

## ENGLISH

### Double-level terminal block with push-in connection for use in potentially explosive areas

The terminal is designed for connecting and linking copper wires in wiring spaces with "eb", "ec" or "nA" types of protection.

#### 1 Installation instructions Increased safety "e"

The terminal block must be installed in a housing which is suitable for the type of protection. Depending on the type of protection, the housing must meet the following requirements:

- Flammable gases: IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-7
- Combustible dust: IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-31

When arranging terminal blocks of other series and sizes, as well as other certified components in rows, ensure that the required air clearances and creepage distances are observed.

You may install the terminal block in equipment with temperature class T6 (e.g. branch or junction boxes). The rated values must be adhered to. The ambient temperature at the installation position may not exceed +40°C. The terminal block may also be installed in equipment with temperature classes T1 to T5. For applications in temperature classes T1 to T4, ensure compliance with the highest permissible operating temperature at the insulating parts (see Technical Data, "Installation temperature range").

#### 2 User information intrinsic safety "i"

In intrinsically safe circuits, the terminal block is defined as simple electronic equipment in accordance with IEC/EN 60079-14. A type examination by a notified body and marking are not required. If the terminal block is color-coded as part of an intrinsically safe circuit, use light blue.

The terminal block is tested and meets the requirements of the "intrinsic safety" type of protection in accordance with IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-11. It meets the requirements for air clearances and creepage distances, as well as for distances through solid insulation for electric circuits up to 60 V.

The distances for the connection of isolated intrinsically safe circuits are observed.

### 3 Installation and connection

#### 3.1 Installation on the DIN rail

Snap the terminal blocks onto a corresponding DIN rail. For optical or electrical isolation, partition plates or covers can be inserted between the terminal blocks. When the terminal blocks are arranged in rows, fit the end terminal with the open half of the housing with the corresponding cover. If the terminal strip is not protected against twisting, slipping or moving by other certified components, it must be fixed on both sides with one of the specified end brackets (see accessories). Observe the accompanying example when installing the accessories. (2) - (3)

**! Note:** When fixing terminal blocks with other certified components, ensure that the required air clearances and creepage distances are observed.

#### 3.2 Use of bridges

To form terminal block groups with the same potential, connect the desired number of positions. To do so, push a plug-in bridge (FBS...) into the function shaft of the terminal block as far as it will go. Terminal blocks with a double function shaft can be used in the same way to implement flexible chain or skip bridging.

**! NOTE:** Observe the maximum rated currents when using jumpers (see technical data)!

#### 3.3 Use of bridging jumpers

For this purpose, the contact tab of the plug-in bridge must be disconnected for the terminal to be disconnected. (2)

**! NOTE:** Observe the reduced rated voltage when bridging between non-adjacent terminal blocks (see technical data).

#### 3.4 Use of bridges cut to size (3)

**! NOTE:** When using plug-in bridges that have been cut to size, a partition plate must be inserted between the open bridge ends that are directly opposite one another if the potentials are different.

Other combinations than those shown here are not permitted and are not covered by the certificate.

#### 3.5 Connecting the conductors

Strip the conductors to the specified length (see technical data). Stranded conductors can be fitted with ferrules. Crimp the ferrules using crimping pliers and ensure that the test requirements listed in DIN 46228 Part 4 are met. The length of the copper ferrules must equal the specified conductor stripping length. Solid or stranded conductors with ferrules can be connected directly without tools. Insert the conductor into the connection opening of the terminal block up to the stop. With small conductor cross sections and stranded conductors without ferrules, you must open the terminal point before inserting the conductor. To do so, push the integrated push button down using a bladed screwdriver (tool recommendation, see accessories).

### 4 For further information, see page 2

Certificate of conformity

## Technical data

Technical data	
Marking on the product	
Operating temperature range	
Rated insulation voltage	
Rated voltage	
- for bridging with bridge	
- At bridging between non-adjacent terminal blocks	
- At cut-to-length bridging	
- At cut-to-length bridging with cover	
- At cut-to-length bridging with partition plate	
Temperature increase	
Contact resistance	Level 1
Contact resistance	Level 2
Rated current	
Maximum load current	
Connection capacity	
Rated cross section	
Connection capacity rigid	
Connection capacity flexible	
Stripping length	
Accessories / Type / Item No.	
End cover / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Partition plate / ATP-STTB 4 / 3030747	
Screwdriver / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517	
End clamp / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
End clamp / CLIPFIX 35 / 3022218	
Plug-in bridge / FBS 2-5 / 3030161	
Plug-in bridge / FBS 3-5 / 3030174	
Plug-in bridge / FBS 4-5 / 3030187	
Plug-in bridge / FBS 5-5 / 3030190	
Plug-in bridge / FBS 10-5 / 3030213	
Plug-in bridge / FBS 20-5 / 3030226	
Plug-in bridge / FBS 50-5 / 3038930	

