



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

Блоки распределителей изготовлены для использования в зоне 2 (тип A7-31...-.../....) или в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания "t" "Защита корпусом" для использования в зоне 22 (тип A7-3S...-.../....). Он может на выбор состоять из одного или нескольких соединенных корпусов. спецификации и количества элементов оснащения имеются корпуса различных видов и размеров. В корпуса в соответствии с техническими требованиями встраиваются переключатели, сигнальные лампы, рядные клеммы, предохранители, модули шины и т.д. В блоки распределителей типа защиты от возгорания "t" "Защита корпусом" могут быть дополнительно встроены промышленные серийные изделия.

Монтаж встроенных элементов осуществляется различными способами. В зависимости от исполнения они монтируются на несущих шинах или с передней стороны.

Компания BARTEC проверяет взрывобезопасность отдельных компонентов и корпуса, и подтверждает ее нанесением маркировки II 3 G Ex d e ... и/или II 3 D Ex tc ... на фирменную табличку блока распределителей. Если блоки распределителей содержат искробезопасные электрические цепи или компоненты Ex-i, необходимо соблюдать действующие для "искробезопасности" определяющие электрические предельные параметры сопроводительной документации.

Взрывозащита

Максимальная маркировка

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

Ex II 3 G
Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ic] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc
II 3(2) G
Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ib Gb] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc
II 3(1) G
Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ia Ga] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc

Ex II 3 D
Ex tc [ic] IIIA, IIIB, IIIC
T80 °C, T100 °C Dc
II 3(2) D
Ex tc [ib Db] IIIA, IIIB, IIIC
T80 °C, T100 °C Dc
II 3(1) D
Ex tc [ia Da] IIIA, IIIB, IIIC
T80 °C, T100 °C Dc



Диапазон температуры окружающей среды

Зависит от встроенных устройств. Учитывайте информацию на фирменной табличке.

-55 °C - +80 °C
(-67 °F - +176 °F)

Допущено для зон

2 и 22

Компоненты

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

Расчетное напряжение: до 1000 В
Расчетный ток встроенных элементов: макс. 160 А
Расчетное поперечное сечение:
- для встроенных элементов макс. 50 мм²
- для рядных и соединительных клемм макс. 120 мм²

Степень защиты

макс. IP66 (EN 60529)

Механическая прочность

Энергия удара макс. 7 Нм

Корпус / материал

Алюминий:
- Тип A7-3.01-.../....
- Тип A7-3.02-.../....

Черный полиэфир:
- Тип A7-3.03-.../....
- Тип A7-3.05-.../....
- Тип A7-3.09-.../....
- Тип A7-3.10-.../....

Нержавеющая сталь 1.4301 (304):

- Тип A7-3.11-.../....
- Тип A7-3.12-.../....
- Тип A7-3.13-.../....
- Тип A7-3.14-.../....
- Тип A7-3.30-.../....
- Тип A7-3.31-.../....
- Тип A7-3.34-.../....
- Тип A7-3.35-.../....

Нержавеющая сталь 1.4404 (316L):

- Тип A7-3.32-.../....
- Тип A7-3.33-.../....
- Тип A7-3.36-.../....
- Тип A7-3.37-.../....
- Тип A7-3.92-.../....
- Тип A7-3.93-.../....
- Тип A7-3.94-.../....
- Тип A7-3.95-.../....

Блоки распределителей, используемые исключительно в областях с горячей пылью, имеют следующую маркировку: тип A7-3S...-... /

Указания по безопасности

Блок распределителей разрешается использовать только в указанном классе температуры и разрешенном температурном диапазоне (см. фирменную табличку). Блок распределителей предназначен исключительно для использования в зонах 2 и 22.

Блок распределителей должен эксплуатироваться только в чистом и неповрежденном состоянии. Отложения пыли > 5 мм (> 0,2 дюйма) необходимо удалять.

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

В зависимости от встроенных компонентов.

- EN 60079-0:2012
 - EN 60079-1:2007
 - EN 60079-5:2007
 - EN 60079-7:2007
 - EN 60079-11:2012
 - EN 60079-15:2010
 - EN 60079-18:2009
 - EN 60079-28:2007
 - EN 60079-31:2009
- а также
- EN 60204-1:2006
 - EN 61439-1:2011
 - EN 62208:2011
 - EN 60445:2010
 - EN 60529:1991 + A1:2000

Указание

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

Транспортировка, хранение

ВНИМАНИЕ

Опасность получения травмы от тяжелых нагрузок.

- Использовать подходящие средства переноски и подходящий транспорт (например, грузовик) с достаточной грузоподъемностью.
- Убедитесь, что груз не может соскользнуть или опрокинуться.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждения блока распределителей по причине неверной транспортировки или хранения.

