



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

Датчики предельного значения, типа 07-31...-.../.... используются в сочетании с пневматическими приводами арматуры. Они служат для распознавания сигнала состояния арматуры «Откр./Закр.». Это ответное сообщение о конечном положении осуществляется посредством двух - шести концевых выключателей или искробезопасных пусковых устройств в герметичном корпусе с соответствующими соединительными и встраиваемыми частями. Датчики предельного значения состоят из основания для концевых выключателей и крышки корпуса. Основание и крышка корпуса образуют пространство подключения с типом взрывозащиты «Ex eb» или «Ex tb», в зависимости от места использования. Для механической адаптации к пневматическому приводу имеются монтажные комплекты (соотв. VDI/VDE 3845) с различными размерами консолей. Для использования в зоне 1/2 встраиваются только компоненты для взрывоопасной зоны. Для использования в зоне 21/22 могут также встраиваться переключатели в пыленепроницаемом корпусе промышленного качества, имеющие особое подтверждение о стойкости к нагреву, выданное производителем.

Взрывозащита

Максимальная маркировка

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

Маркировка ATEX

⊕ II 2G Ex eb db mb ia/ib IIC T6 или T5 Gb
⊕ II 2D Ex tb IIIC T90 °C Db
C € 0044

Сертификаты испытаний

IBExU 02 ATEX 1126

Маркировка IECEx

Ex eb db mb ia/ib IIC T6 или T5 Gb
Ex tb IIIC T90 °C Db

Сертификаты испытаний

IECEx IBE 13.0038

Область применения

условия при высоте до 2000 м над уровнем моря

Диапазон температуры окружающей среды

Зависит от встроенных устройств. Учитывайте информацию на фирменной табличке.
-60 °C - +70 °C (-76 °F - +158 °F)

Допущено для зон

1/2 и 21/22

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

Степень защиты

мин. IP 65 (EN 60529)

Механическая прочность

Энергия удара макс. 7 Нм

Корпус/материал

Типа 07-31A./...., Алюминиевое литье AISI 12



Типа 07-31B./...., Полиэфир



Типа 07-31D./...., Нержавеющая сталь



Крепежный размер

Алюминиевое литье/Полиэфир

Согласно DIN EN ISO 5211 F05 Подходит для винтов с цилиндрической головкой M6 предохранительным элементом

Крепежный размер

Нержавеющая сталь

Согласно DIN EN ISO 5211 F05 Подходит для орешки M6 с предохранительным элементом

Монтажная консоль

Согласно VDI/VDE 3845

Электрические характеристики

Зависит от встроенных устройств. Учитывайте информацию на фирменной табличке.

Расчетное напряжение

до 750 В/AL 50 Гц/60 Гц или постоянного тока

Расчетный ток

до 7 А

Вид подсоединения

Клеммы 2,5 мм²

Указания по безопасности

Датчик предельного значения разрешается использовать только в указанном температурном классе и в пределах предусмотренного для него диапазона температуры (см. маркировочную табличку). Датчик предельного значения, типа 07-31...-.../...., подходит для использования в зоне 1/2 и 21/22. 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. Датчик предельного значения разрешается использовать только в исправном и чистом состоянии. Отложения пыли > 5 мм (> 0,2 дюйма) необходимо удалять. В отношении электрических систем следует соблюдать соответствующие условия монтажа и эксплуатации, а также учитывать данные на маркировочной табличке. Перед вводом в эксплуатацию или перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо принять во внимание 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.

ℹ УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ обозначает меры, которые помогают предотвратить материальный ущерб.

ℹ УКАЗАНИЕ

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

Соблюдаемые стандарты

EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-1:2014
EN 60079-7:2015
EN 60079-11:2012
EN 60079-18:2015
EN 60079-31:2014

а также

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

IEC 60079-0:2011 + Cor.:2012 + Cor.:2013

IEC 60079-1:2014-06

IEC 60079-7:2015

IEC 60079-11:2011 + Cor.:2012

IEC 60079-18:2014

IEC 60079-31:2013

а также

IEC 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

ℹ УКАЗАНИЕ

Прочие стандарты встроженных деталей, см. отдельную документацию встраиваемых элементов.

Транспортировка, хранение**ℹ УВЕДОМЛЕНИЕ**

Повреждения датчика предельного значения в результате неверной транспортировки или хранения.

