



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

As entradas de cabo vedadas a vácuo e pressão, tipos 07-92.../U.. e 07-92.../D.., servem para a inserção de cabos em invólucros blindados resistentes à pressão. Com as entradas de cabo vedadas a vácuo e pressão, garante-se que não haverá troca de matéria através do cabo e evita-se perda de pressão/vácuo.

As entradas de cabo vedadas a vácuo e pressão são compostas de uma manga rosqueada em que os cabos elétricos e fios simples são embutidos em resina de fundição. Isso significa que a vedação ao longo do isolamento de cabo e através do cabo trançado é garantida.

A versão tipo 07-92.../U.. é apropriada para utilização entre -500 mbar e 6 bar. A versão tipo 07-92.../D.., com vedação extra, é apropriada para utilização entre -500 bar e 80 bar.

Proteção contra explosão

Marcação

ATEX

⊕ II 2 G Ex db IIC T6-T4

CE 0044

IECEX

Ex db IIC T6-T4

Certificado de teste

PTB 97 ATEX 1079 X

IECEX PTB 13.0051X

Temperatura de utilização

-60 °C a +110 °C

(-76 °F a +230 °F)

Depende da versão; consulte a confirmação de pedido anexa.

Permitido para as zonas

1 e 2

Pressão

Tipo

07-92.../U..: -500 mbar a 6 bar
(-7,25 psi a 87 psi)

Tipo

07-92.../D..

com vedação

extra:

-500 mbar a 80 bar
(-7,25 psi a
1160,3 psi)

Depende da versão; consulte a confirmação de pedido anexa.

Dados técnicos

Informações elétricas

Tensão nominal: máx. 1140 V

Seção transversal da conexão:

0,2 mm² a 185 mm²

Corrente nominal máxima:

0,2 mm² 3,0 A

0,3 mm² 4,5 A

0,35 mm² 5,5 A

0,5 mm² 7,5 A

0,75 mm² 10 A

1,0 mm² 12 A

1,5 mm² 15 A

2,5 mm² 21 A

4,0 mm² 28 A

6 mm² 36 A

10 mm² 50 A

16 mm² 67 A

25 mm² 90 A

35 mm² 110 A

50 mm² 140 A

70 mm² 170 A

95 mm² 205 A

120 mm² 240 A

150 mm² 275 A

185 mm² 310 A

Estabilidade mecânica

Energia de impacto: máx. 7 Nm

Material da manga

Metal,
brilhante, esmaltado ou galvanizado

Tamanho da rosca

M10 x 1 a M48 x 1,5

Dimensões

Consulte a Ficha de dimensões separada.

Instruções de segurança

A entrada de cabo vedada a vácuo e pressão é apropriada para utilização nas zonas 1 e 2.

A entrada de cabo vedada a vácuo e pressão só deve ser utilizada para a finalidade permitida. Instalação incorreta pode causar funcionalidade defeituosa ou a perda da proteção contra explosão.

Na medição da capacidade de corrente máxima dos fios de conexão, deve-se levar em conta o calor inerente e o aquecimento do invólucro no local de instalação à máxima temperatura ambiente permitida.

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.

A entrada de cabo vedada a vácuo e pressão só deve ser utilizada quando estiver limpa e em perfeito estado.

Não são permitidas adaptações e modificações.

Marcação

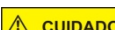
Os pontos particularmente importantes destas instruções são marcados com um símbolo:



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.



Notas importantes e informações relativas à gestão eficaz, econômica e ambiental.

Normas observadas

IEC 60079-0:2007

EN 60079-0:2009

IEC/EN 60079-1:2007

Transporte, armazenamento

AVISO

Risco de danos à entrada de cabo vedada a vácuo e pressão por transporte ou armazenamento incorretos.

- Transporte e armazenamento permitidos somente na embalagem original.

Montagem, instalação e colocação em funcionamento



Perigo de ferimentos graves por procedimento errado.

- Todos os trabalhos de montagem, desmontagem, instalação e colocação em operação devem ser realizados exclusivamente por técnicos autorizados.

Montagem / desmontagem



Perigo de lesões graves devido a montagem incorrecta.

- Na montagem de equipamentos, devem-se observar a IEC/EN 60079-14 e demais normas e diretrizes de instalação nacionais em vigor.
- Orifícios rosqueados em que as entradas de cabo vedadas a vácuo e pressão devem ser aparafusadas precisam preencher os requisitos mínimos da IEC/EN 60079-1, seção 5.3 (tabela 3 e 4). Observar as profundidades mínimas de aparafusamento.
- Ao instalar cabos em zonas Ex, observar as disposições de instalação em zonas sujeitas a explosão.
- Selecionar a qualidade dos cabos de forma que correspondam às exigências térmicas e mecânicas da área de utilização.



A montagem da luva rosçada é realizada normalmente da área d para fora. Como versão especial, a entrada de cabo pode ser aparafusada pelo lado de fora.

Na montagem, observar:

- Devem-se utilizar ferramentas apropriadas.

