BARTEC

Соединительные и клеммные коробки ESI, ESP, ESA, ESX, GWR, TNCN

для зон 1 и 21

Соединительные и клеммные коробки ESI, ESP, ESA, ESX, GWR, TNCN

для зон 1 и 21

Примечание к инструкциям

При работе во взрывоопасных зонах безопасность персонала и оборудования зависит отсоблюдения соответствующих правил безопасности. Лица, ответственные за монтаж и техническоеобслуживание несут особую ответственность. Крайне важно, чтобы они точно знали применимыеправила и нормы. Инструкции содержат краткий обзор наиболее важных мер безопасности идолжны быть прочитаны всеми, кто работает с изделием, чтобы они были знакомы с правильнымобращением с изделием. Инструкции должны сохраняться для дальнейшего использования идолжны быть доступны в течение всего ожидаемого срока службы изделия.

Описание

Соединительные и клеммные коробки BARTEC доступны в виде корпусов с крышкой или в видешкафов с дверцей. Соединительные и клеммные коробки используются для подключениясветильников, устройств и датчиков. Стенки корпуса, крышка/дверца и основание изготовлены изстеклопластика или высококачественной нержавеющей стали (или Inox). Фланцевые пластины срезьбовыми отверстиями для кабельных и трубных вводов имеют толщину не менее 3 мм (0,12дюйма). Класс защиты IP обеспечивается уплотнением в крышке или в дверце. Соединительные иклеммные коробки монтируются с помощью внешних монтажных кронштейнов. Соединительныеи клеммные коробки также подходят для подключения искробезопасных электрических цепей, гдетребуется специальная маркировка. Соединительные и клеммные коробки BARTEC могутиспользоваться во взрывоопасных зонах как зоны 1, так и 2 с сертифицированнымивзрывоопасными подгруппами II и температурным классом от T6 до T3, а также в зонах 21 и 22 ссертифицированной максимальной температурой поверхности. Корпуса и шкафы с окнамидолжны использоваться только в условиях с низким уровнем механического риска. Для полученияДополнительной информации см. техническое описание для конкретного типа соединительной иклеммной коробки.

Инструкции по безопасности

Соединительные и клеммные коробки могут использоваться в рамках указанного температурногокласса и температурного диапазона, указанного на табличке типа. Они не подходят дляиспользования в зонах 0/20. Что касается соединительных и клеммных коробок, используемых взонах с горючей пылью, температура воспламенения пылевоздушной смеси и температура тлениясоответствующей пыли должны быть выше максимальной температуры поверхностисоединительной и клеммной коробки, с учетом указанного коэффициента безопасности,определенного в EN 60079-0. Соединительные и клеммные коробки могут эксплуатироватьсятолько в том случае, если они чистые и не повреждены каким-либо образом. Пылевые отложения> 5 мм (> 0,2 дюйма) должны быть удалены. Использование в зонах, отличных от указанных, илимодификация изделия кем-либо, кроме производителя, не разрешается и освобождает BARTEC отответственности за дефекты и любой дальнейшей ответственности. Должны соблюдаться общеприменимые установленные законом правила и другие обязательные директивы,касающиеся безопасности на рабочем месте, предотвращения несчастных случаев и охраныокружающей среды.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Соблюдайте инструкции компонентов.
- Не заменяйте и не добавляйте компоненты самостоятельно.
- Ремонт только после консультации с BARTEC
- Не открывайте под напряжением

Технические данные

Материал	Алюминий, стеклопластик, нержавеющая сталь, листовая сталь

Электрические данные

Температура окружающей среды	Зависит от установленных компонентов. Обратитевнимание на информацию на маркировочной табличке. от -60 °C до макс. +80 °C (от -76 °F домакс. +176 °F)
Температурные классы	T6, T5, T4, T3 T80°C, T95°C, T130°C
Напряжение	макс 1000 V *
Номинальный ток	макс 690 A *
Максимальное сечение	макс 400 mm^2 *

Другие одобрения и сертификаты см. на www.bartec.com

* Номинальные значения являются максимальными значениями. Соответствующие встроенныекомпоненты определяют фактические электрические значения. Производитель указал окончательные номинальные значения в пределах максимальных значений и в зависимости отусловий питания, режима работы, уровня защиты оборудования и т.д.
Цепи должны быть соединены в соответствии с требованиями действующего стандарта IEC 60079-14. Для искробезопасных цепей также применяются требования IEC 60079-25.