- Транспортировка и хранение разрешены только в оригинальной упаковке.

Монтаж и ввод в эксплуатацию**⚠ ОСТОРОЖНО**

Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного способа действий.

- Работы по монтажу, демонтажу, установке и вводу в эксплуатацию должны выполняться исключительно специалистами, уполномоченными и обученными монтажу электрических компонентов во взрывоопасной зоне.
- При монтаже или эксплуатации взрывозащищенных электрических систем необходимо соблюдать соответствующие предписания по монтажу и эксплуатации.
- Никогда не монтировать/не демонтировать датчик предельного значения под напряжением.

Монтаж/демонтаж**⚠ ОПАСНО**

Летальный исход или опасность травмирования в результате неверного монтажа.

- Для металлических корпусов во взрывоопасных зонах требуется выравнивание потенциала не менее 4 мм². Соединения должны быть зафиксированы против самопроизвольного ослабления.

Датчик предельного значения следует монтировать без перекосов на ровном основании (Руководство по монтажу, см. стр. 3).

ℹ 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 .

- Дополнение/изменение датчика предельного значения допускается только по согласованию с производителем.
- Соблюдать EN/IEC 60079-14.

При подсоединении кабелей и линий к оборудованию с типом взрывозащиты «Ex e» или «Ex tb» следует использовать кабельные вводы, подтвержденные для взрывоопасной зоны и пригодные для соответствующего типа кабеля либо провода. Они должны поддерживать тип взрывозащиты «Ex e» или «Ex tb» и иметь подходящий уплотнительный элемент, чтобы сохранять степень защиты датчика предельного значения. Металлические вводы проводов должны быть соединены с системой заземления. Не используемые отверстия для кабельных вводов следует закрыть подтвержденными для взрывоопасной зоны заглушками.

При установке следует соблюдать следующее:

- Гильзы для оконцевания жил запрессовываются с помощью подходящего обжимного инструмента для обеспечения постоянного качества запрессовки.

ℹ УВЕДОМЛЕНИЕ

Подсоединение проводов следует выполнять тщательно и следить за тем, чтобы не повредить отдельные жилы.

- 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

Эксплуатация**⚠ ОПАСНО**

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

- Датчик предельного значения использовать только в действующих границах технической реализации. (см. стр. 1).

Техническое обслуживание и устранение неисправностей

ОСТОРОЖНО

Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного способа действий.

- Все работы по техобслуживанию и устранению неполадок должны выполняться только уполномоченными специалистами.
- Соблюдайте стандарт IEC/EN 60079-17. Рекомендуется составить график техобслуживания согласно стандартам.
- Перед началом работ удостовериться в отсутствии напряжения или принять соответствующие меры защиты.

Работы по техобслуживанию

Пользователь датчика предельного значения должен поддерживать его в надлежащем состоянии, эксплуатировать надлежащим образом, контролировать и производить его регулярную очистку. Интервалы технического обслуживания определяются оператором, в зависимости от конкретных условий применения. В первую очередь следует проверять надлежащее состояние частей, от которых зависит тип взрывозащиты и работоспособность.

- Проверить эффективность уплотнений.
- Старые или поврежденные уплотнения заменить на новые оригинальные.
- Проверить прочность посадки соединительных клемм, вводов кабеля и проводов.

УКАЗАНИЕ

В рамках техобслуживания следует в первую очередь проверять надлежащее состояние частей, от которых зависит тип защиты от возгорания и работоспособность.

Устранение неисправностей

Датчик предельного значения неисправен, если прибор перестал функционировать. В этом случае датчик предельного значения следует заменить или отремонтировать, используя оригинальные детали. Поврежденные диски не могут быть заменены предприятием, эксплуатирующим блок распределителей. В этом случае свяжитесь с компанией BARTEC GmbH по указанному адресу сервисного центра.

УКАЗАНИЕ

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

Принадлежности, запасные части

См. каталог BARTEC.

Утилизация

В результате неправильной утилизации может возникнуть опасность для окружающей среды. В случае сомнения проконсультироваться по вопросу экологически безопасной утилизации в органах местной власти или на специализированном предприятии по утилизации. Компоненты датчика предельного значения содержат металлические и пластмассовые детали. Поэтому при утилизации следует соблюдать законодательные требования, действующие для электролома (напр., утилизация через специальные фирмы по утилизации).