Tamanho da rosca	Torques de aperto máxima
M10 x 1	10 Nm (0,69 lb.ft)
M16 x 1	15 Nm (1,03 lb.ft)
M16 x 1,5	15 Nm (1,03 lb.ft)
M20 x 1,5	25 Nm (1,71 lb.ft)
M24 x 1,5	35 Nm (2,40 lb.ft)
M25 x 1,5	35 Nm (2,40 lb.ft)
M33 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)
M36 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)
M38 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)
M42 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)
M48 x 1,5	50 Nm (3,43 lb.ft)

- Verificar se as entradas de cabo vedadas a vácuo e pressão estão em perfeito estado.
- Fixar a entrada de cabo vedada a vácuo e pressão no equipamento elétrico de forma que esteja protegida contra torção e afrouxamento. Acessórios usuais: chapa de segurança, porca sextavada, colagem etc. Montagem, ver página 3.
- Caso sejam utilizados materiais de vedação, eles devem ser escolhidos de forma que mantenham a temperatura de operação e a resistência química informadas.
- Não utilizar material de vedação por cima da ranhura Ex.

Instalação

Na instalação, observar:

- Em áreas sujeitas a explosão, deve-se proteger a conexão dos cabos com um invólucro de uma classe de proteção contra ignição regulada pela IEC/EN 60079-0.
- Não cablar os fios necessários em terminais.
- Observar a diretriz para equipamentos sob pressão 97/23/EG e as normas relevantes lá determinadas.

Colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento, verificar se:

- a montagem foi realizada devidamente.
- a instalação foi realizada devidamente.
- a entrada de cabo vedada a vácuo e pressão e os cabos não estão danificados.
- os fios estão conectados devidamente.
- a área de conexão está limpa.
- a conexão foi realizada devidamente.

i Nota

As faixas de temperatura informadas aplicam-se a «instalação fixa dos fios». É imprescindível entrar em contacto com o fabricante para uma «instalação flexível».

Operação

PERIGO

Morte ou perigo de ferimento devido ao uso não conforme as especificações.

- A entrada de cabo vedada a vácuo e pressão só deve ser utilizada dentro dos limites técnicos informados (vide página 1).

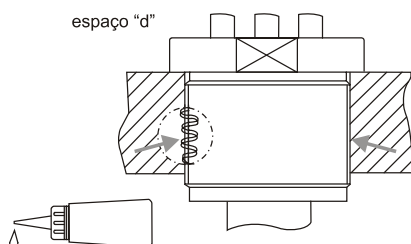
Montagem

i Nota

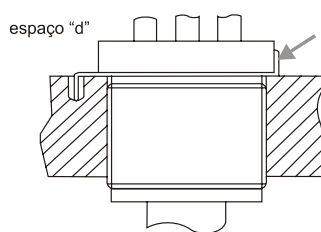
As entradas de cabo nas figuras representam exemplos de todas as entradas de cabo.

As mangas rosçadas são montadas desde o espaço - para o exterior.

- Protecção anti-torção e afrouxamento mediante colagem com cola termorre-sistente.



- Protecção anti-torção e afrouxamento mediante chapa de segurança.



Manutenção e conserto

ATENÇÃO

Perigo de ferimentos graves por procedimento errado.

- Todos os trabalhos de manutenção e conserto devem ser realizados somente por técnicos autorizados.
- Deve-se observar a IEC/EN 60079-17.

Manutenção

ATENÇÃO

Componentes danificados podem levar a acidentes graves.

- Verificar regularmente as entradas, vedações e cabos quanto a fissuras, danos e estabilidade.

O operador da entrada de cabo vedada a vácuo e pressão deve mantê-la no estado devido, operá-la devidamente e cuidá-la.

Consertos

ATENÇÃO

A utilização de peças de reposição não originais pode levar a graves acidentes.

- Utilize apenas peças originais para reposições.

Entradas de cabo vedadas a vácuo e pressão danificadas ou defeituosas não podem ser reparadas.

Elas devem ser trocadas, levando-se em conta este manual de operação.

Acessórios e peças de reposição

Vide o catálogo da BARTEC.

Descarte

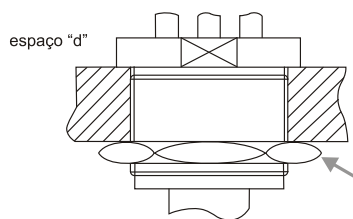
Os componentes da entrada de cabo vedada a vácuo e pressão contém peças de metal e plástico.

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).

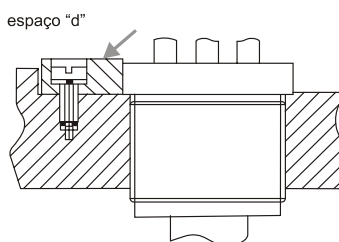
Endereço da assistência técnica

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Alemanha
Tel.: +49 7931 597-0
Fax: +49 7931 597-119

- Protecção anti-torção e afrouxamento mediante bloqueio com contraporca.



- Protecção anti-torção e afrouxamento com função de autotravamento.



Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº 01-9200-7C0002

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
Ex d Leitungseinführung	Ex d cable entry	Entrée de câble Ex d

Typ 07-920*-**/**** bis 07-924*-****/******

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
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

Kennzeichnung	Marking	Marquage
II 2 G Ex db IIC T6-T4		
Verfahren der EG-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	Procedure of EC-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen CE de type / Organisme Notifié

PTB 97 ATEX 1079 X
0102 PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, D

CE 0044

Bad Mergentheim, den 26.08.2014

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

01-9200-7D0003-12/13-STVT-308913