

Указания к руководству

При проведении работ во взрывоопасных областях безопасность персонала и систем зависит от соблюдения соответствующих предписаний по безопасности. Лица, которым поручены монтаж и техническое обслуживание, несут особую ответственность. Она обусловлена четким знанием действующих предписаний и положений.

В руководстве обобщены наиболее важные меры безопасности. Все лица, работающие с изделием, должны прочесть руководство, чтобы ознакомиться с правильным обращением с изделием.

Сохраняйте руководство, оно должно быть под рукой в течение всего срока службы изделия.

Описание

Данные пульты управления используются везде, где электрические компоненты находятся во взрывоопасном окружении зоны 1 (подтвержденные подгруппы взрывоопасности IIA, IIB, IIC, температурные классы T4, T5, T6). В зависимости от необходимости может быть встроено такое электрооборудование, как контакторы, реле, блоки управления

Для подключения к электросети имеется прифланцованное пространство для подключения с типом взрывозащиты „Ex e“ или подключение осуществляется напрямую через кабель и ввод проводов, допущенных для взрывоопасной области.

Если приборы содержат искробезопасные электрические цепи или компоненты Ex-i, то необходимо соблюдать действующие для „искробезопасности“ определяющие электрические предельные параметры, указанные в сопроводительных документах.

➔ Взрывозащита

Максимальная маркировка

В зависимости от встроенных компонентов. Учитывайте данные на маркировочной табличке.

ATEX

Максимальная

Ex II 2G

Ex db eb ia/ib [ib]
IIA, IIB или IIC T6, T5 или T4

II 2(1)G
Ex db eb ia/ib [ia]
IIA, IIB или IIC T6, T5 или T4

CE 0044

Сертификаты испытаний

Пульт управления

Ex d: PTB 03 ATEX 1138

Хранение: PTB 03 ATEX 1137 U

IECEX

Максимальная

Ex db eb ia/ib [ia] IIA, IIB или IIC T6,
T5 или T4

Ex db eb ia/ib [ib] IIA, IIB или IIC T6,
T5 или T4

Сертификаты испытаний

Пульт управления

Ex d: IECEX PTB 11.0038

Хранение: IECEX PTB 11.0026U

Диапазон температуры окружающей среды

Зависит от встроенных устройств.

Учитывайте информацию на фирменной табличке.

-20 °C - +55 °C (-4 °F - +131 °F)

Допущено для зон

1 и 2

Компоненты

В пространство подключения возможно встраивание только компонентов, сертифицированных для взрывоопасной зоны.

Соблюдайте инструкции по монтажу и указания по безопасности производителей компонентов.

Сопутствующая документация

- Электрическая схема
- Руководство по монтажу / эксплуатации корпуса и встроенных компонентов, Накладная

Данные документы подлежат обязательному сохранению.

➔ Технические характеристики

Электрические характеристики

Номинальное напряжение: до 690 В

Теряемая мощность: макс. 67 Вт

Степень защиты

IP 54 (EN 60529)

Сечение кабеля

макс. 16 мм²

Масса

Прибл. 4 кг (8,82 ф.)

Механическая прочность

Энергия удара макс. 7 Нм

Корпус / материал

Алюминий

Защелка крышки

Винт с цилиндрической головкой,
ISO 4762-M8 x 25-A2-70 или -A4-70

Размеры

См. страницу 4.

Указания по безопасности

Пульт управления Ex d разрешается использовать только в указанном классе температуры и разрешённом температурном диапазоне (см. маркировочную табличку).

Пульт управления Ex d не пригоден для использования в зоне 0. Пульт управления Ex d можно эксплуатировать только в чистом, неповрежденном состоянии.

Использование в иных областях, кроме указанных, или изменение изделия иным лицом, кроме производителя, запрещены и освобождают компанию BARTEC от ответственности за дефекты и т.п.

Необходимо соблюдать общие действующие нормы закона и иные обязательные директивы по безопасности труда, предотвращению несчастных случаев и охране окружающей среды.

В отношении электрических систем следует соблюдать соответствующие условия монтажа и эксплуатации, а также учитывать данные на маркировочной табличке.