## Technische Daten

Technische Daten	
Kennzeichnung am Produkt	
Einsatztemperaturbereich	
Bemessungsisolationsspannung	
Bemessungsspannung	
- bei Brückung mit Brücke	
- bei überspringender Brückung	
- bei abgelängter Brückung	
- bei abgelängter Brückung mit Deckel	
- bei abgelängter Brückung mit Abteilungstrennplatte	
Temperaturerhöhung	
Durchgangswiderstand	1. Etage
Durchgangswiderstand	2. Etage
Bemessungsstrom	
Belastungsstrom maximal	
Anschlussvermögen	
Bemessungsquerschnitt	
Anschlussvermögen starr	
Anschlussvermögen flexibel	
Absololänge	
Zubehör / Typ / Artikelnr.	
Abschlussdeckel / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Abteilungstrennplatte / ATP-STTB 4 / 3030747	
Schraubendreher / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517	
Endhalter / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Endhalter / CLIPFIX 35 / 3022218	
Steckbrücke / FBS 2-5 / 3030161	
Steckbrücke / FBS 3-5 / 3030174	
Steckbrücke / FBS 4-5 / 3030187	
Steckbrücke / FBS 5-5 / 3030190	
Steckbrücke / FBS 10-5 / 3030213	
Steckbrücke / FBS 20-5 / 3030226	
Steckbrücke / FBS 50-5 / 3038930	

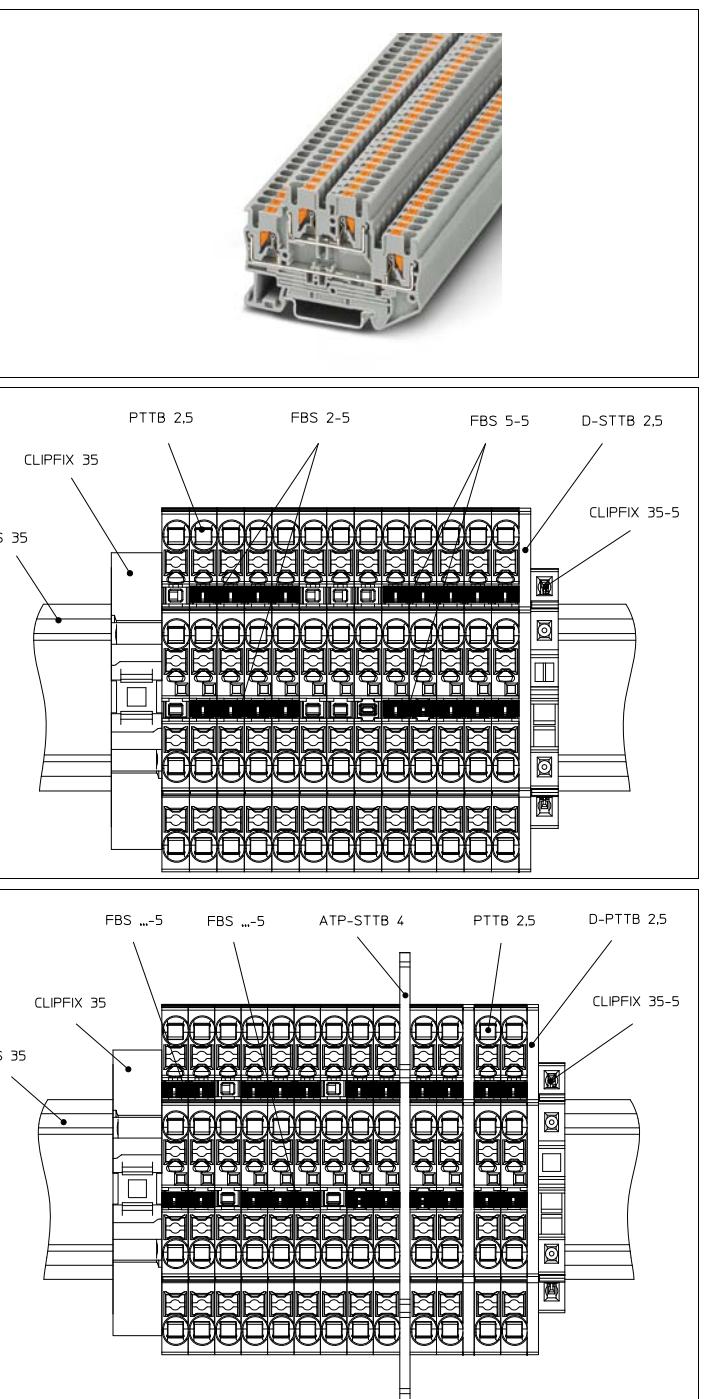
## DEUTSCH

### Doppelstockklemme mit Push-in-Anschluss für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

nen Leiterquerschnitten und flexiblen Leitern ohne Aderendhülsen müssen Sie vor dem Einführen des Leiters die Klemmstelle öffnen. Drücken Sie hierzu mit einem Schlitzschraubendreher (Werkzeugempfehlung, siehe Zubehör) den integrierten Betätigungsdrücker herunter.

