Содержание

0

Предписания и информация
по взрывозащите 0/2-0/9
Химическая стойкость материалов,
используемых для взрывозащиты
электрооборудования 0/10

1

Взрывозащищенные
переносные светильники 1/1-1/21
ЗОНА 1
Stabex mini, Stabex HF 1/6-1/7
Stabex M0 (ЗОНА 0) 1/8-1/9
HE 5 N 1/10-1/11
HE 8 N EN 1/12-1/13
HE 8 EURO/
HE 8 EURO PLUS 1/14-1/15
SEB 8 L / SEB 8 ..... 1/16-1/17
HLE 7 L EN
(шахтный светильник) 1/18-1/19
Светильник для инспекции цистерн/
танкеров (ЗОНА 0) 1/20-1/21
Взрывозащищённые ручные и
машинные люминесцентные
светильники 1/22-1/25

2

Взрывозащищенные
люминесцентные
светильники 2/1-2/24
ЗОНА 1
Серия eLLK 92 ..... 2/8-2/11
Серия eLLK 92 (мачтовые) 2/12-2/13
Серия eLLK 92 NIB
(аварийного освещения) 2/14-2/16
Серия eLLM 92 NIB
(мачтовые светильники
аварийного освещения) 2/17
ЗОНА 2
Серия nLLK 98 ..... 2/18-2/21
Взрывозащищенные, встраиваемые
в потолок светильники с ПРА
eLLB 20018/18 (2 x 18 Вт) и
eLLB 20036/36 (2 x 36 Вт) 2/22
Взрывозащищенные, встраиваемые
в потолок светильники аварийного
освещения с ПРА
eLLB 20018/18 NIB и
eLLB 20036/36 NIB 2/23
Элементы монтажа
для взрывозащищенных
удлиненных светильников
для люминесцентных ламп 2/24

3

Взрывозащищенные светильники
для компактных люминесцентных
ламп 3/1-3/14

Взрывозащищенное оборудование

ЗОНА 1
Взрывозащищенные светильники для компактных люминесцентных ламп серии dKLK 23 ..... 3/2-3/3
Взрывозащищенные аварийно-сигнальные светильники EXIT, EXIT CG-S и EXIT N 3/4-3/5
Взрывозащищенный светильник аварийного освещения с пиктограммой AB 12108 ..... 3/6-3/7
Взрывозащищенные аварийно-сигнальные светильники 6011.1 и 6011.1 CG-S (ЗОНА 2) 3/8-3/9
Взрывозащищенный светильник аварийного освещения с пиктограммой EE 11 PL 3/10-3/11
Взрывозащищенные (EEx d) светильники для люминесцентных ламп 3/12-3/14
Серия AB12 ..... 3/13
Серия EVF 3/14

4

Взрывозащищенные подвесные и прожекторные светильники для ламп накаливания и газоразрядных ламп. 4/1-4/27
ЗОНА 1
Взрывозащищенные подвесные светильники для ламп без ПРА 4/2-4/8
AB 80 ..... 4/3
Серия AB 50 и SPG 1 N 4/4
Серия AB 51 ..... 4/5-4/6
Серия EV без ПРА 4/7-4/8
Взрывозащищенные подвесные светильники серии EV для ламп с ПРА 4/9-4/11
Взрывозащищенные подвесные светильники серий dHLS 85250, dHLS 85400 ..... 4/12-4/13
Взрывозащищенный прожектор серии dTLS 85250 ..... 4/14-4/15
Взрывозащищенный прожектор серии PX 4/16-4/18
Котельные фланцевые светильники серии KFL 4/19
Морозоустойчивый прожектор серии F2D 4/20-4/21
ЗОНА 2
Серия NVMV CHAMP 4/22-4/25
Прожектор серии NFMV 4/26-4/27

5

Взрывозащищенные устройства оповещения 5/1-5/36
ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЕ
Пожарные сигнальные оповещатели серии BG и PG 5/2-5/3
Пожарные сигнальные оповещатели серии SM87 ..... 5/4-5/5

Взрывозащищенное оборудование

Световой оповещатель серии SM87 ..... 5/7
Световой оповещатель серии SM87 SL 5/8-5/9
Световые оповещатели серий XB4, FB4 и FL4 ..... 5/10-5/11
Световой оповещатель серии XB8 ..... 5/12-5/13
Световой оповещатель серии XB10 ..... 5/14-5/15
Световые оповещатели серий XB11, FB11 и FL11 ..... 5/16-5/17
Световые оповещатели серий XB12, FB12 и FL12 ..... 5/18-5/19
Световой оповещатель серии XB15 ..... 5/20-5/21
Тональный ревун серии DB1 ..... 5/22-5/23
Тональный ревун серии DB3 ..... 5/24-5/25
Громкоговоритель серии DB4 ..... 5/26-5/27
Тональный ревун серии DB7 ..... 5/28-5/29
Громкоговоритель серии DB10 ..... 5/30-5/31
Тепловой извещатель серии HD1 ..... 5/32-5/33
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
Световые и звуковые оповещатели 5/34-5/36
Звуковые оповещатели серии DB12, DB14, DB15 ..... 5/35
Световой оповещатель серии XB13 ..... 5/36

6

Взрывозащищенные коммутационные аппараты 6/1-132
ЗОНА 1
Сведения о взрывозащищенных электросоединениях и коммутационных аппаратах 6/2-6/3
Клавишный выключатель 6/4-6/5
Штекерные разъёмы eXLink серии GHG 57 ..... 6/6-6/12
Сведения о взрывозащищенных штекерных разъёмах eXLink серии GHG 57 ..... 6/7-6/10
Штекерные разъёмы eXLink серии GHG 57 из пластика 6/11
Металлические штекерные разъёмы eXLink серии GHG 57 ..... 6/12
Электрические соединения серии GHG 5... для ЗОНЫ 1 и ЗОНЫ 2 ..... 6/13-6/28
Распределитель розеток серии GHG 931 ..... 6/29-6/30
Распределитель штепсельных розеток для строительных площадок 6/31-6/32

Взрывозащищенное оборудование

Ответвительные коробки
eAZK 96 ..... 6/33-6/35
Коммутационные коробки
GHG 793 ..... 6/36
Коммутационные коробки
C3 ..... 6/37
Универсальные коробки выводов
для измерительной и регулирующей
техники с взрывозащитой
Ex-e / Ex-i из полиэстера
и полиамида 6/38-6/47
Коробки выводов GHG 793 ..... 6/48
Коробки выводов GHG 723 ..... 6/49
Взрывозащищенные коробки
выводов из высококачественной
стали 6/50-6/54
Взрывозащищенные линейные
вводы и заглушки 6/55-6/72
Элементы монтажа
коммутационных устройств
на стенах, решетках, трубах,
в том числе квадратных 6/79-6/84
Командные аппараты
(посты управления) 6/86-6/93
Командные аппараты
серии 413 ..... 6/94-6/96
Командные аппараты
серии 414 ..... 6/97-6/99
Управляющие приборы
серии GHG 44 ..... 6/100-6/102
Командные аппараты
серии 443 34 ..... 6/103
Управляющие приборы
серий GHG 444 33, GHG 448 33,
GHG 449 33 и GHG 447 33 из
высококачественной стали 6/104-6/106
Элементы командных
аппаратов и управляющих
приборов 6/107-6/112
Командные контроллеры
и переключатели Ex 29 ..... 6/113-6/118
Взрывозащищенные
выключатели 6/119-6/126
Взрывозащищенные силовые
выключатели и защитные
автоматы электродвигателей
GHG 635/25 A..... 6/127-6/129
Элементы
для распределительных
щитов 6/130-6/137

7

Взрывозащищенные коммутационные
и распределительные устройства,
элементы и детали монтажа
для ЗОНЫ 1 из армированного
стекловолокном
полиэстера и металла 7/1-7/46

Предписания и информация по взрывозащите



Предписания и информация по взрывозащите



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin

PTB

EC-Type Examination Certificate
(Translation)

(1)
(2) Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 94/9/EC
(3) EC-Type Examination Certificate Number:

PTB 96 ATEX 2144

(4) Equipment: Luminaire with fluorescent lamps Type eLL 92 0...
(5) Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH
(6) Address: Senator-Schwartz-Ring 26, D-59494 Soest

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in a confidential report No. 96/20522.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
DIN EN 50014:1994-03 DIN EN 50018:1995-03 DIN EN 50019:1996-03
DIN EN 50020:1996-04 DIN EN 50028:1988-07

(10) If the sign „X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this apply to the manufacture and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 2 G Ex eds IIC T4 resp. Ex edms ib IIC T4

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
By order
Dr.-Ing. U. Johannsmeier
Oberregierungsrat

Braunschweig, 18.12.1996

Sheet 1/2

EC-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig

Предписания по взрывозащите
Электрическое оборудование, применяемое во взрывоопасных зонах, должно быть выполнено во взрывозащищенном исполнении и отвечать предписаниям по взрывозащите. Для создания одинаковых для всех европейских стран требований безопасности Комиссией ЕС были разработаны «Европейские директивы», касающиеся всей взрывозащищенной продукции.
В 1975 году Совет Европейского Сообщества разработал рамочные директивы по взрывозащите.
Соответствующие преобразования в Германии осуществляли согласно «Предписаниям об электрических устройствах во взрывоопасных помещениях» (Elex V) от февраля 1980 года. CENELEC, Европейский комитет по стандартизации в области электротехники, преобразовал европейские стандарты для эксплуатируемых во взрывоопасных помещениях устройств. Эти стандарты, обозначенные согласно предписаниям Союза немецких электротехников (VDE): DIN EN 50014-50020/VDE-0170/0171, часть 1-7, вступили в силу 01.05.1978. Они содержат определения, касающиеся конструкции и контроля взрывозащищенного электрооборудования, предназначенного для зоны 1.

На основании проверки свидетельств о соответствии или контроле, проведенной допущенными учреждениями стран-участниц ЕС, такие свидетельства повсеместно признаются всеми странами-участницами ЕС как типовые свидетельства о проверке.
На взрывозащищенные средства производства согласно директиве 76/117/EEC наносится **знак Ex, свидетельствующий о взрывозащите.**
Директива 94/9 ЕС Европейского Парламента и Совета от 23.03.1994 (ATEX 100a) *с целью уравнивания правовых предписаний стран-участниц ЕС, касающихся приборов и систем защиты, предназначенных для использования во взрывоопасных зонах*, заменяет все существующие в Европе после соответствующего перехода (1 июля 2003 г.) директивы о взрывозащите.
Эта новая директива по взрывозащите в декабре 1996 г. преобразована новым «**Предписанием по взрывозащите (ExVO)**» в национальный закон.
В декабре 1996 г. было выпущено также **«Предписание об электрооборудовании во взрывоопасных зонах (ElexV)»** в переработанной форме.
Эта новая «ATEX-директива», наряду с прочим, по-новому регулирует категорирование и обозначение устройств, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах. Новым является следующее категорирование: **устройства группы I – оборудование для горной промышленности, устройства группы II – прочее взрывобезопасное оборудование.**
Дополнительная классификация касается категорий, которые регулируют уровень безопасности устройств для соответствующих зон: **категории 1, 2 и 3.**
Кроме того, различают оборудование для **взрывоопасной газовой зоны («G»)** и оборудование **для пылевой взрывоопасной зоны («D»)**.

Оборудование для газовой взрывоопасной зоны

Зона	Категория устройства	Обозначение
0	1	II 1 G
1	2	II 2 G
2	3	II 3 G

Оборудование для пылевой взрывоопасной зоны

Зона	Категория устройства	Обозначение
20	1	II 1 D
21	2	II 2 D
22	3	II 3 D

Допущенные для контроля места, отныне названные **именованными местами**, оформляют в виде «**ЕС-типового свидетельства о контроле**», выдержанном в результате типового испытания, осуществляемого методом оценки соответствия.
Продукция, представленнная в настоящем каталоге, уже удостоверена на взрывозащищенность в соответствии с директивой ATEX 100a или возбуждено ходатайство о таком удостоверении.
Все представленные в настоящем каталоге взрывозащищенные средства производства фирмы CEAG соответствуют европейским стандартам от EN 50014 до EN 50028 и могут эксплуатироваться во всех странах мира.

Предписания и информация по взрывозащите


CEAG

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of conformity
CE-Déclaration de conformité
PTB 98 ATEX 2208

COOPER Crouse-Hinds

Для выполнения всех требований директивы по взрывозащите 94/9/EC (и, возможно, других директив ЕС) изготовитель оформляет «**Декларацию соответствия**». На оборудование с оформленной декларацией соответствия должен быть нанесен знак

CE

свидетельствующий о том, что его можно эксплуатировать в любых европейских странах.

Зоны со взрывоопасными газом, паром и туманом

Области со взрывоопасными горючим газом, паром и туманом подразделяют на 3 зоны. Такая классификация ориентируется на вероятность образования взрывоопасной атмосферы. Какое взрывозащищенное электрооборудование следует в них применять?

Зона 0 включает области, в которых **постоянно, долговременно или часто** существует взрывоопасная атмосфера, образованная смесью воздуха с газами, парами или туманом.

Зона 0 возникает главным образом внутри закрытых резервуаров, трубопроводов и аппаратуры, в которых находится горючая жидкость, при этом температура эксплуатации превышает точку воспламенения. Взрывоопасная зона находится над уровнем жидкости, а не внутри нее. При эксплуатации средств производства **категории 1 G** должна быть гарантирована необходимая безопасность в отношении воспламенения, причиной которого могут быть электрические цепи:

- при возникновении двух независимых дефектов и использовании одной меры безопасности или
- при отказе одной меры безопасности и обеспечении безопасности посредством по меньшей мере второй независимой мерой безопасности.

Эти условия считаются выполненными, если средство производства:

- изготовлено по типу защиты от воспламенения «ia» согласно EN 50020 или сконструировано в виде «специального залитого кожуха» или
- имеется сочетание двух независимых видов защиты от воспламенения по EN 50015–50028.

Так, например, переносные световые приборы в безопасном исполнении, снабженные лампами с искробезопасной электрической цепью «ib», могут быть дополнительно герметично закапсулированы, или искробезопасное средство производства согласно «ib» может быть залито по EN 50028.
Требования к средствам производства в отношении электростатического заряда существенно выше, нежели в зоне 1 или в зоне 2. Предписания по конструированию и проверке электрического оборудования группы устройств II 1 G в европейских странах отрегулированы заново. На смену национальному регулированию согласно директиве ATEX пришел стандарт EN 50284/VDE 0170/0171, часть 12.

Зона 1 включает области, в которых следует считаться с тем, что взрывоопасная атмосфера из газов, паров или тумана возникает случайно.
В зоне 1 производятся, перерабатываются или хранятся горючие или взрывоопасные материалы. К ней относятся области вокруг загрузочных отверстий, области поблизости от загрузочных и разгрузочных устройств, хрупкой аппаратуры и проводки, а также рядом с недостаточно герметичными сальниками насосов и заслонок.
Существует вероятность того, что взрывоопасная атмосфера возникнет в процессе обычной работы.
Что касается **средств производства категории 2 G** (эксплуатация в зоне 1), необходимо исключить возникновение источника воспламенения или этот источник должен быть закапсулирован надлежащим способом, чтобы предотвратить воспламенение окружающей оборудование взрывоопасной атмосферы.
Если речь идет о зоне 1, это относится к обычной эксплуатации оборудования без нарушения режима и к обычным сбоям режима эксплуатации. Предписания относительно конструкции и контроля, касающиеся допустимых видов защиты от воспламенения, содержатся в EN 50014-50028.
В представленной на странице 0/6 таблице сопоставлены виды защиты от воспламенения для средств производства, эксплуатируемых в зоне 1.

Зона 2 включает области, в которых не предусматривается возможность образования взрывоопасной атмосферы газами, парами или туманом, но если она все же возникает, то, по всей вероятности, редко и сохраняется в течение кратковременного периода.
К зоне 2 относятся другие области вокруг зон 0 и 1, а также области вокруг фланцевых соединений трубопроводов в закрытых помещениях.
Кроме того, речь идет о тех областях, в которых благодаря естественной или принудительной вентиляции нижний предел взрываемости достигается лишь в исключительных случаях, например на открытом воздухе вокруг оборудования.
В зоне 2 производят и хранят горючие и взрывоопасные вещества. Вероятность того, что образуется взрывоопасная атмосфера, мала, и она может сохраняться лишь в течение короткого промежутка времени.

Предписания и информация по взрывозащите



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin

PTB

CONFORMITY STATEMENT
(Translation)

(1)
(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**
(3) Test Certificate Number:

PTB 98 ATEX 2208

(4) Equipment: Luminaire with fluorescent lamps type nLLK98 ...
(5) Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH
(6) Address: Senator-Schwartz-Ring 26, D-59494 Soest
(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
The examination and test results are recorded in the confidential report PTB Ex 98-28520.
(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
prEN 50 021:1998
(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
(11) This Conformity Statement relates only to the design and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.
(12) The marking of the equipment shall include the following:
Ex II 3 G EEx nA II T4

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
By order:
Braunschweig, December 8, 1998

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

Sheet 1/2

Conformity Statements without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
In case of dispute, the German text shall prevail.
Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig

Средства производства категории 3 G (для зоны 2) должны иметь взрывозащищенную конструкцию при обычной эксплуатации без нарушений ее режима. Допускается эксплуатировать любое оборудование, соответствующее определениям оборудования для зон 0 и 1. Требования к электрическим средствам производства, используемым в зоне 2, регламентированы в новом специальном стандарте EN 50021. Принятая в некоторых странах практика использования устройств «высокого промышленного качества» в зоне 2 в будущем станет невозможной. Средства производства для зоны 2, удовлетворяющие требованиям стандарта EN 50021, отличает существенно более высокий уровень безопасности по сравнению со стандартными промышленными устройствами. Повышены также и требования, предъявляемые к оборудованию для зоны 2, согласно существующим нормам.

Для средств производства зоны 2 справедлив **способ защиты от возгорания «n»**: оборудование, которое в нормальных условиях эксплуатации и при некоторых отклонениях от них не может быть причиной воспламенения окружающей взрывоопасной атмосферы. Кроме того, различают оборудование, эксплуатация которого в обычных условиях не сопровождается искрением/возникновением электрической дуги и/или горячих участков поверхности **(«неискрящее оборудование»)**, а также оборудование, эксплуатация которого сопровождается искрением/возникновением электрической дуги и/или горячих поверхностей (**«искрящее оборудование»**). Вытекающие из вышеизложенного методы защиты от возгорания отчасти идентичны методам, принятым для зоны 1/категории средств производства 2, а именно:
для них характерен пониженный уровень защиты средств производства для зоны 2/категории 3.
Неискрящее оборудование «nA»: благодаря конструктивным особенностям снижен риск искрения/возникновения электрической дуги и/или горячей поверхности во время обычной эксплуатации.
Искрящее оборудование: во время обычной эксплуатации происходит искрение/образование электрической дуги и/или горячей поверхности. Допустимы следующие способы защиты от воспламенения.
Средства производства с защищенными контактами **«nC»**
Речь идет о незамкнутых коммутационных устройствах, не способных к возгоранию конструктивных элементах, герметично уплотненных, загерметизированных и закапсулированных устройствах.
Защищенные от повреждения средства производства **«nR»**
Закапсулированные упрощенным способом под избыточным давлением средства производства **«nP»**
Средства производства с низким потреблением энергии **«nL»**.

Взрывоопасность области обусловлена горючей смесью пыли и воздуха; такие взрывоопасные области в настоящее время подразделяют на 3 зоны, сравнимые с газовыми областями, содержащими взрывоопасный газ.

Зона 20 включает области, в которых **постоянно, долговременно или часто** существует взрывоопасная смесь пыли и воздуха. Такие условия в общем случае встречаются только в резервуарах, трубопроводах, аппаратуре и т.д.

Зона 21 включает области, в которых взрывоопасная смесь воздуха и пыли возникает **случайно**. Речь, наряду с прочим, идет, например, об области в непосредственной близости от станций по забору пыли или загрузочных станций, в которых наблюдаются отложения пыли и при обычной эксплуатации может возникнуть взрывоопасная концентрация горючей смеси пыли и воздуха.

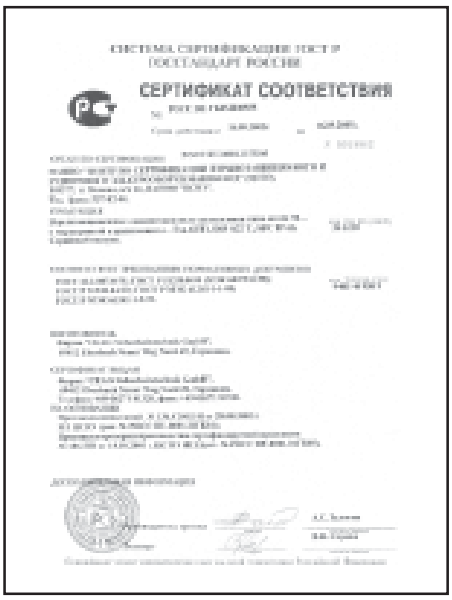
Зона 22 включает области, в которых не ожидают возникновения взрывоопасной атмосферы из-за завихрения пыли, но если это все же происходит, то, наиболее вероятно, лишь **редко и в течение короткого промежутка времени**. Речь может идти об области вокруг содержащего пыль оборудования, если пыль появляется из-за его негерметичности и возможно ее скопление в опасных концентрациях (например, в мельничных помещениях, где из мельниц выделяется способная накапливаться пыль).

В этих областях на территории стран ЕС в будущем следует использовать лишь оборудование, удовлетворяющее требованиям директивы ATEX.
Электрическое оборудование с защитой от воспламенения за счет использования соответствующего корпуса следует конструировать и проверять согласно стандарту EN 50281-1-1, в основу которого положены общие требования стандарта ENS0014 по защите от взрывоопасности оборудования для газов, паров и тумана.
Для взрывоопасного оборудования, эксплуатация которого связана с выделением пыли, наряду с прочим необходимо соблюдение определенной температуры поверхности и минимальных IP-значений степени защиты электроустановок (согласно международному условному обозначению).
Для многих взрывобезопасных светильников и устройств, приведенных в настоящем каталоге, уже имеются дополнения к допуску, касающиеся защиты от взрывоопасной пыли согласно ATEX 100a, или дано поручение их подготовить.

Классификация средств производства

Классификация взрывозащищенного электрооборудования по группам взрыво-

Предписания и информация по взрывозащите


СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ


РАЗРЕШЕНИЕ

опасности и классам температуры осуществляется в соответствии со специфическими свойствами газов: температурой воспламенения, воспламеняемостью и способностью пламени к пробою.

Классификация взрывозащищенного оборудования по группам взрывоопасности

Взрывозащищенное электрооборудование для определения области его использования делят на две следующие группы.
Группа I: электрооборудование для разработок подземным способом, связанных с опасностью выделения рудничного газа.
Группа II: электрооборудование для всех прочих взрывоопасных областей использования.
Для защиты от возгорания типа «герметичное капсулирование» и «искробезопасность» предпринимается дополнительное деление группы взрывоопасности II на подгруппы «A», «B» и «C». Если речь идет о «герметичном капсулировании», то такое дополнительное деление осуществляют в соответствии с экспериментально определенными предельными размерами зазора, при которых предотвращается пробой пламени (MESG), а в случае защиты от возгорания по типу «искробезопасность» деление осуществляют в зависимости от отношения минимального запального тока для исследуемой смеси к минимальному запальному току для смеси лабораторного метана и воздуха (MIC). Средства производства группы IIC пригодны для применения в атмосфере любого газа.

Деление взрывозащищенного оборудования на классы температур

Температуре воспламенения соответствует нижнее предельное значение температуры поверхности, при котором на ней происходит воспламенение взрывоопасной атмосферы. Газы и пары можно классифицировать по их температурам воспламенения на классы температур. Отсюда следует соответствующее деление на классы температур T 1–T 6 и взрывозащищенного электрооборудования, позволяющее экономично его использовать. Максимальная температура поверхности взрывозащищенного оборудования всегда должна быть ниже температуры воспламенения смесей газа или пара с воздухом.
В общем случае взрывозащищенное оборудование должно быть пригодно для эксплуатации при температуре окружающей среды от -20 °C до +40 °C. Обе представленные ниже таблицы, с одной стороны, показывают деление взрывозащищенного оборудования на классы температур и, с другой стороны, примеры классификации газов и паров на группы взрывоопасности и классы температур.

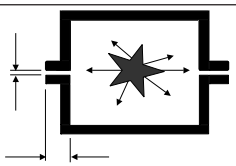
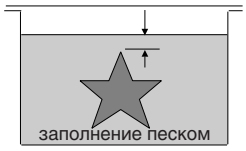
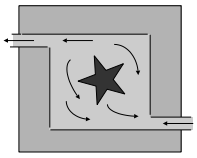
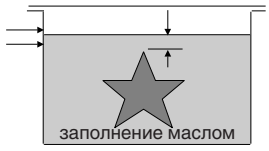
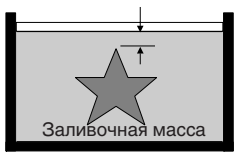
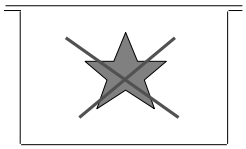
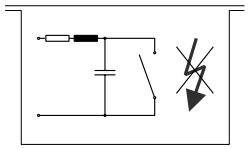
Класс температуры	Максимальная температура поверхности
T1	450 °C
T2	300 °C
T3	200 °C
T4	135 °C
T5	100 °C
T6	85 °C

Деление газов и паров на взрывоопасные группы и классы температур

	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6
I	Метан					
II A	Ацетон, этан, этилацетат, аммиак, бензол (чистый), уксусная кислота, углекислый газ, метанол, пропан, толуол	Этанол, изоамилацетат, n–бутан, n–бутанол	Бензин, дизельное топливо, авиатопливо, мазут, n-гексан	Ацетальдегид, диэтиловый эфир		
II B	Городской (легкий) газ	Этилен				
II C	Водород	Ацетилен				Серосодержащее топливо

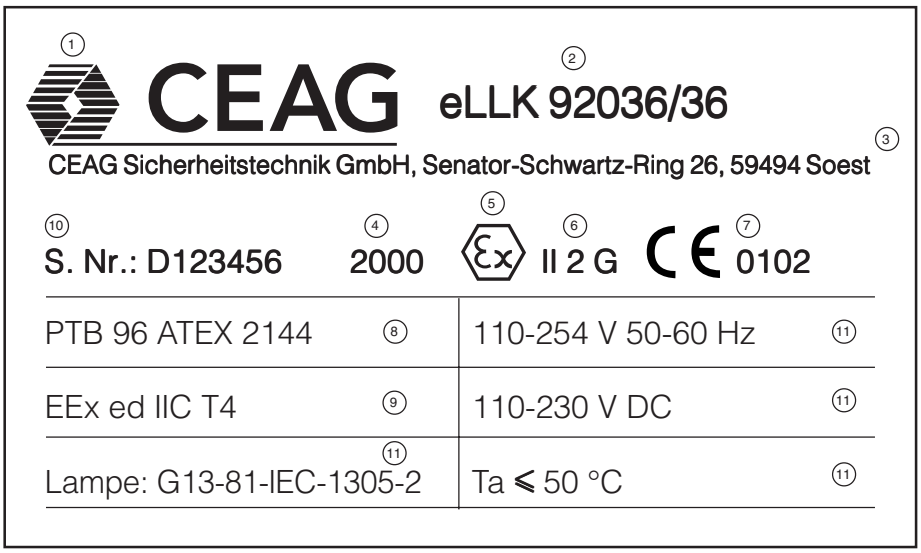
Предписания и информация по взрывозащите

Виды взрывозащиты по европейскому стандарту

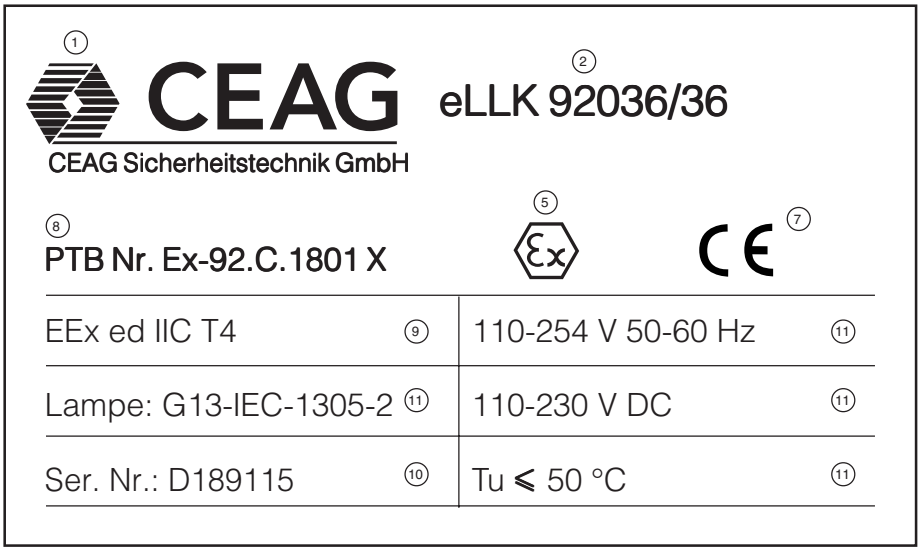
Вид взрывозащиты	Символ	IEC (МЭК)* / Российские	Принцип	Оценка
Герметичное капсулирование	d	IEC 60079-1 EN 50018 / ГОСТ Р 51330.1-99		Энерготехнические средства производства, коммутационные аппараты любые устройства, способные к воспламенению при обычной эксплуатации)
Капсулирование песком	q	IEC 60079-5 EN 50017 / ГОСТ Р 51330.6-99		Конденсаторы, электронные детали, предохранители
Капсулирование под высоким давлением	p	IEC 60079-2 EN 50016 / ГОСТ Р 51330.3-99		Энерготехнические средства производства (необходимы активные меры безопасности)
Капсулирование маслом	o	IEC 60079-6 EN 50015 / ГОСТ Р 51330.7-99		Трансформаторы (редкое применение)
Капсулирование заливкой	m	IEC 60079-18 EN 50028 / ГОСТ Р 51330.17-99		Измерительная, управляющая, регулирующая техника, реле, электронные цепи
Повышенная безопасность	e	IEC 60079-7 EN 50019 / ГОСТ Р 51330.8-99		Коробки выводов, распределительные ящики, светильники, измерительные приборы, асинхронные электродвигатели (без искрообразования при обычной эксплуатации)
Искробезопасность	i	IEC 60079-11 EN 50020 / ГОСТ Р 51330.10-99		Измерительная, управляющая, регулирующая техника, вычислительная техника (малые электрические параметры)
Защита от воспламенения для зоны 2	n	IEC 60079-15 EN 50021 / ГОСТ Р 51330.14-99	nA— не искрящее оборудование; nC— оборудование с защищёнными контактами; nR— защищённое от повреждения оборудование; nP— упрощенное капсулирование оборудования под избыточным давлением; nL— оборудование с низким потреблением энергии	Светильники, электродвигатели, коммутационные, измерительные и регулирующие приборы

* Международная электротехническая комиссия.

Предписания и информация по взрывозащите



Заводская табличка по новой директиве ATEX 100a



Заводская табличка по ныне действующей директиве

Обозначение взрывозащищенных средств производства

Так как до истечения переходного периода справедлива как ныне существующая рамочная директива по взрывозащите 76/117/EEC, дополненная директивой 79/196/EEC, так и новая директива 94/9/EC, то одновременно используют два способа сертификации и обозначения взрывозащищенных устройств. На рисунках изображены заводские таблички взрывозащищенного светильника для люминесцентных ламп с обозначениями, принятыми по ныне действующему и новому закону.

① Наименование/фирменный знак изготовителя.

② Обозначения типа.

③ Адрес изготовителя.

④ Год изготовления

⑤ Обозначение взрывозащищенных устройств по директиве 76/117/EEC.

⑥ Обозначение взрывозащищенных устройств по директиве ATEX:
для применения во взрывоопасных областях – устройства группы **II,**
для применения в областях зоны 1 – категория **2,**
для применения во взрывоопасной газовой атмосфере – **G.**

⑦ CE–обозначение для подтверждения всех требований, соответствующих директивам на продукцию. Номер рядом со знаком (только для ATEX) проставлен для обозначения места контроля качества (в данном случае PTB).

⑧ Место контроля (поименованное место) и номер допуска (знак X говорит о необходимости соблюдения особых условий).

⑨ Обозначение устройства в соответствии с европейскими нормами конструирования и контроля качества взрывозащищенных средств производства:
EEx: конструкция и контроль по принятым в европейских странах стандартам;
ed: примененные типы взрывозащиты по европейским стандартам;
II C: группа взрывоопасности;
T 4: класс температуры.

⑩ Номер серии.

⑪ Технические данные.

Предписания и информация по взрывозащите



Виды взрывозащиты в соответствии с IEC 60529

Взрывозащищенные электрические средства производства эксплуатируются в чрезвычайно жестких условиях, поскольку зачастую они входят в состав оборудования, работающего в условиях открытой атмосферы, и вступают в контакт с пылью, влагой и химическими средами. В связи с этим обычно они должны обладать степенью защиты как минимум **IP 54** согласно предписаниям, касающимся конструкции и контроля. Степень защиты (IP) регламентируется в IEC 600529 в зависимости от защиты от прикосновения, попадания внутрь твердых тел и проникновения воды.

Степени защиты от попадания внутрь твердых тел соответствует первая цифра кода. Степень защиты от проникновения воды обозначается второй цифрой кода.

Пример: **IP 65** - пыленепроницаемый, защищенный от водяных струй.

Первая цифра кода	Степень защиты	Вторая цифра кода	Степень защиты
0	Отсутствие защиты	0	Отсутствие защиты
1	Защита от попадания внутрь твердых тел ∅ 50 мм и более	1	Защита от отвесно капающей воды
2	Защита от попадания внутрь твердых тел ∅ 12,5 мм и более	2	Защита от косо капающей воды (до 15 °C)
3	Защита от попадания внутрь твердых тел ∅ 2,5 мм и более	3	Защита от водяных струй, воздействующих под углом до 60°
4	Защита от попадания внутрь твердых тел ∅ 1 мм и более	4	Защита от водяных струй, воздействующих под любым углом
5	Защита от пыли	5	Защита от водяных струй, воздействующих под любым углом
6	Пыленепроницаемость	6	Защита от сильных водяных струй, воздействующих под любым углом
		7	Защита от временного погружения в воду
		8	Защита от длительного погружения в воду

Предписания и информация по взрывозащите

Сравнение видов защиты от воспламенения

Вид защиты от воспламенения	EN-нормы	IEC-нормы
Общие определения	EN 50014	IEC 60 079-0
Повышенная безопасность «e»	EN 50019	IEC 60 079-7
Герметичное капсулирование «d»	EN 50018	IEC 60 079-1
Искробезопасность «i»	EN 50020	IEC 60 079-11
Капсулирование маслом «o»	EN 50015	IEC 60 079-6
Капсулирование под высоким давлением «p»	EN 50016	IEC 60 079-3
Капсулирование песком «q»	EN 50017	IEC 60 079-5
Заливное капсулирование «m»	EN 50028	IEC 60 079-18
Тип защиты от воспламенения «n»	EN 50021	IEC 60 079-15

Вне зоны действия ATEX 100a (вне стран ЕС) справедливы другие нормы и допуски к эксплуатации электрооборудования, эксплуатируемого во взрывоопасных средах.

Национальные допуски к эксплуатации по образцу EN-директив

Большинство восточноевропейских государств, в частности Россия, Польша, Венгрия и т.д., имеют свои ведомства по сертифицированию, выдающие собственные допуски к эксплуатации, выполненные по образцу существующих типовых удостоверений о взрывозащите, которые необходимы для эксплуатации электрооборудования этих стран во взрывоопасных средах. Фирма «GmbH CEAG – Техника безопасности» во многих этих странах имеет собственные допуски к эксплуатации продукции, представленной в данном каталоге. Подробности, касающиеся этой темы, можно найти в конце главы, посвященной продукции.

Внеевропейские допуски к эксплуатации

Наряду с европейскими нормами EN в качестве важного основания для допуска взрывозащищенной продукции к эксплуатации существуют действующие во всем мире нормы IEC. Сравнение показывает схожесть последних с принятой в Европе стандартизацией. Так, почти все IEC-нормы сравнимы с аналогичными или близкими EN-нормами. Например, допуски по стандартам Австралии можно считать аналогичными нормам IEC.

Взрывозащита в Северной Америке

В отличие от концепции IEC/EN, трактующей понятие взрывозащиты, для Северной Америки справедлива иная техническая модель. Примером является техника электромонтажа в замкнутых системах трубопроводов (Conduits) с залитыми блокировками воспламенения. Другие критерии используют там и для классификации. Наряду с «Hazadous (classified) locations», **класс I**, (газы, пары и туман), существует **класс II** (пыль) и **класс III** (волокна). Эти определения и классификация закреплены в действующем в США предписании NEC, разделы 500 и 505, и действующей в Канаде норме CEC, раздел 18. Кроме того, различают области «Division 1» и «Division 2».

Благодаря введению в 1988 году в Канаде и в 1996 году в США IEC-концепции деления на зоны (изменением статьи NEC 505 и CEC) стало возможным использование сравнимой техники.

Предписания и допуски к эксплуатации вне стран ЕС

	Газы, пары или туман Класс I		Пыль Класс II	Волокна и нити Класс III
Предписание США Предписание Канады	NEC 500-5 CEC J18-004	NEC 505-7 CEC 18-006	NEC 500-6 CEC 18-008	NEC 500-7 CEC 18-010
Классификация	Division 1 Division 2	Зона 0 Зона 1 Зона 2	Division 1 Division 2	Division 1 Division 2
Группы (Номер групп NEC 500 .. или CEC J18-050	- 3	- 7	- 3	
	Div. 1 и 2 A (ацетилен) B (водород) C (этилен) D (пропан)	Зоны 0, 1, 2 II C (ацетилен, водород) II B (водород) II A (пропан)	 E (металлы) F (уголь) G (зерно)	Div. 1 и 2 - - -
Классы температуры Класс I	Div. 1 и 2	Зоны 0, 1 и 2	Div. 1 и 2	нет
	T1 ⩽ 450 °C T2 ⩽ 300 °C T2A ⩽ 280 °C; T2B ⩽ 260 °C T2C ⩽ 230 °C; T2D ⩽ 215 °C T3 ⩽ 200 °C; T3A ⩽ 180 °C T3B ⩽ 165 °C; T3C ⩽ 160 °C T4 ⩽ 135 °C; T4A ⩽ 120 °C T5 ⩽ 100 °C T6 ⩽ 85 °C	T1 ⩽ 450 °C T2 ⩽ 300 °C T3 ⩽ 200 °C T4 ⩽ 135 °C T5 ⩽ 100 °C T6 ⩽ 85 °C	T1 ⩽ 450 °C T2 ⩽ 300 °C T2A ⩽ 280 °C; T2B ⩽ 260 °C T2C ⩽ 230 °C; T2D ⩽ 215 °C T3 ⩽ 200 °C; T3A ⩽ 180 °C T3B ⩽ 165 °C; T3C ⩽ 160 °C T4 ⩽ 135 °C; T4A ⩽ 120 °C T5 ⩽ 100 °C T6 ⩽ 85 °C	

Химическая стойкость материалов, используемых для взрывозащиты электрооборудования

Взрывозащищенное электрооборудование в настоящее время часто конструируют в экономичном исполнении защиты от воспламенения, обозначаемом как «повышенная безопасность».

Это обуславливает применение высококачественных, специально подобранных и проверенных материалов, которые отвечают высоким требованиям и обладают высокой механической, термической и химической стойкостью.

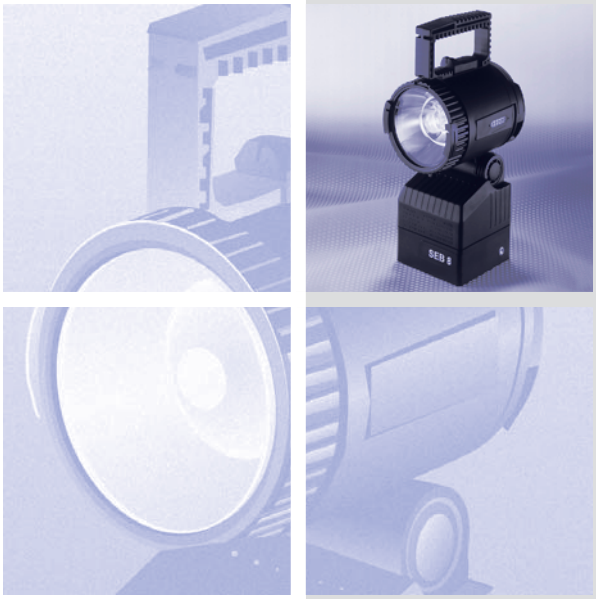
Приведенные в таблице материалы проверены многолетней практикой. В ней содержатся представленные изготовителями данные о химической стойкости этих материалов по отношению к ряду сред.

Представленные показатели могут быть лишь условно применены для оценки возможности использования взрывозащищенного электрооборудования в химической и нефтехимической отраслях, поскольку агрессивная атмосфера создается на короткое время и в относительно слабой концентрации.

Материал	Полиамид	Полиэстер	Поликарбонат
Ацетон	+	+	–
Этиловый спирт (до 30%)	O	+	0,96 %
Этиленгликоль	O	+	+
Аммиак	+	+ 10 %	–
Бензин 60/140 °C	+	+	+
Бензол (при 23 °C)	+	+	–
Борная кислота 3 %	+	+	+
Бутанол	+	+	+
Хлорный отбеливатель	O	+	
Газообразный хлор (влажный)	O	+	–
Хлорная известь	O	+	+
Хромная кислота 10 %	–	+	+
Циклогексанол	+	+	+
Дизельное топливо	+	+	+
Реактивное топливо	+	+	+
Уксусная к-та (до 25 %)	O	+	+ 10 °C
Формальдегид	+	+	+
Гликоль	+	+	+
Глицерин	+	+	+
Мочевая кислота (до 20 %)	+	+	+
Мазут	+	+	+
Машинное масло	O	+	+
Морская вода	+	+	+
Метиловый спирт	O	+	O
Молочная кислота 20 %	+	+	+
Минеральное масло	+	+	
Хлорид натрия	O	+	+
Едкий натр (20 - 25 °C)	+	+ 5 %	–
Нефть	+	+	–
Фосфорная кислота (конц.)	–	+	+
Мыльный щелок (при 23 °C)	+	+	+
Серная кислота 5 - 30 % и 70 %	O	+	+
Диоксид серы, сухой (при 23 °C)	+	+	O
Бензин с повышенным октановым числом (до 60 °C)	+	+	–
Живица (при 23 °C)	+	+	–
Винная кислота	O	+	+ до 10 %
Лимонная кислота 32 %	+	+	+

Обозначения
+ = материал обладает стойкостью O = условно стоек – = не стоек

Взрывозащищенные переносные светильники



Предписания по применению и безопасности переносных взрывозащищенных светильников



Применение переносных взрывозащищенных светильников

Обязанности пользователя
В соответствии с определениями законодательства, пользователь, наряду с прочим, обязан соблюдать указания, приведенные в инструкции по эксплуатации, и обозначения, изображенные на заводской табличке светильника. Поэтому необходимы постоянные техническое обслуживание и контроль. Перед началом использования взрывозащищенного светильника следует проверить, позволяет ли вид защиты от воспламенения и класс температуры использовать его во взрывоопасной атмосфере.

Требования безопасности
Взрывозащищенные переносные светильники не допускается открывать во взрывоопасной атмосфере. Батарейки следует заряжать только вне взрывоопасной зоны.

Безопасность переносных взрывозащищенных светильников

Взрывозащищенные светильники применяются в промышленности преимущественно при контрольных осмотрах, испытаниях и ремонтных работах. В местах происшествия полиция, пожарная служба и МЧС пользуются взрывозащищенными светильниками, чтобы гарантировать безопасность в случае возможного возникновения взрывоопасной ситуации. Помимо надежности и безопасности, к необходимым требованиям, предъявляемым к взрывозащищенным светильникам, относятся: их светотехнические характеристики, вес, длительность эксплуатации, правила обращения с ними. В связи с отсутствием границ между зонами разной взрывоопасности особое внимание следует уделять электрооборудованию с изменяемым местоположением. По этой причине фирма CEAG в зоне 1 допускает возможность использования любых переносных светильников. Таким образом, зона 2 перекрывается автоматически. Для зоны 0, к которой, например, относится внутренний объем цистерны, CEAG предлагает свое решение.

Взрывоопасные газы и пары подразделяются на взрывоопасные группы и классы температуры. Все, до сих пор известные взрывоопасные газы и пары, за исключением сероуглерода, разделены на классы температуры T1-T4. Это означает, что ручные фонари CEAG с большой силой света применимы повсеместно. Если речь идет о классах температуры T5 и T6, предлагаются фонари конструктивных рядов
– Stabex MO
– HE 5
– Stabex mini.

Корпус
Представленные в данном каталоге светильники изготовлены из высококачественного, ударопрочного материала (например, из полиамида или поликарбоната). Благодаря добавлению электропроводящих материалов на корпусе возникает поверхностное сопротивление, препятствующее накоплению статического заряда. Все применяемые материалы пригодны для рекуперации. Корпус взрывозащищенного электрооборудования должен соответствовать типу безопасности, по меньшей мере, IP 54. Вид безопасности по EN 60529 обозначается двумя цифрами. Чем больше цифра, тем выше безопасность.
Расшифровка вида безопасности «IP 65»
Ingress Protection – IP,
защита от прикасания и попадания внутрь твердых тел
защита от проникновения воды
В качестве защитного стекла применяют главным образом наружные, стойкие к царапанью минеральные стекла. Благодаря этому выходящий свет сохраняет свою силу и после длительной эксплуатации светильника.

Эргономика
Красивая форма, надлежащий дизайн корпуса делают его не только привлекательным внешне, но и удобным в обращении и функционировании. Все ручные фонари разработаны для «обслуживания одной рукой». Это значит, что они могут включаться и выключаться одной рукой. Вторая рука остается свободной и может использоваться для выполнения других задач.

Светотехника и батарейки переносных взрывозащищенных светильников



Фокусирование HE8

Взрывозащищенная светотехника
В зависимости от применения взрывозащищенные переносные светильники с различным распределением силы света должны обладать характеристиками широкоизлучателя (рабочий свет) или прожектора (Spot). Это позволяет использовать лампы с большой силой света и различные системы управления светом. В некоторых светильниках фирмы CEAG управление светом обеспечивается благодаря применению переставного рефлектора. Это позволяет фокусировать свет широкоизлучателя, создавая поисковый свет. Различные передние стекла позволяют изменять цветовую окраску света ручных прожекторов. Посредством рассеивающего стекла новой конструкции, состоящего из множества маленьких линз, свет без больших потерь может быть преобразован в рабочий свет.

Галогеновые лампы с колбочным кожухом
Сила света взрывозащищенных светильников зависит от класса температуры, при которой они могут использоваться. Галогеновые лампы дают очень яркий белый свет, однако их мощность должна быть ограничена из-за высокой температуры поверхности. Фирма CEAG существенно повысила полезную силу света галогеновых ламп, используя особый метод, согласно которому на галогеновую лампу надевают так называемый «колбочный кожух». Благодаря этому могут оптимально использоваться преимущества галогеновых ламп (высокая светоотдача, прекрасная окраска и долговечность) во взрывозащищенных светильниках.

Управление светом
Для достижения оптимальных светотехнических характеристик анализируют, рассчитывают и измеряют все составляющие. Результаты, полученные в собственной светотехнической лаборатории, послужили основой для разработки и изготовления продукции. По кривым силы света составляются важные для переносных светильников диаграммы дальности действия. Эти диаграммы предоставляют пользователю информацию, на каком расстоянии высвечивается круглая поверхность с освещенностью, составляющей, по меньшей мере, 1 люкс:

$$E_x = 1\ \text{люкс} \frac{a^2}{a^2_x}$$

a = расстояние для освещенности 1 люкс.

Батарейки
Переносные взрывозащищенные светильники фирмы CEAG оснащены заряжаемыми (вторичные химические источники тока) и незаряжаемыми батарейками (первичные химические источники тока). В зависимости от применения используется экономически более выгодный тип батареек. При нерегулярном применении светильника следует использовать высококачественные незаряжаемые щелочно-марганцевые батарейки по IEC 86. При частом пользовании предпочтительными являются газонепроницаемые, повторно заряжаемые никель-кадмиевые (NC) батарейки. Замечательными свойствами батареек этого типа наряду с экономичностью являются постоянство напряжения, высокая плотность энергии и пригодность для работы во взрывоопасной атмосфере. В незаряженном состоянии батарейки NC могут храниться долгие годы.



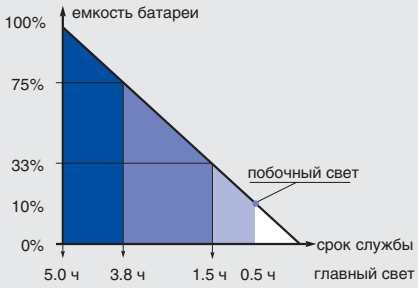
Фокусирование Stabex HF.

Они подлежат регенерации и вторичной утилизации почти на 100%. Во взрывозащищенных светильниках фирмы CEAG могут применяться батарейки только того типа, который указан в свидетельстве о контроле.

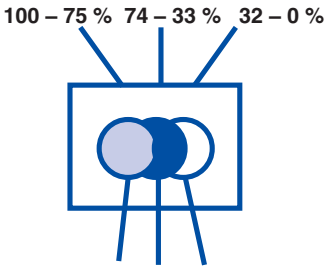


Заряжаемая батарея для SEB 8.

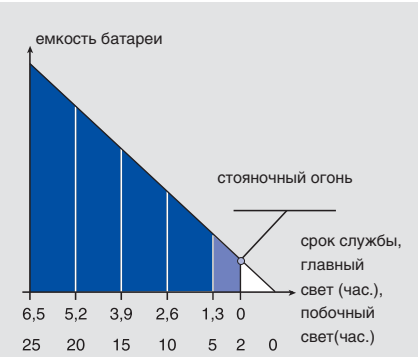
Обладающая интеллектом электроника для переносных взрывозащищенных светильников

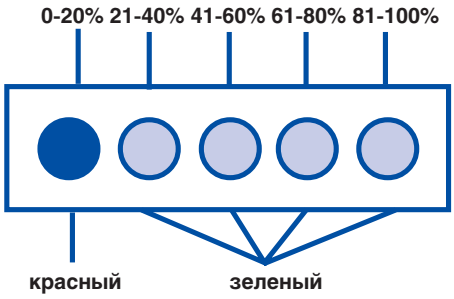


Функция «указания остающегося срока службы» HE 8 N



зеленый красный выключение светодиод





светодиоды

Индикация заряженного состояния
Заряженность батареек NC не может быть установлена по конечному напряжению заряда, как у свинцовых аккумуляторов, а должна быть рассчитана дорогостоящим способом, предусматривающим использование микропроцессора. Фирма CEAG использует для этого в переносных светильниках различные системы.

HE 8
Серия светильников HE 8 N/EURO PLUS сигнализирует посредством индикации двухцветного светодиода остающийся срок службы и степень заряженности (три ступени). Таким образом, пользователь постоянно располагает информацией о состоянии батареи и может достичь безопасного места перед ее полным разрядом. При поломке главной спирали и в конце срока службы HE 8 N/EN автоматически переключается на вспомогательную спираль слабой мощности, благодаря чему исключается внезапное прекращение света. Если при работе вспомогательной спирали происходит дальнейший разряд батареи, схема защиты выключает фонарь спустя примерно 0,5 час.

SEB 8
Высококачественная электроника SEB 8 для взрывозащищенного ручного прожектора сообщает о наличии 20% остаточной емкости посредством 5 светодиодов. Если емкость переходит эту границу, пользователя предупреждает об этом красный светодиод. Перед достижением нижнего уровня разряда мощный главный свет переключается на слабый побочный свет, чтобы оптически сигнализировать об этом пользователю и сэкономить энергию. Если во избежание опасности должен продолжать гореть побочный свет, на него можно переключиться вручную. При этом происходит шунтирование контролирующей электроники.

Функции безопасности
После каждого включения световая электроника проверяет функционирование побочной лампы. При отключении главной лампы происходит автоматический переход на побочную лампу. О помехах сигнализирует мигание красного светодиода.

Сервисное включение
Серия светильников SEB 8 снабжена единственным в своем роде сервисным включением, которое в зависимости от старения батареи вычисляет остаточную емкость и приводит показатели заряда в соответствие с новым состоянием. Благодаря этому в любое время обеспечивается бережный, продлевающий срок службы батареи заряд. Пользователь получает дополнительно информацию о старении батареи и может своевременно заменить ее. Таким образом можно избежать слишком ранней или слишком поздней замены батареи. Сервисный тест полностью автоматизирован.



Возможные сферы применения взрывозащищенных ручных светильников



Пригодные для любого применения светильники

Каждая сфера применения требует специально предназначенных светильников. Инспекционные работы, при которых светом для обследования пользуются редко и на короткое время, предъявляют свои требования к светильникам, а ремонтные работы постоянно нуждаются в мощных светильниках с большой светосилой и продолжительным сроком эксплуатации. Программа фирмы CEAG предлагает светильники почти для всех сфер применения.

Цилиндрические фонари Stabex mini и HF, а также карманные фонари HE5, имея небольшой размер и первичные батарейки, предназначены для нерегулярных инспекций, а также в качестве постоянного спутника наблюдающего персонала.

Фонари Stabex HF-L с заряжаемыми NC-элементами пригодны для частого применения, причем затраты на заряжаемые батарейки и зарядное устройство зачастую за сравнительно короткое время окупаются благодаря отсутствию затрат на обслуживание, связанных с необходимостью замены разряженных батареек. Ручные фонари HE 8 большой светосилы по выбору снабжены заряжаемыми или первичными батарейками и могут применяться в качестве источника света при проведении работ или в качестве поискового прожектора. Серия светильников SEB 8 используется мобильной пожарной службой или для технического обслуживания и ремонта в любых взрывоопасных зонах. Эти фонари удовлетворяют стандарту DIN 14642.

Светосила 15000 кд позволяет осветить объекты, находящиеся на расстоянии до 150 м. Равномерный рабочий свет создается благодаря входящему в комплект поставки рассеивающему стеклу. Длительность непрерывной работы составляет около 6,5 часа.

Особенности взрывозащищеннных ручных светильников

Тип светильника	Первичная батарейка	Вторичная батарейка	Встроенное сетевое зарядное устройство	Внешнее сетевое зарядное устройство	Зарядное устройство 12/24 В	Особенности
Stabex mini	2xR6/LR6	–	–	–	–	Обслуживание одной рукой
Stabex HF	2xR20/LR20	–	–	–	–	Фокусируемость
Stabex HF-L	–	2x4 ампер-часов	–	LG 493	–	Фокусируемость
Stabex MO	2xR20/LR20	_	–	–	–	Применимость в зоне 0
HE 5 EN	1x3R12	–	–	–	–	Предельно плоская форма
HE 8 N EN	–	3x4 ампер-часов	–	LG 483	–	Индикация емкости, красная индикация, фокусируемость
HE 8 EURO	3xR20/LR20	–	–	–	–	Фокусируемость
HE 8 EURO PLUS	**–**	**–**	штепсельное	–	–	Индикация емкости, фокусируемость
SEB 8	–	4x7 ампер-часов	–	LG 443	Автомобильный держатель 90	Индикация емкости, фокусируемость, побочный свет, сервисное включение, провод для заряда от сети
SEB 8 L	–	4x7 ампер-часов	Да	LG 443	Автомобильный держатель 90	Индикация емкости, фокусируемость, вспомогательный свет, сервисное включение, сетевой кабель со штепселем
HLE 7 L EN	–	3x7 ампер-часов	Да	–	–	Гибкий провод между батарейкой и крышкой

Взрывозащищенные фонари Stabex mini, Stabex HF



Взрывозащищенные фонари Stabex mini и Stabex HF отвечают требованиям EN 50014 по 50020. Они предназначены для применения в зонах 1, 2, 21 и 22 и для класса температур T5 (Stabex mini) и T4 (Stabex HF) почти для любой взрывоопасной атмосферы.
Фонари, благодаря удобному обращению, находят применение в контрольных и инспекторских экспедициях. Когда во взрывоопасной зоне независимо от сети необходимо иметь в распоряжении свет, а также благодаря удобной форме и малому весу, Stabex mini является гарантом безопасности.
Свет оснащенного галогеновой лампой Stabex HF может быть равномерно сфокусирован на дальних и ближних объектах.
В качестве материала корпуса используется стойкий на истирание, ударопрочный полиамид. Все материалы годны для регенерации.
Эргономично выполненный выключатель фонаря включается подвижным движком.
Stabex mini снабжен двумя миньонными батарейками, Stabex HF – двумя отдельными элементами.
Тип HF-L оснащен специальной рукояткой с двумя NC-батарейками и заряжается от аккумулятора LG 493. Путем замены рукоятки в сборе с NC-батарейками из каждого нового Stabex HF может быть создана заряжаемая конструкция.
Благодаря особой конструкции батарейного отсека не требуется специальный замок. Батарейки могут заменяться вне взрывоопасной зоны без использования специальных инструментов.

- **Стойкое к царапанью минеральное стекло**
- **Галогеновая лампа (Stabex HF)**
- **Фокусируемый световой конус (Stabex HF)**
- **Включение одной рукой благодаря эргономичному выключателю**
- **Удобная для пользования форма**
- **Вид взрывозащиты IP 65**

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- Морское профессиональное товарищество
- Венгрия
- Чехия
- Словакия
- Россия
- UL/CSA

Взрывозащищенные цилиндрические фонари Stabex mini, Stabex HF

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22



Stabex mini



Stabex HF



Зарядное устройство LG 493

Технические характеристики

Stabex mini

Вид защиты от воспламенения	EEx ib e IIC T5
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 98 ATEX 2061
Обозначение прибора	Ex II 2 G/Ex II 2 D* T80 °C
Материал корпуса	Поликарбонат/черный
Выход света	Диаметр 23 мм, минеральное стекло
Лампа накаливания	2,2 В / 0,4 А
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура	От -20 °C до +40 °C / от 0 °C до +30 °C (батарея)
Батарея	2 миньонных элемента IEC 86 R 6 / LR 6
Длительность эксплуатации	Около 8 час.
Масса	Около 0,07 кг (без батареи)

Stabex HF/HF-L

Вид защиты от воспламенения		EEx ib e IIC T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты		PTB 98 ATEX 2062
Обозначение прибора		Ex II 2 G/Ex II 2 D T 80 °C
Материал корпуса		Полиамид/черный
Выход света		Диаметр 48 мм, минеральное стекло
Галогеновая лампа		2,8 В / 0,5 А
Вид защиты		IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура		От -20 °C – до +40 °C / от 0 °C – до +30 °C (батарея)
Батарея	Stabex HF Stabex HF-L	2 элемента IEC 86 R 20 / LR 20 2 заряжаемые батарейки NC
Длительность эксплуатации		Элементы - около 12 часов NC-батарейки - около 7 часов
Масса		Около 0,25 кг (без батареек)

Зарядное устройство LG 493

Напряжение сети	220 - 250 В AC, ±10 % 50/60 Гц
Длительность зарядки	Максимум 14 часов (в зависимости от состояния заряженности)
Масса	Около 1,3 кг

* II 2 D по запросу.

Stabex mini

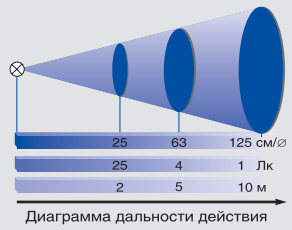


Диаграмма дальности действия

Stabex HF



Диаграмма дальности действия

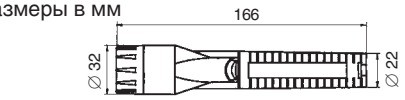
Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
Stabex mini	**Минилампа накаливания, без батареек** (мин. кол-во 10 шт)	**1 1358 000 001**
Stabex HF **Stabex HF-L**	**Минилампа накаливания, без батареек** **Фонарь с миниламой накаливания (заряжаемый) и батарейки**	**1 1359 000 001** **1 1359 000 010**

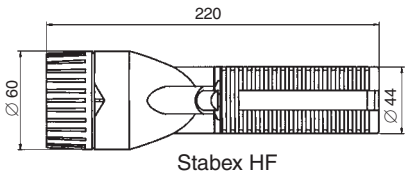
Принадлежности

Тип		Номер заказа
Зарядное устройство LG 493 (220-250 В ± 10%)	**для Stabex HF-L**	**1 1540 000 493**
10 ламп накаливания 2,2 В/0,4 А	**для Stabex mini**	**3 1358 001 070**
10 галогеновых ламп 2,8 В/0,5 А	**для Stabex HF**	**1 1359 000 070**
Рукоятка с 2 NC-батарейками	**для Stabex HF и HF-L**	**2 1359 200 000**

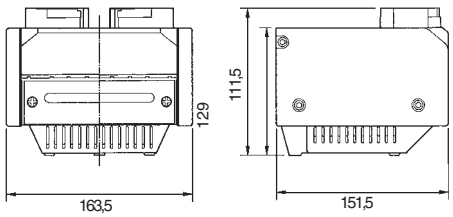
Размеры в мм



Stabex mini



Stabex HF



Зарядное устройство LG 493

Взрывозащищенный цилиндрический светильник Stabex M0



Взрывозащищенный цилиндрический светильник Stabex M0 имеет специальный допуск для эксплуатации во взрывоопасных зонах 0, класса температуры T6 и взрывоопасных групп 2A, 2B, 2C, за исключением сероуглерода. Он сконструирован для специального использования в качестве фонаря для обследования опорожненных газовых или нефтяных резервуаров, где всегда может быть взрывоопасная атмосфера.
Для того чтобы Stabex M0 можно было использовать в зоне 0, следует вести журнал контроля. Ограничение срока использования отсутствует.
Эксплуатация цилиндрического светильника в зоне 0 разрешается без дополнительных мер безопасности до возможной высоты падения 5 метров. Фонарь не допускается оставлять в зоне 0. Поворотный выключатель, снабженный функцией управления одной рукой, можно легко включить и в диэлектрических перчатках.
Корпус высокопрочного взрывобезопасного фонаря выполнен из специальной стали и бронзы, благодаря чему исключается воспламенение из-за искрообразования.
Набранное из многих элементов переднее стекло выполнено из прочного минерального материала. Требования безопасности для зоны 0 достигаются сочетанием 2 или 3 видов защиты от воспламенения. Фонарь снабжен двумя элементами по IEC 86 LR20, которые дополнительно защищены от ударов металлическими гильзами.

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- Венгрия
- Словакия
- Россия

- **Эргономично выполненный выключатель, пригодный для включения/выключения как правой, так и левой рукой**
- **Шероховатая облицовка**
- **Надежное обращение благодаря наличию петли**
- **Особо прочный корпус из специальной стали и бронзы**
- **Двойная безопасность благодаря нескольким видам защиты от возгорания**
- **Состоящее из нескольких частей переднее минеральное стекло**

Взрывозащищенный цилиндрический светильник Stabex M0 (зона 0)

Зона 0/ Зона 1/ Зона 2



Stabex M0 (Зона 0)

Технические характеристики

Stabex M0

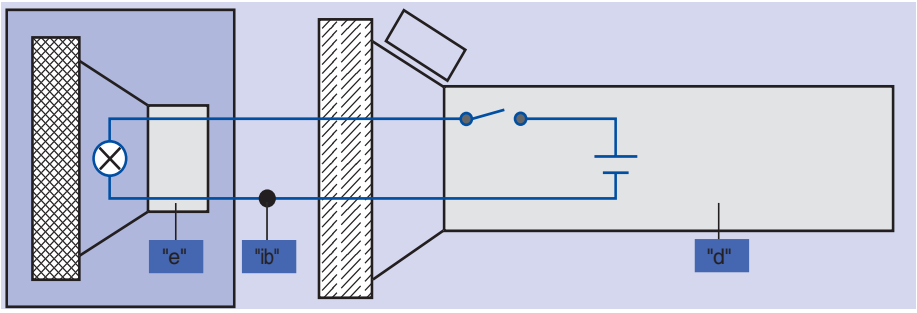
Вид защиты от воспламенения	EEx ib ed IIC T6
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 99 ATEX 2197
Обозначение устройства	Ex II 1 G / Ex II 2 G
Материал корпуса	Специальная сталь/бронза
Выход света	⌀ 44 мм, минеральное стекло
Лампа накаливания	2,5 В / 0,3 А
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Максимально допустимая высота падения	5 м
Допустимая наружная температура	От -20 °C до +40 °C От 0 °C до +30 °C (батарейка)
Батарейка	2 элемента IEC 86 R 20 / LR 20
Длительность эксплуатации	Около 12 часов (щелочно-магниевая батарейка)
Световой поток	Около 12 лм
Масса	Около 2,2 кг (без батарейки)

Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
Stabex M0	**С лампой накаливания и батарейкой**	**1 1350 000 001**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
5 ламп накаливания 2,5 В / 0,3 А	**1 2041 820 000**
Защитная гильза для батарейки	**3 1350 001 024**



Несколько видов защиты от воспламенения

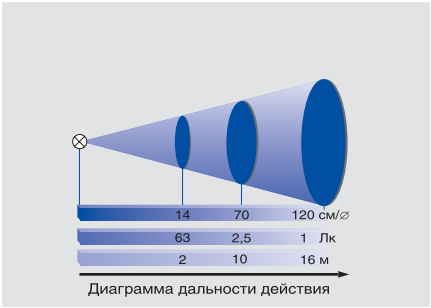
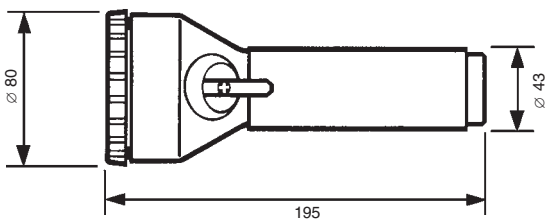


Диаграмма дальности действия

Размеры в мм



Взрывозащищенный карманный фонарь HE 5 EN



Карманный фонарь HE 5 EN соответствует требованиям стандартов EN 50014-50020 и допущен для применения во взрывоопасных зонах 1 и 2 для класса температур T6. Таким образом, для использования карманного фонаря HE 5 EN в зонах 1 и 2 не существует никаких ограничений, т.к. класс температуры T6 охватывает все известные в настоящее время газы и пары. Благодаря плоской, удобной в обращении форме фонарь предназначен для контрольных и инспекторских экспедиций, т.к. ему найдется место в любой сумке. К тому же его можно прикрепить к одежде или поясу посредством петли. Благодаря применению параболического отражателя и линзы Френеля достигается полезное для ближнего и дальнего обзора распределение света.
Корпус выполнен из стойкого к царапанию, ударопрочного, антистатического материала согласно EN, который пригоден для регенерации. Для питания используется батарейка напряжением 4,5 В по IEC 86 3 R 12.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- Словакия
- Россия
- Канада
- США

- **Стойкое к царапанию минеральное стекло**
- **Комбинированное распределение света благодаря параболическому отражателю и линзе Френеля**
- **Класс температуры T6; следовательно, фонарь пригоден для использования в среде любых взрывоопасных газов и паров**
- **Удобная в обращении форма**
- **Красивый дизайн, эргономично выполненный корпус**

Взрывозащищенный карманный фонарь HE 5 EN

Зона 1/
Зона 2



HE 5 EN

Технические характеристики

HE 5 EN

Вид защиты от воспламенения	EEx ia e IIC T6
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 99 ATEX 2196
Обозначение прибора	Ex II 2 G
Материал корпуса	Полиамид/черный
Выход света	E 40 мм, минеральное стекло
Лампа накаливания	3,75 В / 0,3 А
Выключатель	Движковый выключатель «Вкл.-Выкл.»
Вид защиты	IP 54 по EN 60529
Допустимая наружная температура	От -20 °C до +40 °C От 0 °C до +30 °C (батарейка)
Батарейка	Плоская батарея 4,5 В (IEC 86 3 R 12)
Длительность эксплуатации	Около 6 часов
Масса	Около 0,14 кг (без батарейки)

Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
HE 5 EN	**С лампой накаливания без батарейки**	**1 1125 000 111**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
10 ламп накаливания 3,75 В / 0,3 А	**1 2041 000 810**

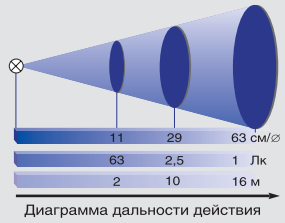
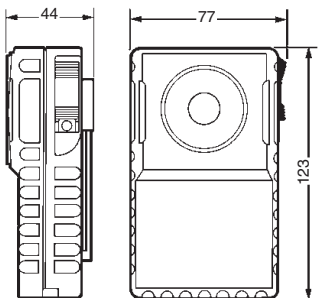


Диаграмма дальности действия

Размеры в мм



Взрывозащищенный ручной светильник HE 8 N EN



Ручной светильник высокой мощности предназначен для применения во взрывоопасных зонах 1, 2, 21 и 22. Он находит применение при проведении инспекционных и ремонтных работ, при караульной службе и контрольном осмотре, а также при эксплуатации железной дороги и в маневровой службе. Посредством переключения одной рукой включается издалека видимый красный сигнальный свет, создаваемый четырьмя светодиодами новой конструкции. Рабочий свет равномерно фокусируется на далеких и близких объектах. Благодаря соединению с зарядным устройством LG 483 при отсутствии электроэнергии светильник включается автоматически (схема включения аварийного освещения при отключении основного). Электронная индикация остаточного времени эксплуатации позволяет при включенном рабочем свете определять оставшееся в распоряжении время работы светильника. При зарядке индуцируется степень заряженности. При поломке спирали и по истечении срока эксплуатации происходит автоматическое переключение на вспомогательную спираль. Полный разряд предотвращается вмонтированной схемой защиты. Корпус выполнен из стойкого к царапанию, ударопрочного, антистатического материала согласно EN, пригодного для регенерации. Вставной блок укомплектован газогерметичной, трехэлементной, повторно заряжаемой NC-батарейкой (3,6 В /4 ампер-часа). Светильник следует заряжать, используя зарядное устройство LG 483. Во время зарядки воспринимается столько энергии, сколько было израсходовано ранее.

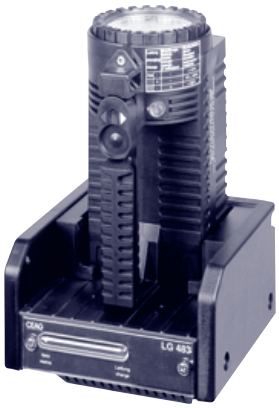
- **Светильник, переключаемый на красный сигнальный свет специальным переключателем**
- **Бережная, определяемая емкостью зарядка**
- **Вид защиты IP 65**
- **Красивый, эргономичный дизайн**
- **Индикация оставшегося времени эксплуатации и степени заряженности**
- **Блокировка безопасности при поломке спирали и разряде батарейки**

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- Морские профессиональные кооперативы
- Венгрия
- Чехия
- Словакия
- Россия
- Канада
- США

Взрывозащищенный ручной светильник HE 8 N EN

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



HE 8 N EN
с зарядным устройством LG 483

Технические характеристики

HE 8 N EN

Вид защиты от воспламенения	EEx e ib IIC T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 98 ATEX 2063
Обозначение прибора	Ex II 2 G Ex II 2 D* T 80 °C
Материал корпуса	Полиамид/черный
Выход света	∅ 71 мм, минеральное стекло
Лампа накаливания	3,75 В / 0,8 / 0,4 А
Поворотный выключатель	Три положения: «главный свет- ВЫКЛ.-сигнальный свет (красный)»
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура	От -20 °C до + 40 °C От 0 °C до + 30 °C (батарейка)
Батарейка	Заряжаемая NC-батарейка (3,6 В / 4 ампер-часа)
Длительность эксплуатации	Около 5 час.
Функции	– сигнализация остаточного заряда, – включение аварийного освещения при отсутствии электроэнергии, – зависящая от мощности зарядка, – включаемый красный сигнальный свет, – при поломке спирали переключение на вспомогательную спираль
Масса	Около 1,0 кг (с батарейкой)

* II 2 D по запросу.

Зарядное устройство LG 483

Вид защиты от воспламенения	IP 31
Подключаемое напряжение	220-250 В AC ±10% 50/60 Гц
Присоединенная мощность	12 ВА
Время зарядки	Максимум 8 час. (зависит от степени заряженности)
Масса	Около 1,3 кг

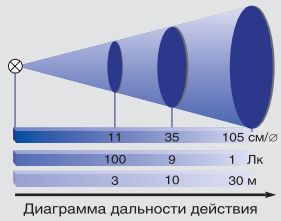
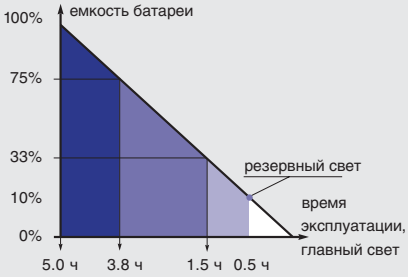


Диаграмма дальности действия



Функция «Индикация остаточного времени эксплуатации»

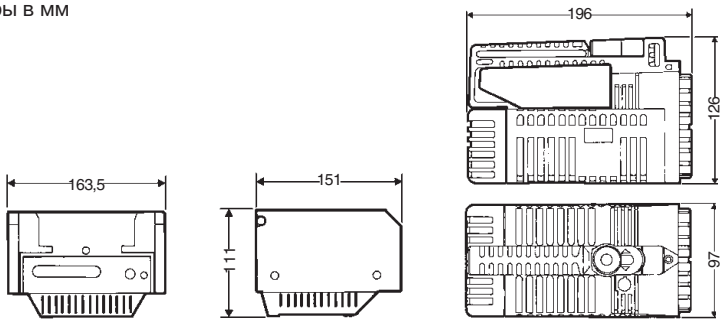
Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
HE 8 N EN	**С лампой накаливания и батарейкой**	**1 1118 000 050**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Зарядное устройство LG 483 (HE 8 N EN)	**1 1540 000 483**
Выдвижной блок для батарейки HE 8 N EN (3,6 В / 4 ампер-часа; NC)	**2 1118 020 000**
Пять ламп накаливания 3,75 В /0,8/ 0,4 А (HE 8 N EN)	**1 2035 000 300**

Размеры в мм



Взрывозащищенные ручные светильники HE 8 EURO/ HE 8 EURO PLUS



Предназначенные для взрывоопасных зон 1, 2, 21 и 22 ручные светильники HE 8 EURO и HE 8 EURO PLUS разработаны для инспекций и технического обслуживания, а также для дежурных и проверочных экспедиций. Благодаря высокой степени защиты (IP 65) они особенно пригодны для работ в туннелях и во влажной среде. Рабочий свет, включаемый одной рукой, поворотом кольца рефлектора можно фокусировать, получая характеристики, свойственные как широкоизлучателю, так и фаре.
Ручной светильник HE 8 EURO PLUS оснащен системой электронной индикации оставшегося времени эксплуатации, то есть светодиоды информируют о наличии энергии в батарейке. Корпус выполнен из стойкого к царапанию, ударопрочного материала, который в соответствии с EN обладает антистатическими свойствами.
HE 8 EURO оснащен тремя элементами (IEC 86LR 20), а HE 8 EURO PLUS — газогерметичной, повторно заряжаемой NC-батареей (4 ампер-часа), состоящей из трех элементов. Батарейки, помещенные в выдвижной блок, можно зарядить штепсельным зарядным устройством и вне светильника. При использовании второго, легко сменяемого выдвижного блока всегда находится в распоряжении одна заряженная батарейка.
Благодаря применению выдвижного блока повторно заряжаемыми батареями может быть оснащен как HE 8 EURO, так и HE 8 EURO PLUS. В этом случае начинает работать указатель остаточного времени эксплуатации.

- **Фокусирование посредством регулируемого рефлектора**
- **Указатель оставшегося времени работы (EURO PLUS)**
- **Вид защиты IP 65**
- **Бережная зарядка батареи благодаря защите от перезарядки (EURO PLUS)**
- **Экономия энергии при использовании сменной батарейки**
- **Ручной светильник, обладающий высокой светосилой благодаря галогеновой лампе с колбочным кожухом**

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- Морской и профессиональный кооператив
- Венгрия
- Чехия
- Словакия
- Россия
- Канада
- США

Взрывозащищенные ручные светильники HE 8 EURO/ HE 8 EURO PLUS

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



HE 8 EURO



HE 8 EURO PLUS



Штекерное зарядное устройство

Технические характеристики

HE 8 EURO/HE 8 EURO PLUS

Вид защиты от воспламенения	EEx e ib IIC T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 98 ATEX 2063
Обозначение прибора	Ex II 2 G Ex II 2 D* T 80 °C
Корпус	Полиамид/черный
Выход света	∅ 71 мм, минеральное стекло
Галогенная крытая лампа с чехлом	4 В /0,82 А
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура	От -20 °C до +40 °C От 0 °C до +30 °C (батарея)
Батарея	Вставной блок для трех элементов 1,5 В / IEC 86, R 20 / LR 20 (HE 8 EURO) Вставной блок с заряжаемой батареей NC 3,6 В /4 ампер-часа; NC
Срок эксплуатации	Около 10 часов (HE 8 EURO) Около 5 часов (HE 8 EURO PLUS)
Функции	– удобная смена вставного блока – галогеновая лампа с кожухом – указатель оставшегося времени эксплуатации (HE 8 EURO PLUS) – защита от перезаряда (HE 8 EURO PLUS)
Масса	Около 0,64 кг (HE 8 EURO, без батарейки) Около 1,0 кг (HE 8 EURO PLUS, с заряжаемой батарейкой)

Штекерное зарядное устройство для HE 8 EURO PLUS

Вид защиты	IP 20
Подключаемое напряжение	230 В (±10%), 50/60 Гц
Присоединенная мощность	6,5 ВА
Время зарядки	Не более 14 час. (EURO PLUS)
Класс безопасности	II
Масса	Около 0,42 кг

* II 2 D по запросу.

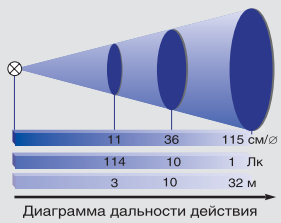
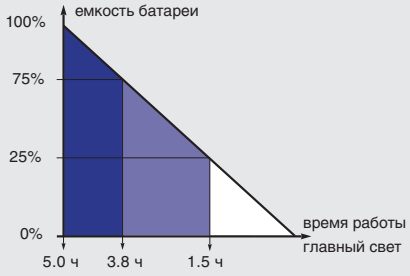


Диаграмма дальности действия



Функция «Индикация оставшегося времени эксплуатации» для HE 8 EURO PLUS

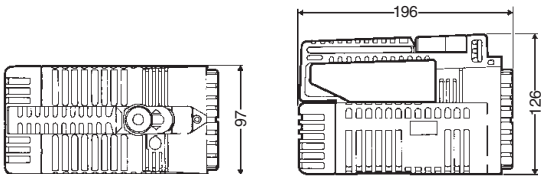
Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
HE 8 EURO	**С лампой, без батарейки**	**1 1118 000 001**
HE 8 EURO PLUS	**С лампой и батарейкой**	**1 1118 000 010**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Штекерное зарядное устройство	**1 1518 000 111**
Выдвижной блок с заряжаемой батарейкой	**2 1118 024 000**
Галогеновая лампа с кожухом	**2 2061 080 000**

Размеры в мм



Взрывозащищенные ручные прожекторы SEB 8L / SEB 8



- **Галогеновая лампа с кожухом: сила света после 4-часовой эксплуатации ⩾15 000 кандел**
- **Указатель остаточного времени эксплуатации**
- **Включение резервного света при поломке спирали гарантирует надежность освещения**
- **Невозможность перезарядки батарей благодаря зарядке, определяемой емкостью**
- **Фокусируемый световой конус**
- **Вид защиты IP 65**

По запросу полиции, пожарной службы и МЧС разработаны предназначенные для проверочных и спасательных работ взрывозащищенные ручные прожекторы SEB 8 L/SEB 8 согласно новому стандарту защиты от воспламенения DIN 14 642. Благодаря отличным рабочим параметрам прожекторы прекрасно подходят для любых работ, где требуются высокие механические свойства оборудования. Они предназначены для зон 1, 2, 21 и 22 и класса температуры T4 по EN 5001. Таким образом, допускается их использование почти во всех местах, где может возникнуть взрывоопасная атмосфера. Электроника прожекторов надежно защищает их от воздействия электромагнитных полей, которые, например, возникают во время использования одновременно с эксплуатацией радиоприборов (**электромагнитная совместимость**). Чтобы пользователь внезапно не оказался в темноте, при поломке спирали основной лампы автоматически происходит переключение на побочный свет. То же самое происходит и при уменьшении емкости батарей. Пять светодиодов в любое время сигнализируют об их актуальном состоянии и степени заряженности. SEB 8 своевременно «сообщает» о разряде и заряде батарей или о том, когда их следует заменить. Кроме того, электроника защищает от полного разряда и перезаряда: воспринимается только фактически израсходованная энергия, что повышает срок службы батарей. Модель SEB 8 можно зарядить вибростойким автомобильным аккумулятором (10-33 В) или зарядным устройством LG 443 от сети. Модель SEB 8 L дополнительно заряжают сетевым соединительным проводом от сети 230 В.

Три сменных стекла расширяют спектр возможностей SEB 8:

- призматическое стекло: рабочий свет с квадратным лучом и равномерным распределением (без больших потерь),
- оранжевое стекло для защиты посредством мигающего света (принадлежность),
- красно-зеленое стекло: для сигнального света (принадлежность).

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- Венгрия
- Чехия
- Словакия
- Канада
- США

Взрывозащищенные ручные прожекторы SEB 8 L / SEB 8

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



SEB 8 L



Зарядное устройство LG 443



SEB 8 с держателем 90 автомобильного аккумулятора

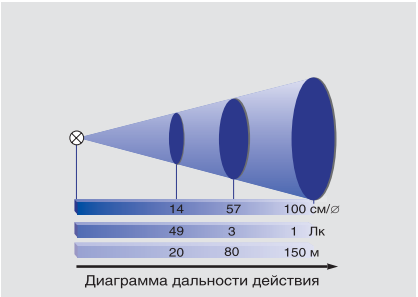
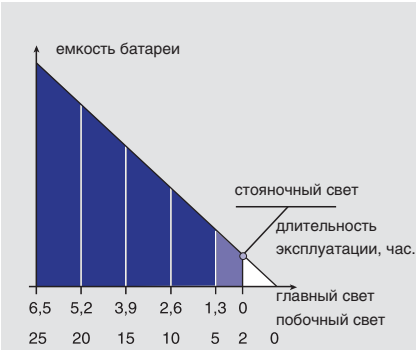


Диаграмма дальности действия



Технические характеристики

SEB 8 L / SEB 8

Вид защиты от воспламенения	EEx e ib IIC T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 99 ATEX 2195
Обозначение	Ex II 2 G / Ex II 2 D* T80°C
Материал корпуса	Полиамид/черный
Выход света	⌀ 98 мм, минеральное стекло
Галогеновая лампа с кожухом	5,5 В / 5,5 Вт
Лампа накаливания (побочный свет)	4,8 В / 0,3 А
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура	От -20 °C до +40 °C От 0 °C до +30 °C (батарея)
Батарейка	Заряжаемая NC-батарейка (4,8 В / 7 ампер-часов)
Срок эксплуатации	Около 6,5 час.
Функции	– управляемый микропроцессором индикатор оставшегося срока эксплуатации – зависящая от емкости зарядка – мигающий / аварийный свет – включение побочного света при поломке спирали – встроенный зарядный прибор (SEB 8 L)
Масса	SEB 8 L = 2,5 кг / SEB 8 = 2,2 кг
Зарядное устройство LG 443, подводимое к SEB 8/SEB 8 L напряжение	220-250 В ± 10%, 50/60 Гц [1]
Автомобильный аккумулятор, подводимое к SEB 8/ SEB 8 L напряжение	10-33 В DC
Встроенный зарядный элемент, подводимое напряжение	230 В ± 10%; 50/60 Гц

[1] 110 В по запросу.
* II 2 D по запросу.

Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
SEB 8 L	**С галогеновой лампой в колбочном кожухе, лампой накаливания, линзой рассеивания и батарейкой (заряжаемой через сетевой соединительный провод, от LG 443 или автомобильного аккумулятора)**	**1 1147 000 001**
SEB 8	**С галогеновой лампой в колбочном кожухе, лампой накаливания, линзой рассеивания и батарейкой (заряжаемой от LG 443 или автомобильного аккумулятора)**	**1 1147 000 002**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Зарядное устройство LG 443 (для SEB 8 L, SEB 8)	**1 1540 000 443**
Держатель 90 автомобильного аккумулятора (для SEB 8 L, SEB 8)	**1 1145 000 792**
Держатель SW для настенного крепления	**1 1145 000 795**
Комплект батарей (7 ампер-часов, 4,8 В, NC)	**2 1147 701 000**
Монтажный комплект захватов для держателя 90 автомобильного аккумулятора	**2 1147 400 000**
Галогеновая лампа в колбочном кожухе (5,5 В / 5,5 Вт)	**1 2061 000 040**
10 ламп накаливания (4,8 В / 0,3 А)	**1 2041 000 450**
Оранжевое стекло	**2 1145 017 000**
Комплект устанавливаемых спереди дисков (красные, оранжевые, зеленые)	**2 1147 300 000**

Взрывозащищенный шахтный светильник HLE 7 L EN



Взрывозащищенный шахтный светильник HLE 7 L EN допущен для эксплуатации во взрывобезопасных областях зоны 1, 2 и класса температуры T4. Он предназначен для работы в обычных и напорных туннелях и их инспекции, а также для работы в канализационных системах. Головной элемент можно легко прикрепить к головному креплению защитного шлема. Главный или побочный свет двухспиральной лампы включается находящимся на головном элементе переключателем. Корпус взрывозащищенного шахтного светильника HLE 7 L EN изготовлен из ударопрочного полиамида. Светильник состоит из головного элемента, гибкого провода с оболочкой из неопрена и батарейной части со встроенной цепью заряда. Корпус батареи дополнительно защищен кожаной сумкой. Трехэлементная, не требующая обслуживания, газогерметичная NC-батарея (7 ампер-часов), которую заряжают от сети 230 В через входящий в комплект поставки соединительный провод, служит мощным источником энергии. Корпус батареи не нужно открывать для зарядки. Степень заряженности индуцируют красный и зеленый светодиоды.

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- Морские профессиональные кооперативы
- Венгрия
- США
- Канада

- **Повышенная стойкость к истиранию и гибкое соединение головной части и батареи**
- **Мощная, газогерметичная, не требующая обслуживания батарея (7 ампер-часов)**
- **Зарядная цепь встроена в корпус батареи**
- **Индикация степени заряженности красными и зелеными световыми диодами**
- **Прочный, защищенный кожаной сумкой, взрывозащищенный корпус**
- **Двухспиральная лампа обеспечивает безопасность при поломке спирали**

Взрывозащищенный шахтный светильник HLE 7 L EN

Зона 1/ Зона 2



HLE 7 L EN



Вставной блок питания

Технические характеристики

HLE 7 L EN

Вид защиты от воспламенения	EEx e ib IIC T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 99 ATEX 2194
Обозначение прибора	Ex II 2G
Материал корпуса	Полиамид/черный
Выход света	⌀ 65 мм, минеральное стекло
Поворотный включатель	«ВЫКЛ- вспомогательный свет– ВЫКЛ- главный свет» (4 позиции)
Лампа накаливания	3,75 В/ 0,8 / 0,3 А
Вид защиты	IP 54
Допустимая наружная температура	От -20°C до +40°C, от 0°C до +30°C (батарея)
Батарея	Заряжаемая NC-батарея (3,6 В /7 ампер-часов)
Срок эксплуатации	Около 8 час.
Присоединяемое напряжение	230 В ± 10%, 50/60 Гц
Класс безопасности	II
Присоединенная мощность	4 ВА
Допустимая наружная температура во время зарядки	От 0°C до + 35°C
Время зарядки	Не более 18 час.
Функции	– индикация степени заряженности – двухспиральная лампа накаливания – встроенное зарядное устройство
Масса	Около 2,0 кг (с батареей)

Данные для заказа

Тип	Объем поставки	Номер заказа
HLE 7L EN	**С лампой накаливания, батареей и соединительным проводом**	**1 1229 000 416**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Энергоснабжающий вставной блок, в комплекте	**2 1229 456 000**
5 ламп накаливания (3,75 В/0,8 А/0,4 А)	**1 2035 000 520**
Нательный ремень	**3 0231 001 011**
Головной ремень для шлема согласно стандарту DIN	**2 1261 191 000**

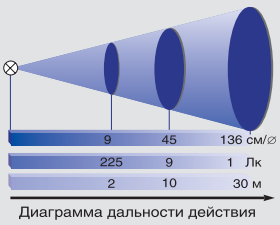
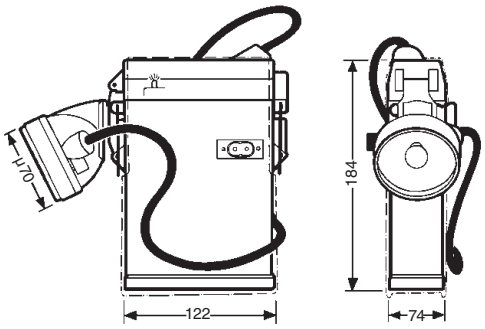
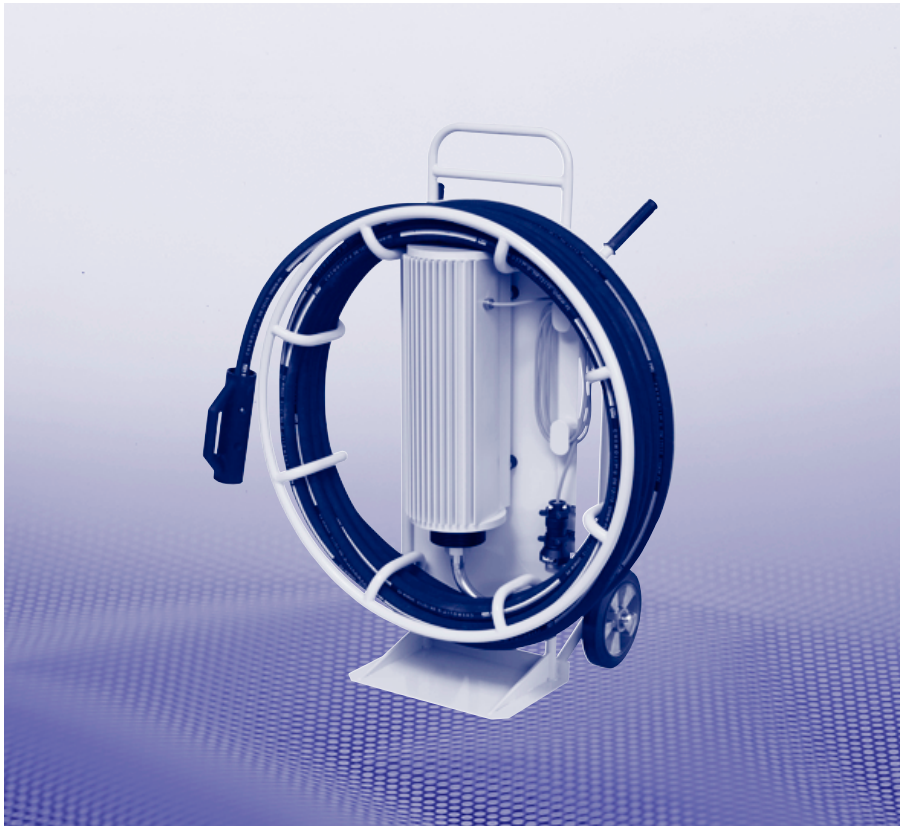


Диаграмма дальности действия

Размеры в мм



Светильник для инспекции цистерн/танкеров



FOC-осветительная система из оптоволокна со светопроводящим кабелем длиной 25 м

Для того чтобы создать достаточное освещение в областях зоны 0 при ТО до сих пор можно было использовать только ручные фонари Stabex MO с довольно низкими значениями светового потока и освещенности.

Для надлежащего освещения таких областей впервые была создана система с новейшим светильником для инспекции цистерн FOC25, предназначенная для освещения баковых емкостей зоны 0.

Механическое исполнение

Система состоит из 2 компонентов:

- транспортировочная тележка с прикрепленным устройством для намотки кабеля, EEx-de корпус ламп, а также проводка для соединения с электросетью дают возможность перевозить и использовать светопроводящую систему в зоне 1. Размер колеса для намотки оптического кабеля предохраняет от случайного прохождения через отверстие танкера/цистерны;
- 25 метровый светопроводящий кабель может быть внесен после подключения уравнителя потенциалов в зону 0.

- **Высокая световая мощность в зоне 0 (прибл. 300 лм)**
- **Металлогалогеновая паровая лампа 150 Вт с (ПРА)**
- **Светопроводящий кабель с высокой степенью защиты IP67**
- **Только один зажим необходим для уравнивания потенциалов всей системы**
- **Высококачественный шланг для светопроводящего кабеля изготовлен по EN12115 и защищён от воздействия химически активных веществ и масла**

Светильник для инспекции цистерн/танкеров

Зона 0



FOC 25

Технические характеристики

Светильник FOC 25

Тележка с источником света	
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T4
Удостоверение соответствия	PTB 02 ATEX 2179
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Номинальное напряжение	220 - 230 В (AC)
Номинальный ток	1,8 A
Оптоволоконный пакет (оптический кабель с наконечником) [1]	
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 1 G
Вид защиты от воспламенения	EEx IIC T6
Вид защиты по EN 60529	IP 67
Общая масса системы	112 кг

[1] Соответствует требованиям защиты IEC 31WG8/TD3 от воспламенения посредством оптического излучения

Данные для заказа

Тип	Комплектность поставки	Номер заказа
FOC 25	**Светильник со светопроводящим кабелем длиной 25 м**	**1 3032 000 001**

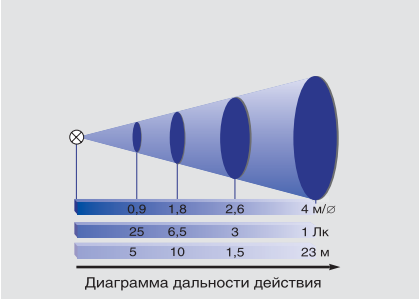
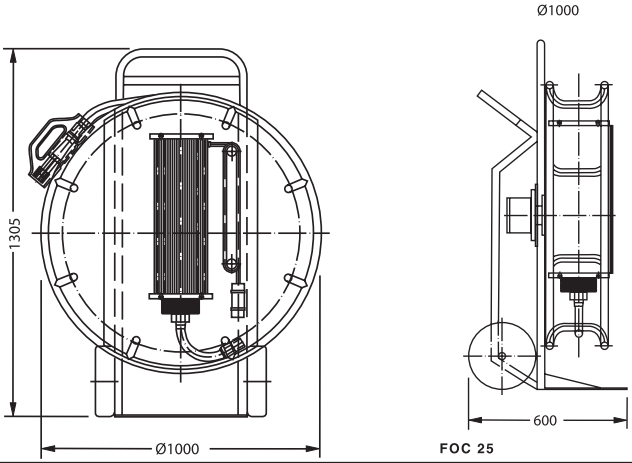


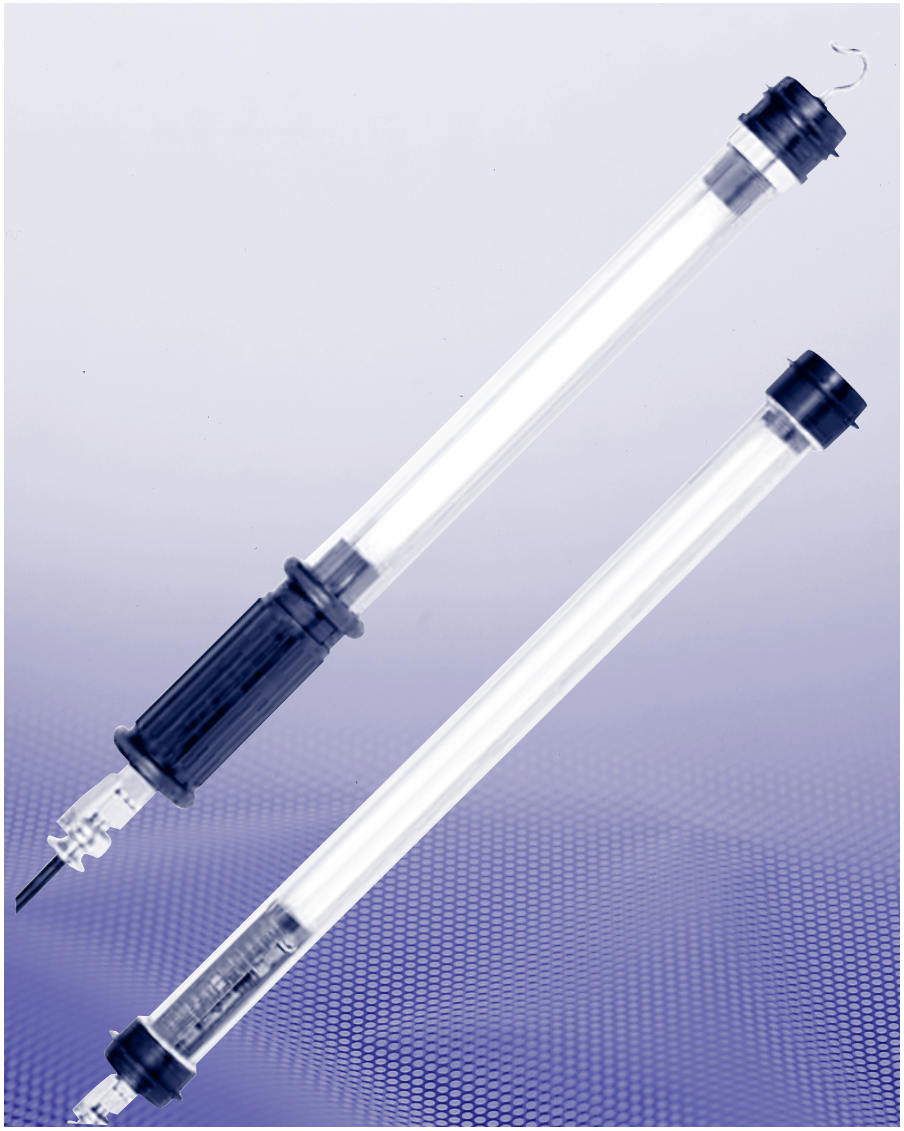
Диаграмма дальности действия

Размеры в мм



FOC 25

Взрывозащищенные ручные и машинные люминесцентные светильники



- **Корпус из ударопрочного поликарбоната**
- **Вид защиты IP 67**
- **Исполнение светильников для одной или двух ламп мощностью от 6 до 50 Вт**
- **Напряжение источника питания 24/127/230 В**
- **Встроенная электронная ПРА**
- **Крепежные элементы позволяют переносные светильники использовать в качестве подвесных или настенных**

Область применения

Взрывозащищенные ручные и машинные светильники с повышенной светоотдачей для двухштырьковых ламп соответствуют требованиям директивы ATEKCA 94/9/EC. Эти светильники предназначены для применения в областях, в которых возможно возникновение взрывоопасных газов (зоны 1 и 2), а также взрывоопасных смесей пыли и воздуха (зоны 21 и 22). Температурный класс светильников T6/T5 или для температур поверхности до +80° C.

Конструкция

В корпус взрывозащищенных ручных и машинных светильников установлен электронный блок (ПРА). В зависимости от исполнения светильники поставляются с одной либо с двумя люминесцентными лампами. Для удобства применения ручные светильники изготавливаются для различных значений напряжения источника питания. Светопропускающая защитная трубка из поликарбоната имеет встроенный рефлектор. Колпаки светильников изготовлены из прочного материала на основе неопрена.

Исполнения светильников

Ручные светильники (маркировка E).
В комплект входят рифленая ручка из неопрена, кабельный ввод, изготовленный в виде трубы из металла, а также крышка из неопрена с крюком для удобства монтажа светильника на рабочем месте.

Машинные светильники (маркировка EM) используются для освещения машин и отдельных деталей машин. Такие светильники идеально подходят для применения в качестве пеленгаторного стекла. В комплект входят кабельный ввод, изготовленный в виде трубы из металла, и две крышки из неопрена. Эти светильники можно устанавливать непосредственно на машинах и других устройствах с помощью монтажных скоб соответствующего размера.

Светильники с изолирующим трансформатором (маркировка TR) разработаны для наилучшей защиты обслуживающего персонала. На входе питания светильника находится закапсулированный изолирующий трансформатор для гальванической развязки электрических частей светильника с источником питания.

Взрывозащищенные ручные и машинные люминесцентные светильники (EVG)

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22



d 2GD E 208



d 2GD EM 208

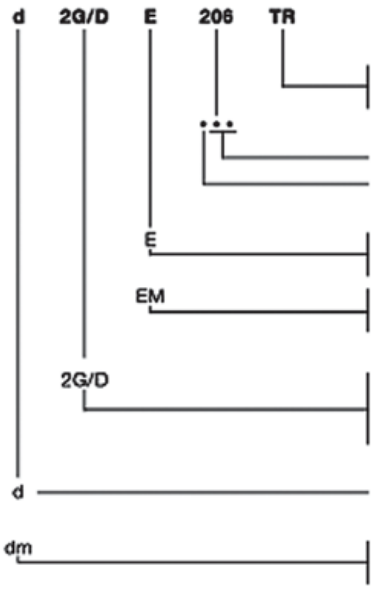
Технические характеристики

Ручные и машинные светильники (EVG)

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/D
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB | EEx dm IIB (TR)
Класс температур светильников	
мощностью 13 Вт или 2x13 Вт	T5
для остальных светильников	T6
Температура поверхности светильников мощностью	
13 Вт или 2x13 Вт	95°C
для остальных светильников	80°C
Удостоверение соответствия	SEV 04 ATEX 0101
Материал корпуса	Алюминий
Материал светопропускающей крышки	Поликарбонат
Вид ПРА	Встроенная электромагнитная ПРА
Класс защиты	II
Вид защиты по EN 60529	IP 67
Допустимая наружная температура	от -20 °C до + 50 °C
Номинальный световой поток для светильников с люминесцентными лампами	
1x6 Вт	215 лм
1x8 Вт	360 лм
1x13 Вт	600 лм
2x6 Вт	430 лм
2x8 Вт	720 лм
2x13 Вт	1200 лм
Длина соединительного кабеля светильника	Кабель из термопластика длиной 5 м сечением 2x1,5 мм² без штекера (вилки)**

** Опция по запросу:
светильники с лампами мощностью 18, 36 и 58 Вт
светильник с любой длиной кабеля;
кабель для светильника с установленным штекером (вилкой)

Маркировка светильников



Исполнение с изолирующим трансформатором для наилучшей защиты обслуживающего персонала

Мощность ламп
Количество ламп

Ручной светильник с электронной ПРА

Машинный светильник с электронной ПРА

Категория 2 G/D: для областей, содержащих взрывоопасные газы или смеси пыли с воздухом (зоны 1 и 2 или 2 и 22 соответственно)

вид взрывозащиты от воспламенения d

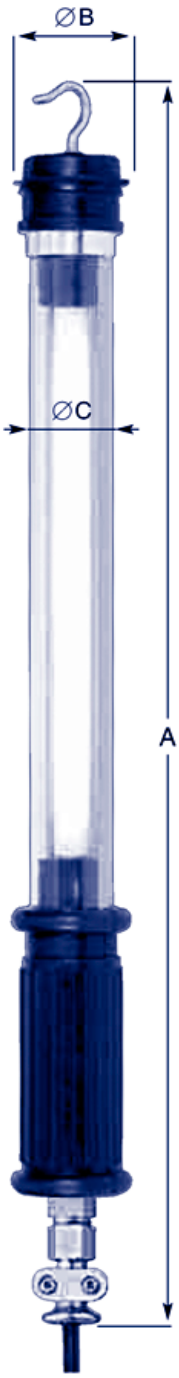
вид взрывозащиты от воспламенения dm (капсулированы отдельные детали)

Взрывозащищенные ручные и машинные люминесцентные светильники (EVG)

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм



Данные для заказа

Ручные и машинные светильники (EVG)

Тип	Мощность ламп, Вт	Размеры, мм A	B	C	Масса, кг	Номер заказа
Напряжение 24 В (AC/DC)						
d 2GD E 106	1x6	525	60	40	1,4	**1 1700 000 000**
d 2GD E 108	1x8	600	60	40	1,5	**1 1700 000 001**
d 2GD E 206	2x6	525	60	40	1,5	**1 1700 000 005**
d 2GD E 208	2x8	600	60	40	1,6	**1 1700 000 006**
d 2GD EM 106	1x6	490	60	40	1,4	**1 1700 000 010**
d 2GD EM 108	1x8	565	60	40	1,5	**1 1700 000 011**
d 2GD EM 206	2x6	490	60	40	1,5	**1 1700 000 015**
d 2GD EM 208	2x8	565	60	40	1,6	**1 1700 000 016**

Данные для заказа

Ручные и машинные светильники (EVG)

Тип	Мощность ламп, Вт	Размеры, мм A	B	C	Масса, кг	Номер заказа
Напряжение 127 В (AC/DC)						
d 2GD E 106	1x6	525	60	40	1,4	**1 1700 000 100**
d 2GD E 108	1x8	600	60	40	1,5	**1 1700 000 101**
d 2GD E 113	1x13	830	60	40	1,6	**1 1700 000 102**
d 2GD E 206	2x6	525	60	40	1,5	**1 1700 000 105**
d 2GD E 208	2x8	600	60	40	1,6	**1 1700 000 106**
d 2GD EM 106	1x6	490	60	40	1,4	**1 1700 000 110**
d 2GD EM 108	1x8	565	60	40	1,5	**1 1700 000 111**
d 2GD EM 113	1x13	790	60	40	1,6	**1 1700 000 112**
d 2GD EM 206	2x6	490	60	40	1,5	**1 1700 000 115**
d 2GD EM 208	2x8	565	60	40	1,6	**1 1700 000 116**
d 2GD EM 213	2x13	790	76	50	1,7	**1 1700 000 117**
Напряжение 230 В (AC/DC)						
d 2GD E 106	1x6	525	60	40	1,4	**1 1700 000 200**
d 2GD E 108	1x8	600	60	40	1,5	**1 1700 000 201**
d 2GD E 113	1x13	830	60	40	1,6	**1 1700 000 202**
d 2GD E 206	2x6	525	60	40	1,5	**1 1700 000 205**
d 2GD E 208	2x8	600	60	40	1,6	**1 1700 000 206**
dm 2GD E 106 TR*	1x6	525	60	40	4,6	**1 1700 000 210**
dm 2GD E 108 TR*	1x8	600	60	40	4,7	**1 1700 000 211**
dm 2GD E 113 TR*	1x13	830	60	40	4,8	**1 1700 000 212**
dm 2GD E 206 TR*	2x6	525	60	40	4,7	**1 1700 000 215**
dm 2GD E 208 TR*	2x8	600	60	40	4,8	**1 1700 000 216**
d 2GD EM 106	1x6	490	60	40	1,4	**1 1700 000 217**
d 2GD EM 108	1x8	565	60	40	1,5	**1 1700 000 220**
d 2GD EM 113	1x13	790	60	40	1,6	**1 1700 000 221**
d 2GD EM 206	2x6	490	60	40	1,5	**1 1700 000 222**
d 2GD EM 208	2x8	565	60	40	1,6	**1 1700 000 225**
d 2GD EM 213	2x13	790	76	50	1,7	**1 1700 000 226**
dm 2GD EM 106 TR*	1x6	490	60	40	4,6	**1 1700 000 230**
dm 2GD EM 108 TR*	1x8	565	60	40	4,7	**1 1700 000 231**
dm 2GD EM 113 TR*	1x13	790	60	40	4,8	**1 1700 000 235**
dm 2GD EM 206 TR*	2x6	490	60	40	4,7	**1 1700 000 235**
dm 2GD EM 208 TR*	2x8	565	60	40	4,8	**1 1700 000 236**
dm 2GD EM 213TR*	2x13	790	76	50	4,9	**1 1700 000 237**

* ...TR: исполнение с изолирующим трансформатором (закапсулирован в корпусе светильника и соединён с питающим кабелем)











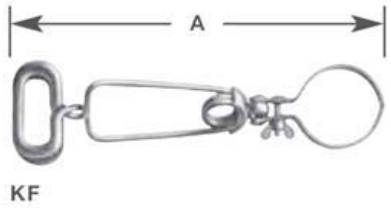


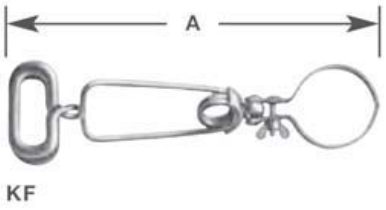
Данные для заказа

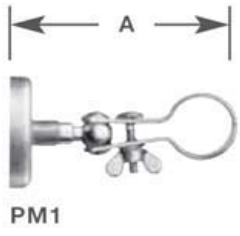
Крепления для ручных и машинных светильников

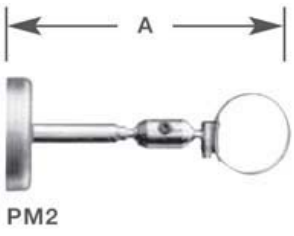
Тип	Диаметр, мм	Размер A, мм	Масса, кг	Номер заказа
Крепёжные скобы с шарниром (KF)				
KF 3	40	245	0,200	**1 1700 000 900**
KF 4	50	250	0,220	**1 1700 000 901**
Крепёжные скобы с двойным шаровым шарниром (KFV)				
KFV 3	40	265	0,260	**1 1700 000 905**
KFV 4	50	280	0,260	**1 1700 000 906**
Крепёжная скоба с постоянным магнитом (PM1)				
Допустимая нагрузка (максимальное притягивающее усилие магнита) — до 10 кг				
PM 1	50	130	0,210	**1 1700 000 911**
Крепёжная скоба с постоянным магнитом (PM2)				
Допустимая нагрузка (максимальное притягивающее усилие магнита) — до 50 кг				
PM 2	40	190	0,680	**1 1700 000 915**
PM 2	50	205	0,680	**1 1700 000 916**
Крепёжный крюк с шаровым шарниром (KH)				
KH 3	40	172	0,090	**1 1700 000 920**
KH 4	50	183	0,115	**1 1700 000 921**
Крепёжная пружинная скоба (FE)				
FE 3	40	62	0,020	**1 1700 000 930**
FE 4	50	78	0,023	**1 1700 000 931**
Специальный ключ для открытия светильника (SCH)				
SCH 2	30 – 50	115	0,040	**1 1700 000 940**

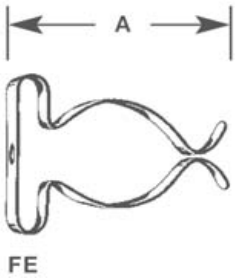
Размеры в мм

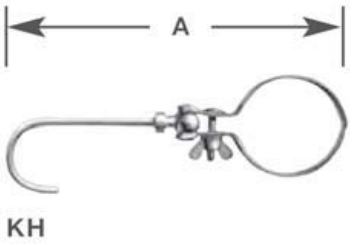


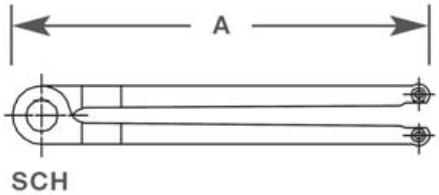




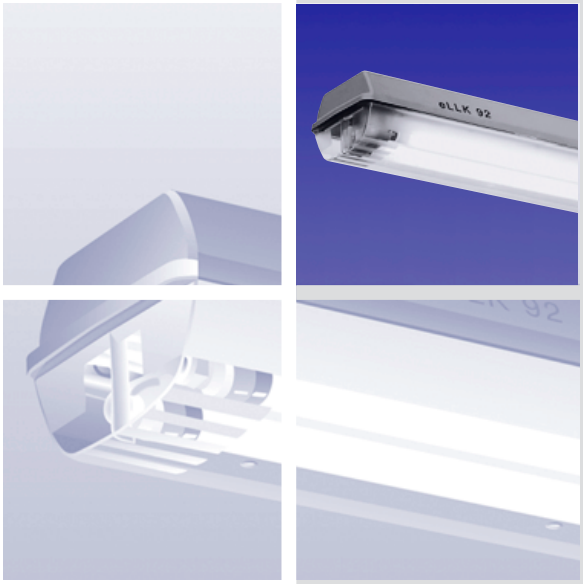






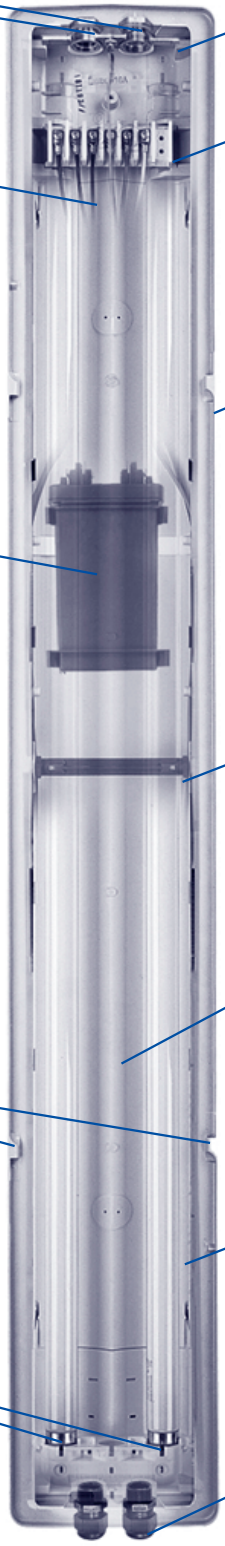


Взрывозащищенные люминесцентные светильники общего назначения



Серия «легко осматриваемых» светильников eLLK 92

Легко осматриваемый светильник eLLK 92036/36



Два линейных ввода из полиамида или меди (факультативно) для одностороннего силового ввода

Возможный монтаж электропроводки с проходом для двухстороннего присоединения к линии

Особый электронный пускорегулирующий аппарат, используемый при взрывозащите вида EEx «d» (при повышенных требованиях к взрывозащите)

Элементы крепления двухсторонних шарниров защитного светорассеивателя

Специальный ламповый патрон для двухштырьковых ламп по IEC 81 при взрывозащите вида EEx e

Двойная резьба (MS) для надежного контакта защитного провода металлического резьбового соединения (факультативно)

Стандартный керамический изолятор с шестью клеммами для проводов сечением до 2 x 6 мм^2

Корпус светильника из армированного стекловолокном полиэстера

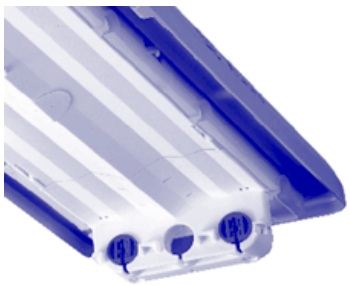
Запорный вал для двухстороннего обслуживания замка светильника

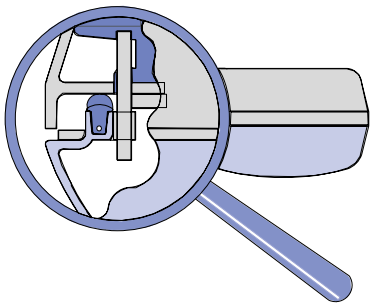
Защитный светорассеиватель из прозрачного ударопрочного поликарбоната

Внутренняя система уплотнения для высокой степени взрывозащиты (IP 66)

Линейные вводы из полиамида или меди для двухстороннего силового ввода (факультативно)

Эргономичные взрывозащищенные светильники серии eLLK 92



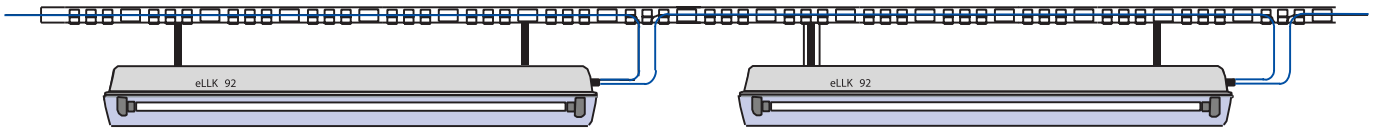


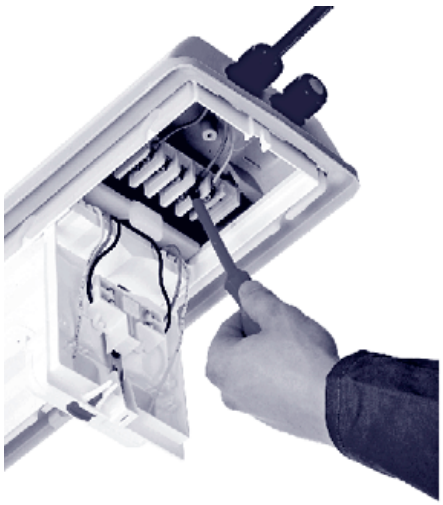
Материалы
Светильники eLLK 92 изготовлены из высококачественных материалов, которые помимо отличных механических свойств обладают высокой стойкостью по отношению к большинству производимых на промышленных предприятиях химикатов. Все используемые в светильнике материалы надежно защищены от коррозии и хорошо зарекомендовали себя при эксплуатации на химических предприятиях и в открытом море.

