

## Caixa de derivação CR-S\*F / CR-S\*M - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

### Descrição resumida

A caixa de derivação tipo CR-S\*F / CR-S\*M da Peppers destina-se a utilização em exteriores nas áreas de perigo adequadas com condutores transportados em tubo, proporcionando uma entrada com barreira à prova de chamas para os invólucros e como isolador de passagem para terminação de cabos soltos ou para a interligação directa de invólucros associados. Possuem um índice de protecção de IP66, IP68(100 metros durante 7 dias) e Deluge.



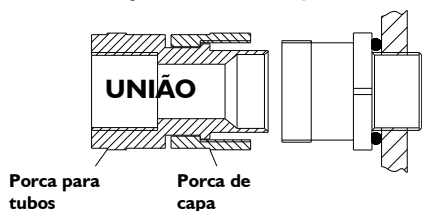
NCC 13.2188 X

### Atenção

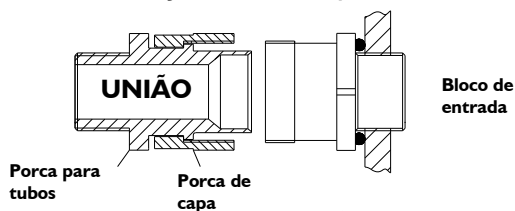
ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO, LEIA ATENTAMENTE AS DUAS PÁGINAS DESTAS INSTRUÇÕES. Estes prensa-cabos não devem ser utilizados em qualquer aplicação para além das mencionadas neste documento ou nas nossas Fichas Técnicas, a menos que a Peppers indique por escrito que o produto é adequado para tal aplicação. A Peppers não assume qualquer responsabilidade por quaisquer danos, lesões ou outras perdas consequentes provocadas nos casos em que os prensa-cabos não sejam instalados ou utilizados de acordo com estas instruções. Este documento não se destina a informar sobre a selecção de prensa-cabos. As normas indicadas no verso incluem mais informações. O composto tem limitações de aplicação e pode ser afetado adversamente por alguns vapores do solvente. Se tais vapores provavelmente estiverem presentes quando o prensa-cabo estiver em serviço, precauções necessárias devem ser tomadas. A ficha técnica da Peppers pode ser baixada do nosso site para mais orientações. O composto deve ser armazenado em sua embalagem original em uma área seca a temperaturas entre 5°C e 21°C. Em todos os casos, a versão em inglês destas instruções tem precedência legal.

## INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO PASSO A PASSO

### CAIXA DE DERIVAÇÃO DIVIDIDA - Tipo CR-S\*F



### CAIXA DE DERIVAÇÃO DIVIDIDA - Tipo CR-S\*M



### APLICAÇÃO DO COMPOSTO (CR-S\*F ilustrada)

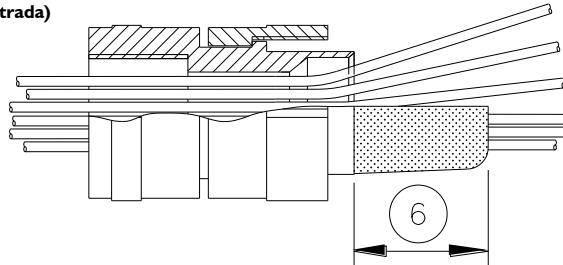
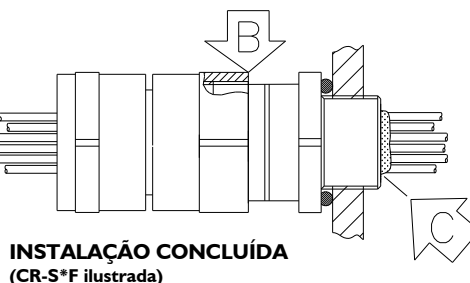
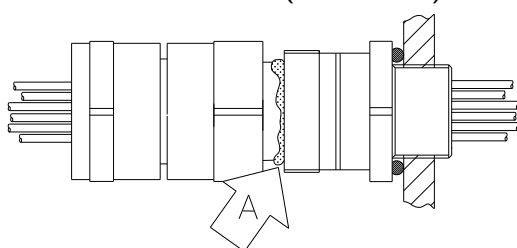