#### 4 Weitere Informationen, siehe Seite 2

Konformitätsbescheinigung  
Gültige Zertifikate / (EU-) Baumusterprüfbescheinigungen  
Hinweis auf die allgemeine Sicherheitshinweise



**Additional information****5 Attestation of Conformity**

You will find the attestation of conformity in the download area under the category

Manufacturer's Declaration.

The following notified bodies certify compliance with the respective applicable di-

rectives:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Valid certificates / EU type test certificates and examination certificates**

Approvals	Country / region	Notified body / approval body	Certificate no. / file no.
ATEX	Europe	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	China	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	United Kingdom	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Safety notes**

 **NOTE:** Observe the general safety notes. These are available in the download area in the 'Safety notes' category.

 Document valid for all color versions!

**Zusätzliche Informationen****5 Konformitätsbescheinigung**

Die Konformitätsbescheinigung finden Sie im Downloadbereich unter der Rubrik

Herstellererklärung.

Die folgenden notifizierten Stellen bescheinigen die Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Richtlinien:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Gültige Zertifikate / (EU-) Baumusterprüfbescheinigungen**

Zulassungen	Land / Region	Benannte- / Zulassungsstelle	Zertifikatsnr./Filennr.
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	China	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	Vereinigtes Königreich	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Sicherheitshinweise**

 **Achtung:** Beachten Sie die Allgemeinen Sicherheitshinweise. Diese stehen Ihnen im Download-Bereich unter der Kategorie Sicherheitshinweis zur Verfügung.

 Dokument für alle Farbvarianten gültig!



**更多信息****5 一致性认证**

您可以在下载区域中的制造商声明类别下找到一致性证书。

以下公告机构可以证明符合相应适用的指令：

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 有效的证书 / 欧盟型式测试证书和检验证书**

认证	国家 / 地区	公告机构 / 认证机构	证书编号 / 文件编号
ATEX	欧洲	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	国际	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	中国	SITIAs	2020322313000631
UKEX	英国	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 安全注意事项**

① 注意：请遵守一般安全注意事项。可从下载区域的“安全注意事项”类别下载。

 文件适用于所有颜色型号！

**Informações adicionais****5 Declaração de conformidade**

A Declaração de Conformidade encontra-se na área de download, sob a rubrica Declaração do Fabricante.

Os seguintes organismos notificados certificam a conformidade com as respectivas diretrizes aplicáveis:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Certificados válidos / Certificados de exame de tipo (UE)**

Certificações	País/região	Organismo notificador / certificador	N.º de certificado/n.º de arquivo
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Internacional	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	China	SITIAs	2020322313000631
UKEX	Reino Unido	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Indicações de segurança**

① Importante: observar as seguintes indicações de segurança gerais. Estas estão disponíveis na seção download na categoria indicações de segurança.

 Este documento é válido para produtos em todas as cores disponíveis!

**Morsetto passante a più piani con connessione Push-in per l'impiego in aree a rischio di esplosione**

Il morsetto è concepito per il collegamento di conduttori in rame nelle aree di connessione con modi di protezione "eb", "ec" o "nA".

**1 Note per l'installazione - Sicurezza elevata "e"**

Il morsetto deve essere installato in una custodia adatta al tipo di protezione da accensione. A seconda del tipo di protezione, la custodia deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Gas infiammabili: IEC/EN 60079-0 e IEC/EN 60079-7

- Polvere infiammabile: IEC/EN 60079-0 o IEC/EN 60079-31

Per l'affiancamento con morsetti componibili di altre serie e dimensioni o altri componenti certificati, garantire le distanze di isolamento in aria e le linee di fuga necessarie.

Il morsetto può essere utilizzato in apparecchiature con classe di temperatura T6 (ad es. scatole di derivazione o di collegamento). Rispettare i dati di dimensionamento. La temperatura ambiente nel luogo di installazione non deve superare +40 °C. Il morsetto può essere impiegato anche in apparecchiature con classi di temperatura T1 - T5. Per le applicazioni nelle classi di temperatura T1 - T4, non superare la temperatura di impiego massima consentita sugli isolamenti (vedere "Range di temperatura di impiego" nei dati tecnici).

**2 Avvertenze per l'utente sicurezza intrinseca "i"**

Nei circuiti a sicurezza intrinseca, il morsetto viene considerato elemento elettrico semplice ai sensi della norma IEC/EN 60079-14. Non è richiesta una prova di esame del tipo e la marcatura da parte di un organismo notificato. Per contrassegnare cromaticamente il morsetto come elemento di un circuito a sicurezza intrinseca, utilizzare il colore azzurro.

Il morsetto è omologato e soddisfa i requisiti del tipo di protezione "sicurezza intrinseca" secondo IEC/EN 60079-0 e IEC/EN 60079-11. Soddisfa i requisiti legati a linee di fuga, distanze di isolamento in aria e distanze mediante un isolamento fisso per circuiti fino a 60 V.