Система герметизации
Защитный светорассеиватель в совокупности с кожухом образуют в месте уплотнения лабиринт, защищающий уплотнение от струй воды. Бесшовное уплотнение обеспечивает отличную эластичность и в сочетании с запорным механизмом в течение длительного времени обеспечивает герметичность. Именно таким образом следует создавать взрывозащиту вида IP 66, что подтверждено испытанием ERA.

Контроль годности
Светильник eLLK 92 выдерживает испытание на ветровую нагрузку до 12 Bft и британский тест ERA для устройств, эксплуатируемых в открытом море. При этом контролируют, например, герметичность в экстремальных условиях и способность противостоять вибрации.

Серийный выпуск для двух проводов
Светильники eLLK 92 серийно выпускают для одностороннего присоединения к линии. Такая техника соединения в сочетании с удобным доступом к месту присоединения по мнению независимых экспертов обеспечивает экономию времени монтажа, которое на 30% меньше по сравнению с традиционными светильниками с классическим присоединением к линии.





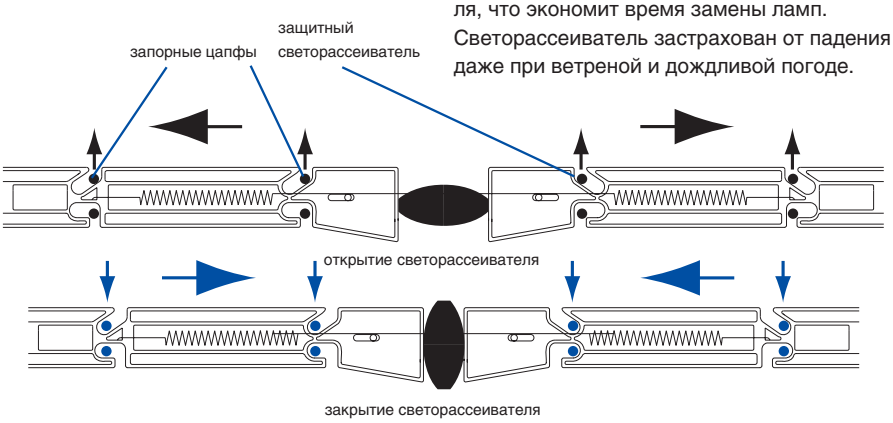
Монтаж eLLK 92
Монтаж посредством шин или подвешивание к потолку составляет большую долю суммарной стоимости монтажа и подключения светильников к сети. Светильники серии eLLK 92 позволяют существенно сэкономить соответствующие расходы благодаря стандартизованным расстояниям между местами крепления и свободному доступу к месту присоединения проводов. Пространство для присоединения проводов открывается без демонтажа кожухов или рефлекторов, благодаря чему существенно упрощается процесс присоединения. Одностороннее присоединение к линии позволяет быстро и экономично присоединить к двойным клеммам жилы сечением до 2 x 6 мм^2. Надежный и длительный контакт обеспечивается даже для жил с сечением до 6 мм^2. Простое нажатие крышки позволит обеспечить безопасность прикосновения по UVV4.

Эргономичные взрывозащищенные светильники серии eLLK 92

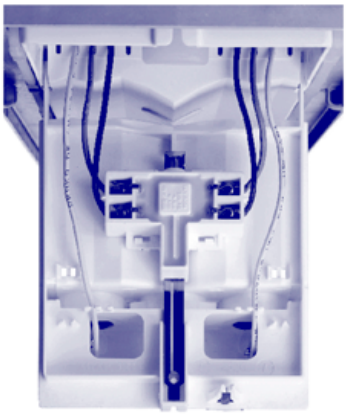


Легкая замена ламп
Независимо от монтажа светильника его замок можно задействовать с любой стороны, благодаря чему исключаются последующие сюрпризы, если светильники смонтированы неудачно. Обслуживаемый с обеих сторон замок и светорассеиватель, снабженный с обеих сторон шарнирами, обеспечивают необходимую для монтажа светильника свободу действий. Светорассеиватель может быть легко заменен без использования каких-либо инструментов благодаря имеющимся с обеих сторон кожуха шарнирным проушинам. Четверть поворота запорного болта – и светорассеиватель опускается вниз. Место для шарниров кожуха выбрано таким образом, чтобы лампы, подлежащие замене, можно было надежно уложить внутри светорассеивателя, что экономит время замены ламп. Светорассеиватель застрахован от падения даже при ветреной и дождливой погоде.



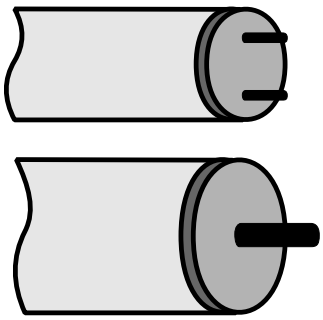


Запорный механизм
Кожух и светорассеиватель надежно запираются находящимися с обеих сторон замками, действующими по принципу Трезора (до 24 точек замыкания). Эта новая система замыкания посредством пружин из высококачественной стали регулирует усилие прижима, действующее на прокладку, и обеспечивает надежное уплотнение светильника, в том числе и при старении материала прокладки и различных климатических воздействиях.



Двойная безопасность лучше
При открывании светильника предписывается принудительное отключение напряжения питания. Встроенный размыкающий контакт с принудительным размыканием предохраняет от ненамеренных действий и обесточивает все части светильника, которых можно случайно коснуться при открывании замка. Дополнительная блокировка повышает безопасность обслуживающего персонала: светильник без защитного светорассеивателя не может быть включен посредством выключателя, поскольку в этом случае питающая электрическая цепь остается отключенной.

Предписания и светотехника – больше света, меньше энергии





Продукцию фирмы CEAG постоянно совершенствуют и проверяют в собственной светотехнической лаборатории, т.к. качество означает безопасность.

Лампы

Все входящие в состав серии eLLK 92 светильники разработаны и засвидетельствованы для использования в них двухштырьковых цокольных люминесцентных ламп диаметром 26 мм и цоколем G13 в соответствии с предписаниями

81 IEC 1105 (18 Вт)
81 IEC 1305 (36 Вт)
81 IEC 1545 (58 Вт).

Благодаря этому лампы, доступные в любой точке мира, используют как во взрывоопасных, так и во взрывобезопасных средах. Наряду с простотой складирования для потребителя окажутся полезны их технические преимущества в сочетании с электронным пускорегулирующим устройством. По сравнению со старыми одноштырьковыми цокольными люминесцентными лампами диаметром 38 мм светоотдача выше в 2,2 раза.

Светотехника

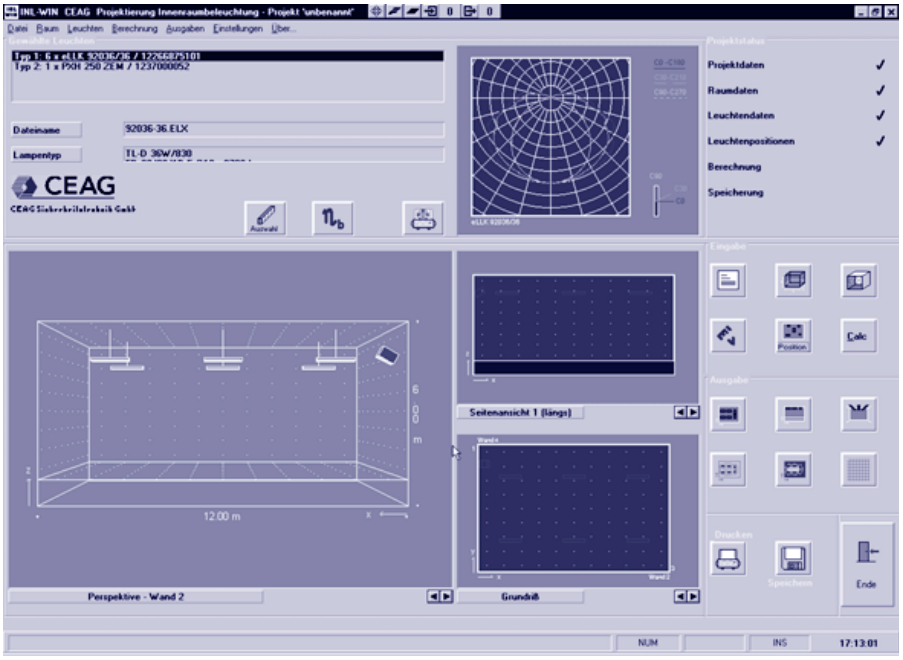
В зависимости от сферы использования светильники оснащают различными лампами и рефлекторами. Выбор типа лампы или рефлектора главным образом определяется требуемым освещением (освещение плоскости, объекта и т. д.). При проектировании осветительного устройства нужен расчет кривой распределения освещенности.

Кривые распределения освещенности (LVK)

В светотехнической лаборатории CEAG в процессе разработки любых взрывозащищенных светильников производятся светотехнические измерения. Благодаря этому рефлекторы, а также светоотражатели в светильниках удлиненной формы оптимизируются до мельчайших деталей. Для светильников серии eLLK 92 удалось оптимизировать как освещение поверхностей с максимально широким распределением освещенности, так и освещение объектов с максимально высокой осевой силой света. Полученные на основании этого кривые распределения освещенности для каждого светильника следует заимствовать из технических данных, и они вместе с остальными светотехническими параметрами могут использоваться для расчета освещенности.

Программа INL-WIN фирмы CEAG, планирование с программным обеспечением

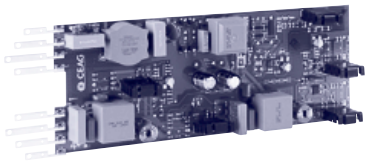
INL-WIN фирмы CEAG – светотехническая вычислительная программа для планирования потребности в освещении. Эта применимая в WINDOWS программа является отличным вспомогательным средством при повседневной работе по проектированию и планированию взрывозащищенного освещения. Светоспецифические данные светильников фирмы CEAG сохранены в банке данных и используются в программе по вычислению светотехнических параметров. При введении некоторых данных, в частности высоты, глубины и ширины помещения, степени отражения света стенами и желаемой освещенности, точно рассчитываются количество и распределение взрывозащищенных светильников. Благодаря этому простому, оптимальному расчету можно свести к минимуму количество необходимых для освещения светильников. Если требуется безопасное освещение, программа укажет точное количество и размещение светильников. Программа удовлетворяет и индивидуальные, специфические запросы потребителей.



WINDOWS™ является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft.

Пускорегулирующая аппаратура (ПРА), разработанная для практического использования





Пускорегулирующая аппаратура (ПРА)
Современные светильники с люминесцентными лампами невозможно представить без ПРА. Такие параметры, как мгновенное зажигание, стабильность работы или низкий саморазогрев, обеспечивает именно ПРА. Весомые преимущества дает применение ПРА и в светильниках, предназначенных для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Этими преимуществами являются:

– возможность зажигания лампы в холодном состоянии, продляющая срок ее службы,
– применение двухштырьковых ламп диаметром 26 мм,
– возможность эксплуатации при нестабильном напряжении сети,
– регулирование света при нестабильном напряжении сети,
– надежное зажигание ламп при низких и высоких наружных температурах,
– срок службы ламп около 12000 часов,
– возможность эксплуатации в режиме AC/DC.

Фирма CEAG предлагает самое современное поколение надежных в эксплуатации, взрывозащищенных светильников серии «eLLK 92», оснащенных ПРА новой конструкции.

Надежная техника для эксплуатации в суровых условиях
Эксплуатация взрывозащищенных светильников требует надежности и долговечности системы включения. Помимо температуры, влажности и механических нагрузок на светильники могут оказывать влияние загрязнения или пики напряжения сети. ПРА, специально разработанная фирмой CEAG, предоставляет надежную защиту от вредных воздействий. В то время как традиционная, выпускаемая промышленностью ПРА предназначена для работы при наружной температуре до +40 °C, ПРА фирмы CEAG эксплуатируют при наружной температуре, достигающей +50 °C. Великолепные наборы печатных плат обеспечивают равномерное распределение тепла, металлизация и капсулирование сквозных отверстий чувствительных элементов обеспечивают механическую защиту. Герметично уплотненный корпус защищает от воздействия нежелательных веществ, способных повредить печатные платы.

Качество не появляется случайно
Для обеспечения постоянства высокого качества следует проводить обширные тестирования и в полном объеме автоматизировать изготовление. Фирма CEAG владеет «ноу-хау» 25-летнего производства ПРА. Помимо тотальной проверки всех приборов проводятся испытания отдельных партий на стабильность работы в экстремальных условиях, чтобы получить надежную информацию о спецификации деталей.



Конечный контроль, осуществляемый компьютером
Бескомпромиссная надежность взрывозащищенных светильников серии «eLLK 92» достигается благодаря контролю продукции, включающему как процесс изготовления, так и конечный контроль. Каждый светильник до его последней детали проверяется компьютером. Все данные, касающиеся технологии изготовления и надежности, вводятся в память компьютера, из которой они могут быть вызваны по прошествии нескольких лет. Именно это является сертифицированной системой надежности и качества по ISO 9001 фирмы CEAG.

Центральное управление аварийным освещением

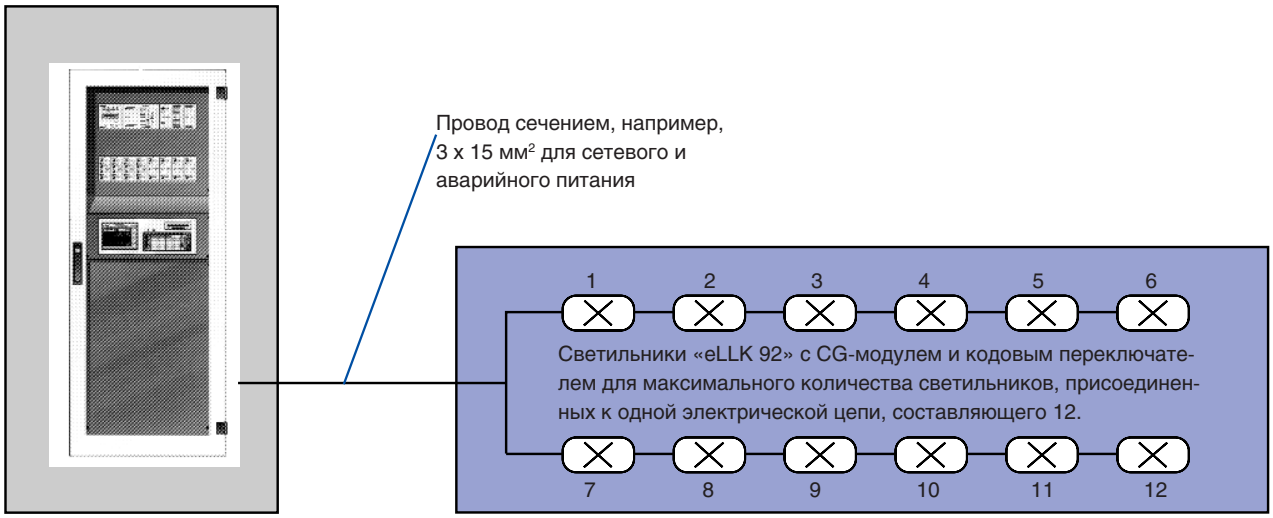


Постоянный или переменный ток?
Удовлетворяющие техническим условиям ПРА работают только с использованием напряжения переменного тока и могут лишь относительно успешно работать, питаясь от групповых или центральных батарей аварийного освещения.

Фирма CEAG в качестве ведущего производителя аварийных устройств предлагает взрывозащищенные ПРА, которые могут работать как на переменном, так и на постоянном токе. Светильники серии «eLLK 92» как единственные контролирующие аварийные осветительные приборы в сочетании с модулем CG можно подключать к устройству аварийного освещения фирмы CEAG, оснащенному системой контроля. При этом впервые в удобную систему контроля групповых или центральных батарей аварийного освещения фирмы CEAG могут быть интегрированы и взрывозащищенные светильники. Такая комбинация предоставляет следующие преимущества:

- ❒ автоматическое проведение необходимых тестов по функционированию с центральным протоколированием,
- ❒ огромная экономия в связи с отказом от ручного контроля,
- ❒ двухламповая работа при питании от сети, одноламповая работа при аварийном питании, благодаря чему экономятся затраты на батареи и приборы,
- ❒ высокий уровень надежности аварийного освещения благодаря постоянной индикации готовности,
- ❒ упрощенный монтаж:
  - – сетевое и аварийное питание осуществляется через общий присоединяемый провод,
  - – не требуется отдельная линия передачи данных,
  - – к одной электрической цепи можно присоединить максимум 12 светильников,
  - – автоматическое проведение необходимых функциональных тестов с центральным протоколированием.

Невзрывозащищенная зона, прибор аварийного питания фирмы CEAG



Взрывозащищенные светильники eLLK 92 с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) для люминесцентных ламп с двухштырьковым цоколем G 13



- **Низкий расход энергии благодаря ПРА**
- **Действующая с обеих сторон механика запирания согласно «принципу Трезора»**
- **Односторонний проходной монтаж электропроводки сечением до 6 мм² с 6 контактными зажимами**
- **Защитная блокировка посредством встроенного выключателя для принудительного разрыва цепи**
- **Вид защиты IP 66 благодаря использованию лабиринтной системы уплотнения**
- **Гладкая поверхность – удобство чистки**
- **Возможность подключения к аварийным системам контроля фирмы CEAG**

Оснащенные ПРА взрывозащищенные светильники «eLLK 92» для двухштырьковых люминесцентных ламп соответствуют требованиям EN 50014 до 50020, 50028 и 60598. Односторонний проходной монтаж электропроводки экономичен благодаря свободному доступу к месту присоединения. Благодаря современной экономичной ПРА достигается на 30% более высокая светоотдача по сравнению с традиционными люминесцентными лампами Fa6. Входное напряжение допускает возможность международного использования.

- Обслуживаемый с двух сторон центральный замок с 10, 20 или 24 замыканиями.
- Шарниры светорассеивателя, расположенные с обеих сторон.
- Выключатель для принудительного разрыва цепи по EN 60947-1 (IEC 664).
- Защитная блокировка, препятствующая пуску при открытом светорассеивателе.
- Длительный срок службы осветительного прибора.
- Независимая работа одной люминесцентной лампы при выходе из строя другой.
- Большое свободное пространство для присоединения: простое открытие посредством ручки управления.
- Взрывозащищенные линейные вводы M25 с заглушками EEx-e новой конструкции.
- Возможность индивидуального контроля светильника благодаря факультативно осуществляемому присоединению CG-модуля к системам аварийного питания фирмы CEAG.

Взрывозащищенные светильники eLLK 92018/18

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22



eLLK 92018/18 (2 x 18 Вт)



eLLK 92018/18 P2

Технические характеристики

eLLk 92018/18

Вид защиты от воспламенения	EEx ed II C T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 96 ATEX 2144
Обозначение прибора	Ex II 2 G, Ex II 2 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC:110-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC:110-230 В ± 10%
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до +50 °C
Линейный ввод	Заглушки «EEx e», ввод «EEx e» M25x1,5 для проводов диаметром 8-17 мм
Контактные зажимы	L1, L2, L3, L, N, PE; максимум 2 x 6 мм² одна жила к каждому зажиму
Лампы	Двухштырьковая лампа: 18 Вт (G13-81-IEC-1105-1)
Масса	Около 4,6 кг

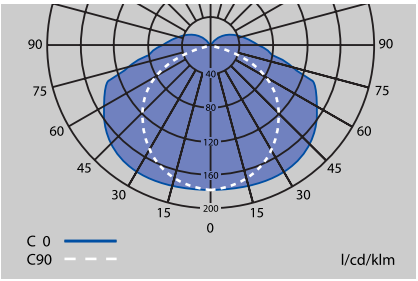
Данные для заказа

Тип eLLK92018/18	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
1/6-1	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾0,95**	**1 2265 875 101**
2/6-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾0,95**	**1 2265 875 103**
1/6-1 M	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾0,95**	**1 2265 875 109**
2/6-2 M	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾0,95**	**1 2265 875 111**
Пеленгаторное стекло P2 1/6-1	**2 x 18 Вт**	**ПРА**			**1 2265 875 126**
CG*					
2/6-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА/CG**	**0,19 А**	**⩾0,95**	**1 2265 875 203**
2/6-2M	**2 x 18 Вт**	**ПРА/CG**	**0,19 А**	**⩾0,95**	**1 2265 875 211**

Односторонние		Двухсторонние		Проходной монтаж электропроводки
1/6-1	1/6-1 M	2/6-2	2/6-2M	
1		2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
		2		Взрывозащитная заглушка
1				Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
	1		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
	1		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушка

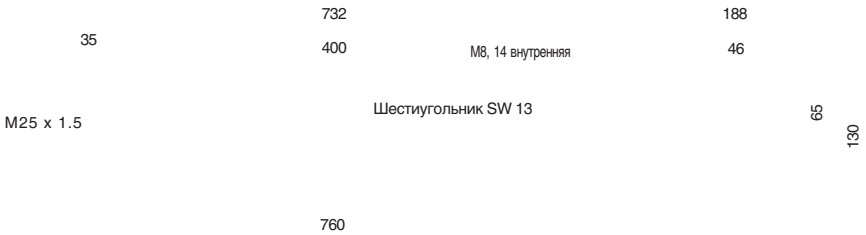
***CG**: исполнение в форме отдельного контрольного светильника аварийного освещения для подключения к системам аварийного питания фирмы CEAG

Кривая силы света (двухламповый светильник)



номинальный световой поток:
2 x 18 Вт = 2700 лм;
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
2 x 18 Вт = 78%

Размеры в мм



Взрывозащищенные светильники eLLK 92036, eLLK 92036/36

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22



eLLK 92036 (1 x 36 Вт)
eLLK 92036/36 (2 x 36 Вт)

Технические характеристики

eLLk 92036, eLLk 92036/36

Вид защиты от воспламенения	EEx ed II C T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 96 ATEX 2144
Обозначение прибора	Ex II 2 G, Ex II 2D T 80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 110-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 110-230 В ± 10%
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до + 50 °C
Линейный ввод	Заглушки «EEx e», ввод «EEx e» M25x1,5 для проводов диаметром 8-17 мм
Контактные зажимы	L1, L2, L3, L, N, PE; максимум 2 x 6 мм²
	одна жила к каждому зажиму
Лампы	Двухштырьковая лампа: 36 Вт (G13-81-IEC-1305-1)
Масса	Около 6,7 кг

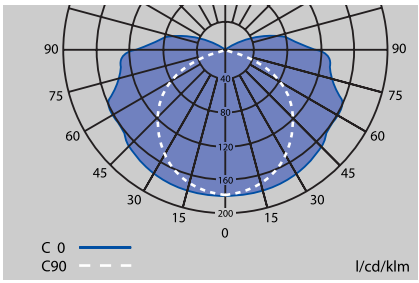
Данные для заказа

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
eLLK 92036					
1/6-1	**1 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾ 0,95**	**1 2263 875 101**
2/6-2	**1 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾ 0,95**	**1 2263 875 103**
eLLK 92036 пеленгаторное стекло P3 1/6-1	**1 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾ 0,95**	**1 2263 875 125**
eLLK 92036/36					
1/6-1	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾ 0,95**	**1 2266 875 101**
2/6-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾ 0,95**	**1 2266 875 103**
1/6-1 M	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾ 0,95**	**1 2266 875 109**
2/6-2 M	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾ 0,95**	**1 2266 875 111**
eLLK 92036/36 CG*					
2/6-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА/CG**	**0,35 А**	**⩾ 0,95**	**1 2266 875 203**
2/6-2M	**2 x 36 Вт**	**ПРА/CG**	**0,35 А**	**⩾ 0,95**	**1 2266 875 211**

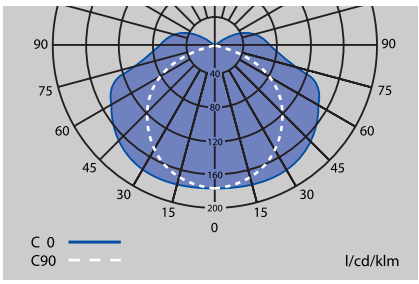
Односторонние		Двухсторонние		Проходной монтаж электропроводки
1/6-1	1/6-1 M	2/6-2	2/6-2M	
1		2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
		2		Взрывозащитная заглушка
1				Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
	1		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
	1		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушка

***CG**: исполнение в форме отдельного контрольного светильника аварийного освещения для подключения к системам аварийного питания фирмы CEAG

Кривая силы света однолампового светильника

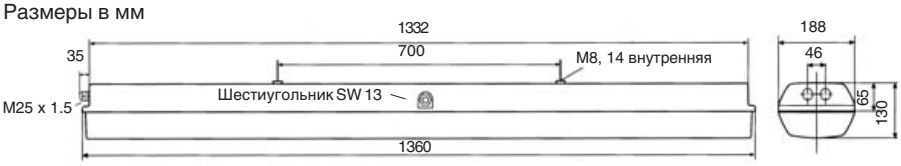


Кривая силы света двухлампового светильника



Номинальный световой поток:
1 x 36 Вт = 3350 лм;
2 x 36 Вт = 6700 лм;
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
1 x 36 Вт = 86%,
2 x 36 Вт = 78%.

Размеры в мм



Взрывозащищенные светильники
eLLK 92058
eLLK 92058/58

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



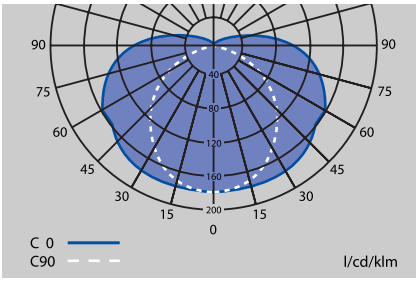
eLLK 92058 (1 x 58 Вт)
eLLK 92058/58 (2 x 58 Вт)

Технические характеристики

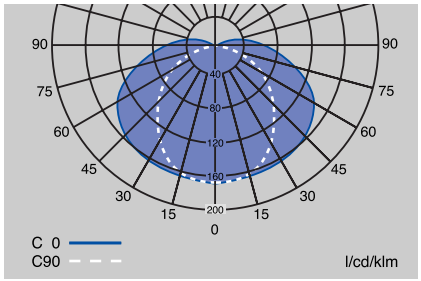
eLLk 92058, eLLk 92058/58

Вид защиты от воспламенения	EEx ed II C T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 96 ATEX 2144
Обозначение прибора	Ex II 2 G, Ex II 2D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение (1 x 58 Вт)	AC: 110-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 110-230 В ± 10%
Номинальное напряжение (2 x 58 Вт)	AC: 220-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 220-230 В ± 10%
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до + 50 °C для 1x58 Вт От -25 °C до + 40 °C для 2x58 Вт
Линейный ввод	Заглушки «EEx e», ввод «EEx e» M25x1,5 для проводов диаметром 8-17 мм
Контактные зажимы	L1, L2, L3, L, N, PE; максимум 2 x 6 мм² одна жила к каждому зажиму
Лампы	Двухштырьковая лампа: 58 Вт (G13-81-IEC-1545-1)
Масса	Около 8,0 кг

Кривая силы света однолампового светильника



Кривая силы света двухлампового светильника



Номинальный световой поток:
1 x 58 Вт = 5200 лм;
2 x 58 Вт = 10400 лм;
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
1 x 58 Вт = 83%,
2 x 58 Вт = 72%.

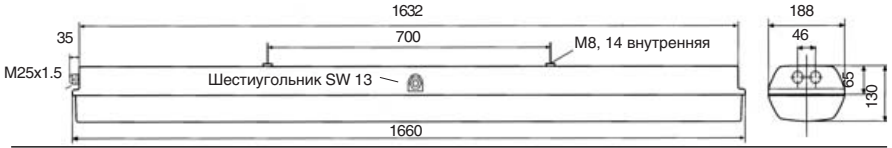
Данные для заказа

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
eLLK 92058					
1/6-1	**1 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,27 A**	**⩾0,95**	**1 2264 875 101**
2/6-2	**1 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,27 A**	**⩾0,95**	**1 2264 875 103**
2/6-2M	**1 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,27 A**	**⩾0,95**	**1 2264 875 111**
eLLK 92058/58					
1/6-1	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,53 A**	**⩾0,95**	**1 2267 875 101**
2/6-2	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,53 A**	**⩾0,95**	**1 2267 875 103**
2/6-2M	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,53 A**	**⩾0,95**	**1 2267 875 111**
eLLK 92058/58CG*					
2/6-2	**2 x 58 Вт**	**ПРА/CG**	**0,54 A**	**⩾0,95**	**1 2267 875 203**
2/6-2M	**2 x 58 Вт**	**ПРА/CG**	**0,54 A**	**⩾0,95**	**1 2267 875 211**

Односторонние 1/6-1	Односторонние 1/6-1 M	Двухсторонние 2/6-2	Двухсторонние 2/6-2M	Проходной монтаж электропроводки
1		2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
		2		Взрывозащитная заглушка
1				Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
	1		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
	1		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушка

***CG**: исполнение в форме отдельного контрольного светильника аварийного освещения для подключения к системам аварийного питания фирмы CEAG

Размеры в мм



Взрывозащищенные мачтовые светильники eLLM 92 с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) для люминесцентных ламп с двухштырьковым цоколем G 13



Оснащенные ПРА взрывозащищенные мачтовые светильники eLLM 92 для двухштырьковых люминесцентных ламп соответствуют требованиям EN 50014 до 50020, 50028 и 60598. Мачтовый светильник eLLM 92 объединяет преимущества eLLK-серии с новой экономичной техникой подключения к сети. Место подключения диаметром 44 мм к венчающему светильнику является прочной составной частью полиэстерного кожуха. Для монтажа открывается только крышка, кожух светильника остается закрытым. Принадлежности позволяют производить односторонний проходной монтаж линейных вводов 2 x M25, включая зажимы и крепеж.

- Обслуживаемый с обеих сторон центральный замок.
- Шарниры с обеих сторон защитного светорассеивателя.
- Выключатель светильника в качестве устройства для принудительного разрыва цепи по EN 60947-1(IEC 664).
- Защитная блокировка, предотвращающая введение светильника в эксплуатацию при открытом защитном светорассеивателе.
- Электронная ПРА для высокой светоотдачи, низкое потребление энергии и продолжительный срок службы осветительного прибора.
- При выходе из строя одной люминесцентной лампы вторая продолжает работать.
- Положительный результат испытания на воздействие ветра по VDE 0711, часть 203, (EN 60598-2-3:1989) при высоте светового ветра до 8 м, 15 м и более 15 м.

- **IP 66 благодаря лабиринтной системе герметизации**
- **Действующая с обеих сторон механика замыкания по принципу «Трезора»**
- **Низкое потребление энергии благодаря электронной ПРА**
- **Защитная блокировка посредством встроенного устройства принудительного разрыва цепи**
- **Удобный доступ для проходного монтажа электропроводки**

Взрывозащищенные мачтовые светильники eLLM 92018/18 и eLLM 92036/36

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



eLLM 92018/18 (2 x 18 Вт)
eLLM 92036/36 (2 x 36 Вт)



Технические характеристики

eLLM 92018/18, eLLM 92036/36

Вид защиты от воспламенения	EEx ed II C T4
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 96 ATEX 2144
Обозначение прибора	Ex II 2 G, Ex II 2 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 110-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 110-230 В ± 10%
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до + 50 °C
Линейный ввод	Заглушки «EEx e», M25x1,5 для проводов диаметром 8-17 мм
Контактные зажимы	L1, N, PE; максимальное сечение 2 x 6 мм², одна жила к каждому зажиму
Лампы	Двухштырьковая лампа: 18 Вт (G13-81-IEC-1105-1), 36 Вт (G 13-81-IEC-1305-2)
Масса	Около 6,7 кг (2 x 18 Вт) Около 9,1 кг (2 x 36 Вт)

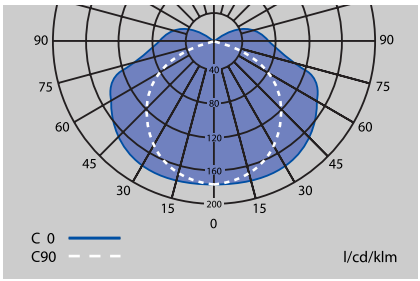
Данные для заказа

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
eLLM 92018/18	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾0,95**	**1 2268 875 101**
eLLM 92036/36	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾0,95**	**1 2269 875 101**

Принадлежности

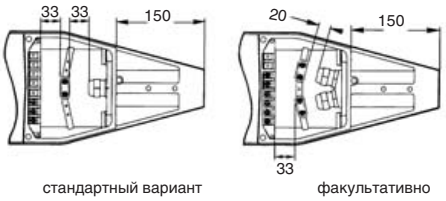
Тип	Номер заказа
Односторонний проходной монтаж проводки 2/6 с двумя линейными вводами M25, включая зажимы и крепеж (см. факультативный вариант)	**2 2218 602 000**

Кривая силы света двухлампового светильника

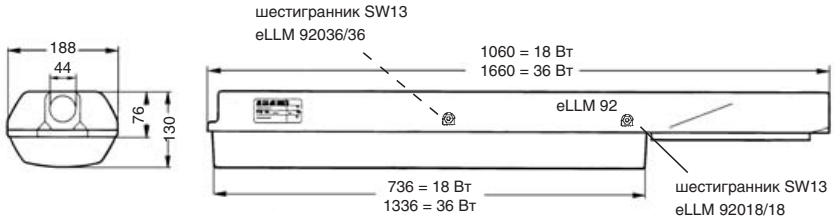


Номинальный световой поток:
2 x 18 Вт = 2700 лм,
2 x 36 Вт = 6700 лм,
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
2 x 18 Вт = 78%,
2 x 36 Вт = 78%.

Размеры в мм



стандартный вариант — факультативно



Взрывозащищенные светильники аварийного освещения eLLK 92Ni / eLLM 92 Ni с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) для люминесцентных ламп с двухштырьковым цоколем G 13



- **Индикация замены батарей**
- **Комплект батарей легко заменить, находясь во взрывоопасной зоне**
- **Подзарядка только для компенсации израсходованной энергии**
- **Индикация остаточного срока эксплуатации**
- **Индикация степени заряженности (5 зеленых световых диодов)**
- **Сигнализация необходимости проведения теста на функционирование и срок службы**

Оснащенные ПРА взрывозащищенные eLLK 92 Ni для двухштырьковых люминесцентных ламп соответствуют требованиям EN 50014 до 50020, 50028 и 60598 и благодаря новой технике заряда с разумной электроникой обеспечивают надежную защиту при сниженных затратах на обслуживание. Испытания на функционирование и срок службы производятся автоматически в процессе эксплуатации светильников аварийного освещения. Через 6 месяцев после эксплуатации в аварийном режиме яркая красная индикация светодиода свидетельствует о тестировании на функционирование и срок службы. Функции зарядки и разряда постоянно контролируются микропроцессором. Подзарядка израсходованной энергии происходит бережно без перезарядки. Так называемый «эффект памяти» исключен, что увеличивает срок службы батареи. О необходимости замены батареи информирует индикация светодиода. Благодаря новому соединению батарей их можно легко заменить, находясь во взрывоопасной зоне. Время аварийного освещения устанавливается на месте и составляет 1,5 или 3 часа. Возможно дистанционное включение.

Информирующая техника – безопасность в случае реальной опасности



красный светодиод
зеленый светодиод
индицирование контроля

Однобатарейные светильники аварийного освещения

Однобатарейные светильники аварийного освещения децентрализованно (независимо от центральных систем) следят за предписанным аварийным освещением. Они особенно экономичны для крупных устройств. По сравнению с централизованными и контролирующими устройствами однобатарейные светильники аварийного освещения до последнего времени имели недостаток, заключающийся в отсутствии возможности информационного запроса о состоянии светильника. Фирма CEAG, введя в эксплуатацию серию eLLK 92...Ni, дополнительно реализовала функцию контроля. Пять светодиодов постоянно информируют о степени заряженности и емкости батареи. Мигание красного светодиода свидетельствует о необходимости проверки функционирования и срока службы или информирует о возможных помехах.

Функция контроля

Пять защищенных стеклянными линзами зеленых светодиодов постоянно сообщают о ходе зарядки и емкости батареи в данный момент. О зарядке сигнализирует мигание зеленого светодиода. Воспринимаемая при зарядке емкость сообщается с 20 %-ным интервалом.

Пример 1:

Зарядка: горят два правых светодиода, третий светодиод мигает, красный светодиод не горит.
Батарея заряжается:
мощность > 40% < 60%, последний тест на срок эксплуатации < 6 мес., емкость при последнем тестировании > 30 мин.

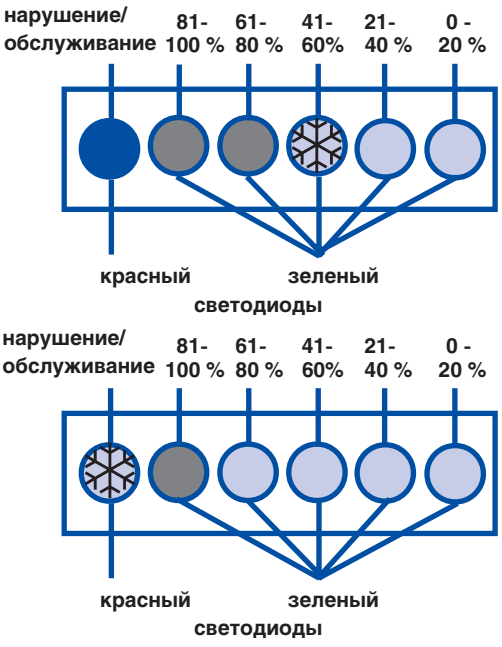
Пример 2:

Разряд: горят четыре правых светодиода, пятый светодиод не горит, красный светодиод мигает.
Аварийный режим:
емкость >100% < 80%, последний тест на срок эксплуатации > 6 мес., емкость при последнем тестировании < 30 мин.

Красный светодиод мигает спустя 6 месяцев, что служит указанием на необходимость предписанного тестирования на срок эксплуатации. Светодиод гаснет только после успешного тестирования (> 30 мин. аварийного освещения).

Обращение с устройством

Батарею монтируют в отдельно удостоверенном корпусе. Самозакрывающаяся контактная крышка допускает возможность свободной транспортировки даже во взрывоопасных зонах. Для замыкания контактов комплект батарей следует вставить и закрепить двумя винтами. Надежное электрическое соединение осуществляется посредством взрывозащи-



светодиоды:

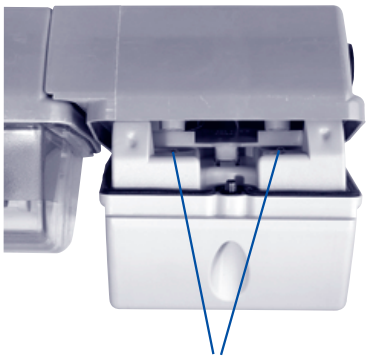
= мерцание

= горит

= не горит.

Крышка IP 30 Контактные штыри Ex-d





Гнездовые контакт-детали Ex-d

щенных Ex-d контактов.
Для смены использованных батарей ослабляют винты и вынимают комплект. Съемная крепящая планка защищает от случайного падения комплекта.



Взрывозащищенные светильники аварийного освещения eLLK 92 NIB

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22



eLLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)



eLLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)

Технические характеристики

Светильники аварийного освещения eLLK 92 NIB

Вид защиты от воспламенения	EEx edm ib II C T4
Удостоверение соответствия	PTB 96 ATEX 2144
Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G I Ⓔx II 2 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Материал светорассеивателя	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 220–254 В ± 10%, 47–63 Гц AC: 110–127 В ± 10%, 50–60 Гц (по запросу)
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	Светильника от -25 °C до + 50 °C* Аккумуляторного блока от -5 °C до + 35 °C
Линейные вводы	Один ввод «EEx e» M25x1,5 для провода диаметром 8-17 мм, одна заглушка EEx e
Контактные зажимы	L1, L2, L3, L, N, PE; максимальное сечение 2 x 6 мм², одна жила к каждому зажиму
Лампы	Двухштырьковая лампа: 18 Вт (G 13-81-IEC-1105-1), 36 Вт (G 13-81-IEC-1305-2)
Масса	Около 10,0 кг (2 x 18 Вт), Около 12,0 кг (2 x 36 Вт)
Номинальная длительность аварийного освещения	Для 1,5- или 3-часового аварийного освещения; устанавливается на месте. Комплект NC-батарей (7 ампер-часов), со светодиодами и контролем посредством микропроцессора

*При температурах ниже -5 °C и выше + 35 °C время зарядки и разрядки аккумулятора может отличаться от паспортных данных.

Данные для заказа

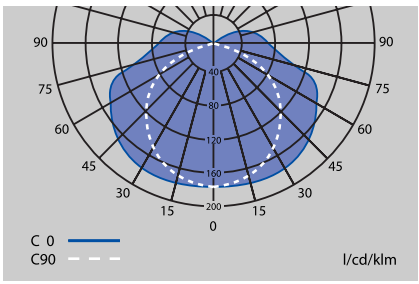
Светильники аварийного освещения eLLK 92 NIB

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
eLLK 92018/18 NIB, 220–254 В (по запросу 110–127 В)					
1/6-1	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,23 А**	**⩾0,95**	**1 2260 879 101**
2/6-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,23 А**	**⩾0,95**	**1 2260 879 103**
2/6-2M	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,23 А**	**⩾0,95**	**1 2260 879 111**
eLLK 92036/36 NIB, 220–254 В (по запросу 110–127 В)					
1/6-1	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,4 А**	**⩾0,95**	**1 2261 879 101**
2/6-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,4 А**	**⩾0,95**	**1 2261 879 103**
2/6-2 M**	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,4 А**	**⩾0,95**	**1 2261 879 111**

Односторонние	Двухсторонние		Проходной монтаж электропроводки
1/6-1	**2/6-2**	**2/6-2M**	
1	2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
	2		Взрывозащитная заглушка
1			Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
		2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушка

** Светильники с резьбой для металлических вводов поставляются без кабельных вводов (вводы заказываются отдельно)

Кривая силы света двухлампового светильника



номинальный световой поток:

2 x 18 Вт = 2700 лм,

2 x 36 Вт = 6700 лм,

коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:

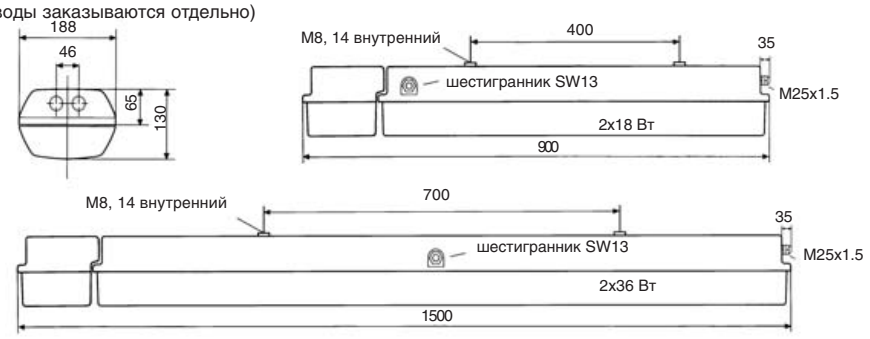
2 x 18 Вт = 78%,

2 x 36 Вт = 78%.

фактор светового потока (аварийное освещение), отнесенный к 1 лампе при номинальной эксплуатации:

18 Вт = 1,5 час., 90% / 3,0 час., 45%

36 Вт = 1,5 час., 45% / 3,0 час., 25%



Размеры в мм

Взрывозащищенные мачтовые светильники eLLM 92 NIB

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



eLLM 92018/18 NIB

Технические характеристики

Мачтовый светильник аварийного освещения eLLM 92018/18 NIB

Вид защиты от воспламенения	EEx edm ib II C T4
Удостоверение соответствия	PTB 96 ATEX 2144
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G | Ex II 2 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Материал светорассеивателя	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 220–254 В ± 10%, 47–63 Гц AC: 110–127 В ± 10%, 50–60 Гц (по запросу)
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	Светильника от -25 °C до + 50 °C* Аккумуляторного блока от -5 °C до + 35 °C
Линейные вводы	Один ввод «EEx e» M25x1,5 для провода диаметром 8-17 мм, одна заглушка EEx e
Контактные зажимы	L1, N, PE, S1, S2; максимальное сечение 2x6 мм², одна жила к каждому зажиму
Лампы	Двухштырьковая лампа: 18 Вт (G 13-81-IEC-1105-1)
Масса	Около 12,4 кг
Номинальная длительность освещения	Для 1,5- или 3-часового аварийного освещения; устанавливается на месте. Комплект NC-батарей (7 ампер-часов), со светодиодами и контролем посредством микропроцессора

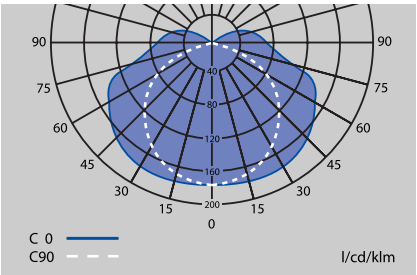
* При температурах ниже -5°C и выше 35°C время зарядки и разрядки аккумулятора может отличаться от паспортных данных.

Данные для заказа

Мачтовый светильник аварийного освещения eLLM 92018/18 NIB

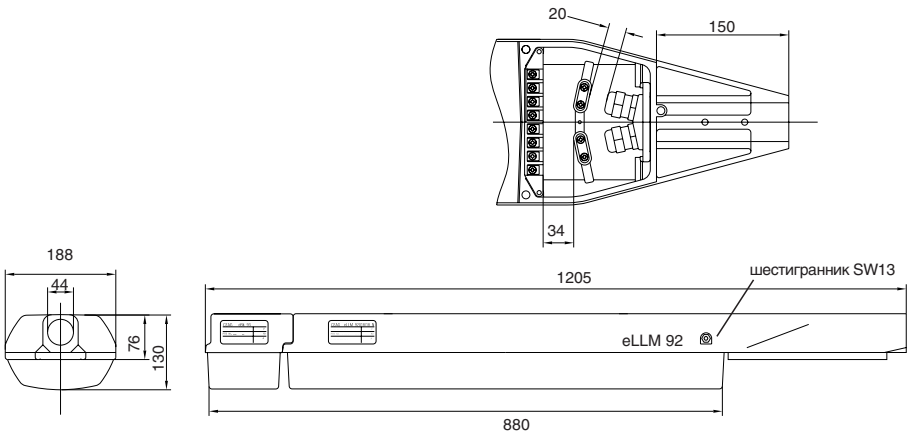
Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	cos φ	Номер заказа
eLLM 92018/18 NIB, 220-254 В (по запросу 110-127 В)	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,23 А**	**⩾ 0,95**	**1 2273 879 101**

Кривая силы света двухлампового светильника

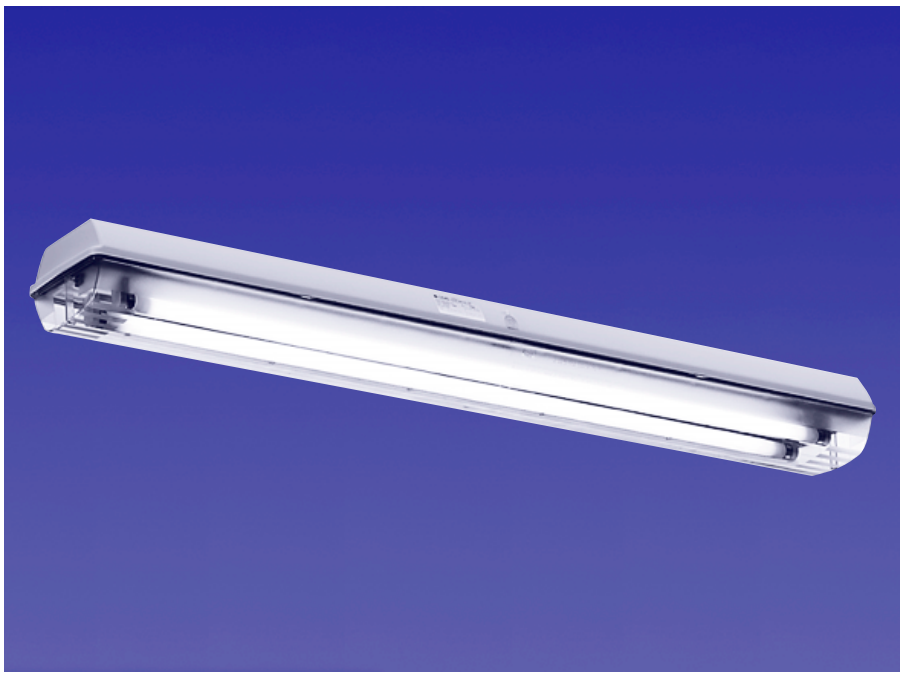


номинальный световой поток:
2 x 18 Вт = 2700 лм,
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
2 x 18 Вт = 78%,
фактор светового потока (аварийное освещение), отнесенный к 1 лампе при номинальной эксплуатации:
18 В = 1,5 час., 90% / 3,0 час., 45%.

Размеры в мм



Взрывозащищенные светильники nLLK 98 для зоны 2 по EN 50021 с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) для люминесцентных ламп G13



Взрывозащищенные светильники серии nLLK 98 соответствуют требованиям новой европейской нормы EN 50021, предъявляемым к взрывозащищенным средствам производства, эксплуатируемым в зонах 2 и 22. Они оснащены ПРА для люминесцентных ламп с двухштырьковым цоколем G13 и рабочим напряжением 18 Вт, 36 Вт и 58 Вт. С точки зрения монтажа электропроводки новые светильники для зоны 2 имеют следующие преимущества:

- обслуживаемый с обеих сторон центральный замок с 10, 20 или 24 замыканиями,
- с обеих сторон шарниры защитного светорассеивателя,
- оптимальная работа люминесцентных ламп с ПРА (длительность эксплуатации и светоотдача),
- большое свободное пространство для одностороннего проходного монтажа проводки.

- **Экономичный проходной монтаж проводки благодаря наличию большого свободного пространства**
- **Двухсторонняя механика замыкания по принципу «Трезора»**
- **Высокая степень защиты благодаря лабиринтной системе герметизации**
- **Низкое потребление энергии благодаря наличию ПРА**
- **Гладкая поверхность, удобство чистки**
- **Возможность подключения к системе аварийного контроля фирмы CEAG**

Взрывозащищенные светильники зоны 2 nLLK 98018/18

Зона 2
Зона 21/ Зона 22



nLLK 98018/18 (2 x 18 Вт)

Технические характеристики

nLLK 98018/18

Вид защиты от воспламенения	EEx nA II T4 по EN 50021
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 98 ATEX 2208
Обозначение прибора	Ex II 3 G, Ex II 2 D/ II 3 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер цвета слоновой кости
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 220-240 В ± 10%, 50-60 Гц DC: 220-230 В + 10%/-20%
Вид защиты	IP 65 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до + 40 °C
Линейный ввод	Ввод «EEx e» M25/1,5 для проводов диаметром 8-17 мм, одна заглушка EEx e
Контактные зажимы	L, N, PE; макс. 2 x 2,5 мм², штыревые контактные зажимы
Лампа	Двухштырьковая лампа: 18 Вт (G 13-81-IEC-1105-1)
Масса	Около 4,0 кг

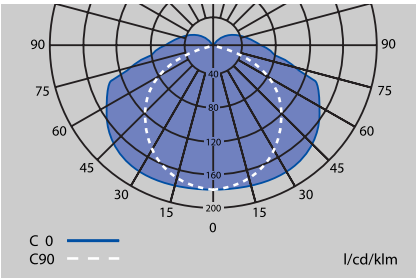
Данные для заказа

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
nLLK 98018/18					
1/3-1	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,16 А**	**⩾0,95**	**1 3465 218 001**
2/5-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,16 А**	**⩾0,95**	**1 3465 218 011**
2/6-2M	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0.16 А**	**⩾0,95**	**1 3465 218 021**
nLLK 98018/18 CG*					
2/6-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА CG**	**0,17 А**	**⩾0,95**	**1 3465 218 911**
2/6-2M	**2 x 18 Вт**	**ПРА CG**	**0,17 А**	**⩾0,95**	**1 3465 218 921**

Односторонние	Двухсторонние			Проходной монтаж электропроводки
1/3-1	2,5 мм² 2/5-2	4 мм² 2/6-2	4 мм² 2/6-2M	
1	2	2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
	2	2		Взрывозащитная заглушка
1				Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
			2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
			2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушки

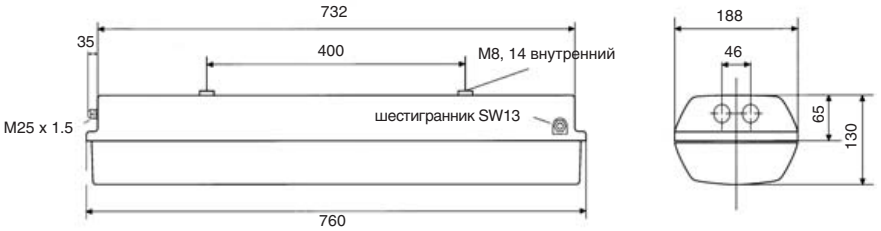
* **CG:** модель как единственная контрольная аварийная лампа для работы в CEAG-системе аварийного питания.

Кривая силы света двухлампового светильника



номинальный световой поток:
2 x 18 Вт = 2700 лм,
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
2 x 18 Вт = 78%

Размеры в мм



Взрывозащищенные светильники зоны 2 nLLK 98036 и nLLK 98036/36

Зона 2

Зона 21/ Зона 22



nLLK 98036 (1 x 36 Вт)
nLLK 98036/36 (2 x 36 Вт)

Технические характеристики

nLLK 98036, nLLK 98036/36

Вид защиты от воспламенения	EEx nA II T4 по EN 50021
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 98 ATEX 2208
Обозначение прибора	Ex II 3 G, Ex II 2D, II 3 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер цвета слоновой кости
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 220-240 В ± 10%, 50-60 Гц DC: 220-230 В + 10%/-20%
Вид защиты	IP 65 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до + 40 °C
Линейный ввод	Ввод «EEx e» M25/1,5 для проводов диаметром 8-17 мм, одна заглушка EEx e
Контактные зажимы	L, N, PE; макс. 2 x 2,5 мм², штыревые контактные зажимы
Лампа	Двухштырьковая лампа: 36 Вт (G13-81-IEC-1305-2)
Масса	Около 6,7 кг

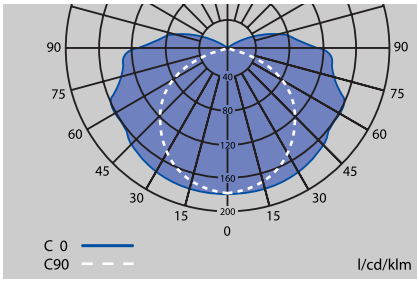
Данные для заказа

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
nLLK 98036					
1/3-1	**1 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,16 А**	**⩾0,95**	**1 3465 136 001**
2/5-2	**1 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,16 А**	**⩾0,95**	**1 3465 136 011**
2/6-2M	**1 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,16 А**	**⩾0,95**	**1 3465 136 021**
nLLK 98036/36					
1/3-1	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,31 А**	**⩾0,95**	**1 3465 236 001**
2/5-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,31 А**	**⩾0,95**	**1 3465 236 011**
2/6-2M	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,31 А**	**⩾0,95**	**1 3465 236 021**
nLLK 98036/36 CG*					
2/6-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА CG**	**0,35 А**	**⩾0,95**	**1 3465 236 911**
2/6-2M	**2 x 36 Вт**	**ПРА CG**	**0,35 А**	**⩾0,95**	**1 3465 236 921**

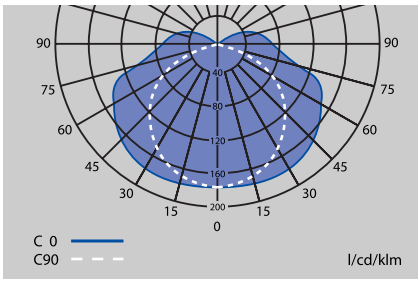
Односторонние	Двухсторонние			Проходной монтаж электропроводки
1/3-1	2,5 мм² 2/5-2	4 мм² 2/6-2	4 мм² 2/6-2M	
1	2	2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
	2	2		Взрывозащитная заглушка
1				Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
			2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
			2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушки

* **CG:** модель как единственная контрольная аварийная лампа для работы в CEAG-системе аварийного питания.

Кривая силы света
1 лампа

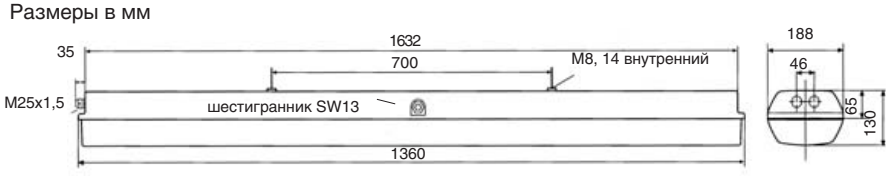


2 лампы



номинальный световой поток:
1 x 36 Вт = 3350 лм,
2 x 36 Вт = 6700 лм,
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
1 x 36 Вт = 86 %,
2 x 36 Вт = 78%

Размеры в мм



Взрывозащищенные светильники зоны 2 nLLK 98058, nLLK 98058/58

Зона 2
Зона 21/ Зона 22



nLLK 98058 (1 x 58 Вт)
nLLK 98058/58 (2 x 58 Вт)

Технические характеристики

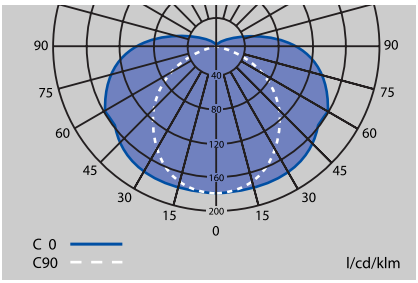
nLLK 98058, nLLK 98058/58

Вид защиты от воспламенения	EEx nA II T4 по EN 50021
Типовое удостоверение проверки взрывозащиты	PTB 98 ATEX 2208
Обозначение прибора	Ex II 3 G, Ex II 2D, II 3 D T80 °C
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер цвета слоновой кости
Светорассеиватель	Поликарбонат
Номинальное напряжение	AC: 220-240 В ± 10%, 50-60 Гц DC: 220-230 В + 10%/-20%
Вид защиты	IP 65 по EN 60529 (соответствует IEC 529)
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до + 40 °C
Линейный ввод	Ввод «EEx e» M25/1,5 для проводов диаметром 8-17 мм, одна заглушка EEx e
Контактные зажимы	L, N, PE; макс. 2 x 2,5 мм², штыревые контактные зажимы
Лампа	Двухштырьковая лампа: 58 Вт (G13-81-IEC-1545-1)
Масса	Около 7,3 кг

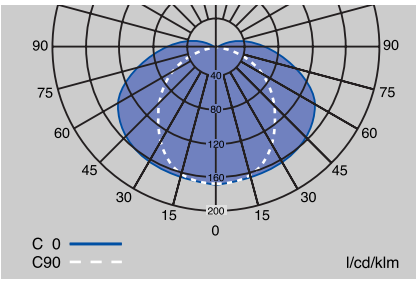
Данные для заказа

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	Cos φ	Номер заказа
nLLK 98058					
1/3-1	**1 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,25 А**	**⩾0,95**	**1 3465 158 001**
2/5-2	**1 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,25 А**	**⩾0,95**	**1 3465 158 011**
2/6-2M	**1 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,25 А**	**⩾0,95**	**1 3465 158 021**
nLLK 98058/58					
1/3-1	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,45 А**	**⩾0,95**	**1 3465 258 001**
2/5-2	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,45 А**	**⩾0,95**	**1 3465 258 011**
2/6-2M	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,45 А**	**⩾0,95**	**1 3465 258 021**
nLLK 98058/58 CG*					
2/6-2	**2 x 58 Вт**	**ПРА CG**	**0,54 А**	**⩾0,95**	**1 3465 258 911**
2/6-2M	**2 x 58 Вт**	**ПРА CG**	**0,54 А**	**⩾0,95**	**1 3465 258 921**

Кривая силы света
1 лампа



2 лампы

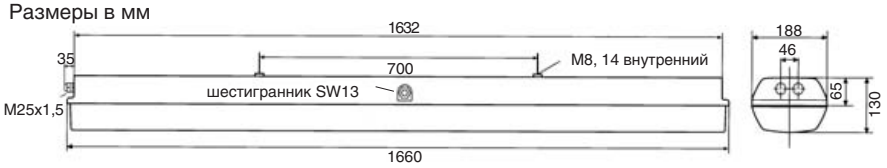


Односторонние 1/3-1	Двухсторонние 2/5-2	Двухсторонние 2/6-2	Двухсторонние 2/6-2M	Проходной монтаж электропроводки
1	2	2		Монтаж M25 x 1,5 с пылезащитной крышкой
	2	2		Взрывозащитная заглушка
1				Монтаж M25 x 1,5 с заглушками
			2	Металлическая резьба M20 x 1,5, пылезащитная крышка
			2	Металлическая резьба M20 x 1,5, заглушки

* **CG:** модель как единственная контрольная аварийная лампа для работы в CEAG-системе аварийного питания

номинальный световой поток:
1 x 58 Вт = 5200 лм,
2 x 58 Вт = 10400 лм,
коэффициент полезного действия светильника в условиях эксплуатации:
1 x 58 Вт = 83 %,
2 x 58 Вт = 72%,

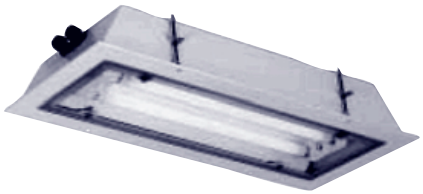
Размеры в мм



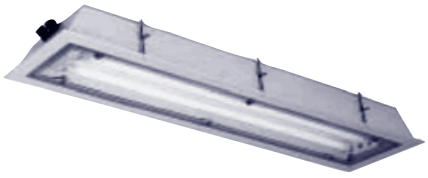
Взрывозащищенные, встраиваемые в потолок светильники с ПРА eLLB 200

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22



eLLB 20018/18 (2 x 18 Вт)



eLLB 20036/36 (2 x 36 Вт)

Технические характеристики

Встраиваемые в потолок светильники eLLB 200

Вид защиты от воспламенения	EEx ed II C T4 EEx ed ib II C T4 (с модулем CG)
Удостоверение соответствия	DMT 02 ATEX E 069
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G I Ex II 2 D T80 °C
Материал корпуса	Тонколистовая сталь с антикоррозионным покрытием*
Материал светорассеивателя	Отпущенное безосколочное стекло 6 мм
Номинальное напряжение	AC: 110-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 110-230 В ± 10%
для eLLB 20058/58	AC: 220-230 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 220 В +25% -20%
с модулем CG	AC: 220-254 В ± 10%, 47-63 Гц DC: 220 В +25% -20%
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	от -25 °C до +50 °C
Линейные вводы	Два ввода «EEx e» M25x1,5 для провода диаметром 8-17 мм, две заглушки EEx e
Контактные зажимы	L1, L2, L3, L, N, PE; максимальное сечение 2x6 мм², одна жила к каждому зажиму Проходной монтаж
Лампы	Двухштырьковые лампы:
eLLB 20018	18 Вт (G 13-81-IEC-1105-1)
eLLB 20036	36 Вт (G 13-81-IEC-1305-2)
eLLB 20058	58 Вт (G 13-81-IEC-1545-1)

* по запросу— высококачественная нержавеющая сталь

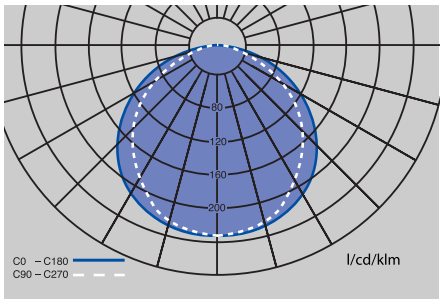
Данные для заказа

Встраиваемые в потолок светильники eLLB 200

Тип	Лампы	Включение	Номинальный ток	cos φ	Масса, кг	Номер заказа
eLLB 20018/18						
2/6-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾ 0,95**	**15**	**1 2190 218 001**
2/6-2M**	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,18 А**	**⩾ 0,95**	**15**	**1 2190 218 101**
eLLB 20018/18 CG						
2/6-2	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,19 А**	**⩾ 0,95**	**16,9**	**1 2190 218 003**
2/6-2M**	**2 x 18 Вт**	**ПРА**	**0,19 А**	**⩾ 0,95**	**16,9**	**1 2190 218 103**
eLLB 20036/36						
2/6-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾ 0,95**	**22**	**1 2190 236 001**
2/6-2M**	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,34 А**	**⩾ 0,95**	**22**	**1 2190 236 101**
eLLB 20036/36 CG						
2/6-2	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,35 А**	**⩾ 0,95**	**23,8**	**1 2190 236 003**
2/6-2M*	**2 x 36 Вт**	**ПРА**	**0,35 А**	**⩾ 0,95**	**23,8**	**1 2190 236 103**
eLLB 20058/58						
2/6-2	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,53 А**	**⩾ 0,95**	**26**	**1 2190 258 001**
2/6-2M**	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,53 А**	**⩾ 0,95**	**26**	**1 2190 258 101**
eLLB 20058/58 CG						
2/6-2	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,54 А**	**⩾ 0,95**	**27,8**	**1 2190 258 003**
2/6-2M**	**2 x 58 Вт**	**ПРА**	**0,54 А**	**⩾ 0,95**	**27,8**	**1 2190 258 103**

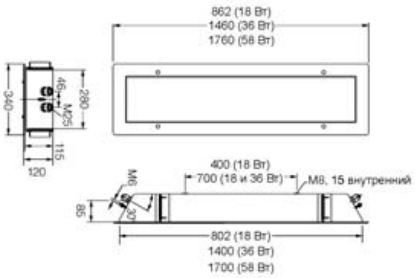
** Светильники с резьбой для металлических вводов поставляются без кабельных вводов (вводы заказываются отдельно)

Кривая силы света
2 лампы



номинальный световой поток лампы:
2 x 18 Вт = 2700 лм,
2 x 36 Вт = 6700 лм,
коэффициент полезного действия 72%

Размеры в мм



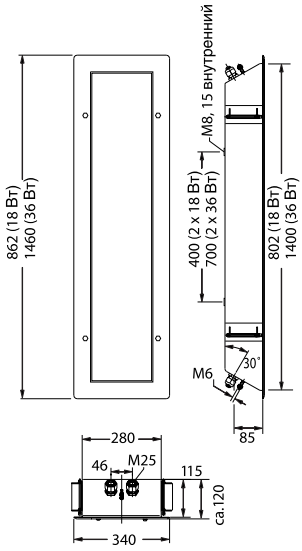
Взрывозащищенные потолочные светильники eLLB 200... NIB

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



eLLB 20018/18 NIB (2 x 18 W)

Размеры в мм



Технические характеристики

Светильники eLLB 20018/18 NIB и eLLB 20036/36 NIB

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G Ⓔx II 2 D T80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx edm ib IIC T4
Удостоверение соответствия	DMT 02 ATEX 069
Материал корпуса	Лакированная листовая сталь, белая; или на заказ полированная нерж. сталь
Материал откидной крышки	Однослойное безопасное стекло толщиной 6 мм
Номинальное напряжение	AC: 220-254 В ±10%, 47-63 Гц AC: 110-127 В ±10%, 47-63 Гц (по запросу)
ПРА	EVG
Номинальный ток	0,4 A
Коэффициент мощности	I 0,95
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	Светильника от -20°C до +50°C* Аккумуляторного блока от -5°C до +40°C
Кабельные вводы светильника	2 x Ex-e кабельных ввода из пластика M25 x1,5 для кабеля диаметром 8,5-16 мм
	1 Ex-e заглушка M25 x 1,5
Кабельные вводы 1,5 аккумуляторного блока	1 x Ex-e кабельный ввод из пластика M25 x для кабеля диаметром 8,5-16 мм
Контактные зажимы	L1, L2, L3, L, N, PE; максимальное сечение каждого зажима 2 x 6 мм²
Лампа 20018)	Двухштырьковая лампа: 18 Вт (для eLLB и 36 (для eLLB 20036) с цоколем G13
Масса светильника eLLB 20018/18	
Корпус светильника	прибл. 15,9 кг
Аккумуляторный блок	прибл. 5,7 кг
Масса светильника eLLB 20036/36	
Корпус светильника	прибл. 23,8 кг
Аккумуляторный блок	прибл. 5,7 кг
Расчетный срок службы аккумулятора	при работе одной лампы от 1,5 до 3 часов (устанавливается при эксплуатации)
Вид монтажа	Монтаж на стене
Аккумулятор	Аккумуляторный комплект с 7 ампер час. NC-батареями и диодным дисплеем LED Контроль работы с помощью микропроцессора

Данные для заказа

Тип	Контактные зажимы	Наличие двухсторонней проходной проводки	Номер заказа
eLLB 20018/18 NIB			
2/6-2	**2 x 6**	**x**	**1 2190 218 002**
2/6-2M[1)]	**2 x 6**	**x**	**1 2190 218 102**
eLLB 20036/36 NIB			
2/6-2	**2 x 6**	**x**	**1 2190 236 002**
2/6-2M[1)]	**2 x 6**	**x**	**1 2190 236 102**

Опция: исполнение в полированной нержавеющей стали

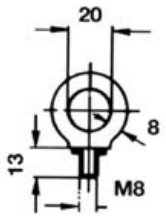
[1)] M: с металлической резьбой для кабельных вводов. Светильники с резьбой для металлических вводов поставляются без вводов (вводы заказываются отдельно)

В комплект поставки не входят люминесцентные лампы и крепежные элементы.

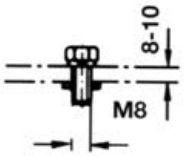
Крепеж светильников и принадлежности

Данные для заказа

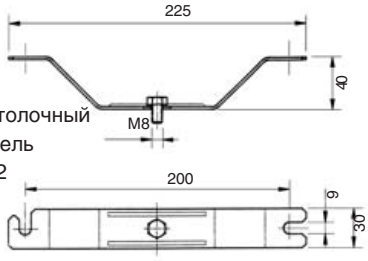
Рым-болт



Болт с шестигранной головкой

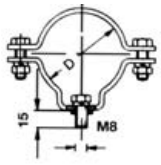


Потолочный бугель D92

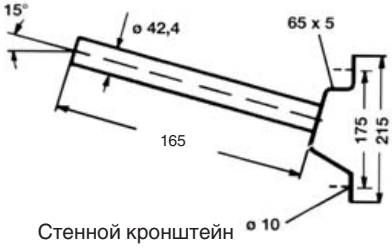


Тип/ обозначение		Защита от коррозии	Количество на один светильник	Номер заказа
Рым–болт	**A2**	**Оцинкованный**	**2**	**2 2480 002 000**
Болт с шестигранной головкой	**S4**	**CrNi**	**2**	**2 2480 054 000**
Потолочный бугель	**D92**	**CrNi**	**2**	**2 2480 092 000**

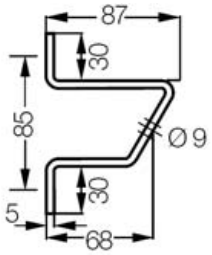
Скоба для крепления на трубах



Стенной кронштейн



Стенной кронштейн 30°



Размеры в мм

Тип/ обозначение		Защита от коррозии	Для трубы DIN	Наружный ∅ (мм)	Количество на один светильник	Номер заказа
Скоба для крепления на трубах	**R12**	**Горячее оцинкование**	**1 1/4"**	**38 - 42**	**2**	**2 2480 462 000**
	R14	**CrNi**	**1 1/4"**	**38 - 42**	**2**	**2 2480 464 000**
	R22	**Горячее оцинкование**	**1 1/2"**	**47 - 51**	**2**	**2 2480 472 000**
	R32	**Горячее оцинкование**	**2"**	**56 - 60**	**2**	**2 2480 482 000**
Стенной кронштейн	**W27**	**Горячее оцинкование**		**1 1/4"**	**1**	**2 2483 027 000**
Стенной кронштейн	**30°**	**Горячее оцинкование**			**1**	**3 2480 000 122**

Принадлежности

Тип/обозначение	Для светильника	Номер заказа
Шестигранный ключ SW13	**eLLK 92**	**3 2485 000 005**
Люминесцентные лампы 18 Вт (G13-81-IEC-1105-1)		**3 2475 900 081**
Двухштырьковый цоколь 36 Вт (G1)-81-IEC 1305-2)		**3 2475 900 082**
Двухштырьковый цоколь 58 Вт (G1)-81-IEC 1545-1)		**3 2475 900 083**
Комплект батарей типа 2710-02 со светодиодной индикацией и контролем посредством микропроцессора		**2 2710 902 000**

Взрывозащищенные светильники для компактных люминесцентных ламп



Взрывозащищенные светильники аварийно-сигнального освещения dKLK 23 для компактных люминесцентных ламп



Оснащенный ПРА взрывозащищенный светильник для компактных люминесцентных ламп соответствует требованиям EN 50014, а также может применяться в зонах 1, 2, 21 и 22 в соответствии с IEC 79.
Светильники dKLK 23 со встроенной ПРА специально разработаны для компактных люминесцентных ламп. Со специальным модулем светильники могут использоваться в мигающем режиме.
Корпус выполнен из армированного стекловолокном полиэстера и пропускающего свет защитного колпака из прозрачного или окрашенного поликарбоната.
В светильнике предусмотрен крепёж для установки сигнального куба.
Питание к светильнику подводится с помощью взрывозащищённого разъёма eXLink.
Светильник dKLK 23 CG дополнительно оснащен CG-модулем контроля и переключателем адресации (в системе можно соединять до 20 таких светильников). Таким образом, он может применяться как единственный светильник аварийного освещения в системе аварийного обеспечения фирмы CEAG.

- **В 8 раз больше срок службы по сравнению с комплектацией лампой накаливания благодаря использованию пускорегулирующей аппаратуры (ПРА) и компактной люминесцентной лампы**
- **Снижение затрат при замене ламп**
- **Вид защиты IP 66**
- **Удобство подключения проводов при потолочном и стенном монтаже**
- **Возможность использования на морских судах в качестве сигнального светильника с цветным пропускающим свет защитным колпаком**
- **Единственный контрольный аварийный светильник, используемый, в том числе совместно с CG-контролем, для присоединения к системе аварийного питания фирмы CEAG**
- **Возможность использования в мигающем режиме**

Взрывозащищенные светильники аварийно-сигнального освещения dKLK 23 и dKLK 23 CG-S

Зона 1/ Зона 2

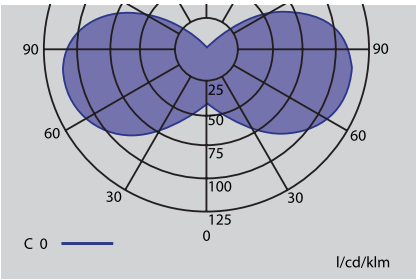


dKLK 23
с защитным прозрачным кожухом



Сигнальный куб

Кривая силы света dKLK 23 CG



номинальный световой поток лампы:
520 лм;
коэффициент полезного действия:
75%

Технические характеристики

Светильники dKLK 23 и dKLK 23 CG-S

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G | Ex II 2 D (по запросу)
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 04 ATEX 1017X
Материал корпуса	Армированный стекловолокном матовый полиэстер
Материал защитного кожуха	Поликарбонат
Ввод и контактные зажимы	Взрывозащищённый разъём eXLink (2P + PE, сечение проводника до 1,5 мм², для кабеля диаметром 8-11 мм)
Номинальное напряжение	AC: 230 В ±10%, 50-60 Гц DC: 230 В ±10%
Номинальный ток	0,025 А (25 мА)
Лампа	Компактная люминесцентная лампа мощностью 5-8 Вт, цоколь E27 (Osram EL LL, Philips PLE-C PRO или лампа с аналогичными параметрами)
Включение	ПРА, встроенная в корпус светильника
Класс защиты	I
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Допустимая наружная температура	от -20°C до +45°C (зависит от мощности лампы и условий монтажа)
Масса	Около 1,7 кг

Специальный модуль Eurolite E27 для работы светильника в мигающем режиме*

Номинальное напряжение	AC: 230 В ±10%, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	5 ВА
Частота миганий лампы	1-3 Гц

*не входит в комплект поставки светильников dKLK 23 и dKLK 23 CG-S

Данные для заказа

Светильники dKLK 23 и dKLK 23 CG-S

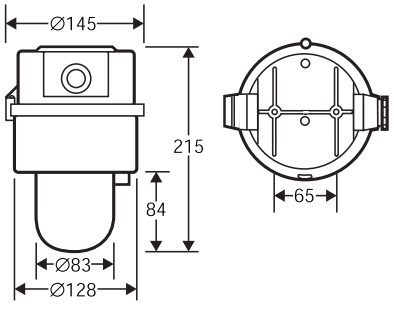
Тип	Цвет защитного купола	Номер заказа
dKLK 23	прозрачный	**GHG 871 1001 R 0001**
dKLK 23	красный	**GHG 871 1101 R 0001**
dKLK 23	зеленый	**GHG 871 1201 R 0001**
dKLK 23	синий	**GHG 871 1301 R 0001**
dKLK 23 CG-S*	прозрачный, с переключателем контроля модуля CG-S и адресации	**GHG 871 2001 R 0001**

*для соединения с системой аварийного обеспечения фирмы CEAG (в системе можно соединять до 20 таких светильников)

Принадлежности

Тип	Номер заказа`
Специальный модуль Eurolite E27 для работы светильника в мигающем режиме	**GHG 870 1912 R 0001**
Сигнальный куб (242x227x242 мм)	**4 0071 344 115**

Размеры в мм



Взрывозащищенный аварийно-сигнальный светильник



- **Пластиковый корпус из поликарбоната Экономия энергии с помощью технологии диодов LED**
- **Индикация степени заряженности батарей (5 зеленых светодиодов для модели Exit N)**
- **Отсутствие технического обслуживания на протяжении всего срока службы**
- **Высокая степень защиты IP66**
- **Возможность подключения к системе аварийного питания CEAG**

Пластиковое исполнение с технологией LED диодов для зоны 1

Взрывозащищённые светильники аварийно-сигнального освещения EXIT соответствуют требованиям нормы ATEKC 94/9EG, а также EN 60598 часть 2.22 для аварийного освещения. Эти светильники предназначены для обозначения спасательных путей и выходов во взрывоопасных зонах, особенно в соединении с устройствами аварийного освещения.

В качестве источника света в этих светильниках используются исключительно белые высокомощные диоды LED. Это исключает необходимость применения техобслуживания и замены ламп на протяжении всего срока службы светильника.

Электроснабжение обеспечивает надёжную работу светильника; цепь диодов LED спроектирована как безопасная электрическая цепь.

Широкий диапазон напряжения на входе дает возможность использовать светильник в других системах питания.

Корпус этих светильников состоит из высококачественного поликарбоната; аварийные знаки соответствуют нормам безопасности.

Благодаря прочному исполнению светильников и высокой степени взрывозащиты эти светильники можно использовать как внутри помещений, так и снаружи.

Светильник Exit N специально разработан для освещения помещения в аварийном режиме, в корпус светильника установлен блок NC батарей.

Информация о состоянии батарей отображается с помощью светодиодов.

Со встроенным CG-S-модулем контроля этот светильник может использоваться как единственная контрольная аварийная лампа в системе аварийного питания CEAG.

Устанавливается кодовый переключатель на 20 адресов.

В процессе эксплуатации можно свободно программировать вид включения светильника.

Таким образом, можно программировать работу до 20 светильников с разными видами включения.

Взрывозащищенные светильники аварийно-сигнального освещения EXIT, EXIT CG-S и EXIT N

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



EXIT/ EXIT CG-S



PL



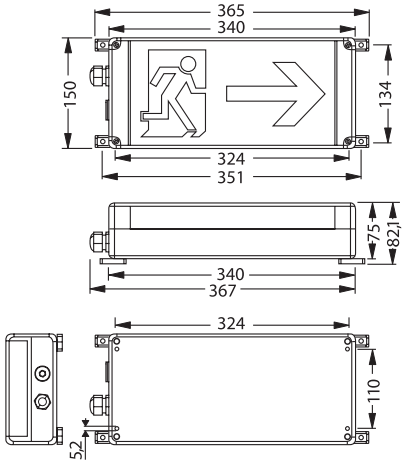
PR



PU



Размеры в мм



Технические характеристики

Светильники EXIT, EXIT CG-S и EXIT N

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G I Ⓔx II 2 D T60 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx em ib IIC T6 (ta max. +40 °C), T5 (ta max. +50 °C)
Удостоверение соответствия	PTB 02 ATEX 2111
Материал корпуса Поликарбонат	
Материал светопропускающей крышки	Поликарбонат
Кабельные вводы	1 Ex-e кабельный ввод M20 x 1,5 1 Ex-e заглушка M20 x 1,5
Вид монтажа	Монтаж на стене
Габаритные размеры в мм (длина x ширина x высота)	340 x 150 x 75
Контактные зажимы	4 пары зажимов 2,5 мм²
Номинальное напряжение	AC: 110-277 В (модуль CG: 220-254 В), 50/60 Гц DC: 110-250 В (модуль CG: 195-250 В) DC: 12/24 В ±20%
Номинальный ток	0,05 A (AC/DC: 110 В) 0,025 A (AC/DC: 220 В) 0,25 A A (DC: 12/24 В)
Подводимая (полная) мощность	6 ВА 8 ВА (для светильника EXIT N)
Лампа	Высоко мощные белые диоды (LEDs)
Класс защиты	I
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C от +5 °C до +35 °C (для светильника EXIT N)*
Номинальная длительность работы в режиме аварийного освещения	3 часа (только для модели EXIT N)

* При температурах ниже +5°C и выше 35°C время зарядки и разрядки аккумулятора может отличаться от паспортных данных.

Данные для заказа

Тип	Комплектность поставки	Номер заказа
	Включая крышку с пиктограммой PR	**1 2191 0 _ _ 001**
	Включая крышку с пиктограммой PL	**1 2191 0 _ _ 002**
	Включая крышку с пиктограммой PU	**1 2191 0 _ _ 003**
	Включая крышку с пиктограммой со стандартной надписью**	**1 2191 0 _ _ XXX**

EXIT (110-220 В) — **000**
EXIT (12/24 В) — **024**
EXIT CG-S* (110-220 В) — **020**
EXIT N (110-220 В) — **030**

*при подключении к прибору системы аварийного питания CEAG устанавливается кодируемый переключатель на 20 адресов

**при заказе светильника со стандартной надписью меняются только последние три цифры (XXX) в каталожном номере светильника данного типа

Стандартные надписи на крышках с пиктограммами для светильников EXIT	Последние три цифры в номере заказа (XXX)
Прозрачная крышка без надписи	**004**
Крышка с пиктограммой "ПОЖАР"	**300**
Крышка с пиктограммой "ГАЗ – НЕ ВХОДИТЬ"	**301**
Крышка с пиктограммой "АВТ. ОТКЛ"	**302**
Крышка с пиктограммой "ВЫХОД"	**305**
Крышка с пиктограммой "ГАЗ-УХОДИ"	**306**
Крышка с пиктограммой "ГОРЮЧИЙ ГАЗ!"	**307**
Крышка с пиктограммой "СТАНЦИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ"	**308**
Крышка с пиктограммой "ПЕНА-НЕ ВХОДИТЬ "	**310**
Крышка с пиктограммой "ПЕНА-УХОДИ"	**311**

Опция по запросу: с аккумулятором
пиктограммы с другими надписями
исполнение для металлических кабельных вводов M20

Взрывозащищенный светильник аварийного освещения AB 12108-EVG для присоединения к аварийным устройствам CEAG с отдельным контролем



Светильники аварийного освещения требуются там, где при отключении общего освещения создается опасная ситуация. Взрывозащищенный светильник AB 121108-EVG применяется для освещения путей спасения и как фонарь с пиктограммами. Если он подключен к системе аварийного питания CEAG, то осуществляется надежный контроль светильника (лампы, линии питания, выключателя). Для этого предусмотрена встроенная пускорегулирующая аппаратура (ПРА) с кодовым переключателем, который присваивает каждому светильнику адрес. Фонарь оснащается люминесцентной лампой (8 Вт) и имеет допуск к эксплуатации по EN 50014, EN 50018, а также для класса температуры T6. Таким образом, светильник может применяться во всех местах, где может образоваться взрывоопасная атмосфера. Корпус выполнен из алюминия, не содержащего медь, и стеклянной трубки из боросиликата.

- **Корпус светильника, выполненный из алюминия, не содержащего медь, и боросиликатной стеклянной трубки**
- **Для подключения к аварийной системе питания фирмы CEAG**
- **Контроль светильника, лампы и линии питания**
- **Люминесцентная лампа (8 Вт) для работы от сети и для аварийного освещения**

Взрывозащищенный светильник аварийного освещения AB 12108-EVG для присоединения к аварийным устройствам CEAG с отдельным контролем

Зона 1/ Зона 2



AB 12108-EVG
с пиктограммой LWRI

Технические характеристики

Тип AB 12108-EVG	
Обозначение по 94/9/EG`	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIC T6
Удостоверение соответствия	LOM 90. C.0027
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь
Стеклянная трубка	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	230 В AC, ±10%, 50/60 Гц 220 В DC, +25%/-20%
Вид защиты	IP 67 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -10° C до +40° C
Линейный ввод	См. данные для заказа
Контактные зажимы	2x2,5 мм²
Лампа	1x8 Вт люминесцентная лампа для сетевого и аварийного режима с цоколем G5
Масса	Около 5,3 кг

Данные для заказа

Тип	Отверстия для вводов	Ввод для проводов[1] ⌀ 10-14 мм	Заглушка	Номер заказа
AB12108-EVG	**2 x 3/4”**	**–**	**1 x 3/4”**	**NOR 000 005 060 820**
AB12108-EVG	**2 x 3/4”**	**1 x 3/4”**	**1 x 3/4”**	**NOR 000 005 060 837**

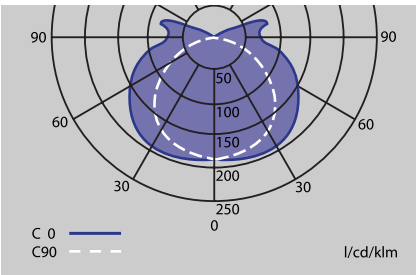
[1] Поставка крепежа по запросу.

Принадлежности*

Тип		Номер заказа
Пиктограмма LWRE		**NOR 000 000 506 915**
Пиктограмма LWRD		**NOR 000 000 506 907**
Пиктограмма LWRH	EXIT	**NOR 000 000 506 965**
Пиктограмма LWRI		**NOR 000 000 506 966**
Потолочный бугель D 92 (CrNi, 2 ч.)		**2 2480 092 000**

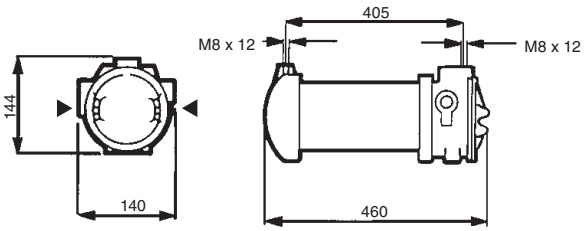
* Рисунок и надпись на пиктограмме могут быть изменены по желанию заказчика.

Кривая силы света



номинальный световой поток лампы около 400 лм,
коэффициент полезного действия около 83%

Размеры в мм



▶ Вводы

Взрывозащищенный аварийно-сигнальный светильник



- **Пластиковый корпус из поликарбоната**
- **Экономия энергии за счёт применения люминесцентной лампы мощностью 8 Вт с ПРА**
- **Высокая степень защиты**
- **Возможность подключения к системе аварийного питания CEAG**

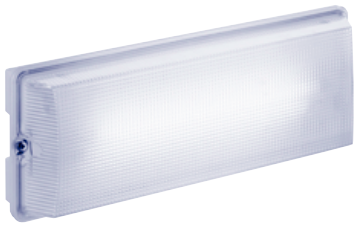
В соответствии с EN 50021 для зоны 2.
Взрывозащищенные аварийно-сигнальные светильники SL/RZ6011.1 соответствуют требованиям директивы ATEKC 94/9/EG. Эти светильники изготовлены в соответствии с новыми европейскими нормами EN 50021 для эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования в зоне 2, а также нормами EN 60598 часть 2.22 для аварийного освещения.
Аварийно-сигнальные светильники предназначены для освещения спасательных путей и обозначения выходов во взрывоопасной зоне 2, особенно в соединении с устройствами аварийного освещения.
Корпус светильника и защитная крышка изготовлены из поликарбоната. В качестве источника света используется люминесцентная лампа 8 Вт в соединении со специальной электронной ПРА.
3 пиктограммы аварийного выхода прилагаются к светильнику для установки на месте.
Благодаря их прочному исполнению и высокой степени защиты эти светильники можно использовать как внутри помещений, так и снаружи.
Вместе со встроенным CG-модулем эти светильники могут использоваться как единственная контрольно-аварийная лампа в системе аварийного питания CEAG.
При этом в процессе эксплуатации можно для одной цепи ввести программу управления включением до 20 светильников.

Взрывозащищенные светильники аварийно-сигнального освещения SL/RZ 6011.1 и SL/RZ 6011.1 CG-S

Зона 2



RZ 6011.1 CG-S



SL 6011.1 CG-S

Технические характеристики

Светильники SL/RZ 6011.1 и SL/RZ 6011.1 CG-S

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 3 G
Вид защиты от воспламенения	EEx nA II T4
Материал корпуса	Поликарбонат
Материал светопропускающей крышки	Поликарбонат
Кабельные вводы	1 Ex-e кабельный ввод M25 x 1,5
	1 Ex-e заглушка M25 x 1,5
Вид монтажа	Монтаж на стене или на опоре
Габаритные размеры в мм (длина x ширина x высота)	400 x 160 x 103
Контактные зажимы	3 пары зажимов 2,5 мм²
Номинальное напряжение	AC: 230 В ±10%, 50/60 Гц
	DC: 220 В + 25% - 20%
Подводимая (полная) мощность	16 ВА
Лампа	8 Вт люминесцентная лампа T5
Допустимая наружная температура	от -10 °C до + 40 °C
Класс защиты	I
Вид защиты по EN 60529	IP 65
Масса	1,4 кг

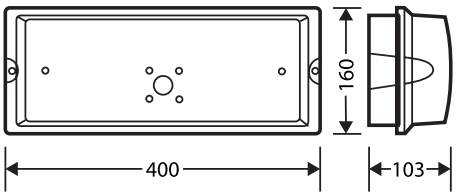
Данные для заказа

Тип	Комплектность поставки	Номер заказа
6011.1	**Светильник с крышкой, включая 3 пиктограммы PR, PL, PU**	**4 0071 349 523**
6011.1 CG-S[1)]	**Светильник с модулем CG-S, переключателем на 20 адресов, крышкой, включая 3 пиктограммы PR, PL, PU**	**4 0071 349 520**

[1)] для подключения к прибору системы аварийного питания CEAG с кодируемым переключателем на 20 адресов

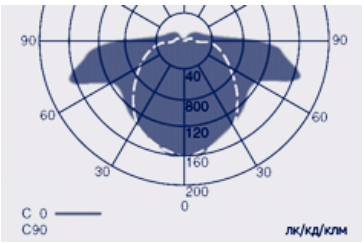
В комплект поставки входят лампы и элементы крепежа

Размеры в мм



SL 6011.1 CG-S

Кривая силы света



номинальный световой поток лампы около 450 лм (1x8 Вт)

Взрывозащищенный аварийный светильник EE 11 PL с компактной люминесцентной лампой



Аварийные светильники всегда требуются там, где при отключении общего освещения создается опасная ситуация. Однобатарейный аварийный светильник EE 11 PL используется для освещения путей спасения, а также как фонарь с пиктограммами. Он оснащен компактной люминесцентной лампой (11 Вт) и имеет допуск по EN 50014 и EN 50018 для применения в зонах 1 и 2 и для класса температуры T6. Таким образом, он применяется почти во всех областях, где может быть взрывоопасная атмосфера. Корпус выполнен из не содержащего медь алюминия и боросиликатной стеклянной трубки.

- **Корпус из не содержащего медь алюминия со стеклянной боросиликатной трубкой**
- **Компактная люминесцентная лампа (11 Вт) для аварийного освещения**
- **Лампа накаливания (3 Вт) для постоянного света**
- **Красный и зеленый светодиоды для индикации заряженности батареи и рабочего напряжения**

Взрывозащищенный светильник аварийного освещения EE 11 PL с компактной люминесцентной лампой

Зона 1/ Зона 2



EE 11 PL с пиктограммой LWRI

Технические характеристики

Тип EE 11 PL

Вид защиты от воспламенения	EEx d IIC T6
Удостоверение соответствия	LOM 90.C.0027
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь
Стеклянная трубка	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	AC: 230 В ±10%, 50/60 Гц, AC: 108-127 В ± 10%, 50/60 Гц
Вид защиты	IP 67 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -5^{0}C до +40^{0}C*
Линейные вводы	См. данные для заказа
Контактные зажимы	2 x 2,5 мм^2
Лампа	1x11 Вт компактная люминесцентная лампа для аварийного освещения, ламповый патрон 2G7
Масса	Около 5,6 кг
Батареи	Никель-кадмиевые (4 ампер-часа) Красный светодиод для индикации заряженности, зеленый - для напряжения
Длительность номинальной работы в режиме аварийного освещения	1 час/ 3 часа
Примечание	Вскрывать светильник только вне взрывоопасной зоны!

Данные для заказа

Тип	Номинальное напряжение	Отверстия для вводов	Ввод для проводов [1] ∅ 10-14 мм	Заглушка	Номер заказа
EE11PL	220-230-240 В ±10 % 50/60 Гц	2 x 3/4” 2 x 3/4”	– 1 x 3/4”	1 x 3/4” 1 x 3/4”	NOR 000 005 160 013 NOR 000 005 160 012
EE11PL	108-127 В ±10 % 50/60 Гц	2 x 3/4” 2 x 3/4”	– 1 x 3/4”	1 x 3/4” 1 x 3/4”	NOR 000 005 160 014 NOR 000 005 160 015

* При температурах ниже -5^0 С время зарядки и разрядки аккумулятора может отличаться от паспортных данных.

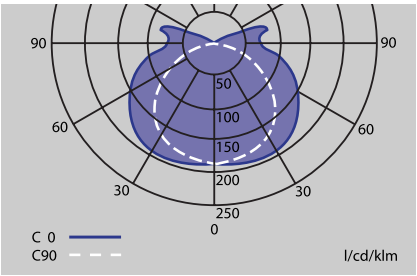
[1] Поставка крепежа по соответствующему запросу.

Принадлежности*

Тип	Номер заказа
Пиктограмма LWRE	NOR 000 000 506 915
Пиктограмма LWRD	NOR 000 000 506 907
Пиктограмма LWRH	NOR 000 000 506 965
Пиктограмма LWRI	NOR 000 000 506 966
Потолочный бугель D 92 (CrNi, 2 ч.)	2 2480 092 000

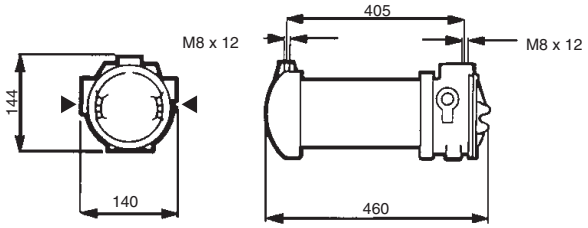
* Рисунок и надпись на пиктограмме могут быть изменены по желанию заказчика.

Кривая силы света



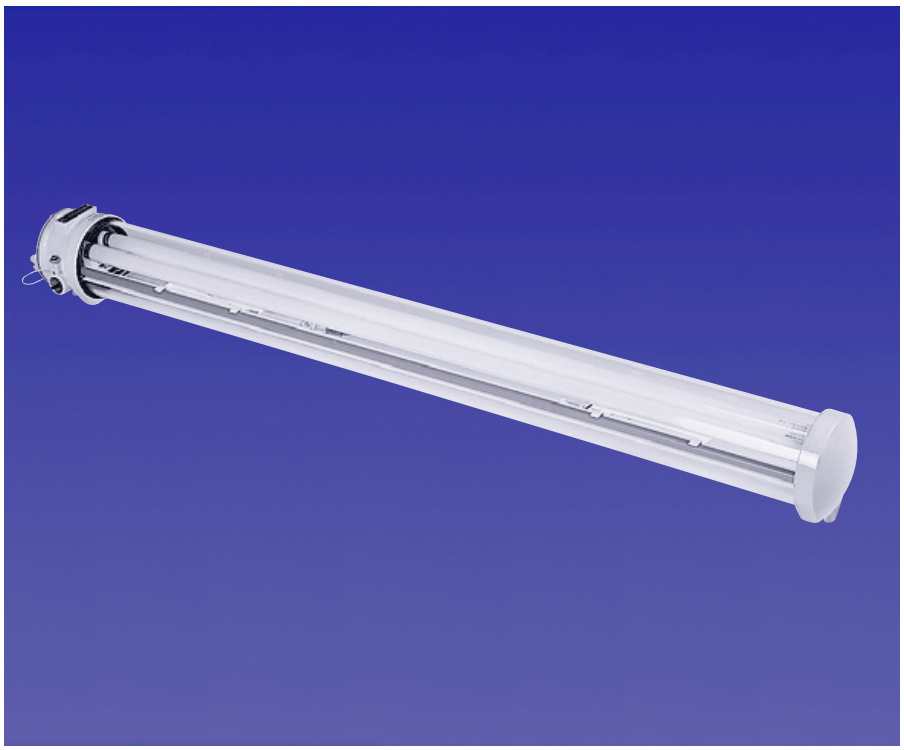
номинальный световой поток лампы около 90 лм,
коэффициент полезного действия около 83%,
фактор светового потока при номинальном режиме работы около 67%

Размеры в мм



▶ Вводы

Взрывозащищенные светильники AB 12 и EVF для люминесцентных ламп с последовательной пускорегулирующей аппаратурой (ПРА)



Серия этих светильников для люминесцентных ламп удовлетворяет требованиям европейских стандартов EN 50014, EN 50018, EN 50019, EN 60598.
Особенностями светильников являются:

- корпус, выполненный из алюминия, не содержащего медь (Cu <0,1%),
- защитная трубка из боросиликатного стекла, обладающая высокой механической и термической прочностью и герметизированная привинченным в заводских условиях кольцом,
- легкое удаление привинченного кольца для проведения несложных работ по техническому обслуживанию, наличие достаточного для присоединения проводов свободного пространства, перемещение светильника посредством каретки,
- электромагнитная ПРА люминесцентной лампы с патроном G 13,
- независимые электрические цепи для каждого светильника.

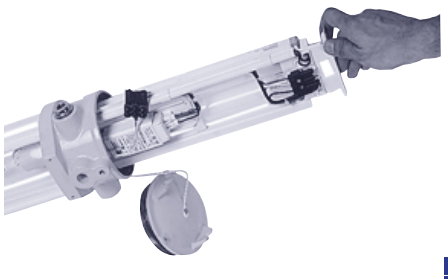
- **Прочный корпус**
- **Простота вскрытия путем отвинчивания винтового замка на торце светильника**
- **Две независимые электрические цепи светильника (AB 12)**
- **Достаточно большое для присоединения проводов свободное пространство**
- **Гладкая поверхность – удобство чистки**
- **Класс температуры T6**

Взрывозащищенные светильники AB 12 для люминесцентных ламп с последовательной ПРА

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



AB12240C



Технические характеристики

Светильники AB 12

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G I ⟨Ex⟩ II 2 D T 78°C/ 93°C	
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB T5	
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2013 X	
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, лаковое полиэстерное покрытие (желтое)	
Материал светопропускающего кожуха	Боросиликатное стекло	
Номинальное напряжение	тип … E AC: 198-254 V, 50 Гц DC: 176 - 280 V	тип … C AC: 230 В ±10%, 50 Гц
cos φ	> 0,95 (тип … E)	⩾ 0,9 (тип … C)
Вид защиты по EN 60529	IP 67	
Класс защиты	I	
Допустимая наружная температура	тип … E от -20 °C до +40 °C	тип … C от -20 °C до +55 °C
Отверстия для вводов	2 x 3/4", ISO 7/1	
Заглушки	одна заглушка 3/4"	
Контактные зажимы	L1, N, PE: 2 x 2,5 мм², PE 2 x 6 мм²	
Лампы*	Двухштырьковые (G13) мощностью 18/20 Вт, 36/40 Вт, 58/65 Вт четырехштырьковые (2G11) для PL36 Вт	

Опция по запросу: другие напряжения, мгновенное зажигание, электронная ПРА, зажимы для проходной проводки, L1, L2, L3, N, PE: 2 x 2,5 мм², другие лампы

*лампы не входят в комплект поставки

Данные для заказа

Светильники AB 12

Тип	Лампы	Номинальный ток	Масса, кг	Линейный ввод для неармированного кабеля Ø 3-15 мм	Номер заказа
AB12220E	2x18 BT	0,17 A	7,0 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 301
	2x18 BT	0,17 A	7,0 кг	—	NOR 000 005 060 300
AB12240E	2x36 BT	0,48 A	12,0 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 309
	2x36 BT	0,48 A	12,0 кг	—	NOR 000 005 060 308
AB12265E	2x58 BT	0,49 A	14,0 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 317
	2x58 Вт	0,49 A	14,0 кг	—	NOR 000 005 060 316
AB12220C	2x18/20 BT	0,37 A	7,0 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 347
	2x18/20 BT	0,37 A	7,0 кг	—	NOR 000 005 060 346
AB12236PL	2x36 BT-PL	0,39 A	8,5 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 670
	2x36 BT-PL	0,39 A	8,5 кг	—	NOR 000 005 060 669
AB12240C	2x36/40 BT	0,43 A	12,0 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 355
	2x36/40 BT	0,43 A	12,0 кг	—	NOR 000 005 060 354
AB12265C	2x58/65 BT	0,67 A	14,0 кг	1 x 3/4”	NOR 000 005 060 363
	2x58/65 Вт	0,67 A	14,0 кг	—	NOR 000 005 060 362

Принадлежности

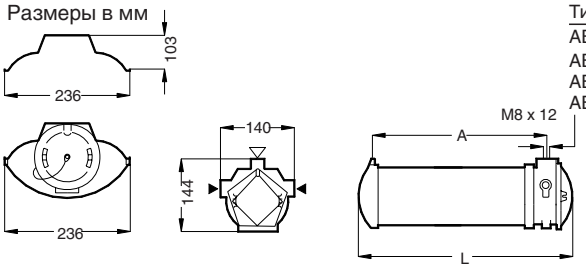
Тип		Для светильника	Номер заказа
Рефлектор	RAB 220	AB12220E, AB12220C и AB12236PL	NOR 000 005 060 403
	RAB 240	AB12240E, AB12240C	NOR 000 005 060 411
	RAB 265	AB12265E, AB12265C	NOR 000 005 060 429
Рефлектор с защитной сеткой	GRAB 220	AB12220E, AB12220C и AB12236PL	NOR 000 005 060 479
	GRAB 240	AB12240E, AB12240C	NOR 000 005 060 487
	GRAB 265	AB12265E, AB12265C	NOR 000 005 060 495

Кривая силы света



номинальный световой поток лампы
около 2500 лм (2 x 18 Вт),
около 5800 лм (2 x 36 Вт-PL),
около 6000 лм (2 x 36 Вт),
около 9600 лм (2 x 58 Вт)

Размеры в мм



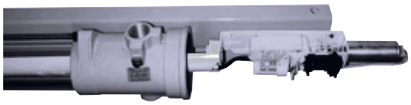
Тип	L	A
AB12220E, AB12220C	707	652
AB12236PL	707	652
AB12240E, AB12240C	1320	1265
AB12265E, AB12265C	1620	1565

▷ факультативно, по запросу
▶ вводы

Взрывозащищенные светильники EVF для люминесцентных ламп с последовательной ПРА



EVF 240C



Технические характеристики

Светильники EVF...E и EVF...C

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G	
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIC T6 (20 Вт+40 Вт)/ T5 (65 Вт) EEx d IIC T6 (для типа EVF...E)	
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2019 X	
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, лаковое полиэстерное покрытие (желтое)	
Материал светопропускающего кожуха	Боросиликатное стекло	
Номинальное напряжение	тип … E AC: 198-254 В, 50 Гц DC: 176-280 В	тип … C 230 В ± 10%, 50 Гц
cos φ	> 0,95	
Вид защиты по EN 60529	IP 67	
Класс защиты	I	
Допустимая наружная температура	тип … E от -20 °C до +40 °C	тип … C от -20 °C до +55 °C
Отверстия для вводов	2 x 3/4", ISO 7/1	
Заглушки	одна заглушка 3/4"	
Контактные зажимы	L1, N, PE: 2 x 2,5 мм², PE 2 x 6 мм²	
Лампы*	Двухштырьковые (G13) мощностью 18/20 Вт, 36/40 Вт, 58/65 В	

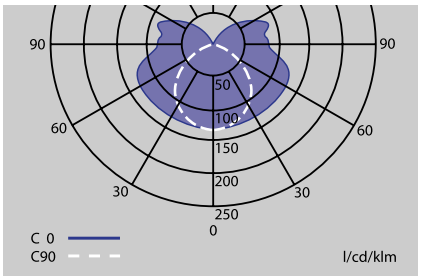
Опция по запросу: другие напряжения,
*лампы не входят в комплект поставки

Данные для заказа

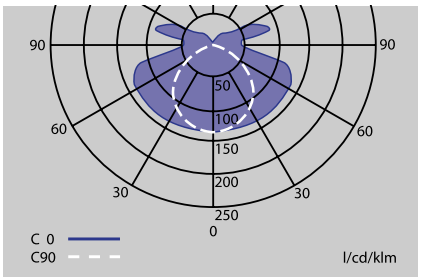
Светильники EVF

Тип	Лампы	номинальный ток	Масса, кг	Линейный ввод для неармированного кабеля Ø 3-15 мм	Номер заказа
EVF120E	1x18 BT	0,09 A	6,2 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 301
	1x18 BT	0,09 A	6,2 кг	—	NOR 000 005 070 300
EVF140E	1x36 BT	0,16 A	9,0 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 309
	1x36 BT	0,16 A	9,0 кг	—	NOR 000 005 070 308
EVF165E	1x58 BT	0,25 A	14,6 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 317
	1x58 BT	0,25 A	14,6 кг	—	NOR 000 005 070 316
EVF240E	2x36 BT	0,48 A	16,9 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 329
	2x36 BT	0,48 A	16,9 кг	—	NOR 000 005 070 328
EVF265E	2x58 BT	0,49 A	26,4 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 335
	2x58 BT	0,49 A	26,4 кг	—	NOR 000 005 070 333
EVF120C	1x18/20 BT	0,15 A	6,2 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 065
	1x18/20 BT	0,15 A	6,2 кг	—	NOR 000 005 070 064
EVF140C	1x36/40 BT	0,25 A	9,0 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 031
	1x36/40 BT	0,25 A	9,0 кг	—	NOR 000 005 070 030
EVF165C	1x58/65 BT	0,39 A	14,6 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 403
	1x58/65 BT	0,39 A	14,6 кг	—	NOR 000 005 070 402
EVF240C	2x36/40 BT	0,50 A	16,9 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 023
	2x36/40 BT	0,50 A	16,9 кг	—	NOR 000 005 070 022
EVF265C	2x58/65 BT	0,78 A	26,4 кг	1 x 3/4"	NOR 000 005 070 429
	2x58/65 BT	0,78 A	26,4 кг	—	NOR 000 005 070 428

Кривая силы света **EVF 1...**



EVF 2...