Перед вводом в эксплуатацию или повторным вводом в эксплуатацию необходимо учесть действующие законы и директивы. Всегда соблюдайте указания по технике безопасности, имеющиеся на рабочем устройстве.

Маркировка

Наиболее важные места настоящего руководства обозначены символом:

ОПАСНО

ОПАСНО обозначает опасность, которая, если ее не избежать, приводит к летальному исходу или тяжелым травмам.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО обозначает опасность, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ обозначает опасность, которая, если ее не избежать, может привести к травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ обозначает меры, которые помогают предотвратить материальный ущерб.

Указание

Важные указания и информация по эффективному, экономичному и экологичному обращению с устройством.

Соблюдаемые стандарты

EN 60079-0:2009
EN 60079-1:2007
EN 60079-7:2007
EN 60079-11:2007
а также
EN 60439-2:2000 + A1:2005
EN 62208:2003
EN 60445:2010
EN 60529:1991 + A1:2000

Указание

Дополнительные промышленные стандарты для встроенных частей см. в руководстве по эксплуатации отдельных компонентов.

Монтаж / демонтаж

ОПАСНО

Опасность летального исхода или травмирования в результате неправильного монтажа.

➤ Для металлических корпусов, устанавливаемых во взрывоопасных зонах, необходимо обеспечить уравнивание потенциалов с сечением минимум 4 мм². Соединения должны быть защищены от произвольного ослабления.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования в результате неправильного порядка действий.

- Работы по монтажу, демонтажу, установке и вводу в эксплуатацию должны производиться исключительно специалистами, которые имеют надлежащее образование и полномочия для монтажа электрических компонентов во взрывоопасной области.
- При монтаже или эксплуатации взрывозащищенных электрических систем необходимо соблюдать соответствующие предписания по монтажу и эксплуатации.
- Монтировать / демонтировать устройство под напряжением строго запрещается.
- Необходимо соблюдать руководство по монтажу / эксплуатации отдельных компонентов.

При монтаже необходимо соблюдать следующее:

- Устанавливать устройство без перекоса на ровное основание. Размеры креплений и соответствующих им отверстий, см. чертёж на стр. 4.
- Соединения должны быть защищены от произвольного ослабления.

Указание

Для корпусов, установленных вне помещений, при необходимости следует принять меры, которые обеспечат надлежащую эксплуатацию (напр., защита от дождя, дополнительный кожух с соответствующей степенью защиты).

ОПАСНО

Летальный исход или опасность травмирования во взрывоопасной атмосфере.

- Запрещается открывать пульт управления Ex d при возникновении взрывоопасной атмосферы.
- Перед открыванием всегда отключать пульт управления Ex d от сети.

Открывая / закрывая герметичный корпус соблюдать следующее:

- Отключить пульт управления Ex d от сети.
- Винты в крышке корпуса вывинтить до конца.
- Осторожно снять крышку и зафиксировать от падения.
- Закрывать корпус в обратной последовательности.

Электромонтаж

ОПАСНО

Летальный исход или опасность травмирования в результате использования не по назначению.

- Дополнение/изменение пульта управления Ex d разрешается только после консультации с производителем.
- Соблюдайте стандарт IEC/EN 60079-14.

При установке необходимо соблюдать следующее:

- При подсоединении кабелей и проводки к оборудованию степени взрывозащиты "Ex e" следует использовать кабельные вводы с сертификатами "Ex", которые подходят для соответствующего типа кабелей либо проводки. Кабельные вводы должны поддерживать тип защиты от возгорания «e» и иметь подходящий уплотнительный элемент для сохранения степени защиты пульта управления.
- Металлические вводы проводов соединяются с системой заземления.
- Неиспользуемые отверстия для кабельных вводов следует закрыть сертифицированными для взрывоопасной зоны заглушками.
- В случае прямого подключения к герметичному корпусу используйте вводы с сертификатом "Ex", подходящие к объему корпуса, газовой подгруппе и к проводке.