Vengono rispettate le distanze per la connessione di circuiti a sicurezza intrinseca separati.

**3 Montaggio e collegamento****3.1 Installazione su guida di montaggio**

Innestare i morsetti su una guida DIN corrispondente. Per la separazione ottica o elettrica è possibile inserire delle piastre divisorie o dei coperchi tra i morsetti.

Quando i morsetti sono allineati, disporre il rispettivo coperchio sul morsetto terminale con il lato della custodia aperto. Se non viene assicurata mediante altri componenti certificati contro la torsione, slittamento o spostamento, la morsettiera deve essere fissata su entrambi i lati con uno dei supporti terminali menzionati (vedere gli accessori). Per il montaggio dell'accessorio, attenersi all'esempio riportato a fianco. (2) - (3)

**Importante:** per il fissaggio dei morsetti con altri componenti certificati, garantire le distanze di isolamento in aria e le linee di fuga necessarie.

**3.2 Utilizzo di ponticelli**

È possibile collegare un numero di poli a piacere per creare gruppi di morsetti con lo stesso potenziale. Per fare ciò, premere un ponticello a innesto (FBS...) fino a battuta nell'apertura funzionale dei morsetti. Allo stesso modo è possibile, con i morsetti componibili con doppia apertura funzionale, realizzare un ponticella-montaggio flessibile per la ripartizione del potenziale o per l'esclusione di morsetti.

**IMPORTANTE:** Rispettare le correnti di dimensionamento massime in caso di utilizzo dei ponticelli; vedere i dati tecnici!

**3.3 Utilizzo di ponticelli di bypass**

- A tale scopo è necessario rimuovere la linguetta di contatto del ponticello a innesto corrispondente al morsetto da escludere. (2)

**IMPORTANTE:** Rispettare la tensione di dimensionamento ridotta in caso di ponticellamento alternato; vedere i dati tecnici.

**3.4 Utilizzo di ponticelli accorciati (3)**

**IMPORTANTE:** in caso di utilizzo di ponticelli a innesto accorciati con potenziali differenti si deve inserire una piastra di separazione tra le estremità aperte dei ponticelli a innesto direttamente contrapposti.

Eventuali combinazioni diverse da quelle qui rappresentate non sono consentite e non sono coperte da certificazione.

**3.5 Collegamento dei conduttori**

Spolare i conduttori della lunghezza indicata (vedere i dati tecnici). Sui conduttori flessibili possono essere applicati dei capicorda montati. Crimpare i capicorda montati con una pinza a crimpare e accertarsi che vengano rispettati i requisiti di prova come indicato in DIN 46228 parte 4. La lunghezza dei manicotti in rame deve corrispondere alla lunghezza indicata del tratto del conduttore da spolare. I conduttori rigidi o flessibili con capicorda montati possono essere collegati direttamente senza bisogno di utensili. Inserire il conduttore nell'apertura di collegamento del morsetto fino a battuta. Per sezioni del conduttore piccole e conduttori

**Dati tecnici**

Caratteristiche tecniche	
Repérage sur le produit	
Température de service	
Tensione di isolamento nominale	
Tensione di dimensionamento	
- In caso di ponticellamento con ponticello	
- per ponticellamento tra morsetti non contigui	
- per ponticello tagliato	
- per ponticello tagliato con coperchio	
- per ponticello tagliato con piastra di separazione	
Aumento di temperatura	
Resistività di massa	1° piano
Resistività di massa	2° piano
Corrente di dimensionamento	
Corrente di carico massima	
<b>Dati di collegamento</b>	
Sezione di dimensionamento	
Dati di collegamento conduttori rigidi	
Dati di collegamento conduttori flessibili	
Lunghezza di spelatura	
<b>Accessori / tipo / cod. art.</b>	
Piastra terminale / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Piastra divisoria / ATP-STTB 4 / 3030747	
Cacciavite / SZF 1-0 6X3,5 / 1204517	
Supporti terminali / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Supporti terminali / CLIPFIX 35 / 3022218	
Ponticello a innesto / FBS 2-5 / 3030161	
Ponticello a innesto / FBS 3-5 / 3030174	
Ponticello a innesto / FBS 4-5 / 3030187	
Ponticello a innesto / FBS 5-5 / 3030190	
Ponticello a innesto / FBS 10-5 / 3030213	
Ponticello a innesto / FBS 20-5 / 3030226	
Ponticello a innesto / FBS 50-5 / 3038930	

**Bloc de jonction simple à plusieurs étages, à raccordement Push-in, pour utilisation en zones explosives**

Ce bloc de jonction est prévu pour raccorder et brancher des conducteurs en cuivre dans des espaces de raccordement conformes au mode de protection antidiéflagrant « eb », « ec », ou « nA »

**1 Conseils d'installation Sécurité accrue « e »**

Monter le bloc de jonction dans un boîtier adapté au mode de protection antidiéflagrant. En fonction du mode de protection antidiéflagrant, le boîtier doit satisfaire ces exigences :

- Gaz infammatifs : CEI/EN 60079-0 et CEI/EN 60079-7
- Poussière infammatible : CEI/EN 60079-0 und CEI/EN 60079-31

En cas de juxtaposition de blocs de jonction d'autres séries et d'autres tailles, ainsi que d'autres éléments certifiés, s'assurer que les distances dans l'air et les lignes de fuite nécessaires sont respectées.