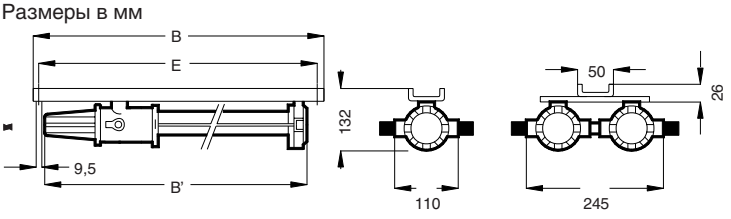


номинальный световой поток лампы
около 1250 лм (1x18 Вт),
около 3000 лм (1x36 Вт),
около 6000 лм (2x36 Вт),
около 7800 лм (1x58 Вт),
около 9600 лм (2x58 Вт);
коэффициент полезного действия
70 %

Принадлежности

Тип		Для светильника	Номер заказа
Защитная сетка	REVF 20EVF	EVF120C/E	NOR 000 000 507 385
	REVF 40EVF	EVF140C/E и EVF240C/E	NOR 000 000 507 393
	REVF 65EVF	EVF165C/E и EVF265C/E	NOR 000 000 507 319

Размеры в мм



EVF 1 EVF 2

Тип	B	B'	E
EVF 120C/E	905	827	865
EVF 140C/E и EVF 240C/E	1515	1437	1475
EVF 165C/E и EVF 265C/E	1900	1820	1860

Взрывозащищенные подвесные и прожекторные светильники для ламп накаливания и газоразрядных ламп



Взрывозащищенные подвесные светильники для ламп накаливания и газоразрядных ламп высокого давления без ПРА



Эти светильники соответствуют требованиям европейских стандартов EN 50014, EN 50018, EN 50019, а также EN 60598. Они снабжены противоударными и термически устойчивыми стеклянными плафонами. Все наружные болты выполнены из высококачественной стали. Светильники этой серии отличаются небольшой массой и простотой монтажа. Типы AB 50, EV и AB 80 являются подвесными светильниками, а прочные светильники SPG 1N с защитной сеткой выполнены в виде переносных светильников рабочего освещения.

- **Прочный корпус, выполненный из легкого металла**
- **Простота монтажа**
- **Болты из нержавеющей стали**
- **Простота замены ламп**
- **Соответствие самым высоким требованиям, касающимся защиты от коррозии и механической прочности**
- **Гладкая, легко очищаемая поверхность**

Взрывозащищенный светильник AB 80

Зона 1/
Зона 2



AB 80

Технические характеристики

Тип AB 80

Вид защиты от воспламенения	EEx d II B T5 (60 Вт), T4 (100 Вт)
Удостоверение соответствия	LOM 01 ATEX 2041X
Материал корпуса	Чугун
Пропускающий свет плафон	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	⩽ 250 В AC
Вид защиты	IP 55 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -55 °C до +55 °C
Отверстия в корпусе	Прямые вводы EEx d: ISO 7/1 противоположная резьба, см. таблицу
Контактные зажимы	L1 и N: 1 x 2,5 мм² (или 2 x 1,5 мм²), внутренний и наружный защитный провод (PE) 2 x 6 мм²
Патрон лампы	E27 по IEC 238
Лампы[1)]	Лампа накаливания 60/100 Вт
Масса	6,6 кг

Данные для заказа

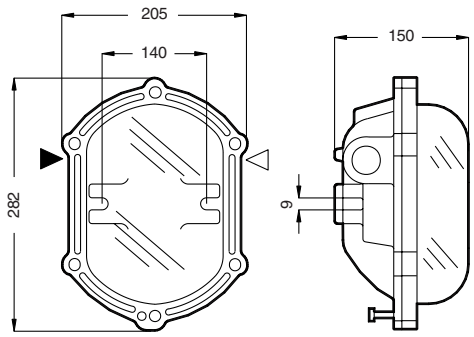
Тип	Ввод (сверление)	Ввод для провода диаметром	Заглушка	Номер заказа
AB 80	**2 x 3/4"**	**-**	**1x3/4"**	**NOR 000 005 120 124**
AB 80	**2 x 3/4"**	**10-14 мм**	**1x3/4"**	**NOR 000 005 120 125**

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитная сетка GAB 80	**NOR 000 005 120 139**

[1)] Лампы не входят в объем поставки.

Размеры в мм



▷ ввод по заказу (факультативно),
► ввод

Взрывозащищенные подвесные светильники AB 50 и SPG 1N

Зона 1/ Зона 2



AB 50

Технические характеристики

Тип AB 50 и SPG 1N

Вид защиты от воспламенения		Прямой ввод: EEx d IIC T4 (100 Вт)\T5 (60 Вт) Непрямой ввод: EEx de IIC T4 (100 Вт)/T5 (60 Вт)
Удостоверение соответствия		LOM 02 ATEX 2018 X
Материал корпуса		Алюминий, не содержащий медь; желтое полиэстерное лаковое покрытие
Пропускающий свет плафон		Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение		⩽ 250 В AC
Вид защиты		IP 67 по EN 60598
Класс защиты		I
Допустимая наружная температура		От –55 °C до +55 °C
Отверстия в корпусе	AB 50 UI	2 x ISO 7/1 (резьба)
	AB 50 IXM	2 x ISO M25 (резьба)
	SPG 1N	1 x ISO 7/1 (резьба)
Контактные зажимы		Прямой ввод: L, N, PE; 1 x 2,5 мм² или 2 x 2,5 мм², наружный защитный провод 2 x 6 мм²; Непрямой ввод: L, N; макс. 2 x 4 мм², защитный провод макс. 2 x 6 мм²
Патрон лампы		E27 по IEC 238
Лампы[1)]		Лампа накаливания 60/100 Вт
Масса	AB 50 IU	1,5 кг
	AB 50 IXM	2,6 кг
	SPG 1N	2,2 кг

Данные для заказа

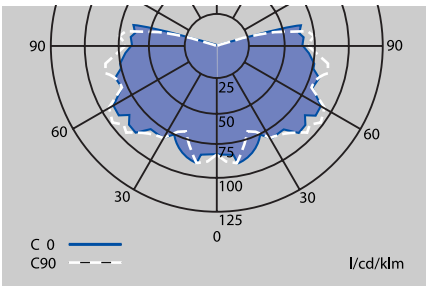
Тип	Ввод (сверление)	Ввод для провода диаметром	Заглушка	Номер заказа
AB 50 IU (прямой ввод)	**2 x 3/4''**	**-**	**-**	**NOR 000 115 110 289**
	2 x 3/4''	**10-14 мм**	**1 x 3/4''**	**NOR 000 115 110 292**
AB 50 IXM (непрямой ввод)	**2 x M25x1,5**	**-**	**-**	**NOR 000 115 110 320**
	2 x M25x1,5	**10-14 мм**	**1 x M25x1,5**	**NOR 000 115 110 321**
SPG 1N (переносной сетевой светильник)	**1 x 3/4''**	**10-14 мм**	**-**	**NOR 000 115 110 745**

[1)] Лампы не входят в объем поставок.

Принадлежности

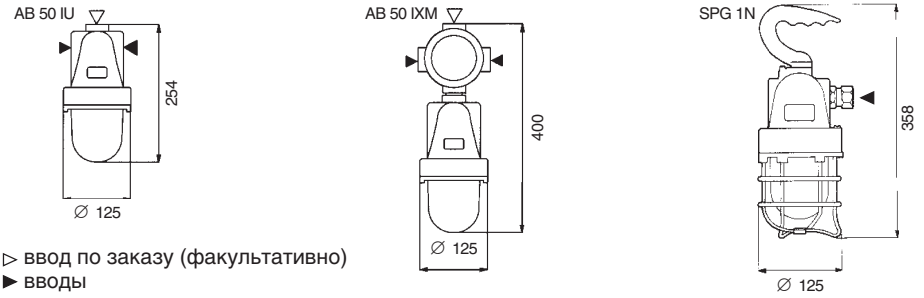
Тип	Номер заказа
Потолочная скоба с болтом 3/4'' AS.EV/AB	**NOR 000 005 110 828**

Кривая силы света



номинальный световой поток:
лампы накаливания (60 Вт): 730 лм,
лампы накаливания (100 Вт): 1380 лм;
коэффициент полезного действия светильников 67,9%

Размеры в мм



▷ ввод по заказу (факультативно)
► вводы

Взрывозащищенные светильники серии AB 51

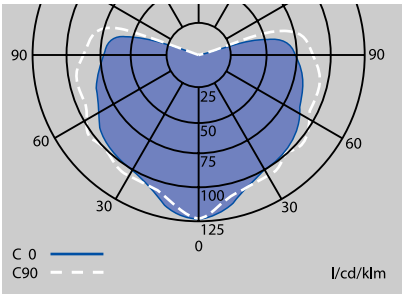
Зона 1/ Зона 2



AB 51



AB 51 IXM



Кривая силы света

Номинальный световой поток:
3.150 лм (200Вт-GLS)
3.100 лм (160Вт-HME-SB)
6.300 лм (125Вт-HME)
5.800 лм (70Вт –HSE)
Коэффициент полезного действия 75%

Технические характеристики

Вид защиты от воспламенения	EEx d/de IIC
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2020 X/2
Материал корпуса	Алюминий без примесей меди, покрытый желтым полиэстерным покрытием
Светопропускающий плафон	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	250 В AC
Вид защиты	IP 67 по EN 60529
Класс защиты	I
Кабельные вводы	Прямой ввод EEx d 2x3/4" ISO 7/1 (1 ввод в стандартной комплектации, 2 ввода факультативно) Непрямой ввод EEx d/e 2xM25x1,5 (1 ввод в стандартной комплектации, 2 ввода факультативно)
Ламповый патрон	E27 по IEC 238
Контактные зажимы	Прямой ввод: L1 y N = 1x2,5 мм² (max 2x1,5 мм²) PE int. = 2x2,5 мм² PE ext. = 2x6 мм² Непрямой ввод: L1, N y PE int. = 2x2,5 мм² PE ext. = 2x6 мм²
Лампы[1]	Смотри таблицу GLS = лампа накаливания HME-SB = лампа смешанного света HME = ртутная лампа высокого давления HSE = натриевая лампа высокого давления

[1] Лампы не входят в объем поставки.

Класс температур, мощность ламп (Вт)

GLS 200 Вт	HME-SB 160 Вт	HME[2] 125 Вт	HSE[2] 70 Вт
T3	T3	T3	T4

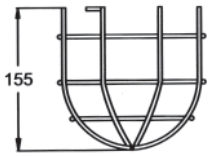
[2] Необходима ПРА

Данные для заказа

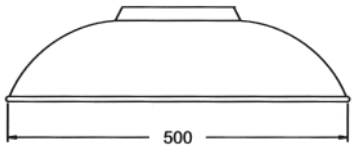
Тип	Вес	Лампа	Номинальное напряжение	Номинальный ток	Класс температур	Номер заказа
Светильник без ПРА, прямой ввод 2x3/4" (EEx d IIC)						
AB 51 IU	**3,7 кг**	**GLS/HME-SB**				**NOR 000 115 110 396**
Светильник без ПРА, непрямой ввод 2xM25 (EEx de IIC)						
AB 51 IXM	**4,3 кг**	**GLS/HME–SB**				**NOR 000 115 110 437**
Светильник с ПРА, прямой ввод 2x3/4" (EEx d IIC)						
AB 51 M 125 B	**5,4 кг**	**HME**	**230 В 50 Гц**	**1,10 A**	**T3**	**NOR 000 115 110 890**
AB 51 S 70 B	**5,2 кг**	**HSE**	**230 В 50 Гц**	**0,35 A**	**T4**	**NOR 000 115 110 903**

[3] + 5% - 10%

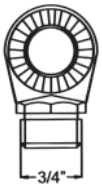
Элементы монтажа
AB 51 / EV



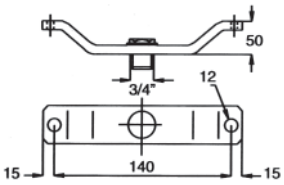
G.EV200/AB51



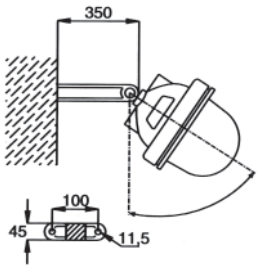
PC.EV200/AB51



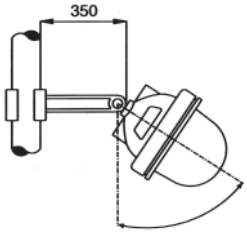
C.EV/AB



AS.EV/AB



SPU.EV/AB

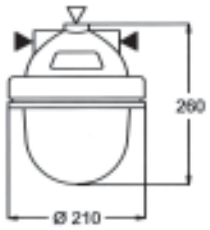


BC.EV/AB

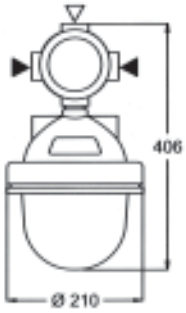
Элементы монтажа

Тип		Тип светильника	Количество в заказе	Номер заказа
Защитная сетка	G.EV200/AB51	AB 51 EVS70ZM EVM125ZM	1	NOR 000 005 110 860
Наружный рефлектор	PC.EV200/AB51	AB51 EVS70ZM EVM125ZM	1	NOR 000 005 110 894
Рым-болт	C.EV/AB	AB51 EV	1	NOR 000 005 110 852
Потолочная скоба	AS.EV/AB	AB51 EV	1	NOR 000 005 110 828
Регулируемый настенный монтаж	SPU.EV/AB	AB51 EV	1	NOR 000 005 110 951
Регулируемый монтажный элемент для труб	BC.EV/AB	AB51 EV	1	NOR 000 005 110 836

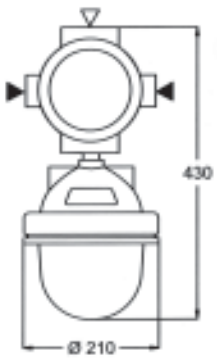
Размеры в мм



AB 51 IU



AB 51 IXM



AB 51 M 125V
AB 51 S 70V

▶ Вводы
▷ Вводы факультативно (по запросу)

Взрывозащищенные подвесные светильники серии EV без ПРА

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



EVI 500 UD

Технические характеристики

Светильники EV без ПРА

Вид защиты от воспламенения	EEx d/de IIC (класс температур см. табл.)
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2012X/2
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, желтое лаковое полиэстерное покрытие. Кольцо с резьбой из чугуна с зелёным политетрафторэтиленовым покрытием
Пропускающий свет плафон	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	⩽ 250 В (AC)
Номинальный ток	См. таблицу
Вид защиты	IP 67 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -50 °C до +55 °C (для типа EVI...VD) От -45 °C до +55 °C (для типа EVI...XM)
Отверстия в корпусе	Прямой ввод EEx d: 2x3/4" ISO 7/1 Непрямой ввод EEx e: 2xISO M25x 1,5
Контактные зажимы	Прямой ввод: L1, N и PE: 1 x 2,5 мм² к патрону (или 2 x 1,5 мм²) Непрямой ввод: L1, N и PE 1 x 2,5 мм², наружный защитный провод 2 x 6 мм²
Ламповый патрон	E27/E40 по IEC 238
Лампы[1)]	Лампа накаливания GLS; лампа смешанного света HME-SB
Масса	EVI 500 VD 12,8 кг EVI 500 XM 13,6 кг
Факультативно[2)]	Другие напряжения и частоты, политетрафторэтиленовое покрытие, проходной монтаж с непрямым вводом L1, L2, L3, N и PE 2 x 4 мм², наружный защитный провод 2 x 6 мм². Ввод сверху для изоляционной трубки

Конструкция

Класс температур, мощность ламп (Вт)

	GLS				HME-SB	
Тип	**150**	**200**	**300**	**500**	**160**	**250**
EVI 200	**T4**	**T4**	**-**	**-**	**T3**	**-**
EVI 500	**-**	**-**	**T4**	**T3**	**-**	**T3**
Номинальный ток, A	**0,65**	**0,85**	**1,3**	**2,2**	**0,7**	**1,1**

[1)] Лампы не входят в объем поставки.
[2)] По запросу.

Взрывозащищенные подвесные светильники серии EV без ПРА

Зона 1/
Зона 2
Зона 21/
Зона 22



Данные для заказа

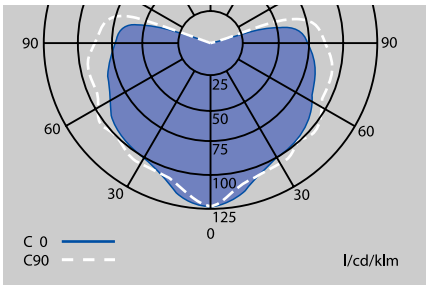
Светильники EV без ПРА

Тип	Отверстия для вводов	Линейный ввод для неармированного кабеля диаметром	Заглушка	Номер заказа
Прямой ввод, Ex-d				
EVI 200 UD	2x3/4”	–	1x3/4”	NOR 000 005 110 753
EVI 200 UD	2x3/4”	3-15 мм	1x3/4”	NOR 000 005 110 754
EVI 500 UD	2x3/4”	–	1x3/4”	NOR 000 005 110 761
EVI 500 UD	2x3/4”	3-15 мм	1x3/4”	NOR 000 005 110 762
Непрямой ввод, Ex-e				
EVI 200 XM	2xM25x1,5	–	1xM25x1,5	NOR 000 115 110 941
EVI 200 XM	2xM25x1,5	8,5-16 мм	1xM25x1,5	NOR 000 005 110 941
EVI 500 XM	2xM25x1,5	–	1xM25x1,5	NOR 000 115 110 942
EVI 500 XM	2xM25x1,5	8,5-16 мм	1xM25x1,5	NOR 000 005 110 942

Принадлежности

		Для типа	Номер заказа
Защитный корпус	G. EV 200/AB 51	EVI 200	NOR 000 005 110 860
	G. EV 500	EVI 500	NOR 000 005 110 878
Внешний рефлектор	PC.EV 200/AB 51	EVI 200	NOR 000 005 110 894
	PC. EV 500	EVI 500	NOR 000 005 110 901
Код управления	KEY, EV	EV	NOR 000 005 110 886
Кольцо с резьбой	CEV/AB	EV	NOR 000 005 110 852
Потолочная скоба	AS. EV/AB	EV	NOR 000 005 110 828
Регулируемый настенный монтаж	SPU. EV/AB	EV	NOR 000 005 110 951
Монтаж на столбе	BC. EV/AB	EV	NOR 000 005 110 836
Настенный монтаж	SP. EV 200	EVI 200	NOR 000 005 110 935
	SP. EV 500	EVI 500	NOR 000 005 110 934

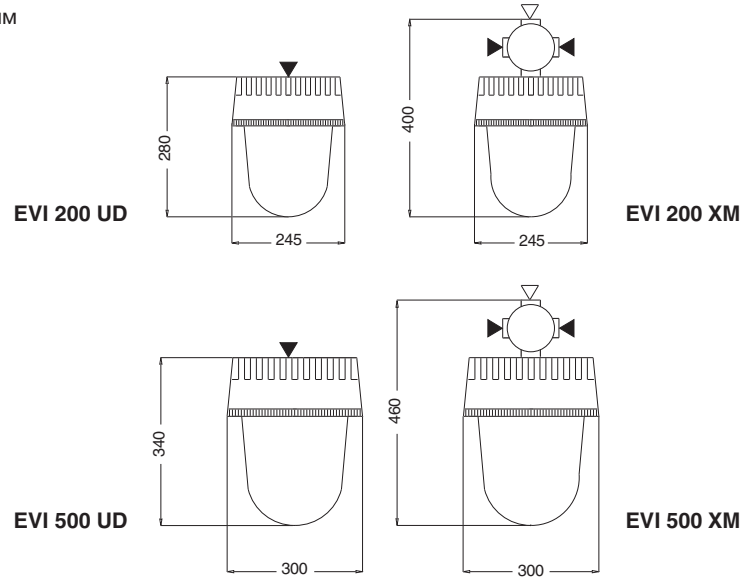
Кривая силы света



EVI 200/ EVI 500

номинальный световой поток:
2,200 лм (1x150 Вт/GLS)
3,150 лм (1x200 Вт/GLS)
5,000 лм (1x300 Вт/GLS)
8,400 лм (1x500 Вт/GLS)
3,100 лм (1x160 Вт/HME-SB)
5,600 лм (1x250 Вт/HME-SB)
коэффициент полезного действия светильников – около 75%

Размеры в мм



EVI 200 UD
EVI 200 XM
EVI 500 UD
EVI 500 XM

▷ ввод по требованию (факультативно),
► вводы

Взрывозащищенные подвесные светильники для газоразрядных ламп высокого давления серии EV



- **Прочный корпус из легкого металла**
- **Болты, выполненные из высококачественной стали**
- **Вид защиты IP67**
- **Легко открываются и закрываются**
- **Простой монтаж**
- **Гладкая поверхность – удобная чистка**

Серия этих светильников отвечает требованиям европейских стандартов EN 50014, EMN 50018 и EN 60598.
Особенности светильников:

- Корпус выполнен из алюминия, не содержащего медь (Cu<0,1%)
- ПРА расположена отдельно от лампы, что обусловливает увеличение срока её эксплуатации, так как исключается вредное воздействие тепла лампы
- Болты выполнены из высококачественной стали
- Внутренний рефлектор выполнен из высококачественной стали
- Для защиты зазора от пробоя пламени используется прокладка из неопрена
- Простой монтаж
- Боросиликатное стекло, обладающее высокой механической и термической прочностью, с осуществленной в заводских условиях герметизацией чугунного кольца с резьбой
- Шарнирное соединение кольца со стеклом для упрощения технического обслуживания
- Кольцо выполнено из чугуна, и на него нанесено полиэтилентерефталатное покрытие для лёгкого открывания и закрывания при замене лампы

Взрывозащищенные подвесные светильники для разрядных ламп высокого давления серии EV

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



EVM 125 ZM



EVM 250 ZM
EVS 150 ZM
EVS 250 ZM
EVH 250 ZM

Технические характеристики

Серия EV

Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (класс температур см. табл.)
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2018X/2
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, желтое лаковое полиэстерное покрытие. Кольцо с резьбой из чугуна с зелёным политетрафторэтиленовым покрытием
Допустимая наружная температура	от -45°C до +55°C
Пропускающий свет плафон	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	230 В +5% -10%, 50 Гц, cos φ = 0,95
Вид защиты	IP 67 по EN 60529
Класс защиты	I
Лампы[1)]	Ртутная лампа высокого давления HME; натриевая лампа высокого давления HSE; галогеновая лампа HIT
Ламповый патрон	E27/E40 по IEC 258
Отверстия в корпусе	2 x ISO M25 x 1,5
Контактные зажимы	L1, N и PE 2 x 2,5 мм², наружный защитный провод 2 x 6 мм²
Масса	EV...70-125 14 кг EV...150-250 22,4 кг

Данные для заказа

Мощность ламп и класс температур

Тип	Лампы	Класс температур	Ввод проводов диаметром	Заглушки	Номер заказа
			–	1 x M25	NOR 000 115 110 879
EVM 125 ZM	HME 125 Вт	T4	10-14 мм	1 x M25	NOR 000 115 110 079
			–	1 x M25	NOR 000 115 110 881
EVM 250 ZM	HME 250 Вт	T3	10-14 мм	1 x M25	NOR 000 115 110 080
			–	1 x M25	NOR 000 115 110 880
EVS 70 ZM	HSE 70 Вт	T4	10-14 мм	1 x M25	NOR 000 115 110 086
			–	1 x M25	NOR 000 115 110 883
EVS 150 ZM	HSE 150 Вт	T4	10-14 мм	1 x M25	NOR 000 115 110 087
			–	1 x M25	NOR 000 115 110 882
EVS 250 ZM	HSE 250 Вт	T4	10-14 мм	1 x M25	NOR 000 115 110 088
			–	1 x M25	NOR 000 115 110 945
EVH 250 ZM	HIT 250 Вт	T4	10-14 мм	1 x M25	NOR 000 115 110 046

[1)] Лампы не входят в объём поставки.

Факультативно: другие напряжения и частоты; полиэтилентерефталатное покрытие; проходной электромонтаж L1, L2, L3, N и PE; наружный защитный провод PE 2 x 6 кв. мм; ввод сверху для изоляционной трубки.

Взрывозащищенные подвесные светильники для газоразрядных ламп высокого давления серии EV

Зона 1/ Зона 2

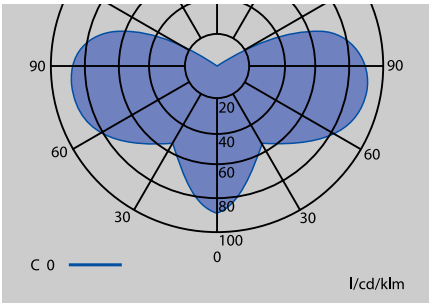


Принадлежности

Серия EV		Для типа	Номер заказа
Защитный корпус	G. EV 200/AB 51	EVM 125 ZM EVS 70 ZM	NOR 000 005 110 860
	G. EV 500	EVM 250 ZM EVS 150 ZM EVS 250 ZM EVH 250 ZM	NOR 000 005 110 878
Внешний рефлектор	PC. EV 200/AB 51	EVM 125 ZM EVS 70 ZM	NOR 000 005 110 894
	PC. EV 500	EVM 250 ZM EVS 150 ZM EVS 250 ZM EVH 250 ZM	NOR 000 005 110 901
Код управления	KEY, EV	EV	NOR 000 005 110 886
Рым-болт	CEV/AB	EV	NOR 000 005 110 852
Потолочная скоба	AS. EV/AB	EV	NOR 000 005 110 828
Регулируемый настенный монтаж	SPU. EV/AB	EV	NOR 000 005 110 951
Монтаж на столбе	BC. EV/AB	EV	NOR 000 005 110 836
Настенный монтаж	SP. EV 200	EVM 125 ZM EVS 70 ZM	NOR 000 005 110 935
	SP. EV 500	EVM 250 ZM EVS 150 ZM EVS 250 ZM EVH 250 ZM	NOR 000 005 110 943

4

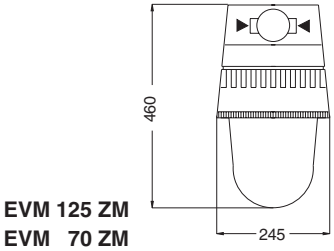
Кривая силы света



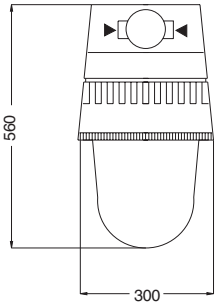
EVS 250 ZM

номинальный световой поток:
6,300 лм (1x125 Вт/HME)
13,000 лм (1x250 Вт/HSE)
5,600 лм (1x 70 Вт/HSE)
14,000 лм (1x150 Вт/HSE)
25,000 лм (1x250 Вт/HSE)
17,000 лм (1x250 Вт/HME-SB)
коэффициент полезного действия светильника 75%

Размеры в мм



EVM 125 ZM
EVM 70 ZM



EVM 250 ZM
EVS 150 ZM
EVS 250 ZM
EVH 250 ZM

▶вводы

Взрывозащищенные подвесные светильники dHLS 85250 / dHLS 85400 для газоразрядных ламп высокого давления



Светильники сконструированы и проверены по DIN EN 50014ff и VDE 0170/0171/5.78. Они предназначены для применения во взрывоопасной атмосфере зон 1 и 2 в соответствии с IEC 79 и VDE 0165. Корпус светильников изготовлен из лёгкого металла и обработан специальным двухкомпонентным лаком.
Подвесные светильники предназначены для использования в наружных средах. Благодаря высокой эксплуатационной надежности они хорошо зарекомендовали себя при использовании на химических установках и устройствах, находящихся в открытом море, при освещении крупных поверхностей и объектов. Они снабжены стеклянным плафоном и могут быть поставлены с дополнительным наружным рефлектором.

- **Для экономичного освещения крупных объектов**
- **Прочный корпус из легкого металла со специальным лаковым покрытием**
- **Возможность использования дополнительного наружного рефлектора**
- **Простая замена ламп даже после длительной эксплуатации**

Взрывозащищенные подвесные светильники dHLS 85250 / dHLS 85400 для газоразрядных ламп высокого давления

Зона 1/ Зона 2



dHLS 85250/400

Технические характеристики

Тип dHLS 85250 / dHLS 85400

Обозначение прибора по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T3 (400 Вт) EEx de IIC T4 (250 Вт)
Удостоверение соответствия	DMT 03 ATEX E 039
Материал корпуса	Сплав лёгких металлов со специальным лаковым покрытием серого цвета
Номинальное напряжение	230 В + 6% -10%, 50 Гц
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -25 °C до +40 °C
Линейный ввод	M 25x1,5 для провода ⌀ 8-17 мм M 25x1,5 с заглушкой
Контактные зажимы	L+N+PE; макс. 2,5 мм²
Лампы[3]	Ртутная лампа высокого давления HME; натриевая лампа высокого давления HSE
Масса	Около 30 кг Около 37 кг с компенсационным кожухом

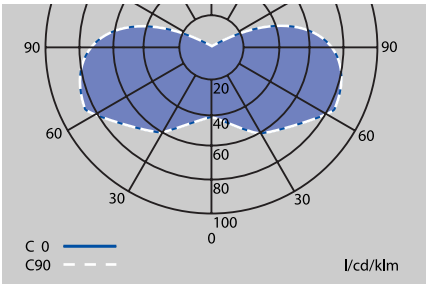
Данные для заказа

Тип	Лампы	Номинальный ток	Фактор мощности cos φ	Номер заказа (без ламп)
dHLS 85250	250 Вт HME	2,2 A	0,5 ind.[1]	CGS 123 8688 P0001
	250 Вт HME	1,1 A	0,9 comp.[2]	CGS 123 8688 P1001
	250 Вт HSE	3,0 A	0,5 ind.[1]	CGS 123 8688 P2001
	250 Вт HSE	1,5 A	0,9 comp.[2]	CGS 123 8688 P3001
dHLS 85400	400 Вт HME	3,25 A	0,6 ind.[1]	CGS 123 8788 P0001
	400 Вт HME	2,5 A	0,9 comp.[2]	CGS 123 8788 P1001
	400 Вт HSE	4,4 A	0,5 ind.[1]	CGS 123 8788 P2001
	400 Вт HSE	3,0 A	0,9 comp.[2]	CGS 123 8788 P3001

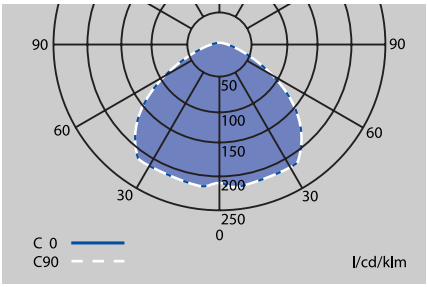
[1] См. размерный эскиз 1. [2] См. размерный эскиз 2.

[3] Лампы не входят в объем поставок.

Кривая силы света светильника без наружного рефлектора (AR) dHLS 85250 / 85400



Кривая силы света светильника с наружным рефлектором (AR) dHLS 85250 / dHLS 85400



номинальный световой поток ламп:
250 Вт: 13000 лм, 400 Вт: 22000 лм (HME),
250 Вт: 25000 лм, 400 Вт: 47000 лм (HSE),
коэффициент полезного действия:
dHLS 85250: около 77% (без AR)
dHLS 85400: около 71% (без AR)
dHLS 85250: около 55% (с AR)
dHLS 85400: около 53% (с AR)

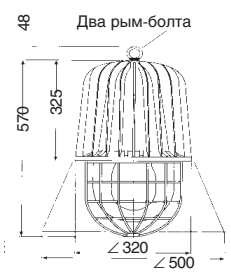
Принадлежности

Тип	Патрон лампы	Номер заказа
Рым-болт (10 штук)	—	GHG 690 1921 R0003
Монтажная скоба L 218*	—	GHG 690 1913 R0001
Монтажная скоба L 430*	—	GHG 690 1913 R0002
Наружный рефлектор (AR)	—	CGS 223 7990 P1000
Лампа HME 250 Вт	E 40	CGS 323 7990 P 1010
Лампа HME 400 Вт	E 40	CGS 323 7990 P 1011
Лампа HSE 250 Вт	E 40	CGS 323 8600 P 1009
Лампа HSE 400 Вт	E 40	CGS 323 8700 P 1009

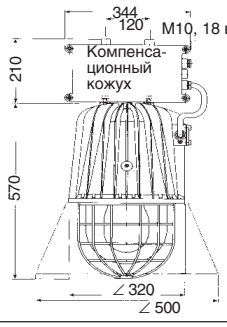
* См. размерный эскиз 3.

Размеры в мм

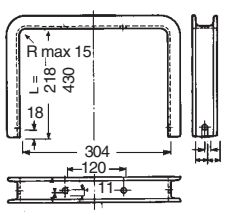
Размерный эскиз 1



Размерный эскиз 2



Размерный эскиз 3



Взрывозащищенный прожектор dTLS 85250 для газоразрядных ламп высокого давления



Прожектор сконструирован и проверен по DIN EN 50014ff и VDE 0170/0171/5.78, он предназначен для использования во взрывоопасных средах зон 1 и 2 по IEC 79 и VDE 0165.
Корпус изготовлен из лёгкого металла и обработан двухкомпонентным специальным лаком.
Прожектор предусмотрен для использования в наружных средах. Благодаря высокой эксплуатационной надежности он хорошо зарекомендовал себя на химических установках и устройствах, находящихся в открытом море при освещении крупных поверхностей и объектов. Рефлекторы с зеркальным покрытием рассчитаны на различные углы рассеивания.

- **Для экономичного освещения крупных объектов**
- **Прочный корпус из легкого металла со специальным лаковым покрытием**
- **Рефлектор с зеркальным покрытием, рассчитанный на различные углы рассеивания**
- **Простая замена ламп даже после длительной эксплуатации**

Взрывозащищенный прожектор dTLS 85250 для газоразрядных ламп высокого давления

Зона 1/ Зона 2



dTLS 85250

Технические характеристики

Тип dTLS 85250

Обозначение прибора по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T3
Удостоверение соответствия	DMT 03 ATEX E 039
Материал корпуса	Сплав лёгких металлов со специальным лаковым покрытием серого цвета
Номинальное напряжение	230 В+ 6% -10%, 50 Гц
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	От -20 °C до +40 °C
Линейный ввод	M 25x1,5 для провода ∅ 8-17 мм M 25x1,5 с заглушкой
Контактные зажимы	L+N+PE; макс. 2,5 мм²
Лампы[3]	Лампа HIT-DE; натриевая лампа высокого давления HSE
Масса	Около 25 кг Около 32 кг с компенсационным кожухом

4

Данные для заказа

Тип	Лампы	Номинальный ток	Фактор мощности cos φ	Номер заказа
dTLS 85250 S	**250 Вт**	**3,0 A**	**0,4 ind.[1]**	**CGS 123 8588 P0001**
с плоским	**250 Вт**	**1,5 A**	**0,9 komp.[2]**	**CGS 123 8588 P1001**
рассеивателем				
dTLS 85250 P	**250 Вт**	**3,0 A**	**0,4 ind.[1]**	**CGS 123 8588 P0002**
с параболическим	**250 Вт**	**1,5 A**	**0,9 komp.[2]**	**CGS 123 8588 P1002**
рефлектором				

[1] См. размерный эскиз 1.

[2] См. размерный эскиз 2.

Другие напряжения, частоты, вводы по запросу.

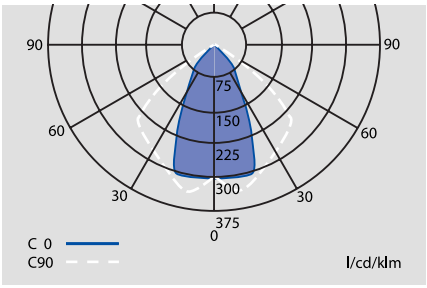
[3] Лампы не входят в объем поставки.

Принадлежности

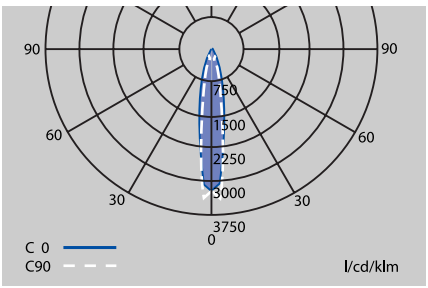
Тип	Патрон лампы	Номер заказа
Рым-болт (10 штук)	**—**	**GHG 690 1921 R0003**
Монтажная скоба L 218*	**—**	**GHG 690 1913 R0001**
Монтажная скоба L 430*	**—**	**GHG 690 1913 R0002**
Лампа HIT-DE 250 Вт	**Fc2**	**CGS 323 7990 P 1009**
Лампа HST-DE 250 Вт	**Fc2**	**CGS 323 8500 P 1009**

* См. размерный эскиз 3

Кривая силы света прожектора с плоским рассеивателем dTLS 85250 S



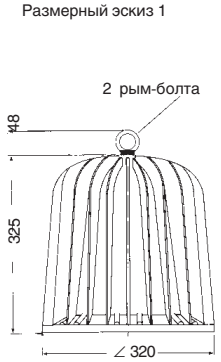
Кривая силы света прожектора с параболическим рефлектором dTLS 85250 P



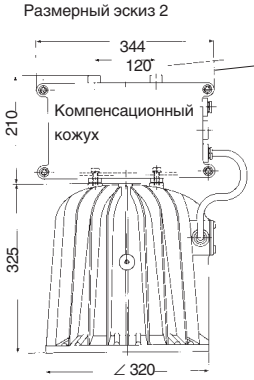
номинальный световой поток ламп:
около 19000 лм (HIT-DE 250 Вт),
около 25000 лм (HST-DE 250 Вт);
коэффициент полезного действия прожекторов:
dTLS 85250 S с плоским рассеивателем около 46%
dTLS 85250 P без плоского рассеивателя около 72%

Размеры в мм:

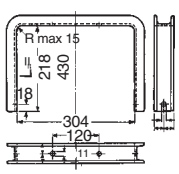
Размерный эскиз 1



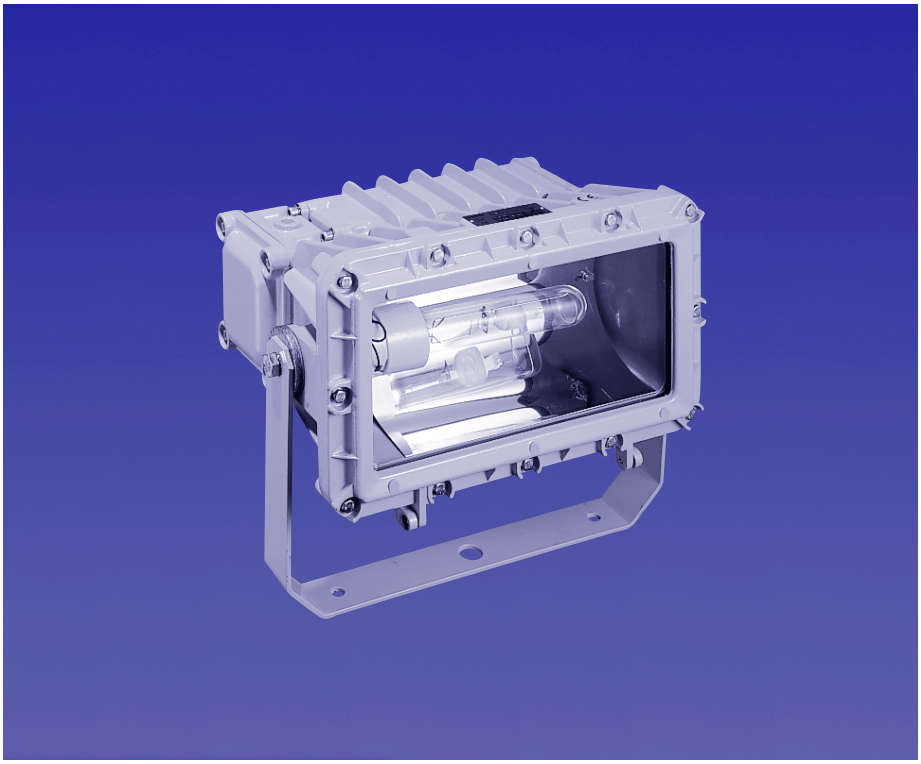
Размерный эскиз 2



Размерный эскиз 3



Взрывозащищенный прожектор PX 04 для газоразрядных ламп высокого давления



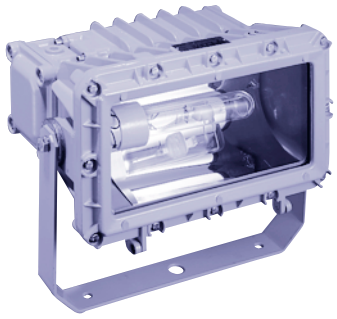
- **Прочный корпус из легкого металла**
- **Оптимальная конфигурация места подключения для легкого присоединения проводов**
- **Извлекаемая ПРА**
- **Простота замены ламп**
- **Болты из нержавеющей стали**
- **Гладкая поверхность, облегчающая чистку устройства**

Серия прожекторов с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) для газоразрядных ламп высокого давления в форме трубок и колб соответствует требованиям европейских стандартов EN 50014, EN 50018, EN 50019 и EN 60598.

- Корпус выполнен из алюминия, не содержащего медь, (Cu < 0,1%).
- Боросиликатное стекло высокой механической и термической прочности, герметизированное в заводских условиях.
- Высококачественная система уплотнения между корпусом устройства и стеклянной крышкой.
- ПРА смонтирована в отдельном корпусе, чтобы предотвратить его нагревание за счет тепла лампы.
- ПРА оснащена контактным зажимом с целью легкого извлечения для технического обслуживания.
- Ламповое пространство закрыто крышкой, закрепленной 12-ю болтами, и имеет конструкцию, позволяющую легко заменять лампу.
- Внутренний рефлектор выполнен из анодированного алюминия.
- Рихтовка прожектора осуществляется посредством переносной монтажной рамки с шагом в 7,5°.
- Болты выполнены из нержавеющей стали.
- Взрывозащищенная (Ex-e) клеммная коробка выводов располагается отдельно от лампы и ПРА, что создаёт оптимальные условия для присоединения проводки.
- Прокладки высокой термической и химической стойкости для защиты от пробоя пламени через зазоры.

Взрывозащищенный прожектор PX 04 для газоразрядных ламп высокого давления

Зона 1/ Зона 2



Серия PX 04

Технические характеристики

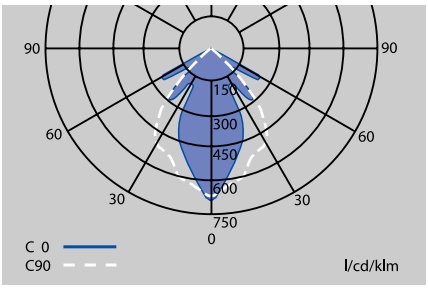
Светильники PX 04

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIB (класс температур см. табл.)
Удостоверение соответствия	PTB 04 ATEX 1046
Материал корпуса	Меденесодержащий алюминий, полиэстерное лаковое покрытие жёлтого цвета
Материал светопропускающего кожуха	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	с ПРА: 230 В +5% -10%, 50 Гц, cos φ≥0,85 без ПРА: 230 В AC
Вид защиты по EN 60529	IP 67
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	от -25°C до +55°C
Отверстия для вводов	2xM25x1,5
Заглушки	одна заглушка M25x1,5
Контактные зажимы	L1, N: 2x4 мм² / PE: 2x6 мм²
Внутренний рефлектор	материал – алюминий излучение – 99,85% светового потока
Лампы*	(ламповый патрон см. табл.) ртутная лампа высокого давления HME; натриевая лампа высокого давления (HST – трубчатая, HSE – сосудообразная); металлогалогеновая лампа высокого давления (HST – трубчатая, HSE – сосудообразная); лампа смешанного света HDI
Патрон лампы (цоколь)	E40 E27 (для прожектора PX 0407)
Масса	с ПРА 31 кг, без ПРА 23 кг

Опция по запросу: политетрафторэтиленовое покрытие;
рефлектор с большим рассеянием;
исполнение с напряжением от 220 В до 254 В, 50/60 Гц;
светильник с другими контактными зажимами

*лампы не входят в комплект поставки

Кривая силы света светильника



номинальный световой поток:

14,000 лм (150 BT HIT)
19,000 лм (250 BT HIT)
25,000 лм (400 BT HIT)
6,500 лм (70 BT HST)
17,000 лм (150 BT HST)
27,000 лм (250 BT HST)
48,000 лм (400 BT HST)
90,000 лм (600 BT HST)
10,250 лм (500 BT HDI)

Класс температур светильников PX 04

Допустимая температура окружающей среды	Мощность лампы, Вт											
	HDI	HME		HS_					HI_			
	500	250	400	70	150	250	400	600	70	150	250	400
от -25°C до +55°C	T2	T3	T3	T4	T4	T3	T3	T2	T4	T4	T3	T3
от -25°C до +40°C	T3	T3	T3	T4	T4	T4	T3	T3	T4	T4	T4	T3

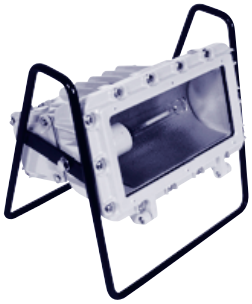
Данные для заказа

Светильники PX 04

Тип	Лампы	Номинальный ток	Линейный ввод для неармированного кабеля диаметром	Номер заказа
PX 0407	HS_/HI_ 70 BT	0,35 A	8,5 – 16 мм	NOR 000 115 170 230
			—	NOR 000 115 170 229
PX 0415	HS_/HI_ 150 BT	1,05 A	8,5 – 16 мм	NOR 000 115 170 246
			—	NOR 000 115 170 233
PX 0425	HS_/HI_ 250 BT	1,35 A	8,5 – 16 мм	NOR 000 115 170 245
			—	NOR 000 115 170 227
PX 0440	HS_/HI_400 BT	2,02 A	8,5 – 16 мм	NOR 000 115 170 244
			—	NOR 000 115 170 221
PX 0460	HS_600 BT	3,13 A	8,5 – 16 мм	NOR 000 115 170 243
			—	NOR 000 115 170 215
PX 0405	HDI 500 BT	—	8,5 – 16 мм	NOR 000 115 170 248
			—	NOR 000 115 170 209

Опция по запросу: светильник для ртутной лампы высокого давления

Принадлежности для взрывозащищенных прожекторов PX04



ATP

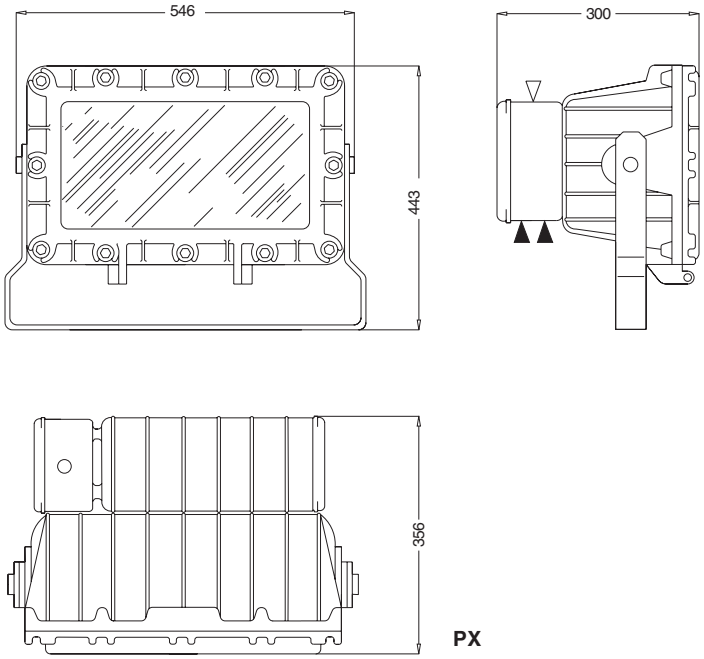


SB

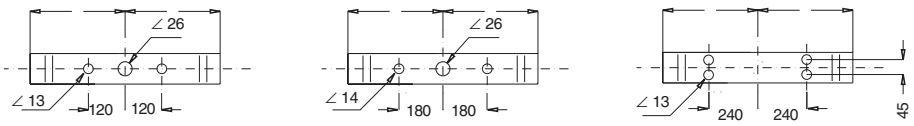
Принадлежности

Тип	Номер заказа
Несущая трубка, ATP	NOR 000 005 170 715
Крепление трубок (диаметром 48 - 64 мм), SB	NOR 000 005 170 583

Размеры в мм



PX



▷ Факультативное исполнение (по запросу)
► Вводы

Взрывозащищенные котельные фланцевые светильники KFL 50 TIM и KFL 50 W

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



KFL 50 TIM

Технические характеристики

Котельные фланцевые светильники KFL 50 TIM и KFL 50 W

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T3/140 °C (при температуре до +55 °C) EEx de IIC T4/125 °C (при температуре до +40 °C)	
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2035	
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь	
Материал светопропускающего кожуха	Боросиликатное стекло	
Номинальное напряжение	AC: 230 В ± 10, 50 Гц	
Вид защиты по EN 60529	IP 67	
Класс защиты	I	
Допустимая наружная температура	от -20 °C до + 55 °C (KFL 50 TIM) от -50 °C до + 55 °C (KFL 50 W)	
Отверстия для вводов	2xM25x1,5	
Заглушки	одна заглушка M25x1,5	
Контактные зажимы	L, N: 2x4 мм² / PE 2x6 мм²	
Лампа	галогеновая лампа SYLVANIA 50 Вт патрон GZ10	
Угол раскрытия луча (угол рассеяния)	25° (при силе света 1300 кд)	
Подсоединение лампы	KFL 50 TIM через трансформатор 230/12 В	KFL 50 W прямое соединение
Масса	3 кг	

Опция по запросу: светильник с углом раскрытия луча 50° (при силе света 500 кд)
светильник с соединением через трансформатор (KFL 50 TIM)
светильник с лампой мощностью 20 Вт

Данные для заказа

Котельные фланцевые светильники KFL 50 W

Тип	Линейный ввод для неармированного кабеля диаметром	Допустимая наружная температура	Номер заказа
KFL 50 W	9-14 мм	от -20 °C до + 55 °C	**NOR 000 005 140 015**
KFL 50 W	–	от -20 °C до + 55 °C	**NOR 000 005 140 010**
KFL 50 W	–	от -50 °C до + 55 °C	**NOR 000 005 140 900**

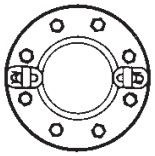
Принадлежности

Тип	Номер заказа
Галогеновая рефлекторная лампа 12 В/50 Вт	**3 2369 100 001**

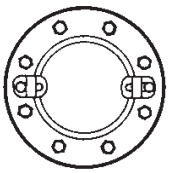
Для смотровых окон по DIN 28120



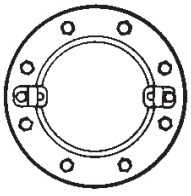
Номинальное значение DIN 40/50



DIN 80

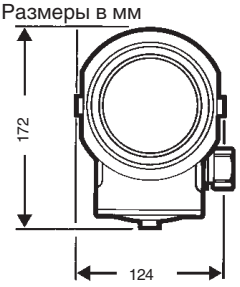


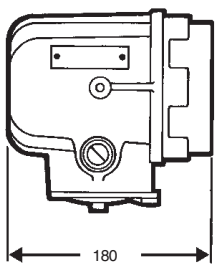
DIN 100



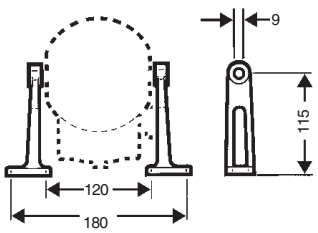
DIN 125

Размеры в мм



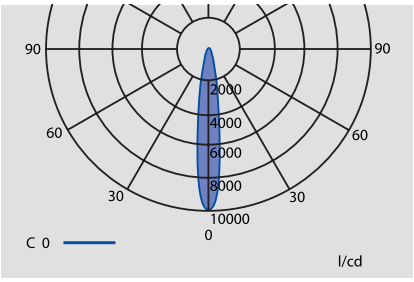


KFL 50 TIM



PR-крепление светильника

Кривая силы света



Прожектор высокой мощности во взрывозащищенном исполнении FZD 04 для ламп высокого давления 250 Вт - 600 Вт



Имеющий модульную структуру прожектор высокой мощности состоит из корпуса Ex-e, балластного сопротивления, конденсатора и электрода-зажигателя. Все компоненты по отдельности сертифицированы. Ламповый модуль в пламязащищенном исполнении (Ex-d) (патронного типа) легко заменяется, для изъятия его из корпуса прожектора требуется поворот одного винта.
Две независимых системы уплотнений со степенью защиты IP 66 постоянно будут защищать контакты в пламязащищенном исполнении от воздействия извне. При такой конструкции нет необходимости в отключении питающего напряжения для замены патрона. Легкость замены лампы и чистки стекла лампы внутри и за пределами опасной зоны. Дополнительная крышка на конце патрона позволяет заменять лампу без изъятия патрона. Уже после монтажа возможна смена отражателей – широкий пучок лучей или узкий пучок лучей. Простая и быстрая смена лампового патрона делает возможной замену лампы даже в экстремальных погодных или климатических (снег, лед или низкие температуры) условиях.

- **Простота замены лампы за счет замены только модуля лампового патрона**
- **Модульный корпус Ex-e / Ex-d**
- **Высокая степень защиты IP 66**
- **Внутренний широколучевой отражатель или возможный узколучевой отражатель Пригоден для низких температур окружающей среды вплоть до -55 °C**



Легко транспортировать сменный ламповый патрон, даже и в опасных зонах.

Прожектор высокой мощности во взрывозащищенном исполнении FZD 04 для ламп высокого давления 250 Вт - 600 Вт

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



Патрон легко заменяется во время эксплуатации – в результате поворота патрона можно выбирать направление света

Технические характеристики

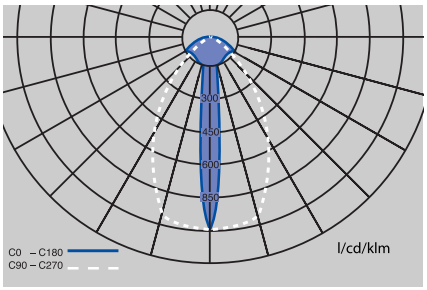
Светильники FZD 04

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G I Ex II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC (класс температур указан в таблице)
Удостоверение соответствия	PTB 02 ATEX 1158
Материал корпуса	Легкий сплав, полученный литьем под давлением*
Материал светопропускающего кожуха	Ударопрочное боросиликатное стекло
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Номинальное напряжение	230 В ±10%, 50 Гц
Номинальный ток	для лампы 250 Вт до 1,25 А; для лампы HIT 400 Вт до 1,8 А; для лампы HST 400 Вт до 2,1 А
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	от -55° до +40°C
Вводы	
модуля лампы	один ввод M25x1,5 для неармированного кабеля диаметром 8-17 мм
модуля с ПРА	отверстие 1xM25x1,5**, заглушка 1xM25x1,5
Контактные зажимы	модуля лампы 2x2,5 мм² / PE: 2,5 мм²; модуля с ПРА 3x4 мм²
Лампа***	металло-галогеновая высокого давления HIT (250 Вт/400 Вт)
	натриевая лампа высокого давления HST (250 Вт/400 Вт)
Патрон лампы	E40 по EN 60061-1
Масса	
кронштейн для крепления патрона лампы	4,3 кг
модуль лампы	10,6 кг (при мощности 250/400 Вт), 15 кг (при мощности 600 Вт)
корпус модуля с ПРА	9 кг (полиэстер— GHG 745 02) 10 кг (нержавеющая сталь— GHG 745 22)

Опция по запросу: Светильник для ламп с другой мощностью (150 Вт HIT/HST и 600 Вт HST);
Светильник для ртутной лампы высокого давления;
Исполнение с другими значениями номинального напряжения и частоты;

*материал корпуса электронного блока указан в данных для заказа
**наличие кабельного ввода модуля с ПРА указано в данных для заказа
***лампы не входят в комплект поставки

Кривая силы света прожектора высокой мощности с внутренним узколучевым отражателем



номинальные световые потоки для ламп:
250 Вт HST: приблизительно 32000 лм (натриевая)
400 Вт HST: приблизительно 55000 лм (натриевая)
250 Вт HIT: приблизительно 23000 лм (галогенид металла)
400 Вт HIT: 38000 лм (галогенид металла),
световая отдача при эксплуатации: приблизительно 60 %

Данные для заказа

Светильники FZD 04

Тип	Лампы	Класс температур/ температура на поверхности светильника	Номер заказа*
FZD 04	HIT/HST 250 Вт	T4/ 150°C	**NOR 000 005 192 5XX**
FZD 04	HIT 400 Вт	T3/ 180°C	**NOR 000 005 194 1XX**
FZD 04	HST 400 Вт	T3/ 180°C	**NOR 000 005 194 0XX**

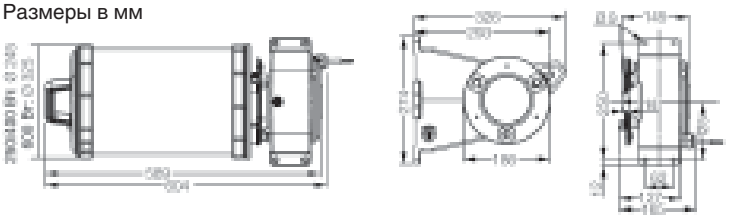
*при заказе светильника последние две цифры определяются исполнением светильника

Стандартные исполнения светильников FZD 04

(последние две цифры в номере заказа)

Материал корпуса модуля с ПРА	Модуль с ПРА с вводом для неармированного кабеля диаметром 8-17 мм		Модуль с ПРА без вводов	
	Отражатель рефлектора		Отражатель рефлектора	
	узколучевой	широколучевой	узколучевой	широколучевой
полиэстер, армированный стекловолокном	05	06	07	08
нержавеющая сталь	01	02	03	04

Размеры в мм



Металлические подвесные светильники NVMV 70 Вт – 150 Вт CHAMP



Серия светильников NVMV CHAMP предназначена для ламп мощностью от 70 до 150 Вт. Пропускающая свет часть состоит из стойкого к колебаниям температуры и ударопрочного стекла светонаправляющей структуры и защитной сетки. Модульная конструкция предоставляет возможность быстрого и экономичного монтажа светильника. Наряду с потолочным монтажом возможно крепление на опоре (с наклоном 25^0), а также непосредственный монтаж на стене. Дополнительную надежность при эксплуатации в регионах с экстремальными погодными условиями создает долговечная система уплотнения. Взрывозащищенная конструкция позволяет обеспечить высокую мощность освещения для повышенных классов температуры.

- **Высокая коррозийная стойкость корпуса и комплектующих деталей**
- **Высококачественная система уплотнения обеспечивает высокий уровень защиты**
- **Взрывозащищенное исполнение для классов температуры до T5**
- **Компактная и легкая конструкция, идеально подходящая для монтажа на средней и низкой высоте**
- **Светильник предназначен для использования ртутных и натриевых ламп высокого давления**

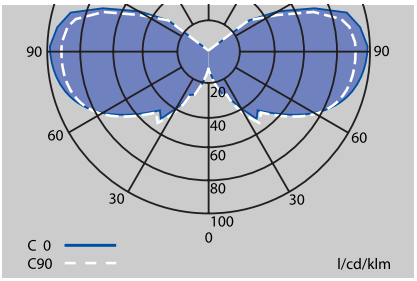
Металлические подвесные светильники NVMV 70 Вт –150 Вт CHAMP

Зона 2/ Зона 22

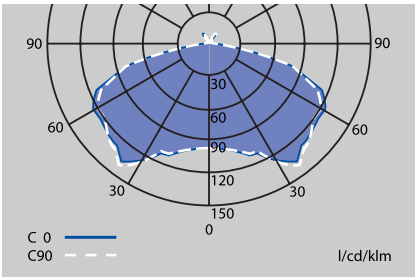


NVMV CHAMP
Крепление на опоре

Кривая силы света светильника без наружного рефлектора



Кривая силы света светильника с наружным рефлектором



номинальный световой поток:
натриевая лампа высокого давления
(70 Вт/HSE)— 5,600 лм
металло-галогеновая лампа высокого давления
(70 Вт/HIE)— 5,900 лм
натриевая лампа высокого давления
(150 Вт/HSE)— 14,000 лм
металло-галогеновая лампа высокого давления
(150 Вт/HIE)— 13,000 лм
ртутная лампа высокого давления
(125 Вт/HME)— 6,300 лм
коэффициент полезного действия:
74% без наружного рефлектора
61% с наружным рефлектором

Технические характеристики

Тип NVMV CHAMP

Обозначение прибора по 94/9/EG	Ex II 3 G
Вид защиты от воспламенения [1)]	EEx nR II (класс температур указан в таблице)
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 2215
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, с покрытием из порошкообразного эпоксида
Пропускающий свет кожух	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	240 В, 50 Гц, cos φ > 0,9
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	от -20 °C до +55 °C
Линейные вводы	Отверстия: 2x M25x1,5
Контактные зажимы	L, N и PE: 2 x 2,5 мм²
Ламповый патрон	E27 или E40 (150 Вт) по IEC 238
Масса	См. данные для заказа

4

Данные для заказа

Светильники NVMV 70 Вт-150 Вт

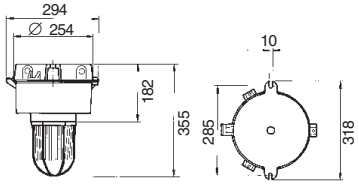
Тип	Мощность лампы			Класс температур	Масса, кг	Номер заказа
	натриевая лампа высокого давления	ртутная лампа высокого давления	металло-галогеновая лампа высокого давления			
Потолочный монтаж						
S2MC076P000	70 Вт			T4	6,6	**1 2341 000 001**
S2MC156P000	150 Вт			T3	7,0	**1 2341 000 002**
H2MC126P000		125 Вт		T3	7,0	**1 2341 000 003**
M2MC076P000			70 Вт	T4	6,6	**1 2341 000 004**
M2MC156P000			150 Вт	T3	7,0	**1 2341 000 005**
Настенный монтаж						
S2MW076P000	70 Вт			T4	6,6	**1 2341 000 051**
S2MW156P000	150 Вт			T3	7,0	**1 2341 000 052**
H2MW126P000		125 Вт		T3	7,0	**1 2341 000 053**
M2MW076P000			70 Вт	T4	0,6	**1 2341 000 054**
M2MW156P000			150 Вт	T3	7,0	**1 2341 000 055**
Монтаж на стойке 1/14", BSP						
S4BJ076P000	70 Вт			T4	6,6	**1 2341 000 101**
S4BJ156P000	150 Вт			T3	7,0	**1 2341 000 102**
H4BJ126P000		125 Вт		T3	7,0	**1 2341 000 103**
M4BJ076P000		70 Вт		T4	6,6	**1 2341 000 104**
M4BJ156P000			150 Вт	T3	7,0	**1 2341 000 105**

Принадлежности

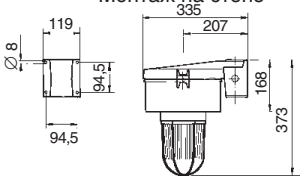
Тип	Номер заказа
Наружный рефлектор RD 70	**3 2341 001 001**

Размеры в мм

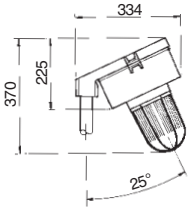
Потолочный монтаж



Монтаж на стене



Монтаж на стойке



Металлические подвесные светильники NVMV 250 Вт – 400 Вт CHAMP



Светильники серии NVMV CHAMP предназначены для ламп мощностью от 250 до 400 Вт. Пропускающий свет плафон выполнен из устойчивого к колебаниям температуры, ударопрочного стекла светонаправляющей структуры, снабженного защитной сеткой. Модульная конструкция позволяет осуществлять быстрый и экономичный монтаж. Наряду с потолочным монтажом возможен монтаж на опоре (с наклоном 25°), а также настенный монтаж. Дополнительную надежность обеспечивает долговечная система герметизации, незаменимая при использовании светильника в зонах с экстремальными погодными условиями. Взрывозащищенная конструкция позволяет обеспечить высокую мощность освещения для высоких классов температуры.

- **Высокая коррозийная стойкость корпуса и комплектующих деталей**
- **Высококачественная система уплотнения обеспечивает высокий уровень защиты**
- **Взрывозащищенное исполнение**
- **Оптимальная конструкция, идеально подходящая для монтажа на средней и низкой высоте**
- **Светильник пригоден для использования ртутных и натриевых ламп высокого давления**

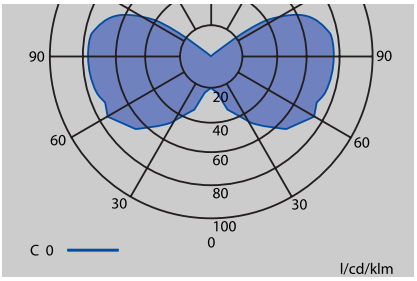
Металлические подвесные светильники NVMV 250 Вт – 400 Вт CHAMP

Зона 2/ Зона 22

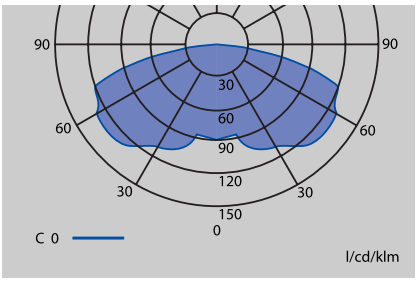


NVMV CHAMP

Кривая силы света светильника без наружного рефлектора



Кривая силы света светильника с наружным рефлектором



Номинальный световой поток:
натриевая лампа высокого давления (250 Вт/HSE) 25,000 лм
металло-галогеновая лампа высокого давления (250 Вт/HIE) 17,000 лм
ртутная лампа высокого давления (250 Вт/HME) 13,000 лм
натриевая лампа высокого давления (400 Вт/HSE) 47,000 лм
металло-галогеновая лампа высокого давления (400 Вт/HIE) 30,000 лм
коэффициент полезного действия:
78% без наружного рефлектора
64% с наружным рефлектором

Технические характеристики

Тип NVMV CHAMP

Обозначение прибора по 94/9/EG	Ⓔx II 3 G
Вид защиты от воспламенения	EEx nR II (класс температур указан в таблице)
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 2215
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, с покрытием из порошкообразного эпоксида
Пропускающий свет плафон	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	240 В, 50 Гц, cos φ > 0,9
Вид защиты	IP 66/67 по EN 60529
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	от -20 °C до +55 °C
Линейные вводы	Отверстия: 2xM25x1,5
Контактные зажимы	L, N и PE: 2 x 2,5 мм²
Ламповый патрон	E40 по IEC 238
Масса	См. данные для заказа

Данные для заказа

Светильники NVMV 250 Вт – 400 Вт

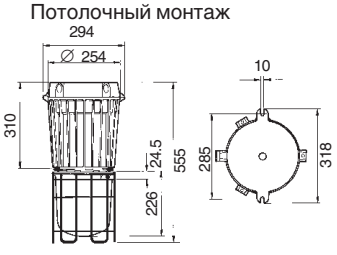
Тип	Мощность лампы: натриевая лампа высокого давления	Мощность лампы: ртутная лампа высокого давления	Мощность лампы: металло-галогеновая лампа высокого давления	Класс температур	Масса (кг)	Номер заказа
Потолочный монтаж						
S2MC256PL00	250 Вт			T3	14,2	1 2342 000 001
S2MC406PL00	400 Вт			T3	17,5	1 2342 000 002
H2MC256PL00		250 Вт		T3	14,2	1 2342 000 003
M2MC256PL00			250 Вт	T3	14,2	1 2342 000 004
M2MC406PL00			400 Вт	T2	17,5	1 2342 000 005
Настенный монтаж						
S2MW256PL00	250 Вт			T3	15,5	1 2342 000 051
S2MW406PL00	400 Вт			T3	17,6	1 2342 000 052
H2MW256PL00		250 Вт		T3	15,5	1 2342 000 053
M2MW256PL00			250 Вт	T3	15,5	1 2342 000 054
M2MW406PL00			400 Вт	T2	17,6	1 2342 000 055
Монтаж на стойке 11/4", BSP						
S4BJ256PL00	250 Вт			T3	14,4	1 2342 000 101
S4BJ406PL00	400 Вт			T3	17,6	1 2342 000 102
H4BJ256PL00		250 Вт		T3	14,4	1 2342 000 103
M4BJ256PL00			250 Вт	T3	14,4	1 2342 000 104
M4BJ406PL00			400 Вт	T2	17,6	1 2342 000 105

Принадлежности

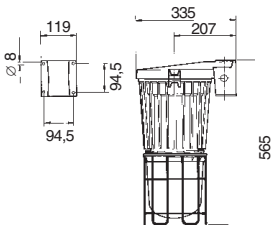
Тип	Номер заказа
Наружный рефлектор RD 4A	**3 2342 001 001**

Размеры в мм

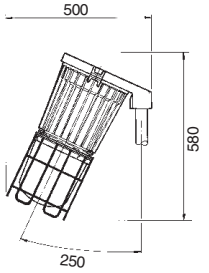
Потолочный монтаж



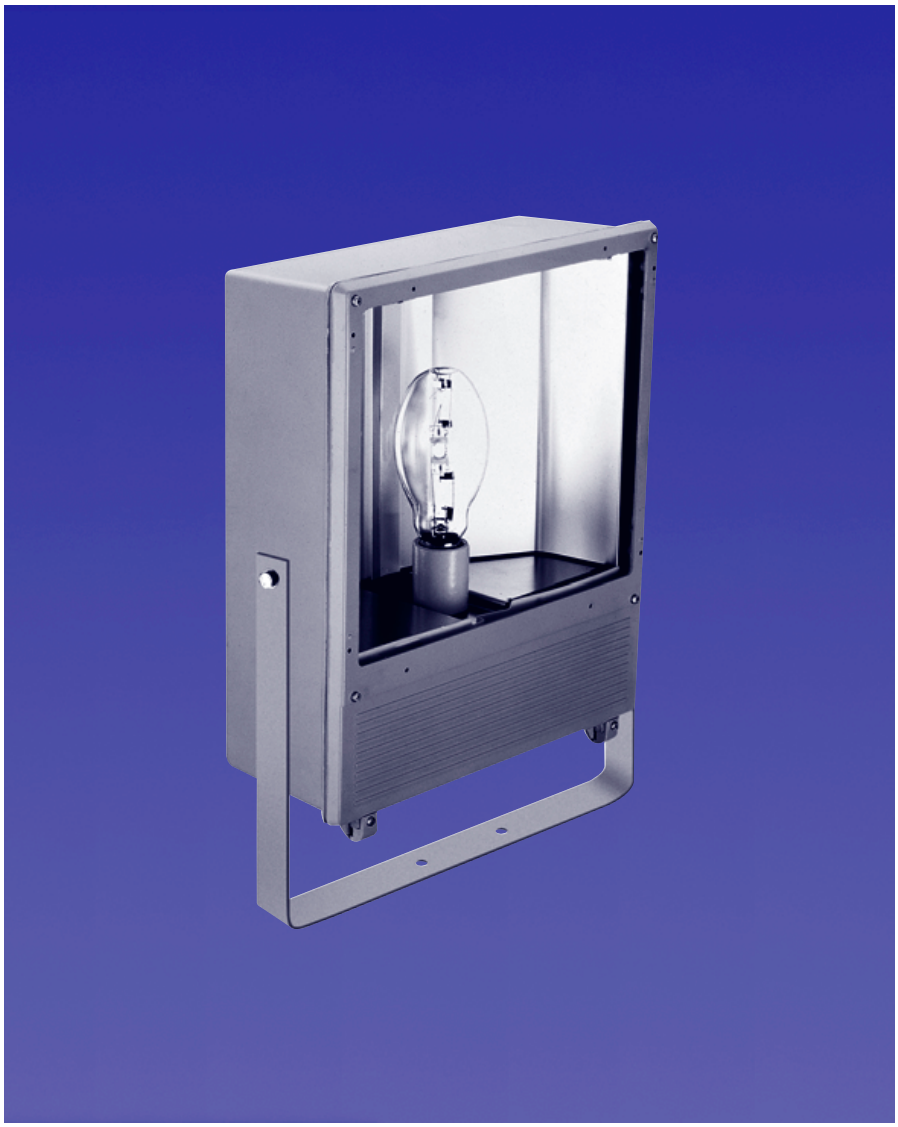
Монтаж на стене



Монтаж на стойке



Металлический прожектор высокой мощности NFMV 250 Вт – 400 Вт



Серия светильников серии NFMV предназначена для ламп мощностью от 250 до 400 Вт и снабжена высококачественным наружным рефлектором. Светопропускающий плафон изготовлен из устойчивого к колебаниям температуры ударопрочного стекла светонаправляющей структуры, снабженного защитной сеткой. Модульная конструкция прибора позволяет осуществлять быстрый и экономичный монтаж. Наряду с прямым монтажом с откидной скобой возможен монтаж на опоре. Дополнительную надежность обеспечивает долговечная система герметизации, незаменимая при использовании светильников в зонах с экстремальными погодными условиями. Взрывозащищенная конструкция позволяет обеспечить высокую мощность освещения для высоких классов температуры.

- **Высокая коррозийная стойкость корпуса и комплектующих деталей**
- **Высококачественная система уплотнения обеспечивает высокий уровень защиты**
- **Взрывозащищенное исполнение для классов температуры до T5**
- **Поворотный и откидной кожух**
- **Светильник пригоден для использования ртутных и натриевых ламп высокого давления**

Металлический прожектор высокой мощности NFMV 250 Вт – 400 Вт

Зона 2/ Зона 22



NFMV

Технические характеристики

Тип NFMV

Обозначение прожектора по 94/9/EG	Ex II 3 G
Вид защиты от воспламенения[1)]	EEx nR II (класс температур указан в таблице)
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 2214
Материал корпуса	Алюминий, не содержащий медь, с покрытием из порошкообразного эпоксида
Пропускающий свет плафон	Боросиликатное стекло
Номинальное напряжение	240 В, 50 Гц, cos φ > 0,9
Вид защиты	IP 66 по EN 60527
Класс защиты	I
Допустимая наружная температура	от -20 °C до +55 °C
Линейные вводы	Отверстие M20x1,5, одна заглушка M20x1,5
Контактные зажимы	L, N и PE: 2 x 2,5 мм²
Ламповый патрон	E40 по IEC 238
Масса	См. данные для заказа

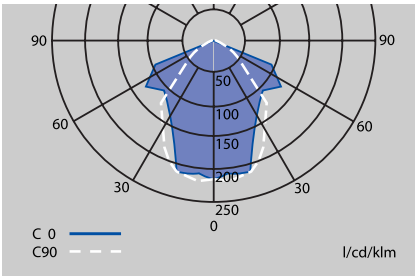
4

Данные для заказа

Светильники NFMV 250 Вт-400 Вт с креплением на скобе

Мощность лампы		Класс температур/ температура на поверхности	Масса, кг	Номер заказа
ртутная лампа высокого давления	натриевая или металло-галогеновая лампа высокого давления			
	250 Вт	T3/ 150°C	16,9	NOR 000 005 180 014
	400 Вт	T3/ 195°C	18,6	NOR 000 005 180 015
250 Вт		T3/ 155°C	20,5	NOR 000 005 180 011
400 Вт		T3/ 195°C	22,0	NOR 000 005 180 012

Кривая силы света

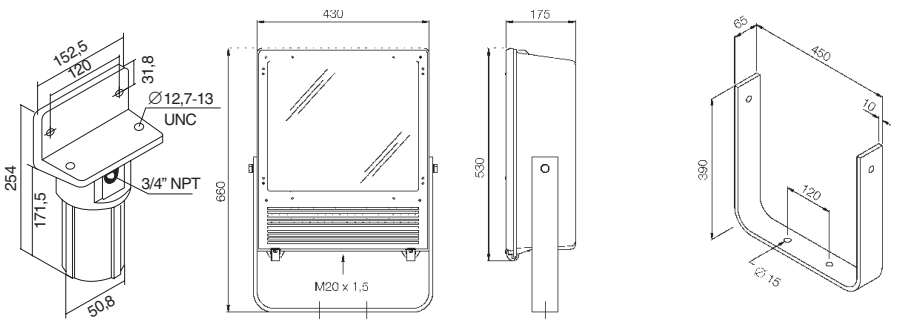


Принадлежности

Тип	Масса (кг)	Номер заказа
Крепление на опоре 2”	1,8	3 2346 001 002

Номинальный световой поток ламп:
натриевая лампа высокого давления
(250 Вт/HSE) 25,000 лм
металло-галогеновая лампа высокого давления
(250 Вт/HIE) 17,000 лм
ртутная лампа высокого давления
(250 Вт/HME) 13,000 лм
натриевая лампа высокого давления
(400 Вт/HSE) 47,000 лм
металло-галогеновая лампа высокого давления
(400 Вт/HIE) 30,000 лм
ртутная лампа высокого давления
(400 Вт/HME) 22,000 лм
коэффициент полезного действия: 44%

Размеры в мм



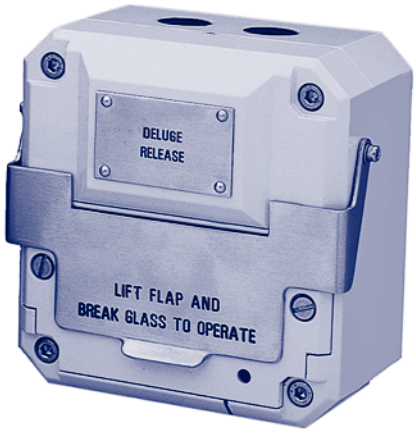
Взрывозащищенные устройства оповещения



Взрывозащищенные пожарные сигнальные оповещатели серии BG и PB









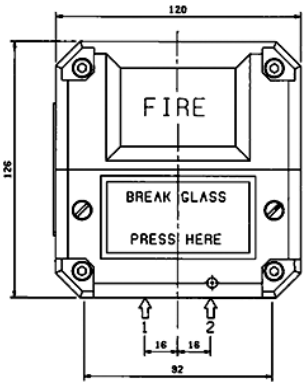
Необходимо без задержек сообщить о пожаре, особенно если пожар возник во взрывоопасной области, например в химической промышленности, мельницах, портовых сооружениях, кораблях, на шельфовых платформах и на нефтяных вышках.
Данные пожарные сигнальные оповещатели необходимы там, где повышенная надёжность может спасти человеческие жизни и предотвратить ущерб.

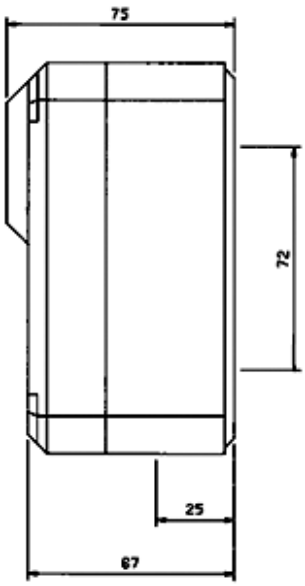
- **Многофункциональное использование благодаря различным электронным модулям**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Взрывозащищенные пожарные сигнальные датчики серии BG и PB

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм





Технические характеристики

Пожарные сигнальные датчики серии BG и PB

Общие данные для всех типов сигнальных датчиков

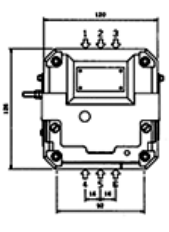
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый (по запросу)
Опции	Защитная крышка; светодиод, показывающий срабатывание; количество переключателей (1 и 2 – в зависимости от напряжения)
Тип BG и PB	
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 GD
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6
Удостоверение соответствия	BAS02ATEX2105X
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Зажимы для подключения	7x2,5 мм²
Напряжение	До 28 В
Кабельные вводы	До 4xM20
Масса	До 1,2 кг
Тип BG и PB	
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 1 GD
Вид защиты от воспламенения	EEx ia IIC T4
Удостоверение соответствия	BAS03ATEX0084X
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Сечение зажима подключения	7x2,5 мм²
Напряжение	До 250 В
Кабельные вводы	До 4xM20
Масса	До 1,2 кг
Тип BG2	
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 GD
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6
Удостоверение соответствия	BAS02ATEX2105X
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Сечение зажима подключения	6x2,5 мм²
Напряжение	До 250 В
Кабельные вводы	До 2xM20
Масса	До 1,2 кг

Данные для заказа

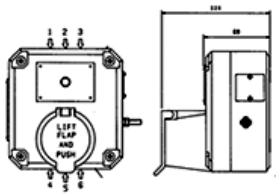
Пожарные сигнальные датчики

Тип	Напряжение	Номер заказа
BG – EEx ed	DC	**BGEG4B6B1DSN7R**
BG – EEx ia	AC	**BGIG4B6B1ASN7R**
PB – EEx ed	DC	**PBEG4B6B1DSN7R**
PB – EEx ia	AC	**PBEG4B6B1ASN7R**
BG2	AC or DC	**BG2WNN1NN**

BREAKGLASS UNIT



PUSHBUTTON UNIT



Взрывозащищенные пожарные сигнальные оповещатели серии SM87



Данные устройства пожарного оповещения кнопочного и оконного типа были разработаны с учётом эксплуатации в самых тяжёлых условиях окружающей среды.
Эти устройства просты в установке и эксплуатации.
Благодаря тому, что корпус устройств изготовлен из нержавеющей стали или специального сплава, эти устройства могут использоваться как на стандартных предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах.

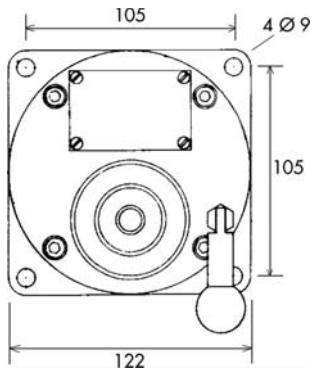


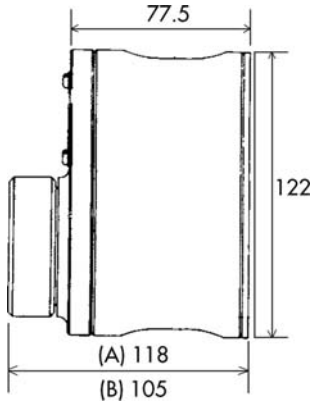
- **Многофункциональное использование благодаря различным электронным модулям**
- **Корпус выполнен из сплава морского класса LM25 или нержавеющей стали класса 316 ANC 4B**
- **Лёгкость в обслуживании**

Взрывозащищенные пожарные сигнальные датчики серии SM87 BG и PB

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм





Технические характеристики

Пожарные сигнальные датчики серии SM87 BG и PB

Общие данные для всех типов сигнальных датчиков

Материал корпуса	Нержавеющая сталь (класс 316 ANC4B) сплав морского класса (LM 25)
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый (по запросу)
Опции	Защитная крышка; светодиод, показывающий срабатывание; количество переключателей (1 и 2 – в зависимости от напряжения)
Масса	3,8 кг (приблизительно) – нержавеющая сталь (класс 316 ANC4B),2,5 кг (приблизительно) – сплав морского класса (LM 25)
Тип BG и PB	
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 GD
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6
Удостоверение соответствия	BAS03ATEX0075X
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Зажимы для подключения	4x2,5 мм²
Напряжение	До 24 В (AC)
Кабельные вводы	До 4xM20
Тип BG и PB	
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 1 G
Вид защиты от воспламенения	EEx ia IIC T4
Удостоверение соответствия	BAS02ATEX0152X
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Сечение зажима подключения	4x2,5 мм²
Напряжение	До 28 В (DC)
Кабельные вводы	До 4xM20

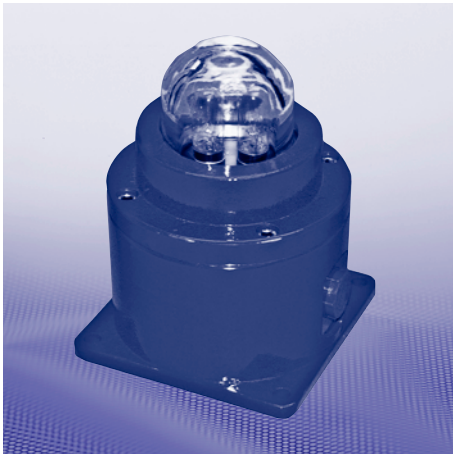
Данные для заказа

Пожарные сигнальные датчики

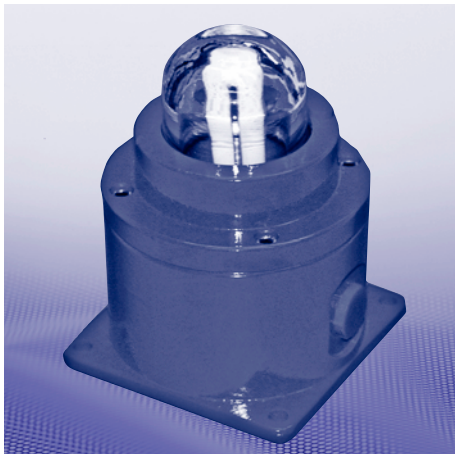
Тип	Номер заказа
SM87 BG – EEx ed нержавеющая сталь	**SM87BGLSDG1T1BNNNR**
SM87 BG – EEx ia нержавеющая сталь	**SM87BGLSIG1T1BNNNR**
SM87 PB – EEx ed нержавеющая сталь	**SM87PBLSDG1T1BNNNR**
SM87 PB – EEx ia нержавеющая сталь	**SM87PBLSIG1T1BNNNR**
SM87 BG – EEx ed сплав морского класса	**SM87BGLADG1T1BNNNR**
SM87 BG – EEx ia сплав морского класса	**SM87BGLAIG1T1BNNNR**
SM87 PB – EEx ed сплав морского класса	**SM87PBLADG1T1BNNNR**
SM87 PB – EEx ia сплав морского класса	**SM87PBLAIG1T1BNNNR**

5

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии SM87 HXB, XBT, LU1, LU3 и LED







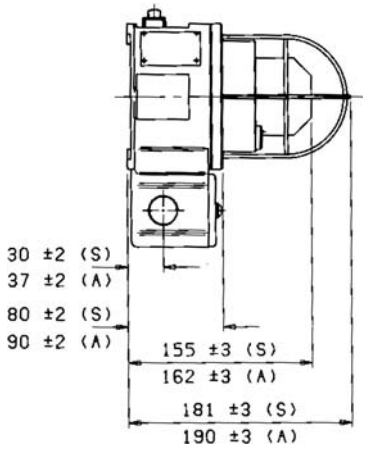
Часто необходимо использовать визуальные устройства для оповещения персонала во взрывозащищённых зонах.
Для решения этих задач используются световые оповещатели серии SM87 HXB, XBT, LU1, LU3, LED. Данные световые оповещатели были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками. В данной серии оповещателей используются различные типы ламп: ксеноновые, накаливания, флуоресцентные и светодиоды.

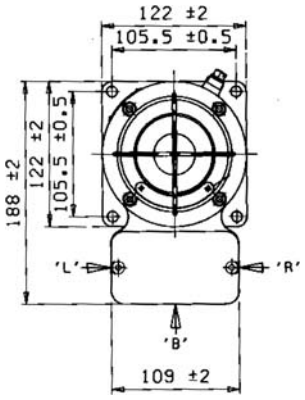
- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Корпус из нержавеющей стали класса 316 ANC4B или из сплава морского класса LM25**
- **Все металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии SM87

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм





Технические характеристики

Оповещатель световой (мигающий) серии SM 87

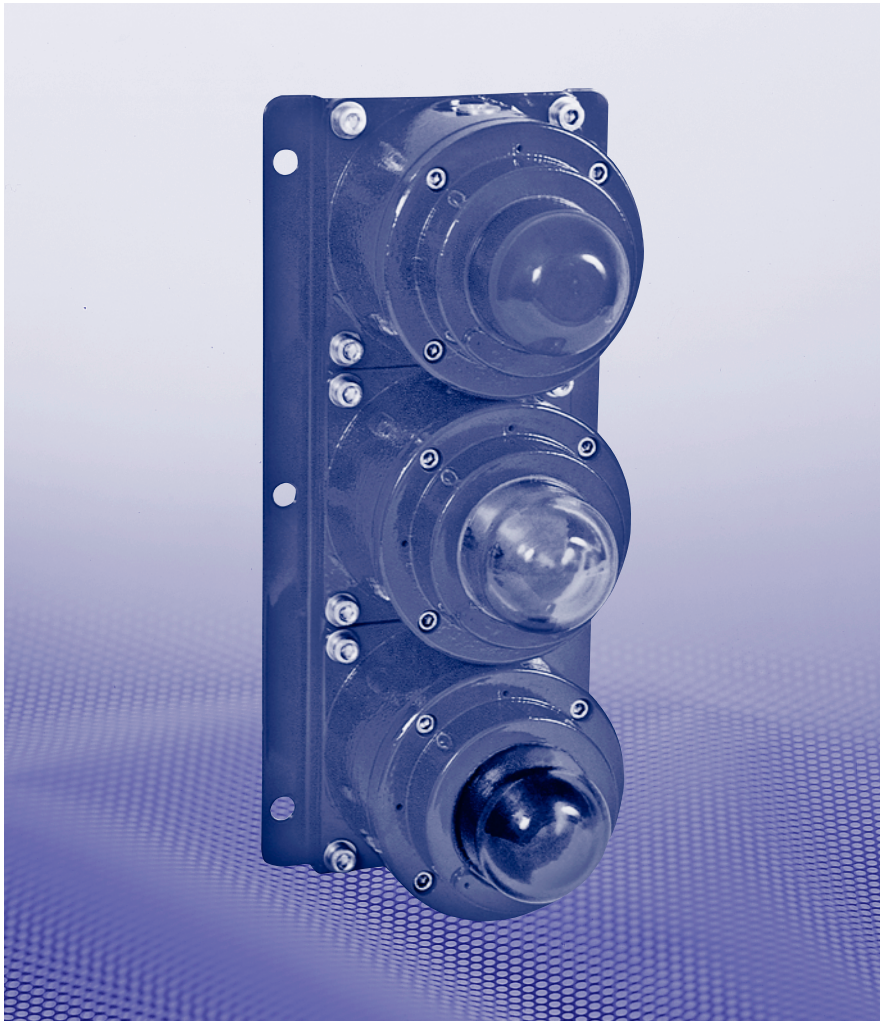
Вид защиты от воспламенения	II 2GD EEx d IIC T6/T5/T4/T3
Удостоверение соответствия	Bas03ATEX0222
Корпус	HXBS, XBTS, LEDS – нержавеющая сталь (класс 316 ANC4B) HXBA, XBTA, LEDA – сплав морского класса (LM 25)
Цвет	Желтый/синий с куполом из прочного стекла и защитной сеткой из нержавеющей стали
Цвета купола	Прозрачный, красный, желтый, зеленый, синий
Лампа	Ксеноновая, флуоресцентная, накаливания, светодиоды
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Кабельные вводы	до четырёх отверстий M20
Сечение зажима подключения	до 8x2,5 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания/мощность	5 Дж для ксеноновой лампы 48 Вт для лампы накаливания 11 Вт для флуоресцентной лампы 4/5,6 Вт для светодиодов
Частота миганий	1 Гц (60 раз в мин.) для ксеноновой лампы
Жизненный цикл	приблизительно 5 x 10^6 миганий
Рабочие температуры	от -55 °C до +50 °C (верхний температурный предел может быть увеличен до +70 °C, в зависимости от модели)
Масса	Корпус из нержавеющей стали – 2 кг Корпус из сплава морского класса – 3.8 кг

Данные для заказа

Оповещатель световой (мигающий) серии SM 87

Напряжение	Номер заказа
Версия из сплава морского класса, с ксеноновой лампой, 24 В (DC)	**SM87HXBAG024RN1R1LNNR**
Версия из сплава морского класса, с ксеноновой лампой, 240 В (AC)	**SM87HXBAG240RN1R1LNNR**
Версия из нержавеющей стали, с ксеноновой лампой, 24 В (DC)	**SM87HXBSG024RN1R1LNNR**
Версия из нержавеющей стали, с ксеноновой лампой, 240 В (AC)	**SM87HXBSG240RN1R1LNNR**
Версия из сплава морского класса, со светодиодами, 24 В (DC)	**SM87LEDAG024RN1R1LNNR**
Версия из нержавеющей стали, со светодиодами, 24 В (DC)	**SM87LEDSG024RN1R1LNNR**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии SM87 SL



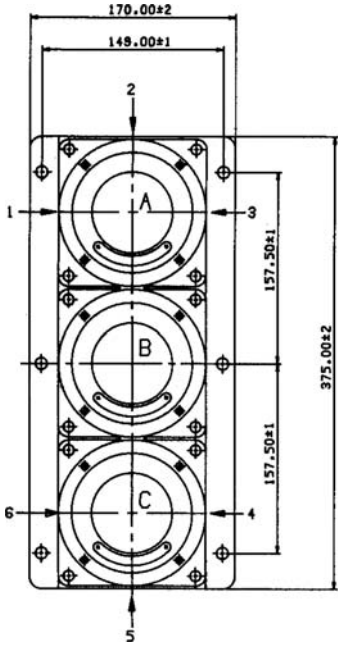
Часто необходимо использовать визуальные устройства для подачи световых команд разного цвета для персонала во взрывозащищённых зонах.
Для решения этих задач используются световые оповещатели серии SM87 SL.
Данные световые оповещатели были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками. В данной серии оповещателей используются различные типы ламп: ксеноновые, накаливания, флуоресцентные и светодиоды.

- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Корпус из нержавеющей стали класса 316 ANC4B или из сплава морского класса LM25**
- **Все металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии SM87 SL

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм

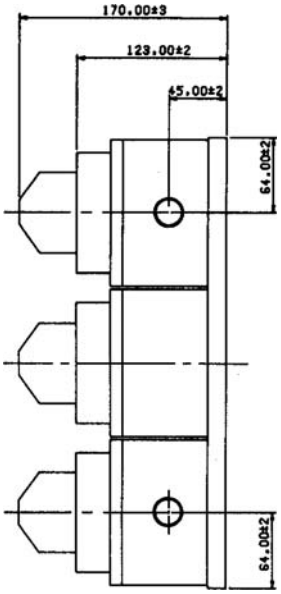


Технические характеристики

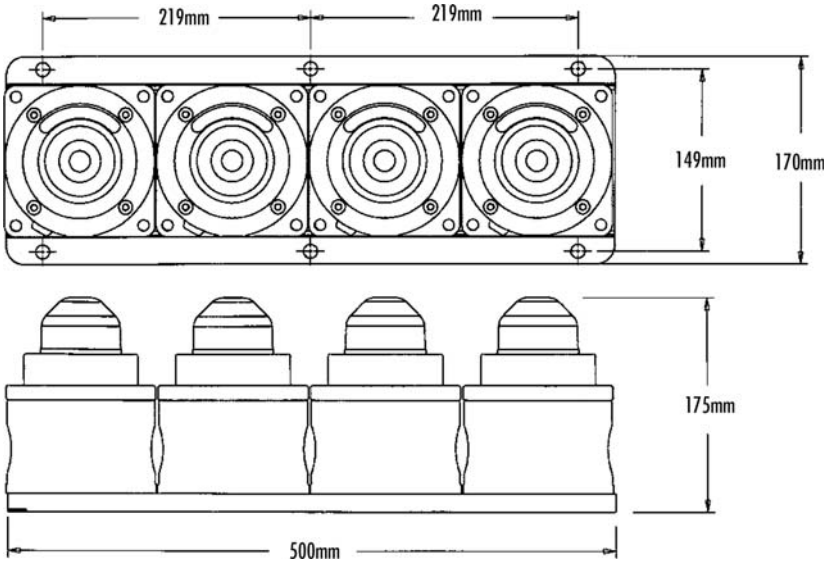
Оповещатель световой (мигающий) серии SM87 SL

Вид защиты от воспламенения	II 2GD EEx d IIC T4/T6
Удостоверение соответствия	BAS03ATEX0222X
Корпус	LM25 сплав морского класса
Крепежные элементы/ защитная сетка (опция)	Высококачественная нержавеющая сталь
Лампы	Ксеноновые – 6 Дж max, накаливания – 40 Вт max, флуоресцентные – 10 и 5 Вт, светодиоды – 192 Кд.
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый, белый (по запросу)
Цвета купола	Красный, синий, зелёный, жёлтый, прозрачный (по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	24 В DC или 220/240/254 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До трёх отверстий M20 и до трёх отверстий M25
Сечение зажима подключения	До 2,5 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Рабочие температуры	-20°C до +55°C – светодиодные и флуоресцентные -55°C до +70°C – ксеноновые и накаливания
Масса	В зависимости от заказа

5

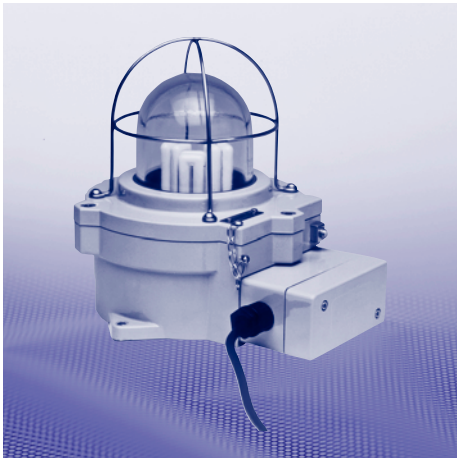


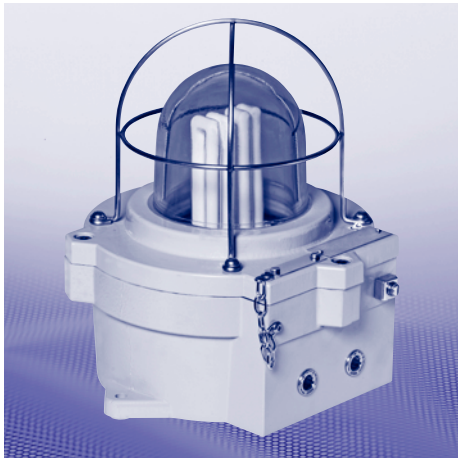
SM87 SL3

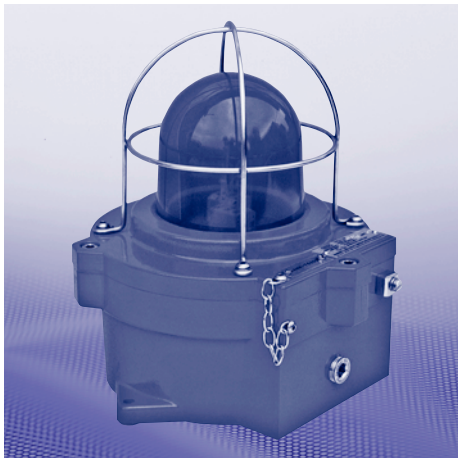


SM87 SL

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB4, FB4 и FL4







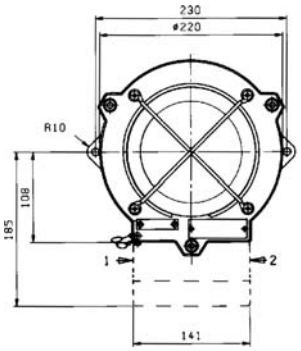
Данные световые оповещатели повышенной мощности были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками. В данной серии оповещателей используются различные типы ламп: ксеноновые, накаливания, флуоресцентные.

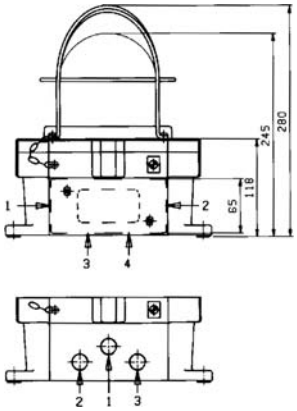
- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Корпус из нержавеющей стали или из сплава морского класса**
- **Все металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB4, FB4 и FL4

Зона 1/
Зона 2

Размеры в мм





Технические характеристики

Оповещатель световой (мигающий) серии XB4, FB4 и FL4

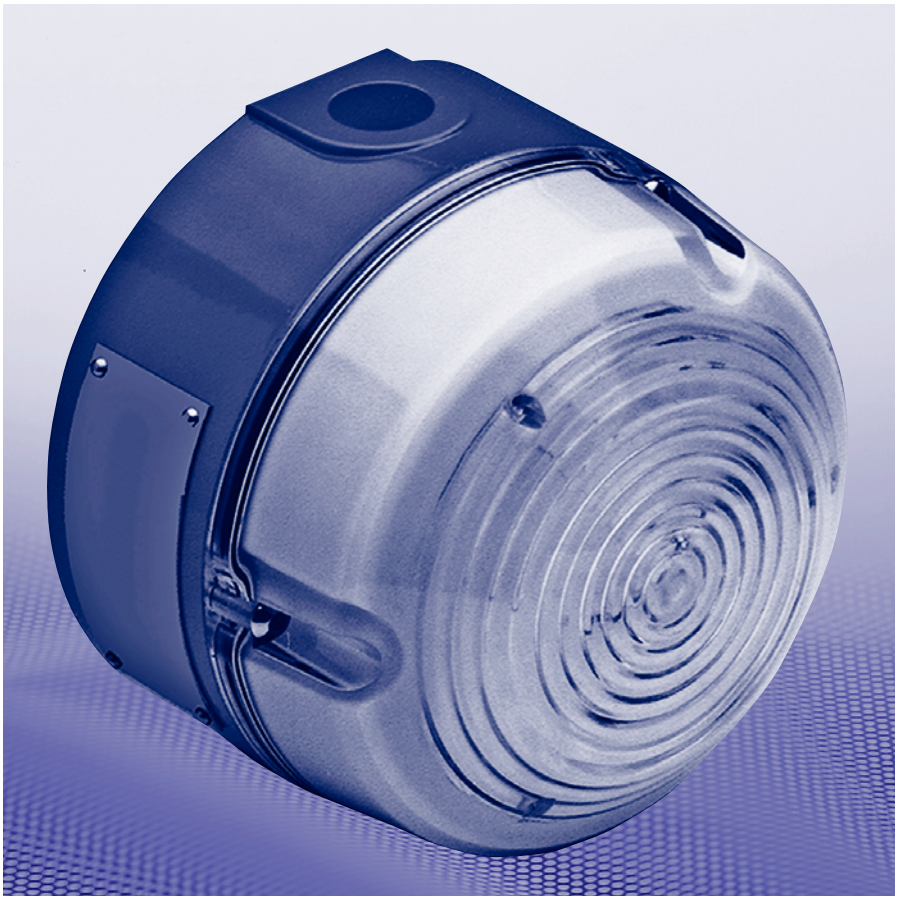
Вид защиты от воспламенения	II 2G EEx d IIC T4
Удостоверение соответствия	Bas02ATEX0224
Корпус	нержавеющая сталь (класс 316 ANC4B) сплав морского класса (LM 25)
Цвет	Красный, синий, желтый, серый, белый (цвет и защитная сетка – по запросу)
Цвета купола	Красный, желтый, синий, зелёный, янтарный, прозрачный (по запросу)
Лампа	Ксеноновая, накаливания, флуоресцентная (лампы в комплект поставки не входят)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	24 В (DC) или 220-240 В (AC)
Кабельные вводы	До трёх отверстий M20 или двух M25 (в зависимости от исполнения)
Сечение зажима подключения	До 8x2,5 мм² (в зависимости от исполнения)
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания/Мощность	Ксеноновая лампа – 21 Дж Накаливания лампа – 60 или 100 Вт Флуоресцентная лампа – 13 Вт (версия DC) 2x13 Вт (версия AC) и 3x13 Вт (исполнение 220, 240, 254 В)
Частота миганий	60/120/240 раз в минуту
Рабочие температуры	XB 4: -55° C до +55°C FB 4: -55° C до +55°C FL4: -20° C до +40/55°C (в зависимости от исполнения)
Масса	нержавеющая сталь (класс 316 ANC4B) – приблизительно 15,0 кг сплав морского класса (LM 25) – приблизительно 6,6 кг

Данные для заказа

Оповещатель световой (мигающий) серии XB4, FB4 и FL4

Напряжение/материал	Номер заказа
сплав морского класса (LM 25)	
24 В (DC) с ксеноновой лампой	**XB4GB8D2B3B06ANRN1R**
220 В (AC) с ксеноновой лампой	**XB4GG8D2B3B06ANRN1R**
240 В (AC) с ксеноновой лампой	**XB4GH8D2B3B06ANRN1R**
24 В (DC) с лампой накаливания	**FB4BG8D2B3B100R1N1R**
220 В (AC) с лампой накаливания	**FB4GG8D2B3B100R1N1R**
24 В (DC) с флуоресцентной лампой	**FL4BG8D2B3B13R1N1R**
220 В (AC) с флуоресцентной лампой	**FL4GG8D2B3B39R1N1R**
нержавеющая сталь (класс 316 ANC4B)	
24 В (DC) с ксеноновой лампой	**XB4GB8D2B3B06ANRN0R**
220 В (AC) с ксеноновой лампой	**XB4GG8D2B3B06ANRN0R**
24 В (DC) с лампой накаливания	**FB4BG8D2B3B100R1N0R**
220 В (AC) с лампой накаливания	**FB4GG8D2B3B100R1N0R**
24 В (DC) с флуоресцентной лампой	**FL4BG8D2B3B13R1N0R**
220 В (AC) с флуоресцентной лампой	**FL4GG8D2B3B39R1N0R**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB8



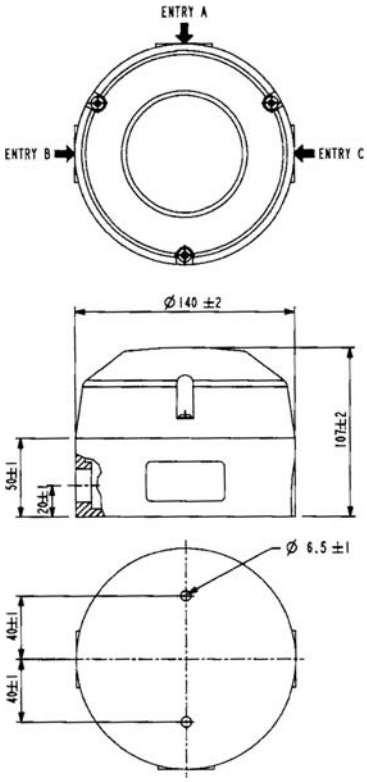
Данные световые оповещатели повышенной мощности были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Вид защиты от воспламенения данного оповещателя – EEx ia.
Устройства данной серии изготовляются для газовых групп IIB и IIC.

