

Interruptores de aproximação

Tipo 07-.211-..../....



Notas relativas às instruções

Ao trabalhar em zonas com risco de explosão, a segurança de pessoas e equipamentos depende do cumprimento dos regulamentos de segurança relevantes. As pessoas que são responsáveis pela montagem e manutenção têm uma responsabilidade especial. Para isso, é necessário um conhecimento preciso das disposições e determinações válidas.

As instruções resumem as mais importantes medidas de segurança e devem ser lidas por todas as pessoas que trabalham com o produto para que elas sejam familiarizadas com o correto manuseio do produto.

As instruções devem ser conservadas e estar disponíveis em todo o tempo de vida do produto.

Descrição

Os interruptores de aproximação tipo 07-.211-.../estão disponíveis com contato normalmente aberto (N/A) ou normalmente fechado (N/F).

São interruptores acionados magneticamente que transmitem um sinal elétrico com a aproximação de um campo magnético. Tal como os interruptores de lâminas magnéticos, os interruptores de aproximação foram concebidos para a aplicação com tipos de ímanes distintos.

Os interruptores de aproximação podem ser utilizados nas zonas de perigo de gás da Zona 1 e 2, de acordo com os subgrupos de explosão certificados e a classe de temperatura T6, bem como nas zonas de perigo de poeiras Zonas 21 e 22, de acordo com a temperatura de superfície máxima certificada T 80 °C.

Condições específicas de utilização

As chaves devem ser instaladas de tal forma que sejam protegidas da luz e de possíveis impactos, e que os cabos permanentemente conectados devem ser adequadamente terminados e protegidos contra impactos.

As chaves devem ser alimentadas por um circuito de limitação de corrente com no máximo 0,5 A dependendo do tipo de chave instalada. As chaves somente devem ser alimentadas por um circuito que possua um dispositivo de proteção com capacidade de isolamento de no mínimo 1500A.

Explosion protection

Marcação	⊕ II 2 G Ex mb IIC T6 Gb ⊕ II 2 D Ex mb IIC T80°C Db IP 68
Certificado de teste	Baseefa 05 ATEX 0159X IECEX BAS 06.0020X UL-BR 17.0537 X
Faixa de temperatura ambiente	vide página 3
Permitido para as zonas	1, 2 e 21, 22

Dados técnicos

Tipo 07-2211-1*10	
Capacidade de contato	máx. 5 VA/W
Tensão de comutação	máx. 175 V AC/DC
Corrente de comutação	máx. 0,25 A
Resistência	Contato: máx. 0,1 Ω Isolamento: mín. 10 ⁹ Ω
Capacidade	1,0 pF
Tempo de aproximação/ tempo de acionamento	máx. 0,7 ms / máx. 1,0 ms
Resistência ao choque	Vibração: máx. 30 G Choque: máx. 50 G
Tipo 07-2211-2*20	
Capacidade de contato	máx. 10 VA/W
Tensão de comutação	máx. 200 V AC/DC
Corrente de comutação	máx. 0,5 A
Resistência	Contato: máx. 0,1 Ω Isolamento: mín. 10 ¹⁰ Ω
Capacidade	0,2 pF
Tempo de aproximação/ tempo de acionamento	máx. 0,6 ms / máx. 0,2 ms
Resistência ao choque	Vibração: máx. 30 G Choque: máx. 100 G
Tipo 07-2211-1*30	
Capacidade de contato	máx. 5 VA/W
Tensão de comutação	máx. 175 V AC/DC
Corrente de comutação	máx. 0,25 A
Resistência	Contato: máx. 0,1 Ω Isolamento: mín. 10 ⁹ Ω
Capacidade	1,0 pF
Tempo de aproximação/ tempo de acionamento	máx. 0,7 ms / máx. 1,0 ms
Resistência ao choque	Vibração: máx. 4 G Choque: máx. 50 G
Grau de proteção	IP 68 (EN 60529)
Material do gabinete	Celanex 3226
Revestimento/ extremidade de contato	vide página 3
*Comprimento de conduta, dimensões	vide página 3

Instruções de segurança

Os interruptores de aproximação apenas devem ser utilizados na classe de temperatura indicada e na gama de temperatura designada para o efeito (ver placa de identificação).