Le bloc de jonction peut être utilisé dans des équipements électriques (notamment des boîtiers de dérivation ou de raccordement) de classe de température T6. Respecter à cet effet les valeurs de référence. La température ambiante ne doit pas dépasser +40 °C à l'emplacement de montage. Le bloc de jonction peut également être utilisé dans les équipements électriques de classe de température T1 à T5. Pour les utilisations dans les classes de température T1 à T4, respecter la température de service maximum admise sur les pièces d'isolation (voir « Plage de température de service » dans les caractéristiques techniques).

**2 Conseils d'utilisation, sécurité intrinsèque « i »**

Dans les circuits à sécurité intrinsèque, le bloc de jonction est considéré comme équipement électrique simple selon la directive CEI/EN 60079-14. Un examen de type par un organisme notifié et un marquage ne sont pas nécessaires. Pour un marquage de couleur du bloc de jonction comme partie d'un circuit à sécurité intrinsèque, utiliser du bleu clair.

Le bloc de jonction a été testé et est conforme aux exigences du mode de protection « Sécurité intrinsèque » selon les directives CEI/EN 60079-0 et CEI/EN 60079-11. Il satisfait aux exigences des distances d'isolement et des lignes de fuite ainsi que des distances dans une isolation solide pour les circuits jusqu'à 60 V.

Respecter les distances requises pour le raccordement des circuits à sécurité intrinsèque séparés.

**3 Montage et raccordement****3.1 Montage sur le profilé**

Encliquer les blocs de jonction sur un rail DIN correspondant. Il est possible d'insérer des séparateurs ou des flasques entre les blocs de jonction pour assurer la séparation optique ou électrique. Lors de la juxtaposition de blocs de jonction, équiper le bloc terminal d'une flasque posé du côté ouvert du boîtier. Si le bornier n'est pas protégé contre la torsion, le glissement ou le déplacement au moyen d'autres composants certifiés, il doit être fixé des deux côtés avec l'une des butées mentionnées (voir accessoires). Monter les accessoires conformément à l'exemple ci-contre. (2) - (3)

**Important :** En cas de fixation des blocs de jonction avec d'autres éléments certifiés, veiller à respecter les distances dans l'air et lignes de fuite nécessaires.

**3.2 Utilisation de ponts**

Il est possible de raccorder un nombre souhaité de pôles afin de former des groupes de blocs de jonction de potentiel identique. Pour cela, enficher un pont enfilable (FBS...) dans la baie de fonction des blocs de jonction jusqu'à la butée. Lorsque les blocs de jonction présentent une double baie de fonction, il est possible de réaliser une chaîne flexible ou un pontage discontinu de manière similaire

**IMPORTANT :** Respecter les courants maximum assignés lors de l'utilisation des ponts, voir les caractéristiques techniques !

**3.3 Utilisation de pontages discontinus**

- La languette de contact du pont enfilable correspondant au bloc de jonction à ignorer doit être sectionnée. (2)