- **Искробезопасное исполнение**
- **Эксплуатация в зонах 0, 1 и 2**
- **Корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепежные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB8

Зона 0/
Зона 1/
Зона 2

Размеры в мм



Технические характеристики

Оповещатель световой (мигающий) серии XB8

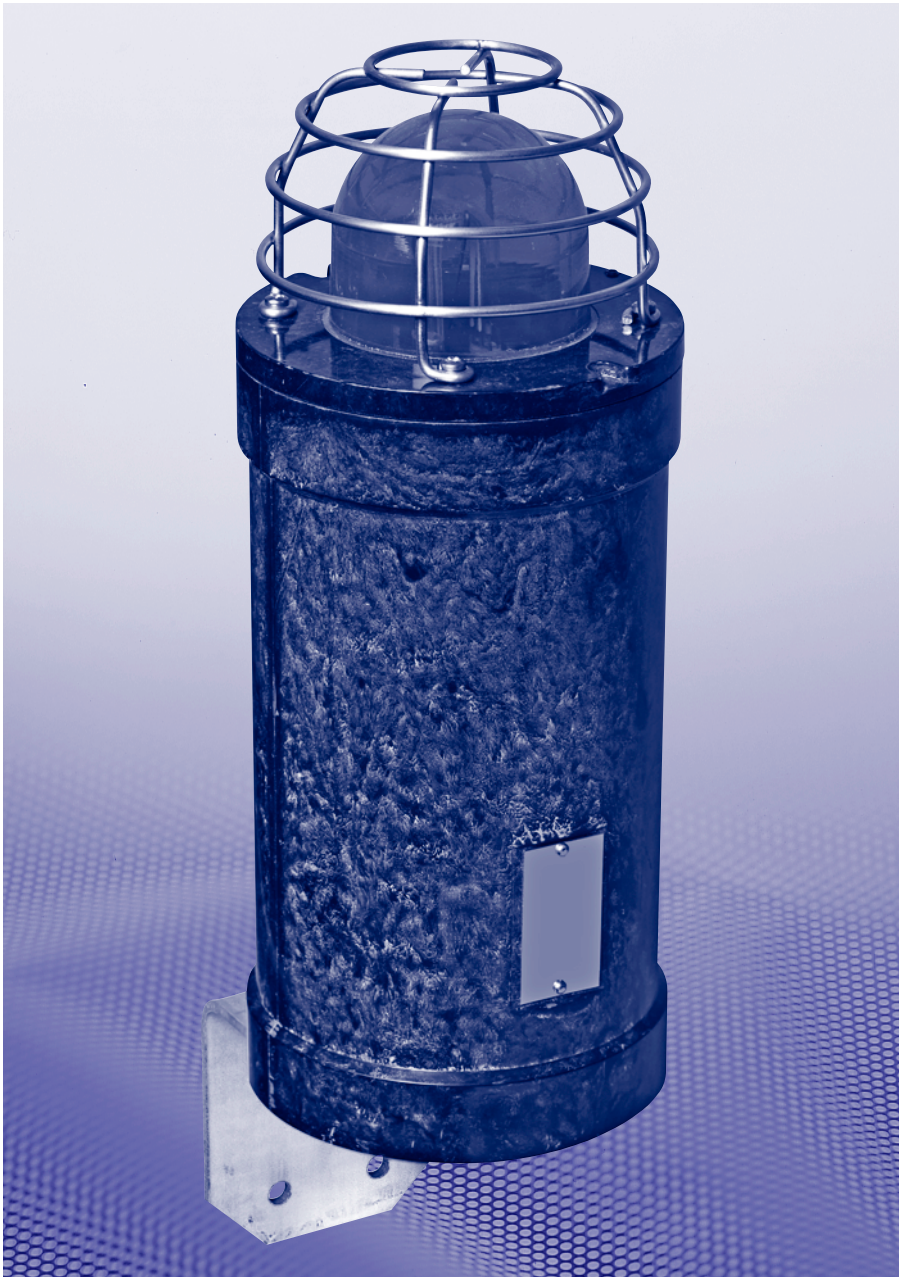
Вид защиты от воспламенения	II 1G EEx ia IIB/IIC T4
Удостоверение соответствия	Bas02ATEX1258X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Цвет	Красный (по запросу)
Цвета купола	Прозрачный (по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	12 В или 24 В DC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До трёх отверстий M20 (в зависимости от исполнения)
Сечение зажима подключения	До 8x2,5 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания	0,5 Дж – версия IIB, 0,4 Дж – версия IIC
Частота миганий	60 раз в минуту
Рабочие температуры	-55°C до +60°C
Масса	приблизительно 1,4 кг

Данные для заказа

Оповещатель световой (мигающий) серии XB8

Напряжение	Номер заказа
12 В (DC)	**XB8GB012CNN**
24 В (DC)	**XB8GC024CNN**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB10



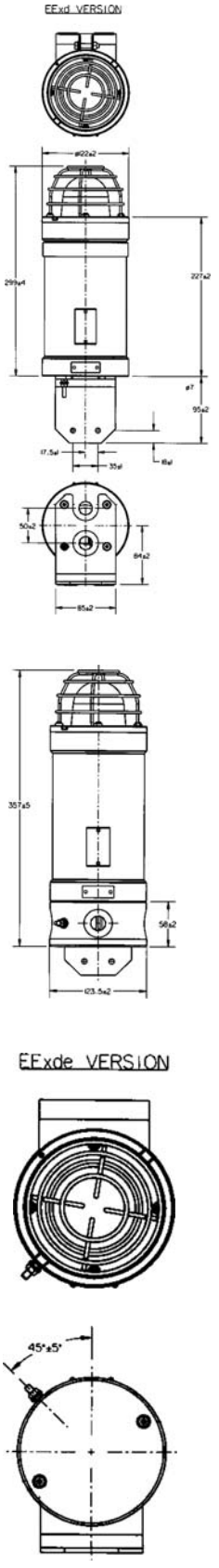
Данные световые оповещатели повышенной мощности были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Устройства данной серии отличаются компактностью и небольшой массой.
Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.
Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах.

- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепежные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Исполнение с энергией мигания 10 и 15 Дж**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB10

Зона 1/ Зона 2

Размеры в мм



Технические характеристики

Оповещатель световой (мигающий) серии XB10

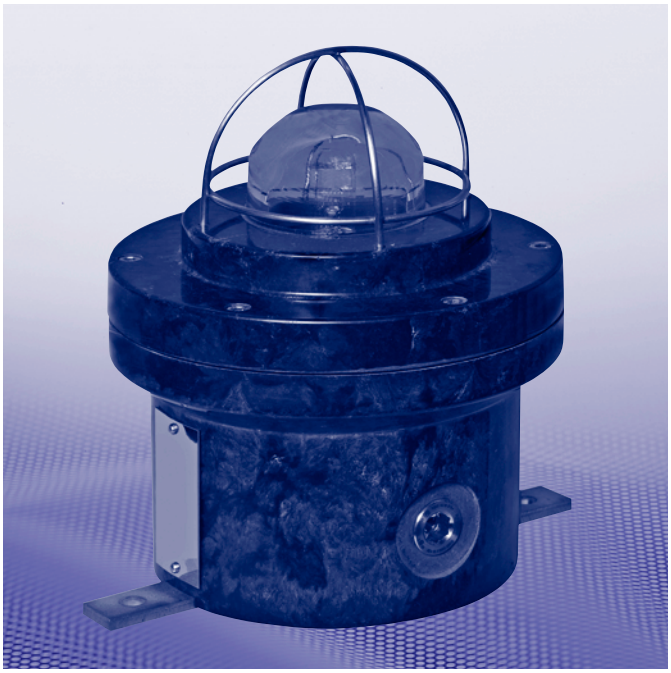
Вид защиты от воспламенения	II 1G EEx d/de IIB T4
Удостоверение соответствия	BAS00ATEX2226X, BAS00ATEX2204X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый, белый (по запросу)
Цвета купола	Красный, синий, зелёный, жёлтый, прозрачный (цвет и защитная сетка – по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	24 В DC или 220/240/254 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До двух отверстий M20 (версия EEx d), до трёх отверстий M20 (версия EEx de)
Сечение зажима подключения	До 4x2,5 мм² (DC) и 6x2,5 мм² (AC)
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания	10 или 15 Дж
Частота миганий	60 раз в минуту
Рабочие температуры	Версия EEx d 10 Вт -55° C до +55°C Версия EEx d 15 Вт -55° C до +40°C Версия EEx de 10 Вт -50° C до +45°C Версия EEx de 15 Вт -50° C до +40°C
Масса	Версия EEx d – приблизительно 2,8 кг Версия EEx de – приблизительно 3,6 кг

Данные для заказа

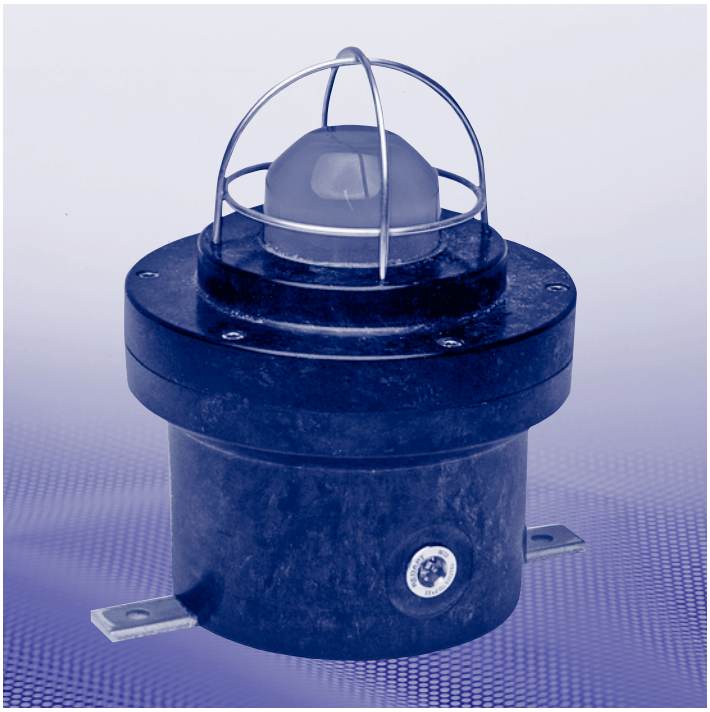
Оповещатель световой (мигающий) серии XB10

Напряжение	Номер заказа
10 Вт версия EEx d 24 (DC)	**XB10GD24TRNN2BN**
10 Вт версия EEx d 220 (AC)	**XB10GD220TRNN2BN**
10 Вт версия EEx de 24 (DC)	**XB10GE24TRNN2BN**
10 Вт версия EEx de 220 (AC)	**XB10GE220TRNN2BN**
15 Вт версия EEx d 24 (DC)	**XB10GD24FRNN2BN**
15 Вт версия EEx d 220 (AC)	**XB10GD220FRNN2BN**
15 Вт версия EEx de 24 (DC)	**XB10GE24FRNN2BN**
15 Вт версия EEx de 220 (AC)	**XB10GE220FRNN2BN**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB11, FB11 и FL11



Световые оповещатели повышенной мощности данной серии были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах. Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками. В данной серии оповещателей используются различные типы ламп: ксеноновые, накаливания, флуоресцентные.

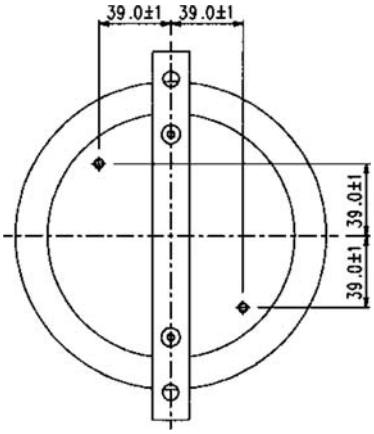


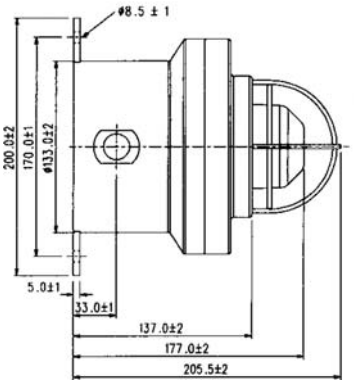
- **Эксплуатация в зонах 1, 2, 21, 22**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

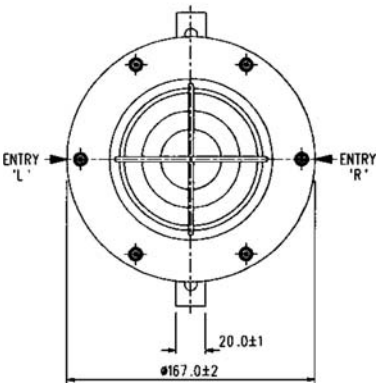
Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB11, FB11 и FL11

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм







Технические характеристики

Оповещатель световой (мигающий) серии XB11, FB11 и FL11

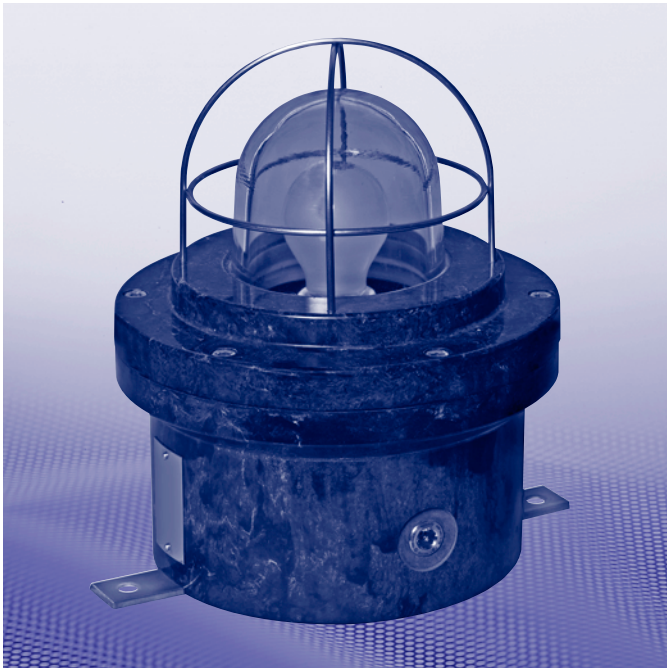
Вид защиты от воспламенения	II 2GD EEx d IIB T6/T5/ T4
Удостоверение соответствия	BAS99ATEX2195X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Лампа	Ксеноновая, накаливания, флуоресцентная (лампа в комплект поставки не входит)
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый, белый (по запросу)
Цвета купола	Красный, синий, зелёный, жёлтый, прозрачный (цвет и защитная сетка – по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	24 В DC или 240 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До двух отверстий M20 (версия EEx d)
Сечение зажима подключения	До 6x2,5 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания/Мощность	Ксеноновая лампа – 5 Дж Накаливания лампа – 10 Вт Флуоресцентная лампа – 5 Вт для версии 24 В (DC) и 10 Вт для версии 240 В (AC)
Частота миганий	60 раз в минуту
Рабочие температуры	исполнение T6/T5 исполнение T5/T4
XB11: версия EEx d	от -55°C до +40°C (T6) от -55°C до +55°C (T5) от -55°C до +55°C (T5) от -55°C до +70°C (T4)
FB11: версия EEx d	от -55°C до +40°C (T6) от -55°C до +55°C (T5) от -55°C до +40°C (T5) от -55°C до +55°C (T4)
FL11: версия EEx d	от -20°C до +40°C (T6) от -20°C до +55°C (T5) от -20°C до +40°C (T5) от -20°C до +55°C (T4)
Масса	Версия EEx d – приблизительно 2,8 кг

Данные для заказа

Оповещатель световой (мигающий) серии XB11, FB11 и FL11

Напряжение	Номер заказа
версия EEx d 24 (DC) с ксеноновой лампой	**XB11B02406RNBNNNN**
версия EEx d 240 (AC) с ксеноновой лампой	**XB11B24006RNBNNNN**
версия EEx d 24 (DC) с лампой накаливания	**FB11B02410RNBNNN**
версия EEx d 220 (AC) с лампой накаливания	**FB11B22010RNBNNN**
версия EEx d 240 (AC) с лампой накаливания	**FB11B24010RNBNNN**
версия EEx d 24 (DC) с флуоресцентной лампой	**FL11B0245RNBNNN**
версия EEx d 220 (AC) с флуоресцентной лампой	**FL11B22010RNBNNN**
версия EEx d 240 (AC) с флуоресцентной лампой	**FL11B24010RNBNNN**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB12, FB12 и FL12



Световые оповещатели повышенной мощности данной серии были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах. Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками. В данной серии оповещателей используются различные типы ламп: ксеноновые, накаливания, флуоресцентные.

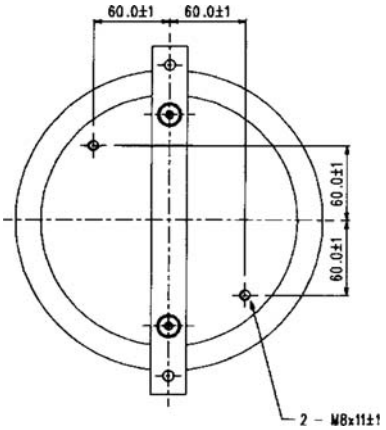


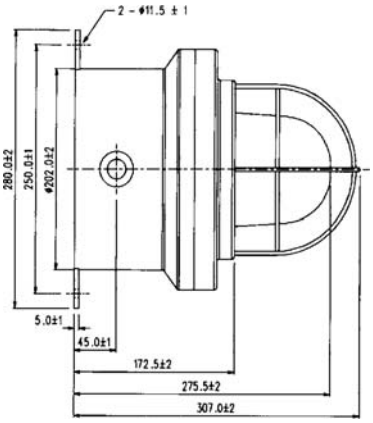
- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

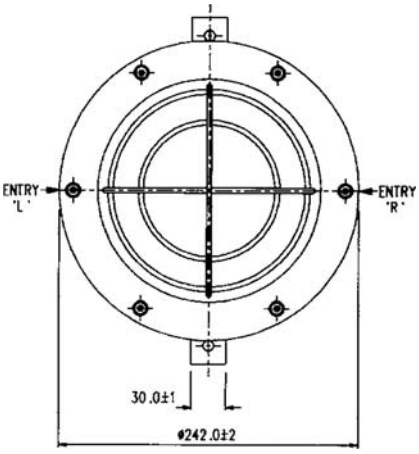
Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB12, FB12 и FL12

Зона 1/ Зона 2

Размеры в мм







Технические характеристики

Оповещатель световой (мигающий) серии XB12, FB12 и FL12

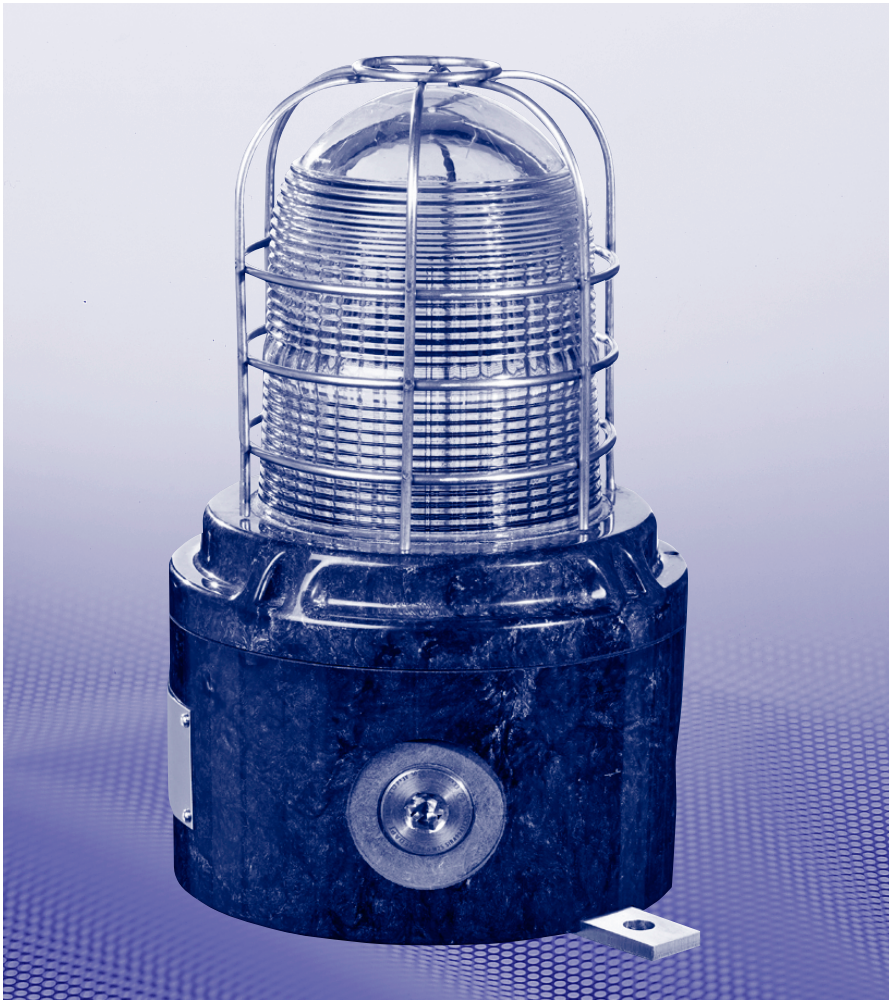
Вид защиты от воспламенения	II 2G EEx d IIB T5/ T4
Удостоверение соответствия	BAS99ATEX2196X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Лампа	Ксеноновая, накаливания, флуорисцентная (лампа в комплект поставки не входит)
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый, белый (цвет и защитная сетка – по запросу)
Цвета купола	Красный, синий, зелёный, жёлтый, прозрачный (по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	24 В DC или 220/240 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До двух отверстий M20
Сечение зажима подключения	До 6x6,0 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания/Мощность	Ксеноновая лампа – 21 Дж Накаливания лампа – 60 и 100 Вт Флуоресцентная лампа – 13 Вт, 2x13 Вт и 3x13 Вт (в зависимости от исполнения)
Частота миганий	60 раз в минуту (другая частота мигания по запросу) для XB12
Рабочие температуры	XB12: T5/T4 -55° C до +40°C/-55° C до +55°C FB12: T5/T4 -55° C до +40°C/-55° C до +55°C FL12: T5/T4 -20° C до +40°C/-20° C до +55°C
Масса	приблизительно 2,8 кг

Данные для заказа

Оповещатель световой (мигающий) серии XB12, FB12 и FL12

Напряжение	Номер заказа
версия EEx d 24 (DC) с ксеноновой лампой	**XB12B02406RNBNNNN**
версия EEx d 240 (AC) с ксеноновой лампой	**XB12B24006RNBNNNN**
версия EEx d 24 (DC) с флуорисцентной лампой	**FL12B02410RNBNNN**
версия EEx d 220 (AC) с флуорисцентной лампой	**FL12B22010RNBNNN**
версия EEx d 240 (AC) с флуорисцентной лампой	**FL12B24010RNBNNN**
версия EEx d 24 (DC) с лампой накаливания	**FB12B02410RNBNNN**
версия EEx d 220 (AC) с лампой накаливания	**FB12B22010RNBNNN**
версия EEx d 240 (AC) с лампой накаливания	**FB12B24010RNBNNN**

Взрывозащищенный световой оповещатель (мигающий) серии XB15



Данные световые оповещатели повышенной мощности были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Устройства данной серии отличаются компактностью и небольшой массой.
Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.
Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах.
Возможно исполнение оповещателя в непрерывном и мигающем режиме, в зависимости от типа используемых ламп.

- **Эксплуатация в зонах 1, 2, 21 и 22**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепежные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **Исполнение 15 Дж – ксеноновая лампа**
- **Исполнение 60 и 100 Вт – лампа накаливания**
- **Опционально – защитная решётка для стекла**

Взрывозащищенные световые оповещатели (мигающие) серии XB15 и FB 15

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Технические данные

Оповещатели световые (мигающие) серии XB15 FB15

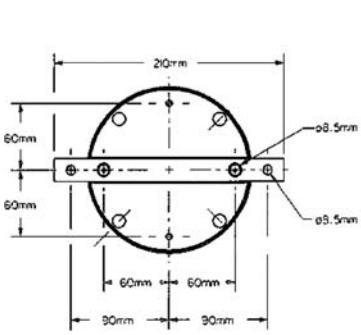
Вид защиты от воспламенения	II 2GD EEx d IIC T4/T5
Удостоверение соответствия	BAS04ATEX0009X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы/защитная сетка (опция)	Высококачественная нержавеющая сталь
Лампы	Ксеноновая – XB15, накаливания – FB15
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый, белый (по запросу)
Цвета купола	Красный, синий, зелёный, жёлтый, прозрачный (цвет и защитная сетка – по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	24 В DC или 220/240/254 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До трёх отверстий M20 и до трёх отверстий M25
Сечение зажима подключения	До 12x2,5 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания/мощность	15 Дж/60 Вт и 100 Вт
Частота миганий	60/80/120 раз в минуту – для XB15
Рабочие температуры	-55° C до +40°C – T6 XB15 -55°C до +55°C – T5 XB15 -50°C до +70°C - T4 XB15 -55°C до +40°C – T4 FB15 (100 Вт) -55°C до +55°C – T4 FB15 (60 Вт) -50°C до +70°C - T3 FB15 (60 Вт)
Масса	приблизительно 3 кг

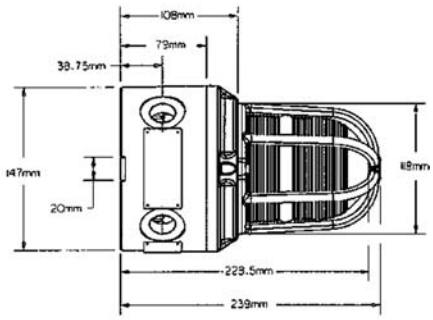
Данные для заказа

Оповещатели световые (мигающие) серии XB15 и FB15

Напряжение	Номер заказа
XB15 24 (DC)	**XB15GD02406RNDNN**
XB15 240 (AC)	**XB15GD24006RNDNN**
FB15 24 (DC) – 60 Вт	**FB15GD02460RNDNN**
FB15 240 (AC) – 60 Вт	**FB15GD24060RNDNN**
FB15 24 (DC) – 100 Вт	**FB15GD024100RNDNN**
FB15 240 (AC) – 100 Вт	**FB15GD240100RNDNN**

Размеры в мм





Взрывозащищенный звуковой оповещатель (тональный ревун) серии DB1



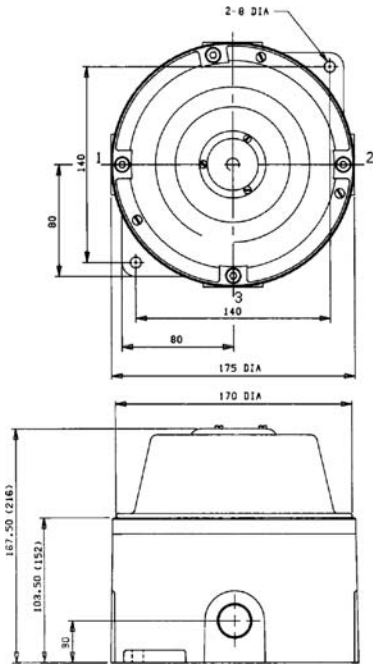
Звуковые оповещатели повышенной мощности данной серии были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Тональный ревун этой серии изготовлен из нержавеющей стали (класс 316 ANC4B) или из сплава морского класса (LM25). Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.

- **Эксплуатация в зонах 1, 2, 21 и 22**
- **Корпус из нержавеющей стали (класс 316 ANC4B) или из сплава морского класса (LM25)**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Взрывозащищенные тональные ревуны серии DB1

Зона 1/
Зона 2

Размеры в мм



Технические характеристики

Тональные ревуны DB1

Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB T3
Удостоверение соответствия	Baseefa02ATEX0207, Baseefa02ATEX0209
Корпус	Антикоррозийный сплав IM25 или ANC4B нержавеющая сталь
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Кабельные вводы	до трёх отверстий M20
Напряжение	220 В (AC), 50-60 Гц; 24 В (DC)
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Уровень звукового давления ревуна	103±3 дБ (A) исполнение DB1 (в зависимости от тона) 110±3 дБ (A) исполнение DB1H (в зависимости от тона)
Тональность звукового сигнала	Воспроизведение 6-ти и 27-ми различных тонов (в зависимости от исполнения)
Допустимая наружная температура:	
DB1	от -20° C до +55° C
DB1H	от -20° C до +70° C
Масса	Исполнение DB1: из сплава IM25 – 3,5 кг из нержавеющей стали – 8,3 кг Исполнение DB1H: из сплава IM25 – 5,6 кг из нержавеющей стали – 12,7 кг

Данные для заказа

Тональный ревун DB1

Напряжение	Номер заказа
DB1 24 В (DC) сплав IM25	**DB1GA024A1A3NNNR**
DB1 24 В (DC) нержавеющая сталь	**DB1GS024A1A3NNNR**
DB1 240 В (AC) сплав IM25	**DB1GA240A1A3NNNR**
DB1 240 В (AC) нержавеющая сталь	**DB1GS240A1A3NNNR**
DB1H 24 В (DC) сплав IM25	**DB1HGA024A1A3NNNR**
DB1H 24 В (DC) нержавеющая сталь	**DB1HGS024A1A3NNNR**
DB1H 240 В (AC) сплав IM25	**DB1HGA240A1A3NNNR**
DB1H 240 В (AC) нержавеющая сталь	**DB1HGS240A1A3NNNR**

Взрывозащищенный звуковой оповещатель (тональный ревун) серии DB3



Звуковые оповещатели повышенной мощности данной серии были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах. Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.

- **Эксплуатация в зонах 1, 2, 21 и 22**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Взрывозащищенные тональные ревуны серии DB3

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

Тональные ревуны DB3

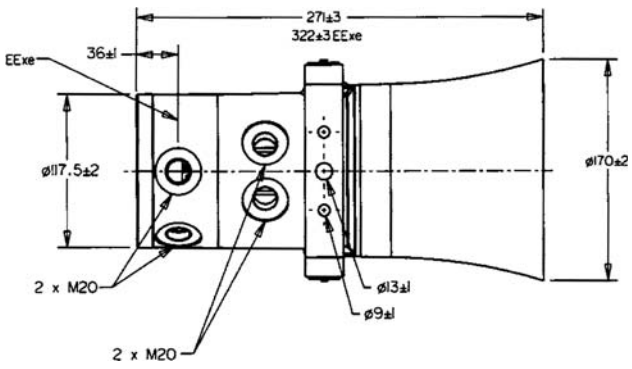
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 GD
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T4/ EEx d IIC T4
Удостоверение соответствия	BAS00ATEX2097X, BAS00ATEX2098X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Сечение зажима подключения	до 4x2,5 мм² (AC) до 6x2,5 мм² (DC)
Напряжение	220 В (AC), 50-60 Гц 12 – 48 В (DC)
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Уровень звукового давления ревуна	Приблизительно до 115 дБ (А) на расстоянии 1 м (в зависимости от тона)
Тональность звукового сигнала	Воспроизведение 27-ми различных тонов
Допустимая наружная температура: DB3 (EEx d/EEx de) DB3L	 от -20° C до +50° C /+40° C от -55° C до +70° C
Масса	приблизительно 6,0 кг

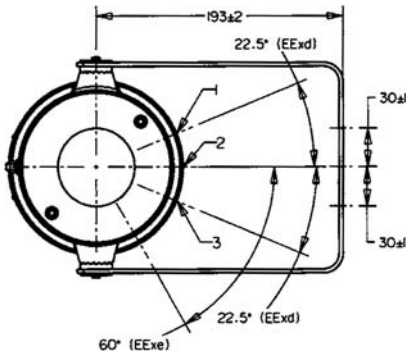
Данные для заказа

Тональный ревун DB3

Напряжение	Номер заказа
220 В (AC)	**DB3DG220N2BNN**
12-24 В (DC)	**DB3DG048N2BNN**
220 В (AC) DB3L	**DB3LDG220N2BNN**
12-24 В (DC) DB3L	**DB3LDG048N2BNN**

Размеры в мм

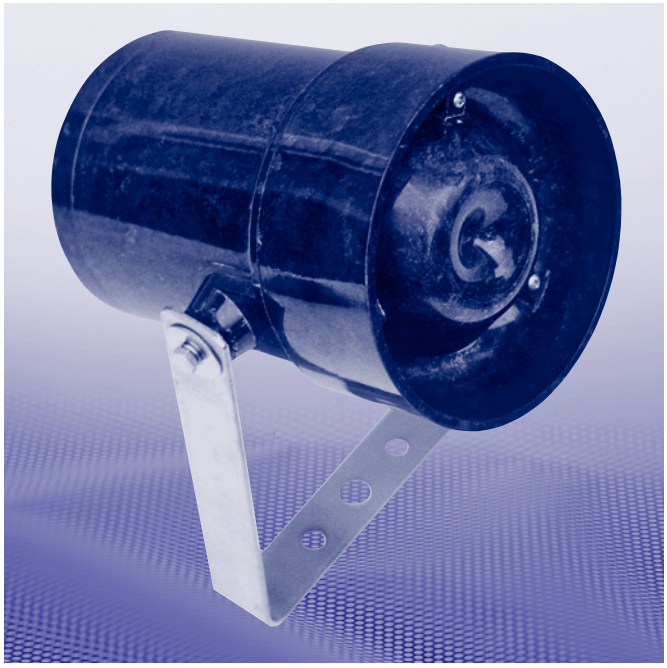




Взрывозащищенный звуковой оповещатель (громкоговоритель) серии DB4

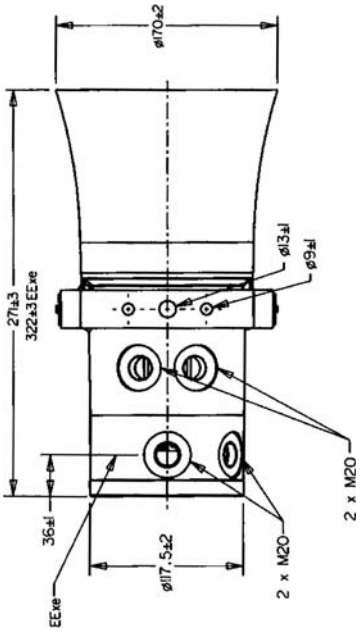


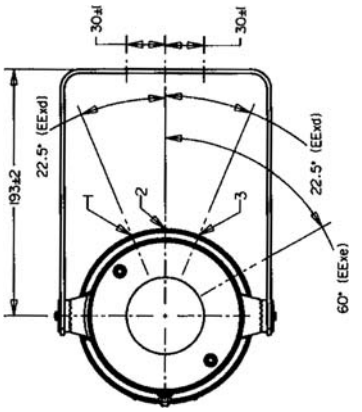
Звуковые оповещатели (громкоговорители) повышенной мощности данной серии предназначены для подачи акустических сигналов и оповещения в случаи аварии персонала и были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах. Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.



- **Эксплуатация в зонах 1, 2, 21 и 22**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

DB4 с длинным рупором





Технические характеристики

Громкоговоритель серии DB4

Обозначение по 94/9/EC	⟨Ex⟩ II 2 GD	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T4/ EEx d IIC T4	
Удостоверение соответствия	BAS00ATEX2097X, BAS00ATEX2098X	
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей	
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь	
Вид защиты по EN 60529	IP 66	
Класс защиты	I	
Сечение зажима подключения	до 8x2,5 мм²	
Кабельные вводы	одно отверстие M20 и одна заглушка M20	
Напряжение	100 В	
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи	
Положение в процессе эксплуатации	Любое	
Режим эксплуатации	Непрерывно	
Уровень звукового давления громкоговорителя:		
с длинным рупором	119 дБ (А) при передаваемой мощности 25 Вт/1 м	
	107 дБ (А) при передаваемой мощности 1 Вт/1 м	
с коротким рупором	109 дБ (А) при передаваемой мощности 8 Вт/1 м	
	100 дБ (А) при передаваемой мощности 1 Вт/1 м	
Уровень сигнала	400–8000 Гц	
Мощность	8, 15, 20 и 25 Вт	
Допустимая наружная температура:	мощность < 15 Вт	мощность > 15 Вт
DB4	от -20°C до +70°C	-20°C до +50°C
DB4L	от -55°C до +70°C	от -55°C до +50°C
Масса	Приблизительно 5,0 кг	

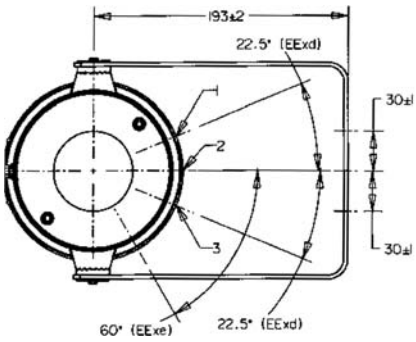
Данные для заказа

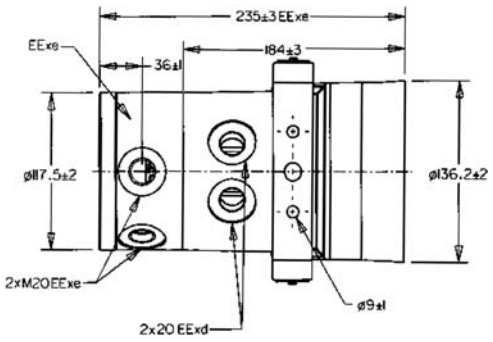
Громкоговорители DB4

Напряжение	Номер заказа
8 Вт	**DB48GDXN2BN**
15 Вт	**DB415GDXN2BN**
20 Вт	**DB420GDXN2BN**
25 Вт	**DB425GDXN2BN**
8 Вт DB4L	**DB4L8GDXN2BN**
15 Вт DB4L	**DB4L15GDXN2BN**
20 Вт DB4L	**DB4L20GDXN2BN**
25 Вт DB4L	**DB4L25GDXN2BN**

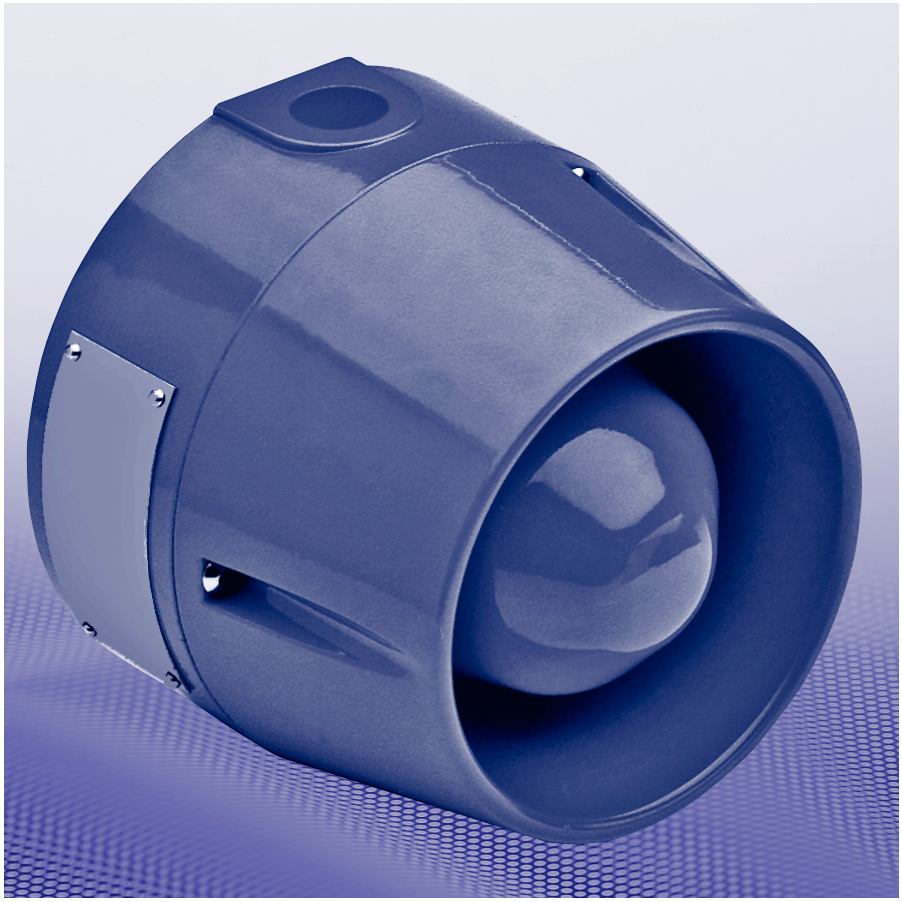
Размеры в мм

DB4 с коротким рупором





Взрывозащищенный звуковой оповещатель (тональный ревун) серии DB7



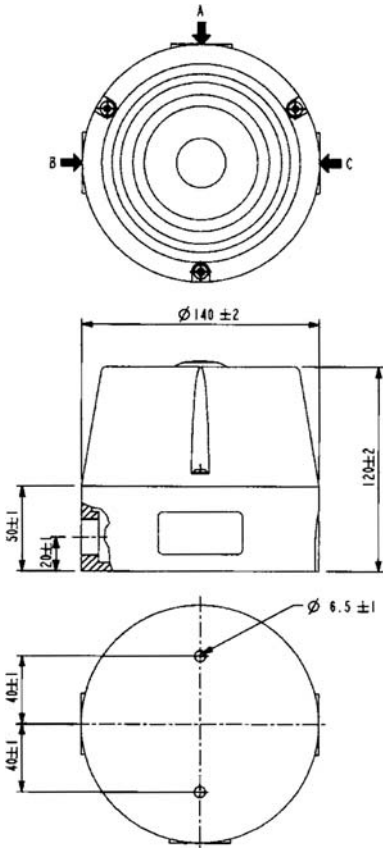
Звуковые оповещатели повышенной мощности данной серии предназначены для подачи звуковых сигналов и оповещения в случаи аварии персонала и были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах.
Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.
Вид защиты от воспламенения данного оповещателя – EEx ia.
Устройства данной серии изготовляются для газовых групп IIB и IIC.

- **Искробезопасное исполнение**
- **Эксплуатация в зонах 0, 1, и 2**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Взрывозащищенные тональные ревуны серии DB7

Зона 0/
Зона 1/
Зона 2

Размеры в мм



Технические характеристики

Тональные ревуны DB7

Обозначение по 94/9/EC	Ex II 1 G
Вид защиты от воспламенения	EEx ia IIC T4/IIB T4
Удостоверение соответствия	BAS00ATEX1260
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Сечение зажима подключения	до 8x2,5 мм^2
Напряжение	12 В, 24 В
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Уровень звукового давления ревуна	Приблизительно до 107±3 дБ (А) на расстоянии 1 м для версии IIB Приблизительно до 103±3 дБ (А) на расстоянии 1 м для версии IIC
Кабельные вводы	до трёх отверстий M20
Тональность звукового сигнала	Воспроизведение 27-ми различных тонов
Допустимая наружная температура: DB10	от -55°C до +70°C
Масса	приблизительно 1,0 кг

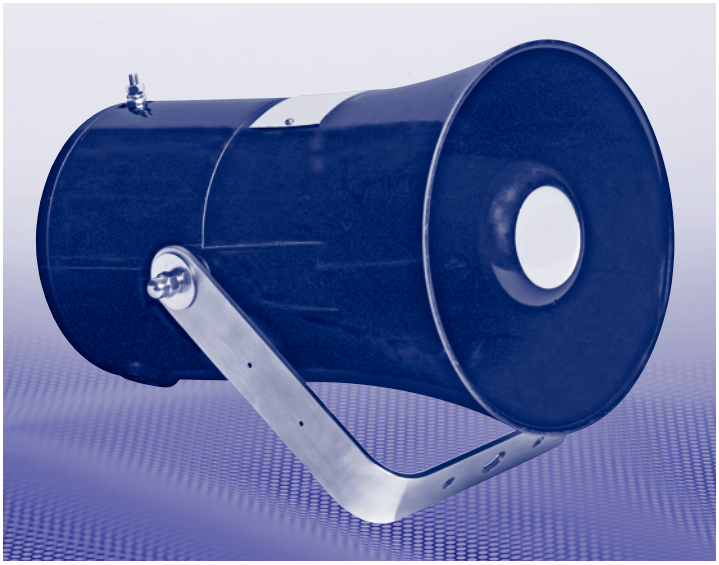
Данные для заказа

Тональный ревун DB7

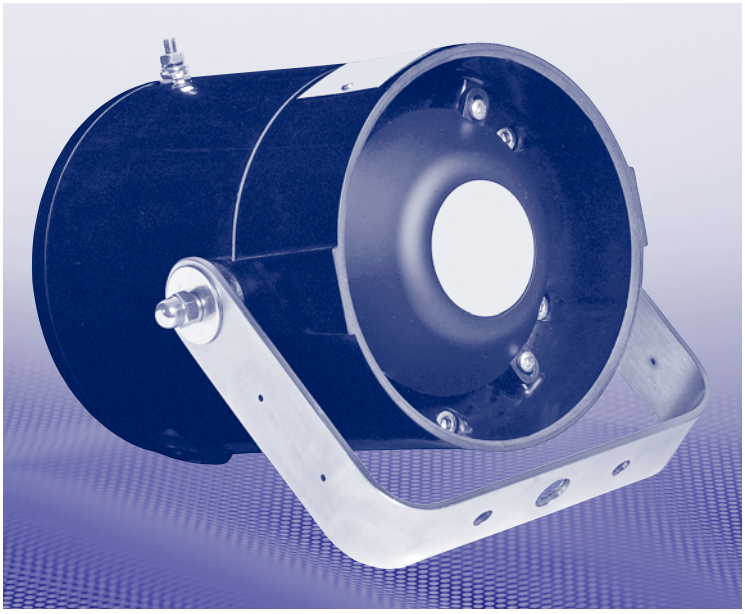
Напряжение	Номер заказа
Версия IIB (12 В)	**DB7PGB012NN**
Версия IIB (24 В)	**DB7PGB024NN**
Версия IIC (12 В)	**DB7PGC012NN**
Версия IIC (24 В)	**DB7PGC024NN**

5

Взрывозащищенный звуковой оповещатель (громкоговоритель) серии DB10



Звуковые оповещатели (громкоговорители) средней мощности данной серии предназначены для подачи акустических сигналов и оповещения персонала в случае аварии и были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус идеально подходит для использования как на предприятиях, находящихся на суше, так и на шельфовых платформах. Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.



- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепёжные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Взрывозащищенные громкоговорители серии DB10

Зона 1/
Зона 2

Технические характеристики

Громкоговоритель серии DB10

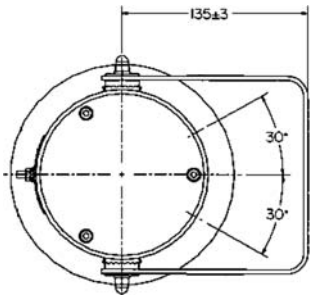
Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIB+H_2 T6–T3
Удостоверение соответствия	BAS02ATEX2086X
Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Класс защиты	I
Сечение зажима подключения	8x2,5 мм^2 или 4x2,5 мм^2
Кабельные вводы	одно отверстие M20 одна заглушка M20
Напряжение	100 В
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Уровень звукового давления громкоговорителя:	
с длинным рупором	115 дБ (A) при передаваемой мощности 15 Вт/1 м 105 дБ (A) при передаваемой мощности 1 Вт/1 м
с коротким рупором	115 дБ (A) при передаваемой мощности 8 Вт/1 м 98 дБ (A) при передаваемой мощности 1 Вт/1 м
Уровень сигнала	400–8000 Гц
Мощность	8, 15 Вт
Допустимая наружная температура:	
T6	от -55° C до +40° C
T5	от -55° C до +50° C
T4	от -55° C до +55° C
T3	от -55° C до +70° C
Масса	15 Вт – приблизительно 3,0 кг 8 Вт – приблизительно 2,5 кг

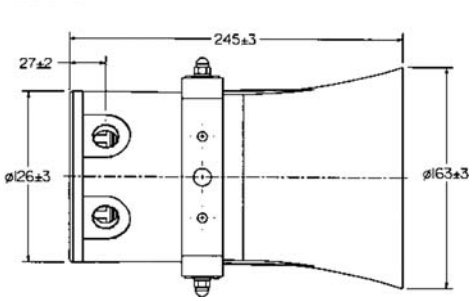
Данные для заказа

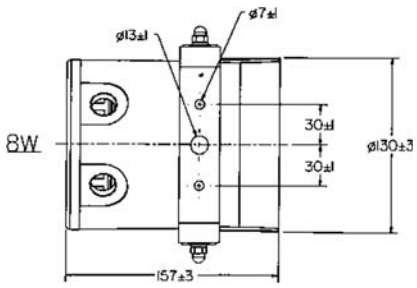
Громкоговорители DB10

Напряжение	Номер заказа
8 Вт	**DB10G8XN2BPN**
15 Вт	**DB10G15XN2BPN**

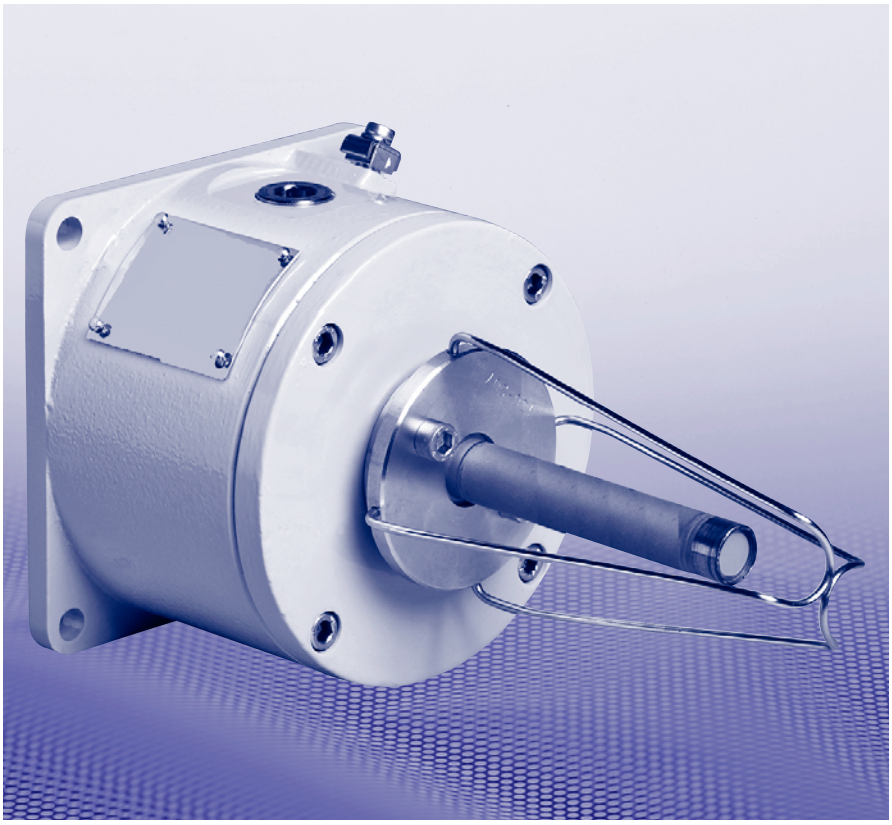
Размеры в мм







Взрывозащищенный тепловой извещатель серии HD1



Взрывозащищённый тепловой извещатель данной серии был изготовлен совместно с фирмой Hawco.
Устройства данной серии были разработаны для использования во взрывоопасной атмосфере и в тяжёлых эксплуатационных условиях.
Взрывозащищённые тепловые извещатели серии HD1 могут быть использованы на промышленных предприятиях, расположенных как на суше, так и на шельфовых платформах.

- **Эксплуатация в зонах 1 и 2**
- **Корпус из сплава морского класса LM25**
- **Все металлические части изготовлены из нержавеющей стали**

Технические характеристики

Извещатель тепловой серии HD1

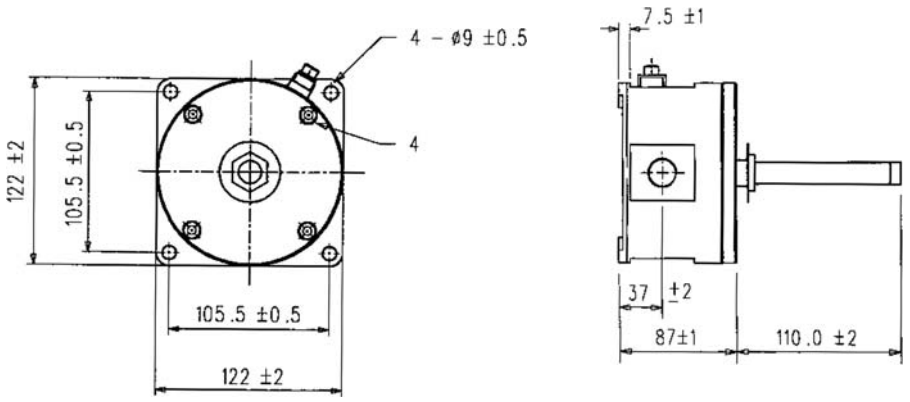
Вид защиты от воспламенения	II 2G EEx d IIB T3/ T6
Удостоверение соответствия	BAS03ATEX0447
Корпус	LM25 сплав морского класса
Детектор/Защитная сетка (опция)	Высококачественная нержавеющая сталь
Цвет	Серый – стандартный, другие цвета по запросу
Вид защиты	IP 66
Класс защиты	I
Напряжение	48 В DC или 125 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До двух отверстий M20
Сечение зажима подключения	До 6x4 мм^2
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Рабочие температуры	T3/T6 -20° C до +125°C/-20° C до +125°C
Масса	приблизительно 2 кг

Данные для заказа

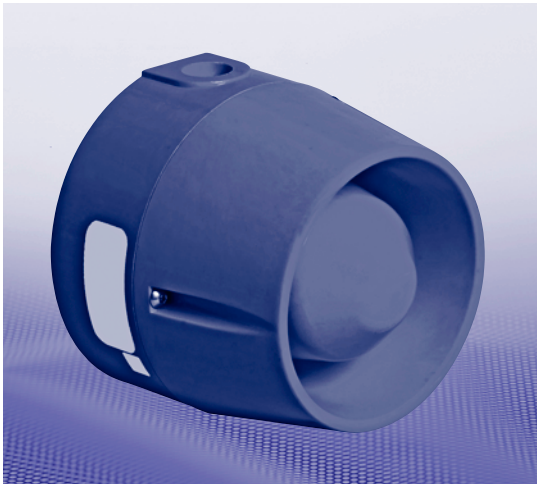
Извещатель тепловой серии HD1

Температура (°F)	Номер заказа
140	**HD1GD140NG**
160	**HD1GD160NG**
225	**HD1GD225NG**
275	**HD1GD275NG**
325	**HD1GD325NG**
360	**HD1GD360NG**
450	**HD1GD450NG**
600	**HD1GD600NG**
725	**HD1GD725NG**

Размеры в мм



Индустриальные световые и звуковые оповещатели серий DB12, DB14, DB15 и XB13







Устройства данных серий были разработаны для использования в тяжелых эксплуатационных условиях, где требуется повышенная степень защиты. Изготовленный из полиэстера, армированного стекловолокном, корпус, а также небольшая масса идеально подходят для использования на предприятиях. Оповещатели могут окрашиваться в соответствии со спецификациями заказчика и могут оборудоваться идентификационными табличками.

- **Индустриальное исполнение**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**
- **Все крепежные металлические части изготовлены из нержавеющей стали**
- **IP 66**

Индустриальные звуковые сигнальные устройства серии DB12, DB14, DB15



DB12



DB14



DB15

Технические характеристики

Тональные ревуны DB12

Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Допустимая наружная температура	-55°C до +70°C
Уровень звукового давления ревуна	Приблизительно до 115 дБ (A) на расстоянии 1 м (в зависимости от тона)
Кол-во тонов	27
Масса	приблизительно 1,2 кг

Громкоговорители DB14

Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Допустимая наружная температура	-55°C до +70°C
Мощность	15 Вт
Кабельные вводы	2xM20 мм
Масса	приблизительно 2,6 кг

Тональные ревуны DB15

Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Крепежные элементы	Высококачественная нержавеющая сталь
Допустимая наружная температура	-55°C до +70°C
Уровень звукового давления ревуна	Приблизительно до 117 дБ (A) на расстоянии 1 м (в зависимости от тона)
Кол-во тонов	27
Масса	приблизительно 2,6 кг

Индустриальные световые оповещатели (мигающие) серии XB13



Технические характеристики

Оповещатели световые (мигающие) серии XB13

Корпус	Полиэстер, армированный стекловолокном, антистатичный, устойчивый к воздействию ультрафиолетовых лучей
Крепежные элементы/защитная сетка (опция)	Высококачественная нержавеющая сталь
Лампы	Ксеноновая – XB15, накаливания – FB15
Цвет	Красный, черный, синий, жёлтый, серый, белый (по запросу)
Цвета купола	Красный, синий, зелёный, жёлтый, прозрачный (цвет и защитная сетка – по запросу)
Вид взрывозащиты	IP 66
Напряжение	24 В DC или 230 В AC (в зависимости от исполнения)
Кабельные вводы	До трёх отверстий M20
Условия эксплуатации	В помещениях и снаружи
Положение в процессе эксплуатации	Любое
Режим эксплуатации	Непрерывно
Энергия мигания	10 Дж
Частота миганий	60 раз в минуту
Сечение зажима подключения	До 8x2,5 мм^2
Рабочие температуры	-55° C до +70°C
Масса	приблизительно 1,1 кг

Данные для заказа

Оповещатели световые (мигающие) серии XB13

Напряжение	Номер заказа
XB15 24 (DC)	**XB13024RNNN**
XB15 240 (AC)	**XB13024ANNN**
FB15 24 (DC) – 60 Вт	**XB13230RNNN**
FB15 240 (AC) – 60 Вт	**XB13230ANNN**

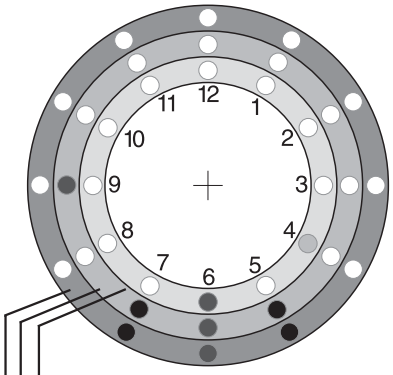
Взрывозащищенные коммутационные аппараты



Сведения о взрывозащищенных электросоединениях и коммутационных аппаратах

Области применения взрывозащищенных коммутационных аппаратов
Взрывозащищенные электрические соединения, встроенные аппараты и их компоненты, а также коробки выводов могут применяться во всех областях химической промышленности, на промышленном оборудовании, в устройствах, эксплуатируемых в открытом море. Помимо функциональности, отличной прочности и стойкости к воздействию агрессивных сред, эти аппараты отличаются превосходными качествами с точки зрения техники безопасности и удобны в монтаже. CEAG Sicherheitstechnik GmbH предлагает всеохватывающую концепцию монтажа разнообразных аппаратов, которая не только способствует сокращению расходов, но и обеспечивает более гибкий подход. Пять базовых конструкций разных типоразмеров предоставляют возможность крепления «одним щелчком» (от самых мелких ответвительных розеток до самых крупных блокировочных выключателей) или комбинирования аппаратов.

Кодировка напряжения и количества контактов в соответствии с МЭК:



напряжение	Цвет	Часы
2 контакта + PE		
110 - 130 В 50/60 Гц	желтый	4 ч
200 - 250 В 50/60 Гц	голубой	6 ч
3 контакта + PE		
200 - 250 В 50/60 Гц	голубой	9 ч
480 - 500 В 50/60 Гц	черный	7 ч
380 - 415 В 50/60 Гц	красный	6 ч
600 - 690 В 50/60 Гц	черный	5 ч
3 контакта + N + PE		
480 - 500 В 50/60 Гц	черный	7 ч
380 - 415 В 50/60 Гц	красный	6 ч
600 - 690 В 50/60 Гц	черный	5 ч

PE – защитный провод
N – 0

Материалы
Для работы во взрывоопасной среде необходимо правильно подобрать материалы. При их выборе следует обратить внимание на такие критерии, как способность противостоять воздействию агрессивной химической среды, механическим и термическим воздействиям. Представленные в этой главе аппараты изготавливаются из материалов с улучшенными качествами, таких как полиамид или ударопрочный полиэстер, армированные стекловолокном.
Благодаря добавкам электропроводящего материала на корпусах аппаратов создается поверхностное сопротивление, препятствующее накоплению статического заряда, который может привести к возгоранию.
Отличительные особенности этого материала: малый вес, стойкость в агрессивных средах, изоляционная защита и отличное соотношение между ценой и качеством.
Корпуса оборудования, к которому предъявляются повышенные требования, изготавливаются также из дорогостоящих высококачественных сталей, чтобы они при больших механических нагрузках отвечали самым высоким требованиям.

Электрические соединения согласно требованиям МЭК
Публикации 309 и 17 МЭК «О требованиях к электрическим соединениям для промышленных целей» явились первым шагом на пути создания международных норм для соответствующей промышленной продукции.
При выборе уже существующих вариантов электросоединений для принятия общего стандарта предпочтение отдали цилиндрическому соединителю, так как несущую базу с контактами можно устанавливать в разных положениях. При этом была достигнута широкая дифференциация электросоединений по току, напряжению, частоте и т. д

Электросоединения для практического использования
Для надежной и постоянной передачи энергии и работы во взрывозащищенных зонах 1 и 2 следует использовать только конструктивно приспособленные для этого электросоединения. В новых электросоединениях серии GHG 5.... используется проверенная годами мультиконтактная техника, которая гарантирует постоянный и безопасный контакт. Любые переносные штекеры и соединительные муфты различаются типом разгрузки от усилий, вызываемых натяжением проводов, и элементами уплотнения.



В сочетании с байонетным кольцом они гарантируют надежную продолжительную эксплуатацию во вставленном и вынутом состояниях согласно IP 66/IP 67. Все штепсельные розетки и соединительные муфты до 32 А оснащены блокирующими выключателями, которые подают питание на контакты лишь после вставления штекера и поворота соответствующего выключателя. При этом включаются не только отдельные контакты, но и нулевой провод. Благодаря этому исключено возникновение электрической дуги при внезапном выключении.

Нужно различать зоны 1 - зоны 2
Зоны применения 1 и 2 на практике могут накладываться друг на друга, но для работы в них необходимо точно знать характеристики оборудования. При внедрении электросоединений типа GHG 5.... фирма CEAG создала новшество. Штекер и соединительная муфта / фланец закодированы таким образом, что штекер для зоны 1 применим к муфте / фланцу для зоны 2, однако обратный порядок соединения невозможен. Благодаря этому гарантирована безопасная эксплуатация.

Сведения о взрывозащищенных электросоединениях, коробках выводов и коммутационных аппаратах

Взрывозащищенные коробки выводов
Электрооборудование, при обычной эксплуатации которого не возникают электрические дуги и искры и на поверхности которого не создается высокая температура, может эксплуатироваться по типу взрывозащиты EEx e. В этом случае оно должно соответствовать европейскому стандарту EN 50019. Коробки выводов компании CEAG производятся в соответствии с этими нормами повышенной безопасности. Неиспользуемые отверстия для проводов следует закрывать резьбовыми заглушками. Коробки выводов могут быть оборудованы линейными вводами или их объем может быть увеличен, если это соответствует нормам безопасности, принятым в данной стране, и требованиям изготовителя. Металлизированные корпуса коробок выводов с внутренним покрытием отвечают требованиям электромагнитной совместимости и предназначены для подключения измерительной техники и техники автоматического регулирования. При наличии соответствующих отверстий для проводки это покрытие экранирует восприимчивые к внешнему воздействию измерительные цепи от внешних полей излучения. Коробки выводов с повышенной взрывозащитой применяются почти во всех странах мира, так как они значительно дешевле и проще в монтаже, чем аппараты с герметичным корпусом.

Командоаппараты и сигнализаторы
Если на предприятии для управления установками требуется несколько командоаппаратов и сигнализаторов, их можно сгруппировать в общем корпусе для устройств управления. Устройства управления фирмы CEAG, как правило, производят с экономичным и целесообразным комбинированием типов взрывозащиты «Повышенная надежность EEx e» и «Герметичное капсулирование EEx d». Таким образом, все электрические компоненты аппаратов, при работе которых возникают искры или электрическая дуга, защищены герметичным корпусом (EEx d). По желанию заказчика эти компоненты могут быть в любом порядке смонтированы и соединены проводами в корпусах устройств управления с типом взрывозащиты «Повышенная безопасность EEx e». Благодаря этому возможен монтаж всей системы управления на месте.
Часть командоаппаратов и сигнализаторов имеет разрешение PTB на щитовой утопленный монтаж. Смонтированные таким образом устройства могут быть помещены в распределительный шкаф, если он соответствует норме «Повышенная безопасность» и удостоверен Союзом работников технадзора или экспертной комиссией как соответствующий § 9 Elex V. Благодаря факультативной возможности оснастить компоненты со щитовым утоплением защитными корпусами их можно помещать в любой распределительный шкаф без особых ограничений. Специалисты-электротехники должны регулярно осуществлять контроль и техническое обслуживание оборудования в соответствии с нормами Elex V. Особое внимание при этом следует уделить герметичности корпуса, крышки и т. д., которые следует проверять на наличие трещин или прочих повреждений, а также контролировать состояние клемм, крепежа и заглушек.



Блокировочный выключатель
Для прекращения подачи электроэнергии к приводам и прочим электрическим устройствам необходим блокировочный выключатель. Взрывозащищенные блокировочные выключатели фирмы CEAG отвечают следующим требованиям.

1. Возможность отключения электродвигателей по AC 3.
2. Характеристики размыкания соответствуют VDE 0660, часть 107.
3. Принудительное размыкание контактов главного тока.
4. Возможность блокирования положения «Выключено».
5. Повторное включение в замкнутом состоянии невозможно.
6. Наличие таблички с обозначениями.

Для некоторых установок блокировочный выключатель выполняет также функцию устройства аварийного отключения. При этом элементы управления должны быть красного цвета, а фон – желтого.

Взрывозащищенный клавишный выключатель



- **Защитный бортик для предотвращения непредусмотренного включения**
- **Клавиша с большой поверхностью**
- **Большая полость для присоединения провода**
- **Лабиринтное уплотнение в соответствии с классом защиты IP 66**

Взрывозащищенный выключатель соответствует требованиям EN 50 014 – EN 50 019, и пригоден для эксплуатации в зонах 1, 2, 21 и 22. Благодаря лабиринтному уплотнению крышки корпуса обеспечивается высокий уровень защиты от влаги и пыли. Материалы, используемые для изготовления устройства, отличаются высокой степенью надежности и хорошо зарекомендовали себя при внутреннем и наружном монтаже на химических установках и устройствах, работающих в открытом море. Выключатель оборудован клавишей с большой рабочей поверхностью, что позволяет переключать его, не снимая защитных перчаток. На аппарате имеется защитный бортик для предотвращения непредусмотренного переключения. Согласно § 7 «Предписания о рабочих местах» выключатель снабжен рычагом со светящейся табличкой, не содержащей радиоактивные добавки.
Благодаря возможности наружного крепления возможна установка аппарата с закрытой крышкой.
Поворот нижней части позволяет переместить ввод провода на верхнюю сторону.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США / Канада
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Взрывозащищенный клавишный выключатель

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



Выключатель



Элемент монтажа
Размер 1

Технические характеристики

Взрывозащищенный клавишный выключатель

Обозначение	Ex II 2 G / Ex II 2 D T67 °C
Вид взрывозащиты	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 98 ATEX 3121
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Показатели выключателя	Номинальное напряжение 250 В, Номинальный ток 16 А
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Ввод провода	EEx-e M25 для проводов ∅ 8-17 мм
Контактные зажимы	2 x 2,5 мм²,
	защитный провод (PE) 4 x 2,5 мм²
Масса	0,32 кг

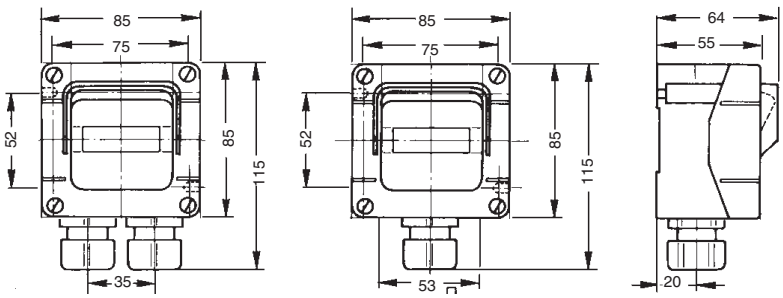
Данные для заказа

Тип	Переключение	Вводы из ударопрочного полиамида	Номер заказа
Двухсторонний переключатель		**1 x M25** **2 x M25** **2 x M20**	**GHG 273 2000 R0017** **GHG 273 2000 R0018** **GHG 273 2000 R0003**
Реверсирующий переключатель		**1 x M25** **2 x M20** **2 x M25**	**GHG 273 6000 R0011** **GHG 273 6000 R0003** **GHG 273 6000 R0014**
Клавишный выключатель		**1 x M25**	**GHG 273 4000 R0004**

Элементы монтажа

Тип	Область примения	Номер заказа
Размер 1	**для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0101**
	для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0103**
	для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0102**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм



Взрывозащищенные штекерные разъемы eXLink серии GHG 57



- **Все элементы разъемов изготовлены из ударопрочных материалов, защищеных от коррозии**
- **Многофункциональное использование разъемов во взрывозащищённых устройствах всех типов**
- **Вид защиты: до IP 68**
- **Широкий диапазон рабочих температур: от -55 °C до +75 °C**
- **Возможность соединения/разъединения цепей под током (без отключения питания)**

Исполнение в пластике и металле

Штекерные разъемы типа eXLink были специально разработаны для того, чтобы сократить время на монтажные работы по сравнению с обычными штекерными разъемами. Компоненты штекерных разъемов типа eXLink изготавливаются в различных исполнениях и кодировках. Удобство монтажа и высокая надежность соединений – отличительная особенность таких разъемов. Они существенно увеличивают безопасность и надежность системы в целом, сокращают расходы на обслуживание оборудования. Поэтому разъемы eXLink применяются там, где требуется высокая степень защиты из-за суровых климатических условий или для удобства монтажа. Если разъемы эксплуатируются в особо агрессивных условиях или имеются специальные требования по механической прочности или защите, то целесообразней использовать разъемы в корпусе из никелированной латуни или нержавеющей стали. Разъемы типа eXLink обеспечивают безопасную передачу высокочастотных сигналов до 100 МГц во взрывоопасных областях, они также совместимы с компьютерными линиями связи.

Для удобства эксплуатации разъемов в различных системах напряжения и тока концерн COOPER Crouse-Hinds/ CEAG предлагает уже налаженную систему штекерных разъемов eXLink с установленными кодировками «часового времени». Такие соединения не требуют предварительной регулировки и исключают возможность ошибочного соединения компонентов для разных значений напряжения.

Разъемы eXLink в специальном исполнении могут использоваться как в корпусах с объемом более 2 л (свыше 2000 см^3), под водой на глубине до 2 метров или при температуре окружающей среды от -55° до +75°C.

Кроме того, имеются некодированные штекерные разъемы eXLink универсального применения, которые кодируются непосредственно перед соединением.

Совместимость взрывозащищенных штекерных разъемов типа eXLink с другими устройствами







Особо эффективно применение разъемов eXLink в переносных приборах, которые необходимо быстро установить на короткое время или которые нуждаются в частой замене или техобслуживании:
– распределительные системы питания для сенсоров, пускателей и измерительных инструментов
– отопительные системы, сопроводительное отопление трубопроводов
– подсоединение и отсоединение приборов внутри сложных систем
– гибкие установки на танкерах, танкерных машинах и в соединительной аппаратуре машин
– прямое подключение небольших приборов без проводки
– использование технологии BUS для Ex-e и Ex-i подключений вентилей, задвижек и прочих устройств
– для подключений в устройствах КИП (например: сенсоров, пускателей, наконечников для распределителей и приемников измерительных устройств)
– для оборудования фармацевтической промышленности
– для питания светильников
– для передвижных устройств (тележки и насосы).

Совместимость

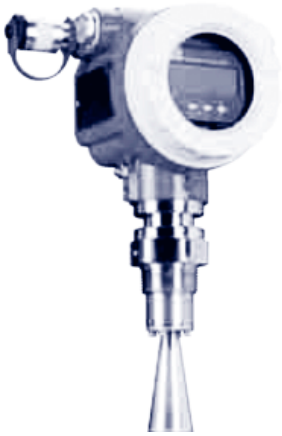
Все компоненты eXLink из пластика и металла совместимы друг с другом

Экономичность разъемов eXLink

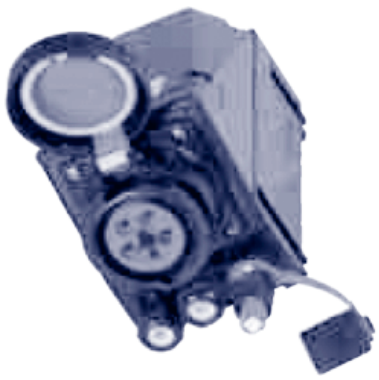
Вместо применения пускателей и сенсоров для подключения вашего оборудования к источнику питания через кабельные вводы и клеммные зажимы Вы просто используете новые взрывозащищенные штекерные разъёмы серии eXLink. Разъёмы eXLink изготавливаются с резьбой M20x1,5 1/2” NPT, что позволяет заменить обычный кабельный ввод разъёмом eXLink. Так как разъемы типа eXLink, как и любой другой кабельный ввод, имеют собственные сертификаты, подтверждающие применение во взрывоопасных областях, то и сертификат Вашего прибора для применения во взрывоопасных зонах не будет нарушен.

Преимущества:

Все приборы и устройства, установленные во взрывоопасных областях, можно безопасно соединять и разъединять под напряжением во время текущей работы:
– без отключения питания приборов
– без инструментов
– без специальных изолирующих устройств
– без разрешения на проведение работ под напряжением
– без привлечения высококвалифицированных специалистов для проведения электромонтажных работ
– без затрат времени







Компоненты и дизайн взрывозащищенных штекерных разъемов типа eXLink

Компоненты

– фланцевая розетка
– фланцевый штекер (штекер для установки в корпусе прибора)
– угольник (переходное резьбовое соединение)
– штекер
– муфта

Детали

Не требующие зачистки взрывозащищённые компактные штекерные разъёмы обеспечивают длительное безотказное электрическое соединение благодаря своим жалюзеобразным контактам из перфорированной специально покрытой медью и бериллием ленты, создающим распределённый контакт. Для обеспечения безупречной работы штекерных соединений при длительной эксплуатации в агрессивной окружающей среде все токоподводящие контактные элементы покрыты слоем высококачественного серебра. На протяжении нескольких лет такая технология с успехом применяется во многих продуктах концерна COOPER Crouse-Hinds/ CEAG, например: микроэлектронные устройства Remote I/O или люминесцентные светильники.

Соединение

Штекерные контакты закреплены во взрывозащищённом корпусе с исполнением Ex-de, обеспечивающим взрывозащиту во время соединений и разъединений разъёмов. После того, как штекер вставляется до упора, происходит механическое соединение компонентов штекерного разъема и создаётся герметичное искрозащищённое соединение контактов. Затем штекер нужно повернуть на 30 °C до упора. Только после этого штекер можно полностью ввести и замкнуть электрические контакты. В заключение соединение страхуется и изолируется механически наружным цилиндром. Подобный 3-ступенчатый процесс обеспечивает безопасное соединение – как электрически, так и механически.

Практичный дизайн

Высокие значения степени взрывозащиты (IP66/IP68) и высококачественные материалы корпуса позволяют использовать штекерные разъёмы, как во взрывоопасных, так и в промышленных зонах. Корпуса взрывозащищённых штекерных соединений изготавливаются из антикоррозийного ударопрочного полиамида, никелированной латуни или нержавеющей стали.













Кодировка взрывозащищенных штекерных разъемов типа eXLink

Кодировка

Чтобы исключить ошибку и обеспечить требуемое соединение, штекер и розетка попарно кодируются с помощью «часового времени», по аналогии с системой CEE. Для универсального кодирования, исключающего ошибочное соединение, для каждого стандартного значения напряжения устанавливается определённое кодовое «часовое время»:

2 h	разъёмы BUS
4 h	110 В (AC) 2-полюсный + PE
5 h	24 В (AC) 4-полюсный + PE
6 h	230 В (AC) 2-полюсный + PE
8 h	24 В (DC) 4-полюсный
10 h	230 В (AC) 4-полюсный + PE
12 h	24 В (AC) 2-полюсный + PE

Кроме того, возможна поставка некодированных штекерных разъёмов eXLink универсального применения, которые кодируются непосредственно перед соединением.

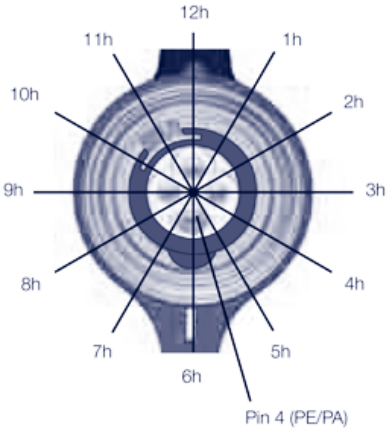
Виды подключений

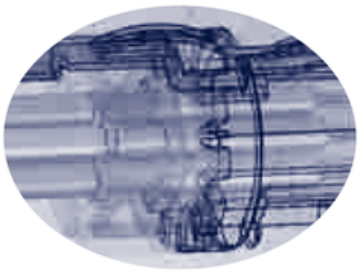
Новая взрывозащищенная система штекерных разъемов серии eXLink изготавливается в трёх различных исполнениях:
– подключение типа «crimp»
– подключение «cage clamp»
– система «QUICKON®» – для подключения без инструментов, с помощью режущего зажима

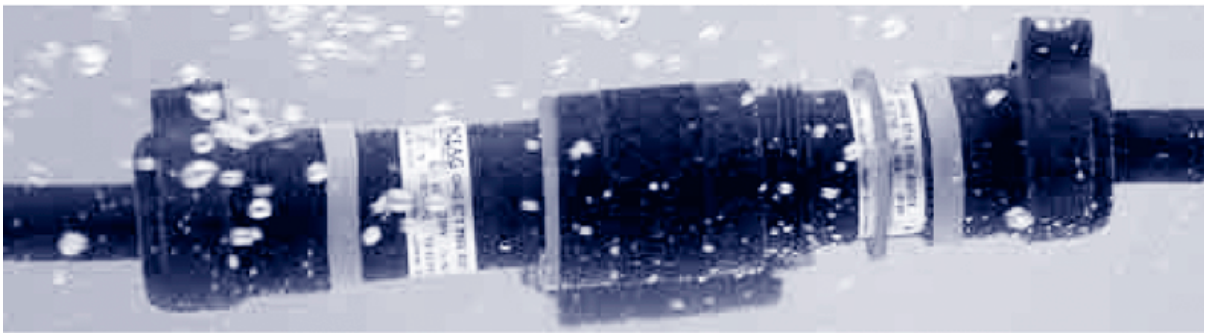
Соединение типа «crimp» в стандартном исполнении предназначено для проводов с сечением от 0,75 до 1,5 мм² или от 1, 5 до 2,5 мм². По запросу изготавливается разновидность соединений «crimp» – «solder» для проводов с сечением от 0,34 до 1,0 мм².

Система «crimp» может применяться в разъёмах любых типов, в то время как разъёмы с соединениями типов «cage clamp» и «QUICKON®» применяются в двух типах компонентов: штекер и муфта.

Для надёжного и безопасного подсоединения разъёмов типа «crimp» к кабелям и проводам концерн COOPER Crouse-Hinds/ CEAG разработал специальные монтажные клещи, которые можно заказать дополнительно.







Взрывозащищенные штекерные разъемы eXLink серии GHG 57

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

Штекерные разъемы из пластика



Штекер



Муфта



Фланцевая розетка



Фланцевый штекер

Технические характеристики

Штекерные разъемы eXLink серии GHG 57

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G I Ⓔx II 2 D T52°C
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6*
Удостоверение соответствия	PTB 03 ATEX 1016 X
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид, никелированная латунь, нержавеющая сталь 316L
Вид защиты по EN 60529	IP 66/IP 68**
Номинальное напряжение	AC: 250 В, 50/60 Гц DC: 60 В
Номинальный ток	Макс. 10 А
Коммутационная способность по EN 61 984	AC: 250 В/ 10 А DC: 60 В/ 2,5 А
Коммутационная способность по EN 60 947-4	AC-3: 250 В/ 1 А DC-3: 60 В/ 0,5 А
Входной предохранитель (макс)	Без термозащиты 10 А, С термозащитой 20 А
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +40 °C (при токе до 10 А) от -55 °C до +75 °C (при токе до 2 А)
Соединительная резьба для установки в корпус прибора фланцевой розетки и фланцевого штекера	M20x1,5 или 1/2” NPT
Диаметр кабеля	
неармированный кабель	4-7,5 мм или 7,5-11 мм
армированный кабель	наружный диаметр: 12-21 мм диаметр без брони: 8,5-16 мм
Контактные зажимы	соединение «crimp» 1,5 мм²: 0,75-1,5 мм² соединение «solder»: 0,34-1,0 мм² соединение «crimp» 2,5 мм²: 1,5-2,5 мм² соединение «cage clamp»: 0,5-1,5 мм² или 0,5-1,5 мм² Многопроводный кабель для металлических фланцевых разъемов) 30 см 1,5 мм²: 1,5 мм² 30 см 2,5 мм²: 2,5 мм²

* Для металлических штекерных разъемов исполнение с видом взрывозащиты «d» по запросу.

** Только при надлежащем электрическом и механическом контакте соединения розетка-штекер (наружный цилиндр должен быть закручен до упора) или с плотно закрученными защитными колпачками.

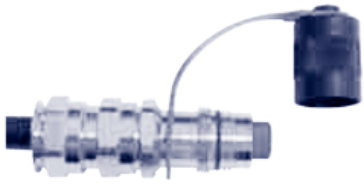
Металлические штекерные разъемы



Фланцевый штекер
(для корпусов с объемом не более 2 л)



Фланцевый штекер
(для корпусов с объемом более 2 л)

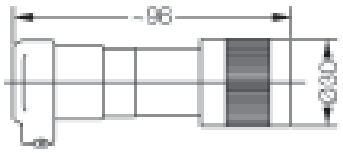


Муфта
для армированного кабеля

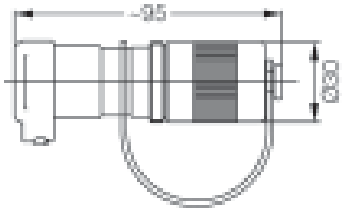
Взрывозащищенные штекерные разъемы eXLink серии GHG 57 из пластика

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

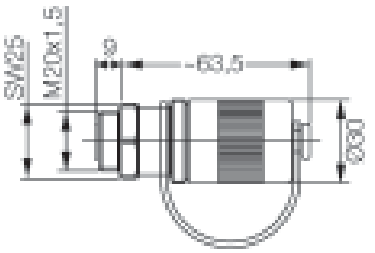
Размеры в мм



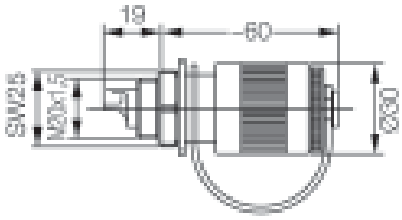
Штекер



Муфта



Фланцевая розетка



Фланцевый штекер

Данные для заказа разъемов eXLink серии GHG 57

Штекерные разъемы из полиамида для неармированного кабеля

Напряжение	Контакты	h	Контактные зажимы	Номер заказа* Исполнение 1	Исполнение 2***
BUS	3P+PA	2 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 571 X102 R0001**	**GHG 571 X102 R0002**
			Cage clamp**	**GHG 571 X602 R0001**	**GHG 571 X602 R0002**
110 В AC	2P+PE	4 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 571 X104 R0001**	**GHG 571 X104 R0002**
			Crimp 2,5 мм²	**GHG 571 X204 R0001**	**GHG 571 X204 R0002**
			Cage clamp**	**GHG 571 X604 R0001**	**GHG 571 X604 R0002**
24 В DC	4P+PE	5 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 574 X105 R0001**	**GHG 574 X105 R0002**
			Crimp 2,5 мм²	**GHG 574 X205 R0001**	**GHG 574 X205 R0002**
230 В AC	2P+PE	6 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 571 X106 R0001**	**GHG 571 X106 R0002**
			Crimp 2,5 мм²	**GHG 571 X206 R0001**	**GHG 571 X206 R0002**
			Cage clamp**	**GHG 571 X606 R0001**	**GHG 571 X606 R0002**
24 В DC	4P	8 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 571 X108 R0001**	**GHG 571 X108 R0002**
			Crimp 2,5 мм²	**GHG 571 X208 R0001**	**GHG 571 X208 R0002**
			Cage clamp**	**GHG 571 X608 R0001**	**GHG 571 X608 R0002**
230 В AC	4P+PE	10 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 574 X110 R0001**	**GHG 574 X110 R0002**
			Crimp 2,5 мм²	**GHG 574 X210 R0001**	**GHG 574 X210 R0002**
24 В AC	2P+PE	12 h	Crimp 1,5 мм²	**GHG 571 X112 R0001**	**GHG 571 X112 R0002**
			Crimp 2,5 мм²	**GHG 571 X212 R0001**	**GHG 571 X212 R0002**
			Cage clamp**	**GHG 571 X612 R0001**	**GHG 571 X612 R0002**

* Разъёмы с защитным устройством по запросу
** Соединение типа «cage clamp» только для штекера и муфты
*** Фланцевый штекер и фланцевая розетка из полиамида изготавливаются только в исполнении 1

Дополнение к данным для заказа

Тип	Исполнение 1	Исполнение 2	Обозначение X в номере заказа
Штекер	⌀ кабеля 4-7,5 мм	⌀ кабеля 7,5-11 мм	7
Муфта	⌀ кабеля 4-7,5 мм	⌀ кабеля 7,5-11 мм	3
Фланцевая розетка	резьба M20x1,5	—	8
Фланцевый штекер*	резьба M20x1,5	—	9

* Фланцевый штекер предназначен для корпусов с объёмом не более 2 л (<2000 см³)
** При заказе штекера с защитным колпачком в номере заказа необходимо указывать «… R08…» вместо «… R00…».

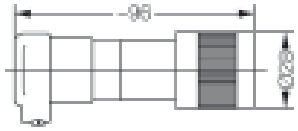
Пример заказа

Тип	Описание	Номер заказа
Штекер	230 В AC, 2P+PE, 6 h, соединение типа crimp 2,5 мм², для неармированного кабеля ⌀ 7,5-11 мм	**GHG 571 7206 R0002**

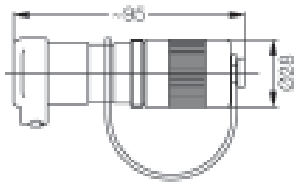
Взрывозащищенные штекерные разъемы eXLink серии GHG 57 из никелированной латуни и нержавеющей стали

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

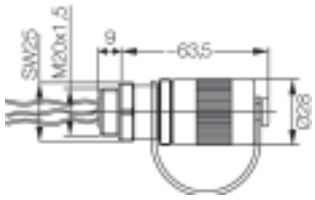
Размеры в мм



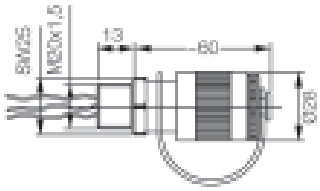
Штекер



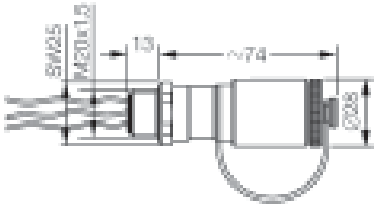
Муфта



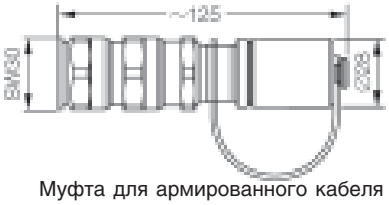
Фланцевая розетка



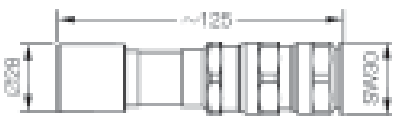
Фланцевый штекер
(для корпусов с объемом не более 2 л)



Фланцевый штекер
(для корпусов с объемом более 2 л)



Муфта для армированного кабеля



Штекер для армированного кабеля

Данные для заказа разъемов eXLink серии GHG 57

Металлические штекерные разъёмы для неармированного кабеля

Напря-жение	Кон -такты	h	Контактные зажимы	Номер заказа* Исполнение 1	Исполнение 2
BUS	3P+PA	2 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 571 X102 RXX01**	**GHG 571 X102 RXX02**
110 В AC	2P+PE	4 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 571 X104 RXX01**	**GHG 571 X104 RXX02**
			30 см 2,5 мм²	**GHG 571 X204 RXX01**	**GHG 571 X204 RXX02**
24 В DC	4P+PE	5 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 574 X105 RXX01**	**GHG 574 X105 RXX02**
			30 см 2,5 мм²	**GHG 574 X205 RXX01**	**GHG 574 X205 RXX02**
230 В AC	2P+PE	6 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 571 X106 RXX01**	**GHG 571 X106 RXX02**
			30 см 2,5 мм²	**GHG 571 X206 RXX01**	**GHG 571 X206 RXX02**
24 В DC	4P	8 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 571 X108 RXX01**	**GHG 571 X108 RXX02**
			30 см 2,5 мм²	**GHG 571 X208 RXX01**	**GHG 571 X208 RXX02**
230 В AC	4P+PE	10 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 574 X110 RXX01**	**GHG 574 X110 RXX02**
			30 см 2,5 мм²	**GHG 574 X210 RXX01**	**GHG 574 X210 RXX02**
24 В AC	2P+PE	12 h	30 см 1,5 мм²	**GHG 571 X112 RXX01**	**GHG 571 X112 RXX02**
			30 см 2,5 мм²	**GHG 571 X212 RXX01**	**GHG 571 X212 RXX02**

* Разъёмы с защитным устройством по запросу.

Дополнение к данным для заказа

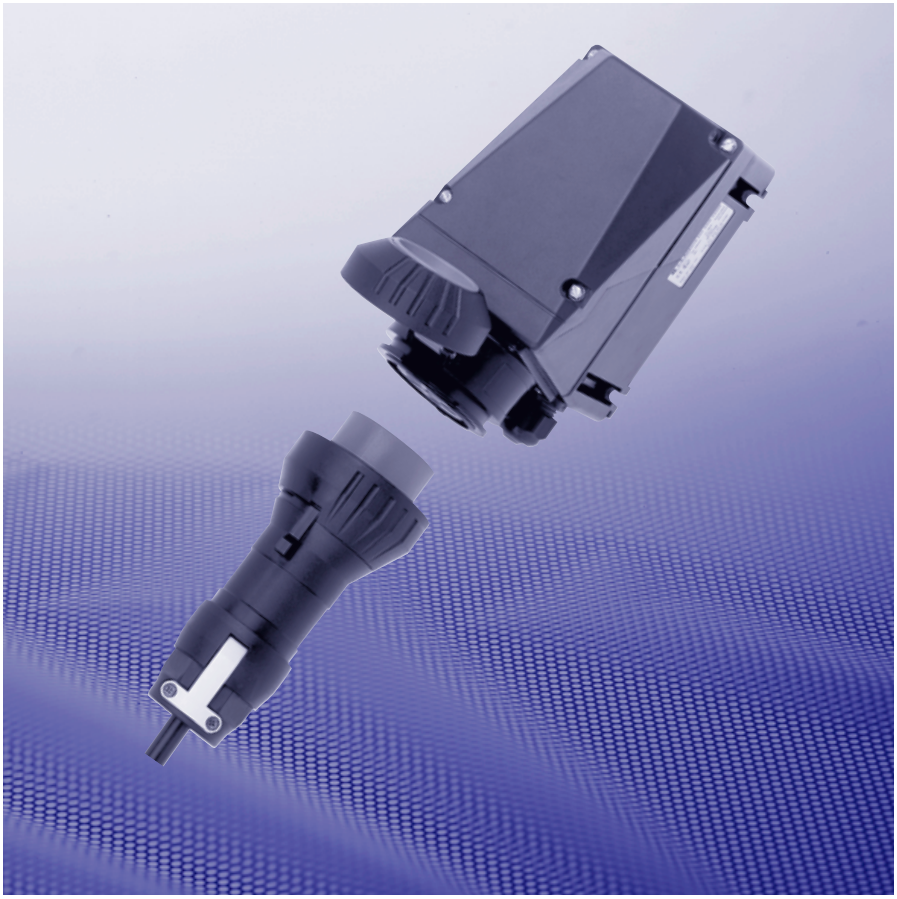
Тип	Исполнение 1	Исполнение 2	Обозначение X в номере заказа из латуни	из стали
разъёмы для неармированного кабеля				
Штекер[1)]	⌀ кабеля 4-7,5 мм	⌀ кабеля 7,5-11 мм	7… R30…	7… R10…
Муфта	⌀ кабеля 4-7,5 мм	⌀ кабеля 7,5-11 мм	3… R30…	3… R10…
Фланцевая розетка	резьба M20x1,5	—	8… R30…	8… R10…
Фланцевая розетка	резьба 1/2" NPT	—	8… R60…	8… R50…
Фланцевый штекер[2)]	резьба M20x1,5	—	9… R30…	9… R10…
Фланцевый штекер[2)]	резьба 1/2" NPT	—	9… R60…	9… R50…
Фланцевый штекер[3)]	резьба M20x1,5	—	6… R30…	6… R10…
Фланцевый штекер[3)]	резьба 1/2" NPT	—	6… R60…	6… R50…
разъёмы для армированного кабеля				
Штекер[1)]	⌀ кабеля 12-21 мм	—	7… R40…	7… R20…
Муфта	⌀ кабеля 12-21 мм	—	3… R40…	3… R20…

[1)] в таблице указан каталожный номер штекера без защитного колпачка, штекер с защитным колпачком – «…RX8…»
[2)] для корпусов с объемом не более 2 л (<2000 см³)
[3)] для корпусов с объемом более 2 л (>2000 см³)

Пример заказа

Тип	Описание	Номер заказа
Фланцевая розетка из никелированной латуни	24 В DC, 4P+PE, 5 h для многопроводного кабеля 30 см 2,5 мм², резьба M20x1,5	**GHG 574 8205 R3001**
Фланцевый штекер из нержавеющей стали	110 В AC, 2P+PE, 4 h, для многопроводного кабеля 30 см 1,5 мм², резьба 1/2" NPT, для корпуса с объёмом более 2 л	**GHG 571 6104 R1001**

Взрывозащищенные электрические соединения GHG 5...



Одним из основных признаков высокого качества электрических соединений является надлежащее исполнение места перехода от контактного штыря к штепсельной розетке, поэтому при конструировании электросоединений для использования во взрывоопасных средах большое внимание уделяют именно месту контакта. Важную роль при этом играет переходное сопротивление контактных штырей и розеток, особенно если в зоне эксплуатации высокие влажность и загрязненность. Во взрывозащищенных электросоединениях по МЭК фирма CEAG применила принцип самоочищающихся контактов, основой которого являются подпружиненные контактные пластины. Большое количество мест контактирования обеспечивает минимальное переходное сопротивление и тем самым не позволяет устройству сильно нагреваться. Благодаря тому, что пластины подпружинены, не требуется большое усилие для соединения и разъединения. Благодаря жалюзиподобным контактным пластинам обеспечивается безупречная самоочистка. Поэтому мультиконтактные соединения фирмы CEAG не требуют обслуживания. Они сконструированы для экстремальных условий эксплуатации. Согласно виду взрывозащиты IP 65 в них допускается использование байонетного замка.

- **Самоочищающиеся контакты, низкое переходное сопротивление**
- **Возможность варьирования диаметра отверстия для провода**
- **Многополярное поворотно-вставное включение / выключение**
- **Удобство присоединения провода**
- **Вид взрывозащиты IP 66/67 (и в соединенном состоянии)**
- **Соединение и разъединение не требует применения большого усилия**
- **Вспомогательный контакт по желанию**

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- США / Канада
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Ex-штекерные разъемы без блокирующего переключателя, 21-контактные, до 250 В

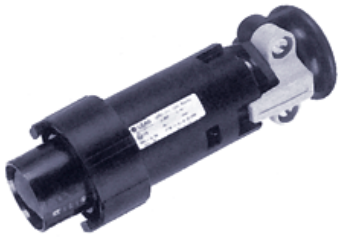
Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

10 A



Настенная розетка



Штекер

Технические характеристики

Ex-штекерные разъемы, 21-контактные, вплоть до 250 В

Обозначение в соответствии с 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D *
Тип взрывозащищенности	EEx e II T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 1109
Тип защиты	IP 65 в соответствии с EN 60529
Расчетное напряжение	До 250 В ~
Расчетная сила тока	Максимум 10 А
Частота	50/60 Гц
Входной предохранитель, максимум	Без термозащиты: 10 А
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 55 °C
Вводы для электропроводки: Настенная розетка:	1 x M40 или 1 x M32, Ex-заглушка для металлических вводов
Вводы для электропроводки: Штекер:	∅ 32 - 38 мм
Соединительные клеммы	Настенная розетка: 1 - 2,5 мм², штекер: 1 - 2,5 мм², соединение оппресованием или пайкой

Соединение опрессованием должны исполняться только специалистом

* II 2D по запросу

Данные для заказа

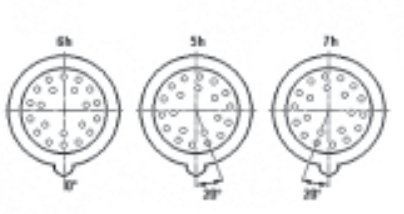
Тип	h	Ввод для электропроводки	Масса	Номер заказа
Настенная розетка	**5h**	**KU**	**1,8 кг**	**GHG 511 4905 R0001**
Настенная розетка	**6h**	**KU**	**1,8 кг**	**GHG 511 4906 R0001**
Настенная розетка	**7h**	**KU**	**1,8 кг**	**GHG 511 4907 R0001**
Настенная розетка	**5h**	**ME**	**1,9 кг**	**GHG 511 4905 R3001**
Настенная розетка	**6h**	**ME**	**1,9 кг**	**GHG 511 4906 R3001**
Настенная розетка	**7h**	**ME**	**1,9 кг**	**GHG 511 4907 R3001**
Штекер	**5h**		**0,7 кг**	**GHG 591 2201 R0001**
Штекер	**6h**		**0,7 кг**	**GHG 591 2201 R0002**
Штекер	**7h**		**0,7 кг**	**GHG 591 2201 R0003**

KU = 1 x вводы из полиамида для электропроводки

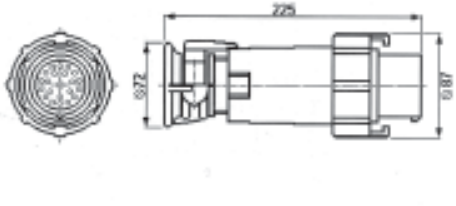
ME = 1 x металлическое резьбовое соединение с резьбовой Ex - заглушкой

Принадлежности

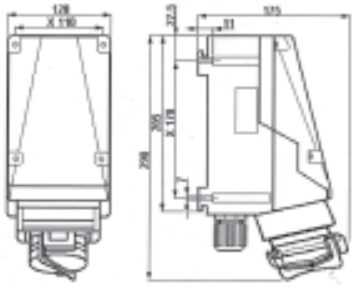
Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера	**GHG 530 1935 R0008**
1 комплект штекерных гнезд (21 штука)	**GHG 590 1301 R0102**
1 комплект штекерных штырей (21 штука)	**GHG 590 1302 R0102**
Инструмент для демонтажа	**GHG 590 1903 R0001**
Опрессовочные клещи	**GHG 590 1902 R0001**



Размеры в мм



Штекер



Настенная розетка

Ex-штекерные разъемы с блокирующим переключателем, 7-контактные, до 500 В

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

20 A



Настенная розетка



Штекер

Схема 7-контактная

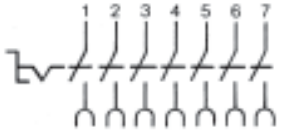
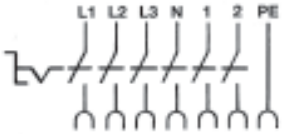
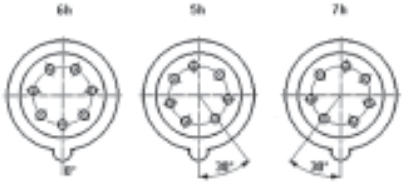


Схема 6-полосная + PE





Кодировка

Технические характеристики

Ex-штекерные разъемы, 7-контактные, вплоть до 500 В

Обозначение в соответствии с 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G/ ⟨Ex⟩ II 2 D *
Тип взрывозащищенности	EEx ed IIC T6/T5 или EEx ed ia IIC T6/T5
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 1109
Тип защиты	IP 66 в соответствии с EN 60529
Расчетное напряжение	До 500 В ~
Расчетная сила тока	16 A/20 A (T6/T5)
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность AC3	До 500 В ~/16 A
Входной предохранитель, максимум	Без термозащиты: 16 A/20 A С термозащитой: 25 A
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 55 °C
Настенная розетка:	1 x M40, 1 x M40 с Ex-заглушкой,
Вводы для электропроводки	пластмасса, или 2 x M32 Ex-заглушка для металлических вводов
Штекер:	∅ 9 - 17 мм
Настенная розетка:	2 x 1,5 - 4 мм²,
Соединительные клеммы	штекер: 1 - 2,5 мм², соединение опрессованием или пайкой

Соединения опрессованием должны исполняться только специалистом.
* II 2 D по запросу.

Данные для заказа

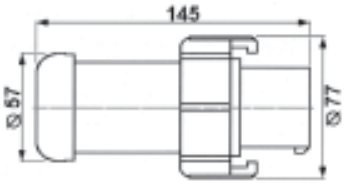
Тип	h	Ввод для электро-проводки	Масса, прибли-зительно	Номер заказа
Настенная розетка 7-контактная	**6h**	**KU**	**2,2 кг**	**GHG 511 4706 R0001**
Настенная розетка 7-контактная	**6h**	**ME**	**2,3 кг**	**GHG 511 4706 R3001**
Настенная розетка 6-контактная + PE	**7h**	**KU**	**2,2 кг**	**GHG 511 4707 R0003**
Настенная розетка 6-контактная + PE	**7h**	**ME**	**2,3 кг**	**GHG 511 4707 R3003**
Штекер 7-контактный	**6h**		**0,3 кг**	**GHG 592 2001 R0002**
Штекер 7-контактный	**7h**		**0,3 кг**	**GHG 592 2001 R0022**

KU = 2 x вводы из полиамида для электропроводки, 1 x с Ex-заглушкой
ME = 2 x металлическое резьбовое соединение с резьбовой Ex-заглушкой

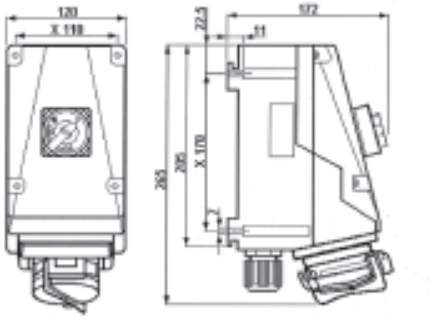
Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера	**GHG 540 1935 R0002**
1 комплект штекерных гнезд (7 штук)	**GHG 590 1301 R0102**
1 комплект штекерных штырей (7 штук)	**GHG 590 1302 R0102**
Опрессовочные клещи	**GHG 590 1902 R0001**

Размеры в мм



Штекер



Настенная розетка

2- и 3-контактные взрывозащищенные электрические соединения для малого напряжения

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

16 A



Настенная розетка



Фланцевая розетка



Соединительная муфта



Штекер

Технические характеристики

2-контактные и 3-контактные взрывозащищенные штекерные разъёмы для малого напряжения в соответствии с CEE и IEC 309- 1/2

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D* T60 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6
Удостоверение соответствия	Настенная розетка, штепсельная вилка и соединительная муфта - PTB 99 ATEX 1039, фланцевая штепсельная розетка - PTB 99 ATEX 1063 U
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Номинальное напряжение	⩽ 50 В~
Номинальный ток	Макс. 16 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность	AC3 16 A, DC1 16 A
Входной предохранитель (макс)	Без термозащиты 16 А, с термозащитой 25 А
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 55 °C
Линейные вводы: Настенная розетка	1 x M25, 1 x M25 взрывозащищенный замок из полиамида (низ) или 2 x M20 взрывозащищенный металлический замок
Штекер и муфта	∅ 9 - 17 мм
Контактные зажимы	Настенная розетка 2 x 4 мм², Штекер и муфта 4 мм².

Данные для заказа

2-контактные, низкое напряжение

Напряжение	h	Тип	Масса	Номер заказа
24 В	Без вспомогательного выступа	Настенная розетка Фланцевая розетка Муфта Штекер	1,2 кг 0,4 кг 0,7 кг 0,35 кг	GHG 513 4200 R0001 GHG 542 5200 V0000 GHG 513 3200 R0001 GHG 542 2200 V0000
42 В	12	Настенная розетка Фланцевая розетка Муфта Штекер	1,2 кг 0,4 кг 0,7 кг 0,35 кг	GHG 513 4212 R0001 GHG 542 5212 V0000 GHG 513 3212 R0001 GHG 542 2212 V0000

3-контактные, низкое напряжение

Напряжение	h	Тип	Масса	Номер заказа
24 В	Без вспомогательного выступа	Настенная розетка Фланцевая розетка Муфта Штекер	1,2 кг 0,4 кг 0,7 кг 0,35 кг	GHG 513 4300 R0001 GHG 542 5300 V0000 GHG 513 3300 R0001 GHG 542 2300 V0000
42 В	12	Настенная розетка Фланцевая розетка Муфта Штекер	1,2 кг 0,4 кг 0,7 кг 0,35 кг	GHG 513 4312 R0001 GHG 542 5312 V0000 GHG 513 3312 R0001 GHG 542 2312 V0000

Размеры в мм



Взрывозащищенные электрические соединения (110 В – 240 В, 3-контактные, 220 В – 690 В, 4- и 5-контактные)

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

16 А 3-кон-тактные



Настенная розетка



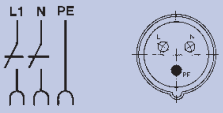
Фланцевая розетка



Муфта



Штекер



1 P + N + PE

Технические характеристики

взрывозащищенных соединений по МЭК и IEC 60309-1/2

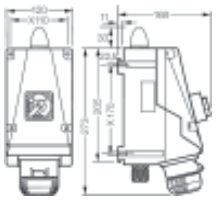
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G | Ex II 2 D T60°C*
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6 EEx de IIC T6 (розетка с переключателем)
Удостоверение соответствия	Настенная розетка, штекер и соединительная муфта – PTB 99 ATEX 1039, фланцевая розетка – PTB 99 ATEX 1040 U розетка с переключателем – PTB 00 ATEX 1032 X
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	до 415 В~
Номинальный ток	макс. 16 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность	до 415 В~/ 16 А
Входной предохранитель (макс)	Без термозащиты 16 А, с термозащитой 25 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Линейные вводы: Настенная розетка	1xM25, 1xM25 взрывозащитный замок из полиамида (низ) или 2xM20x1,5 (металл)
Штекер и муфта	∅ 8-19 мм
Контактные зажимы	настенная розетка и соединительная муфта 2x1-4 мм², розетка с переключателем 2x1,5-4 мм², штекер: 1x 1-2,5 мм²

Опция по запросу: Настенная розетка с замком
Настенная розетка с лампочкой и переключателем с дополнительным контактом 1x35 мм².
Настенная розетка с другим количеством вводов.