Os interruptores de aproximação não são indicados para aplicação na Zona 0/20.

Os interruptores de aproximação apenas devem ser utilizados num estado limpo e sem danos. Instalação incorreta e desprotegida pode causar funcionalidade defeituosa e a perda da proteção contra explosão.

A utilização em áreas diferentes das indicadas ou a modificação do produto por outro que não o fabricante é proibida e isenta a BARTEC de responsabilidade por defeito e outras responsabilidades.

Devem ser observadas todas as normas legais em geral vigentes e outras diretrizes obrigatórias de segurança do trabalho, proteção contra acidentes e proteção ambiental.

Devem ser observadas as condições de montagem e operação de equipamentos elétricos. Devem-se observar as informações na placa de características.

Antes da colocação em operação ou reativação, devem-se observar as normas e diretrizes aplicáveis.

As instruções de segurança constantes no equipamento devem sempre ser observadas.

Marcação

Os pontos particularmente importantes destas instruções são marcados com um símbolo:

	PERIGO indica um risco que resulta em morte ou lesão grave se não for evitado.
	ATENÇÃO indica um perigo que pode resultar em morte ou lesão grave se não for evitado.
	CUIDADO indica um perigo que pode resultar em lesões se não for evitado.
	AVISO indica medidas para evitar danos materiais.
	NOTA Notas importantes e informações relativas à gestão eficaz, econômica e ambiental.

Normas observadas

EN IEC 60079-0:2018
 IEC 60079-0:2017
 EN 60079-18:2015/A1:2017
 IEC 60079-18:2014
 ABNT NBR IEC 60079-0:2020
 ABNT NBR IEC 60079-18:2020



AVISO

Danos no interruptor de aproximação devido ao transporte ou armazenamento incorretos.

- Transporte e armazenamento permitidos somente na embalagem original.

Montagem, instalação e colocação em funcionamento



AVISO

Danos materiais por procedimento incorreto.

- Todos os trabalhos de montagem, desmontagem, instalação e colocação em operação devem ser realizados exclusivamente por técnicos autorizados.
- O circuito integrado relativo ao interruptor magnético deve ser protegido com 0,5 A.
- Nunca montar / desmontar o interruptor de aproximação sob tensão.
- Devem-se utilizar ferramentas apropriadas.

Montagem / desmontagem

Na montagem, observar:

- Montar o interruptor de aproximação numa superfície plana.
- Montar o interruptor de aproximação de modo a ficar protegido da ação da luz e da pressão mecânica.
- Instalar bem a conduta de ligação do interruptor de aproximação e prestar atenção para que fique protegida contra danos mecânicos.

Instalação

Os condutores individuais não devem ser danificados com a montagem. Consoante o tipo de interruptor de aproximação, as extremidades condutoras devem ser estanhadas ou protegidas por terminais (ver página 3).

Se os terminais forem necessários:

- Remover a conduta num comprimento de 50 mm (1,97 pol.).
- Pressionar os terminais AMP 170361-3 com uma ferramenta de prensar adequada.

Colocação em operação

Antes da colocação em funcionamento, verificar se:

- O interruptor de aproximação está instalado de acordo com as prescrições.
- O interruptor de aproximação está danificado.
- A conexão está executada corretamente.
- O cabo está introduzido e disposto corretamente.
- Todos os parafusos estão firmemente apertados.
- O funcionamento está perfeito.

Operação

AVISO



Danos materiais por procedimento incorreto.

- O interruptor de aproximação deve ser protegido com um pré-fusível, que assegure uma eficiência de separação de 1.500 A.
- Utilizar o interruptor de aproximação apenas nos limites técnicos previstos (ver páginas 1 e 3).

Manutenção e conserto

AVISO



Danos materiais por procedimento incorreto.

- Todos os trabalhos de manutenção e conserto devem ser realizados somente por técnicos autorizados

Manutenção

O operador do interruptor de aproximação deve mantê-lo num estado perfeito, utilizá-lo corretamente, monitorizá-lo e limpá-lo regularmente.