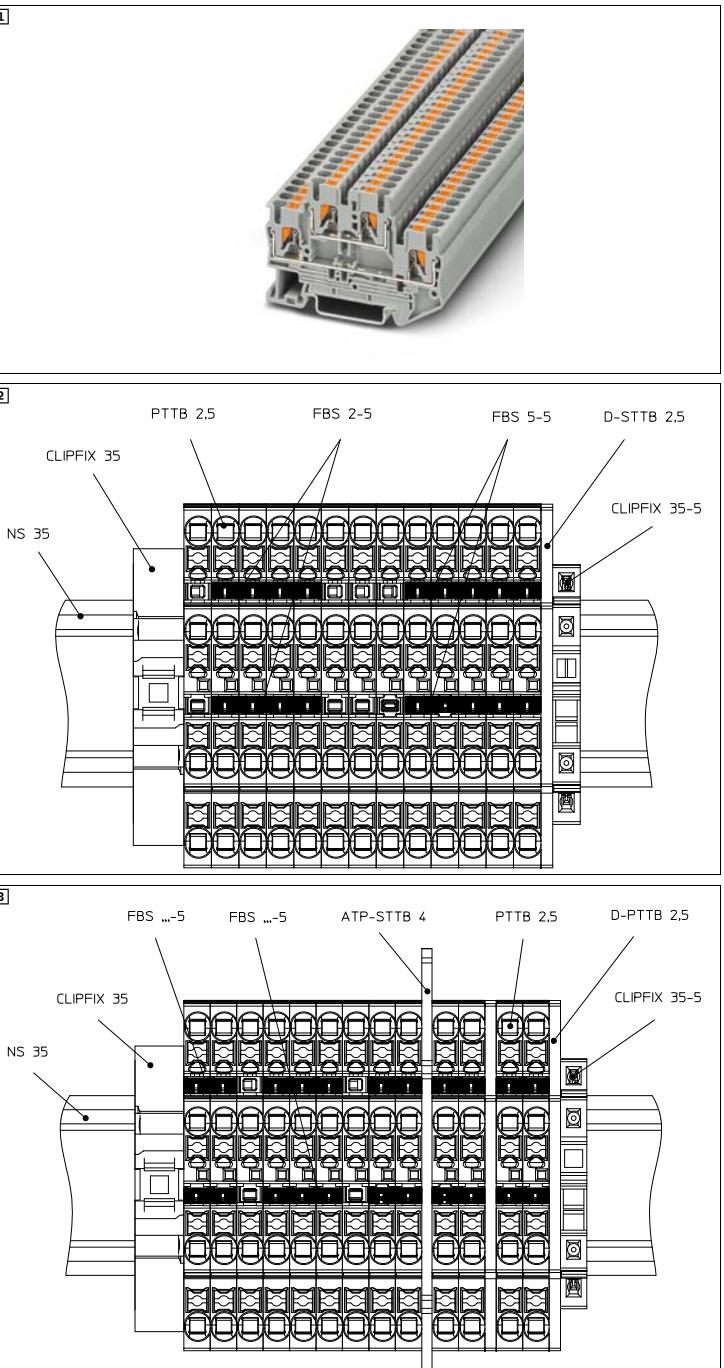
**IMPORTANT :** Tenir compte de la tension de référence réduite si le pontage est discontinu, voir les caractéristiques techniques.

**3.4 Utilisation de ponts coupés à la longueur (3)**

**IMPORTANT :** en cas d'utilisation de ponts enfilables coupés à longueur, il est nécessaire, en présence de potentiels différents, d'installer un séparateur entre les ponts ouverts directement opposés. D'autres combinaisons que celles représentées ne sont pas autorisées et ne sont pas couvertes par le certificat.

**3.5 Raccordement des conducteurs**

Dénuder les conducteurs sur la longueur indiquée (voir les caractéristiques techniques). Il est possible d'équiper les conducteurs souples d'embouts. Serrir des embouts à l'aide d'une pince à serrir en s'assurant de satisfaire aux exigences re-



**Informazioni aggiuntive****5 Certificato di conformità**

L'attestato di conformità è riportato nell'area di download nella categoria Dichiarazione del produttore.

I seguenti organismi notificati attestano la conformità con le singole direttive in vigore:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Certificati validi / certificato di esame del tipo UE**

Omologazioni	Paese / Regione	Organismo notificato / di approvazione	N. certificato/n. file
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Internazionale	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Cina	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Regno Unito	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Avvertenze di sicurezza**

 **Attenzione:** Fare attenzione alle avvertenze di sicurezza generali. Esse sono disponibili nell'area download alla categoria Avvertenza di sicurezza.

 Documento valido per tutte le varianti di colori!

**Informations complémentaires****5 Certificat de conformité**

Le certificat de conformité se trouve dans la zone de téléchargement, dans la catégorie Déclaration du fabricant.

Les points notifiés suivants attestent de la conformité avec les directives en vigueur :

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Certificats valides / certificats d'essai de type (UE)**

Homologations	Pays/région	Organisme notifié / organisme d'agrément	N° de certificat/de fichier
ATEX	Europe	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Internationales	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Chine	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Royaume-Uni	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Consignes de sécurité**

 **Important :** Tenir compte des consignes de sécurité générales. Celles-ci sont disponibles dans la zone de téléchargement sous la catégorie Consigne de sécurité.

 Document valable pour toutes les variantes de couleur !

**Patlama riski bulunan ortamlarda kullanılmak üzere****Push-in bağlantılı sahip çift katlı klemens**

Klemens, kabaj alanlarındaki "eb", "ec", "nA" veya "i" tipi korumaya sahip bakır telin bağlantısı ve bireştirilmesi için tasarlanmıştır.