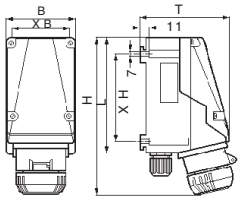
*для розеток с переключателем по запросу муфта 2 x 4 мм², настенная розетка: 2- 4 мм²

Размеры в мм x.. = размеры для крепления

настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком

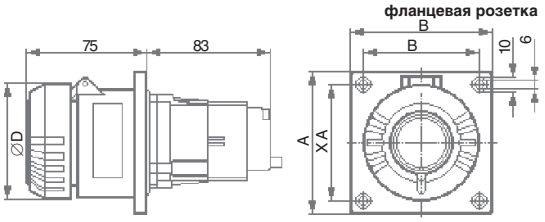


настенная розетка



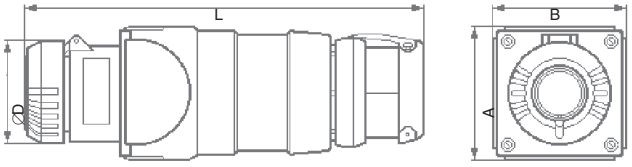
	Исполнение/ полярность 3p	4p	5p
B	90	110	110
X B	80	100	100
T	121	147	147
H	223	236	236
X H	115	135	135
L	155	175	175

фланцевая розетка



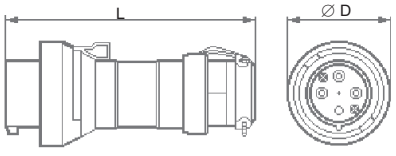
	Исполнение/ полярность 3p	4p	5p
∅ D	72	76,5	84
A	67	86	86
xA	53	69,5	69.5
B	65	86	86
xB	53	69,5	69,5

муфта



	Исполнение/ полярность 3p	4p	5p
∅ D	72	76,5	84
L	258	279	279
A	71,5	40	90
B	69	90	90

штекер



	Исполнение/ полярность 3p	4p	5p
∅ D	72	76,5	84
L	170	187	187

Взрывозащищенные электрические соединения (110 В – 240 В, 3-контактные, 220 В – 690 В, 4- и 5-контактные)

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

16 А 4-/5-контактные



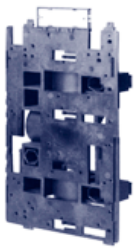
Настенная розетка



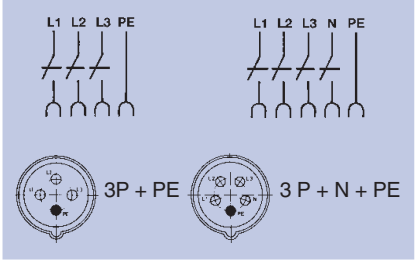
Настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком



Фланцевая розетка



Элемент монтажа (размер 4)



Данные для заказа 3-контактных соединений

Напряжение	h	Тип	Ввод	Масса	Номер заказа
110 – 130 В	4	Настенная розетка	M25 KU	1,2 кг	GHG 511 4304 R0001
		Настенная розетка	M20 GE	1,2 кг	GHG 511 4304 R0002
		Настенная розетка	M20 ME	1,3 кг	GHG 511 4304 R3001
		Настенная розетка	M20 GM	1,3 кг	GHG 511 4304 R3003
		Фланцевая розетка		0,4 кг	GHG 511 8304 R0001
		Муфта		0,7 кг	GHG 511 3304 R0001
		Штекер		0,35 кг	GHG 511 7304 R0001
200 – 250 В	6	Настенная розетка	M25 KU	1,2 кг	GHG 511 4306 R0001
		Настенная розетка	M20 GE	1,2 кг	GHG 511 4306 R0002
		Настенная розетка	M20 ME	1,3 кг	GHG 511 4306 R3001
		Настенная розетка	M20 GM	1,3 кг	GHG 511 4306 R3003
		Фланцевая розетка		0,4 кг	GHG 511 8306 R0001
		Муфта		0,7 кг	GHG 511 3306 R0001
		Настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком	M25 KU M20 ME M20 GM	1,2 кг 1,3 кг 1,3 кг	GHG 511 4306 R0903 GHG 511 4306 R3905 GHG 511 4306 R3906
		Штекер		0,35 кг	GHG 511 7306 R0001

Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

Напряжение	h	Тип	Ввод	Масса	Номер заказа
200 – 250 В	9	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 511 4409 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 511 4409 R3001
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 511 8409 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 511 3409 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 511 7409 R0001
380 – 415 В	6	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 511 4406 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 511 4406 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 511 4406 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 511 8406 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 511 3406 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 511 7406 R0001
480 – 500 В	7	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 511 4407 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 511 4407 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 511 4407 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 511 8407 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 511 3407 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 511 7407 R0001
600 – 690 В	5	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 511 4405 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 511 4405 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 511 4405 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 511 8405 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 511 3405 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 511 7405 R0001
200 – 250 В/ 380 – 415 В	6	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 511 4506 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 511 4506 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 511 4506 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 511 8506 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 511 3506 R0001
		Настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком	M25 KU M20 ME M25 KH	1,8 кг 1,9 кг 1,8 кг	GHG 511 4506 R0902 GHG 511 4506 R3902 GHG 511 4506 R0904
		Штекер		0,7 кг	GHG 511 7506 R0001

KU = 1 ввод из ударопрочного полиамида M25x1,5 и одна заглушка M25x1,5;
KH = 2 ввода из ударопрочного полиамида M25x1,5;
ME = 2 отверстия для металлических вводов M20x1,5 с заглушками;
GE = 2 отверстия для вводов из ударопрочного полиамида M20x1,5;
GM = 2 отверстия для металлических вводов M20x1,5 без заглушек

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера 3-, 4- или 5-контактный	Поставки по запросу

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 4	Для крепления на стене	GHG 610 1953 R0126
	Для крепления на решетке	GHG 610 1953 R0126
	Для крепления на трубе	GHG 610 1953 R0130

32 А 4-кон-тактные



Настенная розетка



Фланцевая розетка



Муфта



Штекер

Технические характеристики

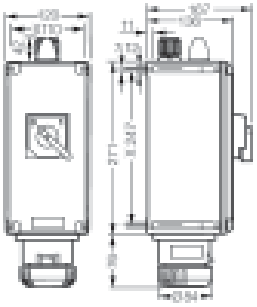
взрывозащищенных соединений по МЭК и IEC 60309-1/2

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/Ex II 2 D T60 °C*
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6 EEx de IIC T6 (розетка с переключателем)
Удостоверение соответствия	Настенная розетка, штекер и соединительная муфта – PTB 99 ATEX 1041, фланцевая розетка – PTB 99 ATEX 1042 U розетка с переключателем – PTB 00 ATEX 1032 X
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В~ до 440 В~ (розетка с переключателем)
Номинальный ток	Макс. 32 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность	До 690 В~/32 А до 440 В~/32 А (розетка с переключателем)
Входной предохранитель (макс)	Без термозащиты 35 А, с термозащитой 50 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Линейные вводы: Настенная розетка	1 x M40, 1 x M40 взрывозащитный замок из полиамида (низ) или 2 x M32 x 1,5 взрывозащитный замок (металл)
Линейные вводы: Штекер и муфта	⌀ 17 – 28 мм
Контактные зажимы	Настенная розетка и соединительная муфта: 2 x 4 – 10 мм², Штекер: 1 x 1- 6 мм²

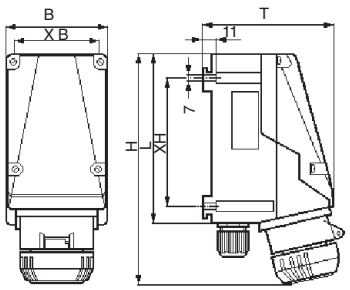
* для розеток с переключателем по запросу.

Размеры в мм x.. = размеры для крепления

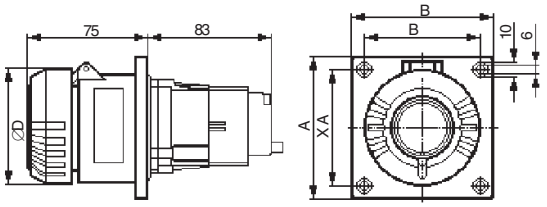
настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком



настенная розетка



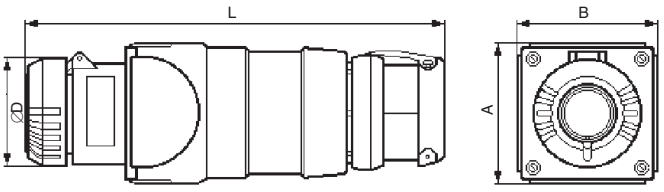
Исполнение/ полярность	4р	5р
B	120	120
X B	110	110
T	166	168
H	285	293
X H	170	170
L	205	205



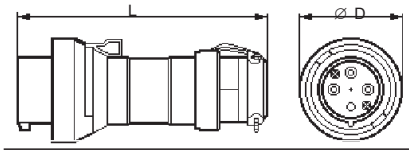
фланцевая розетка

Исполнение/ полярность	4р	5р
⌀ D	95	100
A	86	86
xA	69.5	69.5
B	86	86
xB	69.5	69.5

муфта



Исполнение/ полярность	4р	5р
⌀ D	95	100
L	339	345
A	90	90
B	90	90



штекер

Исполнение/ полярность	4р	5р
⌀ D	95	100
L	249	249

Взрывозащищенные электрические соединения (220 В – 690 В, 4- и 5-контактные)

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

32 А 5-кон-тактные



Настенная розетка



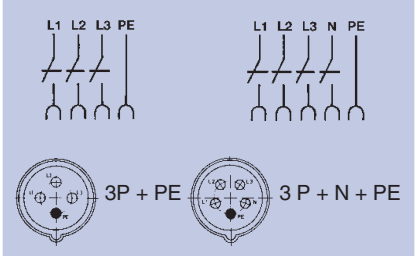
Настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком



Фланцевая розетка



Элемент монтажа (размер 5)



Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

Напряжение	h	Тип	Ввод	Масса	Номер заказа
200 – 250 В	9	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 512 4409 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 512 4409 R3001
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 512 8409 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 512 3409 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 512 7409 R0001
380 – 415 В	6	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 512 4406 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 512 4406 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 512 4406 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 512 8406 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 512 3406 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 512 7406 R0001
480 – 500 В	7	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 512 4407 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 512 4407 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 512 4407 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 512 8407 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 512 3407 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 512 7407 R0001
600 – 690 В	5	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 512 4405 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 512 4405 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 512 4405 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 512 8405 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 512 3405 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 512 7405 R0001
200 – 250 В/ 380 – 415 В	6	Настенная розетка	M25 KU	1,8 кг	GHG 512 4506 R0001
		Настенная розетка	M20 ME	1,9 кг	GHG 512 4506 R3001
		Настенная розетка	M25 KH	1,8 кг	GHG 512 4506 R0501
		Фланцевая розетка		1,0 кг	GHG 512 8506 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 512 3506 R0001
		Настенная розетка с сигнальной лампой, переключателем и замком	M25 KU	1,8 кг	GHG 512 4506 R0094
			M20 ME	1,9 кг	GHG 512 4506 R3902
			M25 KH	1,8 кг	GHG 512 4506 R0905
		Штекер		0,7 кг	GHG 512 7506 R0001

KU = 1 ввод из ударопрочного полиамида M25x1,5 и одна заглушка M25x1,5;
KH = 2 ввода из ударопрочного полиамида M25x1,5;
ME = 2 отверстия для металлических вводов M20x1,5 с заглушками;
GE = 2 отверстия для вводов из ударопрочного полиамида M20x1,5;
GM = 2 отверстия для металлических вводов M20x1,5 без заглушек

Принадлежности 4-/5-контактных соединений

Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера 3-, 4- или 5-контактный	Поставки по запросу

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 5	Для крепления на стене	GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на решетке	GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на трубе	GHG 610 1953 R0132

4- и 5-контактные взрывозащищенные соединения с трансформатором (16 А, до 400 В), электрические соединения с предохранителем

Зона 1/ Зона 2

16 А



Трансформаторное электрическое соединение

Технические характеристики

По МЭК и IEC 309-1/2

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T5
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1039
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 54 согласно EN 60529
Первичное номинальное напряжение вторичное напряжение (по выбору)	до 415 В~ 12 В, 24 В, 36 В, 42 В и 230 В~
Номинальный ток	Макс. 16 А
Частота	50/60 Гц
Мощность	65 ВА
Предохранитель	0,5 А мТ, сменный
Линейные вводы	⌀ 10 - 20 мм
Контактные зажимы	2 x 4 мм²
Поставляемое исполнение	4- и 5-контактные

Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

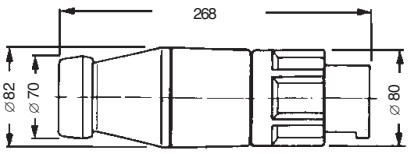
Напряжение	h	Тип	Масса	Вторичное напряжение	Номер заказа
230 В/ 16 А	 9	Соединение 65 ВА	2,3 кг	42 В	GHG 531 6469 V0000
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	24 В	GHG 531 6469 V5005
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	12 В	GHG 531 6469 V5025
400 В/ 16 А	 6	Соединение 65 ВА	2,3 кг	42 В	GHG 531 6566 V0000
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	24 В	GHG 531 6566 V5005
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	12 В	GHG 531 6566 V5025
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	230 В	GHG 531 6566 V5023
16 А		Соединение с предохранителем max. 6.3 А	1,6 кг		GHG 531 7536 V0000

Принадлежности для взрывозащищенных соединений с трансформатором и соединений с предохранителем

Тип		Принадлежности	Номер заказа
Соединение	16 А/4-контактный	Защитная крышка	GHG 530 1935 R0002
	16 А/5-контактный	Защитная крышка	GHG 530 1935 R0005

Размеры в мм





 3P + PE  3 P + N + PE

4- и 5-контактные взрывозащищенные соединения с трансформатором (32 А, до 400 В), электрические соединения с предохранителем

Зона 1/ Зона 2

32 А



Трансформаторное электрическое соединение

Технические характеристики

По МЭК и IEC 309-1/2

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T5
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1041
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 54 согласно EN 60529
Первичное номинальное напряжение вторичное напряжение (по выбору)	до 415 В~ 12 В, 24 В, 36 В, 42 В и 230 В~
Номинальный ток	Макс. 32 А
Частота	50/60 Гц
Мощность	65 ВА
Предохранитель	0,5 А мТ, сменный
Линейные вводы	∅ 10 - 20 мм
Контактные зажимы	2 x 4 мм²
Поставляемое исполнение	4- и 5-контактные

Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

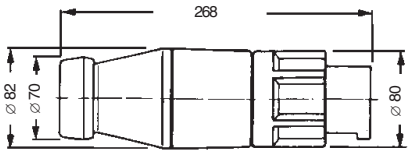
Напряжение	h	Тип	Масса	Вторичное напряжение	Номер заказа
230 В/ 32 А	 9	Соединение 65 ВА	2,3 кг	42 В	GHG 532 6469 V0000
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	24 В	GHG 532 6469 V5005
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	12 В	GHG 532 6469 V5025
400 В/ 32 А	 6	Соединение 65 ВА	2,3 кг	42 В	GHG 532 6566 V0000
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	24 В	GHG 532 6566 V5005
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	12 В	GHG 532 6566 V5025
		Соединение 65 ВА	2,3 кг	230 В	GHG 532 6566 V5023
32 А		Соединение с предохранителем max. 6.3 А	1,6 кг		GHG 532 7536 V0000

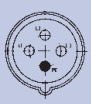
Принадлежности для взрывозащищенных соединений с трансформатором и соединений с предохранителем

Тип	Принадлежности	Номер заказа
Соединение 32 А/4-контактный	Защитная крышка	GHG 530 1935 R0002
Соединение 32 А/5-контактный	Защитная крышка	GHG 530 1935 R0005

Размеры в мм





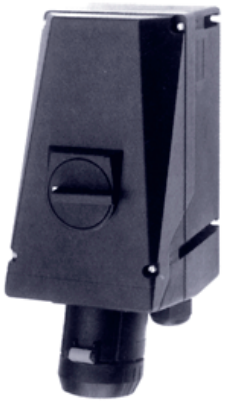

3P + PE


3 P + N + PE

Ex-штекерные разъемы до 690 В, 4- и 5-контактные

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22

63 А

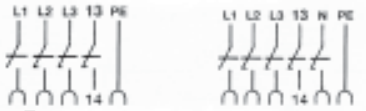


Настенная розетка

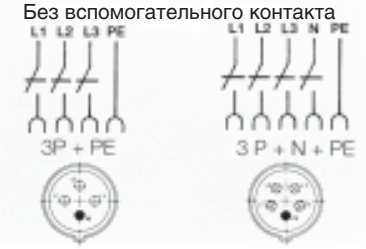


Штекер

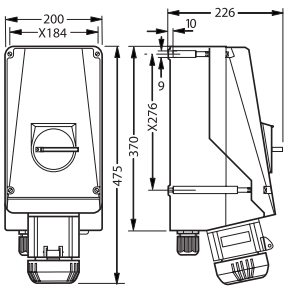
Со вспомогательным контактом



Без вспомогательного контакта



Настенная розетка



Технические характеристики

Ex-штекерные разъемы в соответствии с IEC 60309 - 1/2 вплоть до 690 В

Обозначение в соответствии с 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T 60 °C
Тип взрывозащищенности	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 1070
Тип защиты	IP 66 в соответствии с EN 60529
Расчетное напряжение	До 690 В ~
Расчетная сила тока	Максимум 63 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность	AC3 690 В/63 А
Входной предохранитель, максимум	Без термозащиты: 63 А С термозащитой: 80 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Вводы для электропроводки	Настенная розетка: 1 x M50, 1 x M50 Ex-заглушка, полиамид, или 2 x M40 Ex-заглушка для металлических вводов Штекер: ⌀ 19 - 28 мм
Соединительные клеммы	Настенная розетка: 2 x 4 - 25 мм², с кабельным наконечником[1] 1 x 35 мм² Штекер: 1 x 4 - 16 мм²

[1] Пользуйтесь входящими в комплект поставки кабельными наконечниками.

* Опция по запросу: настенная розетка с сигнальной лампой.

Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

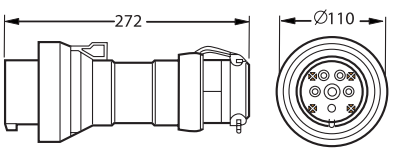
Напряжение	h	Тип	Вспомогательный контакт	Вводы для электропроводки	Масса, приблизительно	Номер при заказе
200–250 В	9	Настенная розетка	Отсутствует	KU	8,1 кг	GHG 514 4409 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	8,2 кг	GHG 514 4409 R3001
		Штекер			0,75 кг	GHG 514 7409 R0001
380–415 В	6	Настенная розетка	Отсутствует	KU	8,1 кг	GHG 514 4406 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	8,2 кг	GHG 514 4406 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	8,2 кг	GHG 514 4406 R0501
		Штекер			0,75 кг	GHG 514 7406 R0001
480–500 В	7	Настенная розетка	Отсутствует	KU	8,1 кг	GHG 514 4407 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	8,2 кг	GHG 514 4407 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	8,2 кг	GHG 514 4407 R0504
		Штекер			0,75 кг	GHG 514 7407 R0001
600–690 В	5	Настенная розетка	Отсутствует	KU	8,1 кг	GHG 514 4405 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	8,2 кг	GHG 514 4405 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	8,2 кг	GHG 514 4405 R0501
		Штекер			0,75 кг	GHG 514 7405 R0001
220–250 В/ 380–415 В	6	Настенная розетка	Отсутствует	KU	8,1 кг	GHG 514 4506 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	8,1 кг	GHG 514 4506 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	8,2 кг	GHG 514 4506 R0501
		Штекер			0,8 кг	GHG 514 7506 R0001

KU = 2 x вводы из полиамида для электропроводки M50, 1 x с Ex–заглушкой
KH = 1 x вводы из полиамида для электропроводки M50, 1 x M25
ME = 2 x металлическое резьбовое соединение M40 с резьбовой Ex–заглушкой

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера 4- или 5- контактный	GHG 510 1901 R0006

Размеры в мм
X = крепежные размеры



Штекер

Ex-штекерные разъемы до 690 В, 4- и 5-контактные

Зона 1/ Зона 2

Зона 21/ Зона 22

125 A

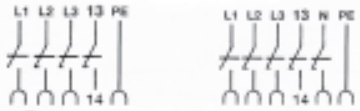


Настенная розетка

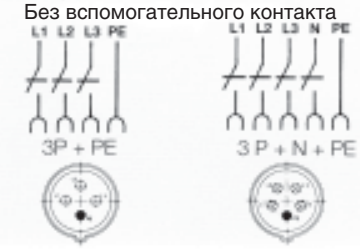


Штекер

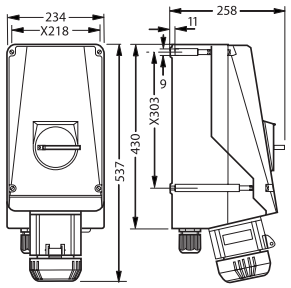
Со вспомогательным контактом



Без вспомогательного контакта



Настенная розетка



Технические характеристики

Ex-штекерные разъемы в соответствии с IEC 00309 - 1/2 вплоть до 690 В

Обозначение в соответствии с 94/9/EG	Ex II 2 G/ Ex II 2 D *
Тип взрывозащищенности	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 01ATEX 1069
Тип защиты	IP 66 в соответствии с EN 60529
Расчетное напряжение	До 690 В ~
Расчетная сила тока	Максимум 125 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность	AC3 690 В/125А
Входной предохранитель, максимум	Без термозащиты: 125 А С термозащитой: 160 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Вводы для электропроводки	Настенная розетка: 1 x M63, 1 x M63 Ex-заглушка, полиамид, или 2 x M50 Ex-заглушка, металлический ввод Штекер:∅ 31 - 55 мм
Соединительные клеммы	Настенная розетка: 2 x 4 - 70 мм², с кабельным наконечником[1] 1 x 120 мм² Штекер: 1 x 4 - 35 мм² , со штыревым кабельным наконечником 1 x 50 мм²

[1] Пользуйтесь входящими в комплект поставки кабельными наконечниками.

* II 2D по запросу.

Данные для заказа

Напряжение	h	Тип	Вспомогательный контакт	Вводы для электропроводки	Масса, приблизительно	Номер заказа
200–250 В	9	Настенная розетка	Отсутствует	KU	12,3 кг	GHG 515 4409 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	12,5 кг	GHG 515 4409 R3001
		Штекер			0,9 кг	GHG 515 7409 R0001
380–415 В	6	Настенная розетка	Отсутствует	KU	12,3 кг	GHG 515 4406 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	12,5 кг	GHG 515 4406 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	12,5 кг	GHG 515 4406 R0501
		Штекер			0,9 кг	GHG 515 7406 R0001
480–500 В	7	Настенная розетка	Отсутствует	KU	12,3 кг	GHG 515 4407 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	12,5 кг	GHG 515 4407 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	12,5 кг	GHG 515 4407 R0504
		Штекер			0,9 кг	GHG 515 7407 R0001
600–690 В	5	Настенная розетка	Отсутствует	KU	12,3 кг	GHG 515 4405 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	12,5 кг	GHG 515 4405 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	12,5 кг	GHG 515 4405 R0501
		Штекер			0,9 кг	GHG 515 7405 R0001
200–250 В 380–415 В	6	Настенная розетка	Отсутствует	KU	13,0 кг	GHG 515 4506 R0001
		Настенная розетка	Отсутствует	ME	13,2 кг	GHG 515 4506 R3001
		Настенная розетка	Имеется	KH	13,2 кг	GHG 515 4506 R0501
		Штекер			1,2 кг	GHG 515 7506 R0001

KU = 2 x вводы из полиамида для электропроводки M63, 1 x с Ex–заглушкой
KH = 1 x вводы из полиамида для электропроводки M63, 1 x M25
ME = 2 x металлическое резьбовое соединение M50 с резьбовой Ex–заглушкой

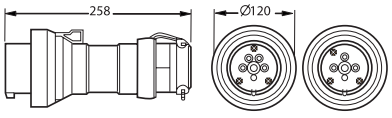
Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера 4- или 5-контактный	GHG 510 1901 R0007

Размеры в мм

X = крепежные размеры

Штекер



3-контактные (110 – 240 В), 4- и 5-контактные (220 – 690 В) взрывозащищенные электрические соединения для зоны 2

Зона 2

Зона 22

16 А 3-кон-тактные



Настенная розетка



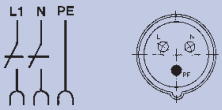
Фланцевая розетка



Муфта



Штекер



1 P + N + PE

Технические характеристики

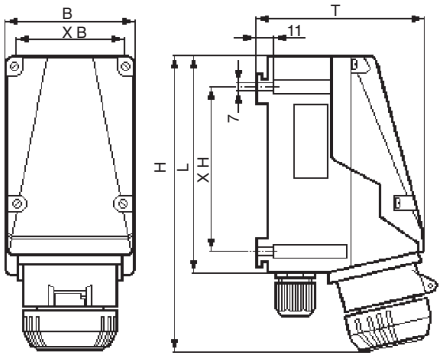
взрывозащищенных соединений по МЭК и IEC 309-1/2

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 3 G/ Ex II 3 D T60 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx nC IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1115
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	3-контактные до 400 В~ 4-контактные до 750 В~ 5-контактные до 500 В~
Номинальный ток	Макс. 16 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность AC3	до 250 В~/16 А (3-контактные) до 400 В~/16 А (4- и 5-контактные)
Входной предохранитель (макс)	без термозащиты 16 А, с термозащитой /35 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Настенная розетка	1xM25, 1xM25
Линейные вводы	взрывозащитный замок из полиамида или 2xM20 взрывозащитный замок (металл)
Штекер и соединительная муфта:	⌀ 8–19 мм (3-контактные) ⌀ 8–21 мм (4-контактные) ⌀ 12–21 мм (5-контактные)
Контактные зажимы:	настенная розетка 2x1, 5–4 мм² штекер 1x1,0–2,5 мм²

6

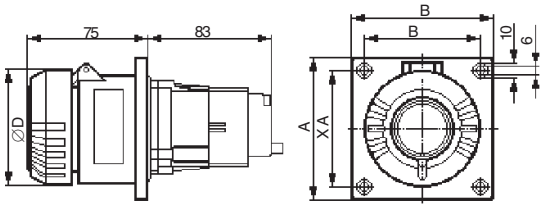
P x.. = размеры для крепления

настенная розетка



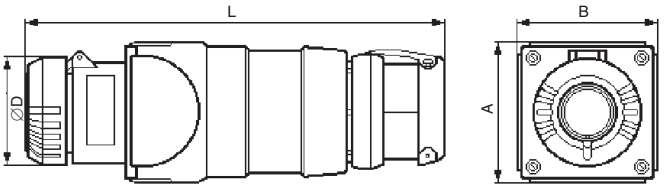
	Исполнение/ полярность		
	3p	4p	5p
B	90	110	110
X B	80	100	100
T	121	147	147
H	223	236	236
X H	115	135	135
L	155	175	175

фланцевая розетка



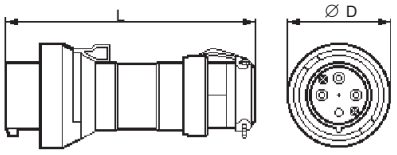
	Исполнение/ полярность		
	3p	4p	5p
⌀ D	72	76,5	84
A	67	86	86
xA	53	69,5	69,5
B	65	86	86
xB	53	69,5	69,5

муфта



	Исполнение/ полярность		
	3p	4p	5p
⌀ D	72	76,5	84
L	258	279	279
A	71,5	40	90
B	69	90	90

штекер



	Исполнение/ полярность		
	3p	4p	5p
⌀ D	72	76,5	84
L	170	187	187

3-контактные (110 - 240 В), 4- и 5-контактные (220 - 690 В) взрывозащищенные электрические соединения для зоны 2

Зона 2

Зона 22

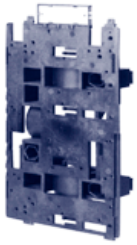
16 А 4-/5-контактные



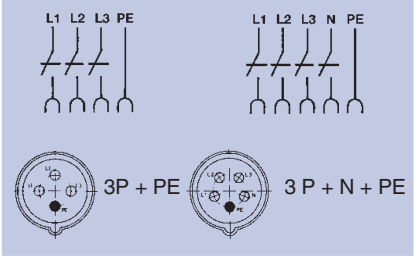
Настенная розетка



Фланцевая розетка



Элемент монтажа (размер 4)



Данные для заказа 3-контактных соединений

Напряжение	h	Тип	Ввод	Масса	Номер заказа
110 – 130 В	4	Настенная розетка	Полиамид	1,2 кг	GHG 516 4304 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,3 кг	GHG 516 4304 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	0,4 кг	GHG 516 8304 R0001
		Муфта	Полиамид	0,7 кг	GHG 516 3304 R0001
		Штекер	Полиамид	0,35 кг	GHG 516 7304 R0001
220 – 240 В	6	Настенная розетка	Полиамид	1,2 кг	GHG 516 4306 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,3 кг	GHG 516 4306 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	0,4 кг	GHG 516 8306 R0001
		Муфта	Полиамид	0,7 кг	GHG 516 3306 R0001
		Штекер	Полиамид	0,35 кг	GHG 516 7306 R0001

Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

Напряжение	h	Тип	Ввод	Масса	Номер заказа
220 – 240 В	9	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 516 4409 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 516 4409 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 516 8409 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 516 3409 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 516 7409 R0001
380 – 415 В	6	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 516 4406 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 516 4406 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 516 8406 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 516 3406 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 516 7406 R0001
500 В	7	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 516 4407 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 516 4407 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 516 8407 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 516 3407 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 516 7407 R0001
690 В	5	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 516 4405 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 516 4405 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 516 8405 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 516 3405 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 516 7405 R0001
200 – 250 В/ 380 – 415 В	6	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 516 4506 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 516 4506 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 516 8506 R0001
		Муфта		1,7 кг	GHG 516 3506 R0001
		Штекер		0,7 кг	GHG 516 7506 R0001

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитные колпачки для штекера (3-, 4- или 5-контактного)	Поставки по запросу

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 4	Для крепления на стене	GHG 610 1953 R0126
	Для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0126
	Для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0130

4- и 5-контактные (220 – 690 В) взрывозащищенные электрические соединения для зоны 2

Зона 2

Зона 22

32 А 4-контактные



Настенная розетка



Фланцевая розетка



Муфта



Штекер

Технические характеристики

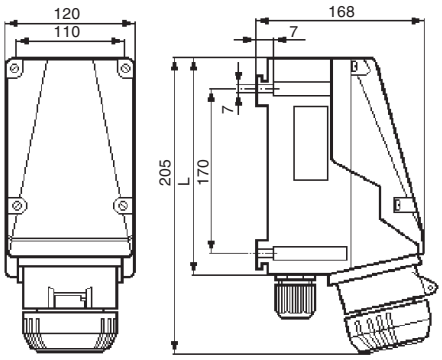
Взрывозащищенных соединений по МЭК и IEC 309-1/2

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 3 G/Ex II 3 D T60 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx nC IIC T6
Типовое удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1115
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В~
Номинальный ток	Макс. 32 А
Частота	50/60 Гц
Коммутационная способность	AC3 до 690 В/32 А
Входной предохранитель	Без термозащиты 35 А
	С термозащитой 50 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Настенная розетка	1xM40,
Линейные вводы:	1xM40 взрывозащитный замок из полиамида
	или 2 x M32 взрывозащитный (металл)
Штекер и соединительная муфта	⌀ 17 - 28 мм
Контактные зажимы	Штекер 1x6 мм², Настенная розетка 2x4–10 мм² и муфта

6

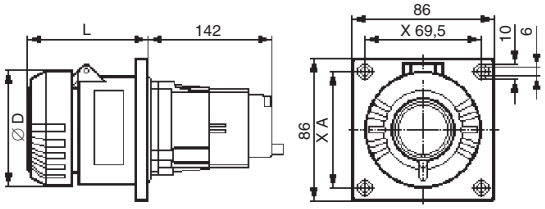
Размеры в мм

настенная розетка



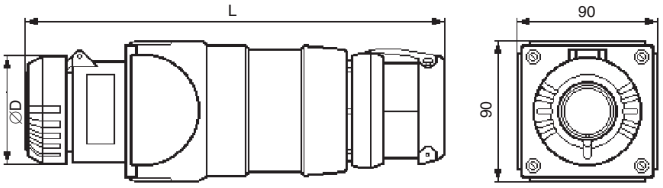
	Исполнение/ полярность	
	4р	5р
B	120	120
X B	110	110
T	166	168
H	285	293
X H	170	170
L	205	205

фланцевая розетка



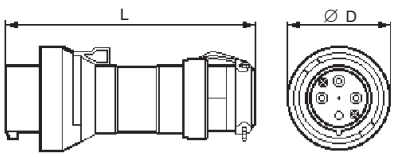
	Исполнение/ полярность	
	4р	5р
⌀ D	95	100
A	86	86
xA	69,5	69,5
B	86	86
xB	69,5	69,5

муфта



	Исполнение/ полярность	
	4р	5р
⌀ D	95	100
L	339	345
A	90	90
B	90	90

штекер



	Исполнение/ полярность	
	4р	5р
⌀ D	95	100
L	249	249

4- и 5-контактные (220 - 690 В) взрывозащищенные электрические соединения для зоны 2

Зона 2

Зона 22

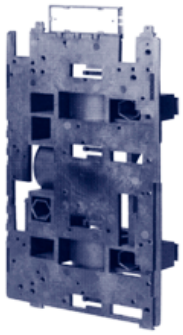
32 А 5-кон-тактные



Настенная розетка



Фланцевая розетка



Элемент монтажа (размер 5)

Данные для заказа 4-/5-контактных соединений

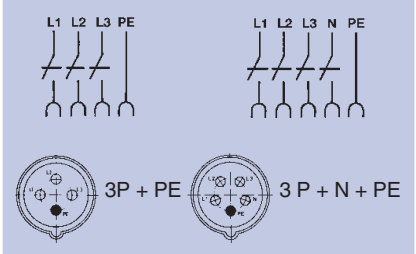
Напряжение	h	Тип	Ввод	Масса	Номер заказа
220 – 240 В	9	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 517 4409 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 517 4409 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 517 8409 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 517 3409 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 517 7409 R0001
380 – 415 В	6	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 517 4406 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 517 4406 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 517 8406 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 517 3406 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 517 7406 R0001
500 В	7	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 517 4407 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 517 4407 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 517 8407 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 517 3407 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 517 7407 R0001
690 В	5	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 517 4405 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 517 4405 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 517 8405 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 517 3405 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 517 7405 R0001
200 – 250В/ 380 – 415 В	6	Настенная розетка	Полиамид	1,8 кг	GHG 517 4506 R0001
		Настенная розетка	Металл	1,9 кг	GHG 517 4506 R3001
		Фланцевая розетка	Полиамид	1,0 кг	GHG 517 8506 R0001
		Муфта	Полиамид	1,7 кг	GHG 517 3506 R0001
		Штекер	Полиамид	0,7 кг	GHG 517 7506 R0001

Принадлежности

Тип	Номер заказа
Защитный колпачок для штекера (3-, 4- или 5-контактного)	Поставки по запросу

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 5	Для крепления на стенах	GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0132



Взрывозащищенный распределитель розеток

Зона 1/ Зона 2



16-A 3-полюсный

Технические характеристики

Взрывозащищенный распределитель розеток

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6/T5
Удостоверение соответствия	PTB 02 ATEX 1035
Номинальное напряжение	3-полюсная: до 500 В, 50/60 Гц 5-полюсная: до 400 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	16 A
Защита	Без тепловой защиты: 16 A С тепловой защитой: 25 A (рабочий ток 16 A)
Материал корпуса распределительной розетки	Полиэстер, армированный стекловолокном
Материал штекера и фланцевой розетки	Ударопрочный полиамид
Переключаемая способность AC-3	16 A
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Подключение	Штекер 16 A 5-полюсный 380–415 В
Масса	С соединительным кабелем 2 м 4,2 кг С соединительным кабелем 5 м 5,2 кг



16-A 5-полюсный

Данные для заказа (с кабелем длиной 2 м)

Тип	Номер заказа
2 розетки 16 A, 3-полюсные 1 розетка 16 A, 5-полюсная	**GHG 931 0003 R0011**
1 розетка 16 A, 3-полюсная 2 розетки 16 A, 5-полюсные	**GHG 931 0003 R0012**
3 розетки 16 A, 5-полюсные	**GHG 931 0003 R0013**

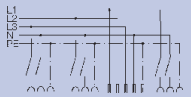
Данные для заказа (с кабелем длиной 5 м)

Тип	Номер заказа
2 розетки 16 A, 3-полюсные 1 розетка 16 A, 5-полюсная	**GHG 931 0003 R0021**
1 розетка 16 A, 3-полюсная 2 розетки 16 A, 5-полюсные	**GHG 931 0003 R0022**
3 розетки 16 A, 3-полюсные	**GHG 931 0003 R0023**

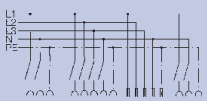
Другое исполнение по запросу



2 x 5-полюсная, 1 x 3-полюсная

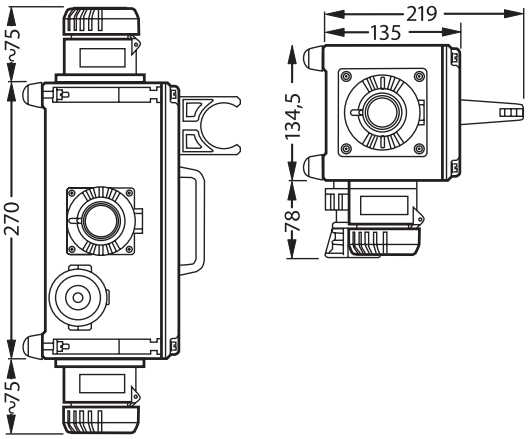


3 x 3-полюсная



2 x 3-полюсная, 1 x 5-полюсная

Размеры в мм



Взрывозащищенный переносной распределитель розеток с катушкой

Зона 1/
Зона 2



Технические характеристики

Взрывозащищенный переносной распределитель розеток с катушкой

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G	
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6	
Удостоверение соответствия	PTB 01 ATEX 1116	
Номинальное напряжение	3-полюсная: до 415 В, 50/60 Гц 5-полюсная: до 500 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток	16 A	32 A
Переключаемая способность AC-3	16 A	32 A
Вид защиты по EN 60529	IP 54	
Материал корпуса катушки и каркаса распределителя	Нержавеющая сталь	
Материал штекера и фланцевой розетки	Ударопрочный полиамид	
Подключение	Штекер 16 A 5-полюсный 380–415 В или штекер 32 A 5-полюсный 380–415 В	
Масса	16 A с соединительным кабелем 20 м 22–30 кг 32 A с соединительным кабелем 20 м 22–30 кг	

Данные для заказа – 16 A (с кабелем длиной 20 м)

Тип	Номер заказа
1 фланцевая розетка 16 A, 3-полюсная	**GHG 931 0003 R0031**
1 фланцевая розетка 16 A, 5-полюсная	
3 фланцевые розетки 16 A, 3-полюсные	**GHG 931 0003 R0032**
2 фланцевые розетки 16 A, 5-полюсные	**GHG 931 0003 R0033**

Данные для заказа – 32 A (с кабелем длиной 20 м)

Тип	Номер заказа
2 фланцевые розетки 32 A, 4-полюсные	**GHG 931 0003 R0034**
2 фланцевые розетки 32 A, 5-полюсные	**GHG 931 0003 R0035**
1 фланцевая розетка 32 A, 4-полюсная	**GHG 931 0003 R0036**
1 фланцевая розетка 32 A, 5-полюсная	

Другое исполнение и другая длина кабеля по запросу

Распределители штепсельных розеток для строительных площадок



- **Линейный выключатель во взрывозащищенном исполнении**
- **Возможность компоновки штепсельными розетками и переключателями по индивидуальному заказу**
- **Устойчивость к механическому воздействию**
- **Крышка не может быть открыта, если система находится в состоянии «выключено»**
- **Запираемый блокирующий выключатель**
- **После получения разрешения на проведение горячих работ можно вводить в эксплуатацию обычное промышленное оборудование**

Электрооборудование, предназначенное для эксплуатации во взрывоопасной зоне 1, должно отвечать требованиям стандарта VDE 0171, и монтаж этого оборудования следует производить в соответствии с VDE 0165.
Во время техосмотра, ремонта и модернизации используют сверлильные установки, сварочные трансформаторы, шлифовальные машины и прочие устройства, которые не отвечают требованиям предписаний по взрывозащите. После выдачи удостоверения на проведение горячих работ контроль за ними при использовании адаптеров (соединений взрывозащищенной штепсельной розетки со стандартным штекером) бывает достаточно проблематичен. Фирма CEAG предлагает распределители штепсельных розеток, которые можно использовать лишь в том случае, если система оборудована запираемым взрывозащищенным блокирующим выключателем. Только при соблюдении этого условия можно получить согласие на проведение горячих работ. Блокирующий выключатель должен отвечать следующим требованиям:

а) отключение всех полюсов,
б) характеристики линейного выключателя соответствуют VDE 0660,
в) крышка выключателя запирается на замок и не может быть открыта, если система находится в состоянии «выключено».

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- США / Канада
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Комплектный распределитель штепсельных розеток

Зона 1/ Зона 2

Технические характеристики

Распределитель штепсельных розеток

Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Типовое удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 1100 X
Коммутационная способность	40 A выключатель 415 В, AC3:40 A, 80 A выключатель 415 В, AC3:80 A
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529

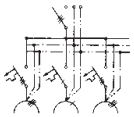
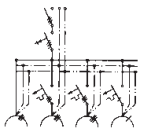
Данные для заказа

40 A



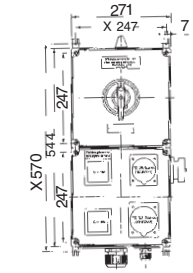
80 A



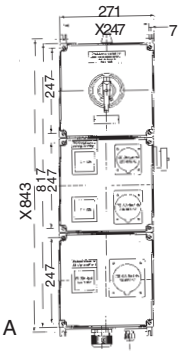
Количество узлов	Коммутация	Номер поставки
1 выключатель, 4-контактный, 40 A 1 штепсельная розетка МЭК, 16 A 1 автоматический предохранитель C, 3-контактный, 16 A 1 штепсельная розетка МЭК, 32 A 1 автоматический предохранитель C, 3-контактный, 32 A 1 штепсельная розетка с защитным контактом, 16 A 1 резьбовое соединение M40, масса 8,5 кг 1 сигнальная лампа		**GHG 981 0042 R0001**
1 выключатель, 4-контактный, 80 A 1 выключатель защитного отключения, 63 A 1 штекерная розетка МЭК, 16A 1 автоматический предохранитель C, 3-контактный, 16 A 1 штекерная розетка МЭК, 32 A 1 автоматический предохранитель C, 3-контактный, 32 A 1 штекерная розетка МЭК, 63 A 1 штекерная розетка с защитным контактом, 16 A 1 автоматический предохранитель C, 1-контактный, 16 A 1 резьбовое соединение M50, масса 15 кг 1 сигнальная лампа		**GHG 981 0043 R0001**

* Необходимо удостоверение о типовом испытании по ATEX 100a

Размеры в мм



40 A



80 A

Ответвительные коробки eAZK 96



- **Значительная экономия средств благодаря системе монтажа фирмы CEAG**
- **Свободный доступ к контактным зажимам**
- **Вид защиты IP 66**
- **Возможны металлические резьбовые соединения**

Конструкция новых взрывозащищенных ответвительных коробок eAZK 96 1 и 2 позволяет быстро и без проблем монтировать их. Для монтажа могут использоваться винтовые контактные зажимы, защищенные кожухом зажимы, а также пружинные зажимы с сечением зажима от 0,5 до 6 мм^2. Практичная форма корпуса позволяет легко смонтировать дополнительные контактные зажимы.

Благодаря системе монтажа фирмы CEAG ответвительные коробки можно устанавливать на стенах, решетках и трубах. Вы можете выбрать и заказать необходимый вариант оборудования с линейными вводами M25 и M32 для проводов диаметром 8 – 17 мм и 12 – 21 мм. Корпус коробки изготовлен из высокопрочного полиамида, устойчивого к механическим и химическим воздействиям. В коробках предусмотрены резьбовые соединения, а также металлические скобы для металлических резьбовых соединений. Неиспользованные отверстия для кабелей и проводов и сверлёные отверстия следует закрывать предназначенными для этого заглушками, входящими в комплект.

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- США / Канада
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Ответвительные коробки eAZK 96

Зона 1/ Зона 2

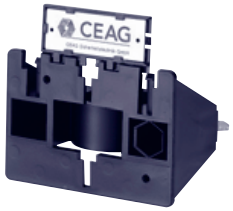
Зона 21/ Зона 22



eAZK 96 1



eAZK 96 1 с металлической скобой для металлических резьбовых соединений

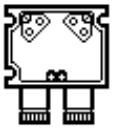
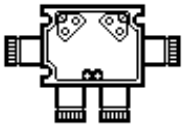
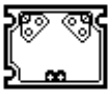


Элемент монтажа (размер 1)

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G /Ⓔx II 2 D T58 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6 / EEx ia IICT6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3108
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	690 В
Номинальный ток	В зависимости от контактных зажимов
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Сечение присоединяемых проводов	Макс. 4 x 4 мм², PE 4 x 2,5 мм² (многожильные), макс. 2 x 6 мм², PE 4 x 4 мм² (одножильные)
Масса	Около 0,3 кг

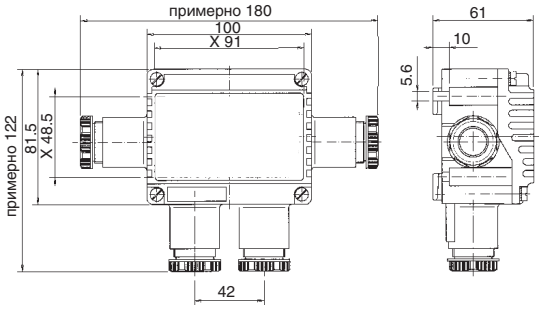
Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Зажимы Ex-e	Номер заказа
eAZK 96 1			
	**2 x M25 для ∅ 8-17 мм**	**4 + 1 PE**	**GHG 791 0101 R0001**
	**4 x M25 для ∅ 8-17 мм + 2 заглушки**	**4 + 1 PE**	**GHG 791 0101 R0002**
	**4 x M20 с 2 заглушками и металлической скобой для металлических резьбовых соединений**	**4 + 1 PE**	**GHG 791 0101 R0019**

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 1	**Для крепления на стенах**	**GHG 610 1953 R0101**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0103**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0102**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм X = монтажные размеры



Ответвительные коробки eAZK 96

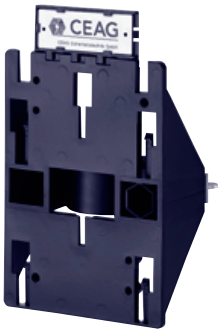
Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



eAZK 96 2



eAZK 96 2
Для металлических резьбовых соединений

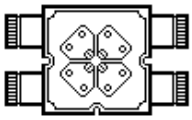
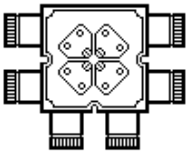


Элемент монтажа
(размер 2)

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D T58 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6 / EEX ia IICT6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3108
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Номинальный ток	В зависимости от контактных зажимов
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Сечение присоединяемых проводов	Макс. 4 x 4 мм², макс. 2 x 6 мм²
Масса	Около 0,5 кг

Данные для заказа

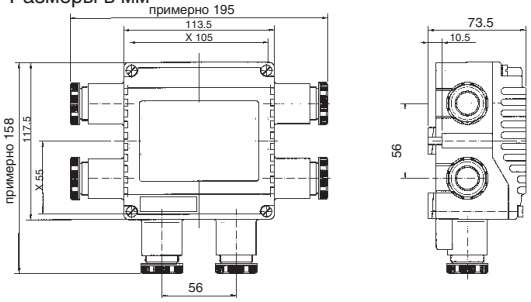
Тип	Линейные вводы	Зажимы Ex-e	Номер заказа
eAZK 96 2			
	**4 x M25 для ∅ 8-17 мм + 2 заглушки**	**6 + 2 PE**	**GHG 791 0201 R0006**
	4 x M32 для ∅ 12-21 мм + 2 заглушки	**6 + 2 PE**	**GHG 791 0201 R0007**
	**6 x M25 для ∅ 8-17 мм + 4 заглушки**	**6 + 2 PE**	**GHG 791 0201 R0001**
	6 x M32 для ∅ 12-21 мм + 4 заглушки	**6 + 2 PE**	**GHG 791 0201 R0002**
	**6 x M20 + 4 заглушки и металлическая скоба для металлических резьбовых соединений**	**8 + 2 PE (4 x 2,5 мм² многожильные или 4 x 4 мм² одножильные)**	**GHG 791 0201 R0003**

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 2	**Для крепления на стенах**	**GHG 610 1953 R0104**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0106**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0105**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

X = монтажные размеры

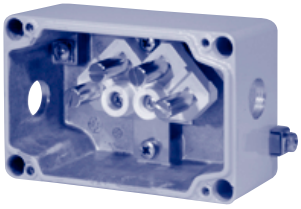
Размеры в мм



6

Взрывозащищенные коммутационные коробки GHG 793

Зона 1/ Зона 2

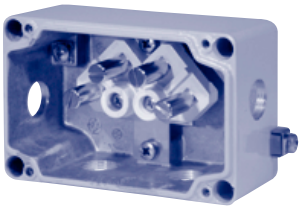


GHG 793 0101 R0001

Технические характеристики

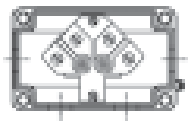
Коммутационная коробка GHG 793 01 с 4 клеммами

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6 | EEx ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3108
Номинальное напряжение	До 690 В
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Материал корпуса	Алюминий с добавками кремния (AlSi)
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Контактные зажимы	4 x 4 мм²/PE 4 x 2,5 мм² 2 x 6 мм²*/PE 4 x 2,5 мм² *по запросу 2 x 6 мм² + 1 x 2,5 мм²
Масса	0,8 кг



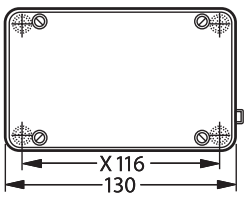
GHG 793 0101 R0002

Данные для заказа коробки GHG 793 01 с зажимами 4 x 4 мм² + PE 2 x 4 мм²

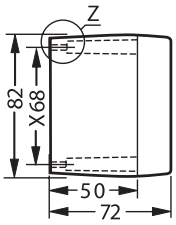
Исполнение	Вводы	Зажимы	Номер заказа
	2 отверстия M20	4 Ex-e 1 x PE	GHG 793 0101 R0001
	4 отверстия M20	4 Ex-e 1 x PE	GHG 793 0101 R0002

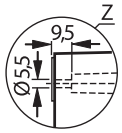
Другое исполнение по запросу

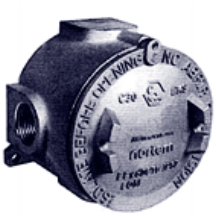
Размеры в мм



Тип 793



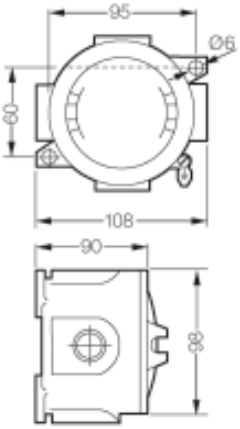




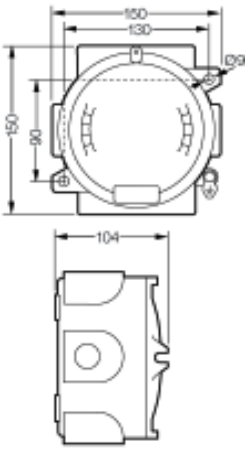
C30



C31



C30 X



C31 X

Технические характеристики

Коммутационные коробки C3

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIC T6
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 2037 (C30) LOM 98 ATEX 1044 (C31)
Материал корпуса	Алюминий, покрытый лаком
Номинальное напряжение	до 690 В
Вид защиты по EN 60529	IP 66 (C30) IP 67 (C31)
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Кабельные вводы	См. таблицу
Масса	См. таблицу

Данные для заказа

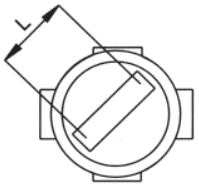
Тип	Вводы[1)]	Масса	Внутренний диаметр кабеля (мм)	Высота (мм)	Номер заказа
C30T1	**3 x ½ “**	**0,8 кг**	**78**	**66**	**NOR 000 001 151 181**
C30T2	**3 x ¾ “**	**0,8 кг**	**78**	**66**	**NOR 000 001 151 199**
C30X1	**4 x ½ “**	**0,8 кг**	**78**	**66**	**NOR 000 001 151 205**
C30X2	**4 x ¾“**	**0,8 кг**	**78**	**66**	**NOR 000 001 151 214**
C31T1	**3 x ½ “**	**1,3 кг**	**120**	**70**	**NOR 000 111 150 001**
C31T2	**3 x ¾ “**	**1,3 кг**	**120**	**70**	**NOR 000 111 150 002**
C31T3	**3 x 1 “**	**1,3 кг**	**120**	**70**	**NOR 000 111 150 003**
C31X1	**4 x ½ “**	**1,3 кг**	**120**	**70**	**NOR 000 111 150 004**
C31X2	**4 x ¾ “**	**1,3 кг**	**120**	**70**	**NOR 000 111 150 005**
C31X3	**4 x 1 “**	**1,3 кг**	**120**	**70**	**NOR 000 111 150 006**

[1)] Комбинация других вводов по запросу

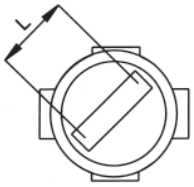
Максимальная длина шины в коробке



BC30



C30E…
L⩽45 мм
Контакты⩽6 мм²



C31E...
L⩽82 мм
Контакты⩽10 мм²

Принадлежности

Тип		Номер заказа
Контактная пластина с 4 зажимами (4x4мм²)[2)]	**BC 30**	**NOR 000 001 151 222**
	BC 31	**NOR 000 111 150 009**
Контактная пластина	**PC 30**	**NOR 000 000 115 302**
	PC 31	**NOR 000 000 115 306**
Асимметричный DIN 46877	**PBPD 30**	**NOR 000 000 115 314**
Контактная пластина с асимметричн. DIN 46877	**PBPD 31**	**NOR 000 000 115 315**
Потолочный кронштейн	**SUSC 30**	**NOR 000 000 115 311**

[2)] Многожильный кабель 4 x 4 мм², одножильный кабель 2 x 6 мм²

Универсальные коробки выводов для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i



- **Значительная экономия благодаря системе монтажа фирмы CEAG**
- **Свободный доступ к контактным зажимам**
- **Вид защиты IP 66**
- **Защелкиваемая клеммовая несущая шина**
- **Фланцы из полиамида или металла**
- **Шина PE/PA**
- **Возможность выбора внутреннего покрытия для обеспечения электромагнитной совместимости**

Новые коробки выводов были разработаны для измерительной и регулирующей техники с видами взрывозащиты Ex-e и Ex-i. Они служат связующим звеном между магистральным кабелем, подводимым к контрольно-измерительному пункту, и тупиковыми линиями и, таким образом, могут использоваться для прямого подключения исполнительных механизмов и датчиков.

Фирма CEAG предлагает 5 модификаций коробок выводов – от самой маленькой с шестью контактными зажимами до самой большой с шестьюдесятью контактными зажимами. Во время монтажа можно выбрать зажимы подходящего типа (винтовые или пружинные) для присоединения многожильных или одножильных проводов.

Благодаря системе монтажа фирмы CEAG коробки выводов можно экономично монтировать на стенах, решетках и трубах. Они пригодны для присоединения единичных или нескольких кабелей. На PE-шины коробок можно наложить два отдельных потенциала (например, экранирующие провода или PE/PA-провода). Защелкиваемая несущая шина позволяет беспрепятственно пропустить провод. Использование надежных вставных полиамидных или металлических фланцев обеспечивает универсальность применения коробок. Благодаря оптимальному дизайну в наличии имеется достаточное количество резьбовых соединений.

Дополнительные допуски к эксплуатации:

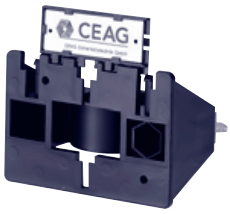
- США / Канада
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Коробки выводов серии GHG 791 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2
Зона 21/ Зона 22



GHG 791 01



Элемент монтажа GHG 791 01
(размер 1)

Технические характеристики

Ex-e / Ex-i коробки выводов серии GHG 791

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T 58 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T6/ EEx e ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3108
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Сечение присоединительных проводов	до 4 мм²
Масса	0,3 кг

Данные для заказа

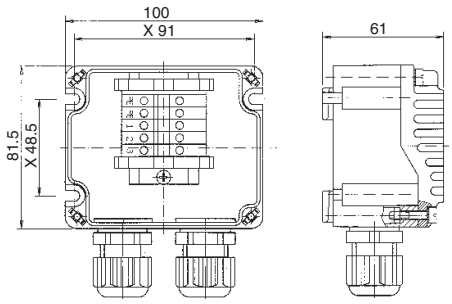
Тип	Линейные вводы	Зажимы/исполнение	Номер заказа
GHG 791 01			
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм 1 x M25 для 2 x ∅ 4,5-7 мм + 1 заглушка	**Винтовые зажимы 6 x 2,5 мм² + 4 PE/PA Ex-e-исполнение**	**GHG 791 0101 R0003**
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм 1 x M25 для 2 x ∅ 4,5-7 мм + 1 заглушка	**Винтовые зажимы 6 x 2,5 мм² + 4 PE/PA Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0101 R0004**
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм 2 x M12 для ∅ 4-7 мм + 1 заглушка	**Винтовые зажимы 6 x 2,5 мм² + 4 PE/PA Ex-e-исполнение Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0101 R0005 GHG 791 0101 R0006**
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм 1 x M25 для 2 x ∅ 4,5-7 мм + 1 заглушка	**Безвинтовые зажимы 6 x 2,5 мм² + 1 PE/PA Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0101 R0008**
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм 2 x M12 для ∅ 4-7 мм + 1 заглушка	**Безвинтовые зажимы 6 x 2,5 мм² + 1 PE/PA Ex-e-исполнение Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0101 R0009 GHG 791 0101 R0010**

Конструкция в металлическом исполнении по запросу.

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 1	**Для крепления на стенах**	**GHG 610 1953 R0101**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0103**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0102**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм



X = монтажные размеры

Коробки выводов серии GHG 791 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2

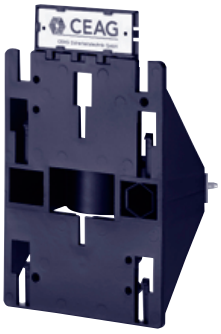
Зона 21/ Зона 22



GHG 791 02



GHG 791 02
Снизу



Элемент монтажа GHG 791 02
(размер 2)

Технические характеристики

Ex-e / Ex-i коробки выводов серии GHG 791

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T58 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T6/ EEx e ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3108
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	690 В
Максимальный ток	39 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Сечение присоединительных проводов	До 6 мм²/ PE – 2x2,5 мм²
Масса	0,5 кг

Данные для заказа

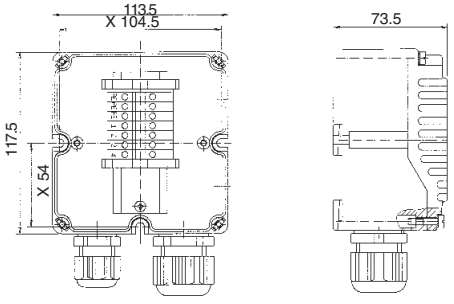
Тип	Линейные вводы	Зажимы/исполнение	Номер заказа
GHG 791 02		**Винтовые зажимы**	
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм	**12 x 2,5 мм² + 4 PE/PA**	
	1 x M32 для 4 x ∅ 4,5-7 мм	**Ex-e-исполнение**	**GHG 791 0201 R0008**
	+ 2 заглушки		
		Винтовые зажимы	
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм	**12 x 2,5 мм² + 4 PE/PA**	
	1 x M32 для 4 x ∅ 4,5-7 мм	**Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0201 R0009**
	+ 2 заглушки		
		Винтовые зажимы	
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм	**12 x 2,5 мм² + 4 PE/PA**	
	4 x M12 для ∅ 4-7 мм	**Ex-e-исполнение**	**GHG 791 0201 R0010**
	+ 2 заглушки	**Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0201 R0011**
		Безвинтовые зажимы	
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм	**12 x 2,5 мм² + 4 PE/PA**	
	1 x M32 для 4 x ∅ 4,5-7 мм	**Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0201 R0013**
	+ 2 заглушки		
		Безвинтовые зажимы	
	1 x M25 для ∅ 8-17 мм	**12 x 2,5 мм² + 4 PE/PA**	
	4 x M12 для ∅ 4-7 мм	**Ex-e-исполнение**	**GHG 791 0201 R0014**
	+ 2 заглушки	**Ex-i-исполнение**	**GHG 791 0201 R0015**

Конструкция в металлическом исполнении по запросу.

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 2	**Для крепления на стенах**	**GHG 610 1953 R0104**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0106**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0105**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0112**

Размеры в мм



X = монтажные размеры

Коробки выводов серии GHG 731 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



x

Коробка выводов GHG 731 11

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩II 2 G/ ⟨Ex⟩II 2 D*
Вид взрывозащиты	EEx e II T6/ EEx e [ia] IIC T6 / EEx ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	0,8 кг (GHG 731 11) 1,08 кг (GHG 731 12)

* II 2 D по запросу.

Максимальное число отверстий и резьбовых соединений

Тип	Сторона	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50
Корпус GHG 731 11	X	15	9	6	4	2	2	1
Корпус GHG 731 12	X	24	17	10	6	3	3	2

Максимальное число зажимов согласно допуску к эксплуатации

Тип	Площадь зажима, мм²					Длина шины с зажимом
	2,5	4	6	10	16	
Корпус GHG 731 11	16	14	10	10	8	107 мм
Корпус GHG 731 12	24	24	18	18	14	169 мм

Данные для заказа

Тип	Номер заказа
Коробка выводов GHG 731 11: 1 Ex-e зажим 2,5 мм²; 1 PE-шина 7x2,5 мм²	**GHG 731 1102 R0531**
Коробка выводов GHG 731 11: 14 Ex-e зажимов 2,5 мм²; 1 PE-шина 7x2,5 мм²	**GHG 731 1102 R1088**
Коробка выводов GHG 731 11: 4 ввода M25x1,5; 16 Ex-e зажимов 2,5 мм²/ 1 PE-шина 7x2,5 мм²	**GHG 731 1102 R1485**
Коробка выводов GHG 731 12: 1 Ex-e зажим 2,5 мм²; 1 PE-шина 14x2,5 мм²	**GHG 731 1202 R0387**
Коробка выводов GHG 731 12: 24 Ex-e зажимов 2,5 мм²; 1 PE-шина 14x2,5 мм²	**GHG 731 1202 R0976**
Коробка выводов GHG 731 12: 6 вводов M25x1,5; 28 Ex-e зажимов 2,5 мм²/ 1 PE-шина 14x2,5 мм²	**GHG 731 1202 R1345**



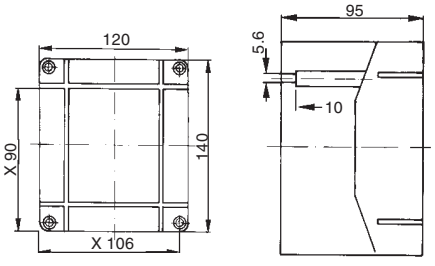
Элемент монтажа (размер 2A)

Элементы монтажа

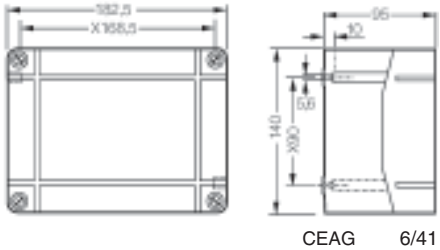
Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 2A для корпуса GHG 731 11	**Для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0104**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0106**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0105**
Размер 2A для корпуса GHG 731 11	**Для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0107**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0109**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0108**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм X = монтажные размеры

GHG 731 11



GHG 731 12



Коробки выводов серии GHG 721 00 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Y

GHG 721 00

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T80 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T6 / EEx e [ia] IIC T6 / Ex ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	1,1 кг

Максимальное число отверстий и резьбовых соединений

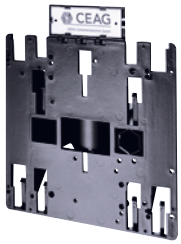
Тип	Сторона	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
Корпус GHG 721 00	Y	35	20	12	11	6	4	2	2
Фланец из полиамида	–	11	6	4	3	2	1	1	–
Фланец металлический	–	–	–	3	3	1	–	–	–

Максимальное число зажимов согласно допуску к эксплуатации

Тип	Площадь зажима, мм²					Длина шины с зажимом
	2,5	4	6	10	16	
Корпус GHG 721 00	26	22	17	13	11	1 x 140 мм

Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Зажимы/исполнение	Номер заказа
GHG 721 00		**Резьбовые зажимы**	
		1 x 2,5 мм² + 12 PE/PA Ex-e	**GHG 721 0001 R0001**
	1 x M32 для ∅ 12 - 21 мм	**Резьбовые зажимы**	
	3 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**24 x 2,5 мм² + 24 PE/PA Ex-e**	**GHG 721 0001 R0005**
	1 x M32 для ∅ 12 - 21 мм		
	3 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**24 x 2,5 мм² + 24 PE/PA Ex-i**	**GHG 721 0001 R0006**
	1 x M32 для ∅ 12 - 21 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	3 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**24 x 2,5мм² + 24 PE/PA Ex-i**	**GHG 721 0001 R0010**
	1 x M32 для ∅ 12 - 21 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	12 x M20 для ∅ 5 - 13 мм	**24 x 2,5 мм² + 24 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 721 0001 R0007**
		Ex-i-исполнение	**GHG 721 0001 R0008**
	1 x M32 для ∅ 12 - 21 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	12 x M20 для ∅ 5 - 13 мм	**24 x 2,5 мм² + 24 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 721 0001 R0011**
		Ex-i-исполнение	**GHG 721 0001 R0012**

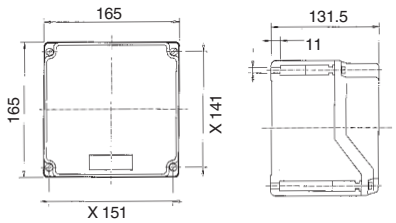


Элемент для крепления на трубах (размер 2A)

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 2A	**Для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0107**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0109**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0108**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

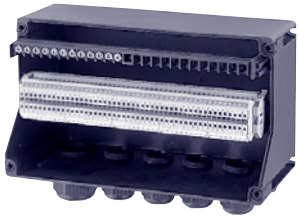
Размеры в мм



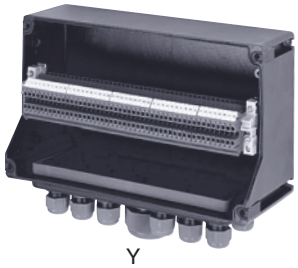
X = монтажные размеры

Коробки выводов серии GHG 721 10 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

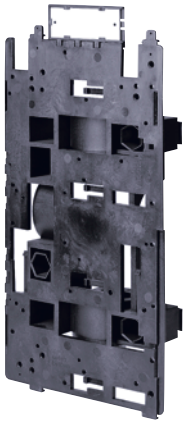


Y
GHG 721 10



Y

Коробка выводов с фланцем



Элемент монтажа (размер 3)

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/ Ex II 2 D T80 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T6/ EEx e [ia] IIC T6 / EEx ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	1,7 кг

Максимальное число отверстий и резьбовых соединений

Тип	Сторона	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
Корпус GHG 721 10	Y	75	42	32	21	11	8	4	3
Фланец из полиамида	–	46	25	20	11	8	4	3	2
Фланец металлический	–	–	–	12	9	5	4	3	2

Максимальное число зажимов согласно допуску к эксплуатации

Тип	Площадь зажима, мм²					Длина шины с зажимом
	2,5	4	6	10	16	
Корпус GHG 721 10	48	40	30	24	20	1 x 262 мм

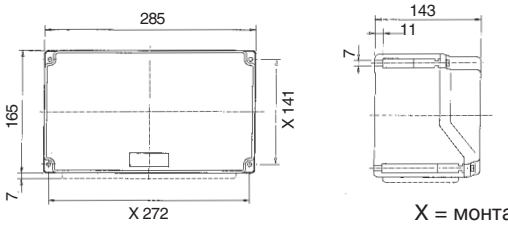
Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Зажимы/ исполнение	Номер заказа
GHG 721 10		**Резьбовые зажимы**	
		1 x 2,5 мм² + 24 PE/PA Ex-e	**GHG 721 1001 R0003**
	1 x M40 для ∅ 16 - 28 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	6 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**48 x 2,5 мм² + 48 PE/PA Ex-i**	**GHG 721 1001 R0013**
	1 x M40 для ∅ 16 - 28 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	6 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**48 x 2,5 мм² + 48 PE/PA Ex-i**	**GHG 721 1001 R0017**
	1 x M40 для ∅ 16 - 28 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	24 x M20 для ∅ 5,5 - 13 мм	**48 x 2,5 мм² + 48 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 721 1001 R0015**
		Ex-i-исполнение	**GHG 721 1001 R0004**
	1 x M40 для ∅ 16 - 28 мм	**Нерезьбовые зажимы**	
	24 x M20 для ∅ 5,5 - 13 мм	**48 x 2,5 мм² + 48 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 721 1001 R0018**
		Ex-i-исполнение	**GHG 721 1001 R0019**

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на стенах**	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравирумых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм

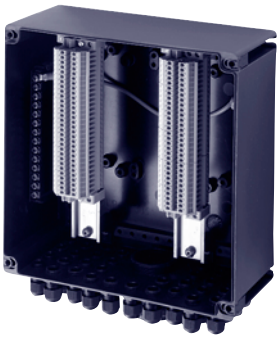


X = монтажные размеры

6

Коробки выводов серии GHG 745 02 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



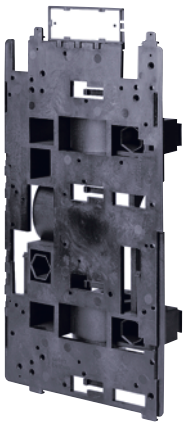
GHG 745 02

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩II 2 G/⟨Ex⟩ II 2 D T80 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T6/ EEx e [ia] IIC T6 / EEx ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	2,5 кг

Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Зажимы/исполнение	Номер заказа
GHG 745 02		**Резьбовые зажимы 1 x 2,5 мм² + 14 PE/PA Ex-e-исполнение**	**GHG 745 0201 R0004**
	1 x M50 для ∅ 21 - 35 мм 8 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**Нерезьбовые зажимы 60 x 2,5 мм² + 27 PE/PA Ex-i-исполнение**	**GHG 745 0201 R0012**
	1 x M50 для ∅ 21 - 35 мм 8 x M32 для 4 x ∅ 4,5 - 7 мм	**Нерезьбовые зажимы 60 x 2,5 мм² + 27 PE/PA, Ex-i-исполнение**	**GHG 745 0201 R0016**
	1 x M50 для ∅ 21 - 35 мм 30 x M16 для ∅ 5 - 10 мм	**Резьбовые зажимы 60 x 2,5 мм² + 27 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 745 0201 R0013**
		Ex-i-исполнение	**GHG 745 0201 R0014**
	1 x M50 для ∅ 21 - 35 мм 24 x M20 для ∅ 5,5 - 13 мм	**Резьбовые зажимы 60 x 2,5 мм² + 27 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 7450201 R0019**
		Ex-i-исполнение	**GHG 7450201 R0021**
	1 x M50 для ∅ 21 - 35 мм 30 x M16 для ∅ 5,5 - 10 мм	**Нерезьбовые зажимы 60 x 2,5 мм² + 27 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 745 0201 R0017**
		Ex-i-исполнение	**GHG 745 0201 R0018**
	1 x M50 для ∅ 21 - 35 мм 24 x M20 для ∅ 5,5 - 13 мм	**Нерезьбовые зажимы 60 x 2,5 мм² + 27 PE/PA**	
		Ex-e-исполнение	**GHG 745 0201 R0020**
		Ex-i-исполнение	**GHG 745 0201 R0022**

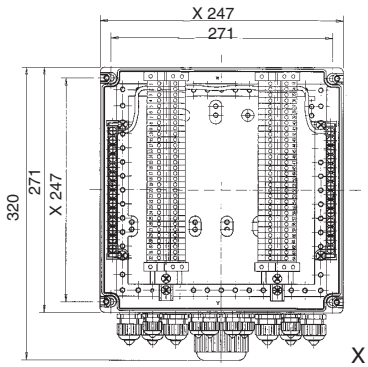


Элемент монтажа (размер 3)

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на стенах**	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравирумых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм



X = монтажные размеры

GHG 745

Коробки выводов серий 744 01, 745 02, 746 03, 749 04 с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

z



x

GHG 744 01

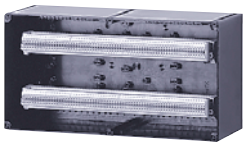
z



x

GHG 745 02

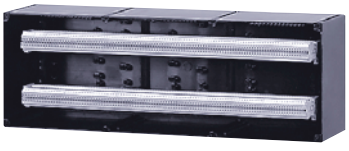
z



x

GHG 746 03

z



x

GHG 749 04

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D T80 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T6/ EEx e [ia] IIC T6 / EEx ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	690 В
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса GHG 744 01	1,5 кг
Масса GHG 745 02	2,5 кг
Масса GHG 746 03	4,2 кг
Масса GHG 749 04	5,8 кг

Максимальное число отверстий и резьбовых соединений

Тип	Сторона	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
Корпус GHG 744 01	X / Z	60	36	26	18	10	7	4	3
Корпус GHG 745 02	X / Z	60	36	26	18	10	7	4	3
Корпус GHG 746 03	X / Z	120	72	52	36	20	14	8	6
Корпус GHG 749 04	X / Z	180	108	78	54	30	21	12	9
Фланец из полиамида	–	46	25	20	11	8	4	3	2
Фланец металлический	–	–	–	12	9	5	4	3	2

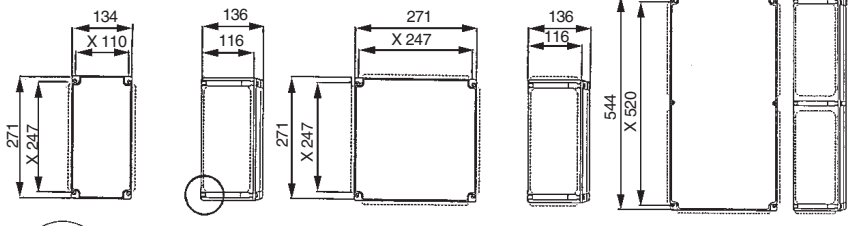
Максимальное число зажимов согласно допуску к эксплуатации

Тип	Поперечный разрез клеммы в мм²							Длина шины
	2,5	4	6	10	16	25	35	
GHG 744 01	40	33	25	20	17	17	–	1 x 230 мм
GHG 745 02	2x41	2x34	2x26	2x20	17	17	14	2 x 235 мм
GHG 746 03	2x94	2x78	2x59	2x47	40	40	32	2 x 510 мм
GHG 749 04	2x148	2x124	2x94	2x75	63	63	51	2 x 795 мм

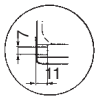
PE-шины

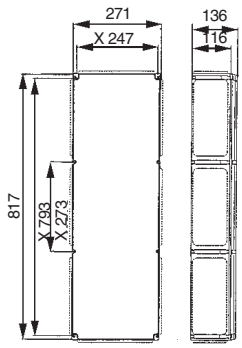
Тип	Стандарт шины	Максимальный размер шины
GHG 744 01	1x (7x2x4 мм²) или 1x (3x10 мм²)	2x (7x2x4 мм²) или 2x (3x10 мм²)
GHG 745 02	1x (14x2x4 мм²) или 1x (6x10 мм²)	2x (14x2x4 мм²) или 2x (6x10 мм²)
GHG 746 03	2x (14x2x4 мм²) или 2x (6x10 мм²)	4x (14x2x4 мм²) или 4x (6x10 мм²)
GHG 749 04	3x (14x2x4 мм²) или 3x (6x10 мм²)	6x (14x2x4 мм²) или 6x (6x10 мм²)

Размеры в мм



GHG 744 01 GHG 745 02 GHG 746 03



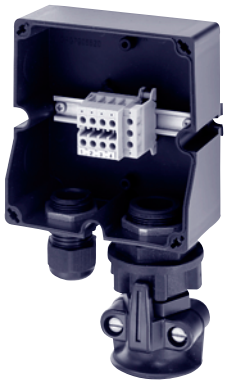


GHG 749 04

X = монтажные размеры

Промежуточные взрывозащищенные ящики с зажимами от 4 до 16 мм² для электродвигателей (Ex-e)

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



GHG 791



GHG 721 0
10 мм²



GHG 721 0
16 мм²

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG		⟨Ex⟩ II 2 G/⟨Ex⟩ II 2 D T80 °C
Вид взрывозащиты		EEx e II T6
Удостоверение соответствия	GHG 791	PTB 00 ATEX 3108
	GHG 721	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса GHG 791		Ударопрочный полиамид
Материал корпуса GHG 721		Полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты		IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение		До 690 В
Допустимая наружная температура		от -55 °C до +55 °C

Тип	4 мм² GHG 791	10 мм² GHG 721 0	16 мм² GHG 721 0
Зажим	4 (2 x 4 мм²)	4 (2 x 10 мм²)	4 (2 x 16 мм²)
PE-зажим	1 (2 x 4 мм²)	1 (2 x 10 мм²)	1 (2 x 16 мм²)
Линейный ввод	1 x M 25	1 x M 40	1 x M 50
	⌀ 8-17 мм	⌀ 16-28 мм	⌀ 21-35 мм
Трубное отверстие для проводки	1 x M 32	1 x M 40	1 x M 50
	⌀ 15-20 мм	⌀ 19-27 мм	⌀ 26-34 мм

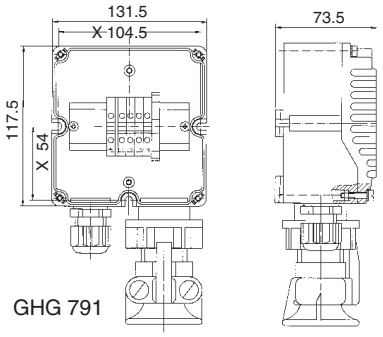
Данные для заказа

Тип	Зажим	Масса	Устройство для крепления	Номер заказа
GHG 791 2	4 мм²	0,7 кг	Размер 2	GHG 791 0201 R0016
GHG 721 0	10 мм²	1,0 кг	Размер 2A	GHG 721 0001 R0013
GHG 721 0	16 мм²	1,1 кг	Размер 2A	GHG 721 0001 R0014

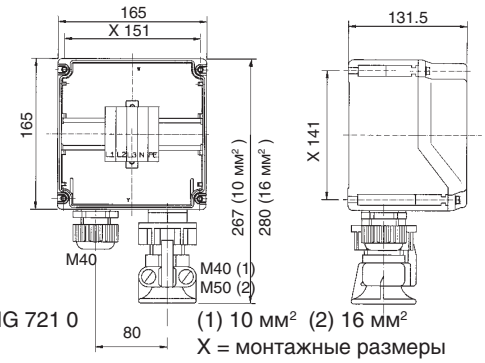
Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 2	для крепления на стенах	GHG 610 1953 R0104
	для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0106
	для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0105
Размер 2A	для крепления на стенах	GHG 610 1953 R0107
	для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0109
	для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0108
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		GHG 610 1953 R0057

Размеры в мм



GHG 791



GHG 721 0

(1) 10 мм² (2) 16 мм²
X = монтажные размеры

Промежуточные взрывозащищенные ящики с зажимами от 35 до 185 мм² для электродвигателей (Ex-e)

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



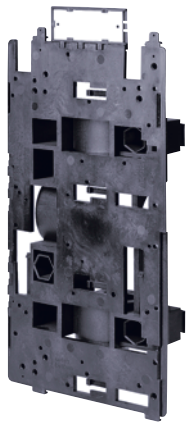
GHG 745

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T80 °C
Вид взрывозащиты	EEx e II T5/6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

Данные для заказа

Размер	Тип и детали	Масса	Номер заказа
35 мм²	**Коробка выводов GHG 745: 4 зажима Ex-e 2 x 35 мм² 1 PE-зажим 2 x 35 мм² отверстия для кабеля и проводки внизу: 1 x M50 и труба M63**	**3,0 кг**	**GHG 745 0201 R0002**
50/70 мм²	**Коробка выводов GHG 745: 4 зажима Ex-e 2 x 50/70 мм² 1 PE-зажим 2 x 50/70 мм² отверстия для кабеля и проводки внизу: 1 x M50 и труба M63**	**3,2 кг**	**GHG 745 0201 R0003**
185 мм²	**Коробка выводов GHG 746: 3 зажима Ex-e 2 x 185 мм² 1 PE-зажим 2 x 185 мм² отверстия для кабеля и проводки внизу: 1 x двойная кабельная концевая муфта 1 x 46 – 72 мм диаметр кабеля 1 x 21 – 45 мм диаметр кабеля**	**6,3 кг**	**GHG 746 0301 R0001**

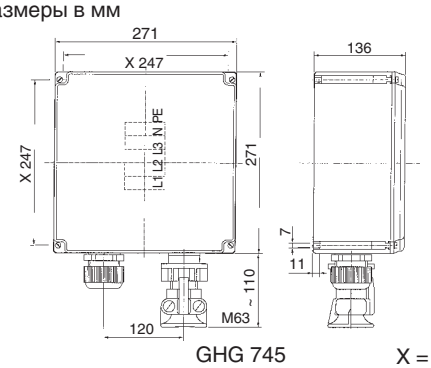


Элемент монтажа (размер 3)

Элементы монтажа

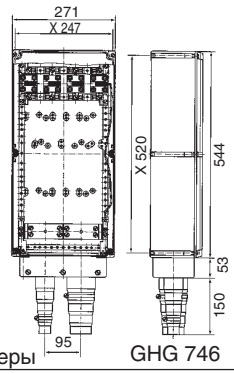
Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 3	**для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0118**
	для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0118**
	для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм



GHG 745

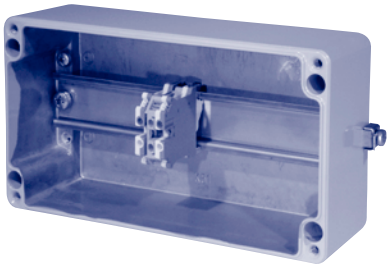
X = монтажные размеры



GHG 746

Коробки выводов серии GHG 793 01 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex–i

Зона 1/ Зона 2



GHG 793 0101 R0003

Технические характеристики

Коробка GHG 793 01 с 11 клеммами

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G	
Вид защиты от воспламенения	EE x e II T6	EE x ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3108	
Номинальное напряжение	До 690 В	
Вид защиты по EN 60529	IP 66	
Материал корпуса	Алюминий с добавками кремния (AlSi)	
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C	
Масса	0,67 кг	

Данные для заказа коробки GHG 793 01 с зажимами 2 x 2,5 мм² + PE 2 x 4 мм²

Исполнение	Отверстия	Зажимы	Номер заказа
Ex-e	без отверстий	1 x Ex-e* / 1 x PE	GHG 793 0101 R0003

*другое исполнение по запросу

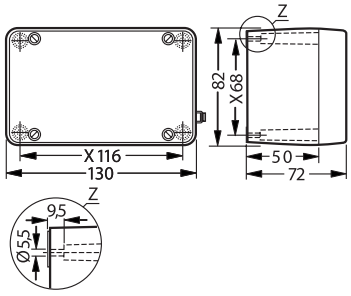
Максимальное количество отверстий для вводов

Коробка	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
GHG 793 01	5	2	2	1	–	–	–

Максимальное число зажимов согласно допуску к эксплуатации

Коробка	Сечение зажимов			Длина шины с зажимами
	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	
GHG 793 01	11	12	13	100 мм

Размеры в мм

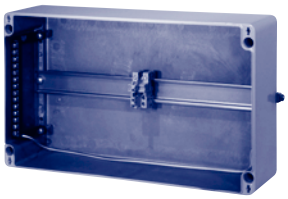


Тип 793 01

Коробки выводов серии GHG 723 для измерительной и регулирующей техники с взрывозащитой Ex-e / Ex-i

Зона 1/ Зона 2

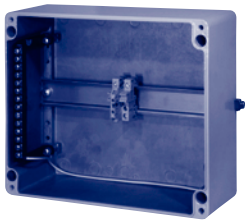
Z



X

GHG 723 2001 R0002

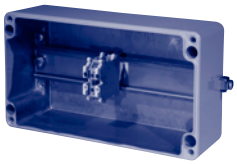
Z



X

GHG 723 1001 R0002

Z



X

GHG 723 0001 R0002

Технические характеристики

Коробки GHG 723 00, GHG 723 10, GHG 793 20

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EE x e II T6 / EE x ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Номинальное напряжение	До 690 В
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Материал корпуса	Алюминий с добавками кремния (AlSi)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	GHG 723 00 – 1,41 кг GHG 723 10 – 3,84 кг GHG 723 20 – 4,87 кг

Данные для заказа коробки GHG 723 00 с зажимами 2 x 2,5 мм² + PE 4 мм²

Исполнение	Отверстия	Зажимы	Номер заказа
Ex-e	без отверстий	1 x Ex-e[1] / 1 x PE	GHG 723 0001 R0002

Данные для заказа коробки GHG 723 10 с зажимами 2 x 2,5 мм² + PE-шина 4 мм²

Исполнение	Отверстия	Зажимы	Номер заказа
Ex-e	без отверстий	1 x Ex-e[1] / 14 x PE	GHG 723 1001 R0002

Данные для заказа коробки GHG 723 20 с зажимами 2 x 2,5 мм² + PE-шина 4 мм²

Исполнение	Отверстия	Зажимы	Номер заказа
Ex-e	без отверстий	1 x Ex-e[1] / 14 x PE	GHG 723 2001 R0002

[1] другое исполнение по запросу

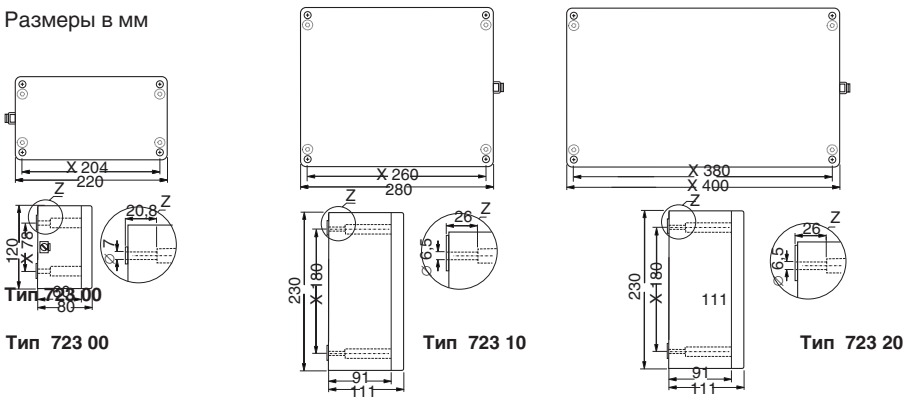
Максимальное количество отверстий для вводов

Коробка	Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50
GHG 723 00	X/Z	8	4	3	–	–	–
	сбоку	1	1	–	–	–	–
GHG 723 10	X/Z	22	10	7	4	3	2
	сбоку	10	6	3	2	2	2
GHG 723 20	X/Z	30	18	10	6	5	4
	сбоку	10	6	3	2	2	–

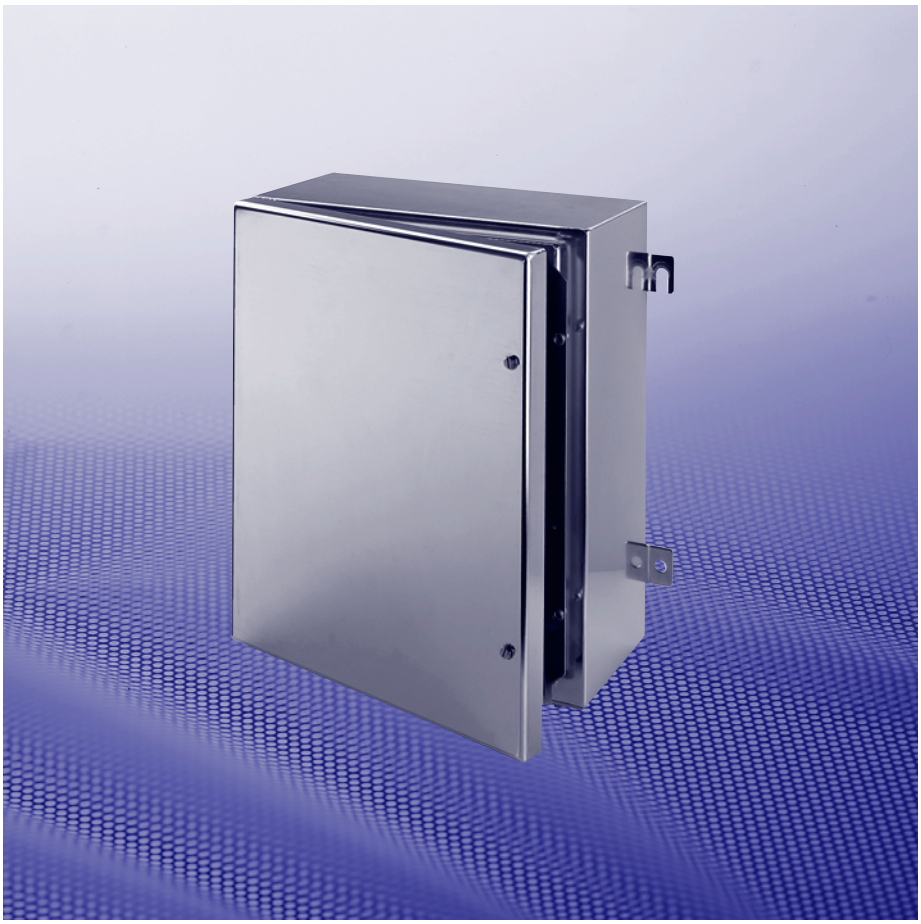
Максимальное число зажимов

	Сечение зажимов, мм²							
Коробка	2,5	4	6	10	16	25	35	Длина шины с зажимами
GHG 723 00	33	27	20	16	14	24	27	1x185 мм
GHG 723 10	2x44	2x36	2x27	2x23	22	35	41	2x242 мм
GHG 723 20	2x65	2x56	2x42	2x34	23	36	43	2x235 мм

Размеры в мм



Взрывозащищенные коробки выводов из высококачественной стали



- **Высококачественная полированная сталь (V4A, AISI 316)**
- **Стойкие уплотнения из силикона**
- **Вид защиты IP 66**
- **Возможность использования фланцевых коробок**
- **Шины PE/PA**

Коробки выводов из высококачественной полированной стали (V4A, AISI 316) предназначены для использования в измерительной и регулирующей технике с повышенной взрывозащитой (Ex-e и Ex-i). Они представляют собой связующее звено между магистральным кабелем, идущим к контрольно-измерительному щиту, и тупиковыми линиями и, таким образом, обеспечивают возможность прямого соединения проводов и датчиков. Металлические резьбовые соединения обеспечивают возможность дополнительного подключения техники в соответствии со стандартами электромагнитной совместимости. Высокопрочный корпус коробок выводов изготавливают из стали, благодаря чему их можно применять в разных отраслях промышленности, например во взрывоопасных химических производствах. Фирма CEAG предлагает две серии с 5 и 7 модификациями - самая большая коробка выводов имеет 60 контактных зажимов. Во время монтажа можно выбрать тип зажимов (резьбовых или пружинных, нерезьбовых для многожильной или одножильной проводки) в зависимости от поставленных задач. Для раздельного подключения PE/PA и экранированных проводов имеются две разных PE-шины. На большой площади можно разместить необходимое число металлических резьбовых соединений. Неиспользованные отверстия закрываются предназначенными для этого заглушками. Навинчивающийся фланец можно использовать для выполнения разных задач.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США
- Канада

Взрывозащищенные коробки выводов серии STB из высококачественной стали (без фланца)

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

W



Y

Коробка выводов STB 1

Технические характеристики

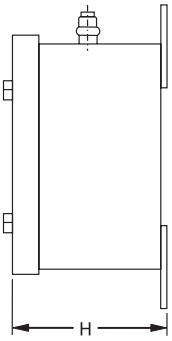
Коробка STB

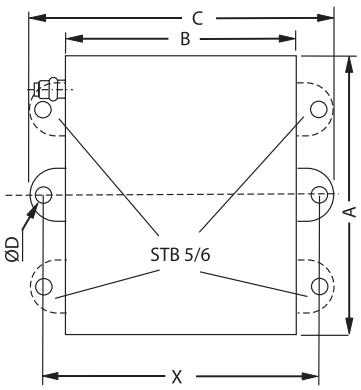
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G | Ex II 2 D T100 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e IIC | T6 EEx ia IIC T6 | EEx e [ia] IIC T6
Удостоверение соответствия (полное)	KEMA 99 ATEX 7894 X
Удостоверение соответствия (частичное)	KEMA 99 ATEX 7895 U
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Номинальное напряжение	До 690 В
Материал корпуса	Высококачественная нержавеющая сталь 316 L (1.4404)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

Максимальное число зажимов типа WDU при установке дин-рейки (шины) типа TS35 вдоль оси W – Y

Коробка	Сечение зажимов, мм² 2,5	4	6	10	Длина шины с зажимами
STB 121208	8	–	–	–	1 X 54
STB 151208	13	11	8	7	1 X 82
STB 151509	13	11	8	7	1 X 82
STB 191509	21	18	13	10	1 X 122
STB 191910	21	18	13	10	1 X 122
STB 252512	31	26	19	15	2 X 172
STB 163812	55	46	34	28	1 X 292
STB 254013	31	26	19	15	3 X 172

Размеры в мм





Максимальное количество отверстий для вводов при установке металлических вводов с контргайками на стороне W и Y

Коробка	M16 Сторона W	M16 Сторона Y	M20 Сторона W	M20 Сторона Y	M25 Сторона W	M25 Сторона Y	M32 Сторона W	M32 Сторона Y	M40 Сторона W	M40 Сторона Y	M50 Сторона W	M50 Сторона Y	M63 Сторона W	M63 Сторона Y
STB 121208	5	5	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
STB 151208	6	5	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
STB 151509	8	8	5	4	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0
STB 191509	9	8	5	4	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0
STB 191910	13	12	8	7	5	4	3	3	2	2	2	1	0	0
STB 252512	24	23	13	12	10	9	5	5	3	3	3	2	2	2
STB 163812	36	35	21	21	16	15	9	9	6	5	4	4	3	3
STB 254013	48	47	27	27	16	16	11	11	7	6	5	5	4	3

Размеры в мм

Коробка	A	B	C	H	ø	Крепление x	Масса, кг (примерно)
STB 121208	120	120	159	80	6	145	1,4
STB 151208	150	120	159	80	6	145	1,6
STB 151509	150	150	189	90	6	175	1,9
STB 191509	190	150	189	90	6	175	2,3
STB 191910	190	190	229	100	6	215	3,0
STB 252512	250	250	289	120	8	275	3,7
STB 163812	160	380	419	120	8	405	3,7
STB 254013	250	400	439	130	8	425	5,4

Взрывозащищенные коробки выводов серии NXT из высококачественной стали (без фланца)

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

W



Y

Коробка выводов NXT

Технические характеристики

Коробка NXT

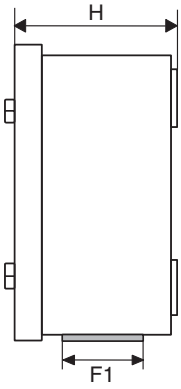
Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G | Ⓔx II 2 D T100 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e IIC T6 | EEx ia IIC T6 | EEx e [ia] IIC T6
Удостоверение соответствия (полное)	KEMA 99 ATEX 3172 X
Удостоверение соответствия (частичное)	KEMA 99 ATEX 3174 U
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Номинальное напряжение	До 690 В
Материал корпуса	Высококачественная нержавеющая сталь 316 L (1.4404)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

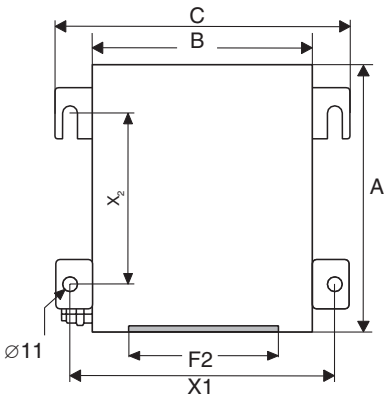
Максимальное число зажимов типа WDU

при установке дин-рейки (шины) типа TS35 вдоль оси W – Y

Коробка	Сечение зажимов, мм²				Длина шины с зажимами
	2,5	4	6	10	
NXT 221513	1x21	1x17	1x13	1x10	1x109
NXT 262616	2x27	2x23	1x17	1x13	2x140
NXT 262620	2x27	2x23	1x17	1x13	2x140
NXT 303020	2x36	2x30	2x23	2x18	2x186
NXT 453820	3x67	2x56	2x42	2x33	3x338
NXT 484820	4x71	3x59	3x44	3x35	4x360
NXT 503520	3x75	2x63	2x47	2x37	3x380
NXT 745520	5x124	4x103	4x77	4x61	5x620
NXT 866420	6x147	5x123	5x92	4x73	6x740
NXT 987420	7x171	6x143	5x107	5x85	7x860

Размеры в мм





Максимальное количество отверстий для вводов

при установке металлических вводов на стороне W и Y

Коробка	M16	M20	M25	M32	M40	M50
NXT 221513	6	3	2	1	–	–
NXT 262616	20	10	6	3	3	2
NXT 262620	33	15	12	6	5	3
NXT 303020	32	18	15	8	6	3
NXT 453816	29	18	10	6	5	4
NXT 484820	53	30	24	14	11	5
NXT 503520	40	24	18	10	7	4
NXT 745520	60	39	30	18	13	6
NXT 866420	72	45	35	20	13	7
NXT 987420	40	24	18	10	7	4

Размеры в мм

Коробка	A	B	C	H	Крепление		Фланец		Масса, кг
					X1	X2	F1	F2	(примерно)
NXT 221513	229	152	233	130	208	152	58	108	3,25
NXT 262616	260	260	341	160	316	170	80	214	5,5
NXT 262620	260	260	341	205	316	170	124	214	5,5
NXT 303020	306	306	386	205	361	203	124	261	7,0
NXT 453816	458	382	472	205	437	305	124	337	9,75
NXT 484820	480	480	570	205	535	327	124	404	10,4
NXT 503520	500	350	440	205	406	350	124	304	10,5
NXT 745520	740	550	640	205	606	540	124	504	30,4
NXT 866420	860	640	730	205	696	570	124	594	29,0
NXT 987420	980	740	830	205	805	700	124	608	38,0

Взрывозащищенные коробки выводов серий GHG 744 21, GHG 745 22, GHG 746 23, GHG 749 24 из высококачественной стали

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

W



Y

Коробка выводов GHG 745 22

Технические характеристики

Коробки серий GHG 744 21, GHG 745 22, GHG 746 23, GHG 749 24

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D T80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e IIC T6 | EEx ia IIC T6 | EEx e [ia] IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Номинальное напряжение	До 690 В
Материал корпуса	Высококачественная нержавеющая сталь 316 L (1.4404)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

Максимальное число зажимов

Коробка	Сечение зажимов, мм² 2,5	4	6	10	16	25	35	Длина шины с зажимами, мм
GHG 744 21	1x40	1x33	1x25	1x20	1x17	1x17	–	1x230
GHG 745 22	2x41	2x34	1x26	2x20	1x17	1x17	1x14	2x230
GHG 746 23	2x94	2x78	1x59	2x47	1x40	1x40	1x32	2x510
GHG 749 24	2x148	2x124	1x94	2x75	1x63	1x63	1x51	2x795

6

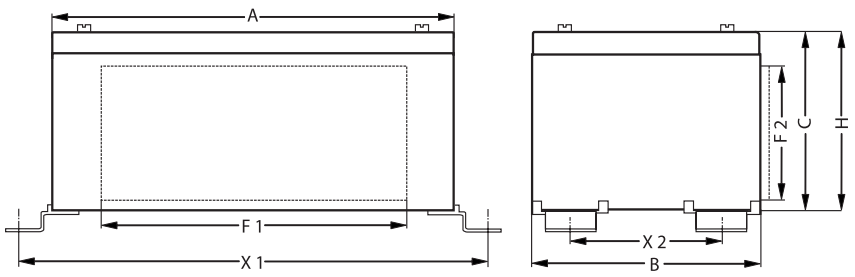
Максимальное количество отверстий для вводов

Коробка	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
GHG 744 21 без фланца	37	23	15	9	5	3	2
GHG 744 21 с фланцем	29	17	12	7	4	2	–
GHG 745 22 без фланца	37	23	15	9	5	3	2
GHG 745 22 с фланцем	29	17	12	7	4	2	–
GHG 746 23 без фланца	71	46	30	18	10	6	4
GHG 746 23 с фланцем	58	34	24	14	8	4	–
GHG 749 24 без фланца	108	69	45	27	15	9	6
GHG 749 24 с фланцем	87	51	36	21	12	6	–

Размеры в мм

Коробка	A	B	C	H	Крепление X1	Крепление X2	Масса, кг (примерно)
GHG 744 21	175	312,5	135	151	225,0	247,0	3,5
GHG 745 22	312,5	312,5	135	151	362,5	247,0	7,5
GHG 746 23	312,5	627,0	135	151	362,5	561,5	11,5
GHG 749 24	312,5	941,5	135	151	362,5	876,0	16,5

Размеры в мм



Данные для заказа взрывозащищенных коробок выводов STB ..., NXT и GHG 74... из высококачественной стали

Зона 1/
Зона 2
Зона 21/
Зона 22

Данные для заказа

W



Y

Коробка выводов STB 1

W



Y

Коробка выводов NXT

W



Y

Коробка выводов GHG 745 22

Тип	Отверстия/ Линейные вводы	Зажимы/исполнение PE-зажима	Номер заказа
STB 12 12	3 x ⌀ 16,5 мм 1 x ⌀ 21,0 мм	Резьбовой зажим Ex-e 6 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 6 x 2 x 4 мм²	STB 100 0000 R0001
NXT 22 1513	С фланцем 4 x M20	Резьбовой зажим Ex-e 6 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 6 x 2 x 4 мм²	NXT S 22 15 13 R0001
STB 1515	6 x ⌀ 16,5 мм 1 x ⌀ 26,0 мм	Резьбовой зажим Ex-e 12 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 7 x 2 x 4 мм²	STB 200 000 R0001
NXT 26 2616	С фланцем 6 x M16 1 x M25	Резьбовой зажим Ex-e 12 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 7 x 2 x 4 мм²	NXT S 26 26 16 R0001
STB 19 19	12 x ⌀ 16,5 мм 1 x ⌀ 26,0 мм	Резьбовой зажим Ex-e 24 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 13 x 2 x 4 мм²	STB 300 000 R0001
NXT 26 26 20	С фланцем 12 x M16 1 x M32	Резьбовой зажим Ex-e 24 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 13 x 2 x 4 мм²	NXT S 26 26 20 R0001
STB 16 38	24 x ⌀ 16,5 мм 1 x ⌀ 41,0 мм	Резьбовой зажим Ex-e 48 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 25 x 2 x 4 мм²	STB 500 000 R0001
NXT 30 30 20	С фланцем 24 x M16 1 x M40	Резьбовой зажим Ex-e 48 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 25 x 2 x 4 мм²	NXT S 30 30 20 R0001
STB 25 40	30 x ⌀ 16,5 мм 1 x ⌀ 51,0 мм	Резьбовой зажим Ex-e 60 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 31 x 2 x 4 мм²	STB 600 000 R0001
NXT 45 38 20	С фланцем 30 x M16 1 x M50	Резьбовой зажим Ex-e 60 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 31 x 2 x 4 мм²	NXT S 45 38 20 R0001
GHG 744 21	1 фланец без отверстий	Ex-e винтовой зажим 1 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 7x 4 мм²	GHG 744 2101 R0001
GHG 745 22	1 фланец без отверстий	Ex-e винтовой зажим 1 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 14x 4 мм²	GHG 745 2201 R0001
GHG 746 23	2 фланца без отверстий	Ex-e винтовой зажим 1 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 2 x 14 x 4 мм²	GHG 746 2301 R0001
GHG 749 24	3 фланца без отверстий	Ex-e винтовой зажим 1 x 2 x 2,5 мм² UK 3 N PE-зажим 3 x 14 x 4 мм²	GHG 749 2401 R0001

Взрывозащищенные линейные вводы по европейским стандартам



- **Ключ оптимальной конструкции с рукояткой, удобное пользование**
- **Диафрагменные пластины зажимов для разгрузки от механических напряжений**
- **Широкий спектр зажимов**
- **Герметизация закраин заливкой**
- **Трапециевидная винтовая резьба, не требующая применения больших усилий для затягивания**

Соблюдая стандарт DIN 46319 от 1989 года, фирма CEAG изготавливает любые вводы кабелей и проводов с метрической резьбой.
Представленные в настоящем каталоге вводы кабелей и проводов для упрощения обозначены как линейные вводы. Применяемые до последнего времени Pg-линейные вводы уже не используют для новых устройств и стандартных приборов. Они могут применяться только в качестве запасных частей для дополнительного оснащения существующих устройств.
Факультативные или неиспользуемые линейные вводы могут быть блокированы заглушками новой конструкции, позволяющими гибко и экономно эксплуатировать взрывозащищенное средство производства. Благодаря этому упрощаются последующие изменения и расширения электрических устройств.
Особенностью новых линейных вводов является широкий диапазон используемых зажимов. Вид защиты “IP” достигается герметизацией. Высокие механические характеристики обеспечиваются благодаря использованию полиамидов высокого качества и оснащенного рукояткой ключа.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/Ex II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение	PTB 99 ATEX 3101 X (для вводов M12-M16)
соответствия	PTB 99 ATEX 3128 X (для вводов M20-M63)
Материал	Ударопрочный полиамид
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 85 °C

* по запросу



Линейный ввод Ex-e

Данные для заказа

Линейный ввод Ex-e для штуцерного соединения по DIN 46319

Резьба	Кол-во в упаковке	Диаметр кабеля, мм	SW мм	Длина резьбы L2, мм	Длина L1, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	1 x (20)	4-7	15	8	19,3	0,060	GHG 960 1955 R0001
M16 x 1,5	1 x (20)	5,5-10	20	8	23,0	0,120	GHG 960 1955 R0002
M20 x 1,5	1 x (20)	5,5-13	24	8	25,0	0,180	GHG 960 1955 R0003
M25 x 1,5	1 x (20)	8-17	29	8	29,5	0,340	GHG 960 1955 R0004
M32 x 1,5	1 x (20)	12-21	36	10	35,5	0,520	GHG 960 1955 R0005

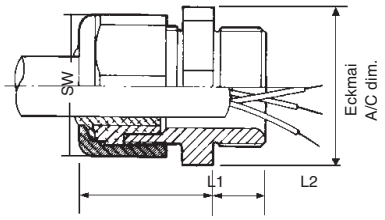
Данные для заказа

Линейный ввод Ex-e для штуцерного соединения с увеличенной длиной резьбы

Резьба	Кол-во в упа-ковке	Диаметр кабеля, мм	SW мм	Длина резьбы L2, мм	Длина L1, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	1 x (20)	4-7	15	12	19,3	0,060	GHG 960 1955 R0021
M16 x 1,5	1 x (20)	5,5-10	20	12	23,0	0,140	GHG 960 1955 R0022
M20 x 1,5	1 x (20)	5,5-13	24	13	25,0	0,200	GHG 960 1955 R0023
M25 x 1,5	1 x (20)	8-17	29	13	29,5	0,360	GHG 960 1955 R0024
M32 x 1,5	1 x (10)	12-21	36	15	35,5	0,580	GHG 960 1955 R0025
M40 x 1,5	1 x (10)	16-28	46	15	39,5	0,460	GHG 960 1955 R0026
M50 x 1,5	1 x (10)	21-35	55	16	44,0	0,730	GHG 960 1955 R0027
M63 x 1,5	1 x (5)	27-48	68	16	47,0	0,580	GHG 960 1955 R0028

Номера заказов указаны для упаковок

Размеры в мм



Технические характеристики

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/Ex II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение	PTB 99 ATEX 3101 X (для вводов M12-M16)
соответствия	PTB 99 ATEX 3128 X (для вводов M20-M63)
Материал	Ударопрочный полиамид
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 85 °C

* по запросу



Линейный ввод Ex-i

Данные для заказа

Линейный ввод Ex-i для штуцерного соединения по DIN 46319

Резьба	Кол-во в упаковке	Диаметр кабеля, мм	SW мм	Длина резьбы L2, мм	Длина L1, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	1 x (20)	4-7	15	8	19,3	0,060	GHG 960 1955 R0101
M16 x 1,5	1 x (20)	5,5-10	20	8	23,0	0,120	GHG 960 1955 R0102
M20 x 1,5	1 x (20)	5,5-13	24	8	25,0	0,180	GHG 960 1955 R0103
M25 x 1,5	1 x (20)	8-17	29	8	29,5	0,340	GHG 960 1955 R0104
M32 x 1,5	1 x (20)	12-21	36	10	35,5	0,520	GHG 960 1955 R0105

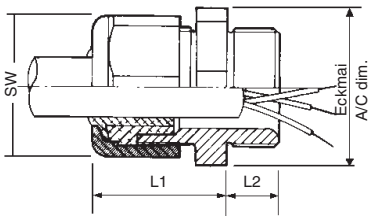
Данные для заказа

Линейный ввод Ex-i для штуцерного соединения с увеличенной длиной резьбы

Резьба	Кол-во в упа-ковке	Диаметр кабеля, мм	SW мм	Длина резьбы L2, мм	Длина L1, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	1 x (20)	4-7	15	12	19,3	0,060	GHG 960 1955 R0121
M16 x 1,5	1 x (20)	5,5-10	20	12	23,0	0,140	GHG 960 1955 R0122
M20 x 1,5	1 x (20)	5,5-13	24	13	25,0	0,200	GHG 960 1955 R0123
M25 x 1,5	1 x (20)	8-17	29	13	29,5	0,360	GHG 960 1955 R0124
M32 x 1,5	1 x (10)	12-21	36	15	35,5	0,580	GHG 960 1955 R0125
M40 x 1,5	1 x (10)	16-28	46	15	39,5	0,460	GHG 960 1955 R0126
M50 x 1,5	1 x (10)	21-35	55	16	44,0	0,730	GHG 960 1955 R0127
M63 x 1,5	1 x (5)	27-48	68	16	47,0	0,580	GHG 960 1955 R0128

Номера заказов указаны для упаковок

Размеры в мм



Заглушки Ex-e
и контргайки из пластика

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Заглушка Ex-e

Технические характеристики

Заглушки для линейных вводов	
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G Ex II 2 D T80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 3128 X и 99 ATEX 3101 X
Материал	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 80 °C
Резьбовые заглушки	
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G Ex II 2 D T80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 3130
Материал	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 80 °C



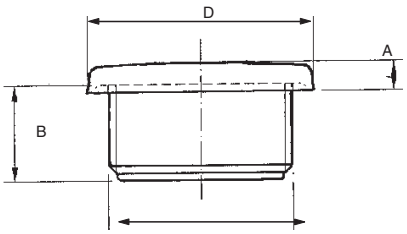
Резьбовая заглушка Ex-e

Данные для заказа

Заглушки для линейных вводов из пластика

Резьба линейного ввода	Кол-во в упаковке	Длина L, мм	Диаметр J, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12	1 x (20)	30,3	6,0	0,020	GHG 960 1944 R0101
M16	1 x (20)	33,0	7,0	0,020	GHG 960 1944 R0102
M20	1 x (20)	34,5	8,5	0,040	GHG 960 1944 R0103
M25	1 x (20)	36,0	11,0	0,060	GHG 960 1944 R0104
M32	1 x (20)	39,5	14,0	0,100	GHG 960 1944 R0105
M40	1 x (10)	42,0	20,0	0,180	GHG 960 1944 R0106
M50	1 x (10)	44,0	26,0	0,330	GHG 960 1944 R0107
M63	1 x (5)	45,0	34,0	0,540	GHG 960 1944 R0108