- Verificar a eficiência das vedações.
- Substituir vedações velhas ou danificadas por novas vedações originais.
- Verificar a estabilidade dos terminais de conexão e entradas de cabos e fios.

Consertos

- Os interruptores de aproximação defeituosos não podem ser reparados. Devem ser substituídos tendo em atenção este manual de instruções.

Acessórios e peças de reposição

The operator of the ComExflex Modules with junction box must keep it in good condition, operate it properly, monitor it and clean it regularly.

Descarte

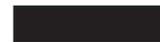
Os componentes do interruptor de aproximação contêm peças de metal e plástico.

Portanto, para o descarte, os requisitos legais para lixo eletrônico devem ser cumpridos (por exemplo, descarte através de uma empresa de gestão de resíduos aprovada).

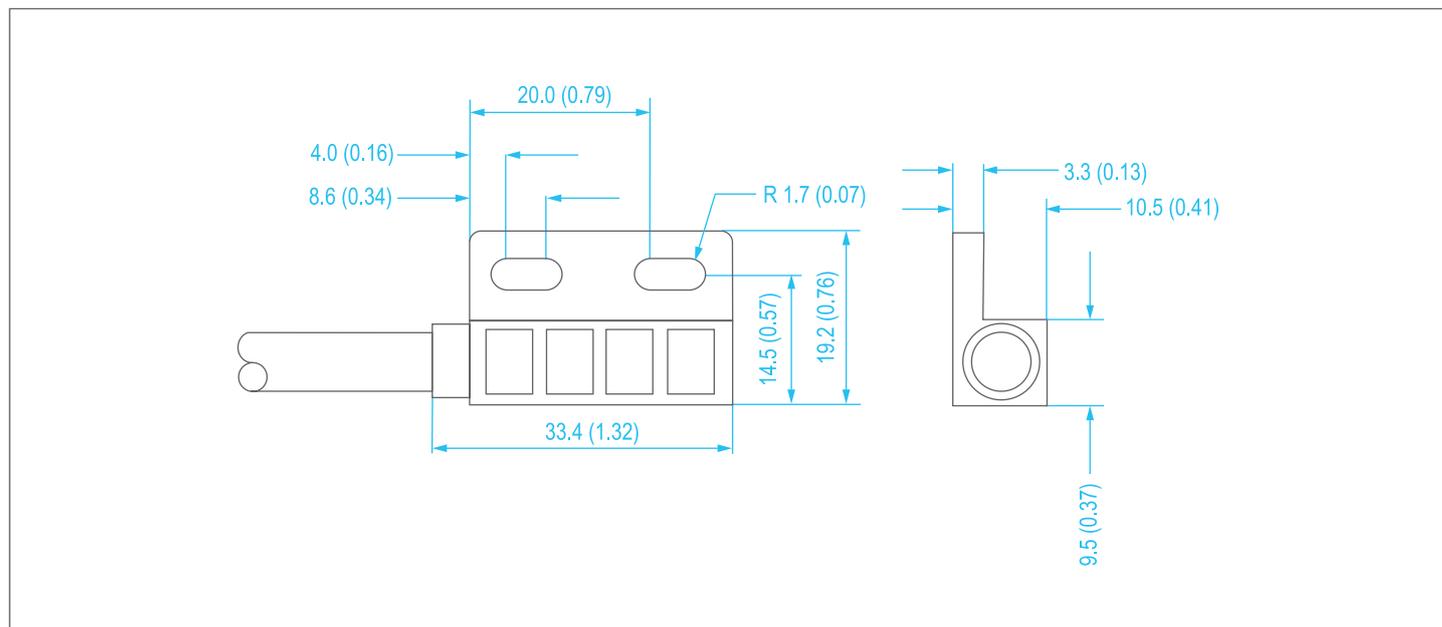
Endereço da assistência técnica

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

Tel.: +49 7931 597-0
Fax: +49 7931 597-119



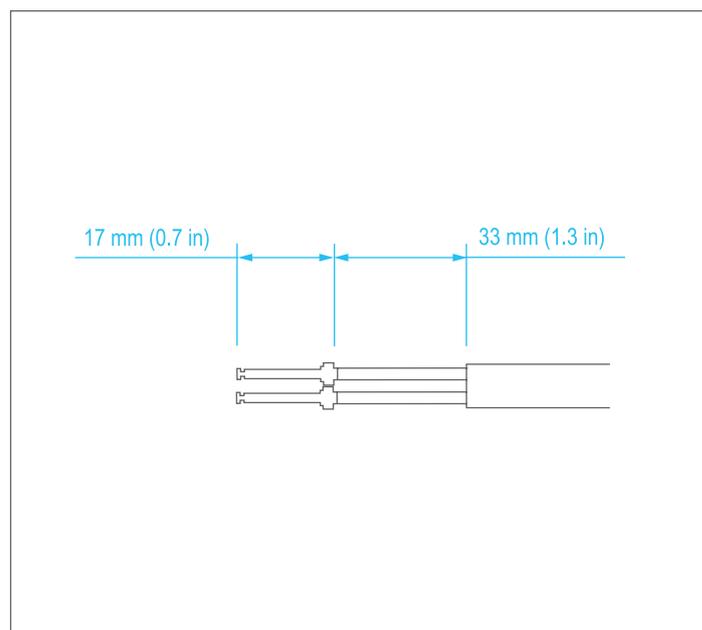
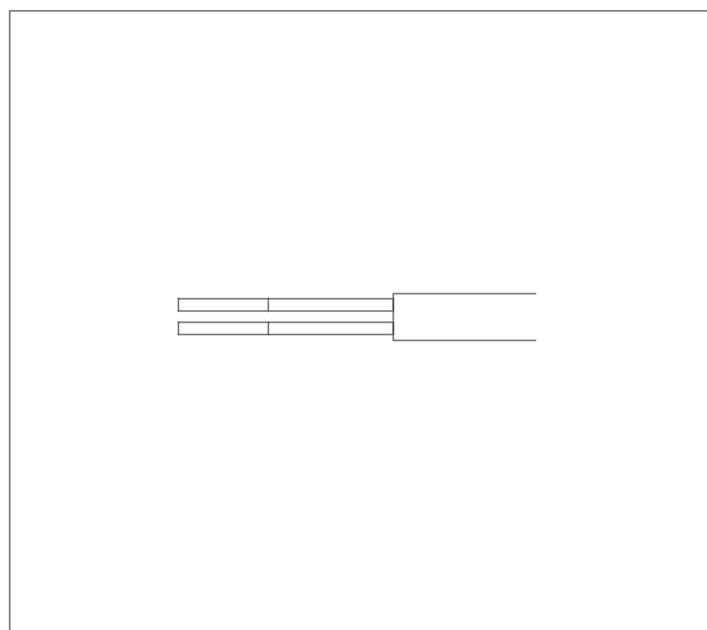
Dimensões em mm (pol.)



Extremidade de contato

Extremidades condutoras estanheadas

Com tomadas de engaste AMP 170361-3



EU Konformitätserklärung
 EU Declaration of Conformity
 Déclaration UE de conformité
 N° 01-2211-7C0001-C

BARTEC

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Näherungsschalter	declare under our sole responsibility that the product Proximity Switch	attestons sous notre seule responsabilité que le produit Interrupteur de proximité
Typ 07-*211-****		
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgen- den Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und mit folgenden Normen oder nor- mativen Dokumenten übereinstimmt	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) ATEX-Directive 2014/34/EU RoHS-Directive 2011/65/EU and is in conformity with the following standards or other normative documents	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des direc- tives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/UE Directive RoHS 2011/65/UE et est conforme aux normes ou docu- ments normatifs ci-dessous
EN IEC 60079-0:2018	EN 60079-18:2015+A1:2017	
Verfahren der EU-Baumuster- prüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
Baseefa05ATEX0159X – Issue 3		

0598, SGS FIMKO OY, Takomotie 8, 00380 HELSINKI, FI

CE 0044

Bad Mergentheim, 16.12.2022

i.A. Simon Dyhringer
 i.A. Simon Dyhringer

Product Manager Ex e

S. Mika
 i.A. Steffen Mika

Certification Manager R&D

BARTEC

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

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

bartec.com