TABELA 1	
DIMENSÃO DA CAIXA DE DERIVAÇÃO	7
	COMPRIMENTO DO COMPOSTO
20 - 25	40mm
32 - 40	45mm
50S - 75	50mm
80 - 100	60mm

### EXTRUSÃO DO COMPOSTO (CR-S\*F ilustrada)



### INSTALAÇÃO CONCLUÍDA (CR-S\*F ilustrada)

### INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO PASSO A PASSO

- 1 **Divida a caixa de derivação conforme ilustrado.** Atenção. O bloco de entrada deste prensa-cabos está revestido com um agente lubrificante para garantir que a forma do composto pode ser inspeccionada depois de processar. O bloco de entrada não deve ser revestido com nenhum lubrificante nem ser exposto a solventes. O calibre interior do bloco de entrada não deve estar danificado. O manuseamento durante a instalação normal não irá afectar o funcionamento do agente lubrificante.
- 2 Instale o corpo de entrada. Aperte manualmente e, em seguida, fixe bem com uma chave de bocas.
- 3 Para os prensa-cabos CR-S\*F - aplique vedante adequado nas roscas do tubo para manter o índice de protecção. Enrosque a união no tubo. Tanto para prensa-cabos CR-S\*F e CR-S\*M - prepare os condutores para se adequarem à instalação e passe-os pela unidade da união.

**ADVERTÊNCIA DE SAÚDE E SEGURANÇA** A resina utilizada no composto pode provocar irritação ocular e cutânea. Para sua protecção pessoal, durante a mistura e a aplicação, use as luvas fornecidas. Não se deve permitir que o composto não processado entre em contacto com bens alimentícios. **O FABRICANTE DO COMPOSTO TEM DISPONÍVEL MEDIANTE PEDIDO UMA FICHA TÉCNICA ABRANGENTE**

- 4 Verifique se o composto está dentro da "data de validade". Deve evitar-se a instalação a temperaturas inferiores a 10 °C.
- 5 Apare quaisquer pedaços endurecidos das extremidades da vara. Misture o composto rolando, dobrando e partindo. Facilite a mistura cortando pela metade as varas grandes. Misture completamente o composto até assumir uma cor amarela uniforme sem riscos Consulte a Figura 1 para ver um composto correctamente misturado.
- 6 Fixe a unidade da conduta/união. Começando pelo meio, aplique reduzidas quantidades de composto espalhado entre os núcleos. Trabalhe para fora até todas as folgas serem preenchidas. Junte os núcleos com fio ou fita (consulte a Figura 2) de modo a que não sejam perturbados. Coloque o composto em redor do exterior do feixe de núcleos, e, em seguida, coloque o composto e os núcleos no bocal da união. Certifique-se de que o bocal está totalmente cheio. Junte o composto à volta do exterior dos núcleos, com um objecto ligeiramente cónico para aproximar a extensão do composto à indicada no diagrama e na Tabela 1, coluna 6.
- 7 Passe os núcleos e empurre o composto para o bloco de entrada até ao bocal da união engatar. Remova o composto espremido na seta A. Aperte a porca de capa 7 voltas completas para o bloco de entrada (seta B).
- 8 Limpe o excesso de composto do bloco de entrada de modo a permitir a remoção após processamento (seta C). Os núcleos podem ser mexidos após 1 hora. Deixe processar durante pelo menos 4 horas quando trabalhar a 21 °C.
- 9 Para libertar e extrair a ligação para inspecção, desaperte a porca de capa. Rode a porca do tubo no máximo 1/16 de volta, utilizando uma chave de bocas. Assim irá libertar o composto do bloco de entrada. Não rode demasiado pois pode danificar os condutores do cabo. Extraia a porca do tubo e o

**Caixa de derivação CR-S\*F / CR-S\*M - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO**

composto para serem inspeccionados. O composto deve ter o aspecto ilustrado na Figura 3, sem folgas, furos nem rachadelas.