Размеры в мм

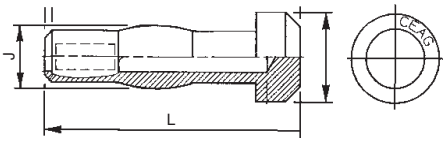


Резьбовая заглушка

Данные для заказа

Резьбовые заглушки

Резьба	Кол-во в упаковке	Диаметр D, мм	Размер A, мм	Размер B, мм	Масса, кг	Номер заказа
M16 x 1,5	1 x (20)	21,5	4,0	12	0,040	GHG 960 1952 R0111
M20 x 1,5	1 x (20)	25,5	4,0	13	0,080	GHG 960 1952 R0112
M25 x 1,5	1 x (20)	30,5	4,0	13	0,140	GHG 960 1952 R0113
M32 x 1,5	1 x (10)	37,5	5,5	15	0,130	GHG 960 1952 R0114
M40 x 1,5	1 x (10)	45,5	5,5	15	0,200	GHG 960 1952 R0115
M50 x 1,5	1 x (5)	55,5	5,5	16	0,150	GHG 960 1952 R0116
M63 x 1,5	1 x (5)	85	6,5	16	0,200	GHG 960 1952 R0117



Заглушка для линейного ввода

Данные для заказа

Контргайки из пластика

Резьба	Кол-во в упаковке	SW, мм	Толщина, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	1 x (10)	17	5	0,009	GHG 960 1941 R0031
M16 x 1,5	1 x (10)	22	5	0,014	GHG 960 1941 R0031
M20 x 1,5	1 x (10)	26	6	0,022	GHG 960 1941 R0033
M25 x 1,5	1 x (10)	32	6	0,032	GHG 960 1941 R0034
M32 x 1,5	1 x (10)	41	7	0,059	GHG 960 1941 R0035
M40 x 1,5	1 x (5)	50	7	0,079	GHG 960 1941 R0036
M50 x 1,5	1 x (5)	60	8	0,098	GHG 960 1941 R0037
M63 x 1,5	1 x (5)	75	8	0,150	GHG 960 1941 R0038

Номера заказов указаны для упаковок

Технические характеристики

Трубные соединения	
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3121
Материал	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -50 °C до +55 °C
Переходники	
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D T80°C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 3128 X
Материал	Ударопрочный полиамид
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C



Данные для заказа

Трубные соединения Ex-e

Резьба	Кол-во в упаковке	Диаметр кабеля, мм	L1, мм	L2, мм	SW, мм	Масса, кг	Номер заказа
M 20 x 1,5	1 x (10)	47	64	15	26	0,570	GHG 960 1949 R0111
M 25 x 1,5	1 x (10)	51	65	15	32	0,700	GHG 960 1949 R0112
M 32 x 1,5	1 x (10)	68	80	15	41	1,400	GHG 960 1949 R0113
M 40 x 1,5	1 x (10)	81	86	15	50	1,940	GHG 960 1949 R0114
M 50 x 1,5	1 x (1)	96	95	16	60	0,333	GHG 960 1949 R0115
M 63 x 1,5	1 x (1)	107	105	16	75	0,742	GHG 960 1949 R0116



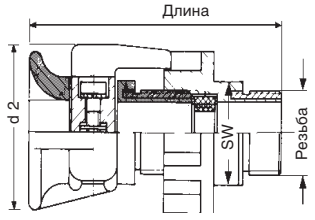
Данные для заказа

Переходники

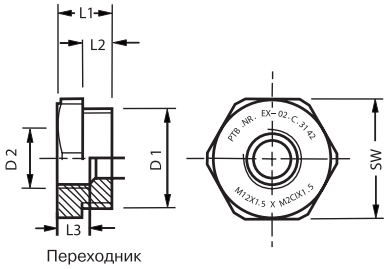
Резьба (Размер 1) D1	Резьба (Размер 2) D2	Кол-во в упаковке	L1, мм	L2, мм	L3, мм	SW, мм	Масса, кг	Номер заказа
M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	1 x (20)	12	8	8	24	0,320	GHG 960 1946 R0071
M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	1 x (20)	14	8	8	29	0,320	GHG 960 1946 R0072
M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	1 x (20)	16	10	6	36	0,340	GHG 960 1946 R0056
M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	1 x (20)	16	10	10	36	0,320	GHG 960 1946 R0074
M 40 x 1,5	M 25 x 1,5	1 x (10)	16	10	8	46	0,230	GHG 960 1946 R0059
M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	1 x (10)	16	10	10	46	0,210	GHG 960 1946 R0077
M 50 x 1,5	M 32 x 1,5	1 x (10)	18	12	10	55	0,360	GHG 960 1946 R0062
M 50 x 1,5	M 40 x 1,5	1 x (10)	18	12	10	68	0,320	GHG 960 1946 R0080
M 63 x 1,5	M 40 x 1,5	1 x (5)	18	12	10	68	0,200	GHG 960 1946 R0065
M 63 x 1,5	M 50 x 1,5	1 x (5)	18	12	12	68	0,150	GHG 960 1946 R0083

Номера заказов указаны для упаковок

Размеры в мм



Трубное соединение



Переходник

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADE для неармированного кабеля с метрической резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

Линейные вводы ADE 1F ISO для неармированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G / ⟨Ex⟩ II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC (IIC для корпусов с объемом не более 2 л)
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6008 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь



ADE 1F ISO

Данные для заказа

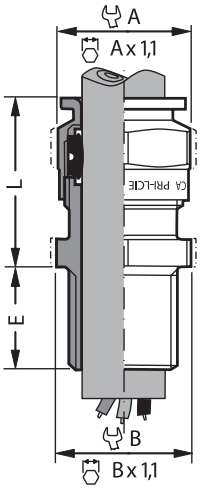
Линейные вводы ADE 1F ISO для неармированного кабеля

Резьба	Тип	Диаметр кабеля мм	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	4	4,0 – 8	15	15	20	15	0,020	816 404
M16 x 1,5	4	4,0 – 8,5	15	19	20	15	0,025	816 594
M16 x 1,5	5	6,0 – 12	19	19	22	15	0,030	816 504
M20 x 1,5	4	4,0 – 8,5	15	24	20	15	0,056	816 674
M20 x 1,5	5	6,0 – 12	19	24	22	15	0,038	816 694
M20 x 1,5	6	8,5 – 16	24	24	25	15	0,045	816 604
M25 x 1,5	5	6,0 – 12	19	30	22	15	0,088	816 774
M25 x 1,5	6	8,5 – 16	24	30	25	15	0,055	816 794
M25 x 1,5	7	12 – 20,5	30	30	27	15	0,070	816 704
M32 x 1,5	7	12 – 21	30	36	27	15	0,100	816 894
M32 x 1,5	16	16 – 27,5	41	41	34	15	0,150	816 804
M40 x 1,5	8	16 – 27,5	41	44	34	15	0,175	816 994
M40 x 1,5	9	21 – 34	48	48	36	15	0,210	816 904
M50 x 1,5	9	21 – 34	48	55	36	16	0,245	817 094
M50 x 1,5	10	27 – 41	55	55	39	16	0,285	817 004
M63 x 1,5	11	33 – 48	64	67	41	17	0,400	817 294
M63 x 1,5	12	40 – 56	72	72	43	17	0,490	817 204
M75 x 1,5	12	40 – 56	72	80	43	18	0,560	817 394
M75 x 1,5	13	47 – 65	85	85	49	18	0,735	817 304
M80 x 1,5	13	47 – 65	85	85	49	20	0,885	817 494
M80 x 1,5	14	54 – 73	95	95	56	20	1,060	817 404
M90 x 1,5	14	54 – 74	95	95	56	22	1,300	817 594
M90 x 1,5	15	63 – 82	110	110	61	22	1,665	817 504
M100 x 1,5	15	63 – 83	110	110	61	22	1,850	817 694
M100 x 1,5	16	72 – 92	120	120	62	22	2,160	817 604

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от –40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от –70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADE 1F

Прокладки для кабельных вводов

Резьба	Кол-во в упаковке	Наружный диаметр, мм	Толщина, мм	Номер заказа из неопрена	Номер заказа из силикона
M10x1,5	1 x (10)	15	1,2	221 049	—
M12x1,5	1 x (10)	18	1,2	221 249	221 247
M16x1,5	1 x (10)	22	1,2	221 649	221 647
M20x1,5	1 x (10)	24	1,2	222 049	222 047
M25x1,5	1 x (10)	30	1,5	222 549	222 547
M32x1,5	1 x (10)	42	1,5	223 249	223 247
M40x1,5	1 x (10)	52	1,5	224 049	224 047
M50x1,5	1 x (10)	63	1,5	225 049	225 047
M63x1,5	1 x (10)	77	2	226 349	226 347

Номера заказов указаны для упаковок

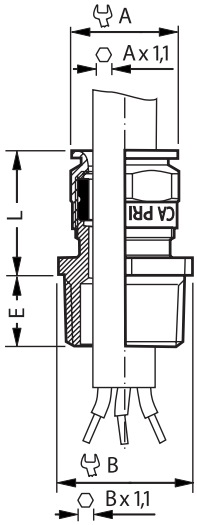
Металлические линейные вводы Ex-e типа ADE для неармированного кабеля с дюймовой (NPT) резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



ADE 1F NPT

Размеры в мм



Тип ADE 1F NPT

Технические характеристики

Линейные вводы ADE 1F NPT для неармированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC (IIC для корпусов с объемом не более 2 л)
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6005 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь

Данные для заказа

Линейные вводы ADE 1F NPT для неармированного кабеля

Резьба NPT	Тип	Диаметр кабеля мм	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
1/4″	4	4 – 8	15	15	20	12	0,020	818 404
3/8″	4	4 – 8,5	15	19	20	12	0,025	818 594
3/8″	5	6 – 12	19	19	22	12	0,030	818 504
1/2″	4	4 – 8,5	15	24	20	16	0,062	818 674
1/2″	5	6 – 12	19	24	22	16	0,040	818 694
1/2″	6	8,5 – 15,5	24	24	25	16	0,045	818 604
3/4″	5	6 – 12	19	30	22	16	0,097	818 774
3/4”	6	8,5 – 16	24	30	25	16	0,055	818 794
3/4”	7	12 – 20,5	30	30	27	16	0,070	818 704
1”	7	12 – 21	30	36	27	20	0,110	818 894
1”	8	16 – 26	41	41	34	20	0,160	818 804
1” 1/4	8	16 – 27,5	41	44	34	20	0,180	818 994
1” 1/4	9	21 – 34	48	48	36	20	0,220	818 904
1” 1/2	9	21 – 34	48	51	36	20	0,260	819 094
1” 1/2	10	27 – 41	55	55	39	20	0,300	819 004
2”	11	33 – 48	64	64	41	20	0,420	819 294
2”	12	40 – 53	72	72	43	20	0,510	819 204
2” 1/2	12	40 – 56	72	80	43	28	0,600	819 494
2” 1/2	13	47 – 62,5	85	85	49	28	0,800	819 404
3”	14	54 – 74	95	95	56	30	1,400	819 594
3”	15	63 – 78	110	110	61	30	1,700	819 504
3” 1/2	15	63 – 83	110	110	61	32	1,900	819 694
3” 1/2	16	72 – 92	120	120	62	32	2,300	819 604

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от –40 °C до 100 °C
По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от –70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

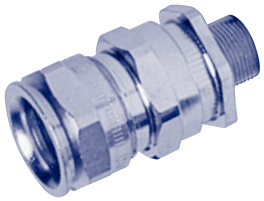
Прокладки для кабельных вводов
Прокладки из неопрена

Резьба	Кол-во в упаковке	Наружный диаметр, мм	Толщина, мм	Номер заказа
1/4" NTP	1 x (10)	20	1,5	229 014
3/8" NTP	1 x (10)	22	1,5	229 038
1/2" NTP	1 x (10)	27	1,5	229 012
3/4" NTP	1 x (10)	33	1,5	229 034
1" NTP	1 x (10)	41	1,5	229 010
1 1/4" NTP	1 x (10)	52	1,5	229 114
1 1/2" NTP	1 x (10)	57	1,5	229 112
2" NTP	1 x (10)	71	2,0	229 020
2 1/2" NTP	1 x (10)	85	2,0	229 212
3" NTP	1 x (10)	104	2,0	229 300
3 1/2" NTP	1 x (10)	120	2,0	229 312

Номера заказов указаны для упаковок

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADE для армированного кабеля с метрической резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



ADE 4F ISO

Технические характеристики

Линейные вводы ADE 4F ISO для армированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G / ⟨Ex⟩ II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC (IIC для корпусов с объемом не более 2 л)
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6008 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь

Данные для заказа

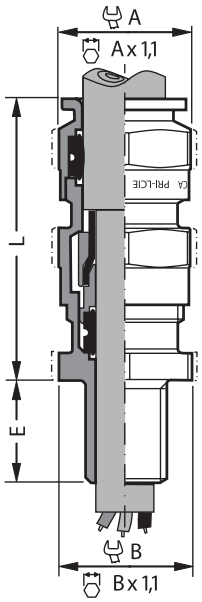
Линейные вводы ADE 4F ISO для армированного кабеля

Резьба	Тип	Наружный диаметр кабеля, мм	Диаметр кабеля без армирования, мм	Армирование, мм	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12 x 1,5	5	6 – 12	4,0 – 8	0,9	19	19	36	15	0,048	846 404
M16 x 1,5	5	6 – 12	4,0 – 8,5	0,9	19	19	36	15	0,057	846 594
M16 x 1,5	6	8,5 – 16	6,0 – 12	1,25	19	24	36	15	0,078	846 504
M20 x 1,5	5	6 – 12	4,0 – 8,5	0,9	19	24	36	15	0,080	846 674
M20 x 1,5	6	8,5 – 16	6,0 – 12	1,25	24	24	42	15	0,090	846 694
M20 x 1,5	7	12 – 21	8,5 – 15,5	1,25	30	30	46	15	0,123	846 604
M25 x 1,5	6	8,5 – 16	6,0 – 12	1,25	24	30	42	15	0,122	846 774
M25 x 1,5	7	12 – 21	8,5 – 16	1,25	30	30	46	15	0,170	846 794
M25 x 1,5	8	16 – 27,5	12 – 20,5	1,6	41	41	56	15	0,270	846 704
M32 x 1,5	8	16 – 27,5	12 – 21	1,25	41	41	56	15	0,310	846 894
M32 x 1,5	9	21 – 34	16 – 27,5	1,6	48	48	63	15	0,400	846 804
M40 x 1,5	9	21 – 34	16 – 27,5	2,0	48	48	63	15	0,445	846 994
M40 x 1,5	10	27 – 41	21 – 34	2,0	55	55	68	15	0,540	846 904
M50 x 1,5	10	27 – 41	21 – 34	2,0	55	55	68	16	0,600	847 094
M50 x 1,5	11	33 – 48	27 – 41	2,5	64	64	74	16	0,735	847 004
M63 x 1,5	12	40 – 56	33 – 48	2,5	72	72	77	17	0,996	847 294
M63 x 1,5	13	47 – 65	40 – 56	2,5	85	85	85	17	1,480	847 204
M75 x 1,5	13	47 – 65	40 – 56	2,5	85	85	85	18	1,590	847 394
M75 x 1,5	14	54 – 74	47 – 65	2,5	95	95	92	18	2,305	847 304
M80 x 1,5	14	54 – 74	47 – 65	3,15	95	95	92	20	2,270	847 494
M80 x 1,5	15	63 – 83	54 – 73	3,15	110	110	104	20	3,150	847 404
M90 x 1,5	15	63 – 83	54 – 74	3,15	110	110	104	22	3,175	847 594
M90 x 1,5	16	72 – 93	63 – 82	3,15	120	120	108	22	3,675	847 504
M90 x 1,5	15	85 – 107	63 – 82	3,15	135	120	108	22	3,675	847 574

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от –40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от –70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADE 4F ISO

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADE для армированного кабеля с дюймовой (NPT) резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

Линейные вводы ADE 4F NPT для армированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	II 2 G / II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC (IIC для корпусов с с объемом не более 2 л)
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6008 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь



ADE 4F NPT

Данные для заказа

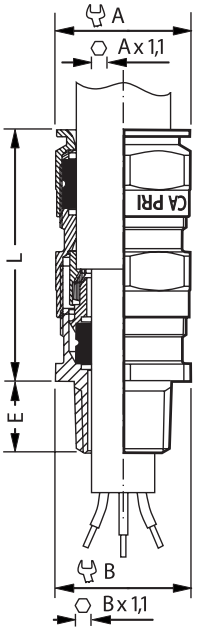
Линейные вводы ADE 4F NPT для армированного кабеля

Резьба NPT	Тип	Наружный диаметр кабеля, мм	Диаметр кабеля без армирования, мм	Армирование, мм	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
1/4″	5	6,0 – 12	4,0 – 8	0,9	19	19	36	12	0,048	848 404
3/8″	5	6,0 – 12	4,0 – 8,5	0,9	19	19	36	12	0,057	848 594
3/8″	6	8,5 – 16	6,0 – 12	1,25	24	24	42	12	0,075	848 504
1/2″	5	6,0 – 12	4,0 – 8,5	0,9	19	24	36	16	0,095	848 674
1/2″	6	8,5 – 16	6,0 – 12	1,25	24	24	42	16	0,090	848 694
1/2″	7	12 – 21	8,5 – 15,5	1,25	30	30	46	16	0,120	848 604
3/4″	6	8,5 – 16	6,0 – 12	1,25	24	30	42	16	0,136	848 774
3/4″	7	12 – 21	8,5 – 16	1,25	30	30	46	16	0,170	848 794
3/4″	8	16 – 27,5	12 – 20,5	1,6	41	41	56	16	0,270	848 704
1″	8	16 – 27,5	12 – 21	1,25	41	41	46	20	0,310	848 894
1″	9	21 – 34	16 – 26	1,6	48	48	63	20	0,400	848 804
1″ 1/4	9	21 – 34	16 – 27,5	2,0	48	48	63	20	0,445	848 994
1″ 1/4	10	27 – 41	21 – 34	2,0	55	55	68	20	0,540	848 904
1″ 1/2	10	27 – 41	21 – 34	2,0	55	55	68	20	0,600	849 094
1″ 1/2	11	33 – 48	27 – 41	2,5	64	64	74	20	0,800	849 004
2″	12	40 – 56	33 – 48	2,5	72	72	77	20	1,000	849 294
2″	13	47 – 65	40 – 53	2,5	85	85	85	20	1,500	849 204
2″ 1/2	13	47 – 65	40 – 56	2,2	85	85	85	28	1,700	849 494
2″ 1/2	14	54 – 74	47 – 62,5	2,5	95	95	92	28	2,400	849 404
3″	15	63 – 83	54 – 74	3,15	110	110	104	30	3,300	849 594
3″	16	72 – 93	63 – 78	3,15	120	120	108	30	3,800	849 504

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от –40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от –70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADE 4F NPT

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADL для неармированного кабеля с метрической резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

Линейные вводы ADL 1F ISO для неармированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G / ⟨Ex⟩ II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6006 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь



ADL 1F

Данные для заказа

Линейные вводы ADL 1F ISO для неармированного кабеля

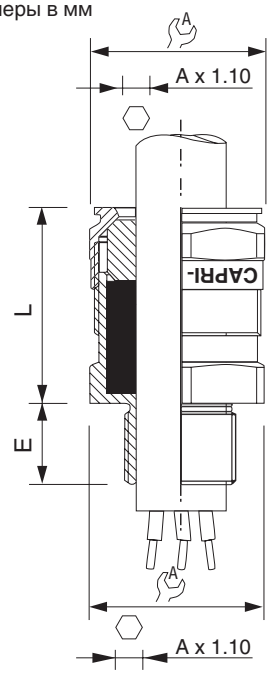
Резьба	Тип	Диаметр кабеля, мм	A, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
M20 x 1,5	5	3 – 8 6,5 – 10,5 10 – 13	28	35	16	0,111	911 904*
M20 x 1,5	6	3 – 8 7 – 12 11,5 – 15	32	37	16	0,166	912 004*
M25 x 1,5	7	11 – 16,5 16 – 20	40	44	18	0,229	912 504*
M32 x 1,5	8	16 – 23 22 – 27,5	52	49	18	0,417	913 204*
M40 x 1,5	9	22 – 29 28 – 33	57	49	18	0,440	914 004*
M50 x 1,5	10	37 – 44 30 – 38	72	53	18	1,310	915 004*
M63 x 1,5	11	40 – 50 49 – 57	88	60	18	1,310	916 304*
M75 x 1,5	12	56 – 68	104	65	18	1,910	917 574

*Регулируется при установке ввода с помощью 2 или 3 специальных металлических колец

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от –40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от –70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADL 1F

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADL для неармированного кабеля с дюймовой (NPT) резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



ADL 1F NPT

Технические характеристики

Линейные вводы ADL 1F NPT для неармированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G / Ex II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6006 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь

Данные для заказа

Линейные вводы ADL 1F NPT для неармированного кабеля

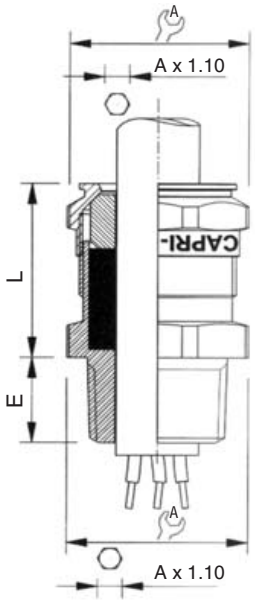
Резьба NPT	Тип	Диаметр кабеля, мм	A, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
1/2″	5	10 – 13 3 – 8	28	35	16	0,111	911 274
1/2″	5	6,5 – 10,5 10 – 13	28	35	16	0,111	911 204*
3/4″	6	11,5 – 15 3 – 8	32	37	16	0,166	913 474
3/4″	6	7 – 12 11,5 – 15	32	37	16	0,166	913 404*
1″	7	11 – 16,5 16 – 20	40	44	18	0,279	911 004*
1 1/4″	8	16 – 23 22 – 27,5	52	49	18	0,509	911 404*
1 1/2″	9	28– 33	57	49	18	0,540	911 574
1 1/2″	9	22 – 29	57	49	18	0,540	911 584
1 1/2″	9	22 – 29 28 – 33	57	49	18	0,540	911 504*
2″	10	37 – 44	72	53	18	1,230	912 274
2″	10	30 – 38	72	53	18	1,230	912 284
2″	10	37 – 44 30 – 38	72	53	18	1,230	912 204*
2 1/2″	11	49 – 57	88	60	18	1,410	912 374
2 1/2″	11	40 – 50	88	60	18	1,410	912 384
2 1/2″	11	40 – 50 49 – 57	88	60	18	1,410	912 304*
3″	12	56 – 68	104	65	18	2,090	913 074

*Регулируется при установке ввода с помощью 2 или 3 специальных металлических колец

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от –40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от –70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADL 1F NPT

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADL для армированного кабеля с метрической резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

Линейные вводы ADL 4F NPT для армированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	(Ex) II 2 G / (Ex) II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6006 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь



ADL 4 F

Данные для заказа

Линейные вводы ADL 4F ASO для армированного кабеля

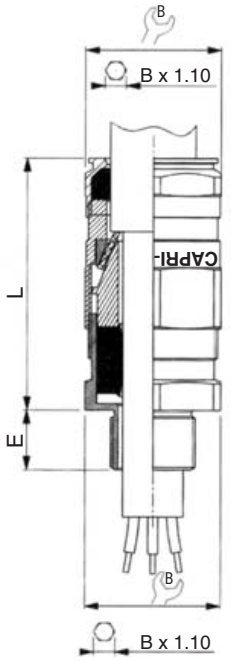
Резьба	Тип	Наружный диаметр кабеля, мм	Диаметр кабеля без армирования, мм	Армирование, мм	B, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
M20 x 1,5	5	10,5 – 17	6,5 – 10,5	0,15 – 1,25	28	59	16	0,175	991 984
		5 – 11	3 – 8						
M20 x 1,5	6	10,5 – 17	6,5 – 10,5	0,15 – 1,25	28	59	16	0,175	991 904*
M20 x 1,5	5	5 – 11	3 – 8	0,15 – 1,25	28	59	16	0,175	991 994
M20 x 1,5	6	13 – 21	11,5 – 15	0,15 – 1,25	32	60	16	0,200	992 074
M20 x 1,5	6	13 – 21	7 – 12	0,15 – 1,25	32	60	16	0,200	992 084
		7,5 – 14	3 – 8						
M20 x 1,5	6	13 – 21	11,5 – 15	0,15 – 1,25	28	59	16	0,175	992 004*
M20 x 1,5	6	7,5 – 14	3 – 8	0,15 – 1,25	32	60	16	0,200	992 094
M25 x 1,5	7	18 – 27,5	11 – 16,5	0,15 – 1,6	40	73	16	0,400	992 584
			11 – 16,5						
M25 x 1,5	7	18 – 27,5	16 – 20	0,15 – 1,6	40	73	18	0,400	992 504*
M32 x 1,5	8	23,5 – 33,5	22 – 27,5	0,15 – 2	53	83	18	0,733	993 274
M32 x 1,5	8	23,5 – 33,5	16 – 23	0,15 – 2	53	83	18	0,733	993 284
			16 – 23						
M32 x 1,5	8	23,5 – 33,5	22 – 27,5	0,15 – 2	52	83	18	0,733	993 204*
			22 – 29						
M40 x 1,5	9	29 – 40,5	28 – 33	0,20 – 2	52	83	18	0,840	994 004*
M50 x 1,5	10	40 – 53	30 – 38	0,5 – 2,5	72	100	18	0,310	995 084
			30 – 38						
M50 x 1,5	10	40 – 53	37 – 44	0,5 – 2,5	72	100	18	0,310	995 004*
			40 – 50						
M63 x 1,5	11	51 – 66	49 – 57	0,5 – 2,5	88	100	18	2,150	996 304*
M75 x 1,5	12	64 – 78	56 – 68	0,5 – 2,5	104	119	18	2,850	997 574

* Регулируется при установке ввода с помощью 2 или 3 специальных металлических колец

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от -40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от -70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADL 4F

Металлические линейные вводы Ex-e типа ADL для армированного кабеля с дюймовой (NPT) резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

Линейные вводы ADL 4F NPT для армированного кабеля

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G / ⟨Ex⟩ II 2 D
Вид защиты от воспламенения	EEx e II / EEx d IIC
Удостоверение соответствия	LCIE 97 ATEX 6006 X
Вид защиты по EN 60529	IP 68 (10 атмосфер)
Материал	Никелированная латунь



ADL 4F NPT

Данные для заказа

Линейные вводы ADL 4F NPT для армированного кабеля

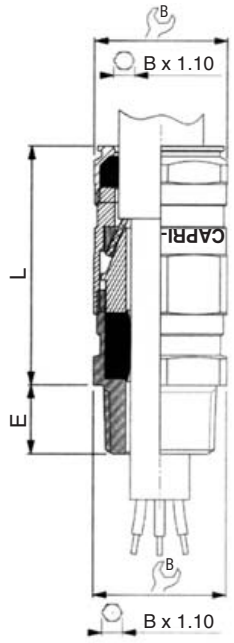
Резьба NPT	Тип	Наружный диаметр кабеля, мм	Диаметр кабеля без армирования, мм	Армирование, мм	B, мм	L, мм	E, мм	Масса, кг	Номер заказа
1/2″	5	10,5 – 17	6,5 – 10,5	0,15 –1,25	28	59	16	0,179	991 284
			3 – 8						
		5 – 11	6,5 – 10,5						
1/2″	5	10,5 – 17	10 – 13	0,15 –1,25	28	59	16	0,179	991 204*
1/2″	5	5 – 11	3 – 8	0,15 –1,25	28	59	16	0,179	991 294
3/4″	6	13 – 21	11,5 – 15	0,15 –1,25	32	60	16	0,228	993 474
3/4″	6	13 – 21	7 – 12	0,15 –1,25	32	60	16	0,228	993 484
		7,5 – 14	3 – 8						
3/4″	6	13 – 21	7 – 12	0,15 –1,25	32	60	16	0,228	993 404*
			11,5 – 15						
3/4″	6	7,5 – 14	3 – 8	0,15 –1,25	32	60	16	0,228	993 494
1″	7	18 – 27,5	11 – 16,5	0,15 –1,6	40	73	18	0,451	991 004*
			16 – 20						
1″1/4	8	23,5 – 33,5	16 – 23	0,15 – 2	52	83	18	0,786	991 404*
			22 – 27,5						
1″1/2	9	29 – 40,5	28 – 33	0,20 – 2	57	87	18	0,940	991 574
			22 – 29						
1″1/2	9	29 – 40,5	28 – 33	0,20 – 2	57	87	18	0,940	991 504*
2″	10	40 – 53	30 – 38	0,5 – 2,5	72	100	18	1,460	995 284
			30 – 38						
2″	10	40 – 53	37 – 44	0,5 – 2,5	72	100	18	1,460	992 204*
2″1/2	11	51 – 66	49 – 57	0,5 – 2,5	88	110	18	2,250	992 374
			40 – 50						
2″1/2	11	51 – 66	49 – 57	0,5 – 2,5	88	110	18	2,250	992 304*
3″	12	64 – 78	56 – 68	0,5 – 2,5	104	119	18	3,160	993 074

* Регулируется при установке ввода с помощью 2 или 3 специальных металлических колец

Вводы поставляются с неопреновыми прокладками с рабочими температурами от -40 °C до 100 °C

По запросу линейный ввод с силиконовой прокладкой с рабочими температурами от -70 °C до 220 °C (последняя цифра в номере заказа заменяется на 5)

Размеры в мм



Тип ADL 4F NPT

Заглушки и контргайки из никелированной латуни

Зона 1/
Зона 2
Зона 21/
Зона 22



Заглушка



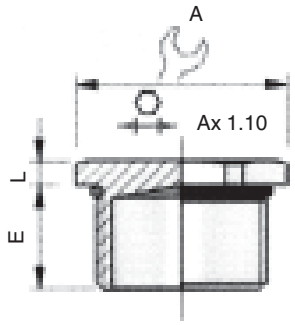
Контргайка

Данные для заказа

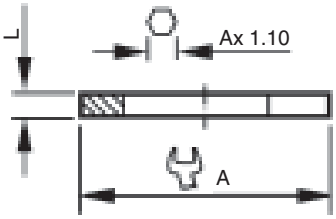
Металлические заглушки из никелированной латуни

Резьба	Размер A, мм	Размер L, мм	Размер E, мм	Масса, кг	Номер заказа
M12x1,5	14	2,8	15	0,011	**190 124**
M16x1,5	18	3	15	0,019	**190 164**
M20x1,5	23	3	15	0,025	**190 204**
M25x1,5	28	3,5	15	0,040	**190 254**
M32x1,5	36	4	15	0,065	**190 324**
M40x1,5	44	4	15	0,093	**190 404**
M50x1,5	54	5	16	0,152	**190 504**
M63x1,5	67	5,5	17	0,258	**190 634**
M75x1,5	80	6	18	0,395	**190 754**
M80x1,5	85	7	20	0,464	**190 804**
M90x1,5	95	8	22	0,661	**199 904**
M100x1,5	110	10	22	0,950	**191 004**
1/4" NTP	14	2,8	12	0,011	**190 194**
3/8" NTP	18	2,8	12	0,018	**190 294**
1/2" NTP	22	3	16	0,022	**190 394**
3/4" NTP	28	3	16	0,043	**190 494**
1" NTP	36	3,5	20	0,078	**190 594**
1 1/4" NTP	44	4	20	0,116	**190 694**
1 1/2" NTP	50	5	20	0,157	**190 794**
2" NTP	64	5,5	20	0,253	**190 894**
2 1/2" NTP	75	6	28	0,440	**190 994**
3" NTP	90	8	30	0,705	**191 094**
3 1/2" NTP	110	10	32	1,105	**191 194**

Размеры в мм



Заглушка



Контргайка

Данные для заказа

Металлические контргайки из никелированной латуни

Резьба	Кол-во в упаковке	Размер A, мм	Размер L, мм	Масса, кг	Номер заказа
M10x1,5	1 x (10)	12	2,5	0,001	**221 094**
M12x1,5	1 x (10)	14	3	0,002	**221 294**
M16x1,5	1 x (10)	18	3	0,003	**221 694**
M20x1,5	1 x (10)	23	3	0,004	**222 094**
M25x1,5	1 x (10)	28	3	0,006	**222 594**
M32x1,5	1 x (10)	36	3,5	0,010	**223 294**
M40x1,5	1 x (10)	44	4	0,015	**224 094**
M50x1,5	1 x (10)	54	5	0,025	**225 094**
M63x1,5	1 x (10)	70	6	0,059	**226 394**
M75x1,5	1 x (10)	85	8	0,124	**227 594**
M80x1,5	1 x (10)	90	9	0,151	**228 094**
M90x1,5	1 x (10)	100	10	0,190	**229 094**
M100x1,5	1 x (10)	110	12	0,266	**229 994**
1/4" NTP	1 x (10)	16	2,8	—	**280 104**
3/8" NTP	1 x (10)	20	2,8	—	**280 114**
1/2" NTP	1 x (10)	24	3,5	—	**280 124**
3/4" NTP	1 x (10)	30	3,5	—	**280 134**
1" NTP	1 x (10)	37	4,5	—	**280 144**
1 1/4" NTP	1 x (10)	47	4,5	—	**280 154**
1 1/2" NTP	1 x (10)	52	5	—	**280 164**
2" NTP	1 x (10)	64	5,5	—	**280 174**
2 1/2" NTP	1 x (10)	77	6,5	—	**280 184**
3" NTP	1 x (10)	95	8	—	**280 194**
3 1 /2" NTP	1 x (10)	110	10	—	**280 204**

Номера заказов указаны для упаковок

Адаптеры и переходники для металлических линейных вводов с метрической резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Переходник (адаптер)
Тип 1

Данные для заказа

Адаптеры для метрической резьбы (тип 1)

Резьба	Размер A, мм	Диаметр Ø D, мм	Размер L, мм	Размер E, мм	Номер заказа
M12x1,5/M16x1,5	18	7,7	18,5	15	**745 334**
M16x1,5/M20x1,5	23	11,7	18,5	15	**740 274**
M20x1,5/M25x1,5	28	15,5	18,5	15	**740 544**
M25x1,5/M25x1,5	28	20,3	19	15	**740 554**
M25x1,5/M32x1,5	36	20,3	19	15	**740 814**
M32x1,5/M40x1,5	44	27,3	19	15	**741 084**
M40x1,5/M50x1,5	54	35,3	20	15	**741 354**
M50x1,5/M63x1,5	67	45,2	21	16	**741 624**
M63x1,5/M75x1,5	80	57,8	22,5	17	**741 894**
M75x1,5/M90x1,5	95	69,3	27,5	18	**745 394**
M90x1,5/M100x1,5	110	83,2	27,5	22	**745 484**



Переходник (адаптер)
Тип 2

Данные для заказа

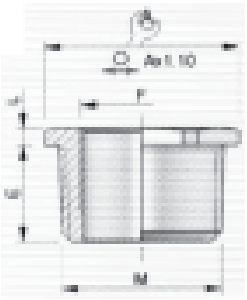
Переходники для метрической резьбы (тип 2)

Резьба	Размер A, мм	Размер L, мм	Размер E, мм	Номер заказа
M16x1,5/M12x1,5	18	2,8	15	**745 834**
M20x1,5/M12x1,5	23	3,0	15	**745 844**
M20x1,5/M16x1,5	23	3,0	15	**740 024**
M25x1,5/M16x1,5	28	3,0	15	**740 034**
M25x1,5/M20x1,5	28	3,0	15	**740 294**
M32x1,5/M20x1,5	36	3,5	15	**740 304**
M32x1,5/M25x1,5	36	3,5	15	**740 564**
M40x1,5/M25x1,5	44	4,0	15	**740 574**
M40x1,5/M32x1,5	44	4,0	15	**740 834**
M50x1,5/M32x1,5	54	5,0	16	**740 844**
M50x1,5/M40x1,5	54	5,0	16	**741 104**
M63x1,5/M40x1,5	67	5,5	17	**741 114**
M63x1,5/M50x1,5	67	5,5	17	**741 374**
M75x1,5/M50x1,5	80	6,0	18	**741 384**
M75x1,5/M63x1,5	80	6,0	18	**741 644**
M90x1,5/M63x1,5	95	8,0	22	**745 854**
M90x1,5/M75x1,5	95	8,0	22	**745 864**
M100x1,5/M75x1,5	110	10,0	22	**745 874**
M100x1,5/M90x1,5	120	10,0	22	**745 914**
M110x1,5/M100x1,5	120	11,0	22	**745 934**

Размеры в мм



Переходник (адаптер)
Тип 1



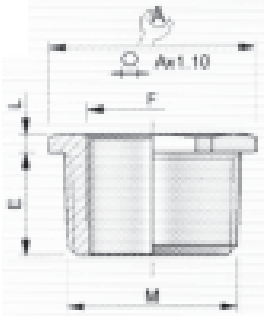
Переходник (адаптер)
Тип 2

Переходники/ адаптеры для металлических линейных вводов с дюймовой резьбой

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Размеры в мм





Переходник (адаптер)
Тип 2

Данные для заказа

Переходники/адаптеры с метрической на дюймовую резьбу

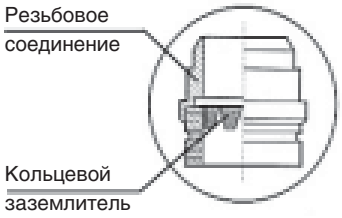
Резьба	Тип	Размер A, мм	Диаметр ⌀ D, мм	Размер L, мм	Размер E, мм	Номер заказа
M16 x1,5 / 1/2" NTP	1	24	11,7	18,0	15	**744 694**
M20x1,5 / 1/2" NTP	1	24	15,5	18,0	15	**744 704**
M20x1,5 / 3/4" NTP	1	30	15,5	18,5	15	**744 964**
M25x1,5 / 1/2" NTP	2	28	—	3,0	15	**744 714**
M25x1,5 / 3/4" NTP	1	30	20,3	18,5	15	**744 974**
M25x1,5 / 1" NTP	1	38	20,3	22,5	15	**745 234**
M32x1,5 / 1/2" NTP	2	36	—	3,5	15	**744 724**
M32x1,5 / 3/4" NTP	2	36	—	3,5	15	**744 984**
M32x1,5 / 1" NTP	1	38	27,3	22,5	15	**745 244**
M40x1,5 / 3/4" NTP	2	44	—	4,0	15	**744 994**
M40x1,5 / 1" NTP	2	44	—	4,0	15	**745 254**
M40x1,5 / 1 1/4" NTP	1	48	35,3	22,5	15	**745 514**
M40x1,5 / 1 1/2" NTP	1	52	35,3	22,5	15	**745 774**
M50x1,5 / 1" NTP	2	54	—	5,0	16	**745 264**
M50x1,5 / 1 1/2" NTP	1	54	41,7	12,5	16	**745 784**
M50x1,5 / 2" NTP	1	64	45,2	22,5	16	**746 044**
M63x1,5 / 1 1/2" NTP	2	67	—	5,5	17	**745 794**
M63x1,5 / 2" NTP	1	67	53,6	22,5	17	**746 054**
M75x1,5 / 2" NTP	2	80	—	6,0	18	**746 064**
M75x1,5 / 2 1/2" NTP	1	80	64,0	31,0	18	**746 324**
M75x1,5 / 3" NTP	1	95	69,3	33,0	18	**746 584**

Данные для заказа

Переходники/адаптеры с дюймовой на метрическую резьбу

Резьба	Тип	Размер A, мм	Диаметр ⌀ D, мм	Размер L, мм	Размер E, мм	Номер заказа
1/2" NTP / M12x1,5	2	22	—	3	16	**740 914**
1/2" NTP / M20x1,5	1	23	15,0	18,5	16	**740 454**
1/2" NTP / M25x1,5	1	28	15,0	19,0	16	**740 714**
3/4" NTP / M20x1,5	2	28	—	3,0	16	**740 464**
3/4" NTP / M25x1,5	1	28	20,1	19,0	16	**740 724**
1" NTP / M20x1,5	2	36	—	3,5	20	**740 474**
1" NTP / M25x1,5	2	36	—	3,5	20	**740 734**
1" NTP / M32x1,5	1	36	26,0	19,0	20	**740 994**
1 1/4" NTP / M25x1,5	2	44	—	4,0	20	**740 744**
1 1/4" NTP / M32x1,5	2	44	—	4,0	20	**741 004**
1 1/2" NTP / M32x1,5	2	50	—	5,0	20	**741 014**
1 1/2" NTP / M40x1,5	2	50	—	5,0	20	**741 274**
1 1/2" NTP / M50x1,5	1	54	40,8	20,0	20	**741 534**
2" NTP / M50x1,5	2	64	—	5,5	20	**741 544**
2" NTP / M75x1,5	1	80	52,4	22,5	20	**742 064**
2 1/2" NTP / M50x1,5	2	75	—	6,0	28	**741 554**
2 1/2" NTP / M63x1,5	2	75	—	6,0	28	**741 814**
3" NTP / M63x1,5	2	90	—	8,0	30	**741 824**
3" NTP / M75x1,5	2	90	—	8,0	30	**742 084**

Данные для заказа



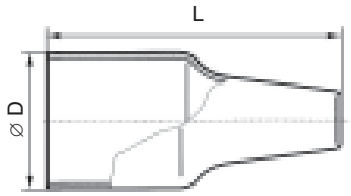
Кольцевые заземлители армированных свинцом кабелей

Тип	Диаметр кабеля, мм	Масса, кг	Минимальный заказ, шт.	Номер заказа
5	4,0 – 7,5	0,003	10	560 530
6	6,0 – 11	0,003	10	560 630
7	9,0 – 15	0,006	10	560 730
8	12 – 20	0,009	10	560 830
9	16 – 26,5	0,015	10	560 930
10	21 – 32,5	0,028	10	561 030
11	28 – 39,5	0,038	10	561 130
12	33 – 46,5	0,058	10	561 230
13	40 – 54,5	0,073	10	561 330



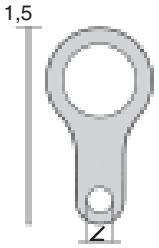
Разгрузка от натяжения для линейных вводов типа ADE

Тип	Диаметр кабеля, мм	Масса, кг	Минимальный заказ, шт.	Номер заказа
4	4 - 8,5	0,008	1	810 434
5	6 - 12	0,007	1	810 534
6	8,5 - 16	0,015	1	810 634
7	12 - 21	0,028	1	810 734
8	16 - 27,5	0,044	1	810 834
9	21 - 34	0,061	1	810 934
10	27 - 41	0,069	1	811 034
11	33 - 48	0,130	1	811 134
12	40 - 56	0,160	1	811 234
13	47 - 65	0,370	1	811 334



Защитные втулки для резьбовых соединений с линейными вводами типа ADE

Тип	D, мм	L, мм	Минимальный заказ, шт.	Номер заказа
5	20	90	10	506 050
6	25	110	10	506 060
7	31	110	10	506 070
8	43	125	10	506 080
9	50	135	10	506 090
10	57	150	10	506 100
11	67	165	10	506 110
12	75	170	10	506 120
13	89	190	10	506 130



Зажимы для заземляющего провода

Для резьбового соединения	Диаметр, мм	Минимальный заказ, шт.	Номер заказа
M12 x 1,5	6,75	10	567 024
M16 x 1,5	6,75	10	567 034
M20 x 1,5	7	10	567 054
M25 x 1,5	10,5	10	567 074
M32 x 1,5	12,2	10	567 094
M40 x 1,5	13,5	10	567 124
M50 x 1,5	13,5	10	567 154
M63 x 1,5	13,5	10	567 184

Линейные вводы/принадлежности
Переходное резьбовое соединение
Многопроводный линейный ввод
Обезвоживающие заглушки/штуцеры для удаления воздуха

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Переходное резьбовое соединение



Многопроводный линейный ввод



Обезвоживающая заглушка



Штуцеры для удаления воздуха



Специальный торцовый ключ

Технические характеристики

Переходное резьбовое соединение

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G Ⓔx II 2 D T 80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 3128 X
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 55 °C

Многопроводный линейный ввод

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T 80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 3128 X
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 55 °C

Обезвоживающие заглушки

Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB-№ Ex-86/1112
Вид защиты	IP 65 по EN 60529
Допустимая наружная температура от	-55 °C до + 55 °C

Штуцеры для удаления воздуха

Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB-№ Ex-95. D.3148U
Вид защиты	IP 54 по EN 60529
Допустимая наружная температура	от -55 °C до + 55 °C

Данные для заказа

Переходное резьбовое соединение

Резьба	Диаметр кабеля, мм	Минимальный заказ, шт.	Номер заказа
M16 / 20	5,5 – 13	20	GHG 960 1956 R0002
M20 / 25	8 – 17	20	GHG 960 1956 R0003
M25 / 32	12 – 21	20	GHG 960 1956 R0004
M32 / 40	16 – 28	10	GHG 960 1956 R0005
M40 / 50	21 – 35	10	GHG 960 1956 R0006
M50 / 63	27 – 48	5	GHG 960 1956 R0007

Многопроводный линейный ввод

Резьба	Минимальный заказ, шт.	Масса, кг	Номер заказа
M32 x 1,5 для 4 x ∅ 4.5-7 мм	1 x (20)	0,54	GHG 960 1955 R0055
M25 x 1,5 для 2 x ∅ 4.5-7 мм	1 x (20)	0,34	GHG 960 1955 R0054

Обезвоживающие заглушки

Резьба	Минимальный заказ, шт.	Масса, кг	Номер заказа
M25 x 1,5	1 x (20)	0,220	GHG 960 1927 R0005

Штуцеры для удаления воздуха

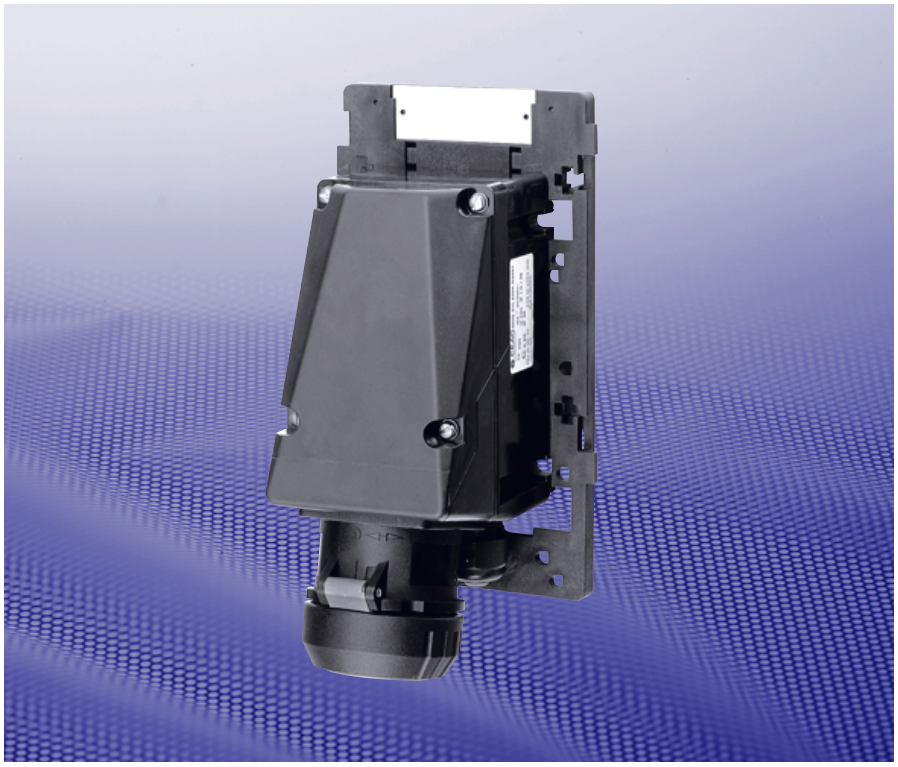
Резьба	Минимальный заказ, шт.	Масса, кг	Номер заказа
M25 x 1,5	1 x (20)	0,34	GHG 960 1954 R0004

Принадлежности

Специальный торцовый ключ для затягивания резьбовых колпачков с введенным проводом

Тип		SW, мм	Шт.	Масса, кг	Номер заказа
1 комплект	M12	15	1		
	M16	20	1		
	M20	24	1		
	M25	29	1		
	M32	36	1		
	M40	46	1	0,825	GHG 960 1951 R0001
1 комплект	M50	55	1		
	M63	68	1	0,905	GHG 960 1951 R0002

Элементы монтажа коммутационных устройств на стенах, решетках, трубах, в том числе квадратных



- Высокая экономичность благодаря применению вставного монтажа
- Простота монтажа на стенах, решетках и трубах
- Быстрый вставной монтаж нового поколения приборов
- Более универсальная применимость по сравнению с монтажом на опорах
- Использование защитных крышек

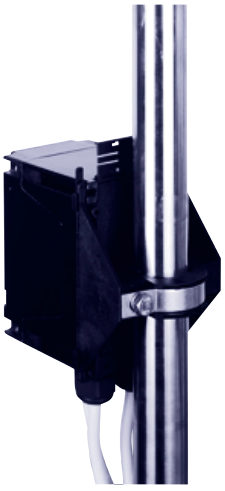
Элементы монтажа устройств на стенах, решетках, трубах, в том числе квадратных



Крепежные элементы являются прогрессивным техническим решением фирмы CEAG для монтажа коммутационных устройств без использования инструментов, которое было принято в тесном сотрудничестве с нашими клиентами. Вставной монтаж обладает высокой экономичностью.
Пять типоразмеров элементов монтажа дают возможность монтажа почти всех взрывозащищенных коммутационных устройств и коробок выводов фирмы CEAG. Их комбинирование со специальными крышками защищает коммутационные устройства от воздействия прямых солнечных лучей и других неблагоприятных погодных условий.

Крепежные элементы монтируют на решетках из проволоки диаметром 4,5-5 мм.

Крепежные элементы могут монтироваться на трубах диаметром 1 – 2 дюйма, квадратных трубах сечением 41 x 41 мм и U-образных профилях 60 x 60 мм.





Элементы монтажа устройств на стенах, решетках, трубах, в том числе квадратных



Размер 1
Элемент монтажа на стене



Размер 2
Элемент монтажа на решетке



Размер 3
Элемент монтажа на трубе



Размер 4
Элемент монтажа на трубе



Размер 5
Элемент монтажа на трубе

Технические характеристики

Материал корпуса элемента	Армированный стекловолокном пластик
Материал защитного кожуха	Высокосортная сталь V 4 A AISI 316 L
Наружный диаметр труб	27 - 30 (не входят в объем поставки), 40 - 43, 47-50, 59-62 мм
Четырехгранный профиль	41 x 41 мм
U-образный профиль	60 x 40 мм
Диаметр прутка решеток	от 4,5-5 мм

Монтаж взрывозащищенных коммутационных устройств фирмы CEAG с помощью элементов монтажа

Держатель	Вставное крепление		Резьбовое крепление	
Размер 1	Ответвительная коробка	eAZK 96 1	Установочный выключатель	GHG 273
	Коробка выводов	GHG 791 01	Прибор управления P411	GHG 411 81
			Блокировочный выключатель 10A	GHG 261
Размер 2	Ответвительная коробка	eAZK 96 2	Прибор управления P412	GHG 411 82
	Коробка выводов	GHG 791 02	Установочный выключатель P413	GHG 411 82
	Установочный выключатель Ex 29	GHG 292	Установочный выключатель Ex 43 2	GHG 432
Размер 2A	Коробка выводов 721 0	GHG 721 0		
	Все приборы размера 2			
Размер 3 горизонт.	Коробка выводов 721 0	GHG 721 1*	Коробка выводов 721 1	GHG 721 1*
			Коробка выводов 744	GHG 744
			Прибор управления Ex 44	GHG 444
2 x			Коробка выводов 745	GHG745
2 x			Прибор управления Ex 48	GHG448
2 x			Выключатель безопасности 40A	GHG 263 0050
2 x			Выключатель безопасности 80A	GHG 264
Размер 3 верти-кально	Выключатель безопасности Ex 29	GHG 293	Коробка выводов 744	GHG 744
	Выключатель безопасности 20A	GHG 262 26	Прибор управления Ex 44	GHG 444
	Выключатель безопасности 40A	GHG 263 23	Прибор управления Ex43 4	GHG 434
	Выключатель защиты мотора	GHG 635		
	* Возможно только для стен и решеток		* Возможно только для труб	

Элемент монтажа	Вставное крепление		
Размер 4	Прибор управления	P411	GHG 411 81*
	Прибор управления	P412	GHG 411 82*
	Прибор управления	P413	GHG 411 83*
	Ответвительная коробка	eAZK 96 1	GHG 791 01*
	Ответвительная коробка	eAZK 96 2	GHG 791 02*
	Коробка выводов	791 01	GHG 791 01*
	Коробка выводов	791 02	GHG 791 02*
	Выключатель безопасности Ex 29	P 292	GHG 292*
	Выключатель безопасности 20 A	3-контактный	GHG 262*
	Настенная розетка 16 A	Зона 1	GHG 511
	Настенная розетка 16 A	Зона 2	GHG 516
Размер 5	1 x Ответвительная коробка eAZK 96 1 GHG 791 +1 x Выключатель безопасности 20 A 3-полярная GHG 262*		
	2 x Выключатель безопасности 20 A 3-контактный		GHG 262*
	2 x Ответвительная коробка eAZK 96 1		GHG 791 01*
	1 x Выключатель безопасности 20 A 6-контактный		GHG 262*
	1 x Выключатель безопасности 40 A 3-контактный		GHG 263*
	1 x Выключатель защиты мотора		GHG 635*
	1 x Прибор управления Ex 29 PA/WPA		GHG 293*
	1 x Прибор управления Ex 43 2 экз.		GHG 432*
	1 x Прибор управления Ex 43 4 экз.		GHG 434*
	1 x Настенная розетка 32 A Зона 1		GHG 512
	1 x Настенная розетка 32 A Зона 2		GHG 517

* По запросу со вставными креплениями (см. стр. 6/70)

Элементы монтажа устройств на стенах, решетках, трубах, в том числе квадратных



Размер 2A
Элемент монтажа на трубе



Размер 3
Элемент монтажа на решетке и стене



Размер 1
Элемент монтажа на стене
с защитной крышкой



Защитная крышка



Вставное крепление

Данные для заказа элементов монтажа

Тип	Применение	Минимальное количество, шт.	Номер заказа
Гр. 1	Для крепления на стене	1	GHG 610 1953 R0101
	Для крепления на трубе	1	GHG 610 1953 R0102
	Для крепления на решетке	1	GHG 610 1953 R0103
Гр. 2	Для крепления на стене	1	GHG 610 1953 R0104
	Для крепления на трубе	1	GHG 610 1953 R0105
	Для крепления на решетке	1	GHG 610 1953 R0106
Гр. 2 A	Для крепления на стене	1	GHG 610 1953 R0107
	Для крепления на трубе	1	GHG 610 1953 R0108
	Для крепления на решетке	1	GHG 610 1953 R0109
Гр. 3	Для крепления на стене	1	GHG 610 1953 R0118
	Для крепления на трубе	1	GHG 610 1953 R0110
	Для крепления на решетке	1	GHG 610 1953 R0118
Гр. 4	Крепление на стене и крепление на решетке	1	GHG 610 1953 R0126
Гр. 4	Крепление на трубе	1	GHG 610 1953 R0130
Гр. 5	Крепление на стене и крепление на решетке	1	GHG 610 1953 R0128
Гр. 5	Крепление на трубе	1	GHG 610 1953 R0132
	Заглушки	2 x 20	GHG 610 1953 R0134

Данные для заказа защитных крышек

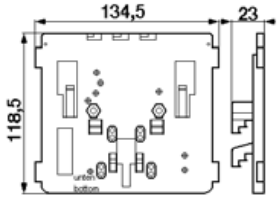
Тип	Применение	Минимальное количество, шт.	Номер заказа
Гр. 1	Для элементов монтажа гр. 1	1	GHG 610 1955 R0101
Гр. 2	Для элементов монтажа гр. 2	1	GHG 610 1955 R0102
Гр. 2A	Для элементов монтажа гр. 2a	1	GHG 610 1955 R0103
Гр. 3	Для элементов монтажа на трубах гр. 3 (вертикальных)	1	GHG 610 1955 R0104
Гр. 4	Для элементов монтажа на решетках гр. 3 (вертикальных)	1	GHG 610 1955 R0105
Гр. 5	Для элементов монтажа на трубах гр. 3 (горизонтальных)	1	GHG 610 1955 R0106

Данные для заказа принадлежностей

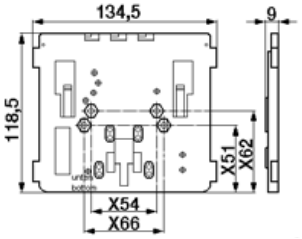
Тип	Минимальное количество, шт.	Номер заказа
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных), размеры 1, 2, 2a, 3	10	GHG 610 1953 R0057
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных), размеры 4 и 5	10	GHG 610 1953 R0011
Комплект для крепления на трубах (27 – 30 мм)	10	GHG 610 1953 R0020
Вставные крепления приборов	8 x 10	GHG 610 1953 R0041

Элементы монтажа устройств на стенах, решетках, трубах, в том числе квадратных

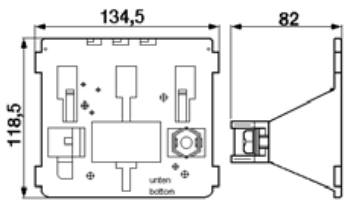
Элемент монтажа, размер 1



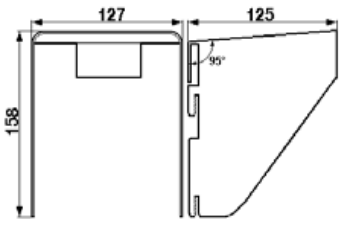
Крепление на решетке



Крепление на стене

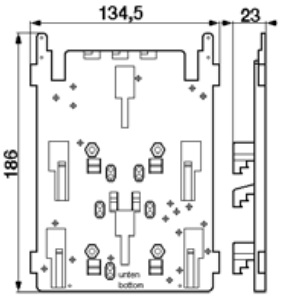


Крепление на трубах

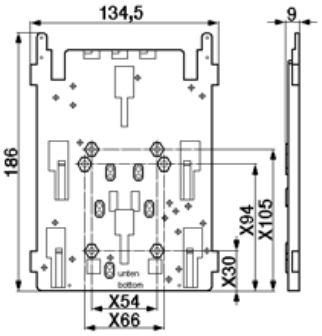


Защитная крышка, размер 1

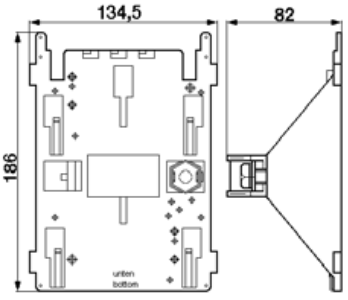
Элемент монтажа, размер 2



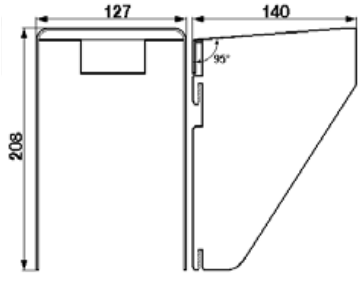
Крепление на решетке



Крепление на стене

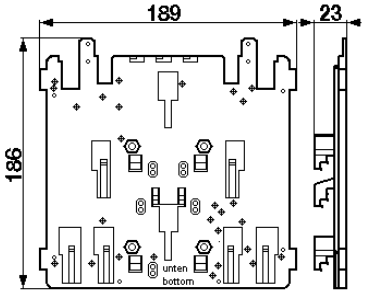


Крепление на трубах

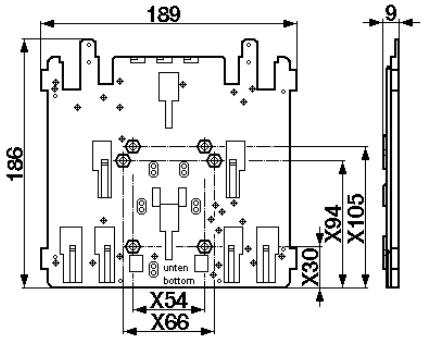


Защитная крышка, размер 2

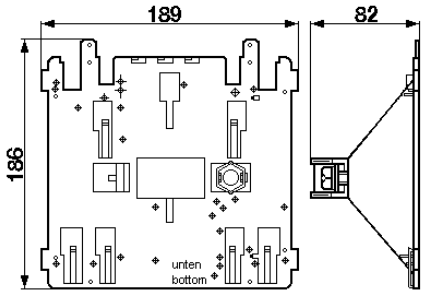
Элемент монтажа, размер 2А



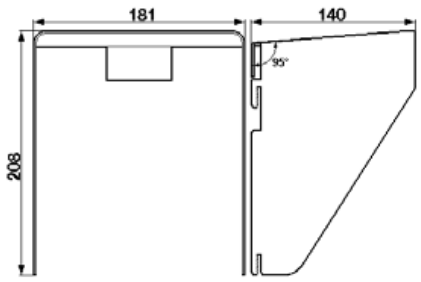
Крепление на решетке



Крепление на стене



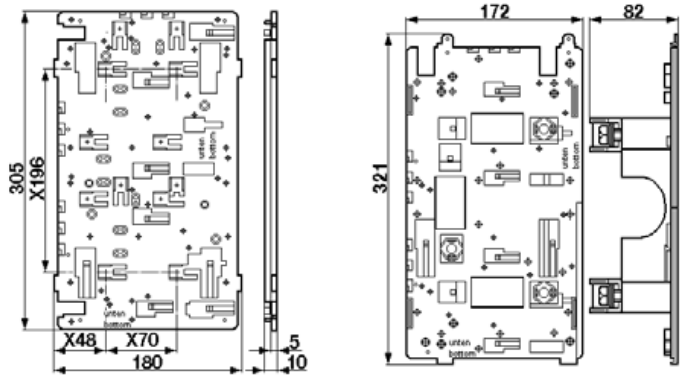
Крепление на трубах



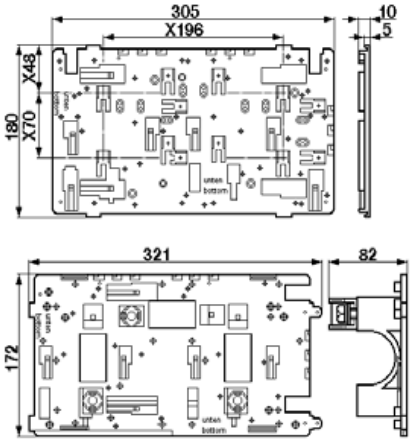
Защитная крышка, размер 2А

Элементы монтажа устройств на стенах, решетках, трубах, в том числе квадратных

Элемент монтажа, размер 3, вертикальный, для крепления на стене, решетке и трубах



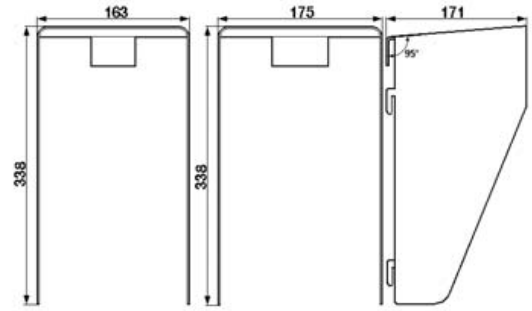
Элемент монтажа размер 3, горизонтальный, для крепления на стене, решетке и трубах



Для крепления на стене и решетке

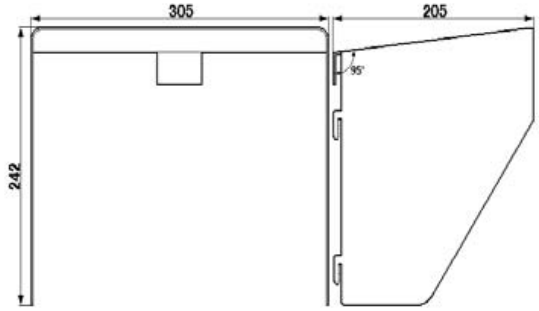
Для крепления на трубах

Защитная крышка, размер 3, для вертикальных элементов (размер 3)



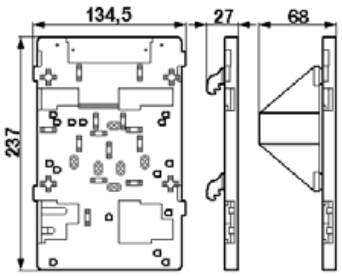
Для крепления на трубах **Для крепления на стене и решетке**

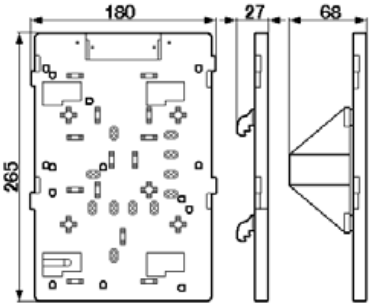
Защитная крышка, размер 3, для горизонтальных элементов (размер 3)



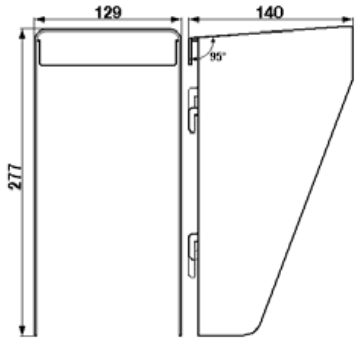
Для крепления на трубах

Элемент монтажа, размер 4, для крепления на стене, решетке и трубах

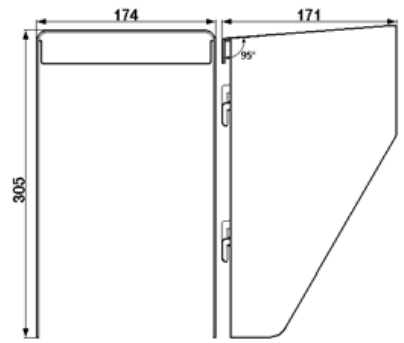




Элемент монтажа, размер 5, для крепления на стене, решетке и трубах



Защитная крышка, размер 4



Защитная крышка, размер 5

Корпусы взрывозащищенных командных аппаратов серии GHG 411



Стандартные корпусы командных аппаратов выполнены из термопласта согласно EN 50014. Благодаря оптимальному дизайну присоединение проводов реализуется через изготовленные способом глубокой вытяжки боковые стенки. Герметизирующие компоненты наносят на профильную шину. По желанию корпусы сверху или снизу могут быть снабжены линейными вводами для подключения двух проводов диаметром 8–17мм или одного провода диаметром 12–21мм. Благодаря соединительным элементам корпусы могут привинчиваться друг к другу. Все металлические детали защищены от коррозии, что обеспечивает повышенную стойкость к химикатам.

Наряду со стандартным исполнением по запросу могут быть изготовлены другие варианты.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

- **Плоские боковые стенки обеспечивают удобное присоединение проводов**
- **Быстрое крепление всех внутренних элементов**
- **Корпусы могут быть соединены друг с другом свинчиванием**
- **Срок службы сигнальных ламп 100 000 часов**
- **Повышенная стойкость к химикатам**
- **Все металлические детали защищены от коррозии**

Технические характеристики

Командные посты серии GHG 411

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G | Ⓔx II 2 D T 48 °C*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6 | EEx e ib IIC T6 | EEx ed IIC T6 | EEx ed ib IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3117
Вид защиты согласно EN 60529	IP 66 IP 65 (для измерительного прибора AM45 и сдвоенной кнопки)
Номинальное напряжение	до 690 В~
Номинальный ток	макс. 16 А макс. 0,4 А (для контакторов с золотыми контактами)
Частота	50/60 Гц
Материал корпуса	Ударопрочный термопласт
Линейные вводы	1 ввод M25x1,5
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Контактные зажимы	2x4 мм²

*в настоящий момент не все посты изготавливаются с исполнением II D



GHG 411 81



GHG 411 81



GHG 411 81



GHG 411 81

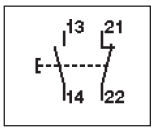
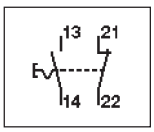
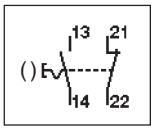
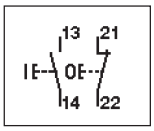
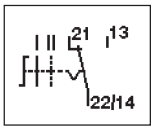
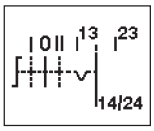


GHG 411 81



GHG 411 81

Данные для заказа*

Схема подключения	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
	**1 кнопка 1 зам.+1 разм., включая табличку “0,1, START, STOP”**	**0,4**	**GHG 411 8100 R0001**
	**1 контактор 1 зам.+1 разм., надпись “NOT-AUS” и “EMERGENCY STOP”**	**0,45**	**GHG 411 8100 R0002**
	**1 контактор, запираемый ключом 1 зам.+1 разм., надпись “NOT-AUS” и “EMERGENCY STOP”**	**0,5**	**GHG 411 8100 R0012**
	**1 сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм., включая табличку “0,1, START, STOP”**	**0,45**	**GHG 411 8100 R0009**
	**1 выключатель безопасности, надпись** **HAND — AUTO** **0 — I** **I — II**	**0,45**	**GHG 411 8100 R0003** **GHG 411 8100 R0004** **GHG 411 8100 R0005**
	**1 выключатель безопасности, надпись** **HAND — 0 — AUTO** **I — 0 — II** **LOCAL — REMOTE — AUTO**	**0,45**	**GHG 411 8100 R0006** **GHG 411 8100 R0007** **GHG 411 8100 R0008**

Данные о размерах и принадлежностях см. стр. 6/75.

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.

Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.



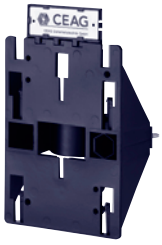
GHG 411 82



GHG 411 82

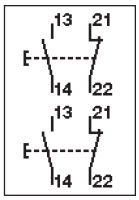
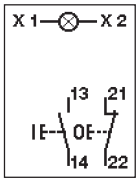


Элемент монтажа, размер 1



Элемент монтажа, размер 2

Данные для заказа*

Схема при-соединения	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
	**2-фазный командный аппарат с 2 контактными кнопками 1зам.+1 разм., включая надпись “0, I, START, STOP”**	**0,54**	**GHG 411 8200R0001**
	**2-фазный командный аппарат с одной сдвоенной кнопкой 1зам.+1 разм., включая надпись “0, I, START, STOP” 1 сигнальная лампочка 230 В, включая подсветку: белую, красную, зеленую и желтую**	**0,65**	**GHG 411 8200 R0003**

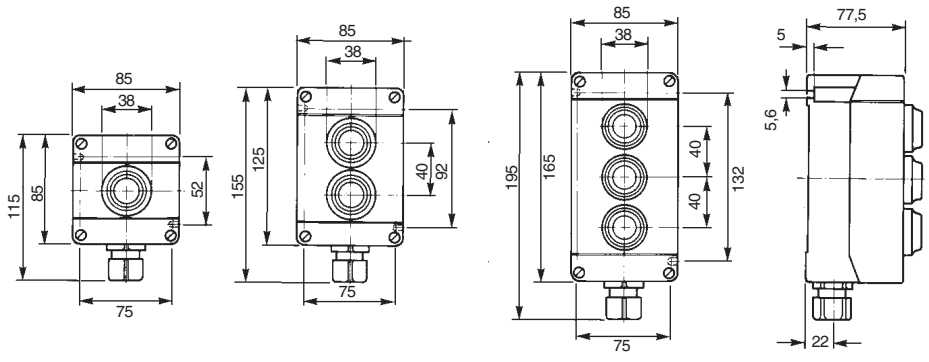
*Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика
Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Для постов	Номер заказа
Размер 1	**Для крепления на стене**		**GHG 610 1953 R0101**
	Для крепления на решетках	**GHG 411 81**	**GHG 610 1953 R0103**
	Для крепления на трубах		**GHG 610 1953 R0102**
Размер 2	**Для крепления на стене**		**GHG 610 1953 R0104**
	Для крепления на решетках	**GHG 411 82**	**GHG 610 1953 R0106**
	Для крепления на трубе		**GHG 610 1953 R0105**
Размер 4	**Для крепления на стене**	**GHG 411 81**	**GHG 610 1953 R0126**
	Для крепления на решетках	**GHG 411 82**	**GHG 610 1953 R0126**
	Для крепления на трубе	**GHG 411 83**	**GHG 610 1953 R0130**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 1, 2, 2a, 3			**GHG 610 1953 R0057**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 4 и 5			**GHG 610 1953 R0011**

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.

Размеры в мм

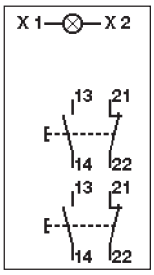
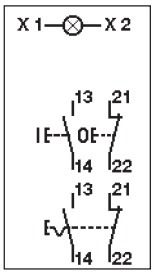
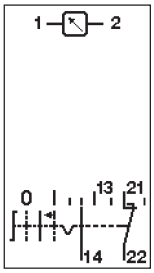
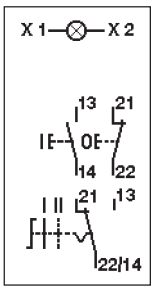


GHG 411 81 GHG 411 82 GHG 411 83

Командные аппараты серии GHG 411 83

Зона 1/
Зона 2
Зона 21/
Зона 22

Данные для заказа*

	Схема	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
 GHG 411 83		3-фазный командный аппарат с двумя кнопками 1 зам.+1 разм., включая обозначение “0,1, START, STOP”; 1 сигнальная лампочка 230 В с подсветкой: белой, красной, зеленой и желтой	0,76	GHG 411 8300 R0001
 GHG 411 83		3-фазный командный аппарат со сдвоенной кнопкой 1 зам.+1 разм., включая обозначение “0,1, START, STOP” 1 сигнальная лампочка 230 В с подсветкой: белой, красной, зеленой и желтой; 1 контактор 1 зам.+1 разм. с ручным регулированием и надписью “NOT-AUS” и “EMERGENCY STOP”	0,80	GHG 411 8300 R0003
 GHG 411 83		3-фазный командный аппарат с измерительным инструментом AM 72; смена присоединения n/1A; шкала 0-100 / 150 %; 1 выключатель безопасности 1 зам.+1 разм., переключающее устройство 8, надпись ‘’0-I ’’	0,92	GHG 411 8300 R0023
 GHG 411 83		3-фазный командный аппарат: 1 сигнальная лампочка 230 В, включая подсветку: белую, красную, зеленую и желтую; 1 сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм. с надписью “0, I, START, STOP” 1 выключатель безопасности; надпись “HAND-AUTO”	0,80	GHG 411 8300 R0004

Данные о размерах и принадлежностях см. стр. 6/81.

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.

Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Измерительный прибор GHG 411 82 в корпусе

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Измерительный инструмент AM 72

Технические характеристики

Обозначения по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G I Ⓔx II 2 D T 48 °C	
Вид защиты от воспламенения	EEx e IIC T6 I EEx e ib IIC T6	
Удостоверение о соответствии*	PTB 00 ATEX 3117	
Вид защиты согласно EN 60529	IP 66	
Диапазон измерения	См. данные для заказа	
Ток	Постоянный и переменный	
Измерительный механизм	для EEx e II T6 (от трансформатора) Электромагнитный	для EEx e ib II T6 (прямое измерение) Электромеханический
Класс точности	2,5	1,5
Положение при эксплуатации	Вертикальное	
Диапазон перегрузки	1:1,5	
Установка нулевого положения	Юстировочный винт	
Отметка номинального тока	Красная стрелка	
Материал корпуса	Ударопрочный термопласт	
Линейные вводы	1 ввод M25x1,5	
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C	
Контактные зажимы	2× – 1,5–4 мм²	

Данные для заказа

Измерительный механизм AM 72	Масса, кг	Номер заказа
0 - 1 / 1,5 A	**0,7**	**GHG 411 8281 R0002**
0 - 2,5 / 3,75 A	**0,7**	**GHG 411 8281 R0003**
0 - 5 / 7,5 A	**0,7**	**GHG 411 8281 R0004**
0 - 10 / 15 A	**0,7**	**GHG 411 8281 R0005**
0 - 16 / 24 A	**0,7**	**GHG 411 8281 R0007**
0 - 20 мА (= 320 Ohm)		
0 - 100 / 120 %	**0,8**	**GHG 411 8281 R0033**
4 - 20 мА (= 320 Ohm)		
0 - 100 / 120 %	**0,8**	**GHG 411 8281 R0035**

Измерительный механизм AM 72 для присоединения трансформатора n/1A	Масса, кг	Номер заказа
0 - 1 / 1,5 A Шкала 0 -100 / 150 %	**0,7**	**GHG 411 8282 R0002**
другие заполнения n/1A	**0,7**	**GHG 411 8282 R00□□**

Код для изменения шкалы:

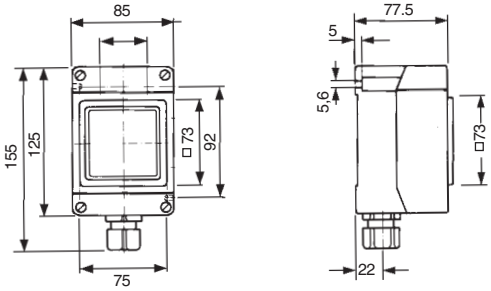
Код	Шкала	Код	Шкала	Код	Шкала
02	**0 - 1 / 1,5 A**	**10**	**0 - 40 / 60 A**	**17**	**0 - 250 / 375 A**
03	**0 - 2,5 /3,75 A**	**11**	**0 - 50 / 75 A**	**18**	**0 - 300 / 450 A**
04	**0 - 5 / 7,5 A**	**12**	**0 - 60 / 90 A**	**19**	**0 - 400 / 600 A**
05	**0 - 10 / 15 A**	**13**	**0 - 75 / 112,5 A**	**20**	**0 - 500 / 750 A**
06	**0 - 15 / 22,5 A**	**14**	**0 - 100 / 150 A**	**21**	**0 - 600 / 900 A**
08	**0 - 20 / 30 A**	**15**	**0 - 150 / 225 A**		
09	**0 - 30 / 45 A**	**16**	**0 - 200 / 300 A**		

О смене шкалы см. стр. 6/132.



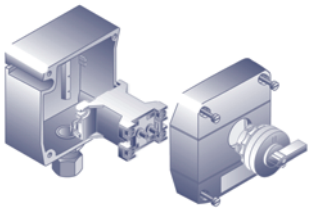
Сменная шкала

Размеры в мм

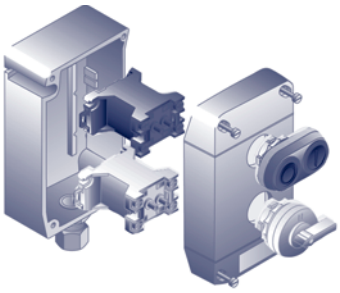


Коды индивидуального заказа

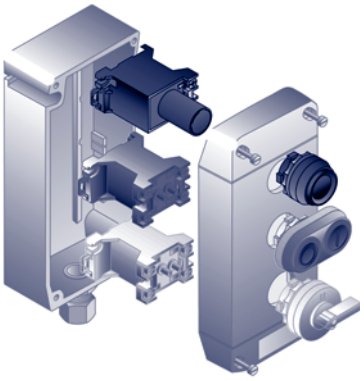
Тип	Размеры	1. Монтаж					2. Монтаж				
		Код A	B	C	D	E	Код A	B	C	D	E
GHG 4118											



GHG 411 81



GHG 411 82



GHG 411 83

Кнопочный выключатель		Код A: D R T O; B; C Данные см. стр. 6/109-6/112
Сдвоенный кнопочный выключатель		Код A: D D T O; B; C верх; D низ Данные см. стр. 6/109-6/112
Запираемая ключом кнопка		Код A: S L T O; B; C Данные см. стр. 6/109-6/112
Контактор		Код A: S G T; B; C; D; E Данные см. стр. 6/109-6/112
Сигнальная лампочка		Код A: S I L; B; C Данные см. стр. 6/109-6/112

Пример: GHG 411 82 с 1 x M25 полиамид
2 кнопки 1 зам. + 1 разм., STOP, START
Данные для заказа: GHG 411 82 DRT 015 001/DRT 015 001

3. Монтаж

Код A | B | C | D | E

KLE

низ | верх

Потенциометр



Код A: P O T | B

Данные см. стр. 6/109-6/112

Измерительный прибор AM 72



Код A: M 7 2 | B | C

Данные см. стр. 6/109-6/112

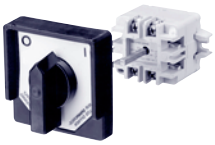
Выключатель



Код A: S C T | B | C | D

Данные см. стр. 6/109-6/112

Ex 23 10A



Код A: E x 2 3 | B | C | D | E

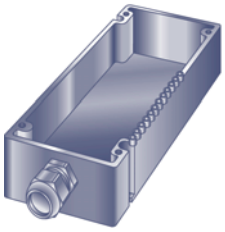
Данные см. стр. 6/109-6/112

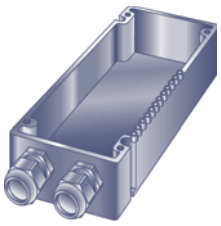
Зажимы 6 × 2 × 4 мм²

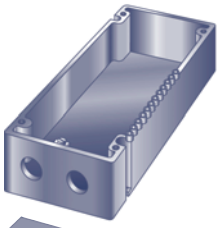


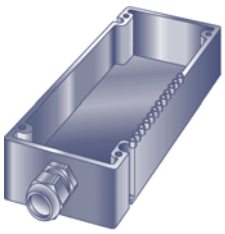
Код A: K L M | B

Данные см. стр. 6/109-6/112









0 0 — нет

2 1 — 1 × M25 KLE

2 4 — 2 × KLE M25

1 0 — Металлический фланец, 2 × M20 отверстие, 1 × PE

2 5 — 1 × M32 KLE

Взрывозащищенные датчики команд GHG 43 новой конструкции





- **Международные допуски к эксплуатации**
- **Возможность смонтировать до 4 элементов обслуживания и индикации**
- **Все наружные металлические части защищены от коррозии**
- **Вид защиты IP66**
- **Корпус из невозгораемых материалов согласно UL 94-V0**
- **Большая площадь для сверления линейных вводов до 2 × M25**

Новая программа датчиков GHG 43 позволяет монтировать до 4 датчиков или элементов управления. Кроме того, в заземленном фланце могут быть высверлены два металлических линейных ввода размером до M25.
Благодаря двум основным размерам (2 и 4), различным вариантам линейных вводов и специфическим встроенным элементам обслуживания соблюдаются все требования относительно маленьких устройств управления. Крупные индицирующие инструменты (72 × 72 мм) облегчают считывание информации. Командный контроллер с большим поворотным переключателем и запирающими устройствами для элементов обслуживания завершают программу. Тем самым эта программа является выгодным дополнением уже рассмотренной программы командных контроллеров GHG 411 81, GHG 411 82 и GHG 411 83.
Высокоценные материалы, которые, наряду со стойкостью к удару, удовлетворяют всем требованиям невозгораемости UL 94-V0, обеспечивают многосторонние возможности применения и в морской индустрии.
Действующие на международном уровне допуски согласно EN, UL и также AS позволяют применять их в международном масштабе согласно требованиям защиты от взрывов.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Взрывозащищенные датчики команд GHG 43 новой конструкции

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



GHG 432



GHG 432



GHG 432



GHG 432



GHG 432

Технические характеристики

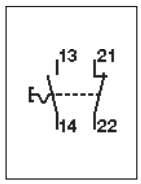
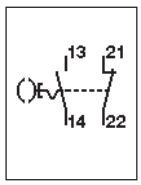
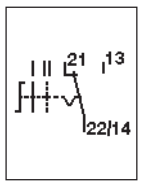
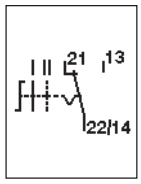
Датчики команд серий GHG 432 и GHG 434

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G | Ex II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6 | EEx e ib IIC T6 | EEx ed IIC T6 | EEx ed ib IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3117
Вид защиты согласно EN 60529	IP 66 IP 65 (для измерительного прибора AM45 и сдвоенной кнопки)
Номинальное напряжение	до 690 В~ до 500 В~ (для переключателя GHG 23)
Номинальный ток	макс. 16 А макс. 10 А (для переключателя GHG 23) макс. 0,4 А (для контакторов с золотыми контактами)
Частота	50/60 ГЦ
Материал корпуса	Ударопрочный термопласт
Линейные вводы	2 ввода M25x1,5 один ввод с заглушкой
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Контактные зажимы	2x4 мм²

* По запросу

6

Данные для заказа*

Схема	Описание деталей	Линейный ввод	Номер заказа
	**1 × NOT-AUS контактор 1 зам.+1 разм. без замка**	**1 × M25 KLE/ 12M25 KLE + заглушка**	**GHG 432 0001 R0001**
	**1 × NOT-AUS контактор 1 зам.+1 разм. с замком**	**1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка**	**GHG 432 0001 R0002**
	**1 × командный контроллер Ex 23 “HAND-AUTO”**	**1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка**	**GHG 432 0001 R0003**
	**1 × командный контроллер Ex 23 0-I**	**1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка**	**GHG 432 0001 R0004**

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.

Взрывозащищенные датчики команд GHG 43 новой конструкции

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Данные для заказа*



GHG 432



GHG 432



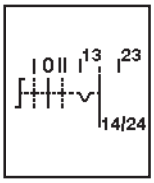
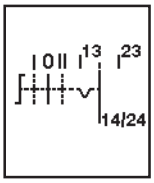
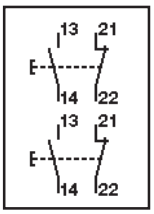
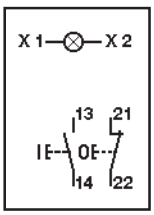
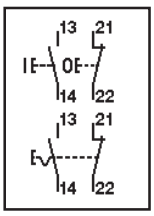
GHG 432



GHG 432



GHG 432

Схема	Описание деталей	Линейный ввод	Номер заказа
	1 × командный контроллер Ex 23 “HAND-0-AUTO”	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0001 R0005
	1 × командный контроллер Ex 23 I-0-II	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0001 R0006
	2 × кнопки 1 зам.+1 разм. 0,I, START, STOP	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0011 R0001
	1 × сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм. 0,I, START, STOP 1 × сигнальная лампа, 230 В (белая, красная, желтая и зеленая)	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0011 R0002
	1 × NOT-AUS-контактор 1 зам.+1 разм. без замка 1 × сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм. 0, I, START, STOP	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0011 R0003

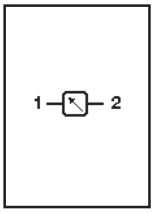
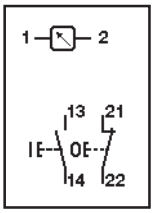
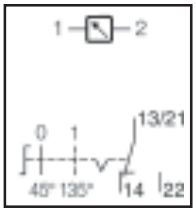
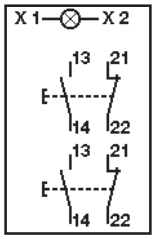
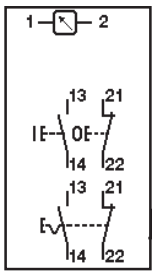
* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.

Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Взрывозащищенные датчики команд GHG 43 новой конструкции

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Данные для заказа*

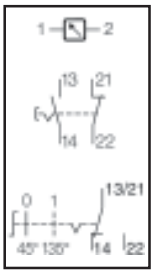
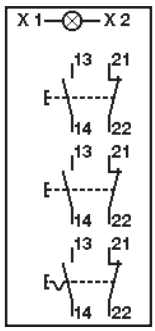
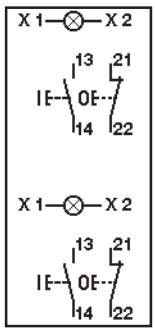
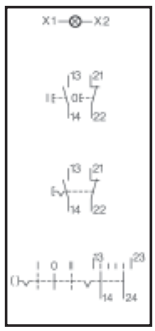
	Схема	Описание деталей	Линейный ввод	Номер заказа
 GHG 432		1 × измерительный прибор AM 72 Подключение трансформатора n/1A Шкала 0-100/150%	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0011 R0004
 GHG 432		1 × измерительный прибор AM 45 Подключение трансформатора n/1A Шкала 0-100/150% 1 × сдвоенная кнопка 1 зам. +1 разм. 0, I, “START, STOP”	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0011 R0005
 GHG 432		1 × измерительный прибор AM 45 Подключение трансформатора n/1A Шкала 0-100/150% 1 × командный контроллер EX 23 «0-1» 2 × кнопки 1 зам. × 1 разм.	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 432 0011 R0006
 GHG 434		2 × кнопки 1 зам.+1 разм. 0,I, START, STOP 1 × сигнальная лампа, 230 В (белая, красная, желтая и зеленая)	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 434 0111 R0001
 GHG 434		1 × измерительный прибор AM 72 Подключение трансформатора n/1A Шкала 0-100/150% 1 × сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм. 0, I, START, STOP 1 × NOT-AUS-контактор 1 зам.+1 разм., без замка	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 434 0111 R0002

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.
Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Взрывозащищенные датчики команд GHG 43 новой конструкции

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

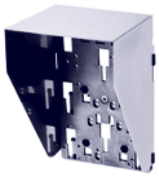
Данные для заказа*

	Схема	Описание деталей	Линейный ввод	Номер заказа
 GHG 434		1 × измерительный прибор AM 72 Подключение трансформатора n/1A Шкала 0-100/150% 1 × NOT-AUS-контактор 1 зам.+1 разм. без замка 1 × командный контроллер Ex 23 «0-1»	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 434 0111 R00010
 GHG 434		1 × сигнальная лампа, 230 В (белая, красная, желтая и зеленая) 2 кнопки 1 зам.+1 разм. 0,I, START, STOP 1 × NOT-AUS-контактор 1 зам.+1 разм. без замка	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 434 1111 R0004
 GHG 434		2 × сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм. 0,I, START, STOP 2 × сигнальная лампа, 230 В AC (белая, красная, желтая и зеленая)	1 × M25 KLE/ 1 × M25 KLE + заглушка	GHG 434 1111 R0005
 GHG 434		1 x сигнальная лампа, 250 В AC (белая, красная, желтая и зеленая) 1 сдвоенная кнопка 1 зам.+1 разм. 0, I, START, STOP 1 x NOT-AUS-контактор 1 зам.+1 разм. без замка 1 x выключатель с ключом типа SLS, табличка с надписью «I 0 II»	1 x M25 KLE/ 1 x M25 KLE + заглушка	GHG 434 1111 R0009

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика. Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Принадлежности для взрывозащищенных датчиков команд GHG 43 и управляющих приборов

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

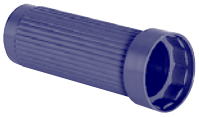


Элемент монтажа, размер 2, с защитной крышкой



Элемент монтажа, размер 3







Элемент монтажа

Тип	Область применения	Для размера корпуса	Номер заказа
Размер 2	Для крепления на стене		GHG 610 1953 R0104
	Для крепления на решетках	Ex 432	GHG 610 1953 R0106
	Для крепления на трубах		GHG 610 1953 R0105
Размер 5	Для крепления на стене		GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на решетках	Ex 432	GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на трубах		GHG 610 1953 R0132
Размер 3	Для крепления на стене		GHG 610 1953 R0118
	Для крепления на решетках	Ex 434	GHG 610 1953 R0118
	Для крепления на трубах		GHG 610 1953 R0110
Размер 5	Для крепления на стене		GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на решетках	Ex 434	GHG 610 1953 R0128
	Для крепления на трубах		GHG 610 1953 R0132
10 зажимов 27-30 мм для крепления на трубе (1”)			GHG 610 1955 R0020
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 1, 2, 2a, 3			GHG 610 1953 R0057
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 4 и 5			GHG 610 1953 R0011

Защитные крышки

для защиты от внешнего воздействия

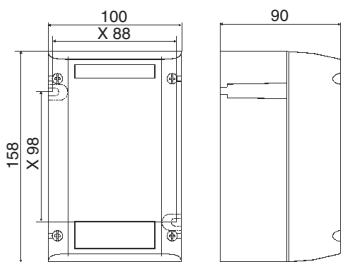
Тип	Область применения	Для постов	Номер заказа
Размер 1	для крепления размера 1	GHG 411 81	GHG 610 1955 R0101
Размер 2	для крепления размера 2	GHG 411 82, GHG 432	GHG 610 1955 R0102
Размер 3	для крепления на трубах размера 3	GHG 434	GHG 610 1955 R0104
	(вертикальный монтаж)	GHG 434	GHG 610 1955 R0105
Размер 3A	для крепления на стенах и решётках размера 3 (вертикальный монтаж)		
Размер 4	для крепления на решетках размера 4	GHG 411 81, GHG 411 82, GHG 411 83	GHG 610 1955 R0107
Размер 5	для крепления на решетках размера 5	GHG 432, GHG 434	GHG 610 1955 R0108

Принадлежности

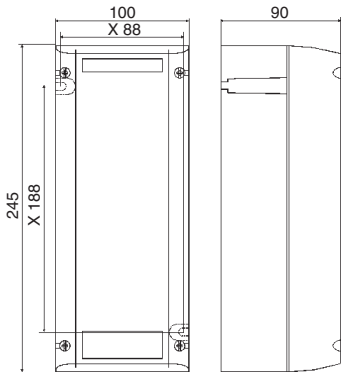
Описание	Количество	Номер заказа
Гравируемая табличка для надписей, незаполненная	10	GHG 410 1953 R0001
Монтажный инструмент для контргайки	1	GHG 410 1914 R0001
Заглушки	10	GHG 410 1920 R0001

Размеры в мм

X = монтажные размеры



GHG 432

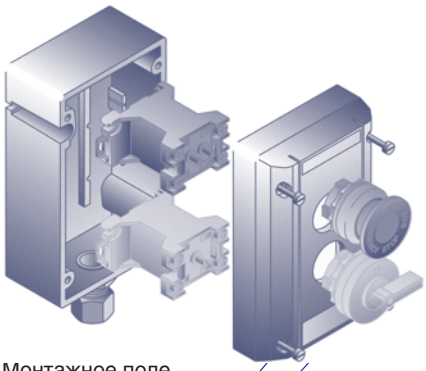


GHG 434

Код заказа для индивидуального исполнения

Тип	Размер	1. Монтажное поле					2. Монтажное поле				
		Код A	B	C	D	E	Код A	B	C	D	E
GHG 43	☐	☐☐☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐	☐☐☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐

GHG 43/ Размер 2

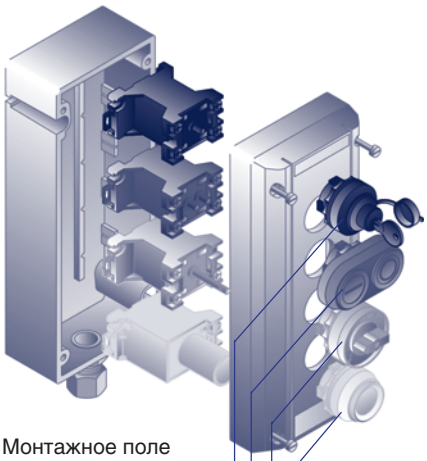


Монтажное поле

2

1

GHG 43/ Размер 4



Монтажное поле

4

3

2

1

Кнопка DRT



Код A **D R T O** B ☐☐ C ☐☐

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Сдвоенная кнопка



Код A **D D T O** B ☐☐ C верх ☐☐ D низ ☐☐

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Кнопочный выключатель с ключом



Код A **S L T O** B ☐☐ C ☐☐

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Контактор



Код A **S G T** B ☐☐ C ☐ D ☐ E ☐☐

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Сигнальная лампа



Код A **S I L** B ☐☐ C ☐☐

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Пример: GHG 43 Размер 2 с 2 линейными вводами M25.
1. Контактор с красным диском, 1 зам.+1 разм., “ NOT AUS”, разблокирование оттягиванием
2. Сигнальная лампа, 230 В, колпачок желтый.
Данные для заказа: GHG 432, SGT 0 15 1 1 2/ SIL 2 10.

3. Монтажное поле

Код A | B | C | D | E

2. Монтажное поле

Код A | B | C | D | E

KLE

низ | верх

Потенциометр



Код A: P O T | B:

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Измерительный прибор AM 72



Код A: M 7 2 | B: | C:

Данные см. на стр. 6/109–6/112

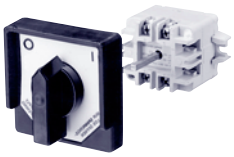
Выключатель



Код A: S C T | B: | C: | D:

Данные см. на стр. 6/109–6/112

Ex 23 10A



Код A: E x 2 3 | B: | C: | D: | E:

Данные см. на стр. 6/109–6/112

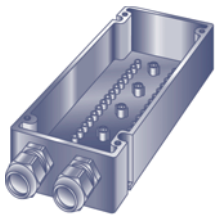
Зажимы 6 × 2 × 4 мм²



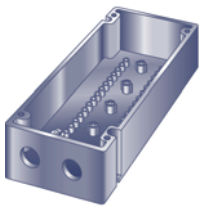
Код A: K L M | B:

Данные см. на стр. 6/109–6/112

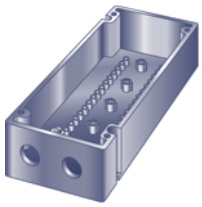
0 0
нет



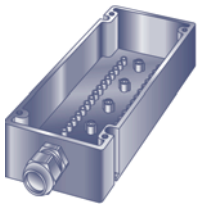
0 1
1 × M25 KLE
1 × M25 KLE
с заглушками



0 2
1 × латунная пластина (внутри) с двумя отверстиями
2 × M20



0 3
1 × латунная пластина (внутри) с двумя отверстиями
2 × M25



0 4
1 × M32 KLE

6

Взрывозащищённые командные аппараты серий 413 84 и 413 85

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



413 84…01



413 84…02



413 84…03



413 84…03

Технические характеристики

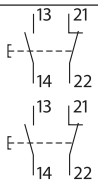
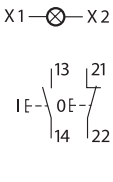
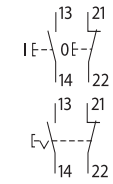
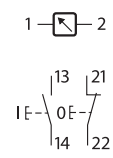
Командные аппараты серий 413 84 и 413 85

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e T6 /EEx e ib IIC T6/ EEx ed IIC T6/ EEx ed ib IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3117
Материал корпуса	Высококачественный сплав алюминия с кремнием (AlSi)
Номинальное напряжение	До 690 В/ с контроллером GHG 23 до 500 В
Номинальный ток	До 16 А/ с контроллером GHG 23 до 10 А
Коммутационная способность	Контроллер GHG 23 AC-11: 230 В/ 10 А/ 500 В/ 6 А DC-11: 24 В/ 2 А/ 230 В/ 0,4 А
Вид защиты по EN 60529	IP 66 IP 65 (с измерительным прибором AM45 и со сдвоенной кнопкой)
PE-зажим	2 x 4 мм²
Кабельные вводы	Одно отверстие M20
Масса корпуса без элементов управления	0,85 кг (413 84) 1,45 кг (413 85)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

* Исполнение D по запросу

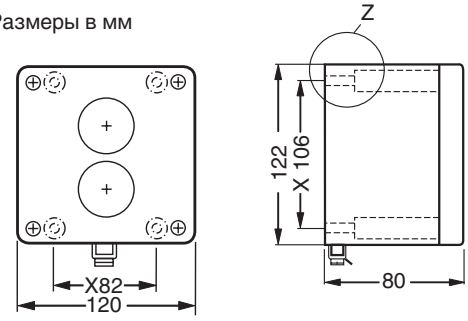
Данные для заказа*

Командные аппараты серии 413 84

Схема подключения	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
	2 x кнопки типа DRT с контактами 1 зам.+1 разом., включая надпись „0, I, START, STOP”	1,25	**GHG 413 8400 R0001**
	1 x сигнальная лампа типа SIL 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую 1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP”	1,30	**GHG 413 8400 R0002**
	1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP” 1 x контактор „NOT-AUS” типа „гриб” SGT	1,30	**GHG 413 8400 R0003**
	1 x измерительный прибор AM45, подключение трансформатора n/1A, шкала 0 –100 %/150 % 1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP”	1,35	**GHG 413 8400 R0004**

*Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика. Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Размеры в мм



Тип 413 84



413 85…01



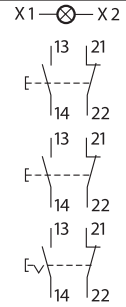
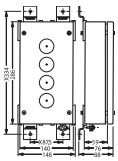
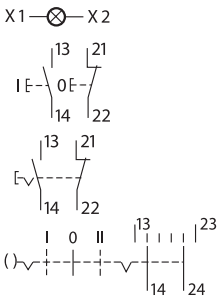
413 85…02



413 85…03

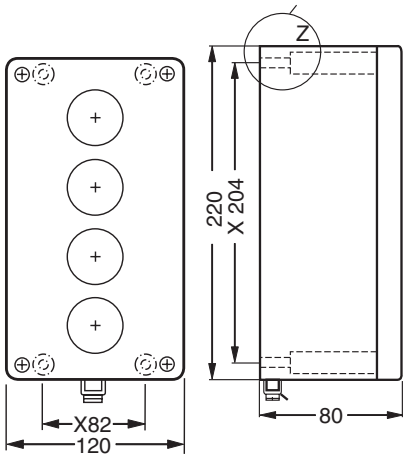
Данные для заказа *

Командные аппараты серии 413 85

Схема подключения	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
	1 x сигнальная лампа типа SIL, 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую 2 x кнопки типа DRT с контактами 1 зам.+1 разом., включая надпись „0, I, START, STOP” 1 x контактор „NOT-AUS” типа „гриб” SGT	2,10	**GHG 413 8500 R0001**
	2 x сдвоенные кнопки типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP” 2 x сигнальные лампы типа SIL 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую	2,10	**GHG 413 8500 R0002**
	1 x сигнальная лампа типа SIL 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую 1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP” 1 x контактор „NOT-AUS” типа „гриб” SGT 1 x выключатель с ключом типа SLS, табличка с надписью «I 0 II»	2,20	**GHG 413 8500 R0003**

*Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.
Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Размеры в мм



Тип 413 85

Измерительные приборы серии 413 84

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Измерительный прибор AM72

Технические характеристики

Измерительные приборы AM72 серии 413 84

Обозначение по 94/9/EC	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6/ EEx e ib IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3117
Материал корпуса	Высококачественный сплав алюминия с кремнием (AlSi)
Вид защиты по EN 60529	IP66
Класс точности измерений	2,5 (для защиты EEx e) 1,5 (для защиты EEx e ib IIC)
Диапазон измерительного механизма	n / 1A 0 – 20 мА 0 – 25 A 4 – 20 мА (постоянный ток)
Контактные зажимы	2 x 1,5 – 4 мм²
Кабельные вводы	Одно отверстие M20
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

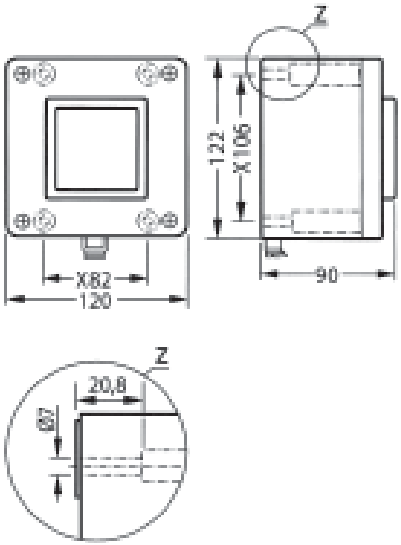
* Исполнение D по запросу

Данные для заказа

Измерительные приборы AM72 серии 413 84

Диапазон измерений	Масса, кг	Номер заказа
измерительный механизм для постоянного тока		
0 – 1 / 1,5 A	1,25	**GHG 413 8481 R0002**
0 – 2,5 / 3,75 A	1,25	**GHG 413 8481 R0003**
0 – 5 / 7,5 A	1,25	**GHG 413 8481 R0004**
0 – 10 / 15 A	1,25	**GHG 413 8481 R0005**
0 – 16 / 24 A	1,25	**GHG 413 8481 R0007**
0 – 20 / 24 мА 0 – 100% / 120% (Ri = 320 Ω)	1,35	**GHG 413 8481 R0033**
4 – 20 / 24 мА 0 – 100% / 120% (Ri = 320 Ω)	1,35	**GHG 413 8481 R0035**
измерительный механизм n / 1A		
0 – 1 / 1,5 A	1,25	**GHG 413 8482 R0002**
0 – 2,5 / 3,75 A	1,25	**GHG 413 8482 R0003**
0 – 5 / 7,5 A	1,25	**GHG 413 8482 R0004**
0 – 10 / 15 A	1,25	**GHG 413 8482 R0005**
0 – 15 / 22,5 A	1,25	**GHG 413 8482 R0007**
0 – 20 / 30 A	1,25	**GHG 413 8482 R0008**
0 – 30 / 45 A	1,25	**GHG 413 8482 R0009**
0 – 40 / 60 A	1,25	**GHG 413 8482 R0010**
0 – 50 / 75 A	1,25	**GHG 413 8482 R0011**
0 – 60 / 90 A	1,25	**GHG 413 8482 R0012**
0 – 75 / 112,5 A	1,25	**GHG 413 8482 R0013**
0 – 100 / 150 A	1,25	**GHG 413 8482 R0014**
0 – 100% / 150% A	1,25	**GHG 413 8482 R0033**

Размеры в мм



Тип 413 84

Взрывозащищенные командные аппараты серий 414 81 и 414 82

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



GHG 414 81…01



GHG 414 81…02

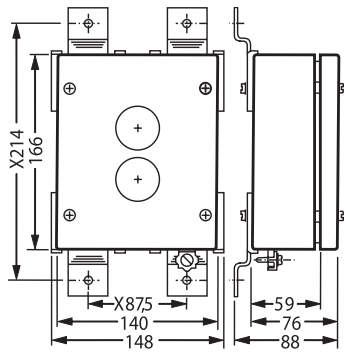


GHG 414 81…03



GHG 414 81…04

Размеры в мм



Тип 414 81

Технические характеристики

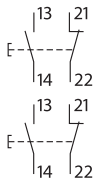
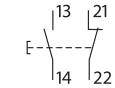
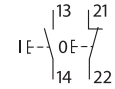
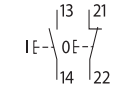
Командные аппараты серий 414 81 и 414 82

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/ Ex II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6/ EEx e ib IIC T6/ EEx ed IIC T6/ EEx ed ib IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3117
Материал корпуса	Высококачественная сталь 316 L
Номинальное напряжение	До 690 В/ с контроллером GHG 23 до 500 В
Номинальный ток	До 16 А/ с контроллером GHG 23 до 10 А
Коммутационная способность	Контроллер GHG 23 AC-11: 230 В/ 10 А/ 500 В/ 6 А DC-11: 24 В/ 2 А/ 230 В/ 0,4 А
Вид защиты по EN 60529	IP 66 IP 65 (с измерительным прибором AM45 и со сдвоенной кнопкой)
PE-зажим	2 x 4 мм²
Кабельные вводы	Одно отверстие X 21 мм
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса корпуса без элементов управления	1,40 кг (414 81) 2,10 кг (414 82)

* Исполнение D по запросу

Данные для заказа*

Командные аппараты серии 414 81

Схема подключения	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
	2 x кнопки типа DRT с контактами 1 зам.+1 разом., включая надпись „0, I, START, STOP”	1,80	**GHG 414 8100 R0001**
	1 x сигнальная лампа типа SIL 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую 1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP”	1,85	**GHG 414 8100 R0002**
	1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP” 1 x контактор „NOT-AUS” типа „гриб” SGT	1,85	**GHG 414 8100 R0003**
	1 x измерительный прибор AM45, подключение трансформатора n/1A, шкала 0 –100 %/150 % 1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP”	1,85	**GHG 414 8100 R0004**

*Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика. Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Взрывозащищённые командные аппараты серии 414 82

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



414 82…01



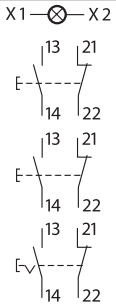
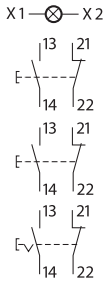
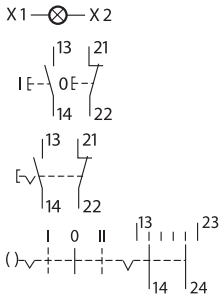
414 82…02



414 82…03

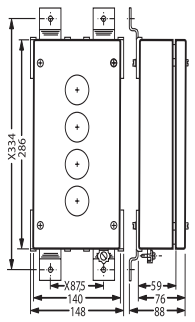
Данные для заказа*

Командные аппараты серии 414 82

Схема подключения	Описание деталей	Масса, кг	Номер заказа
	1 x сигнальная лампа типа SIL, 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую 2 x кнопки типа DRT с контактами 1 зам.+1 разом., включая надпись „0, I, START, STOP” 1 x контактор „NOT-AUS” типа „гриб” SGT	2,80	**GHG 414 8200 R0001**
	2 x сдвоенные кнопки типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP” 2 x сигнальные лампы типа SIL 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую	2,80	**GHG 414 8200 R0002**
	1 x сигнальная лампа типа SIL 20-250 В AC/DC, включая подсветку: белую, красную, желтую и зеленую 1 x сдвоенная кнопка типа DDT с контактами 1 зам.+1 разом. , включая надпись „0, I, START, STOP” 1 x контактор „NOT-AUS” типа „гриб” SGT 1 x выключатель с ключом типа SLS, табличка с надписью «I 0 II»	2,90	**GHG 414 8200 R0003**

*Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика. Опция по запросу: изготовление постов с кнопками с надписями на русском языке «вкл», «выкл», «закр», «откр» и т.д.

Размеры в мм



Тип 414 82

Измерительные приборы серии 414 81

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



414 81..