При подключении провода необходимо соблюдать следующее:

- Гильзы для оконцевания жил запрессовываются с помощью подходящего обжимного инструмента для обеспечения постоянного качества запрессовки.
- Подключение провода следует выполнять тщательно.
- Все клеммные соединения (в том числе неиспользуемые) следует крепко затягивать.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить следующее:

- Прибор установлен согласно предписаниям.
- Корпус не поврежден.
- Подключение выполнено надлежащим образом.
- Ввод и прокладка кабеля выполнены надлежащим образом.
- Все винты прочно затянуты.
- Устройство работает безупречно.

Транспортировка, хранение

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждения пульта управления Ex d по причине неправильной транспортировки или хранения.

- Транспортировка и хранение разрешены только в оригинальной упаковке.

Эксплуатация

ОПАСНО

Летальный исход или опасность травмирования в результате использования не по назначению.

- Эксплуатировать пульт управления Ex d только в действующих для него технических границах (см. стр. 1).

Техническое обслуживание и устранение неисправностей

ОПАСНО

Повреждение взрывонепроницаемой оболочки ведет к смертельному исходу или к опасности получения травм.

- Резьбовые зазоры должны быть защищены. Их дальнейшая обработка или окраска запрещается.
- Дефектные детали взрывонепроницаемой оболочки следует немедленно заменять оригинальными деталями.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования в результате неправильного порядка действий.

- Все работы по техобслуживанию и устранению неполадок должны выполняться только уполномоченными специалистами.
- Соблюдайте стандарт IEC/EN 60079-17.

Работы по техобслуживанию

Предприятие, эксплуатирующее пульт управления Ex d, должно поддерживать его в работоспособном состоянии, эксплуатировать и контролировать его надлежащим образом, а также регулярно чистить.

- Визуальный контроль резьбового зазора.
- Выполняйте визуальный контроль взрывонепроницаемой оболочки на предмет повреждений.
- Проверить эффективность уплотнений.
- Старые или поврежденные уплотнения заменить на новые оригинальные.
- Проверить прочность посадки соединительных клемм, вводов кабеля и проводов.

Указание

В рамках технического обслуживания следует в первую очередь проверять надлежащее состояние частей, от которых зависит тип взрывозащиты и работоспособность.

Устранение неисправностей

Пульт управления Ex d неисправен, если в герметичной оболочке обнаружены повреждения или отдельные компоненты больше не работают.

В этом случае:

- Дефектные детали взрывонепроницаемой оболочки следует немедленно заменять оригинальными деталями.
- Дефектные компоненты следует заменять или ремонтировать с использованием оригинальных деталей.

Указание

При замене или ремонте соблюдайте руководства по монтажу / эксплуатации для отдельных компонентов.

Принадлежности, запасные части

См. каталог BARTEC.

Утилизация

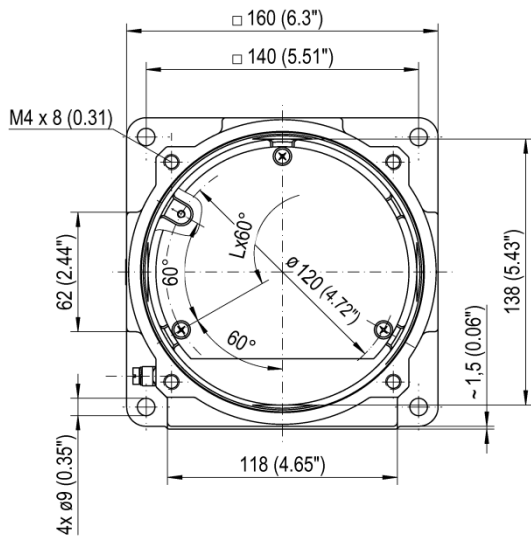
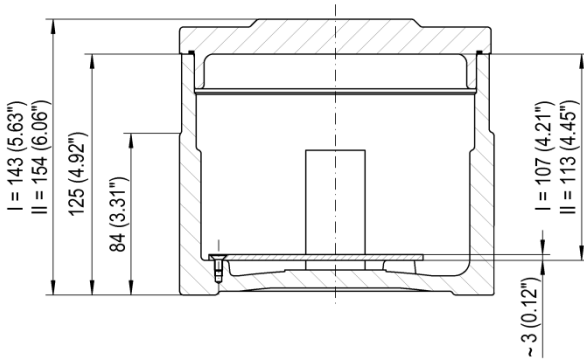
Компоненты пульта управления Ex d имеют металлические и пластиковые детали. Поэтому при утилизации следует соблюдать законодательные требования, действующие для электролома (напр., утилизация через специальные фирмы по утилизации).