- 10 Para refazer a ligação numa instalação de prensa-cabos CR-S\*F, segure a porca do tubo e aperte manualmente a porca de capa. Em seguida, consulte a tabela abaixo e aperte utilizando uma chave de bocas conforme indicado. Para refazer a ligação numa instalação de prensa-cabos CR-S\*M, aperte a porca de capa no 2.º invólucro/equipamento. Aperte manualmente e, em seguida, fixe bem com uma chave de bocas. Segure a porca do tubo e aperte manualmente a porca de capa. Em seguida, consulte a Tabela 2 abaixo e aperte usando a chave para o valor especificado.
- 11 O equipamento não deve ser energizado enquanto o composto estiver a processar durante pelo menos 4 horas quando em funcionamento a 21°C. Para mais informações, consulte o gráfico "Tempo de energização vs. Temperatura".

Figura 1



Figura 2

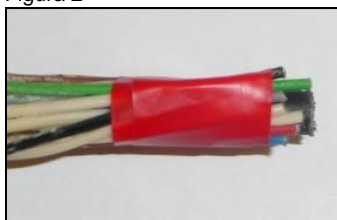
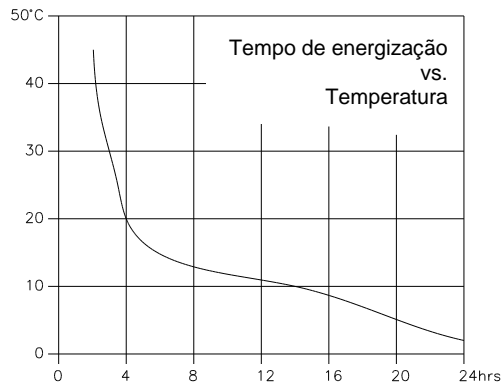


Figura 3



Tabela 2 - Informações sobre aperto (Instrução 10), e núcleos permitidos

Dimensão da caixa de derivação	Aperte a porca de capa com a chave de bocas até	Diâmetro máx. pelos núcleos	N.º máx. de núcleos
20	½-volta	12.5	40
25	½-volta	17.8	60
32	½-volta	23.5	80
40	½-volta	28.8	130
50S	½-volta	34.2	200
50	½-volta	39.4	400
63S	½-volta	44.8	400
63	½-volta	50.0	425
75S	½-volta	55.4	4.25
75	½-volta	60.8	425
80	¾-volta	64.4	425
85	¾-volta	69.8	425
90	¾-volta	75.1	425
100	¾-volta	80.5	425



**Certificado**

Certificado	Números de certificado:	Conceito de protecção e grupos de gás
INMETRO	NCC 13.2188 X	Ex db I Mb, Ex db IIC Gb, Ex eb I Mb, Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da IP66 IP68, Ex nR IIC Gc
ATEX	SIRA 03ATEX1479X SIRA 09ATEX4124X	II M2, II 1D, II 2G Ex db I Mb, Ex db IIC Gb, Ex eb I Mb, Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da IP66 IP68 II 3G Ex nR IIC Gc
IECEX	IECEX SIR 07.0098X	Ex db I Mb, Ex db IIC Gb, Ex eb I Mb, Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da IP66 IP68, Ex nR IIC Gc