Технические характеристики

Измерительные приборы AM72 серии 414 81

Обозначение по 94/9/EC	Ex II 2 G/ Ex II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx e II T6/ EEx e ib IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 3117
Материал корпуса	Высококачественная сталь 316L
Вид защиты по EN 60529	IP66
Класс точности измерений	2,5 (для защиты EEx e) 1,5 (для защиты EEx e ib IIC)
Диапазон измерительного механизма	n/ 1A 0 – 20 мА 0 – 25 A 4 – 20 мА (постоянный ток)
Контактные зажимы	2 x 1,5 – 4 мм²
Кабельные вводы	Одно отверстие ∅ 21 мм
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C

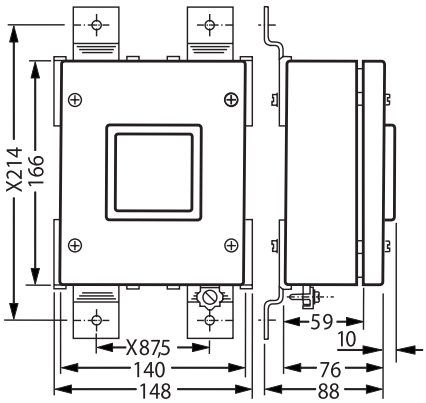
* Исполнение D по запросу

Данные для заказа

Измерительные приборы AM72 серии 414 81

Диапазон измерений	Масса, кг	Номер заказа
измерительный механизм для постоянного тока		
0 – 1 / 1,5 A	1,25	**GHG 414 8181 R0002**
0 – 2,5 / 3,75 A	1,25	**GHG 414 8181 R0003**
0 – 5 / 7,5 A	1,25	**GHG 414 8181 R0004**
0 – 10 / 15 A	1,25	**GHG 414 8181 R0005**
0 – 16 / 24 A	1,25	**GHG 414 8181 R0007**
0 – 20 / 24 мА 0 – 100% / 120% (Ri = 320 W)	1,35	**GHG 414 8181 R0033**
4 – 20 / 24 мА 0 – 100% / 120% (Ri = 320 W)	1,35	**GHG 414 8181 R0035**
измерительный механизм n / 1A		
0 – 1 / 1,5 A	1,25	**GHG 414 8182 R0002**
0 – 2,5 / 3,75 A	1,25	**GHG 414 8182 R0003**
0 – 5 / 7,5 A	1,25	**GHG 414 8182 R0004**
0 – 10 / 15 A	1,25	**GHG 414 8182 R0005**
0 – 15 / 22,5 A	1,25	**GHG 414 8182 R0007**
0 – 20 / 30 A	1,35	**GHG 414 8182 R0008**
0 – 30 / 45 A	1,35	**GHG 414 8182 R0009**
0 – 40 / 60 A	1,25	**GHG 414 8182 R0010**
0 – 50 / 75 A	1,25	**GHG 414 8182 R0011**
0 – 60 / 90 A	1,25	**GHG 414 8182 R0012**
0 – 75 / 112,5 A	1,25	**GHG 414 8182 R0013**
0 – 100 / 150 A	1,25	**GHG 414 8182 R0014**
0 – 100% / 150%	1,35	**GHG 414 8182 R0033**

Размеры в мм



Взрывозащищенные управляющие приборы серии GHG 44



Взрывозащищенные устройства управления серий GHG 444, GHG 448, GHG 449 и GHG 447 выполнены из противоударного армированного стекловолокном полиэстера. Все металлические части защищены от коррозии. Крышка корпуса и фланец снабжены прокладками из вспененного силикона. Над фланцевыми отверстиями в корпусе можно производить легкую замену или монтаж фланцев. Управляющие приборы можно быстро соединять друг с другом и с коробками выводов серий GHG 744, GHG 745, GHG 746, GHG 749.
Возможен монтаж до 54 элементов с растром 40 мм, которые могут быть закреплены на несущих шинах NS 35/7,5 по DIN EN 50022. Элементы снабжены выступами, а несущие шины вырезами. Свободные поля в заводских условиях могут быть закрыты заглушками.
Несущие шины смонтированы на откидной крышке, благодаря чему потребитель может легко присоединить контактные зажимы, находящиеся под несущими шинами.

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США
- Канада
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

- **Возможность монтажа от 1 до 54 элементов**
- **Выступы для стандартного диаметра 30,5 мм**
- **Цветные колпачки и надеваемые на опоры таблички**
- **Корпусы могут комбинироваться друг с другом**
- **Встроенные устройства на несущих шинах**
- **Быстрый монтаж защелкиваемых элементов**
- **Все металлические детали защищены от коррозии**
- **Прочный корпус из полиэстера, армированного стекловолокном**

Взрывозащищенные управляющие приборы GHG 444 23 и GHG 448 23

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

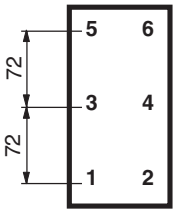


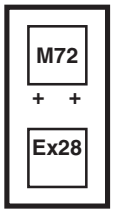
GHG 444 23

Взрывозащищенный управляющий прибор GHG 444 23

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T 80 °C*
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал	Армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (со сдвоенной кнопкой IP 65)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	Около 1,5 кг
Расположение	Растр 40, 50, 60 мм/1-6 позиций

* По запросу





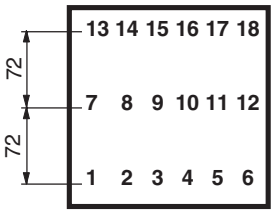


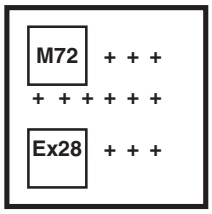
GHG 448 23

Взрывозащищенный управляющий прибор GHG 448 23

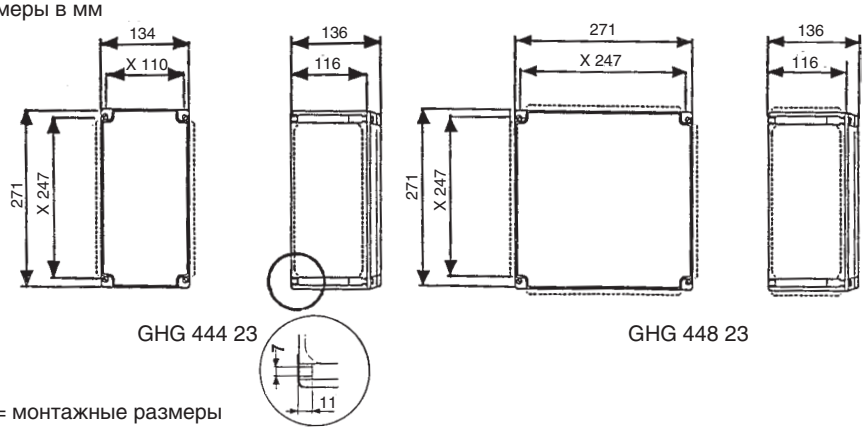
Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T 80 °C*
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал	Армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (со сдвоенной кнопкой IP 65)
Масса	Около 2,5 кг
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Расположение	Растр 40, 50, 60 мм/1-18 позиций

* По запросу





Размеры в мм



X = монтажные размеры

Взрывозащищенные управляющие приборы GHG 449 23 и GHG 447 23

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



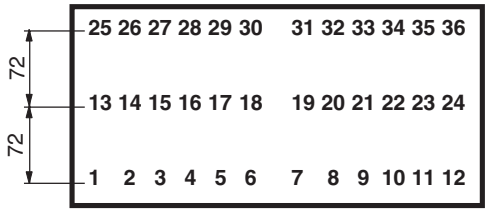
GHG 449 23

Технические характеристики

Взрывозащищенный управляющий прибор GHG 449 23

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T 80 °C*
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал	Армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (со сдвоенной кнопкой IP 65)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	Около 4,5 кг
Расположение элементов	Растр 40, 50, 60 мм/1-36 позиций

* По запросу



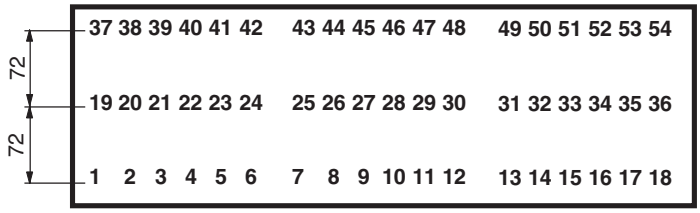


GHG 447 23

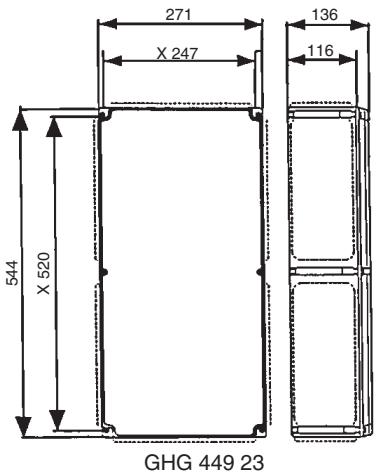
Взрывозащищенный управляющий прибор GHG 447 23

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T 80 °C*
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал	Армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529 (со сдвоенной кнопкой IP 65)
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	Около 6,5 кг
Расположение элементов	Растр 40, 50, 60 мм/1-54 позиций

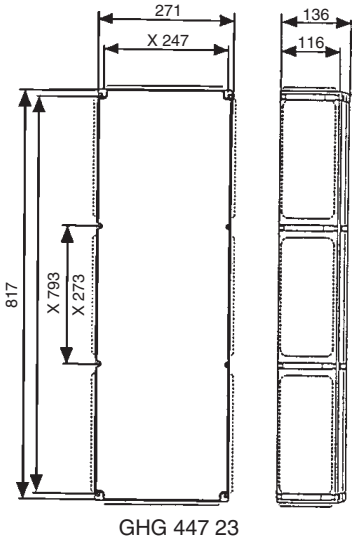
* По запросу



Размеры в мм



GHG 449 23



GHG 447 23

X = монтажные размеры

Взрывозащищенные командные аппараты серии 443 34

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



443 34

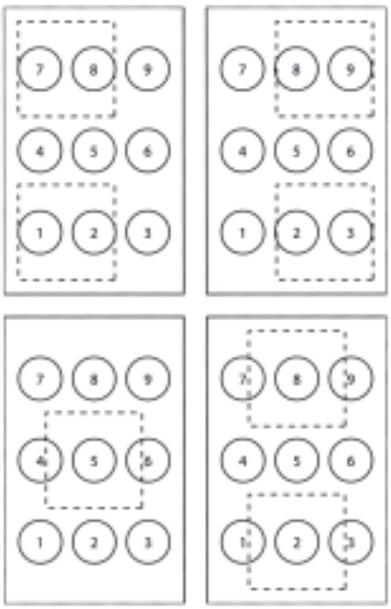
Технические характеристики

Командные аппараты AM72 серии 443 34

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/Ex II 2 D*
Вид защиты от воспламенения	EEx d e ia/ ib m [ia/ib] IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 01 ATEX 1115
Материал корпуса	Высококачественный сплав алюминия с кремнием (AlSi)
Номинальное напряжение	До 690 В
Номинальный ток	До 63 А
Вид защиты по EN 60529	IP 66 IP 65 (с измерительным прибором AM45 и со сдвоенной кнопкой
PE-зажим	2 x 4 мм^2
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	Примерно 2,3 кг
Количество встраиваемых в корпус управляющих элементов	До 9 (при шаге установки элементов 50 мм)

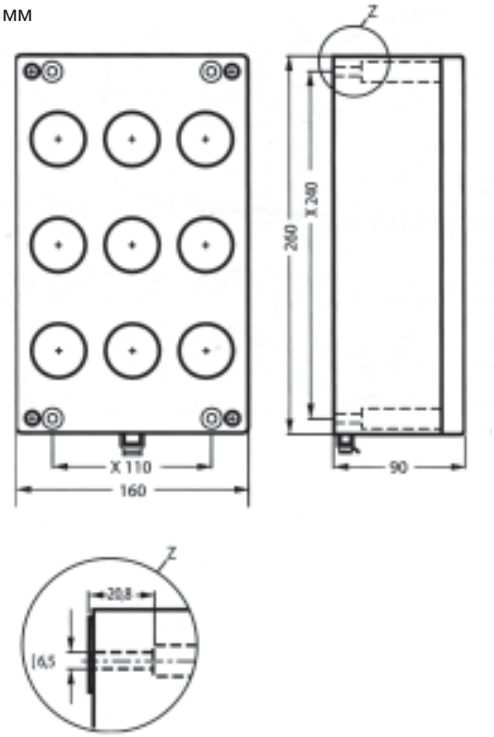
* Исполнение D по запросу

x – монтажные размеры



Тип 443 34

Размеры в мм



Взрывозащищенные управляющие приборы серий GHG 444 33, GHG 448 33, GHG 449 33 и GHG 447 33 из высококачественной стали



Новые взрывозащищенные управляющие приборы серий GHG 444 33, GHG 448 33, GHG 449 33 и GHG 447 33 из высококачественной стали (V4A, AISI 316) с отшлифованной поверхностью специально разработаны для комбинаций управляющих приборов. Большое число отдельных компонентов допускает возможность индивидуального комплектования для любого применения. Прочная конструкция с винтами, защищенными от коррозии, позволяет использовать их в открытом море, а также в зонах с особыми химическими, механическими и климатическими условиями, включая взрывоопасные зоны. Силиконовое уплотнение крышки корпуса защищает от проникновения воды. Легко осуществима замена фланцев. Управляющие приборы можно соединять в крупные блоки.
В корпус могут монтироваться до 54 элементов с растром от 40 мм. Они могут крепиться на несущих шинах NS 35/7,5 по DIN EN 5022. Для упрощения монтажа на элементах имеются выступы, а на шинах вырезы. Свободные поля в заводских условиях могут быть закрыты заглушками. Несущие шины смонтированы на откидной крышке, благодаря чему потребитель может легко присоединить контактные зажимы, находящиеся под несущими шинами.

- **Возможность монтажа от 1 до 54 элементов**
- **Выступы для стандартного диаметра 30,5 мм**
- **Цветные колпачки и надеваемые на опоры таблички**
- **Корпусы могут комбинироваться друг с другом**
- **Встроенные устройства на несущих шинах**
- **Быстрый монтаж защелкиваемых элементов**
- **Высокосортная сталь V4A AISI 316 с отшлифованной поверхностью**
- **Особенно стойкий силиконовый уплотнитель**

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США
- Канада
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Взрывозащищенные командные аппараты серии 444 33

Зона 1/ Зона 2



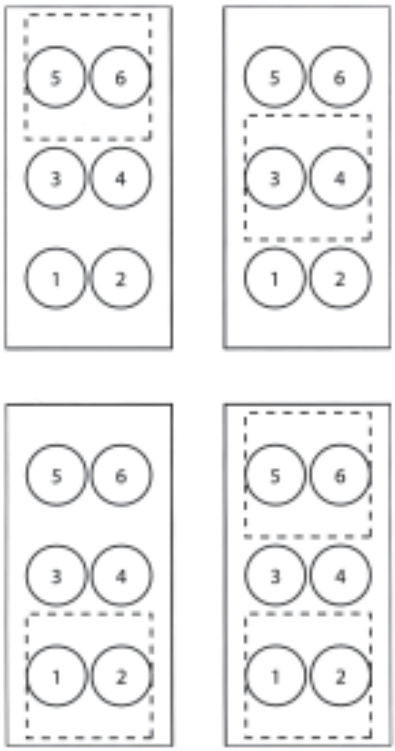
444 33

Технические характеристики

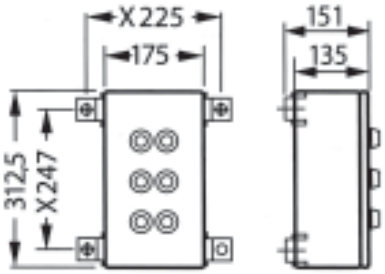
Командные аппараты серии 444 33

Обозначение по 94/9/EC	Ⓔx II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d e ia/ ib m [ia/ib] IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса	Высококачественная сталь 316L
Номинальное напряжение	До 690 В
Номинальный ток	До 40 А
Вид защиты по EN 60529	IP 66 IP 65 (с измерительным прибором AM45 и со сдвоенной кнопкой
PE-зажим	2 x 4 мм^2
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +55 °C
Масса	Примерно 1,5 кг (только корпус)
Количество встраиваемых в корпус управляющих элементов	До 6

x – монтажные размеры



Размеры в мм



Тип 444 33

6

Взрывозащищенные управляющие приборы конструктивных серий GHG 444 33, GHG 448 33, GHG 449 33 и GHG 447 33 из высококачественной стали

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



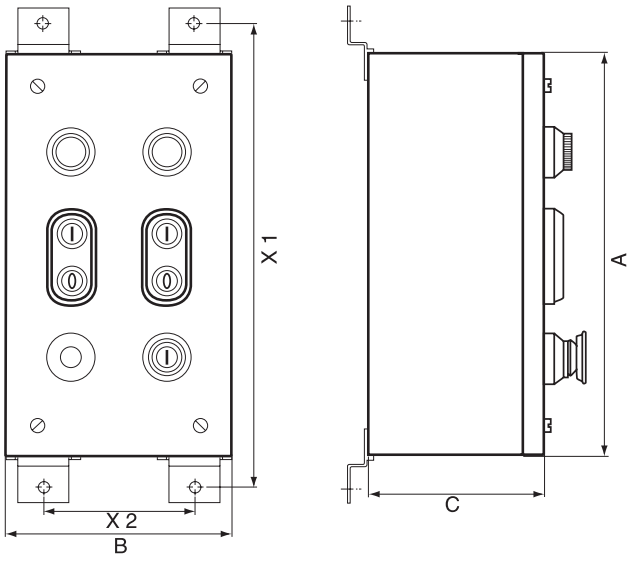
Управляющий прибор GHG 448 33

Технические характеристики

Управляющие приборы GHG 444 33, GHG 448 33, GHG 449 33, GHG 447 33

Обозначение по 94/9/EG		Ⓔx II 2 G
Вид защиты от воспламенения		EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия		PTB 99 ATEX 1044
Материал		Высококачественная сталь V 4A
Вид защиты		IP 65
Номинальное напряжение		Max. 690 В AC
Допустимая наружная температура		от -55 °C до +55 °C
Масса в пустом состоянии	GHG 444 33	около 3,5 кг
	GHG 448 33	около 7,5 кг
	GHG 449 33	около 11,5 кг
	GHG 447 33	около 16,5 кг
Количество встроенных элементов	GHG 444 33	6 компонентов
	GHG 448 33	18 компонентов
	GHG 449 33	36 компонентов
	GHG 447 33	54 компонента

Размеры в мм



Тип	Размер A	Размер B	Размер C	Монтажный размер	
				X 1	X 2
GHG 444 33	312,5	175	135	362,5	110
GHG 448 33	312,5	312,5	135	362,5	247
GHG 449 33	627,0	312,5	135	675,5	125
GHG 447 33	941,5	312,5	135	991,5	125

Унифицированные блоки для датчиков команд и управляющих приборов

Зона 1/
Зона 2
Зона 21/
Зона 22



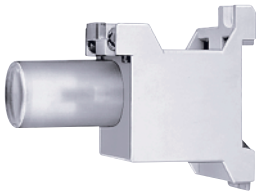
Кнопка



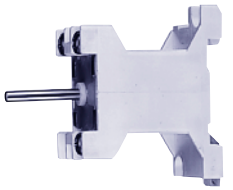
Сдвоенная кнопка



Кнопка-лампа



Сигнальная лампа



Потенциометр

Технические характеристики

Простая и сдвоенная кнопки

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC
Удостоверение соответствия	PTB 97 ATEX 1081 U
Номинальное напряжение	До 500 В AC
Номинальный ток	16 A
Коммутационная способность	по AC 11: 230 В 6 A 400 В 4 A по DC 11: 24 В 6 A 60 В 0,8 A 110 В 0,5 A 220 В 0,2 A
Контактные зажимы	2×2,5 мм²

Кнопка пуск/стоп с подсветкой светодиодом (кнопка-лампа)*

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC
Удостоверение соответствия	PTB 97 ATEX 1064 U
Номинальное напряжение	AC: 12-250 В DC: 12-60 В AC/DC: 12/24 В
Номинальный ток	до 5 A
Коммутационная способность	по AC-15: 230 В, 1,0 A по DC-13: 24 В, 0,25 A
Исполнение контактов	1 нормально замкнут или 1 нормально разомкнут
Мощность лампы	⩽ 1 Вт
Длительность горения лампы	100 000 часов
Цвет колпачка	Красный, зеленый, белый или синий
Сечения соединительных проводов	2x2,5 мм²

* не предназначена для установки в корпусе серии GHG 411... (кнопка-лампа разработана для установки в корпуса GHG 43... и GHG 44)

Сигнальная лампа

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC
Удостоверение соответствия	PTB 98 ATEX 1040 U
Номинальное напряжение	12 В - 240 В AC при 50-60 Гц 12 В - 110 В DC
Мощность	1,2 Вт
Мощность лампы	0,6 Вт
Длительность горения	100 000 часов
Контактные зажимы	2×2,5 мм²

Потенциометр

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC
Удостоверение соответствия	PTB 97 ATEX 1081 U
Номинальное напряжение	250 В AC
Мощность	1,0 Вт
Сопротивление	100-10 000 Ω
Диапазон вращения	270°
Шкала	0-100 %
Контактные зажимы	2×2,5 мм²

Унифицированные блоки для датчиков команд и управляющих приборов

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики

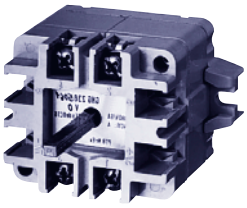
Измерительный прибор A72/AM 45



Измерительный прибор AM 72

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 2032 U
Диапазон измерения	0-16 A, трансформатор n/ 1 A
Точность	Класс 2,5
Положение	Вертикальное
Область перегрузки	1:1,5 (индикация)
Установка нулевой позиции	На приборе
Отметка о номинальном токе	Красная стрелка
Измерительный механизм	Электромагнитный
Контактные зажимы	2 × 4 мм²
Шкала	См. стр. 6/111

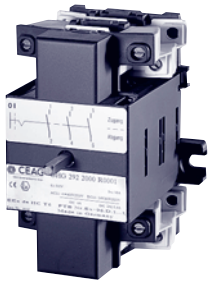
Командный контроллер Ex 23



Командный контроллер Ex 23

Обозначение по 94/9/EG		Ex II 2 G		
Вид защиты от воспламенения		EEx de IIC		
Удостоверение соответствия		PTB 98 ATEX 1116 U		
Номинальное напряжение		До 500 В AC		
Номинальный ток		10 A		
Коммутационная способность	по AC 1:	500 В/ 10 A		
	по AC 11:	230 В/ 6 A	по DC 11:	24 В/ 6 A
		500 В/ 6 A		48 В/ 4 A
				60 В/ 0,8 A
				110 В/ 0,5 A
				220 В/ 0,4 A
Контактные зажимы		2 × 2,5 мм²		

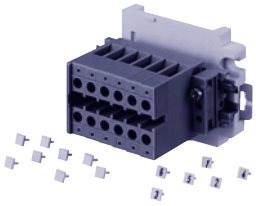
Ключ управления и переключатель Ex 29



Ключ управления и переключатель Ex 29

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G		
Вид защиты от воспламенения	EEx e II		
Удостоверение соответствия	PTB 98 ATEX 1118 U		
Номинальное напряжение	До 500 В		
Номинальный ток	16 A		
Коммутационная способность	AC 15	DC 13	до 60 В 2 A
	До 230 В 6 A		до 110 В 0,6 A
	До 400 В 4 A		до 230 В 0,5 A
Контактные зажимы:	1 × 6 мм² или 2 × 2,5 мм²		

Наборные зажимы MXK 4-Ex



Наборные зажимы MXK 4-Ex

Вид защиты от воспламенения	EEx e II
Удостоверение соответствия*	PTB -№: Ex-94.C.3145U
Номинальное напряжение	До 400 В
Сечение присоединяемых проводов	4 мм²
Ширина зажимов	6,2 мм
Ширина шляпки	1,5 мм



Кнопка

Данные для заказа*

Кнопка пуск/ стоп

Код: D R T [ ] [ ] [ ] [ ] — A B C

Цвет корпуса кнопки	черный (неопрен)	синий (силикон)	зеленый (витон)
Код A	0	1	2

Контактная система

Код B	(с серебряными контактами)	13	14	15
	(с золотыми контактами)	16	17	18

Надпись	O, I, Start, Stop	0	I	II		STOP	START	NOT-AUS	LANGSAM	SHCNELL
Код C*	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010

Надпись	EMERG.STOP	_	ARRET	MARCHE	AUF	AB	белая кнопка без надписи	зеленая кнопка без надписи	O, I, Arret, Marche	UP
Код C*	011	012	014	015	016	017	018	019	020	024

Надпись	DOWN	ZU	ON	OFF	+	–	красная кнопка без надписи	желтая кнопка без надписи	EIN	AUS
Код C*	025	026	027	028	030	031	033	034	036	037

Надпись	AUTO	HAND	SENKEN	HEBEN	LINKS	RECHTS	FAST	SLOW	RESET	OPEN
Код C*	039	050	051	052	053	054	055	056	057	058

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответсвии с желанием заказчика.
Опция по запросу: кнопки с надписями на русском языке «ВКЛ», «ЗАКР», и «ОТКР» (все надписи черного цвета на белом фоне), «ВЫКЛ» (белая надпись на красном фоне) и т.д.



Сдвоенная кнопка

Сдвоенный кнопка пуск/стоп

Код: D D T [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] — A B C D

Цвет корпуса кнопки	черный (неопрен)	синий (силикон)	зеленый (витон)
Код A	0	1	2

Контактная система

Код B	(с серебряными контактами)	13	14	15
	(с золотыми контактами)	16	17	18

Коды C и D (надписи на кнопках) аналогичны коду C для кнопки DRT



Кнопочный выключатель с ключом

Кнопочный выключатель с ключом

Код: S L T [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] — A B C

Цвет корпуса	черный (неопрен)	синий (силикон)	зеленый (витон)
Код A	0	1	2

Контактная система

Код B	(с серебряными контактами)	13	14	15
	(с золотыми контактами)	16	17	18

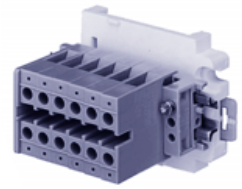
Кнопка	Положения ключа					
не нажата	запирает вынимается	запирает вынимается	запирает не вынимается	не запирает не вынимается	не запирает вынимается	запирает вынимается
нажата	запирает не вынимается	не запирает не вынимается	запирает вынимается	запирает вынимается	запирает auto вынимается	запирает вынимается
Код C	11	12	13	14	15	10



Контактор



Сигнальная лампа



Зажимы 6×2×4 мм²



Потенциометр

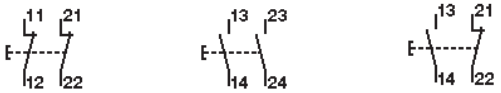
Данные для заказа

Кнопка типа «гриб»

	S	G	T						
Код				A		B	C	D	E

Цвет корпуса кнопки	**черный (неопрен)**	**синий (силикон)**	**зеленый (витон)**
Код A	0	1	2

Контактная система



Код B	(с серебряными контактами)	13	14	15
	(с золотыми контактами)	16	17	18

Язык надписи*	**немецкий/ английский**	**немецкий/ французский**
Код C	1	4

Цвет кнопки**	**красный**
Код D	1

Наличие фиксации	**без фиксации**	**разблокирование оттягиванием**	**разблокирование ключом**
Код E	1	2	3

*по умолчанию надпись «EMERGENCY STOP» (для кнопки с фиксацией) и «STOP» (для кнопки без фиксации), другие надписи по запросу;
**по запросу кнопки жёлтого и чёрного цветов

Сигнальная лампа

	S	I	L			
Код				A		B

Цвет светопропускающей крышки	**белый**	**желтый**	**красный**	**синий**	**зеленый**
Код A	1	2	3	4	5

Номинальное напряжение	**20-250 В (AC/DC)**	**18-30 В (DC) - только для искробезопасных цепей Ex-i**	**12-24 В (AC/DC)**
Код B	10	34	11

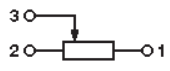
Зажимы KLM

	K	L	M		
Код				A	B

Зажимы 6x2x4 мм²	**только заглушка**	**6 контактов 2x4 мм² и заглушка**
Код B	10	61

Потенциометр

	P	O	T		
Код				A	



Сопротивление, ОМ (Ω)	100	220	470	1000	2200	4700	10000
Код A	01	02	03	04	07	05	06



Измерительный прибор АМ 72

Данные для заказа*

Измерительный прибор АМ 45	M 4 5	☐	☐☐	
Измерительный прибор АМ 72	M 7 2	☐	☐☐	
Код	A	B	C	

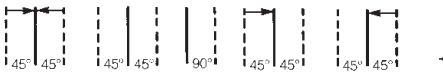
Измерительный механизм	**Напрямую**	**n/1A**	**0-20 мА**	**4-20 мА**
Код B	1	2	5	6

Измерительные механизмы 0-20 мА и 4-20 мА поставляются только со шкалой 0-100/120 %

Код C	**Измерительный механизм**	**Шкала**
02	Измеряет непосредственно	0 – 1 / 1,5 A
03		0 – 2,5 / 3,75 A
04		0 – 5 / 7,5 A
05		0 – 10 / 15 A
07		0 – 20 / 30 A
02	Трансформатор n/1A	0 – 1 / 1,5 A
03		0 – 2,5 / 3,75 A
04		0 – 5 / 7,5 A
05		0 – 10 / 15 A
06		0 – 15 / 22,5 A
08		0 – 20 / 30 A
09		0 – 30 / 45 A
10		0 – 40 / 60 A
11		0 – 50 / 75 A
12		0 – 60 / 90 A
13		0 – 75 / 113,5 A
14		0 – 100 / 150 A
15		0 – 150 / 225 A
16		0 – 200 / 300 A
17		0 – 250 / 375 A
18		0 – 300 / 450 A
19		0 – 400 / 600 A
20		0 – 500 / 750 A
21		0 – 600 / 900 A
33		0 – 100% / 150%

Мини-переключатель	S C T	☐	☐☐	☐	
Код	A	B	C	D	

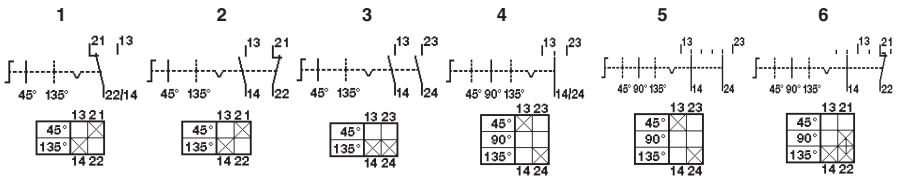
Переключающее устройство



Код B

Контактная система (смотри ниже)	1	2	3	4	5	6
Код C (с серебряными контактами)	01	2	03	04	05	07
(с золотыми контактами)	11	12	13	14	15	17

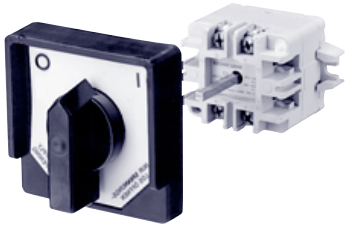
Контактная система



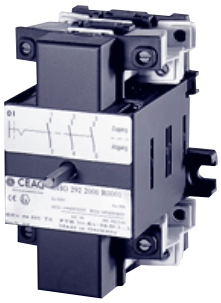


Выключатель

Код D	**Надпись**			**Код D**	**Надпись**		
01	0	I		18	0	I	II
02	I	II		19	AUS	AUTO	EIN
03	STOP	START		20	AUS	HAND	AUTO
04	HAND	AUTO		21	ÖRTLICH	AUS	FERN
05	SENKEN	HEBEN		22	START	NORMAL	STOP
06	REMOTE	LOCAL		23	OFF	0	ON
07	I	0	II	24	HAND	OFF	AUTO
08	AUS	BETRIEB	EIN	25	0	IN	START
09	AUS	0	EIN	26	MAN	AUTO	
10	AUF	0	AB	27	START	STOP	
11	Entriegelt	0	Verriegelt	28	HEBEN	SENKEN	
12	OUT	OF	HAND	29	OFF	ON	
13	LOCAL	REMOTE	AUTO	30	AUS	EIN	



Ex 23 10 A



Ex 29 16 A

Данные для заказа*

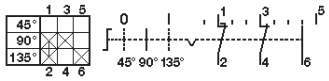
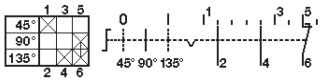
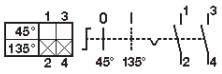
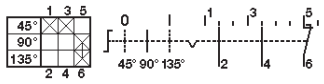
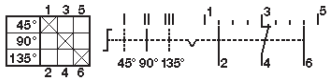
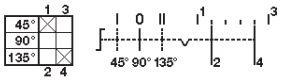
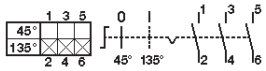
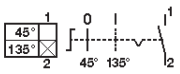
Командный контроллер Ex 23 GHG 23 ☐ ☐☐ ☐☐ ☐

Ex 29 GHG 29 ☐ ☐☐ ☐☐ ☐

Код A B C D E

Переключающее устройство 45° 45° 45° 45° 90° 45° 45° 45° 45° фиксируемое

Код B 4 5 6 7 8 возвратное

Код C*	Контактная система	Код C*	Контактная система
060		034	
062		037	
065		049	
061		023	
063		019	
067		033	
011		024	

Код D	Надпись			Код D	Надпись		
01	0	I		18	0	I	II
02	I	II		19	AUS	AUTO	EIN
03	STOP	START		20	AUS	HAND	AUTO
04	HAND	AUTO		21	ÖRTLICH	AUS	FERN
05	SENKEN	HEBEN		22	START	NORMAL	STOP
06	REMOTE	LOCAL		23	OFF	0	ON
07	I	0	II	24	HAND	OFF	AUTO
08	AUS	BETRIEB	EIN	25	0	IN	START
09	AUS	0	EIN	26	MAN	AUTO	
10	AUF	0	AB	27	START	STOP	
11	Entriegelt	0	Verriegelt	28	HEBEN	SENKEN	
12	OUT	OF	HAND	29	OFF	ON	
13	LOCAL	REMOTE	AUTO	30	AUS	EIN	
14	STOP	0	START	31	HAND	AUTO	
15	HAND	0	AUTO	32	ON	OFF	
16	AUF	AUS	ZU	33	I	II	III
17	HAND	AUS	AUTO				

Положение рукоятки с возможностью установки запирающего устройства	нет	среднее положение	поворот до упора по часовой стрелке	поворот до упора против часовой стрелки
Код E	0	1	2	3

*код C указан для контроллеров с серебряными контактами; исполнение контроллеров с золотыми контактами по запросу

Взрывозащищенные командные контроллеры GHG 292 и командные контроллеры с измерительным устройством GHG 293



Новая серия командных контроллеров GHG 29 характеризуется удобством монтажа и удобным дизайном. Посредством этих командных контроллеров могут быть реализованы соединения до 6 контактов и 2 – 5 коммутационных положений. Контактные зажимы по VBG 4 для присоединения проводов сечением до 6 мм² позволяют присоединять одно- и многожильные провода. Номинальный ток при напряжении 500 В составляет 16 А.

Контур корпуса обеспечивает свободный доступ к контактным зажимам для удобного монтажа. Другие преимущества монтажа обусловлены защелкиванием цоколя и измерительного прибора.

Лабиринтное уплотнение корпуса обеспечивает степень защиты IP 66. Противоударный и армированный стекловолокном полиэстерный корпус, а также корпус из высококачественного сплава алюминия с кремнием обеспечивает большие преимущества.

Выключатель может быть блокирован запиранием на висячий замок. Запираемое место обозначается красным штифтом.

В объем поставки входят сменные таблички.

Благодаря системе монтажа фирмы CEAG монтаж командных контроллеров является экономичным. По желанию командные контроллеры могут быть выполнены с фланцами из металла или пластика.

- **Экономия затрат благодаря системе монтажа фирмы CEAG**
- **Свободный доступ к контактным зажимам**
- **Вид защиты IP 66**
- **Сечение контактных зажимов 6 мм²**
- **Интегрированное запирающее устройство**
- **Принудительное замыкание (факультативно)**

Дополнительные допуски к эксплуатации:

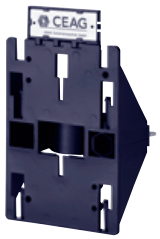
- США/Канада
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Командные контроллеры и переключатели GHG 292

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

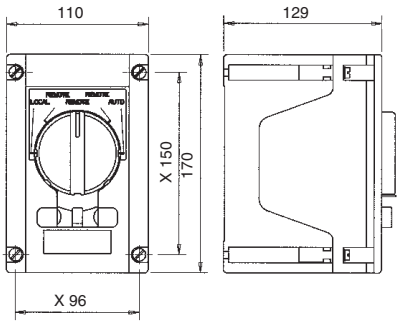


GHG 292



Элемент монтажа, размер 2

Размеры в мм



X = монтажные размеры

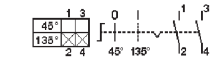
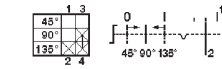
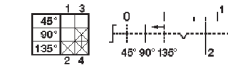
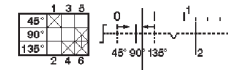
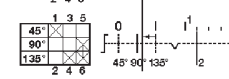
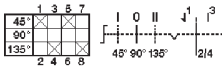
Технические характеристики

Командные контроллеры и переключатели GHG 292

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G I ⟨Ex⟩ II 2 D T 49°C	
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6 I EEx ed ia IIC T6	
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1163	
Вид защиты согласно EN 60529	IP 66	
Номинальное напряжение	до 500 В~ (для контроллера EX 29) до 690 В~ (для контроллера EX 28)	
Номинальный ток	16 А (для контроллера EX 29) 20 А (для контроллера EX 28) до 0,4 А (для контроллеров с золотыми контактами)	
Коммутационная способность	AC-3	DC-13
контроллер EX 29	500 В/ 10 А	24 В/ 6 А
		60 В/ 0,8 А
		110 В/ 0,5 А
		230 В/ 0,3 А
контроллер EX 28	400 В/ 20 А	
	500 В/ 16 А	
	690 В/ 10 А	
Материал корпуса	Ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном	
Линейные вводы*	1 ввод M25x1,5	
Допустимая наружная температура	от -55° до +47°C	
Контактные зажимы	2x0,5-2,5 мм²	
	1x1,0-6,0 мм² (по запросу)	
Масса	до 1,4 кг	

*исполнение с другим количеством вводов и с металлическими вводами по запросу (в настоящее время контроллеры с металлическими вводами изготавливаются только для зон 1 и 2)

Данные для заказа

Коммутация	Код контактной системы	Надпись	Номер заказа
	062	0 I	GHG 292 1000 R0001
	065	0 I	GHG 292 1000 R0002
	067	0 I	GHG 292 1000 R0003
	067	0 I	GHG 292 1000 R0004
	037	0 I	GHG 292 2000 R0002
	037	0 I	GHG 292 2000 R0003
	024	I 0 II	GHG 292 2000 R0004

Элементы монтажа

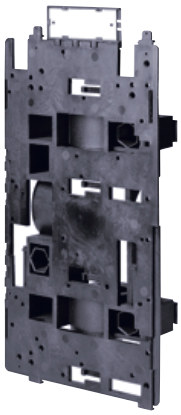
Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 2	для крепления на стене	GHG 610 1953 R0104
	для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0106
	для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0105
Размер 4	для крепления на стене	GHG 610 1953 R0126
	для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0126
	для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0130
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 2		GHG 610 1953 R0057

Командные контроллеры и переключатели GHG 293 с измерительным прибором

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

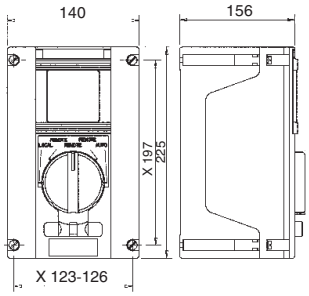


GHG 293



Элемент монтажа, размер 3

Размеры в мм



X = монтажные размеры

Технические характеристики

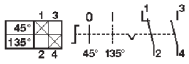
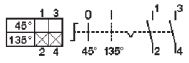
Командные контроллеры и переключатели GHG 293 с измерительным механизмом

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G I Ⓔx II 2 D T 49°C	
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6 I EEx ed ia IIC T6	
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1163	
Вид защиты согласно EN 60529	IP 66	
Номинальное напряжение	до 500 В~ (для контроллера EX 29)	
	до 690 В~ (для контроллера EX 28)	
Номинальный ток	16 А (для контроллера EX 29) 20 А (для контроллера EX 28) до 0,4 А (для контроллеров с золотыми контактами)	
Коммутационная способность	AC-3	DC-13
контроллер EX 29	500 В/ 10 А	24 В/ 6 А
		60 В/ 0,8 А
		110 В/ 0,5 А
		230 В/ 0,3 А
контроллер EX 28	400 В/ 20 А	
	500 В/ 16 А	
	690 В/ 10 А	
Диапазон измерения	См. данные для заказа	
Ток	Постоянный и переменный	
	для EEx ed IIC T6 (от трансформатора)	для EEx ed ia IIC T6 (прямое измерение)
Измерительный механизм	Электромагнитный	Электромеханический
Класс точности	2,5	1,5
Положение при эксплуатации	Вертикальное	
Диапазон перегрузки	1:1,5	
Установка нулевого положения	Юстировочный винт	
Отметка номинального тока	Красная стрелка	
Материал корпуса	Ударопрочный полиэстер, армированный стекловолокном	
Линейные вводы*	1 ввод M32x1,5	
Допустимая наружная температура	от -55° до +47°C	
Контактные зажимы	2x0,5-2,5 мм²	
	1x1,0-6,0 мм² (по запросу)	
Масса	до 2 кг	

*исполнение с другим количеством вводов и с металлическими вводами по запросу (в настоящее время контроллеры с металлическими вводами изготавливаются только для зон 1 и 2)

Данные для заказа

Контроллер с измерительным механизмом AM 72 для переменного тока n/1 A, шкала 100/150 %

Коммутация	Код контактной системы	Надпись	Номер заказа
	062	0 I	GHG 293 1000 R0001
	065	0 I	GHG 293 1000 R0002

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 3	для крепления на стене	GHG 610 1953 R0118
	для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0118
	для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0110
Размер 5	для крепления на стене	GHG 610 1953 R0128
	для крепления на решетках	GHG 610 1953 R0128
	для крепления на трубах	GHG 610 1953 R0132
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 3		GHG 610 1953 R0057

Взрывозащищенные командные аппараты серии 294 с командными контроллерами

Зона 1/ Зона 2



GHG 294

Технические характеристики

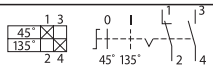
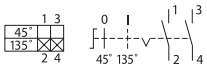
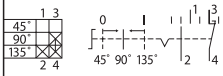
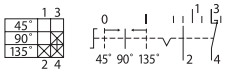
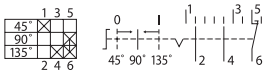
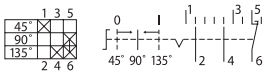
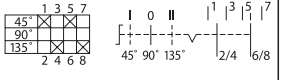
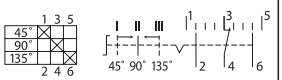
Командные аппараты серии 294

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6/ EEx ed ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1163
Материал корпуса	Высококачественный сплав алюминия с кремнием (AlSi)
Номинальное напряжение	До 500 В (с контроллером GHG 29)
	До 690 В (с контроллером GHG 28)
Номинальный ток	До 16 А
Коммутационная способность	**Контроллер GHG 29** AC-3: 500 В/10 А DC-13: 24 В/6 А / 60 В/0,8 А / 110В/0,5 А 230 В/0,3 А
	Контроллер GHG 28 AC-3: 400В/20 А / 500 В/16 А / 690 В/10 А
Вид защиты по EN 60529	IP 66
Допустимая наружная температура	от -55° до +45°C
Контактные зажимы	2 x 0,5 – 2,5 мм² или 1 x 1,0 – 6,0 мм²
Кабельный ввод	1 кабельный ввод из пластика M25 x 1,5 для кабеля ∅ 8 – 17 мм*
Масса	Примерно 2,05 кг

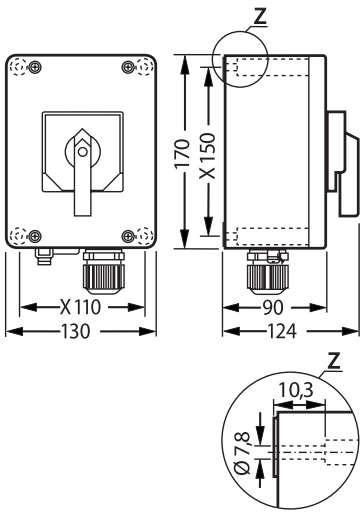
* фланец из латуни для металлических вводов по запросу

Данные для заказа

Командные аппараты серии 294

Положения контроллера	Код схемы	Схема подключения	Надпись на контроллере		Номер заказа
90°	062		0	I	**GHG 294 1000 R0001**
90°	065		0	I	**GHG 294 1000 R0002**
45° 45°	067		0	I	**GHG 294 1000 R0003**
45° 45°	067		0	I	**GHG 294 1000 R0004**
45° 45°	037		0	I	**GHG 294 2000 R0002**
45° 45°	037		0	I	**GHG 294 2000 R0003**
45° 45°	024		I	II	**GHG 294 2000 R0004**
45° 45°	023		HAND OFF AUTO		**GHG 294 2001 R0001**

Размеры в мм



Тип 294

Взрывозащищенные командные аппараты серии 295 с командным контроллером и измерительным механизмом

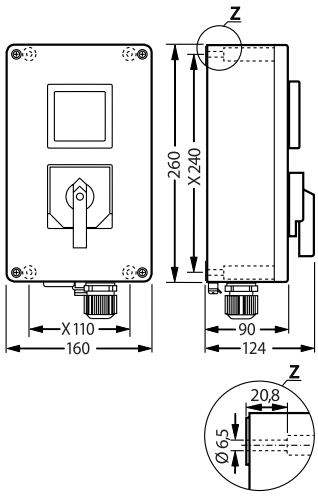
Зона 1/ Зона 2



GHG 295

x – монтажные размеры

Размеры в мм



Тип 295

Технические характеристики

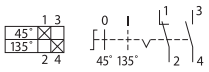
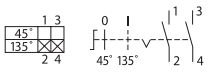
Командные аппараты серии 295

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G	
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T6/ EEx ed ia IIC T6	
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1163	
Материал корпуса	Высококачественный сплав алюминия с кремнием (AlSi)	
Номинальное напряжение	До 500 В (с контроллером GHG 29)	
	До 690 В (с контроллером GHG 28)	
Номинальный ток	До 16 А	
Коммутационная способность	**Контроллер GHG 29**	
	AC-3: 500 В/10 А	
	DC-13: 24 В/6 А / 60 В/0,8 А / 110В/0,5 А	
	230 В/0,3 А	
	Контроллер GHG 28	
	AC-3: 400В/20 А / 500 В/16 А / 690 В/10 А	
Вид защиты по EN 60529	IP 66	
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C	
Контактные зажимы	2 x 0,5 – 2,5 мм² или 1 x 1,0 – 6,0 мм²	
Измерительный прибор	Измерительный механизм	подключение трансформатора n/1A
	Диапазон перегрузки	1 : 1,5 (индикация)
	Контактные зажимы	2 x 1,5 - 4 мм²
Кабельный ввод	1 кабельный ввод из пластика M25 x 1,5 для кабеля ⌀ 8 – 17 мм*	
Масса	Примерно 3,05 кг	

* фланец из латуни для металлических вводов по запросу

Данные для заказа

Командные аппараты серии 295

Положения контроллера	Код схемы	Схема подключения	Надпись на контроллере	Номер заказа
90°	062		0 I	**GHG 295 1000 R0001**
90°	065		0 I	**GHG 295 1000 R0002**

Другие исполнения по запросу

6

Коды выбора переключающего устройства, коммутации и измерительного прибора для командного контроллера и переключателя GHG 29

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Измерительный прибор

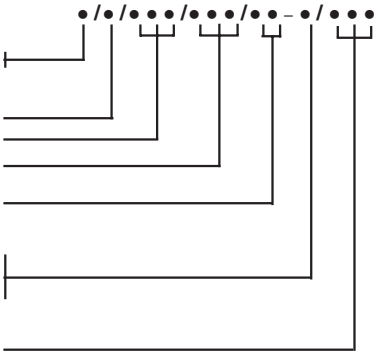


Регулировка положения



Переменная шкала

Код заказа GHG 29



A код	Тип 2: без измерительного прибора	
	Тип 3: с измерительным прибором	
B код	Переключающее устройство	
C код	Коммутация	
D код	Надпись	
E код	Измерительный прибор и шкала	
F код	Зажим	0 = без зажимов для подключения опорной точки
		1 = с зажимами для подключения опорной точки
G код	Линейные вводы/фланцы	

B код



Коммутация

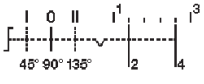
C код*

Переключающее устройство 065





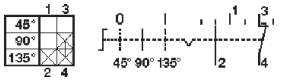
063



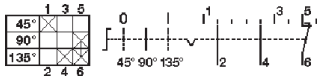
024



Переключающее устройство 067



037



062



D код*	Надпись			D код*	Надпись		
01	0	I		18	0	I	II
02	I	II		19	AUS	AUTO	EIN
03	STOP	START		20	AUS	HAND	AUTO
04	HAND	AUTO		21	ÖRTLICH	AUS	FERN
05	SENKEN	HEBEN		22	START	NORMAL	STOP
06	REMOTE	LOCAL		23	OFF	0	ON
07	I	0	II	24	HAND	OFF	AUTO
08	AUS	BETRIEB	EIN	25	0	IN	START
09	AUS	0	EIN	26	MAN	AUTO	
10	AUF	0	AB	27	START	STOP	
11	Entriegelt	0	Verriegelt	28	HEBEN	SENKEN	
12	OUT	OF	HAND	29	OFF	ON	
13	LOCAL	REMOTE	AUTO	30	AUS	EIN	
14	STOP	0	START	31	HAND	AUTO	
15	HAND	0	AUTO	32	ON	OFF	
16	AUF	AUS	ZU	33	I	II	III
17	HAND	AUS	AUTO				

E код*	Шкала	Измерительный механизм	E код*	Шкала	Измерительный механизм
002	0 - 1 / 1,5 A	прямое измерение	013	0 - 75 /112,5 A	
003	0 - 2,5 / 3,75 A	или	014	0 - 100 / 150 A	
004	0 - 5 / 7,5 A	от трансформатора	015	0 - 150 / 225 A	
005	0 - 10 / 15 A	n/1 A	016	0 - 200 / 300 A	
006	0 - 15 / 22,5 A		017	0 - 250 / 375 A	от
008	0 - 20 / 30 A		018	0 - 300 / 450 A	трансформатора
009	0 - 30 / 45 A	от трансформатора	019	0 - 400 / 600 A	n/1 A
010	0 - 40 / 60 A	n/1 A	020	0 - 500 / 750 A	
011	0 - 50 / 75 A		021	0 - 600 / 900 A	
012	0 - 60 / 90 A		031	0-100%/ 150%	

*контроллеры с другим исполнением по запросу

Взрывозащищенные выключатели



- **Экономия средств благодаря системе монтажа фирмы CEAG**
- **Доступ к зажимам**
- **Вид защиты IP 66**
- **Размыкание по DIN EN 60947-3**
- **Коммутационная способность для присоединения к электродвигателям IEC 157**
- **Запирающее устройство**
- **Факультативное исполнение в виде аварийного выключателя по EN 60 204-1**

Для технического обслуживания, ремонтных и очистных работ с электрическими приборами и устройствами существуют так называемые выключатели, отключающие электроэнергию. Новые выключатели безопасности удобны в монтаже.
Они предназначены для выключения электродвигателей по IEC 157, а также отсоединения от сети по DIN EN 60947-3.
В распоряжении имеется стандартное и нестандартное оборудование со специально открывающимися главными контактами по EN 60-204-1. Выключатели могут быть заблокированы с помощью трех навесных замков. Контур корпуса обеспечивает свободный доступ к контактным зажимам. Другие преимущества монтажа связаны с защелкивающимся и расщелкивающимся цоколем и измерительным прибором. Лабиринтное уплотнение крышки обеспечивает степень защиты IP 66.
Противоударный полиэстерный материал корпуса также является преимуществом. Выключатель может быть блокирован с помощью специального замка, обозначаемого красным штифтом. Открывающийся щит обозначения приборов и нейтральный щит места выключателя входят в объем поставки. Благодаря системе монтажа фирмы CEAG выключатели являются экономичными. По желанию они могут иметь металлический или пластиковый фланец.
При частотах ниже 50 кГц (1–40 кГц) и (60–200 кГц) выключатель должен сработать автоматически из соображений безопасности. Для экстренного отключения выключатель снаряжен вспомогательным блокировочным выключателем, который позволяет выигрывать во времени (около 15 с).

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США
- Австралия
- Чехия
- Словакия
- Венгрия
- Россия
- Польша

Взрывозащищенный 3-контактный выключатель, 10 А

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Взрывозащищенный выключатель безопасности

Технические характеристики

Взрывозащищенный 3-контактные выключатели, 10 А

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G I Ex II 2 D T 53°C
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 1074
Материал корпуса	Ударопрочный армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Номинальное напряжение	До 500 В AC
Номинальный ток	10 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²
Линейные вводы	M25 для проводов ∅ 8-17 мм
	M20 для проводов ∅ 5-13 мм
Вспомогательный контакт	Замыкатель: вкл-запаздывание выкл-опережение
	230 В 10 А
	400 В 10 А
	500 В 10 А
Предохранитель короткого замыкания	Макс. 20 А (400 В), макс. 16 А (500 В)
Масса	0,55 кг



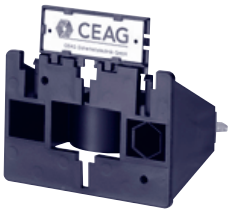
Выключатель безопасности для аварийного выключения

Данные для заказа

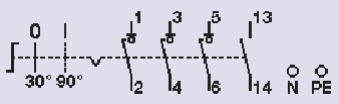
Тип	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 10 А 3-контактный, стандартный	**2 × M25, 1 × M20**	**GHG 261 0005 R0009**
Выключатель 10 А 3-контактный, стандартный	**2 × M20**	**GHG 261 0005 R0005**
Выключатель 10 А 3-контактный, нестандартный	**2 × M25, 1 × M20**	**GHG 261 0005 R0010**

Элементы монтажа

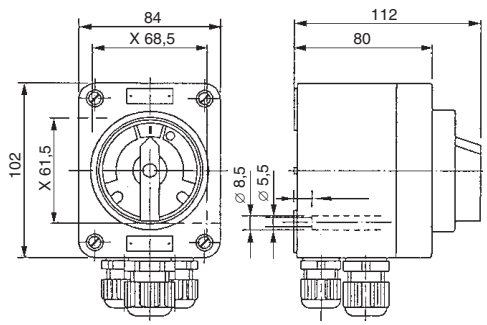
Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 1	для крепления на стене	**GHG 610 1953 R0101**
	для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0103**
	для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0102**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 1		**GHG 610 1953 R0057**



Элемент монтажа для крепления на трубах, размер 1



Размеры в мм



X = монтажные размеры

Взрывозащищенные 3- и 6-контактные выключатели, 20 А

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Взрывозащищенный выключатель безопасности для аварийного выключения 20 А 3-контактный



Выключатель безопасности 20 А 6-контактный

Технические характеристики

Взрывозащищенные 3- и 6-контактные выключатели, 20 А

Обозначение по 94/9/EG		Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T55 °C
Вид защиты от воспламенения		EEx ed ia IIC T6
Удостоверение соответствия		PTB 99 ATEX 1161
Материал корпуса		Ударопрочный армированный полиэстер
Вид защиты		IP 66 по EN 60529
Номинальное напряжение		До 690 В
Номинальный ток		20 А
Коммутируемая мощность AC 3		230 В 20 А 500 В 16 А 400 В 20 А 690 В 10 А
Допустимая наружная температура		от -55° до +55°C
Контактные зажимы		2 × 4 мм²
Линейные вводы		
3-контактный		M25 для проводов ⌀ 8-17мм M20 для проводов ⌀ 5-13мм
6-контактный		M32 для проводов ⌀ 12-21мм
Вспомогательный контакт	Замыкатель:	вкл-запаздывание выкл-опережение
	Размыкающий контакт:	только 6-контактный
Предохранитель короткого замыкания		Макс. 35 А (400 В), макс. 25 А (690 В)
Масса		Около 1,48 кг (3-контактный) Около 2,43 кг (6-контактный)

6

Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 20 А 3-контактный, стандартный	**2 × M32, 1 × M25** **2 × M20**	**GHG 262 2301 R0001** **GHG 262 2301 R0007**
Выключатель 20 А 3-контактный, нестандартный	**2 × M32, 1 × M25**	**GHG 262 2301 R0002**
Выключатель 20 А 6-контактный, стандартный	**4 × M32, 1 × M25** **4 × M25**	**GHG 262 2601 R0001** **GHG 262 2601 R0005**
Выключатель 20 А 6-контактный, нестандартный	**4 × M32, 1 × M25**	**GHG 262 2601 R0002**

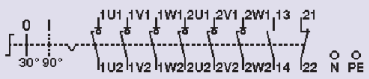
Элементы монтажа

Тип	Область применения	Для выключателей	Номер заказа
Размер 2	**Для крепления на стене**	**3-контактных**	**GHG 610 1953 R0104**
	Для крепления на решетках		**GHG 610 1953 R0106**
	Для крепления на трубах		**GHG 610 1953 R0105**
Размер 3	**Для крепления на стене**	**6-контактных**	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на решетках		**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на трубах	**1**	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 2, 3			**GHG 610 1953 R0057**

3-контактный

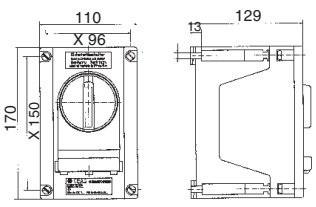


6-контактный

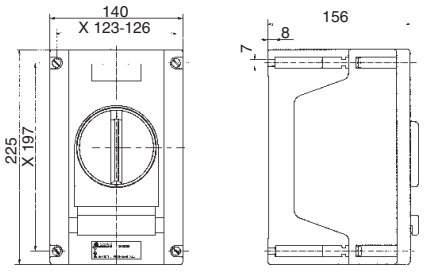


Размеры в мм

3-контактный



6-контактный



X = монтажные размеры

Взрывозащищенные 3- и 4-контактные выключатели, 40 А

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Взрывозащищенный выключатель 3-контактный 40 А



Выключатель для аварийного выключения

Технические характеристики

Взрывозащищенные 3- и 4-контактные выключатели, 40 А

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/ Ex II 2 D T 53 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx ed ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1161
Материал корпуса	Ударопрочный армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Номинальный ток	40 А
Коммутируемая мощность AC 3	230 В 40 А 500 В 40 А 400 В 40 А 690 В 32 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Контактные зажимы	2 × 16 мм²
Линейные вводы	M25 для проводов ∅ 8-17 мм
	M40 для проводов ∅ 16-28 мм
Вспомогательный контакт	Замыкатель: вкл-запаздывание выкл-опережение
Вспомогательный контактный зажим	2 × 4 мм²
Предохранитель короткого замыкания	Макс. 80 А (400 В), 63 А (690 В)
Масса	Около 2,3 кг (3-контактный)
	Около 2,75 кг (4-контактный)

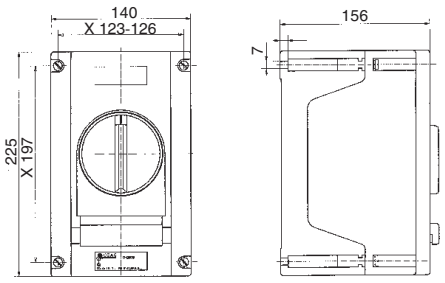
Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 40 А 3-контактный, стандартный	**2 × M40, 1 × M25**	**GHG 263 2301 R0001**
Выключатель 40 А 3-контактный, (NOT-AUS) нестандартный	**2 × M40, 1 × M25**	**GHG 263 2301 R0002**
Выключатель 40 А 4-контактный, стандартный	**2 × M25**	**GHG 263 2301 R0007**

Элементы монтажа

Тип	Применение	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 3		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм



X = монтажные размеры

3-контактный



Взрывозащищенные 6-контактные выключатели, 40 А

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



6-контактный выключатель 40 А



Выключатель для аварийного выключения

Технические характеристики

Взрывозащищенные 6-контактные выключатели, 40 А

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G I Ex II 2 D T 53°C
Вид защиты от воспламенения	EEx ed ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1161
Материал корпуса	Ударопрочный армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Номинальный ток	40 А
Вспомогательный контакт	Замыкатель: вкл-запаздывание выкл-опережение
Коммутируемая мощность AC 3	230 В 40 А 400 В 40 А 500 В 40 А 690 В 32 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C
Контактные зажимы	2 × 16 мм²
Линейные вводы	M25 для проводов ⌀ 8-17 мм M40 для проводов ⌀ 10-28 мм
Вспомогательный контактный зажим	2 × 4 мм²
Предохранитель короткого замыкания	Макс. 80 А (400 В), 63 А (690 В)
Масса	Около 6,5 кг

6

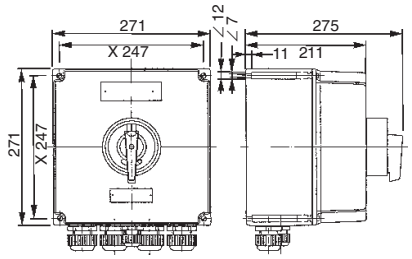
Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 40 А 6-контактный, стандартный	**4 × M40, 1 × M25**	**GHG 263 0050 R0001**
	4 × M25	**GHG 263 0050 R0006**
Выключатель 40 А 6-контактный, нестандартный	**4 × M40, 1 × M25**	**GHG 263 0050 R0002**

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на трубах (требуется 2 крепления)**	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 3		**GHG 610 1953 R0057**

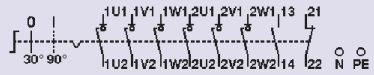
Размеры в мм



X = монтажные размеры

6-контактный

6-контактный



Взрывозащищенные 3- и 6-контактные выключатели, 80 А

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Выключатель 80 А
3-контактный



Выключатель
с аварийным выключением



Выключатель 80 А
6-контактный

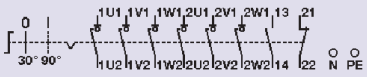


Выключатель
с аварийным выключением

3-контактный



6-контактный



Технические характеристики

Взрывозащищенные 3- и 6-контактные выключатели, 80 А

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G I Ⓔx II 2 D T 53°C
Вид защиты от воспламенения	EEx ed ia IIC T6
Удостоверение соответствия	PTB 00 ATEX 1091
Материал корпуса	Ударопрочный армированный полиэстер
Вид защиты	IP 66 по EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В
Номинальный ток	80 А
Вспомогательный контакт	Замыкатель: вкл-запаздывание выкл-опережение
Коммутируемая мощность AC 3	230 В 80 А 400 В 80 А 500 В 80 А 690 В 80 А
Допустимая наружная температура	от -36° до +55°C
Контактные зажимы	2 × 25 мм²
Линейные вводы	1 × M25 для проводов ∅ 8-17мм 2 × M50 для проводов ∅ 21-35мм M32 для проводов ∅ 12-21 мм
Вспомогательный контактный зажим	2 × 4 мм²
Предохранитель короткого замыкания	Макс. 160 А (400 В), 100 А (690 В)
Масса	Около 6,5 кг (3-полярный) Около 9 кг (6-полярный)

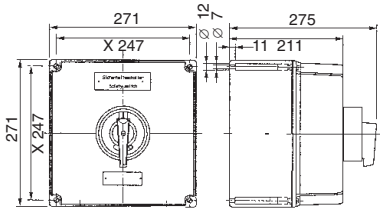
Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 80 А 3-контактный, стандартный	**2 × M50, 1 × M25**	**GHG 264 0020 R0001**
Выключатель 80 А 3-контактный, нестандартный	**2 × M50, 1 × M25**	**GHG 264 0020 R0002**
Выключатель 80 А 6-контактный, стандартный	**4 × M50, 1 × M25**	**GHG 264 0021 R0001**
Выключатель 80 А 6-контактный, нестандартный	**4 × M50, 1 × M25**	**GHG 264 0021 R0002**

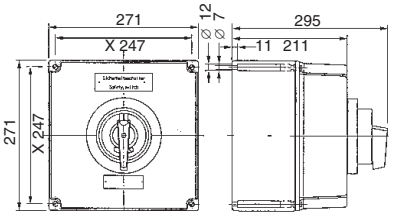
Элементы монтажа

Тип	Области применения	Количество	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на трубах (требуется 2 крепления)**	**2**	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 3			**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм



3-контактный



6-контактный

X = монтажные размеры

Взрывозащищенные выключатели: 125 А, 3-контактный и 180 А, 3-контактный

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Выключатель безопасности 125 А, 3-контактный



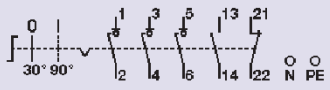
Выключатель безопасности с аварийным выключением



Выключатель безопасности 180 А 3-контактный



Выключатель безопасности с аварийным выключением



Технические характеристики

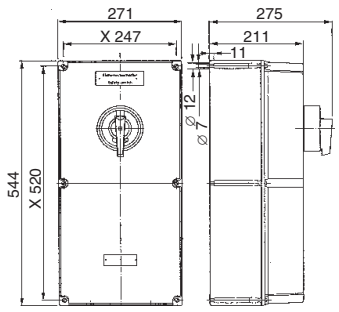
Взрывозащищенный выключатель 3-контактный, 125 А / 180 А

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/Ⓔx II 2 D T53 °C	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6	
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1164	
Материал	Ударопрочный армированный полиэстер	
Вид защиты	IP 66 по EN 60529	
Номинальное напряжение	690 В	
Номинальный ток	125 А / 180 А	
Коммутируемая мощность AC 3	125 А 230 В 125 А 400 В 125 А 500 В 125 А 690 В 110 А	180 А 230 В 180 А 400 В 180 А 500 В 150 А 690 В 125 А
Допустимая наружная температура	от -55° до +45°C	
Контактные зажимы	125 А 1 × 50 / 70 мм²	180 А 1 × 120 мм²
Линейные вводы	125 А	180 А
	M63 для проводов ∅ 27-48 мм	M63 для проводов ∅ 27-48 мм
	M40 для проводов ∅ 16-28 мм	M40 для проводов ∅16-28 мм
	M25 для проводов ∅ 8-17 мм	M25 для проводов ∅ 8-17 мм
Вспомогательный контактный зажим	2 × 4 мм²	
Вспомогательный контакт	Замыкатель: вкл- запаздывание выкл- опережение	
Предохранитель короткого замыкания	125 А макс. 200 А (400 В) макс. 160 А (690 В)	180 А макс. 250 А (400 В) макс. 200 А (690 В)
Масса	125 А Около 16 кг	180 А около 16,5 кг

Данные для заказа

Тип	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 125 А 3-контактный, стандартный	**2 × M63, 1 × M25** **2 × M40**	**GHG 265 0010 R0001** **GHG 265 0010 R0005**
Выключатель 125 А 3-контактный, нестандартный	**2 × M63, 1 × M25**	**GHG 265 0010 R0002**
Выключатель 180 А 3-контактный, стандартный	**2 × M63, 1 × M25**	**GHG 266 0006 R0001**
Выключатель 180 А 3-контактный, нестандартный	**2 × M63, 1 × M25**	**GHG 266 0006 R0002**

Размеры в мм



X = монтажные размеры

Взрывозащищенные выключатели для электроприводов трехфазного тока

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

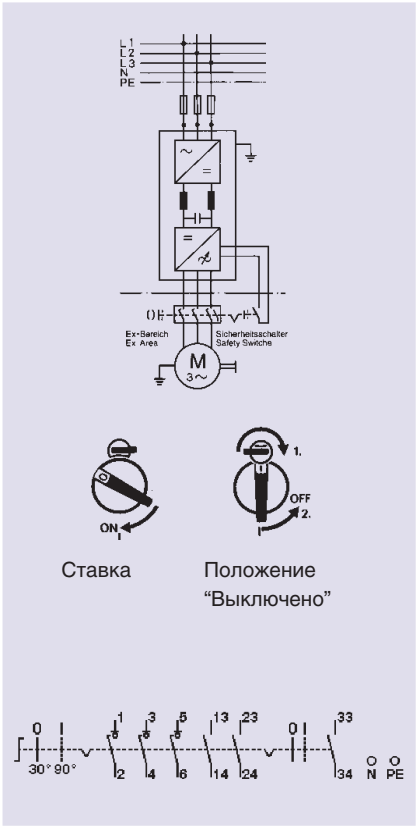
20 A / 40 A / 80 A



Выключатель, 20 A, 3-полярный



Выключатель, 40 A и 80 A, 3-полярный



Ставка

Положение “Выключено”

Технические характеристики

Взрывозащищенные выключатели для электроприводов тока 20 A / 40 A / 80 A

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T53 °C			
Вид защиты от воспламенения	EEx ed ia II C T6			
Удостоверение соответствия	20A PTB 99 ATEX 1161 40A PTB 99 ATEX 1161 80A PTB 99 ATEX 1091			
Вид защиты	IP 65 согласно EN 60529			
Номинальное напряжение	До 690 В			
Материал корпуса	Ударопрочный армированный полиэстер			
Линейные вводы	20 A 22M32 для проводов ⌀ 12-21 мм 22M25 для проводов ⌀8-17 мм 40 A 22M40 для проводов ⌀16-28 мм 22M25 для проводов ⌀8-17 мм 80 A 22M50 для проводов ⌀21-35 мм 22M25 для проводов ⌀8-17 мм			
Допустимая наружная температура	от -55° до +55°C			
Вспомогательный контакт	Замыкатель:		вкл- запаздывание, выкл- опережение	
Коммутационная способность AC 3		20 A	40 A	80 A
	230 В	20 A	40 A	80 A
	400 В	20 A	40 A	80 A
	500 В	16 A	40 A	80 A
	690 В	10 A	32 A	80 A

Данные для заказа

3-контактные выключатели 20 A / 40 A / 80 A

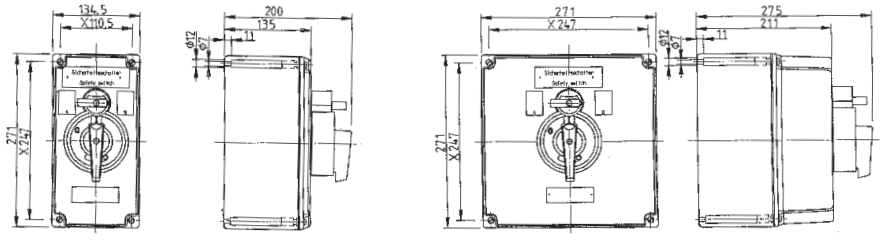
Тип	Контактные зажимы	Линейные вводы	Номер заказа
Выключатель 20 A	2 x 4 мм²	2 x M32 / 2 x M25	**GHG 262 2301 R0001**
Выключатель 40 A	2 x 16 мм²	2 x M40 / 2 x M25	**GHG 263 0053 R0001**
Выключатель 80 A	2 x 25 мм²	2 x M50 / 2 x M25	**GHG 264 0024 R0001**

Элементы монтажа

Тип	Область применения	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на решетках	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0110**
10 гравируемых табличек без надписи (незаполненных) для элементов монтажа размера 3		**GHG 610 1953 R0057**

Размеры в мм

200 = 40 A
275 = 80 A



X = монтажные размеры 20 A 40 A + 80 A

Взрывозащищенные силовые выключатели и защитные автоматы электродвигателей GHG 635/25 A



- **Экономичная система монтажа фирмы CEAG**
- **Свободный доступ к контактным зажимам**
- **Вид защиты IP 66**
- **Размыкание согласно DIN EN 60947-3**
- **Коммутационная способность для электродвигателей AC-3**
- **Однозначная индикация коммутационного положения**
- **Защита от исчезновения фазного напряжения**
- **Интегрированное запирающее устройство**

Для предохранения взрывозащищенных электродвигателей от перегрузок и исчезновения фазного напряжения преимущественно используют защитные автоматы. Новые защитные автоматы фирмы CEAG защищают двигатели от исчезновения фазного напряжения, а также термического и электромагнитного размыкания. Надлежащее коммутационное положение реализуется посредством коммутирующей ручки. Защитные автоматы обладают коммутационной способностью электродвигателей AC 3 по IEC, а также способностью к размыканию по DIN EN 60947. Само собой разумеющимися являются размыкание главных контактов цепи тока и возможность запирания посредством трех навесных замков.

Коробки выводов с защитой от прикосновения по VBG 4 с контактными зажимами сечением до 10 мм^2 допускают возможность присоединения одно- или многожильных проводов. Корпус позволяет свободный доступ к контактным зажимам и удобный монтаж. Лабиринтное уплотнение крышки обеспечивает вид защиты IP 66. Используется корпус из ударопрочного, армированного стекловолокном полиэстера.

Благодаря системе монтажа фирмы CEAG силовые выключатели и защитные автоматы экономично устанавливать на трубах. По заказу они могут поставляться со вставными пластиковыми или металлическими фланцами.

Дополнительные допуски к эксплуатации:

- Чехия
- Россия
- Польша

Взрывозащищенные силовые выключатели и защитные автоматы электродвигателей GHG 635/25 A

Зона 1/
Зона 2
Зона 21/
Зона 22



Защитный автомат электродвигателей GHG 635

Технические характеристики

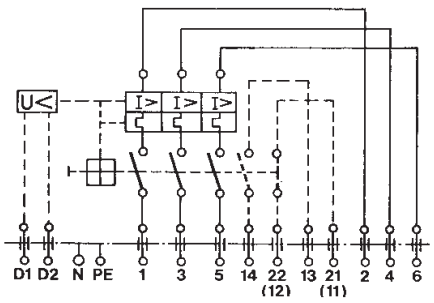
GHG 635/25 A

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/Ex II 2 D T55 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx ed IIC T5-T6
Удостоверение соответствия	PTB 99 ATEX 1162
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Номинальное напряжение	До 690 В AC
Номинальный ток	25 A
Номинальный ток вспомогательного контакта	2 A
Коммутационная способность AC-3	До 690 В/25 A
Предохранитель короткого замыкания	См. таблицу внизу
Разрыв минимального напряжения	выключение при 15%-75% U_N включение при U > 80% U_C
Контактные зажимы	До 10 мм²
Материал корпуса	Ударопрочный армированный полиэстер
Линейные вводы	0,1 - 6,3 A 2 × M25 для проводов ∅ 8-17 мм 6,3 - 25 A 2 × M32 для проводов ∅ 12-21 мм
Вспомогательный контакт	2 × 2,5 мм²
Масса	Около 2,5 кг

Защита от короткого замыкания до 100 кА и максимальное предохранение

Диапазон установок	230 В AC		400 В AC		500 В AC		690 В AC		Класс температуры
	Ics, кА	gl,aM A	Ics, кА	gl,aM A	Ics, кА	gl,aM A	Ics, кА	gl,aM A	
0,1 A ... 0,16 A	Тест на короткое замыкание								T6
1,0 A ... 1,6 A									T6
1,6 A ... 2,5 A							40	25	T6
2,5 A ... 4,0 A					40	35/40	10	40	T6
4,0 A ... 6,3 A					30	50	3	40	T6
6,3 A ... 9,0 A					30	80	3	50	T6
9,0 A ... 12,5 A			50	80	20	80	3	50	T6
12,5 A ... 16,0 A			50	100	20	100	3	50	T5
16,0 A ... 20,0 A			50	100	20	100	2	50	T5
20,0 A ... 25,0 A	50	125	50	125	20	125	2	50	T5

Монтажная схема



Взрывозащищенные силовые выключатели и защитные автоматы электродвигателей GHG 635/25 A

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



GHG 635

Данные для заказа стандартного исполнения

Диапазон установок номинального тока	Номер заказа
0,1 A – 0,16 A	GHG 635 1101 R0101
0,16 A – 0,25 A	GHG 635 1101 R0102
1,25 A – 0,40 A	GHG 635 1101 R0103
0,40 A – 0,63 A	GHG 635 1101 R0104
0,63 A – 1,0 A	GHG 635 1101 R0105
1,0 A – 1,6 A	GHG 635 1101 R0106
1,6 A – 2,5 A	GHG 635 1101 R0107
2,5 A – 4,0 A	GHG 635 1101 R0108
4,0 A – 6,3 A	GHG 635 1101 R0109
6,3 A – 9,0 A	GHG 635 1101 R0110
9,0 A – 12,5 A	GHG 635 1101 R0111
12,5 A – 16 A	GHG 635 1101 R0112
16 A – 20 A	GHG 635 1101 R0113
20 A – 25 A	GHG 635 1101 R0114

Код выбора особых исполнений

1 = Стандартное исполнение

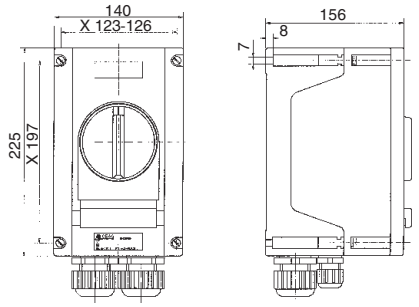
0 = Без минимального разрыва напряжения
1 = Минимальный разрыв напряжения 230 В
2 = Минимальный разрыв напряжения 400 В

1 = Без вспомогательного контакта
2 = Со вспомогательным контактом 1 зам. + 1 разм.

Элементы монтажа

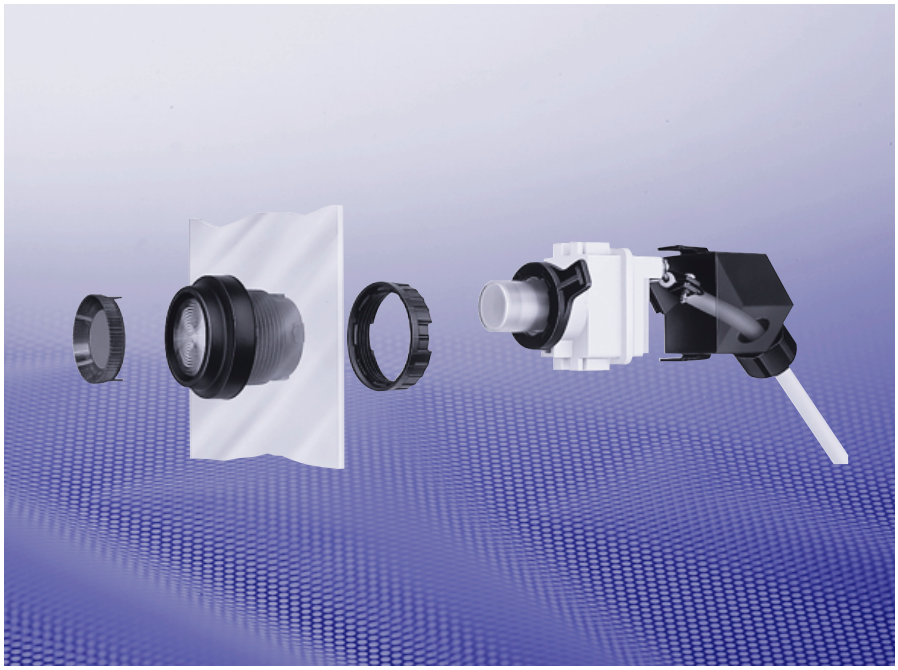
Тип	Применение	Номер заказа
Размер 3	**Для крепления на стене**	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на решетке	**GHG 610 1953 R0118**
	Для крепления на трубах	**GHG 610 1953 R0110**
50 шт. информационных табличек (незаполненных)		**GHG 610 1953 R0012**

Размеры в мм



X = монтажные размеры

Взрывозащищенные командные аппараты для монтажа на распределительном щите



Выступы приборов, монтируемых на распределительных щитах, имеют универсальный нормированный диаметр 30,5 мм и могут закрепляться контргайками в щитах с толщиной стенки до 5 мм.
Светильники, кнопки, потенциометры и детали выключателей соединяют посредством штыкового затвора в течение нескольких секунд (“монтаж одной рукой”).
Все приборы, монтируемые на распределительном щите, могут быть снабжены вставляемыми защитными колпачками с разгрузкой от механических напряжений. Благодаря таким колпачкам некоторые монтируемые приборы обладают удостоверением соответствия. Измерительные инструменты прямого и косвенного измерения могут поставляться для различных диапазонов тока. Измерительные приборы, снабженные измерительными преобразователями, могут поставляться со сменными шкалами, благодаря чему может быть достигнуто соответствие диапазону величины измеряемого тока.

- **Выступы с нормированным диаметром 30,5 мм**
- **Быстро надеваемые цветные колпачки**
- **Штыковой затвор для выступающих и встроенных элементов**
- **Полное удостоверение о допуске к эксплуатации монтируемых компонентов**

Дополнительные допуски к эксплуатации:
- США/Канада
- Австралия
- Словакия
- Венгрия
- Россия



Кнопка



Сдвоенная кнопка

Технические характеристики

Кнопка

Обозначение по 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2 G/ ⟨Ex⟩ II 2 D T80 °C	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)	
Удостоверение соответствия	Открытое исполнение: PTB 97 ATEX 1081U С колпачком: PTB 99 ATEX 1034 (стр. 6/131)	
Номинальное напряжение	До 500 В AC	
Номинальный ток	16 A	
Коммутационная способность по AC 11	250 В 6,0 A	400 В 4,0 A
Коммутационная способность по DC 11 (L/R 100 ms)	24 В 6,0 A 110 В 0,5 A	60 В 0,8 A 220 В 0,2 A
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²	
Масса	Около 0,2 кг	

Данные для заказа

Кнопка

Тип	Контактная система	Табличка кнопки	Номер заказа
Открытое исполнение	**1 зам. + 1 разм.**	**0; I; START; STOP**	**GHG 418 8115 R0001**
Другие исполнения			**GHG 418 81 □□ R0 □□**

A - код контактной системы
B - код таблички с обозначением
(коды других контактных систем и надписей нп стр. 6/109)

Сдвоенная кнопка

Тип	Контактная система	Табличка кнопки	Номер заказа
Открытое исполнение	**1 зам. + 1 разм.**	**0; I; START; STOP**	**GHG 418 8145 R0001**
Другие исполнения			**GHG 418 814□ R□□□□**

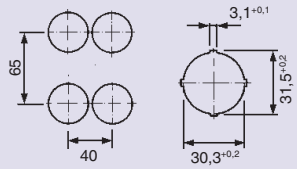
A - код контактной системы
B - код таблички с обозначением нижняя
верхняя

Контактная система			
A Код	3	4	5

Белая табличка

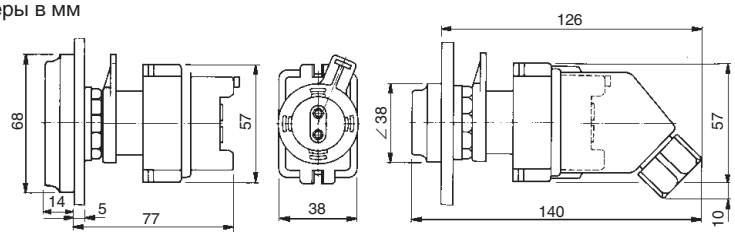
Надпись		LANGSAM	SCHNELL	ARRET	MARCHE
B Код	05	09	10	14	15

* Текст и язык надписей могут быть изменены в соответствии с желанием заказчика.



Минимальные расстояния

Размеры в мм



Сдвоенная кнопка
без защитного колпачка

Сдвоенная кнопка
с защитным колпачком

Контактор для монтажа на распределительном щите

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Контактор аварийного выключения

Технические характеристики

Контактор для монтажа

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T80 °C	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)	
Удостоверение соответствия	Открытое исполнение: PTB 97 ATEX 1081U С колпачком: PTB 99 ATEX 1034 (стр. 6/131)	
Номинальное напряжение	До 500 В AC	
Номинальный ток	16 A	
Коммутационная способность по AC 11	250 В 6,0 A	400 В 4,0 A
Коммутационная способность по DC 11	24 В 6,0 A	60 В 0,8 A
(L/R 100 ms)	110 В 0,5 A	220 В 0,2 A
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²	
Масса	Около 0,2 кг	

Данные для заказа*

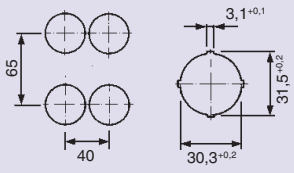
Тип	Контактная система	Надпись	Номер заказа
Открытое исполнение без замка	**1 зам. + 1 разм.**	**NOT-AUS, EMERGENCY-STOP**	**GHG 418 8155 R1200**
Открытое исполнение с замком, замыкание CEAG 1, вкл. 2 ключа	**1 зам. + 1 разм.**	**NOT-AUS, EMERGENCY-STOP**	**GHG 418 8155 R1200**
Другие исполнения			**GHG 418 815□ R□□□□**

A - код контактной системы
B - код языка надписи
C - код функции
D - код таблички

		Контактная система, код A		
Функция	**Код C**	**3**	**4**	**5**
Без фиксации	1			
Разблокирование оттягиванием	2			
Разблокирование ключом	3			

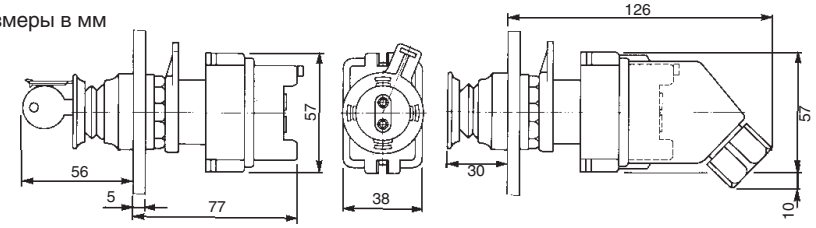
Язык надписи (цвет кнопки красный)	немецкий/английский	немецкий/французский
Код B	1	4

Надпись	Стандартная надпись	0	I	II		STOP	START	NOT-AUS
Код D	00	02	03	04	05	06	07	08



Минимальные расстояния

Размеры в мм



без защитного колпачка — с защитным колпачком

*Другие исполнения по запросу

Кнопочный выключатель с ключом для монтажа на распределительном щите

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Кнопочный выключатель с ключом

Технические характеристики

Кнопочный выключатель с ключом

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T80 °C	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)	
Удостоверение соответствия	Открытое исполнение: PTB 97 ATEX 1081U С колпачком: PTB 99 ATEX 1034 (стр. 6/131)	
Номинальное напряжение	До 500 В AC	
Номинальный ток	16 A	
Коммутационная способность по AC 11	250 В 6,0 A	400 В 4,0 A
Коммутационная способность по DC 11	24 В 6,0 A	60 В 0,8 A
(L/R 100ms)	110 В 0,5 A	220 В 0,2 A
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²	
Масса	Около 0,3 кг	

Данные для заказа

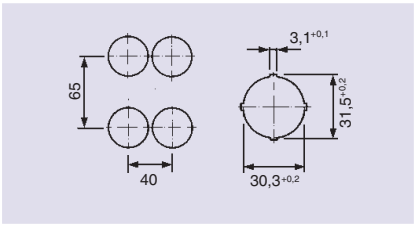
Тип	Контактная система	Номер заказа
Открытое исполнение, замок запирается в обоих положениях, блокировка и разблокировка ключом с запиранием CEAG 1, в комплекте 2 ключа	**1 зам. + 1 разм.**	**GHG 418 8125 R0001**
Другие исполнения		**GHG 418 812□ R00□□**

A - код контактной системы

B - код положения кнопки и ключа

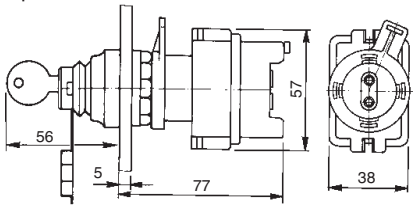
Контактная система	11 21 / 12 22	13 23 / 14 24	13 21 / 14 22
A Код	3	4	5

Кнопка	**Положения ключа**					
не нажата	запирает вынимается	запирает вынимается	запирает не вынимается	не запирает не вынимается	не запирает вынимается	запирает вынимается
нажата	запирает не вынимается	не запирает не вынимается	запирает вынимается	запирает вынимается	запирает auto вынимается	запирает вынимается
Код B	11	12	13	14	15	10

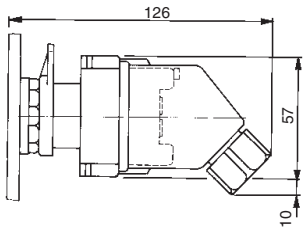


Минимальные расстояния

Размеры в мм



Без защитного колпачка



С защитным колпачком

Командные контроллеры для монтажа на распределительном щите

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



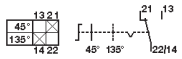
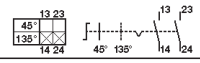
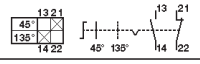
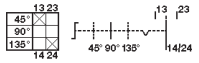
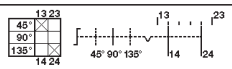
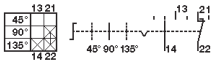
Командный аппарат

Технические характеристики

Командные контроллеры

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T80 °C	
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)	
Удостоверение соответствия	Открытое исполнение: PTB 97 ATEX 1081U С колпачком: PTB 99 ATEX 1034 (стр. 6/131)	
Номинальное напряжение	До 500 В AC	
Номинальный ток	16 А	
Коммутационная способность по AC 11	250 В 6,0 А	400 В 4,0 А
Коммутационная способность по DC 11	250 В 6,0 А	60 В 0,8 А
(L/R 100ms)	110 В 0,5 А	220 В 0,2 А
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²	
Масса	Около 0,3 кг	

Данные для заказа*

Контактная система командного контроллера	Надпись			Номер заказа
	I		II	**GHG 418 8190 R6002**
	**0**		I	**GHG 418 8190 R6201**
	I		II	**GHG 418 8190 R6102**
	I	**0**	II	**GHG 418 8190 R5307**
	I	**0**	II	**GHG 418 8190 R5507**
	**0**		I	**GHG 418 8190 R8701**
Другие исполнения				**GHG 418 8190 R□□□□**

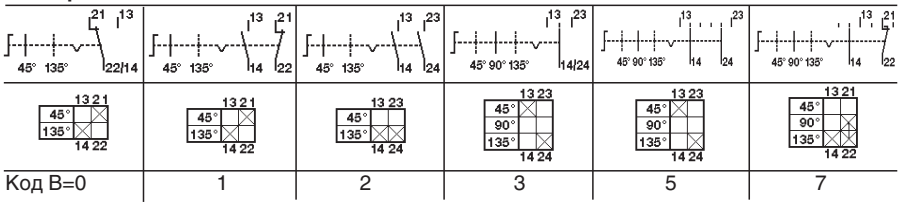
A - код переключающего устройства
B - код выключения
C - код надписи

Переключающее устройство



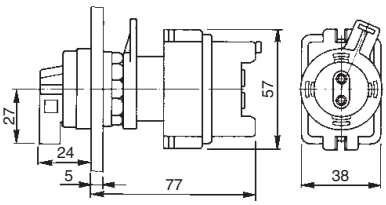
A Код

Электрическая схема

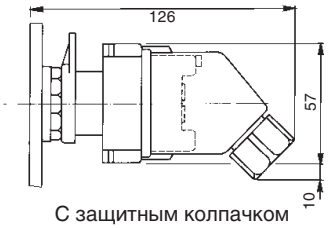


Код B=0	1	2	3	5	7

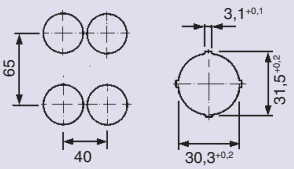
Размеры в мм



Без защитного колпачка



С защитным колпачком



Минимальные расстояния

Код C	Надпись			Код C	Надпись		
01	0	I		15	HAND	0	AUTO
02	I	II		16	AUF	AUS	ZU
03	STOP	START		17	HAND	AUS	AUTO
04	HAND	AUTO		18	0	I	II
05	SENKEN	HEBEN		19	AUS	AUTO	EIN
06	REMOTE	LOCAL		20	AUS	HAND	AUTO
07	I	0	II	21	ÖRTLICH	AUS	FERN
08	AUS	BETRIEB	EIN	22	START	NORMAL	STOP
09	AUS	0	EIN	23	OFF	0	ON
10	AUF	0	AB	24	HAND	OFF	AUTO
14	STOP	0	START	25	0	IN	START

Сигнальные лампы с длительным сроком службы для монтажа на распределительном щите

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Сигнальная лампа

Технические характеристики

Сигнальные лампы с длительным сроком службы

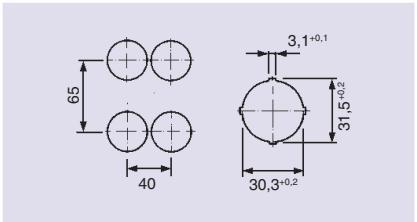
Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/ Ex II 2 D T80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)
Удостоверение соответствия	Открытое исполнение: PTB 97 ATEX 1040U С колпачком: PTB 99 ATEX 1034 (стр. 6/136)
Номинальное напряжение	12 - 240 В AC/DC
Частота	50-60 Гц
Потребление мощности	Менее 1,2 Вт
Мощность	0,6 Вт
Срок эксплуатации	100 000 часов
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²
Масса	Около 0,2 кг

Данные для заказа

Светопропускающая крышка жёлтого, красного, зелёного или белого цветов

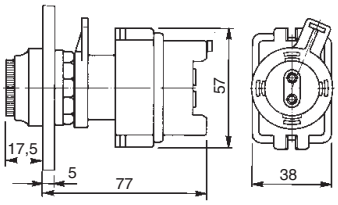
Номинальное напряжение	Номинальный ток	Номер заказа
20 – 250 В (AC/DC)	4 - 15 мА	**GHG 418 8170 R0051**
18 – 30 В (DC)— только для искробезопасных цепей Ex-i	до 25 мА (DC)	**GHG 418 8170 R0052**
12 – 24 В (AC/DC)	до 24 мА	**GHG 418 8170 R0053**

6

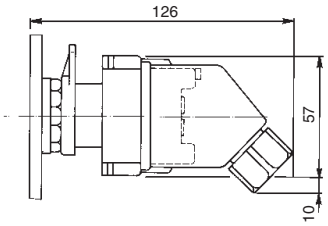


Минимальные расстояния

Размеры в мм



Без защитного колпачка



С защитным колпачком

Потенциометры для монтажа на распределительном щите

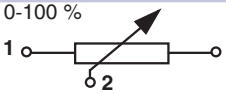
Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Потенциометр

Технические характеристики

Потенциометр

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G/ Ex II 2 D T80 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)
Удостоверение соответствия	Открытое исполнение: PTB 97 ATEX 1081U С колпачком: PTB 99 ATEX 1034
Угол поворота	270°
Номинальные напряжение/мощность	До 250 В / 1 Вт
Шкала	0-100 % 
Контактные зажимы	2 × 2,5 мм²
Масса	Около 0,3 кг

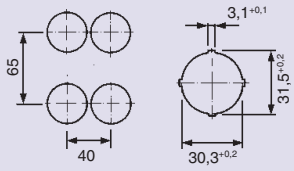
Данные для заказа

Сопротивление, Ом Ω	Номер заказа
100	**GHG 418 8131 R0011**
220	**GHG 418 8131 R0012**
470	**GHG 418 8131 R0013**
1 000	**GHG 418 8131 R0014**
2 200	**GHG 418 8131 R0017**
4 700	**GHG 418 8131 R0015**
10 000	**GHG 418 8131 R0016**

Принадлежность

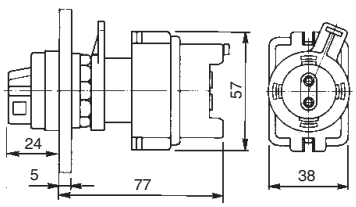
Тип	Номер заказа
Защитный колпачок с разгрузкой от натяжения* и прокладками (в упаковке 5 шт.)	**GHG 410 1939 R0002**

*защитный колпачок предназначен для всех элементов с креплением на крышку распределительного щита (за исключением амперметров и переключателей Ex 29, Ex 28), обеспечивает вид защиты от воспламенения приборов, указанный в техническом паспорте приборов, при степени защиты корпуса не ниже IP 54

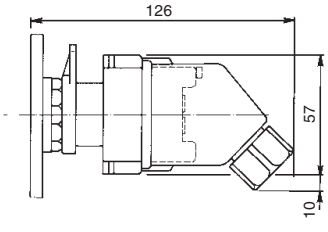


Минимальные расстояния

Размеры в мм



Без защитного колпачка



С защитным колпачком

Измерительные приборы для монтажа на распределительном щите

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Измерительный прибор AM 72



Цоколи измерительных приборов



Сменные шкалы

Технические характеристики

Измерительные приборы для монтажа на распределительном щите

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G/ Ⓔx II 2 D T48 °C
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC (T6)
Удостоверение соответствия*	PTB 00 ATEX 3117
Вид защиты	IP 66 согласно EN 60529
Диапазон измерения	См. данные для заказа
Вид тока	Постоянный и переменный
Измерительный механизм	Электромагнитный
Точность	Класс 2,5
Рабочее положение	Вертикальное
Диапазон перегрузки	1:1,5 (индикация)
Установка на ноль	Юстировочные винты
Маркировка номинального тока	Красная стрелка
Контактные зажимы	2 × 4 мм²
Линейные вводы	1 × M25 для проводов ∅ 8-17мм

* По ATEX 100a

Данные для заказа

Измерительный механизм	Шкала	Масса, кг	Номер заказа
n/1A	0-100/150 %	0,8	GHG 412 8282 R0031
0-20 мА (Ri=320 Ом)	0-100/120 %	0,8	GHG 412 8285 R0033
4-20 мА (Ri=320 Ом)	0-100/120 %	0,8	GHG 412 8286 R0035
Другие исполнения		0,8	GHG 412 828□ R00□□

Код измерительного механизма
1 = непосредственное измерение, 2 = подключение трансформатора n/1A
Код для сменных каналов

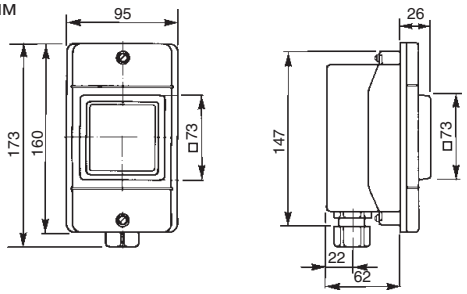
Прямое измерение		Сменная шкала					
Код	Шкала	Код	Шкала	Код	Шкала	Код	Шкала
02	0 - 1/1,5 A	02	0 - 1/1,5 A	09	0 - 30/45 A	16	0 - 200/300 A
03	0 - 2,5/3,75 A	03	0 - 2,5/3,75 A	10	0 - 40/60 A	17	0 - 250/375 A
04	0 - 5/7,5 A	04	0 - 5/7,5 A	11	0 - 50/75 A	18	0 - 300/450 A
05	0 - 10/15 A	05	0 - 10/15 A	12	0 - 60/90 A	19	0 - 400/600 A
07	0 - 16/24 A	07	0 - 16/24 A	13	0 - 75/112,5 A	20	0 - 500/750 A
08	0 - 20/30 A	08	0 - 20/30 A	14	0 - 100/150 A	21	0 - 600/900 A
				15	0 - 150/225 A		

Принадлежности

Сменные шкалы	Кол-во	Масса, кг	Номер заказа
Для AM n/1A	1 шт.	0,1	GHG 410 1928 R00□□

Код	Шкала	Код	Шкала	Код	Шкала
01	0-1/1,5 A	08	0-40/60 A	15	0-250/375 A
02	0-2,5/3,75 A	09	0-50/75 A	16	0-300/450 A
03	0-5/7,5 A	10	0-60/90 A	17	0-400/600 A
04	0-10/15 A	11	0-75/112,5 A	18	0-500/750 A
05	0-15/22,5 A	12	0-100/150 A	19	0-600/900 A
06	0-20/30 A	13	0-150/225 A		
07	0-30/45 A	14	0-200/300 A		

Размеры в мм



Необходимый вырез

Взрывозащищенные (EEx d, EEx ed) модульные коммутационные и распределительные устройства из армированного стекловолокном полиэстера и металла



Взрывозащищенные распределительные устройства модульной конструкции



- **Модульная конструкция корпусов**
- **Легкий доступ к модулям электрозащиты благодаря откидной крышке**
- **Легкая замена съемных компонентов**
- **Класс защиты IP 66**
- **Последующее расширение системы с помощью безвинтовой соединительной технологии**

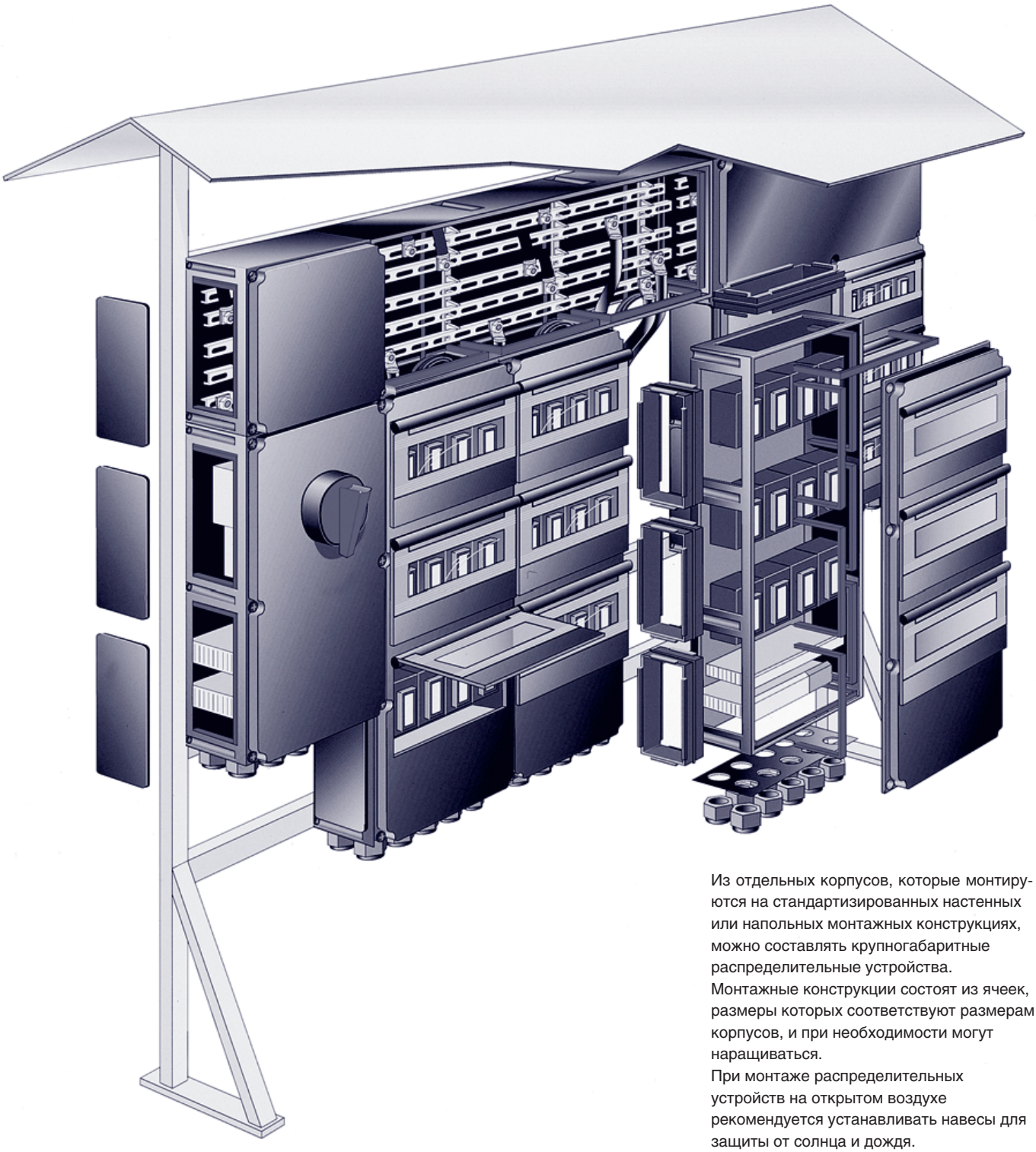
Для соединения электрических цепей в осветительных и отопительных системах, а также цепей электродвигателей и штепсельных розеток во взрывоопасных областях применения используются преимущественно взрывозащищенные распределительные устройства. Такие распределительные устройства состоят из герметично закрытых компонентов и противоударного корпуса из полиэстера (тип взрывозащиты: «Повышенная надежность»). Герметично закрытые компоненты (автоматические выключатели, предохранители и т.п.) обеспечивают магнитно-тепловую защиту, и каждый из них можно по отдельности монтировать к фасонным шинам стандарта DIN. Система состоит из полиэстерных корпусов модульной конструкции трех типовых размеров.
С помощью безвинтовых соединительных элементов эти корпуса можно комбинировать и объединять в более крупные блоки распределительных устройств. Корпуса отвечают требованию невоспламеняемости согласно стандарту UL 94 VO. Вставные фланцы из полиэстера или металла (латуни) позволяют без проблем нарастить дополнительные корпуса непосредственно на месте монтажа.
Для реализации решений, рассчитанных на потребности конкретного заказчика, в системе распределительных устройств предусмотрены:

- линейные выключатели до 180 A
- низковольтные предохранители NH до 125 A
- автоматические предохранители и автоматы защиты от токов повреждения FI до 40 A
- контакторы до 15 кВт
- модули защиты от токов перегрузки до 25 A, различные реле и реле времени.

При эксплуатации устройства обеспечивается легкий доступ к каждому модулю защиты: для этого достаточно поднять откидную крышку, не вскрывая корпус. При необходимости крышки закрываются на замок.

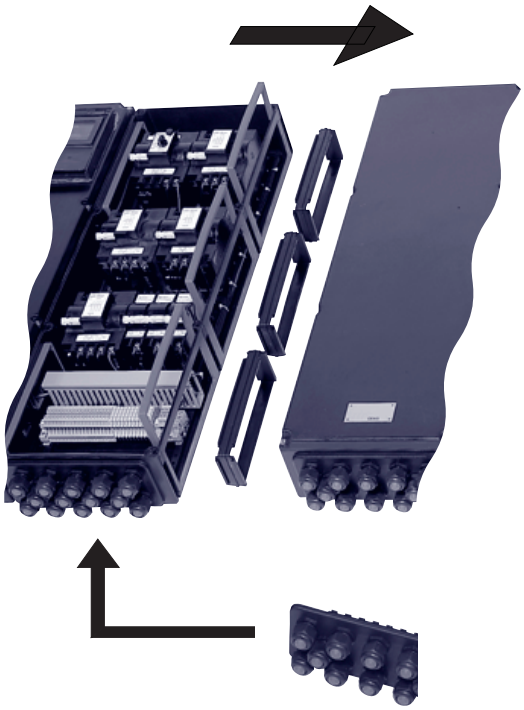
Распределительные устройства с автоматическими предохранителями позволяют находить экономичные технические решения. Они отвечают всем требованиям, действующим для химической, нефтеперерабатывающей промышленности, а также для устройств, эксплуатируемых в открытом море.

Взрывозащищенные распределительные устройства модульной конструкции



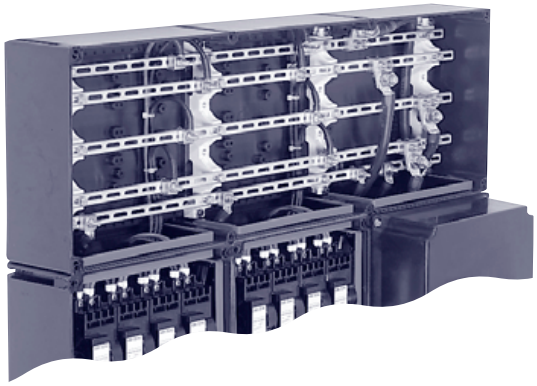
Из отдельных корпусов, которые монтируются на стандартизированных настенных или напольных монтажных конструкциях, можно составлять крупногабаритные распределительные устройства.
Монтажные конструкции состоят из ячеек, размеры которых соответствуют размерам корпусов, и при необходимости могут наращиваться.
При монтаже распределительных устройств на открытом воздухе рекомендуется устанавливать навесы для защиты от солнца и дождя.
Распределительные устройства небольшого размера устанавливаются на плоских или U-образных фасонных шинах.
Все монтажные конструкции изготовлены из стали горячей оцинковки.

Взрывозащищенные распределительные устройства модульной конструкции



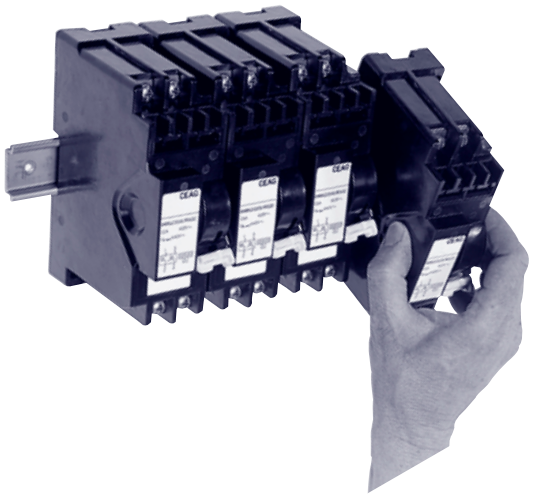
Модульная конструкция из унифицированных блоков с безвинтовыми соединениями позволяет легко монтировать распределительные устройства при минимальных затратах.
Корпуса распределительных устройств и модули линейных выключателей, имеющие унифицированные размеры под монтажные ячейки, собираются в единую систему с помощью фланцевых отверстий на корпусах.

С помощью этой системы безвинтовых соединений на корпусах можно монтировать также фланцы из полиэстера или латуни. Эта технология фланцевых соединений позволяет пользователю легко и просто устанавливать на фланцах дополнительные кабельные вводы уже после монтажа, а также при минимальных затратах выполнять изменения в системе и расширять её.



Система сборных шин обеспечивает быстрое и экономичное подключение различных электрических цепей.

Взрывозащищенные распределительные устройства модульной конструкции



Встроенные компоненты можно быстро и безопасно монтировать и демонтировать с помощью пружинных соединений. Это позволяет пользователю рациональным способом провести их замену.
Точно так же пружинные соединения позволяют без проблем выполнять расширение электрических схем.



Благодаря откидным крышкам, находящимся в верхней панели корпуса, можно управлять автоматическими предохранителями и автоматами защиты от токов повреждения FI, не вскрывая корпус.
Через крупногабаритное стекло для визуального наблюдения хорошо видно коммутационное положение модулей защиты.
Откидные крышки при необходимости можно закрыть на стандартный замок.
Под одной крышкой можно разместить до 6 встроенных компонентов размера 1.