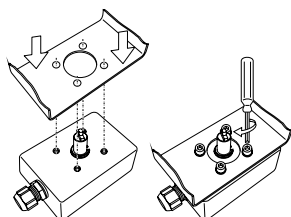
Адрес сервисного центра

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

Тел.: +49 7931 597 0
Факс: +49 7931 597 119

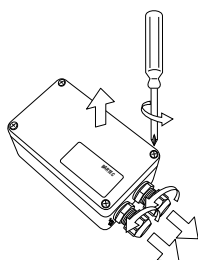
Руководство по монтажу

Закрепить датчик предельного значения на монтажной консоли при помощи 4-х винтов и шестигранные гайки с цилиндрической головкой (согл. VDI/VDE 3845).

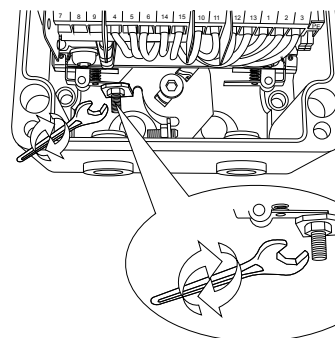
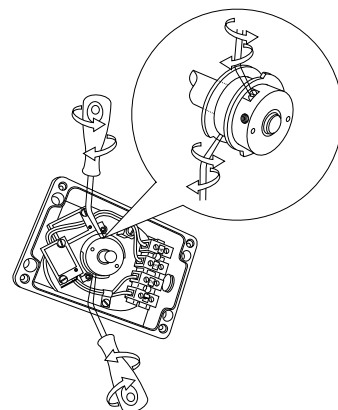
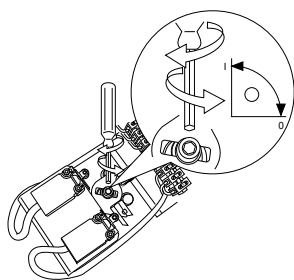


Действие

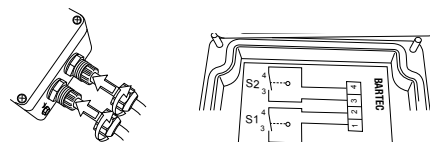
- Открыть крышку корпуса



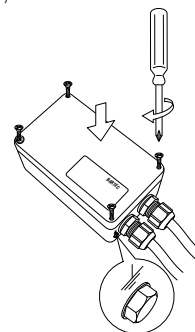
- Настроить точки подключения



- Ввести кабель
- Подключить линии



- Закрыть крышку корпуса
- Затянуть болтами, макс. крутящий момент 1,4 Нм





EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité

BARTEC

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

N^o 01-3100-7C0003

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
Grenzwertgeber Ex	Limit Monitor Ex	Transmetteur de valeurs limites Ex
Typ 07-31A*-****/**** bis 07-31E*-****/**** und 07-31M*-****/****		
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 2014/34/EU	ATEX-Directive 2014/34/EU	Directive ATEX 2014/34/UE
EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EMC-Directive 2014/30/EU	Directive CEM 2014/30/UE
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	RoHS-Directive 2011/65/EU	Directive RoHS 2011/65/UE
Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG	Machinery Directive 2006/42/EC	Directive Européenne de l'Équipement 2006/42/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 + A11:2013	EN 60079-18:2015	
EN 60079-1:2014	EN 60079-31:2014	
EN 60079-7:2015	EN 60529:1991 +A1:2000	
EN 60079-11:2012	+A2:2013	
Kennzeichnung	Marking	Marquage
	II 2G Ex eb db mb ia bzw. ib IIC T6 oder T5 Gb II 2G Ex ia bzw. Ib IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T90°C Db	
Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
IBExU 02 ATEX 1126		
0637, IBExU, Fuchsmühlenweg 7, 09599 Freiberg, D		
CE 0044		
Bad Mergentheim, den 25.10.2017		
 ppa. Paul Wielsch Head of Business Unit ESS	 i.V. Gitta Kugler Head of Test & Certification Center	

03-0383-0362a

Seite / page / page 1 von / of / de 1

01-31007D0002-10/2017-BARTEC-410941

Оговорка Мы сохраняем за собой право на технические изменения. Изменения, ошибки и опечатки не являются основанием для требования о возмещении убытков.