Взрывозащита

Маркировка ATEX	Тип 07-3T**-****/**** Ⓔx II 2G Ex eb ia ib, IIC T6, T5, T4 или T3 Gb Ⓔx II 2D Ex tb ia ib IIIA, IIIB или IIIC, T80 °C, T95 °C или T130 °C Db
Маркировка IECEx	Тип 07-3T**-****/**** Ex eb ia ib, IIC T6, T5, T4, или T3 Gb Ex tb ia ib IIIA, IIIB, или IIIC, T80 °C, T95 °C, или T130 °C Db
Сертификация	IBExU 12 ATEX 1099X IECEx IBE 12.0031X CSA: 2515401 NEPSI: GYJ20.1064 CCC: 2020322304001711 INMETRO: UL-BR 11.0118 PESO: A/P/HQ/UP/104/5577 (P470774) ECASEx: 23-06-75816/E23-05-076028/NB000 EAC: KZ 7500525.01.01.02096

Маркировка

Формат серийного номера – BARTEC FN

Y Y / S X X / Z Z Z Z / N . A

YY	Год изготовления
SXX	Ссылка на сайт заказа продаж
ZZZZ	Номер заказа продаж
N	Номер позиции заказа продаж
A	Порядковый номер, в зависимости от количества позиций (начиная с 1 до NN)

Формат серийного номера – BARTEC GmbH

Z Z Z Z / Y Y

ZZZZ	Порядковый номер
YY	Год изготовления

Особо важные моменты в данных инструкциях обозначены символом:

ОПАСНОСТЬ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к смертиили серьезной травме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, можетпривести к смерти или серьезной травме.

ОСТОРОЖНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести кнезначительной или умеренной травме.

УВЕДОМЛЕНИЕ используется для обращения к практикам, не связанным с личными травмами.

ПРИМЕЧАНИЕ Важные инструкции и информация об эффективном, экономичном и экологическисовместимом обращении.

Соответствие стандартам

См. Декларацию соответствия ЕС и сертификат IECEx.

Транспортировка и хранение

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждение соединительных и клеммных коробок из-за неправильной транспортировки илинеправильного хранения.

- Измерительная, контрольная и коммутационная комбинация должна транспортироваться воригинальной упаковке, быть защищена от вибраций, обращаться осторожно и не допускатьпадения.
- Хранение контрольной и коммутационной комбинации должно осуществляться в сухой средев оригинальной упаковке.

ОСТОРОЖНО

Риск травмы из-за тяжелых грузов.

- Используйте подходящие вспомогательные средства переноски или транспортные средства(например, автопогрузчики) с адекватной грузоподъемностью.
- Убедитесь, что грузы не могут наклониться или соскользнуть.

Сборка/разборка и установка

ОПАСНОСТЬ

Смерть или риск травмы из-за отсутствия соединения PE проводника.

- Металлические корпуса во взрывоопасных зонах требуют выравнивания потенциалов неменее 4 $мм^2$.
- Соединения PE проводника должны быть защищены от самоослабления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск серьезной травмы из-за неправильных действий.

- Только квалифицированный персонал, который уполномочен и обучен сборке электрическихкомпонентов во взрывоопасных (потенциально взрывоопасных) зонах, может выполнятьлюбые работы по сборке, разборке, установке и вводу в эксплуатацию.
- Соответствующие правила установки и эксплуатации должны соблюдаться при настройке илиэксплуатации взрывозащищенных электрических систем
- Следуйте инструкциям по монтажу компонентов/инструкциям по эксплуатации.
- Перед началом работы убедитесь, что подача напряжения изолирована или примитеподходящие защитные меры.

Сборка/разборка

Проверьте при сборке:

– Используйте подходящие инструменты.
– Обратите внимание на тип требуемого монтажа (для установки в корпус/крепление с соединительной и клеммной коробкой).
– Для соединительных и клеммных коробок, размещенных на открытом воздухе, должны быть приняты меры для обеспечения бесперебойной работы, например, защищенные от дождя крыши, и при необходимости, достаточная защита корпуса.

УВЕДОМЛЕНИЕ Металлические соединительные и клеммные коробки для искробезопасныхустановок не должны быть подключены к системе выравнивания потенциалов, за исключениемслучаев, когда это требуется документацией оборудования.

Установка

ОПАСНОСТЬ

Смерть или серьезная травма из-за неправильного использования.

- Расширения или модификации комбинации соединительных и клеммных коробок разрешенытолько при получении предварительного одобрения производителя.
- Должен соблюдаться EN/IEC 60079-14, в частности статья 10, параграфы 10.2, 10.4 и 10.7.

Подключение кабелей и проводников к оборудованию во взрывоопасных зонах требуетсертифицированных Ex вводов, которые подходят для соответствующих типов кабелей и проводников. Они должны обладать типом защиты "e" и содержать подходящую уплотнительнуюпрокладку. Неиспользуемые отверстия для кабельных вводов должны быть заделанысертифицированными Ex заглушками. Подключение кабелей и проводников оборудования зон 21и 22 требует как минимум класса защиты IP66.