- Перевозить блок распределителей в оригинальной упаковке, не подвергая вибрации, перегружать осторожно и не кантовать.
- Хранить блок распределителей в оригинальной упаковке в сухом месте.

Монтаж, Электромонтаж и ввод в эксплуатацию

ОСТОРОЖНО

Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного способа 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.
- Необходимо соблюдать руководство по монтажу / эксплуатации отдельных компонентов.
- Перед началом работ отключить питание блока распределителей.

Монтаж / демонтаж

ОПАСНО

Смертельная опасность или опасность травм вследствие отсутствия заземляющего подключения.

- Для металлических корпусов, устанавливаемых во взрывоопасных зонах, необходимо обеспечить уравнивание потенциалов с сечением минимум 4 мм².
- Заземления должны быть защищены от случайного ослабления.

При монтаже необходимо соблюдать следующее:

- Устанавливать блок распределителей без перекоса на ровное основание.
- Предпочтительное монтажное положение блока распределителей - вертикальное.

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).

Электромонтаж



ОПАСНО

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

- Дополнение/изменение блока распределителей разрешается только после консультации с производителем.
- Соблюдайте стандарт IEC/EN 60079-14.

При подключении кабелей и проводов к оборудованию использовать кабельные вводы, предназначенные для соответствующего типа кабеля либо провода. Они должны быть оснащены пригодным уплотнительным элементом, чтобы как минимум обеспечить степень защиты IP54 блока распределителей.

Металлические вводы проводов соединяются с системой заземления.

Для пластиковых корпусов необходимо использовать устройство BARTEC Earth-Loc или соответствующую допуску пластину заземления.

Неиспользуемые отверстия для прокладки кабеля закрывайте уплотнительными элементами (по крайней мере IP54).

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.



Указание

При необходимости в блоках управления устанавливается предохранительный ограничитель (STB). Размыкающий контакт ограничителя подключен к его клеммной панели.

Подключенный к клеммной колодке "STB" размыкающий контакт соединен с питающим напряжением блока распределителей таким образом, что тот надежно отключается (отключается питание блока распределителей).

После снижения температуры блок управления можно отрегулировать вручную, см. Инструкции по эксплуатации "Ex-D Термовыключатель 07-6D .. - /".

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить следующее:

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

Эксплуатация



ОПАСНО

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

- Эксплуатировать блок распределителей только в действующих для него технических пределах (см. стр. 1).

Техническое обслуживание и устранение неисправностей



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.
- Перед началом работ отключить питание блока распределителей.

Работы по техобслуживанию

Предприятие, эксплуатирующее блок распределителей, должно поддерживать его в работоспособном состоянии, эксплуатировать и контролировать его надлежащим образом, а также регулярно чистить.

Интервалы технического обслуживания определяются оператором, в зависимости от конкретных условий применения.

- 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

Блок распределителей неисправен, если отдельные компоненты перестали работать. В этом случае поврежденные компоненты необходимо заменить или отремонтировать, используя оригинальные детали.



Указание

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

Принадлежности, запасные части

См. каталог BARTEC.

Утилизация

Компоненты блока распределителей содержат металлические и пластмассовые 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

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

N° A1-3000-7C0001_A

BARTEC

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



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
Schaltgeräte-kombination	Measuring, Control and Switchgear combination	Ensemble d'appareillage de connexion et de commande

Typ A7-3...-.../....

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 60079-0:2012	EN 60079-11:2012	EN 60204-1:2006
EN 60079-1:2007	EN 60079-15:2010	EN 61439-1:2011
EN 60079-5:2007	EN 60079-18:2009	EN 62208:2011
EN 60079-7:2007	EN 60079-28:2007	EN 60445:2010
	EN 60079-31:2009	EN 60529:1991 + A1:2000

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

II 3G Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ic] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc		
II 3(2)G Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ib Gb] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc		
II 3(1)G Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ia Ga] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc		

II 3 D Ex tc [ic] IIIA, IIIB, IIIC T80 °C, T100 °C Dc
II 3(2) D Ex tc [ib Db] IIIA, IIIB, IIIC T80 °C, T100 °C Dc
II 3(1) D Ex tc [ia Da] IIIA, IIIB, IIIC T80 °C, T100 °C Dc

-55°C ≤ Ta ≤ +75/80°C		
(abhängig von den eingebauten Komponenten)	(depending on the installed components)	(il dépend des composants)
Verfahren der internen Fertigungskontrolle	Procedure of Internal Control of Production	Procédure de contrôle interne de fabrication



Bad Mergentheim, den 22.04.2014

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

A1-3000-7D0001/A-04/14-STVT-353907