**1 Montaj talimatları, Artırılmış güvenlik "e"**

Klemens, uygun ve bu tipte koruma için test edilmiş bir muhafazanın içine monte edilmelidir. Koruma tipine bağlı olarak, muhafazanın aşağıdaki gerekliliklerini karşılaması gereklidir:

- Yanıcı gazlar: IEC/EN 60079-0 ve IEC/EN 60079-31
- Yanıcı toz: IEC/EN 60079-0 ve IEC/EN 60079-31

Başka seri ve boyutlara sahip klemensler ve diğer onaylı komponentler sıralı halde dizilimdeki, hava aralıklarına ve creepage mesafelerine uyulduğundan emin olun. Klemens sıcaklık sınıfı T6 olan ekipmanların (ör. şube veya çıkış kutularının) içine takabilirisiniz. Anma değerlerine bağlı kalınmalıdır. Kurulum konumundaki ortam sıcaklığı +40°C'yi aşmamalıdır. Klemens ayrıca, sıcaklık sınıfı T1 - T5 arası ekipmanlar içine de takılabilir. Sicaklık sınıfları T1 - T4 arası uygulamalar için, izolasyon parçalarındaki maksimum izin verilebilir çalışma sıcaklığı ile uyumluluğu doğrulayın (bkz. Teknik Veriler, "Kurulum sıcaklık aralığı").

**2 Kullanıcı bilgisi, kendinden güvenli "i"**

Kendinden güvenli devrelerde, klemens IEC/EN 60079-14 uyarınca basit elektronik ekipman olarak tanınır. Onaylanmış bir kurum tarafından tip muayenesi veya markalaşma yapılması gereklidir. Eğer klemens kendinden güvenli bir devrenin parçası olarak renk kodu ise, açık mavi rengini kullanın. Klemens test edilmiş ve IEC/EN 60079-0 ve IEC/EN 60079-11 uyarınca "kendinden güvenli" tipte koruma gereklisimlerini karşılar. Hem hava aralığı ve creepage mesafesine, hem de 60 V'a kadar elektrik devrelerinin katı izolasyonuna yönelik mesafeler dair gereklisimleri karşılar. İzole kendinden güvenli devrelerin bağlanmasına yönelik mesafeler gözetilmiştir.

**3 Montaj ve bağlantı****3.1 DIN rayına montaj**

Klemensleri bir uygun DIN rayına yerleştirin. Optik veya elektriksel izolasyon için, klemenslerin arasında ayırmalı plakalar veya kapaklar yerleştirilebilir. Klemensler sıralı halinde düzenleniyorsa, muhafazanın açık yanısı bulunan uç klemensi karşılık gelen kapaklı kapatın. Klemens seri olarak bırakılmamaya, kaymaya veya diğer sertifikalı bileşenle tarafından hareket ettilirmeye karşı koruma altına alınmamış ise, belirttiğinizde darduruculardan (bkz. aksesuarlar) biri ile her iki tarafından sabitlemelidir. Aksesuarları takarken, birlikte sağlanan örneği dikkate alın. (2) - (3)

**Not:** Klemensleri diğer sertifikalı bileşenler ile sabitlemek, hava kleranslarına ve krepaj mesafelerine uyulduğundan emin olun.

**3.2 Köprülerin kullanımı**

Aynı potansiyel ile klemens grupları oluşturmak için, istenilen sayıda kutu bağlayın. Bunu yapmak için, geçmeli bir köprüyü (FBS...) gidebildiği kadar klemensin fonksiyon kanalının içine yerleştirin. İkili fonksiyon kanalına sahip klemensler, esnek zincir uygulaması veya köprü atlaması için de aynı şekilde kullanılabilir.

**AÇIKLAMA:** Köprü kullanırken maksimum nominal akımlara uyın (bkz. teknik veriler)!

**3.3 Jumper köprülerin kullanımı**

Bu amaçla, klemens bağlantısının kesilmesi için geçmeli köprünün kontak tırnakı ayrılmalıdır. (2)

**AÇIKLAMA:** Bitişik olmayan klemensleri köprülerken azalan nominal gerilime uyın (teknik verilerle bakın).

**3.4 İstenilen köprülerin kullanımı (3)**

**NOT:** Özel boyutlanmış geçmeli köprüler kullanılırken, eğer potansiyeller farklı ise, birbirine doğrudan karıştırılmamalıdır. Burada gösterilenlerin dışındaki kombinasyonlara izin verilmey ve sertifika kapsamında karşılanmazlar.

**3.5 İletkenlerin bağlanması**

İletkenleri belirli uzunlukta soyun (bkz. teknik veriler). Çok telli iletkenlere yüksük takılabilir. Yüksükleri sıkma pensesi kullanarak sıkın ve DIN 46228 Bölüm 4 da hilindeki test gereklisimlerinin karşılanması güvence altına alın. Bakır yüksüklerin uzunluğunu, belirtilen kablo soyma uzunluğuna eşit olmalıdır. Yüksük tek veya çok telli iletkenler alet kullanılmadan doğrudan bağlanabilir. İletken klemensin bağlantı deliğine son noktaya kadar sokun. Küçük iletken kesitleri ve yüksüsük çok telli iletkenler için, iletken yerleştirilmeden önce bağlantı noktası açılması gereklidir. Bunu yapmak için, bir düz tornavida kullanarak entegre devirmeli düğmeye bastırın (alet tavsiyesi için Aksesuarlar bölümune bakın).