Адрес сервисного центра

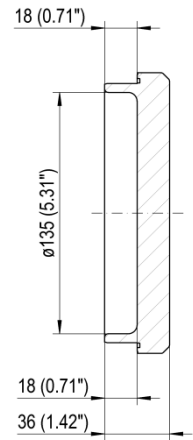
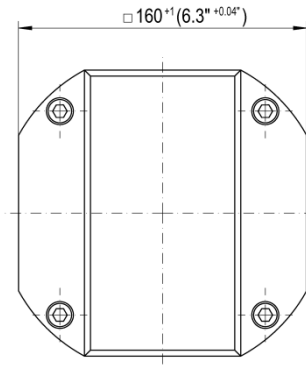
BARTEC GmbH
Макс-Эйт-Штрассе, 16
97980, г. Бад Мергентхайм
Германия
Тел.: +49 7931 597-0
Факс: +49 7931 597-119

Размеры в мм (дюймах)

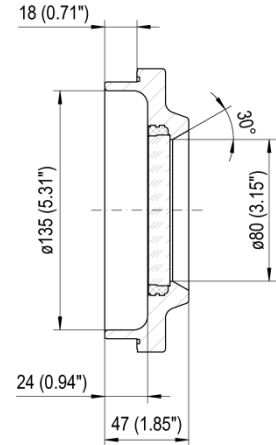
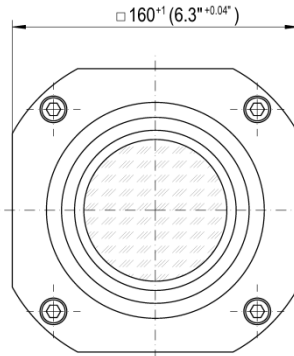
Алюминиевый корпус Ex-d



Крышка закрыта I



Крышка со смотровым стеклом Ø 80 мм (3.15") II



01-4230-7D0001/C-12/12-STVT-294265

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

N^o 01-4200-7C0001_A



Wir	We	Nous
-----	----	------

BARTEC GmbH,

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
--	--	--

Steuerung	Controller type	Controller type
------------------	------------------------	------------------------

Typenbezeichnung : Typ 07-42.0-/....

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes
--	---	--

ATEX-Richtlinie 94/9/EG	ATEX-Directive 94/9/EC	ATEX-Directive 94/9/CE
--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EMC-Directive 2004/108/EC	CEM-Directive 2004/108/CE
-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
---	--	--

EN 60079-0:2009 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007	EN 60079-11:2007 EN 60445:2010 EN 60529:1991 + A1:2000	EN 60439-2:2000 + A1:2005 EN 62208:2003
--	---	--

Kennzeichnung	Marking	Marquage
----------------------	----------------	-----------------

II 2(1) G Ex db eb ia/ib [ia] IIA, IIB bzw. IIC T6, T5 bzw. T4	II 2 G Ex db eb ia/ib [ib] IIA, IIB bzw. IIC T6, T5 bzw. T4
---	--

(abhängig von den eingebauten Komponenten; siehe Betriebsanleitung)	(addicted on the inserted components; see user manual)	(dépendant des composants intégrés; voir la notice d'utilisation)
---	--	---

Verfahren der EG-Baumusterprüfung	Procedure of EC-Type Examination	Procédure d'examen CE de type
--	---	--------------------------------------

PTB 03 ATEX 1138

CE 0044

Bad Mergentheim, den 13.12.2012

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

01-4230-7D0001/C-12/12-STVT-294265