**Indicações de instalação**

Ponto	Conselho
1	EN / IEC 60079-10   EN / IEC 60079-14   EN / IEC 60079-31
2	A instalação só deve ser efectuada por electricistas competentes, especializados na instalação de prensa-cabos.
3	<b>NÃO SE DEVE PROCEDER A QUALQUER INSTALAÇÃO COM LIGAÇÃO À REDE.</b>
4	Entradas com rosca: o produto pode ser instalado directamente em entradas com rosca. As entradas com rosca devem estar em conformidade com o ponto 5.3 da norma IEC/EN 60079-1 e ter um chanfro de entrada para permitir o engate total das roscas. Para aplicações Ex db são necessárias no mínimo 5 roscas paralelas completamente engatadas. As roscas métricas são fornecidas com um O-ring para manter IP66 e IP68. As roscas de entrada paralelas mantêm uma classificação IP de IP64. Deve ser utilizada uma anilha de vedação para manter classificações IP superiores a IP64.
5	Para manter a classificação do índice de protecção do produto, o orifício de entrada deve estar perpendicular à superfície do invólucro. A superfície deve ser suficientemente plana e rígida para fazer a ligação IP. A superfície deve estar limpa e seca. Cabe aos utilizadores/instaladores a responsabilidade de garantir que a ligação entre o invólucro e o prensa-cabos está devidamente vedada para a aplicação pretendida.
6	Apesar dos produtos Peppers com roscas cónicas terem, quando instalados numa rosca de entrada, sido testados para manter protecção IP66 sem vedante adicional recomenda-se, devido às diferentes tolerâncias de medição associadas à utilização de roscas cónicas, a utilização de um vedante de rosca que não endurece se for necessária uma classificação IP superior a IP64.
7	Depois de instalado, não desmonte, excepto para inspecção de rotina. Deve ser realizada uma inspecção em conformidade com a norma IEC/EN 60079-17. Após a inspecção o prensa-cabos deve ser montado novamente conforme descrito nos pontos 15 e 16, garantindo que o casquilho intermédio e a contraporca estão apertados correctamente para garantir que a instalação está fixa.
8	O anel de vedação que é encaixado no diâmetro externo do copo cone (visível na figura 3) é para evitar que o composto seja extrudado dentro do buçim durante o processo de montagem. Não tem outra função e não contribui para o conceito de protecção ou classificação de protecção de entrada do prensa-cabo.
9	Se necessário, um lubrificante antiengripante pode ser usado para auxiliar a montagem de roscas de buçim. O lubrificante deve estar em conformidade com o código de prática vigente e deve-se tomar cuidado para garantir que nenhum lubrificante entre em contacto com as vedações do cabo, pois isso pode prejudicar o desempenho.
10	Detalhes abrangentes dos padrões de conformidade podem ser encontrados nos certificados de produtos que estão disponíveis para download em nosso site.

**Interpretação das marcas.** As marcas no exterior deste prensa-cabos têm os seguintes significados:

**Tipo e tamanho do prensa-cabos CR-S-a-b-ccc-ddd-eee-nn; onde: -**

a =	Material do componente principal B = latão S = aço inoxidável	ddd =	Tipo e tamanho da rosca de entrada
b =	Configuração traseira Fêmea ou Macho	eee =	Tipo e tamanho da rosca da ligação traseira
ccc =	Tamanho do prensa-cabos	nn =	ano de fabrico

**Condições especiais para utilização segura**

- Os prensa-cabos não devem ser utilizados em invólucros em que a temperatura, no ponto de entrada/montagem, esteja fora do intervalo -60 °C a +135 °C.
- O grau de proteção IP mínimo na interface entre a rosca macho dos prensa cabos e seu invólucro associado devem ser seguidos, e a responsabilidade é do usuário do equipamento.
- A instalação de prensa-cabos que não possui anel de vedação, em equipamentos para grupo III, é permitida somente se atender:
  - No mínimo 5 fios de rosca completamente acoplados, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-31, para entradas com rosca paralela.
  - No mínimo 3 ½ fios de rosca completamente acoplados, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-31, para entradas com rosca cônica.