Соблюдайте во время установки:

– При подключении кабелей и проводов к оборудованию с типом защиты "Ex e", используйте сертифицированные Ex кабельные вводы, которые подходят для соответствующего типа кабеля или провода. Тип защиты "Ex e" должен поддерживаться, а вводы должны содержать подходящий уплотнительный элемент, чтобы сохранялся класс защиты соединительных и клеммных коробок.
– Для искробезопасных цепей должны соблюдаться спецификации в инструкциях по эксплуатации для искробезопасности.
– Металлические линейные вводы должны быть подключены к системе заземления.
– Для пластиковых корпусов используйте BARTEC Earth-Loc или заземляющую пластину, соответствующую одобрению.
– Закрывайте неиспользуемые отверстия для кабельных вводов сертифицированными Ex закрывающими элементами.

Соблюдайте при подключении проводника:

– Выполняйте подключение проводника осторожно.
– Обжимайте наконечники подходящим инструментом для обжима, чтобы обеспечить постоянное качество обжима.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Будьте осторожны, чтобы не повредить отдельные провода.

– Затягивайте все зажимные точки (включая неиспользуемые).
– Все соединения должны быть защищены от самоослабления.
– Удалите примерно 6 мм (0,24 дюйма) изоляции проводника с жил.
– Затягивайте клеммы с максимально допустимым крутящим моментом в зависимости от размера винтов. Для информации о крутящем моменте затяжки клеммного винта см. инструкции производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Надежно затягивайте все клеммные точки (включая неиспользуемые).

ПРИМЕЧАНИЕ

При необходимости в комбинациях соединительных и клеммных коробок устанавливаютсяпредохранительные температурные ограничители (STB). Нормально открытый контакт STBподключен к клеммному блоку STB. Нормально открытый контакт, который подключен кклеммному блоку STB, должен быть соединен с источником питания комбинации соединительныхи клеммных коробок таким образом, чтобы источник питания был безопасно отключен (т.е.комбинация соединительных и клеммных коробок была отключена от напряжения). Послепадения температуры STB можно разблокировать вручную, см. Инструкции по эксплуатации для"Ex-d температурного переключателя 07-6D..-..../....".

Эксплуатация

ОПАСНОСТЬ

Смерть или серьезная травма из-за неправильного использования.

- Комбинация соединительных и клеммных коробок может эксплуатироваться только в пределахтехнических ограничений, которые к ней применяются (см. страницу 2).

Техническое обслуживание и устранение неисправностей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск серьезной травмы из-за неправильных действий.

- Только уполномоченный квалифицированный персонал может выполнять любые работы,связанные с техническим обслуживанием и устранением неисправностей.
- Должен соблюдаться EN/IEC 60079-17. Рекомендуется разработать план техническогообслуживания в соответствии с этим стандартом.
- Перед началом работы убедитесь, что подача напряжения изолирована или примитеподходящие защитные меры.

Техническое обслуживание

Владелец/управляющий оператор комбинации соединительных и клеммных коробок долженподдерживать ее в хорошем состоянии, правильно эксплуатировать, контролировать и регулярночистить. Владелец/управляющий оператор должен планировать интервалы техническогообслуживания, которые будут соответствовать соответствующим условиям использования.

- Проверьте эффективность уплотнений.
- Замените старые или поврежденные уплотнения новыми оригинальными уплотнениями.

Проверьте надежность соединительных клемм и кабельных и проводниковых вводов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Будьте осторожны, чтобы не повредить отдельные провода.

- Надежно затягивайте все клеммные точки (включая неиспользуемые).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск серьезной травмы от электростатического заряда.

- Риск электростатического заряда на поверхности с сопротивлением >$10^9\Omega$ (указать длясоответствующих корпусов). Разрешена только очистка влажной тканью.

Устранение неисправностей

Соединительная и клеммная коробка неисправна, если один из компонентов больше нефункционирует. В этом случае неисправный компонент должен быть заменен или отремонтированоригинальными деталями. Неисправные окна не могут быть заменены операторомсоединительных и клеммных коробок. В этом случае обратитесь в BARTEC по местному сервисномуадресу.

ПРИМЕЧАНИЕ Следуйте инструкциям по монтажу компонентов / инструкциям по эксплуатации для замены илиремонта компонентов.

Утилизация

Экологический ущерб может быть причинен неправильной утилизацией отходов. В случаесомнений местные власти или специализированные компании по утилизации могут предоставитьинформацию об экологически чистой утилизации. Компоненты в комбинации соединительных иклеммных коробок содержат металлические и пластиковые детали. Поэтому должны соблюдатьсяустановленные законом требования для утилизации электронного лома.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию:

- Комбинация соединительных и клеммных коробок была смонтирована и установлена в соответствии с правилами.
- Корпус не поврежден.
- Соединение установлено правильно.
- Кабели проложены правильно.
- Все винты надежно затянуты.
- Устройство функционирует идеально.

Принадлежности, запасные части и утилизация

См. каталог BARTEC Оборудование управления и подключения.

Сервисный адрес

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Германия

Телефон: +49 7931 597 0
info@bartec.com

BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Германия

Телефон: +49 7931 597-0
info@bartec.com

bartec.com