Стандартные взрывозащищенные автоматические распределительные устройства

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Технические характеристики

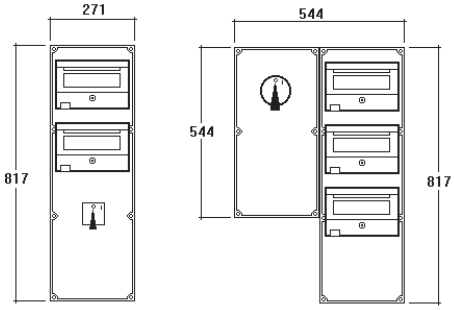
Комплект распределительного устройства

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G/ Ex II 2 D T80 °C/135 °C
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 зависит от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1044
Класс защиты	IP 66 по IEC 529
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 180 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном

Данные для заказа: автоматические распределительные устройства для осветительных систем

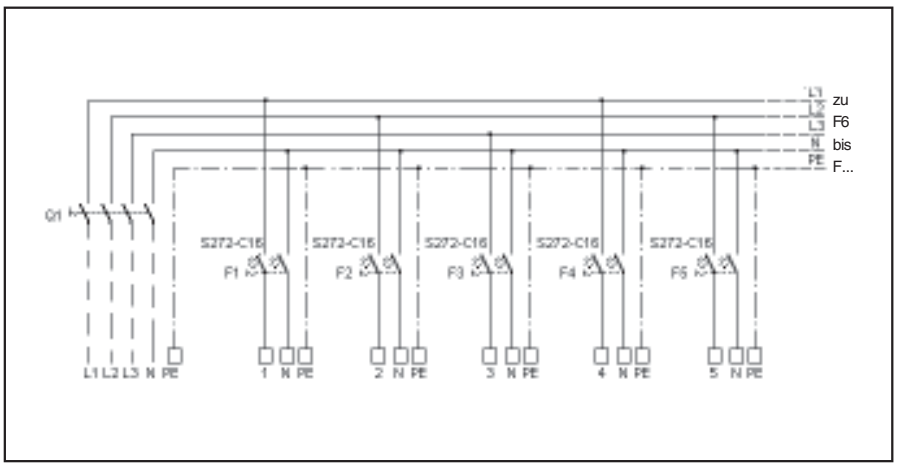
Тип	Линейный выключатель 4-контактный	Автоматический предохранитель 2-контактный, C-характер.	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
1	1 x 40 A	8 x 16 A	1 x M40; 8 x M25	EXKO 214 600 G0000
2	1 x 80 A	12 x 16 A	1 x M50; 12 x M25	EXKO 214 600 G0001
3	1 x 80 A	24 x 16 A	1 x M50; 24 x M25	EXKO 214 600 G0002

Все электрические соединения распределительных устройств с автоматическими предохранителями выведены на контактные клеммы для подключения клиента. Схему подключения см. ниже.



Тип 1 **Тип 2** **Тип 3**

Размеры в мм



Прочие технические характеристики см. на стр. с 7/21 по 7/26

Стандартные взрывозащищенные распределительные устройства для электрообогревательных систем

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Технические характеристики

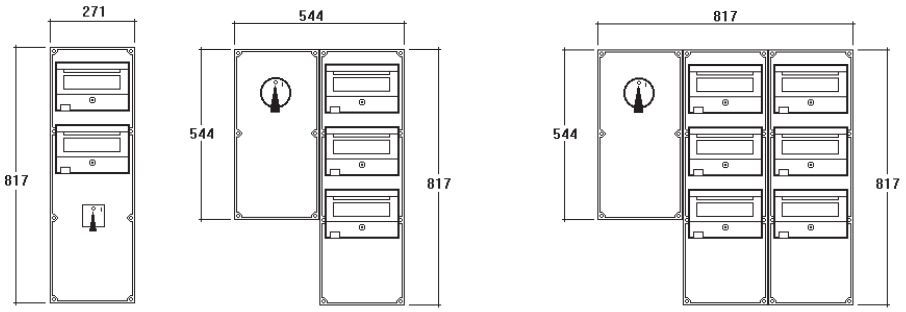
Комплект распределительного устройства

Обозначение 94/9/EG	Ex II 2G/ Ex II 2 D T80 °C/135 °C
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 зависит от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1044
Класс защиты	IP 66 по IEC 529
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 180 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном

Данные для заказа: автоматические распределительные устройства для электрообогревательных систем

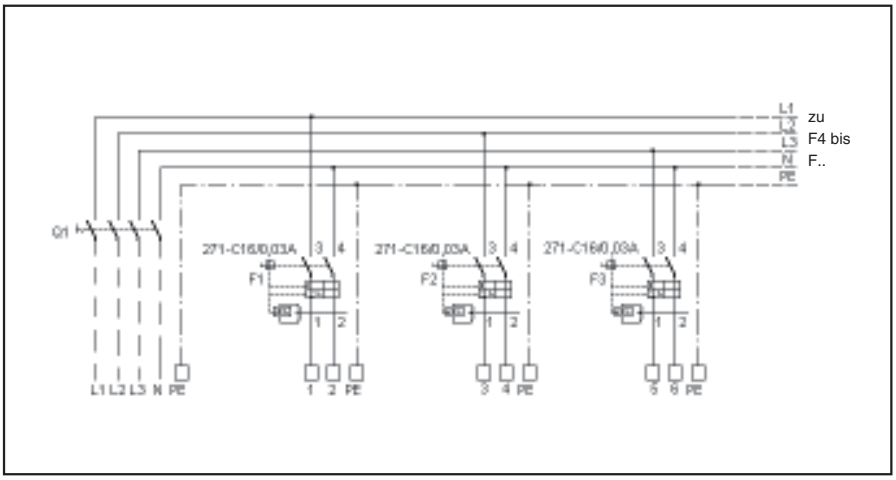
Тип	Линейный выключатель, 4-контактный	Автоматический предохранитель с автоматом защиты от токов повреждения FI	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
1	1 x 40 A	8 x C 16 A	1 x M40; 8 x M25	EXKO 214 600 G 0003
2	1 x 80 A	12 x C 16 A	1 x M50; 12 x M25	EXKO 214 600 G 0004
3	1 x 80 A	24 x C 16 A	1 x M50; 24 x M25	EXKO 214 600 G 0005

Все электрические соединения распределительных устройств с автоматическими предохранителями выведены на контактные клеммы для подключения клиента. Схему подключения см. ниже.



Тип 1 Тип 2 Тип 3

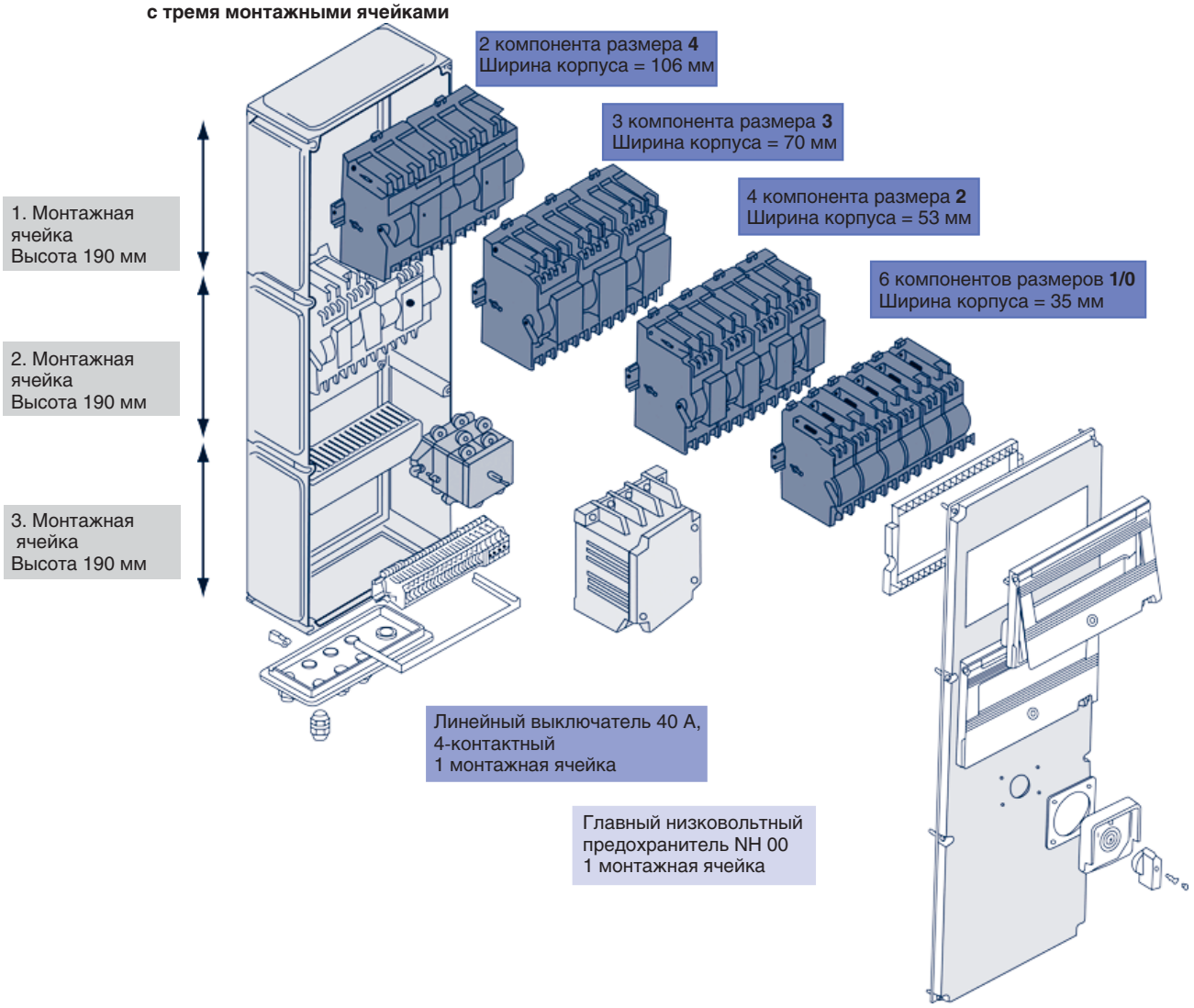
Размеры в мм



Прочие технические характеристики см. на стр. с 7/21 по 7/26

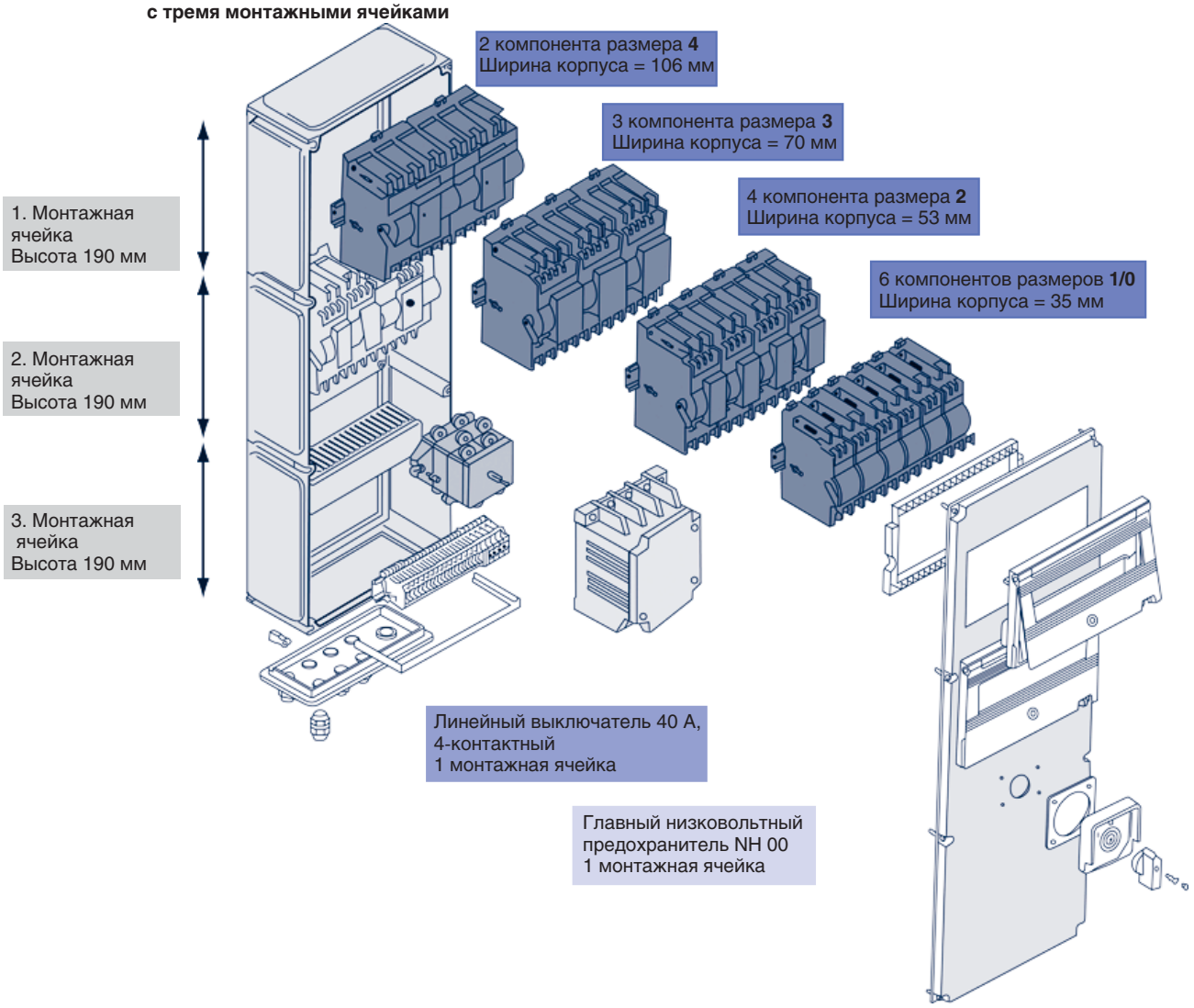
Варианты монтажа в ячейках корпусов 2, 3 и 4, в том числе со встроенными компонентами под откидной крышкой (ширина ячейки = 213 мм)

**Модуль корпуса размера 4
с тремя монтажными ячейками**



Варианты монтажа в ячейках корпусов 2, 3 и 4, в том числе со встроенными компонентами под откидной крышкой (ширина ячейки = 213 мм)

**Модуль корпуса размера 4
с тремя монтажными ячейками**



Стандартные взрывозащищенные пускатели электродвигателей

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Технические характеристики

Комплект распределительного устройства

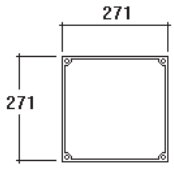
Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G/ Ex II 2 D T80 °C/135 °C
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 в зависимости от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1044
Класс защиты	IP 66 по IEC 529
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 180 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном

Данные для заказа: прямое включение

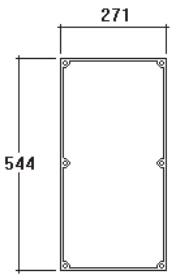
Тип	Мощность электродвигателя по AC 3	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
1	4 кВт	3 x M25	EXKO 208 900 A0001
2	5,5 кВт	3 x M25	EXKO 208 900 A0002
2	7,5 кВт	3 x M25	EXKO 208 900 A0003

Данные для заказа: реверсивное переключение

Тип	Мощность электродвигателя по AC 3	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
2	4 кВт	3 x M25	EXKO 208 900 B0001
2	5,5 кВт	3 x M25	EXKO 208 900 B0002
2	7,5 кВт	3 x M25	EXKO 208 900 B0003



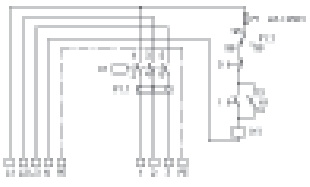
Тип 1



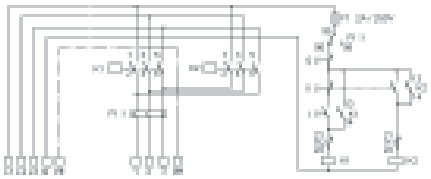
Тип 2

Размеры в мм

Прямое включение



Реверсивное переключение



Прочие технические характеристики см. на стр. с 7/21 по 7/26

Стандартные взрывозащищенные пускатели электродвигателей

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



Технические характеристики

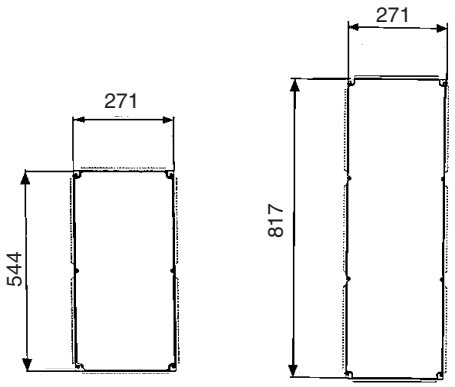
Комплект распределительного устройства

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G/ Ex II 2 D T80 °C/135 °C
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 в зависимости от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1044
Класс защиты	IP 66 по IEC 529
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 180 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном

Данные для заказа: схема переключения со звезды на треугольник

Тип	Мощность электродвигателя по AC 3	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
2	4 кВт	4 x M25	EXKO 208 900 C0001
2	5,5 кВт	4 x M25	EXKO 208 900 C0002
2	7,5 кВт	4 x M25	EXKO 208 900 C0003
3	11 кВт	1 x M32 + 3 x M25	EXKO 208 900 C0004

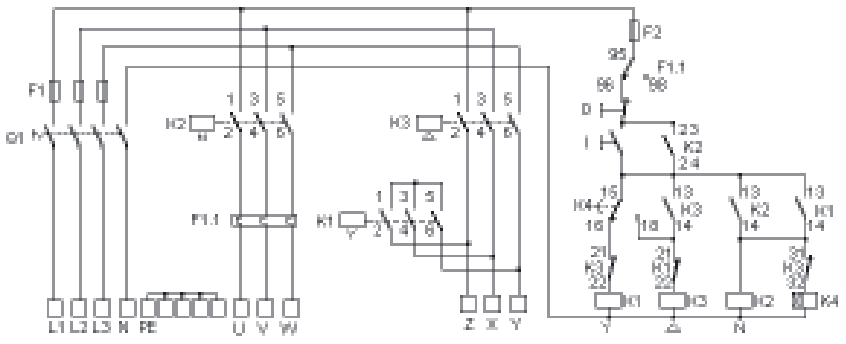
Все электрические соединения пускателей электродвигателей выведены на контактные клеммы для подключения клиента.
Схему подключения см. ниже.



Размеры в мм

Тип 2 Тип 2

Схема переключения со звезды на треугольник



Прочие технические характеристики см. на стр. с 7/21 по 7/26

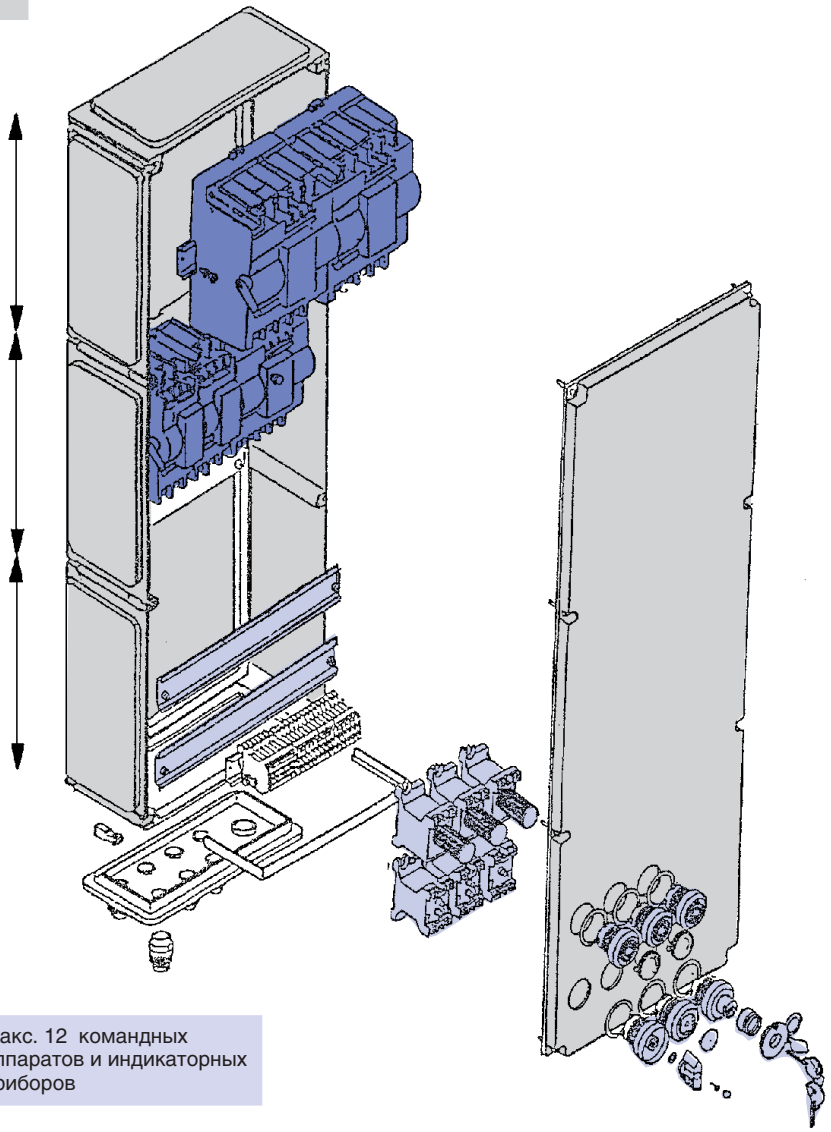
Варианты монтажа в ячейках корпусов 2, 3 и 4 со встроенными модулями (ширина ячейки = 213 мм)

Корпусной блок размера 4 с тремя монтажными ячейками

1. Монтажная ячейка высотой 190 мм

2. Монтажная ячейка высотой 190 мм

3. Монтажная ячейка высотой 190 мм



Макс. 12 командных аппаратов и индикаторных приборов

Критерии выбора для проектирования распределительных устройств малой мощности

		Код заказа
	**Воздушный контактор 16 А,** 4 кВт при 400 В AC 3, **3 замыкающих контакта (замыкателя)** Размер 3	Указать напряжение катушки в тексте заказа **Опция:** Вспомогательный контакт 1 зам. + 1 разм. Вспомогательный контакт 2 зам.	**LUS 001** **LHK 001** **LHK 002**
	**Установочный контактор 20 А,** 1,3 кВт для 230 В AC 3, **1 зам. + 1 разм. контакт** Размер 0	Указать напряжение катушки в тексте заказа **Опция:** Контакт 2 зам. Контакт 2 разм.	**IS1 001** **IS1 002** **IS1 003**
	**Установочный контактор 24 А,** 4 кВт для 400 В AC 3, **4 замыкающих контакта** Размер 3	Указать напряжение катушки в тексте заказа **Опция:** Контакт 2 зам. + 2 разм. Контакт 3 зам. + 1 разм. Контакт 4 разм.	**IS2 001** **IS2 002** **IS2 003** **IS2 004**
	**Установочный контактор 40/63 А,** 400 В AC 3, **4 замыкающих контакта** Размер 4	Указать напряжение катушки в тексте заказа **40 А 11 кВт** **63 А 15 кВт**	 **S4 001** **IS4 002**
	**Защитный автомат электродвигателя 25 А,** **22 кВт для 690 В AC 3, 3 замыкающих контакта** Диапазон регулировки от 0,1 А до 25 А Размер 4	Указать номинальный ток двигателя в тексте заказа **Опция:** Мин. разрыв напряжения 230 В AC Мин. разрыв напряжения 400 В AC Вспом. конт. 1 зам. + 1 разм.	 **MUS 230** **MUS 400** **MHK 001**
	**Тепловой максимальный разрыв тока 3 А,** **690 В AC, 1 зам. + 1 разм.** Диапазон срабатывания от 0,1 А до 11,5 А Размер 3	Указать номинальный ток двигателя в тексте заказа	**TSA 003**
	**Реле времени для переключения со звезды на треугольник 10 А,** 690 В AC, 1 зам. + 1 разм. Диапазон времени от 1,5 сек. до 30 сек. Размер 1	Указать напряжение катушки в тексте заказа Указать диапазон времени в тексте заказа	**SDZ 001**

Все элементы управления, а также взрывозащищенные трансформаторы мощностью до 1200 ВА поставляются по заказу.

Командные аппараты и индикаторные приборы



Кнопки

1 зам. + 1 разм.	DTT 001
2 зам.	DTT 002
2 разм.	DTT 003



Сдвоенные кнопки

1 зам. + 1 разм.	DDT 001
2 зам.	DDT 002
2 разм.	DDT 003



Сигнальные лампы

белая	SIL 001
красная	SIL 002
зеленая	SIL 003
желтая	SIL 004



Кнопочный выключатель с ключом

1 зам. + 1 разм.	SLT 001
2 зам.	SLT 002
2 разм.	SLT 003



Командный контроллер

Схему коммутации и нужные надписи просьба указать в тексте заказа



Контактор аварийного выключения NOT-AUS

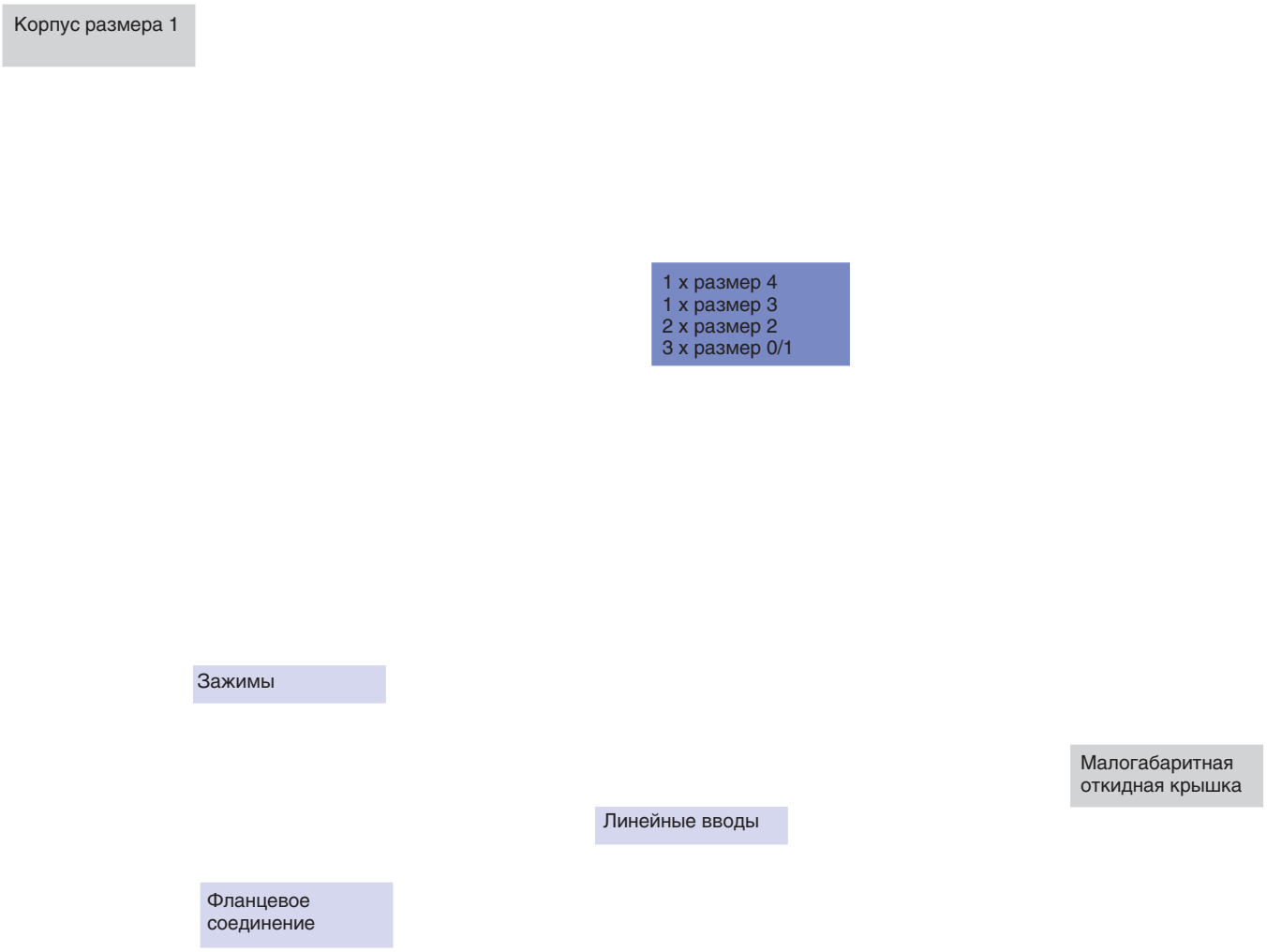
1 зам. + 1 разм.	SGT 001
2 зам.	SGT 002
2 разм.	SGT 003

Корпус – см. стр. 7/17

Прочие технические характеристики см. на стр. с 7/21 по 7/26

Малогабаритные взрывозащищенные распределительные устройства модульной конструкции

Возможен монтаж встроенных модулей размеров 0, 1, 2, 3 и 4.



Пример малогабаритного взрывозащищенного распределительного устройства

Критерии выбора для проектирования малогабаритных распределительных устройств

		Код заказа
	**Автоматический предохранитель 10 кА MCB, C-характеристика, макс. 440 В AC** 1-контактный **Размер 1** SIA 001  2-контактный **Размер 2** SIA 002  3-контактный **Размер 3** SIA 003  4-контактный **Размер 4** SIA 004 Код	**SIA**
 	**Автомат защиты от токов повреждения FI с автоматическим предохранителем 10 кА, C-характеристика, 30 мА, макс. ток 440 В AC** 1-контактный + N **Размер 2** FSS 002 2-контактный **Размер 4** FSS 004 Код	**FSS**
 	**Автомат защиты от токов повреждения FI 30 мА, макс. ток 440 В AC** 2-контактный **Размер 2** FES 002 4-контактный **Размер 4** FES 004 Код	**FES**
	**Воздушный контактор 16 А, 4 кВт при 400 В AC 3, 3 замыкателя** Размер 3 Указать напряжение катушки в заказе **Опция:** Вспомог. контакт 1 зам. + 1 разм. Вспомог. контакт 2 зам.	**LUS 001** **LHK 001** **LHK 002**
	**Установочный контактор 24 А, 4 кВт при 400 В AC 3, 4 замыкающих контакта** Размер 3 Указать напряжение катушки в заказе **Опция:** Контакт 2 зам. + 2 разм. Контакт 3 зам. + 1 разм. Контакт 4 разм.	**IS2 001** **IS2 002** **IS2 003** **IS2 004**
	**Установочный контактор 40/63 А, 400 В AC 3, 4 замыкающих контакта** Размер 4 Указать напряжение катушки в заказе **40 А** **11 кВт** **63 А** **15 кВт**	**S4 001** **IS4 002**
	**Защитный автомат электродвигателя 25 А, 22 кВт при 690 ВАС 3, 3 замыкающих контакта** Диапазон регулировки от 0,1 А до 25 А Размер 4 Указать номинальный ток двигателя в заказе **Опция:** Мин. разрыв напряжения 230 В AC Мин. разрыв напряжения 400 В AC Вспом. конт. 1 зам. + 1 разм.	**MUS 230** **MUS 400** **MHK 001**
	**Пустой корпус** Варианты исполнения: - откидная крышка с крупногабаритным стеклом для визуального наблюдения - контактные зажимы (до 10 x 2,5 мм²) - фланец корпуса с линейными вводами, размеры соединений до M63 - фланцевые розетки (см. стр. 6/9 – 6/13)	**По запросу**

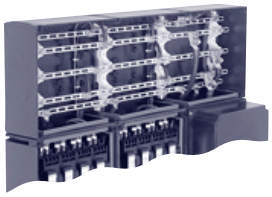
Габаритный чертеж – см. стр. 7/17

Дополнительное оборудование для распределительных устройств модульной конструкции



Линейный выключатель

- **Линейные выключатели 80 A, 125 A и 180 A, 4-контактный, 690 В AC в модулях размера 3**



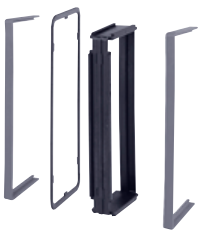
Система сборных шин

- **Система сборных шин 180 A**



Крупногабаритная откидная крышка

- **Откидные крышки**



Соединительные элементы корпуса

- **Соединительные элементы корпуса с уплотнителем**



Кабельный ввод

- **Линейный ввод, размеры винтовых соединений от M12 до M63**



Фланцы

Фланцы
- Исполнение из латуни
- Исполнение из полиамида

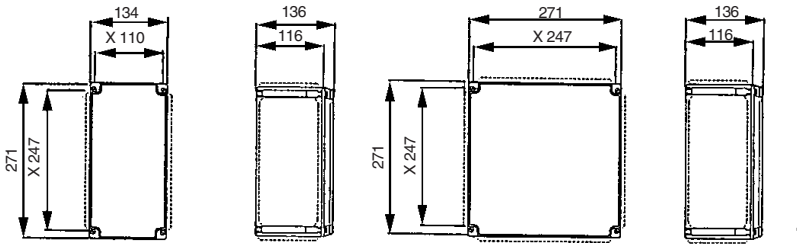
Максимальное количество линейных и кабельных вводов во взрывозащищенном корпусе (подсоединение снизу)

Корпус	M12	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
Размер 1								
Фланец, разм. 1, латунь	–	–	3	3	1	–	–	–
Полиамид	11	6	4	3	2	1	1	–
Размер 2, 3, 4								
Фланец, разм. 2, латунь	–	–	12	9	5	4	3	2
Полиамид	46	25	20	11	8	4	3	2

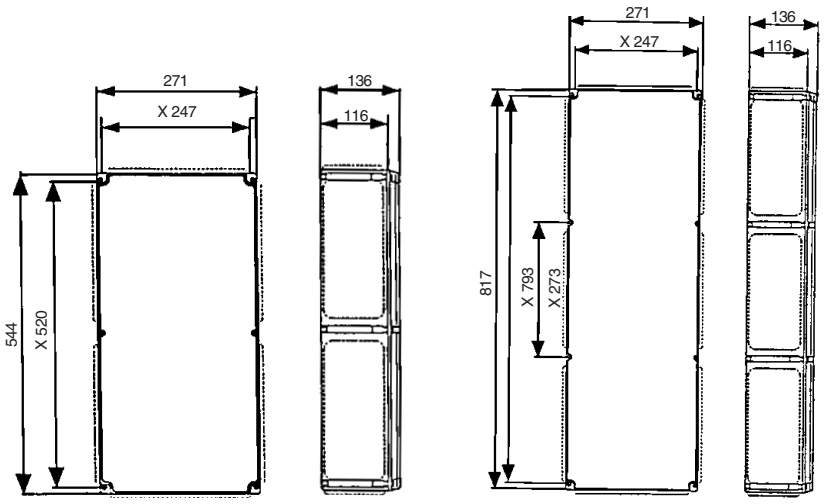
Настенная монтажная конструкция (размер в зависимости от количества корпусов)
Напольная монтажная конструкция (размер в зависимости от количества корпусов)
Крыша (размер в зависимости от количества корпусов)

Корпуса из армированного стекловолокном полиэстера со взрывозащитой Ex-e

Размеры в мм



Размер 1 Размер 2



Размер 3 Размер 4

X = монтажные размеры

Взрывозащищенные распределители с автоматическими предохранителями конструктивной серии GHG 619 из металла



- **Модульная конструкция корпусов**
- **Легкий доступ к модулям электрозащиты благодаря откидной крышке**
- **Легкая замена съемных компонентов**
- **Класс защиты IP 66**
- **Возможность последующего расширения системы в любое время**
- **Шлифованная сталь марки V4A AISI 316**
- **Особенно устойчивые к внешним воздействиям силиконовые уплотнители**
- **По выбору - оснащение фланцевыми соединениями**

Для защиты электрических цепей в осветительных и отопительных системах, а также цепей электродвигателей и штепсельных розеток во взрывоопасных областях применения можно использовать распределительные устройства из стали. Корпуса из высококачественной стали марки V4A AISI 316 имеют шлифованную поверхность и нержавеющие винты для крышки.
Эта конструкция обеспечивает высокую устойчивость против химических и механических воздействий и особенно рекомендуется для взрывоопасных областей применения в химических производствах, для устройств, эксплуатируемых в открытом море, а также в экстремальных климатических условиях: в тропиках, субтропиках или арктической зоне.
В данных распределительных устройствах размещаются герметично закрытые компоненты, предназначенные для управления электрическими цепями и их защиты (контакторы, предохранители, выключатели с тепловыми разрывателями и т.п.). Эти модули можно по отдельности монтировать к фасонным шинам стандарта DIN. Система состоит из корпусов модульной конструкции четырех типовых размеров, которые с помощью фланцевых соединений легко можно комбинировать и объединять в более крупные блоки распределительных устройств.

Для реализации решений, рассчитанных на потребности конкретного заказчика, в системе распределительных устройств предусмотрены следующие компоненты:
• линейные выключатели до 180 A
• низковольтные предохранители NH до 125 A
• автоматические предохранители и автоматы защиты от токов повреждения FI до 40 A, от 1 до 4 полюсов.
• контакторы до 11 кВт
• модули защиты от токов перегрузки до 25 A, различные реле и реле времени.

При эксплуатации устройства обеспечивается легкий доступ к каждому модулю защиты: для этого достаточно поднять откидную крышку, не вскрывая корпус. При необходимости крышки закрываются на замок.

Взрывозащищенные распределители с автоматическими предохранителями конструктивной серии GHG 619 из металла

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



GHG 619

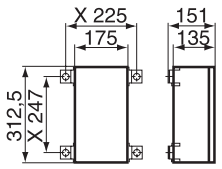
Технические характеристики

Распределительные устройства с автоматическими предохранителями

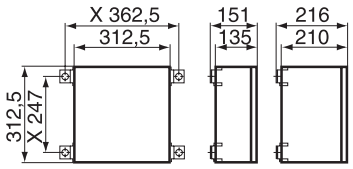
Обозначение согласно 94/9/EG		Ⓔx II 2G/ Ⓔx II 2 D T80 °C/135 °C
Вид взрывозащиты		EEx de IIC T4 или T6
Типовое удостоверение об испытании		PTB 99 ATEX 1044
Материал корпуса		Сталь марки V 4A
Класс защиты		IP 65
Номинальное напряжение		Макс. 690 В AC (в зависимости от монтажа)
Номинальный ток		Макс. 180 А
Сечение присоединяемых проводов		До 240 мм²
Вес без оборудования	Размер 1	ок. 3,5 кг
	Размер 2	ок. 7,5 кг
	Размер 3	ок. 11,5 кг
	Размер 4	ок. 16,5 кг
Количество встроенных модулей электрозащиты в одной ячейке с крышкой		2 модуля размера 4 3 модуля размера 3 4 модуля размера 2 6 модулей размеров 1 и 0

Размеры в мм

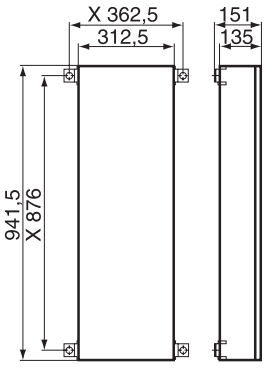
X = монтажные размеры



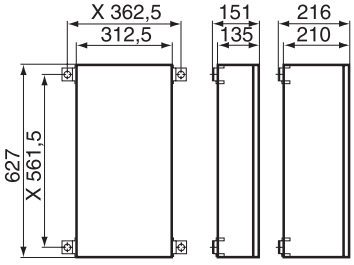
Размер 1



Размер 2



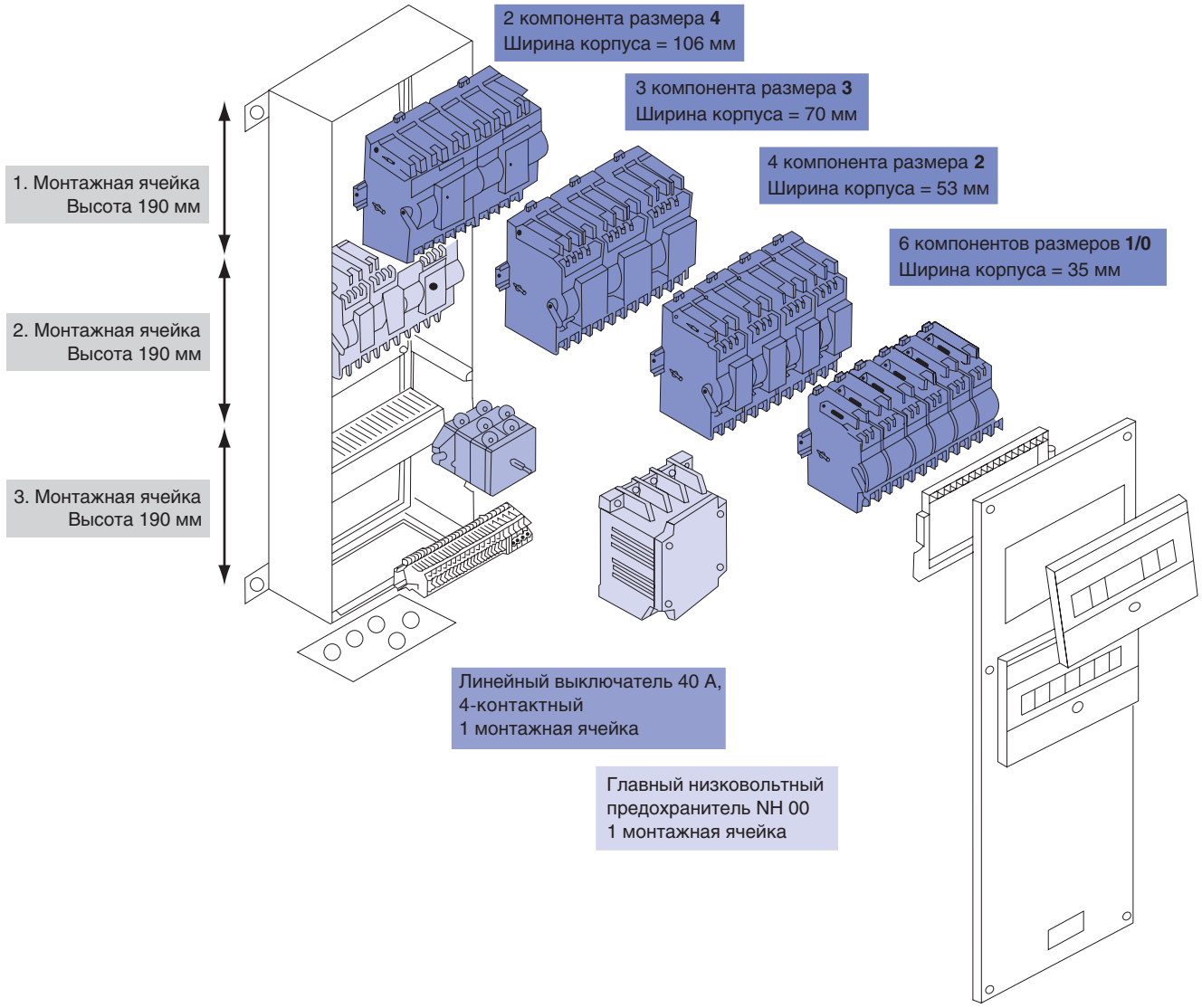
Размер 4



Размер 3

Варианты монтажа в ячейках корпусов 2, 3 и 4, в том числе со встроенными компонентами под откидной крышкой (ширина ячейки = 213 мм)

**Модуль корпуса размера 4
с тремя монтажными ячейками**





Технические характеристики

Комплект распределительного устройства

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G/ Ex II 2 D T80 °C/135 °C
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 в зависимости от установленных модулей [1]
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1044
Класс защиты	IP 66 по IEC 529
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 180 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном



Автоматический предохранитель, 4-контактный, размер 4

Автоматические предохранители 1-контактные, 2-контактные, 3- и 4-контактные

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U
Номинальное рабочее напряжение	Макс. 440 В AC
Номинальный ток	От 0,5 А до 40 А
Номинальная коммутационная способность	10 кА
Характеристика срабатывания	«C» (другие характеристики – по запросу)
Сечение присоединяемых проводов	Главные контакты 2 x 10 мм² Вспомог./сигнальн. контакты 2 x 2,5 мм²
Опция	Вспомогательный контакт/сигнальный контакт
Номинальное напряжение	250 В AC
Номинальный ток	5 А

Автоматические предохранители с сигнальным контактом встраиваются в модули следующего по порядку размера.



Автоматический предохранитель с автоматом защиты от токов повреждения, 1-контактный + N, размер 2

Автоматические предохранители с автоматом защиты от токов повреждения, 1-контактные + N и 2-контактные

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U
Номинальное рабочее напряжение	Макс. 440 В AC
Номинальный ток	От 0,5 А до 40 А
Номинальная коммутационная способность	10 кА
Характеристика срабатывания	«C» (другие характеристики – по запросу)
Сечение присоединяемых проводов	Главные контакты 2 x 10 мм² Вспомог./сигнальн. контакты 2 x 2,5 мм²
Опция	Вспомогательный контакт/сигнальный контакт
Номинальное напряжение	250 В AC
Номинальный ток	5 А

Автоматические предохранители с сигнальным контактом встраиваются в модули следующего по порядку размера.

[1] В зависимости от установленных модулей
номинальный ток до 20 А: T6
номинальный ток от 20 А и выше: T4

Взрывозащищенные модули электрозащиты для распределительных устройств

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22



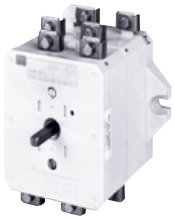
Автомат защиты от токов повреждения, 4-контактный, размер 4

Технические характеристики

Автоматы защиты от токов повреждения, 2-контактные и 4-контактные

Обозначение согласно 94/9/EG	Ⓔx II 2G	
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC	
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U	
Номинальное рабочее напряжение	Макс. 440 В AC	
Номинальный ток	От 16 А до 63 А	
Номинальная коммутационная способность	10 кА	
Характеристика срабатывания	«C» (другие характеристики – по запросу)	
Ток срабатывания	30 мА (300 мА– по запросу)	
Сечение присоединяемых проводов	Главные контакты	2 x 10 мм²
	Вспомог./сигнальн. контакты	2 x 2,5 мм²
Опция	Вспомогательный контакт/сигнальный контакт	
Номинальное напряжение	250 В AC	
Номинальный ток	5 А	

Автоматы защиты от токов повреждения встраиваются в модули следующего по порядку размера.
[1] В зависимости от установленных модулей
номинальный ток до 20 А: T6
номинальный ток от 20 А и выше: T4



Линейный выключатель, 125 А

Линейный выключатель 4-контактный, 40 А, 80 А, 125 А и 180 А

Обозначение согласно 94/9/EG	Ⓔx II 2G				
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC				
Типовое удостоверение об испытании	40 А		PTB 99 ATEX 1031U		
Сертификат соответствия*	80 А		PTB № Ex 85.B. 1055U		
Типовое удостоверение об испытании	125/180 А		PTB 99 ATEX 1044U		
Номинальное напряжение	690 В AC				
	Тип	230 В	400 В	500 В	690 В
Коммутационная способность для двигателя при AC 3	40 А	40 А	40 А	40 А	32 А
	80 А	80 А	80 А	80 А	80 А
	125 А	125 А	125 А	125 А	125 А
	180 А	180 А	180 А	150 А	125 А
Сечение присоединяемых проводов	40 А 2 x 16 мм²				
	80 А 1 x 35 мм²				
	125 А 1 x 50/70 мм²				
	180 А 1 x 120 мм²				

* Подана заявка на типовое удостоверение об испытании согласно ATEX 100a.



Главный низковольтный предохранитель NH-00

Главный низковольтный предохранитель NH-00, 3-контактный

Обозначение согласно 94/9/EG	Ⓔx II 2G		
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 (в зависимости от номинального тока)		
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1066U		
Номинальное рабочее напряжение	Макс. 500 В AC		
	Ток	Температурный класс	Мин. сечение зажима
Номинальный ток	до 25 А	T6	4 мм²
	до 35 А	T5	6 мм²
	до 50 А	T4	10 мм²
	до 63 А	T4	25 мм²
	до 80 А	T4	35 мм²
	до 100 А	T4	50 мм²
	до 125 А	T4	70 мм²

Главный низковольтный предохранитель NH-00 с сигнальным контактом поставляется по запросу.

Технические характеристики



Воздушный контактор 20 А, 3-контактный, размер 3

Воздушный контактор 20 А, 3 замыкателя

Обозначение согласно 94/9/EG	Ⓔx II 2G		
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC		
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U		
Номинальное напряжение	Макс. 690 В AC		
Номинальный ток	20 А		
Коммутационная способность AC 3	230 В 2,2 кВт	400 В 4 кВт	690 В 4 кВт
Напряжение цепи управления	230 В AC (другое напряжение – по запросу)		
Сечение присоединяемых проводов	2 x 10 мм²/ вспомог. контакты 2 x 2,5 мм²		
Вспомогательный выключатель	По выбору 1 зам./ 1 разм., 2 зам. или 2 разм.		
Номинальный ток	10 А		



Установочный контактор 20 А, 1 зам. + 1 разм., размер 0

Установочный контактор 20 А, 1 зам. + 1 разм.

Обозначение согласно 94/9/EG	Ⓔx II 2G	
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC	
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U	
Номинальное напряжение	Макс. 400 В AC	
Номинальный ток	20 А	
Коммутационная способность	AC 3 AC 1	230 В / 1,3 кВт 230 В / 4 кВт
Напряжение цепи управления	230 В AC (другое напряжение – по запросу)	
Сечение присоединяемых проводов	2 x 10 мм²/ вспомог. контакты 2 x 2,5 мм²	
Контакты	По выбору 1 зам. + 1 разм., 2 зам. или 2 разм.	

Технические характеристики



Установочный контактор 24 А, 4 замыкателя, размер 3

Установочный контактор 24 А, 4 замыкателя

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U
Номинальное напряжение	Макс. 400 В AC
Номинальный ток	20 А
Коммутационная способность	AC 3: 230 В / 2,2 кВт 400 В / 4 кВт AC 1: 230 В / 9 кВт 400 В / 16 кВт
Напряжение цепи управления	230 В AC (другое напряжение – по запросу)
Сечение присоединяемых проводов	2 x 10 мм² / вспомог. контакты 2 x 2,5 мм²
Контакты	По выбору 1 зам.+ 1 разм., 4 зам. или 3 зам. + 1 разм.



Установочный контактор 40 А, 4 замыкателя, размер 4

Установочный контактор 40 А, 4 замыкателя

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U
Номинальное напряжение	Макс. 400 В AC
Номинальный ток	40 А
Коммутационная способность	AC 3: 230 В / 5,5 кВт 400 В / 11 кВт AC 1: 230 В / 16 кВт 400 В / 26 кВт
Напряжение цепи управления	230 В AC (другое напряжение – по запросу)
Сечение присоединяемых проводов	2 x 10 мм² / вспомог. контакты 2 x 2,5 мм²
Контакты	4 замыкателя

Технические характеристики



Защитный автомат электродвигателя 25 А

Защитный автомат электродвигателя 25 А, 3-контактный

Обозначение согласно 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2G				
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC				
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1007U				
Номинальное напряжение	690 В AC/ 440 В DC				
Номинальный ток	До 25 А				
Коммутационная способность	AC 3:	230 В 7 кВт	400 В 12,5 кВт	500 В 16 кВт	690 В 22 кВт
Сечение присоединяемых проводов	Диапазон регулировки			Температурный класс	
0,75 мм²	от 0,1 А до 0,16 А			T6	
0,75 мм²	от 1,0 А до 1,6 А			T6	
1,5 мм²	от 1,6 А до 2,5 А			T6	
1,5 мм²	от 2,5 А до 4,0 А			T6	
1,5 мм²	от 4,0 А до 6,3 А			T6	
1,5 мм²	от 6,3 А до 9,0 А			T6	
2,5 мм²	от 9,0 А до 12,5 А			T6	
2,5 мм²	от 12,5 А до 16,0 А			T5	
2,5 мм²	от 16,0 А до 20,0 А			T5	
4 мм²	от 20,0 А до 25 А			T5	
Терм. характеристика срабатывания	T II				
Время срабатывания при 6 x Ie	> 5 сек.				
Опция: Мин. размыкатель напряжения	От 230 В до 690 В 50/ 60 Гц				
Значение величины отпускания	UC = 35 – 75% UN				
Значение величины срабатывания	UC > 0,8% UN				
Вспомогательные контакты	1 зам. + 1 разм				
Номинальное напряжение	230 В AC		60 В DC		
Номинальный ток	2 А		2,5 А		



Термореле, размер 3

Термореле

Обозначение согласно 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC
Ток срабатывания	От 0,1 А до 11,5 А
Функция	Отключение тепловым размыкателем с защитой от выпадения фазы. Возврат в исходное положение вручную.
Сечение присоединяемых проводов	Макс. 2 x 10 мм² / вспомог. контакты 2 x 2,5 мм²
Вспомогательные контакты	1 зам. + 1 разм.
Номинальное напряжение	230 В AC (другое напряжение – по запросу)
Номинальный ток	3 А



Реле времени для переключения со звезды на треугольник, размер 1

Реле времени для переключения со звезды на треугольник

Обозначение согласно 94/9/EG	⟨Ex⟩ II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1087U
Номинальное рабочее напряжение	240 В AC (другое напряжение – по запросу)
Номинальный ток	4 А
Диапазон регулировки времени	От 1,5 сек. до 30 сек. (наружная бесступенчатая регулировка)
Сечение присоединяемых проводов	2 x 2,5 мм²
Контакты	Переключающий контакт

Технические характеристики



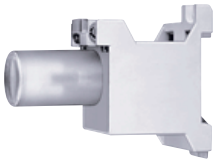
Контактный блок кнопки



Контактный блок выключателя

Кнопки и выключатели

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 97 ATEX 1081U
Номинальное напряжение	Макс. 400 В AC
Номинальный ток	16 A
Коммутационная способность	AC 11: 250 В / 6 A 400 В / 4 A DC 11: 24 В / 6 A 60 В / 0,8 A DC 11: 110 В / 0,5 A 220 В / 0,2 A
Сечение присоединяемых проводов	2 x 2,5 мм²
Контакты	1 зам. + 1 разм. или 2 замыкателя или 2 разм. контакта



Сигнальная лампа

Сигнальные лампы

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1040U
Номинальное напряжение	12 В AC – 240 В AC
Потребление мощности	< 1,2 Вт
Мощность лампы	0,6 Вт
Сечение присоединяемых проводов	2 x 2,5 мм²



Измерительный прибор AM 72

Измерительный прибор AM 72

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx e II
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 2032U
Измерительный механизм	Электромагнит
Класс	2,5
Диапазон измерения	0 - 16 A (показывает напрямую) Подключение трансформатора n/1A
Шкала	Для подключения трансформатора n/1A, возможность замены
Диапазон перегрузки (перегрузочная часть)	1 : 1,5 (с индикацией)
Установка указателя на отметке нуля	На приборе
Маркировка номинального тока	Красный указатель
Рабочее положение	Вертикальное
Сечение присоединяемых проводов	2 x 4 мм²

Взрывозащищенные корпуса и распределительные устройства (класс защиты Ex-d) из металла для использования во взрывоопасных газовых средах группы II C



- **Модульная конструкция корпусов**
- **Номинальный ток до 630 А**
- **Достаточное пространство для выводов и соединений**
- **Покрытие, устойчивое к тропическому и морскому климату, нанесенное методом напыления**
- **Монтаж кабельных вводов через съемные фланцевые пластины**
- **Доступ к линейным выключателям снаружи**
- **Некрашеные металлические части из нержавеющего материала**

Для того чтобы использовать силовые выключатели, предохранители, контакторы и др. устройства, при работе которых образуется электродуга, во взрывоопасных средах, необходимы распределительные устройства со взрывозащитой типа Ex-d.

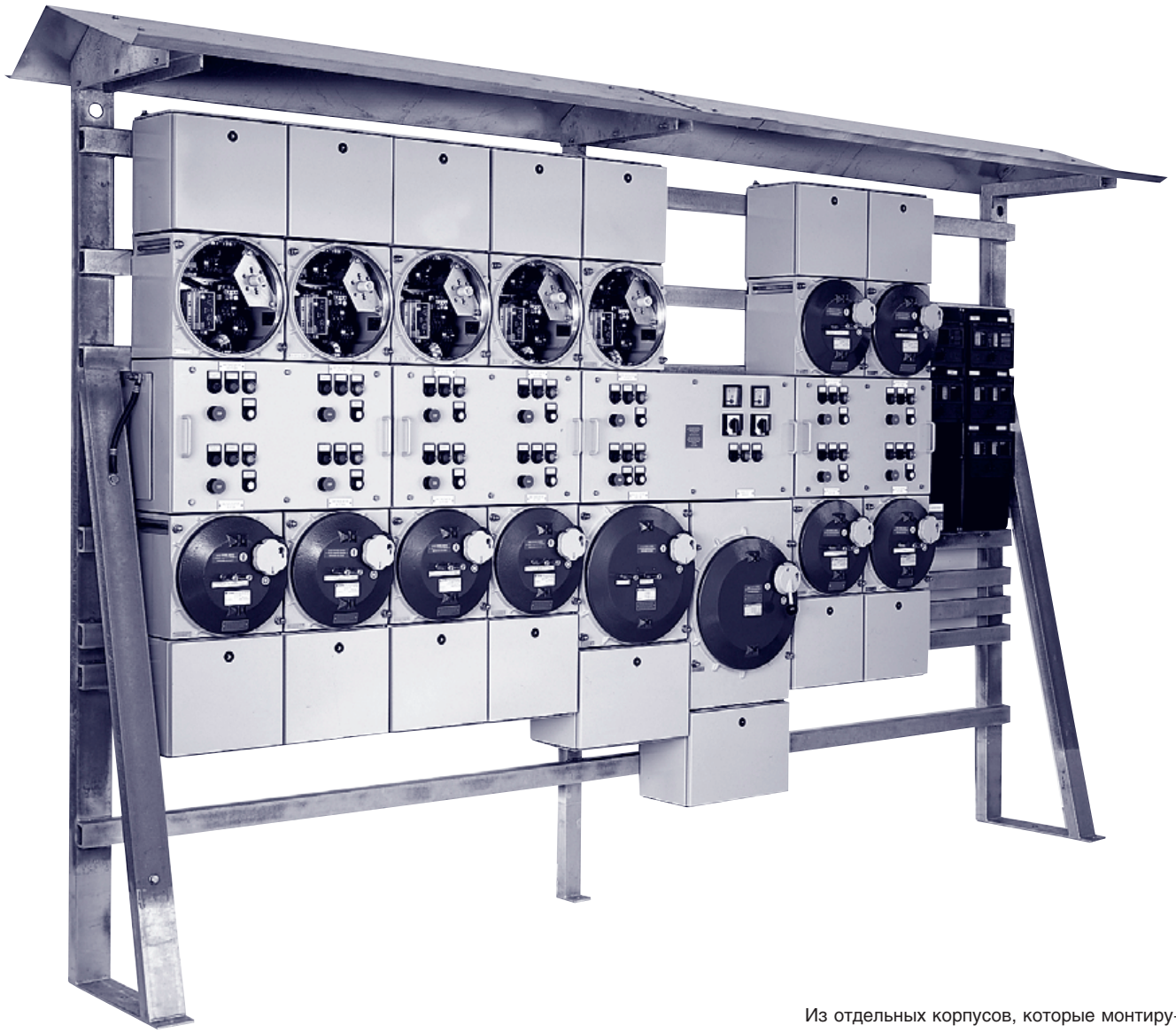
CEAG предлагает для таких областей применения распределительные системы, состоящие из противоударных корпусов из алюминия и коробок выводов из листовой стали со взрывозащитой класса Ex-e. На устройства методом напыления наносится дополнительное покрытие из полиэстера, устойчивое к тропическому и морскому климату. Корпуса имеют семь типовых размеров. Благодаря этому из них можно комбинировать любые распределительные устройства и устанавливать компоненты электрозащиты от 630 до 690 В.

Для упрощения монтажа в крупногабаритных распределительных устройствах применяются системы сборных шин до 630 А.

Распределительные устройства со взрывозащитой проектируются под индивидуальные потребности конкретного заказчика.

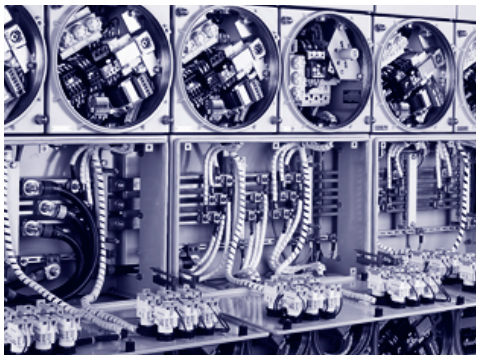
Взрывозащищенные сигнальные, индикаторные и управляющие компоненты при необходимости встраиваются в коробки вывода и ящики сборных шин. По желанию заказчика эти коробки поставляются отдельно. Взрывозащищенные распределительные устройства фирмы CEAG из металла отвечают всем требованиям, предъявляемым в химической, нефтеперерабатывающей промышленности, а также к устройствам, эксплуатируемым в открытом море.

Взрывозащищенные модульные конструкции с герметичными корпусами из легкого металла и коробками вывода из листовой стали со взрывозащитой типа Ex-d



Из отдельных корпусов, которые монтируются на стандартизированных настенных или напольных монтажных конструкциях, можно составлять крупногабаритные распределительные устройства.
Монтажные конструкции состоят из ячеек, размеры которых соответствуют размерам корпусов, и при необходимости могут наращиваться.
При монтаже распределительных устройств на открытом воздухе рекомендуется устанавливать навесы для защиты от солнца и дождя.
Распределительные устройства небольшого размера устанавливаются на плоских или U-образных фасонных шинах.
Все монтажные конструкции изготовлены из стали горячей оцинковки.

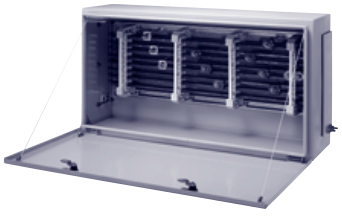
Взрывозащищенные модульные конструкции с герметизированными корпусами из легкого металла и коробками вывода из листовой стали со взрывозащитой типа Ex-d













Модульная конструкция из унифицированных блоков позволяет с помощью коробок вывода и ящиков (коробов) сборных шин со взрывозащитой типа «Повышенная надежность» легко монтировать распределительные устройства при минимальных затратах.
Герметично закрытые отдельные корпуса распределительных устройств собираются в единую систему с помощью фланцевых соединений взрывозащищенных коробок вывода и ящиков сборных шин.
При применении герметизированных кабельных вводов возможно смонтировать полностью герметизированные распределительные устройства.

На случай самостоятельного оснащения герметизированных корпусов заказчиком могут поставляться пустые корпуса (со взрывозащищенными коробками вывода или без них).
При этом необходимо учитывать, что монтажные работы должна принять экспертная комиссия согласно § 9 FlexV.
Кроме того, по желанию заказчика на распределительных устройствах с помощью безвинтовых соединений могут быть установлены одножильные или многожильные вводы.
Эти соединения по выбору можно монтировать на несущей зажимной шине.

Все стандартные промышленные коммутационные аппараты, при работе которых возникают искры или электродуга, могут быть встроены в эти герметично закрытые корпуса. При этом мощность потерь не должна превышать значения, указанные в типовом удостоверении об испытании PTB.

Система сборных шин обеспечивает быстрое и экономичное подключение различных электрических цепей.

При необходимости во взрывозащищенных коробках вывода и ящиках сборных шин можно монтировать герметично закрытые приборы управления и индикаторные приборы: кнопки, командные контроллеры или измерительные приборы (тип взрывозащиты “Ex-e”), а также цифровые индикаторные приборы (тип взрывозащиты “Ex-i”).

Стандартные взрывозащищенные пускатели электродвигателей в герметизированных корпусах из легкого металла для использования во взрывоопасных газовых средах группы II C

Зона 1/ Зона 2



Пускатель электродвигателей прямого включения 11 кВт, тип 1

Технические характеристики

Комплект распределительного устройства

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T5/T6 в зависимости от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1057
Класс защиты	IP 54 по IEC 529 (IP 55 – по запросу)
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 630 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Литой корпус из легкого металла

Данные для заказа: прямое включение

Тип	Мощность электродвигателя по AC 3	Линейный выключатель, 4-контактный	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
1	11 кВт	25 А	3 x M25	EXKO 7150 F [1]
2	15 кВт	40 А	2 x M32 / 1 x M25	EXKO 7150 H [1]
4	22 кВт	40 А	2 x M32 / 1 x M25	EXKO 7150 K [1]

Данные для заказа: реверсивное переключение

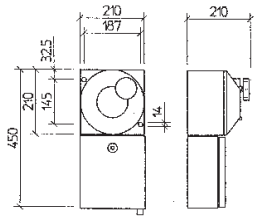
Тип	Мощность электродвигателя по AC 3	Линейный выключатель, 4-контактный	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
1	11 кВт	25 А	3 x M25	EXKO 7151 F [1]
2	15 кВт	40 А	2 x M32 / 1 x M25	EXKO 7151 H [1]
4	22 кВт	40 А	2 x M32 / 1 x M25	EXKO 7151 K [1]

Все электрические соединения пускателей электродвигателей выведены на контактные клеммы для подключения клиента.
Кнопки согласно схеме подключения входят в объем поставки.
Схему подключения см. ниже.

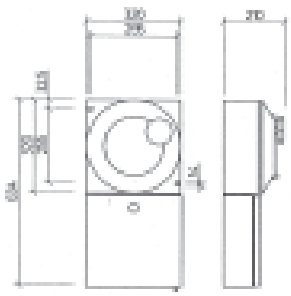
Пускатели электродвигателей с номинальным током до 630 А – по запросу.

[1] Рабочее напряжение и номинальный ток электродвигателя указать в заказе.

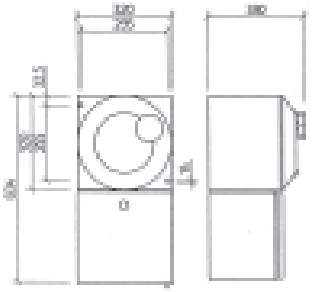
Размеры в мм



Тип 1

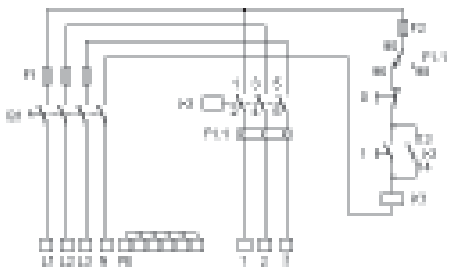


Тип 2

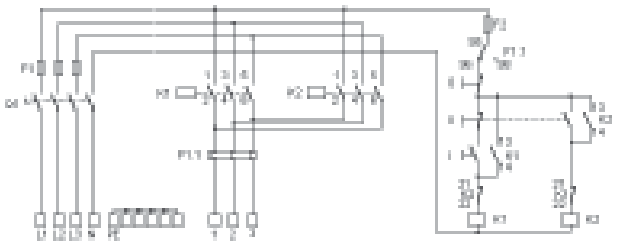


Тип 4

Прямое включение



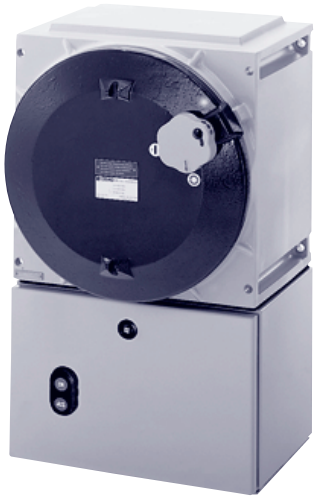
Реверсивное включение



Прочие технические характеристики см. на стр. 7/36, 7/37

Стандартные взрывозащищенные пускатели электродвигателей в герметизированных корпусах из легкого металла для использования во взрывоопасных газовых средах группы II C

Зона 1/ Зона 2



Пускатель электродвигателей с переключением со звезды на треугольник 39 кВт, тип 5

Технические характеристики

Комплект распределительного устройства

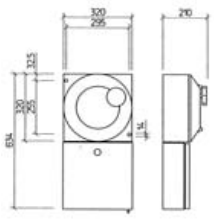
Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T4/T6 в зависимости от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1057
Класс защиты	IP 54 по IEC 529 (IP 55 – по запросу)
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 630 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²
Материал корпуса	Литой корпус из легкого металла

Данные для заказа: схема переключения со звезды на треугольник

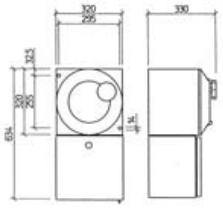
Тип	Мощность электродвигателя по AC 3	Линейный выключатель, 4-контактный	Кабельные и линейные вводы	Номер заказа
2	**7,5 кВт**	**40 А**	**4 x M25**	**EXKO 7152 B** [1)]
2	**12,5 кВт**	**40 А**	**4 x M25**	**EXKO 7152 D** [1)]
4	**18,5 кВт**	**40 А**	**3 x M32 / 1 x M25**	**EXKO 7152 F** [1)]
4	**30 кВт**	**63 А**	**3 x M32 / 1 x M25**	**EXKO 7152 H** [1)]
5	**37 кВт**	**100 А**	**1 x M40/ 2x M32 / 1x M25**	**EXKO 7152 K** [1)]
5	**55 кВт**	**100 А**	**1 x M40/ 2x M32 / 1x M25**	**EXKO 7152 M** [1)]

Все электрические соединения пускателей электродвигателей выведены на контактные клеммы для подключения клиента.
Кнопки согласно схеме подключения входят в объем поставки.
Схему подключения см. ниже.
Пускатели электродвигателей с номинальным током до 630 А – по запросу.
[1)] Рабочее напряжение и номинальный ток электродвигателя указать в заказе.

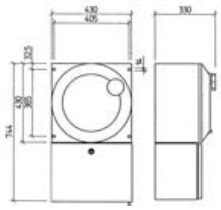
Размеры в мм



Тип 2

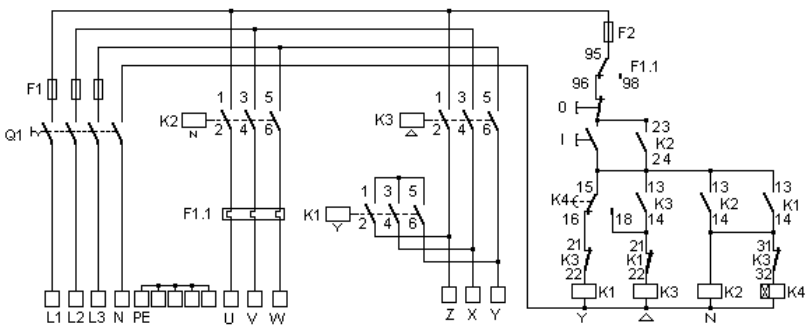


Тип 4



Тип 5

Схема переключения со звезды на треугольник



Прочие технические характеристики см. на стр.7/36, 7/37

Распределительные устройства модульной конструкции для использования во взрывоопасных газовых средах группы II C

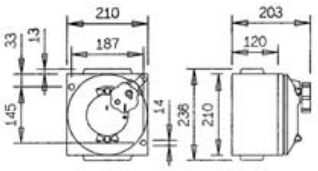


Корпус размера 4
с линейным выключателем

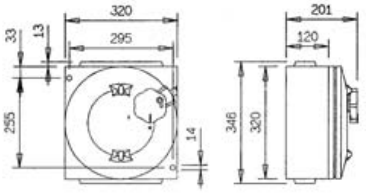
Стандартные промышленные коммутационные аппараты встраиваются в соответствии со схемой подключения в герметизированные корпуса или собираются в единую распределительную систему и во взрывозащищенных коробках вывода (тип взрывозащиты “Ex-e”) через планки с зажимами подключаются к электропроводке.

По желанию заказчика мы проектируем:
- системы управления машинами
- SPS (управление по заданной программе)
- приложения для измерительной и регулирующей техники
- системы управления двигателями
- системы управления взвешиванием и т.п.

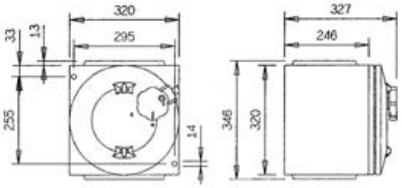
Герметизированный пустой корпус из легкого металла с линейным выключателем (или без выключателя), 4–контактный, ток от 40 А до 630 А (в зависимости от размера корпуса)



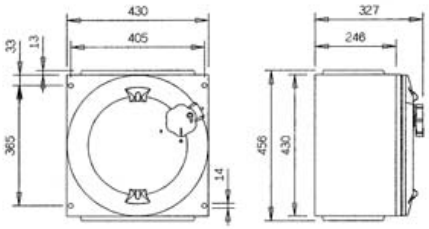
Размер 1



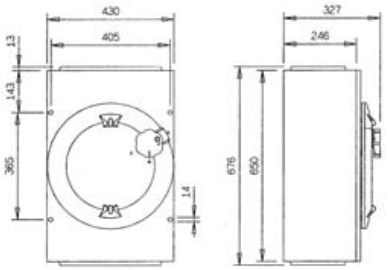
Размер 2



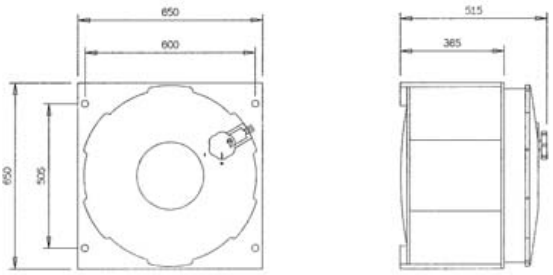
Размер 4



Размер 5

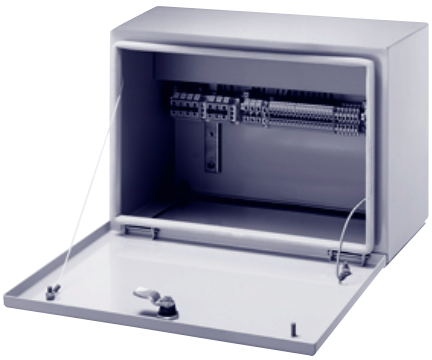


Размер 7

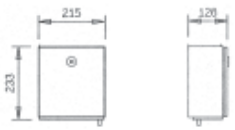


Размер 6

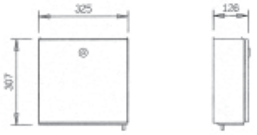
Прочие технические характеристики см. на стр. 7/36, 7/37



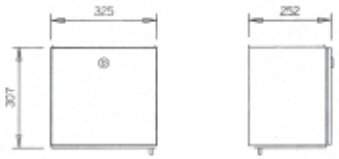
Взрывозащищенные коробки вывода (тип взрывозащиты “Ex-e”) из листовой стали для герметизированных корпусов из легкого металла



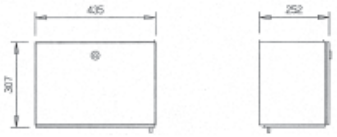
Размер 1



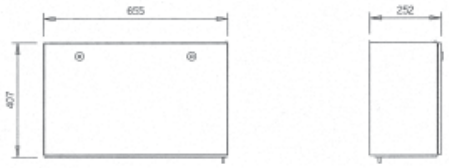
Размер 2



Размер 4

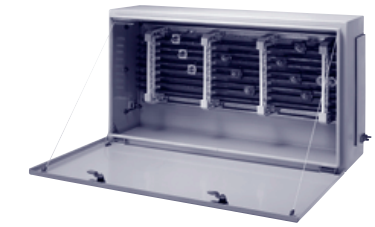


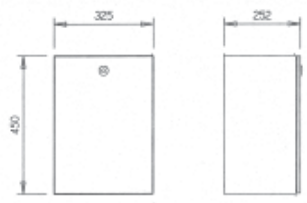
Размер 5



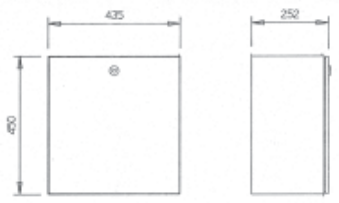
Размер 6

Взрывозащищенная система сборных шин (тип защиты “Ex-e”) из листовой стали (ток 250 A / 400 A / 630 A) для герметизированных корпусов из легкого металла

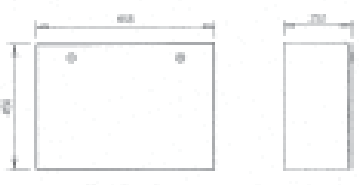




Размер 1



Размер 2



Размер 3



Размер 4

Прочие технические характеристики см. на стр. 7/36,7/37

Командные аппараты и индикаторные приборы (для монтажа во взрывозащищенных коробках вывода или ящиках сборных шин со взрывозащитой “Ex-e”)



Кнопка



Сдвоенная кнопка



Сигнальная лампа



Кнопочный выключатель с ключом



Командный контроллер



Кнопка аварийного выключения
NOT AUS



Измерительный прибор



Стекло визуального наблюдения для герметизированного корпуса из легкого металла диаметром 80 и 150 мм

Стекло визуального
наблюдения диаметром
80 мм



Герметизированные линейные вводы для корпусов из легкого металла
Многожильные вводы (до 20 жил) и одножильные вводы сечением до 70 мм²

Многожильный ввод



Герметизированный винтовой зажим для корпусов из легкого металла

Винтовой зажим

Настенная монтажная конструкция (размер в зависимости от количества корпусов)
Напольная монтажная конструкция (размер в зависимости от количества корпусов)
Крыша (размер в зависимости от количества корпусов)

Взрывозащищенные распределительные устройства из металла (тип защиты Ex-d) для использования во взрывоопасных газовых средах группы II C

Зона 1/ Зона 2



Технические характеристики

Комплект распределительного устройства

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G
Вид взрывозащиты	EEx ed IIC T5/T6 в зависимости от установленных модулей
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1057
Класс защиты	IP 54 по IEC 529 (IP 55 – по запросу)
Номинальное напряжение	690 В AC
Номинальный ток	Макс. 630 А
Сечение присоединяемых проводов	До 240 мм²



Герметизированный корпус, размеры 1, 2, 4, 5, 7 и 6

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G					
Вид взрывозащиты	EEx d IIC					
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1054U					
Класс защиты	IP 54 по IEC 529 (IP 55 – по запросу)					
Номинальный ток	Макс. 630 А					
Размер	1	2	4	5	7	6
Номинальный ток (максим.)	125 А	260 А	400 А	400 А	400 А	630 А
Допустимая мощность потерь						
для температурного класса T6	80 Вт	150 Вт	210 Вт	300 Вт	300 Вт	700 Вт
для температурного класса T5	120 Вт	210 Вт	280 Вт	420 Вт	420 Вт	975 Вт
Вес	8 кг	16 кг	23 кг	40 кг	55 кг	195 кг
Материал корпуса	Литой корпус из легкого металла					
Наружное покрытие	Напыление из полиэстера, устойчивое к тропическому и морскому климату					
Цвет	RAL 7032					



Коробки выводов, размеры 1, 2, 4, 5 и 6

Обозначение согласно 94/9/EG	Ex II 2G/ Ex II 2 D T80 °C/135 °C				
Вид взрывозащиты	EEx e IIC T4/T6				
Типовое удостоверение об испытании	PTB 99 ATEX 1044				
Класс защиты	IP 54 по IEC 529 (IP 55 – по запросу)				
Номинальное напряжение	690 В AC				
Номинальный ток	Макс. 630 А				
Размер	1	2	4	5	6
Вес	4,3 кг	7,0 кг	9,5 кг	11,5 кг	23,5 кг
Количество встроенных командоаппаратов	4	15	15	21	52
Длина несущей зажимной шины	1 x 190	2 x 300	3 x 300	3 x 410	3 x 630
Материал корпуса	Корпус из листовой стали				
Наружное покрытие	Напыление из полиэстера, устойчивое к тропическому и морскому климату				
Цвет	RAL 7032				

Взрывозащищенные распределительные устройства из металла (тип защиты Ex-d) для использования во взрывоопасных газовых средах группы II C

Зона 1/ Зона 2 Зона 21/ Зона 22

Технические характеристики



Ящики сборных шин, размеры 1, 2, 3 и 4

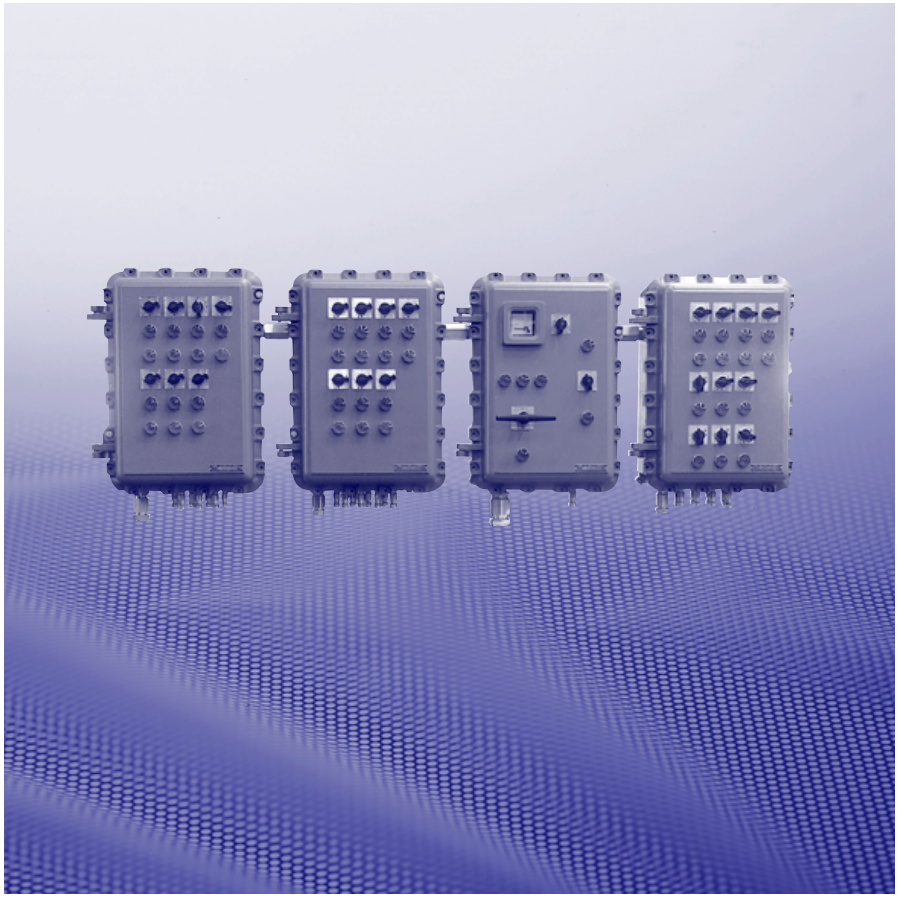
Обозначение согласно 94/9/EG:	Ⓔx II 2G/ Ⓔx II 2 D T80 °C/135 °C			
Вид взрывозащиты:	EEx e IIC T4/T6			
Типовое удостоверение об испытании:	PTB 99 ATEX 1044			
Класс защиты:	IP 54 по IEC 529 (IP 55 – по запросу)			
Номинальное напряжение:	690 В AC			
Номинальный ток:	Макс. 630 A			
Сборная шина	2 x 20 x 5 мм, 3 x 20 x 5 мм, 2 x 30 x 10 мм			
Испытательный ток	250 A	400 A	630 A	
Испытательный ток короткого замыкания	35 кА	53 кА	85,8 кА	
Размер	1	2	4	5
Вес	11 кг	15 кг	23 кг	31 кг
Количество встроенных командных аппаратов	20	28	52	72
Длина несущей зажимной шины в мм	1 x 205	2 x 405	2 x 625	2 x 845
Материал корпуса:	Корпус из листовой стали			
Наружное покрытие	Напыление из полиэстера, устойчивое к тропическому и морскому климату.			
Цвет	RAL 7032			



Герметизированные линейные вводы

Обозначение согласно 94/9/EG	Ⓔx II 2G					
Вид взрывозащиты	EEx d IIC					
Типовое удостоверение об испытании	PTB 98 ATEX 1017U					
Номинальное напряжение	690 В AC					
Многожильный ввод						
Номинальный ток	8 A	15 A	20 A	25 A	33 A	
Сечение присоединяемых проводов	20 x 0,75 мм²	14 x 1,5 мм²	14 x 2,5 мм²	6 x 4 мм²	6 x 6 мм²	
Ввод отдельной жилы						
Номинальный ток (максим.)	78 A	104 A	137 A	168 A	210 A	260 A
Сечение присоединяемых проводов	10 мм²	16 мм²	25 мм²	35 мм²	50 мм²	70 мм²
Масса (без проводки)	0,2 кг					

Взрывозащищенные распределительные устройства и монтажные конструкции (класс защиты Ex-d) в металлических корпусах EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B



Для того чтобы использовать автоматические предохранители и др. устройства, при работе которых образуются искры, электродуга или высокая температура, во взрывоопасных средах, необходимы корпуса со взрывозащитой типа Ex-d.

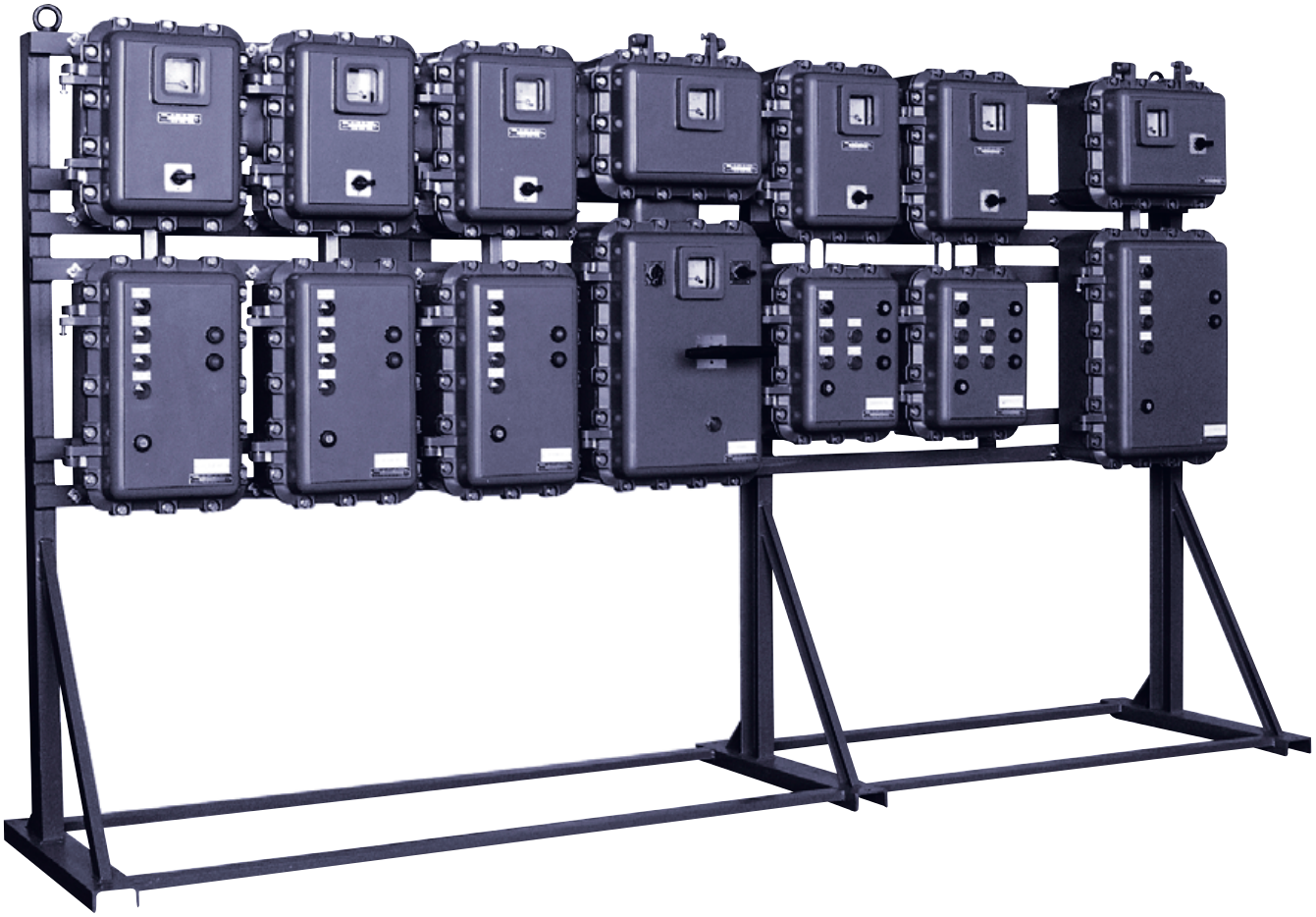
CEAG предлагает обширную программу металлических корпусов, отвечающих всем требованиям евростандартов EN 50014, EN 50018 и EN, для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B, в зонах 1 и 2.

Различные размеры корпусов дают возможность создавать индивидуальные комбинации распределительных устройств, в которых можно устанавливать электрические компоненты.

Исполнение и оснащение распределительных устройств определяются требованиями заказчика по электрике с учетом действующих стандартов и нормативов по соответствующим конструктивным деталям. Взрывозащищенные распределительные устройства фирмы CEAG отвечают всем требованиям, действующим в химической и нефтеперерабатывающей промышленности, а также в других сферах применения, связанных со взрывоопасными средами и материалами.

- **Модульная конструкция корпусов**
- **Номинальный ток до 1200 A**
- **Достаточное пространство для выводов и соединений**
- **Покрытие, устойчивое к тропическому и морскому климату, нанесенное методом напыления**
- **Монтаж кабельных вводов с помощью резьбовых соединений с сальниками или уплотнителями – в зависимости от потребности**
- **Доступ к устройствам снаружи**

Взрывозащищенные распределительные устройства и монтажные конструкции (класс защиты Ex-d) в металлических корпусах EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B

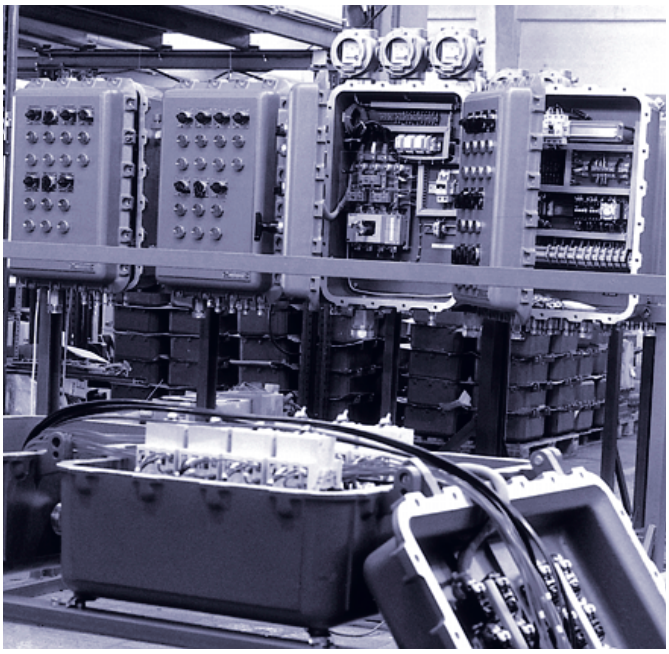


Распределительные устройства и встроенные компоненты производятся на заказ и монтируются на настенных или напольных монтажных конструкциях, в зависимости от конкретных условий применения.

Исполнение монтажных конструкций рассчитано на конкретное распределительное устройство или оснащение. Обычно монтажные конструкции оборудуются U-образными фасонными шинами. При монтаже распределительных устройств на открытом воздухе рекомендуется устанавливать навесы для защиты от солнца и дождя.

Все монтажные конструкции имеют наружное покрытие из эпоксидной смолы серого цвета, что соответствует цвету корпусов EJB. По запросу монтажные конструкции могут быть изготовлены из стали горячей оцинковки.

Взрывозащищенные распределительные устройства и монтажные конструкции (класс защиты Ex-d) в металлических корпусах EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B



Модульная конструкция позволяет монтировать распределительные устройства и встроенные компоненты с использованием нормированных размеров корпусов.

Корпуса соединяются посредством вводов и выводов для кабельной проводки и/или с помощью сборных шин. Они сконструированы так, чтобы облегчить стыковку сборных шин при монтаже распределительных устройств.

Всеми электрическими компонентами, встроенными в корпуса, можно управлять через командные аппараты, которые монтируются на наружной поверхности фронтальных панелей.

Там, где это необходимо, применяются кабельные вводы с защитой Ex-d.

Все корпуса изготовлены из алюминия без примеси меди (<0,1%) и имеют наружное покрытие из эпоксидной смолы серого цвета.

Крышки и корпуса соединяются посредством герметизированной фланцевой панели и закрепляются винтами из нержавеющей стали.

Чтобы облегчить открывание и закрывание, корпуса типа EJB 100 до EJB 241 оснащены специальными шарнирами.









Стандартные взрывозащищенные пускатели электродвигателей (класс защиты Ex-d) в корпусах типа EJB для использования во взрыво-опасных газовых средах группы II B

Зона 1/ Зона 2



Технические характеристики

Комплект пускателя электродвигателя

Вид взрывозащиты	Ex EEx d IIB T6
Удостоверение соответствия	LOM 03 ATEX 2004 X
Класс защиты	IP 65
Температура окружающей среды	От -35 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	690 В WS
Материал корпуса	Алюминий с покрытием серого цвета из эпоксидной смолы
Другие характеристики	См. таблицу

Данные для заказа: прямое включение*

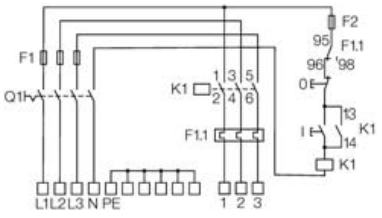
Мощность электродвигателя по AC 3 до 400 В	Номинальный ток	Кабельные вводы	Масса	Номер заказа
4,0 кВт	25 A	2 x M25	4,0 кг	EXKO 732 101 M
4,0 кВт	25 A	2 x M25	12,0 кг	EXKO 732 102 M
5,5 кВт	40 A	2 x M25	12,0 кг	EXKO 732 103 M
8,0 кВт	40 A	2 x M25	16,8 кг	EXKO 732 104 M
12,5 кВт	63 A	2 x M32	17,2 кг	EXKO 732 105 M
15,0 кВт	63 A	2 x M32	18,8 кг	EXKO 732 106 M

Данные для заказа: реверсивное включение*

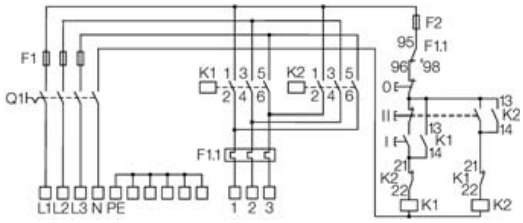
Мощность электродвигателя по AC 3 до 400 В	Номинальный ток	Кабельные вводы	Масса	Номер заказа
4,0 кВт	25 A	2 x M25	4,0 кг	EXKO 732 107 M
4,0 кВт	25 A	2 x M25	12,0 кг	EXKO 732 108 M
5,5 кВт	40 A	2 x M25	12,0 кг	EXKO 732 109 M
8,0 кВт	40 A	2 x M25	16,8 кг	EXKO 732 110 M
12,5 кВт	63 A	2 x M32	17,2 кг	EXKO 732 111 M
15,0 кВт	63 A	2 x M32	18,8 кг	EXKO 732 112 M

*Пускатели с другим исполнением по запросу

Все электрические соединения пускателей электродвигателей выведены на контактные клеммы для подключений заказчика.
Кнопки и сигнальные лампы согласно схеме подключения входят в объем поставки.
Схему подключений см. ниже.



Прямое включение



Реверсивное включение

Стандартные взрывозащищенные пускатели электродвигателей (класс защиты Ex-d) в корпусах типа EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B

Зона 1/ Зона 2



AMD 16/25/30

Технические характеристики

Комплект пускателя электродвигателя

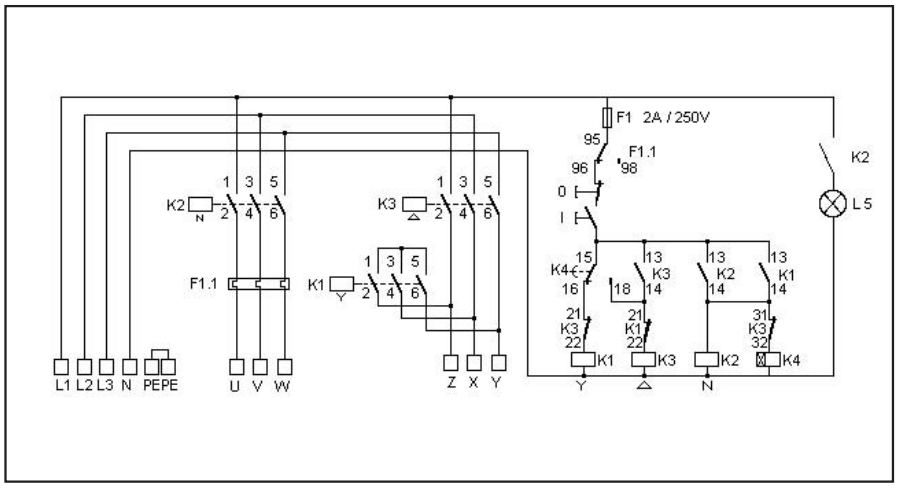
Вид взрывозащиты	Ex EEx d IIB T6
Удостоверение соответствия	LOM 03 ATEX 2004 X
Класс защиты	IP 65
Температура окружающей среды	От -35 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	690 В WS
Материал корпуса	Алюминий с покрытием серого цвета из эпоксидной смолы
Другие характеристики	См. таблицу

Данные для заказа: переключение со звезды на треугольник*

Мощность электродвигателя по AC 3 до 400 В	Номинальный ток	Кабельные вводы	Масса	Номер заказа
12,5 кВт	**40 A**	**2 x M25**	**17,2 кг**	**EXKO 732 113 M**
18,5 кВт	**40 A**	**2 x M32**	**19,7 кг**	**EXKO 732 114 M**
25 кВт	**40 A**	**2 x M32**	**25,3 кг**	**EXKO 732 115 M**

*Пускатели с другим исполнением по запросу

Все электрические соединения пускателей электродвигателей выведены на контактные клеммы для подключений заказчика.
Кнопки и сигнальные лампы согласно схеме подключения входят в объем поставки.
Схему подключений см. ниже.



Взрывозащищенные распределительные устройства (класс защиты Ex-d) в корпусах типа EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B

Зона 1/
Зона 2


EJB 12A


EJB 14R


EJB 23R


EJB 110


EJB 120


EJB 130


EJB 241 M1

Технические характеристики

Комплект распределительного устройства

Вид взрывозащиты	Ex EEx d IIB (см. таблицу)
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 3060 U/2
Класс защиты	IP 65 согласно IEC 529
Температура окружающей среды[1)]	От -35 °C до +55 °C От -50 °C до +55 °C (для корпусов EJB 12 R, EJB 12 A, EJB 14 R и EJB 23 R)
Номинальное напряжение	690 В
Номинальный ток	До 1200 А
Материал корпуса	Алюминий с покрытием серого цвета из эпоксидной смолы. Листовая сталь (для EJW)
Сечение присоединяемых проводов:	До 240 мм^2

Герметизированный корпус

Материал корпуса	Алюминий, за исключением фронтальных панелей. EJB 241 M1 и M2 из литого железа
Цвет и вид наружного покрытия	Эпоксидная смола серого цвета
Класс защиты	IP 65 согласно IEC 529
Материал стекла для визуального наблюдения	Органическое стекло (боросиликат)
Номинальное напряжение	690 В

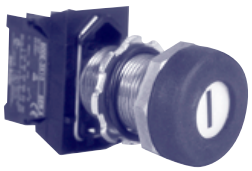
7

Данные для заказа: пустой корпус

Тип	Макс, ток, А	Максимальная мощность для режима оборудования			Масса, кг	Номер заказа
		T6	T5	T4		
EJB 12 R	40	30 Вт	60 Вт	100 Вт	3,0	NOR 000 001 170 438
EJB 12 A	40	30 Вт	60 Вт	100 Вт	3,6	NOR 000 001 170 446
EJB 14 R	65	80 Вт	140 Вт	240 Вт	8,3	NOR 000 001 170 462
EJB 23 R	100	60 Вт	140 Вт	240 Вт	11,0	NOR 000 001 170 488
EJB 110	160	125 Вт	170 Вт	295 Вт	22,0	NOR 000 001 170 496
EJB 120	300	150 Вт	270 Вт	480 Вт	28,5	NOR 000 001 170 503
EJB 120 M3	300	150 Вт	270 Вт	480 Вт	28,5	NOR 000 111 170 601
EJB 120 M4	300	150 Вт	270 Вт	480 Вт	28,5	NOR 000 111 170 606
EJB 121	350	150 Вт	280 Вт	500 Вт	32,0	NOR 000 001 170 511
EJB 130	450	200 Вт	340 Вт	590 Вт	35,3	NOR 000 001 170 529
EJB 131	500	200 Вт	350 Вт	610 Вт	39,0	NOR 000 001 170 537
EJB 240	800	250 Вт	400 Вт	700 Вт	52,3	NOR 000 001 170 545
EJB 241	850	250 Вт	400 Вт	700 Вт	56,8	NOR 000 001 170 553
EJB 241 M1	850	250 Вт	400 Вт	700 Вт	54,0	NOR 000 111 170 469
EJB 241 M2	850	250 Вт	400 Вт	700 Вт	51,0	NOR 000 111 170 451
EJW 250	1200	250 Вт	340 Вт	560 Вт	145,0	NOR 000 001 190 139
EJW 251	1200	380 Вт	520 Вт	850 Вт	167,0	NOR 000 001 190 197
EJW 350	1200	380 Вт	520 Вт	850 Вт	168,0	NOR 000 001 190 171
EJW 351	1200	450 Вт	600 Вт	1000 Вт	175,0	NOR 000 001 190 062
EJW 561	1200	600 Вт	730 Вт	1000 Вт	380,0	NOR 000 001 190 064

[1)] Другие диапазоны температуры – по запросу

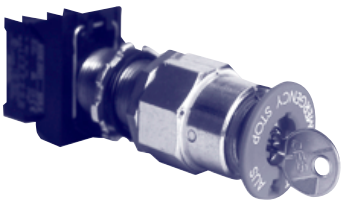
Взрывозащищенные распределительные устройства (класс защиты Ex-d) в корпусах типа EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B



Кнопка



Кнопка аварийного выключения



Кнопочный выключатель с ключом

Габаритные размеры пустых корпусов типа EJB

Тип	Габаритные размеры			Внутренние размеры			Размеры без фланца	
	H, мм	B, мм	T, мм	H1, мм	B1, мм	T1, мм	D, мм	E,мм
EJB 12 R	215	131	102	178	89	57	242	166
EJB 12 A	215	131	162	178	89	110	242	166
EJB 14 R	412	150	143	358	103	85	436	178
EJB 23 R	336	217	212	276	163	152	354	240
EJB 110	373	373	230	305	305	162	310	310
EJB 120	474	373	230	405	305	162	414	310
EJB 120 M3	474	373	230	405	305	162	414	310
EJB 120 M4	474	373	230	405	305	162	414	310
EJB 121	474	373	295	405	305	235	414	310
EJB 130	577	373	230	518	305	162	520	310
EJB 131	577	373	295	518	305	235	520	310
EJB 240	680	474	230	619	405	162	624	414
EJB 241	680	474	295	619	405	235	624	414
EJB 241 M1	680	474	295	619	405	235	624	414
EJB 241 M2	680	474	295	619	405	235	624	414
EJW 250	890	425	280	810	345	199	852	387
EJW 251	890	425	440	810	345	320	852	387
EJW 350	890	540	322	810	460	250	852	502
EJW 351	890	540	446	810	460	375	852	502
EJW 561	1280	765	386	1200	685	325	1242	687

Технические характеристики

Кнопка

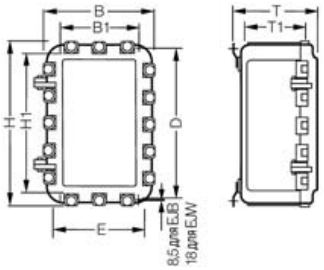
Номинальное напряжение:	500 В WS	
Ток Ith_2	10 А	
Коммутационная способность	AC 11:	220 В/ 10 А 380 В/ 7,5 А 500 В/ 5 А
	DC 11:	24 В/ 8 А 60 В/ 4 А 110 В/ 1 А 220 В/ 1 А
Командные аппараты панели управления (1)	Различные типы	
Корпус	Алюминий	
Ex-e-кнопочный механизм	Нержавеющая сталь	
Контакты	2 × 2,5 мм²	

Кнопка аварийного выключения и кнопочный выключатель с ключом

Обозначение по 94/9/EG	Ⓔx II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB T6-T4*
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 3060U
Номинальное напряжение	500 В
Номинальный ток	10 А
Вид защиты по EN 60529	IP 65
Материал	Алюминий | крепежные элементы из стали
Сечение соединительных проводов	2x2,5 мм²

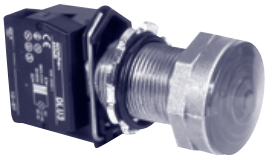
*Температурный режим зависит от комплектации (смотри таблицу данные для заказа)

Размеры в мм



Корпус EJ

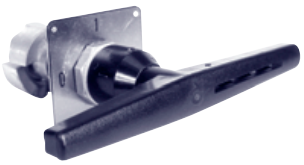
Взрывозащищенные распределительные устройства (класс защиты Ex-d) в корпусах типа EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B



Сигнальная лампа



Поворотный контроллер < 63 A



Поворотный контроллер < 250 A



Смотровое окно



Линейный ввод, размер 150 B

Технические характеристики

Сигнальная лампа

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB T6-T5*
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 3060U
Номинальное напряжение	500 В
Мощность	3 Вт
Вид защиты по EN 60529	IP 65
Материал корпуса	Алюминий
Материал светопропускающего колпачка	Поликарбонат (красного, жёлтого или зелёного цветов)
Ламповый патрон	Ba 9 s
Сечение соединительных проводов	2x2,5 мм²

* температурный режим зависит от комплектации (смотри таблицу данные для заказа)

Поворотный контроллер

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB T6-T4*
Удостоверение соответствия	LOM 03 ATEX 2004X
Номинальный ток	25 A I 63 A I 250 A I 800 A
Вид защиты по EN 60529	IP 65

* температурный режим зависит от комплектации (смотри таблицу данные для заказа)

Смотровое окно

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G
Вид защиты от воспламенения	EEx d IIB T6-T5*
Удостоверение соответствия	LOM 02 ATEX 3060U
Вид защиты по EN 60529	IP 65
Материал корпуса	Алюминий
Материал светопропускающего окна	Боросиликатное стекло
Размеры смотрового окна	60x60 мм I 75x75 мм I 110x50 мм I 110x75 мм

* температурный режим зависит от комплектации (смотри таблицу данные для заказа)

Линейные вводы/выводы (для электропроводных соединений между корпусами)[1)]

Материал	Стальной шестигранник с двойным хромированием
Уплотнение кабеля	Заливочная масса с высокой устойчивостью к химическим и термическим воздействиям
Размер/диапазон 50 A/3/4 “	От 4 x 10 мм² + 1 x 6 мм² до 9 x 1,5 мм² + по потребности
Размер/диапазон 75 A/1 “	От 4 x 16 мм² + 1 x 10 мм² до 19 x 1,5 мм² + по потребности
Размер/диапазон 150 A/1 1/2 “	от 4 x 50 мм² + 1 x 10 мм² до 47 x 1,5 мм² + по потребности

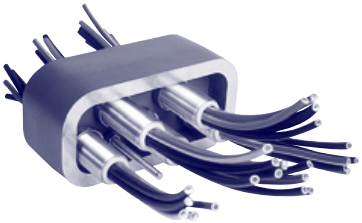
[1)] Для соединения между корпусами - только один линейный ввод.

Взрывозащищенные распредели-тельные устройства (класс защиты Ex-d) в корпусах типа EJB для использования во взрывоопасных газовых средах группы II B

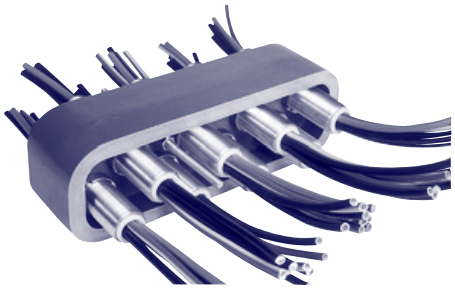
Зона 1/ Зона 2

Технические характеристики

Сборные шины (для соединений между корпусами)



> 150 A ≤ 350 A



> 630 A ≤ 800 A

≤ 150 A	До 3 P + N + PE Размер ввода/вывода 150 A 1½ “
> 150 A ≤ 350 A	До 3 P + N + PE Алюминиевый соединит. узел 208 x 102 мм, в составе: 4 шины по 350 A (3 P + N) один вспомогательный ввод макс. 19 x 1,5 мм² одна шина PE
> 350 A ≤ 500 A	До 3 P + N + PE Алюминиевый соединит. узел 208 x 102 мм, в составе: 4 шины по 500 A (3 P + N) один вспомогательный ввод макс. 19 x 1,5 мм² одна шина PE
> 630 A ≤ 800 A	До 3 P + N + PE Алюминиевый соединит. узел 310 x 102 мм, в составе: 7 шин по 500 A (3 P + N) один вспомогательный ввод макс. 19 x 1,5 мм² одна шина PE



Электрические встроенные компоненты

Корпусы серии EJB (класс защиты Ex-d) предназначены для монтажа стандартных электрических коммутационных аппаратов, соответствующих техническим требованиям согласно **сертификатам соответствия** для данных аппаратов.
U_e ≤ 690 В WS/ I_e – сборные шины ≤ 800 A.

В эти корпусы могут быть установлены следующие коммутационные аппараты:

- сборные шины
- зажимы
- измерительные и защитные трансформаторы
- измерительные приборы
- конденсаторы с разрядным сопротивлением для t < 3 сек.
- электросоединения
- электронные детали и узлы
- различные коммутационные аппараты типа выключателей, кнопок, сигнальных ламп, которые обычно монтируются к фронтальной панели.

Благодаря указанным качествам корпусы серии EJB обеспечивают возможность разработки и изготовления коммутационных аппаратов и распределительных щитов для взрывоопасных областей применения в зонах 1 и 2.