**4 Daha fazla bilgi için, bkz. Sayfa 2**

Uygunluk sertifikası

Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene sertifikaları

Genel güvenlik notları için referans

**Teknik veriler**

Teknik veriler	Seviye 1	Seviye 2
Ürün üzerindeki markalama		
Çalışma sıcaklık aralığı		
Nominal izolasyon gerilimi		
Nominal gerilim		
- köprü ile köprülemek için		
- Bitişik olmayan klemenslerin köprülenmesi		
- Boydan kesimle köprüleme		
- Kapaklı boydan kesimle köprüleme		
- Ayırma plakalı boydan kesimle köprüleme		
Sicaklık artışı		
Hacim direnci		
Hacim direnci		
Nominal akım		
Maksimum yük akımı		
<b>Bağlantı kapasitesi</b>		
Nominal kesit alanı		
Bağlantı kapasitesi, sabit		
Bağlantı kapasitesi, esnek		
Kablo soyma uzunluğu		
<b>Aksesuarlar / Tip / Ürün No.</b>		
Kapak / D-PTTB 2,5 / 3211634		
Ayırma plakası / ATP-STTB 4 / 3030747		
Tornavida / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517		
Durdurucu / CLIPFIX 35-5 / 3022276		
Durdurucu / CLIPFIX 35 / 3022218		
Geçmeli köprü / FBS 2-5 / 3030161		
Geçmeli köprü / FBS 3-5 / 3030174		
Geçmeli köprü / FBS 4-5 / 3030187		
Geçmeli köprü / FBS 5-5 / 3030190		
Geçmeli köprü / FBS 10-5 / 3030213		
Geçmeli köprü / FBS 20-5 / 3030226		
Geçmeli köprü / FBS 50-5 / 3038930		

**Datos técnicos**

Marcado en el producto	Ex:    Ex eb II G II G Ex eb II Gb	
Margen de temperatura de empleo	-60 °C ... 110 °C	
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	400 V	
Tensión de dimensionamiento	440 V	
- para puenteado con puente	440 V	
- en puenteado no contiguo	352 V	
- en puenteado de la longitud necesaria	166 V	
- en puenteado de la longitud necesaria con tapa	352 V	
- en puenteado de la longitud necesaria con placa separadora	440 V	
Aumento de temperatura	40 K (18 A / 2,5 mm²)	
Resistencia de contacto	1er nivel	1,2 mΩ
Resistencia de contacto	2º nivel	0,92 mΩ
Corriente asignada		18 A
Corriente de carga máxima		22 A
<b>Capacidad de conexión</b>	2,5 mm² // AWG 14	
Sección de dimensionamiento	0,14 mm² ... 4 mm² // AWG 26 - 12	
Capacidad de conexión, cable rígido	0,14 mm² ... 2,5 mm² // AWG 26 - 14	
Capacidad de conexión, cable flexible	8 mm ... 10 mm	
Longitud a desasarlar	16 A / 2,5 mm²	
<b>Accesorios / tipo / código</b>	Tapas final / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Placa separadora / ATP-STTB 4 / 3030747	Placa separadora / ATP-STTB 4 / 3030747	
Destornillador / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517	Destornillador / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517	
Soporte final / CLIPFIX 35-5 / 3022276	Soporte final / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Soporte final / CLIPFIX 35 / 3022218	Soporte final / CLIPFIX 35 / 3022218	
Puente enchufable / FBS 2-5 / 3030161	Puente enchufable / FBS 2-5 / 3030161	
Puente enchufable / FBS 3-5 / 3030174	Puente enchufable / FBS 3-5 / 3030174	
Puente enchufable / FBS 4-5 / 3030187	Puente enchufable / FBS 4-5 / 3030187	
Puente enchufable / FBS 5-5 / 3030190	Puente enchufable / FBS 5-5 / 3030190	
Puente enchufable / FBS 10-5 / 3030213	Puente enchufable / FBS 10-5 / 3030213	
Puente enchufable / FBS 20-5 / 3030226	Puente enchufable / FBS 20-5 / 3030226	
Puente enchufable / FBS 50-5 / 3038930	Puente enchufable / FBS 50-5 / 3038930	

**ESPAÑOL****Borne de doble piso con conexión push-in para su utilización en zonas Ex**

El borne está pensado para la conexión de cables de cobre en salas de conexiones con los tipos de protección contra la ignición "eb", "ec" o "nA".

**1 Indicaciones de instalación, seguridad aumentada "e"**

El borne debe instalarse en una carcasa que sea adecuada para el grado de protección frente a inflamación. Dependiendo del grado de protección frente a inflamación, la carcasa debe cumplir estos requisitos:

- Gases inflamables: IEC/EN 60079-0 y IEC/EN 60079-7
- Polvo inflamable: IEC/EN 60079-0 y IEC/EN 60079-31

En caso de una concatenación de bornes para carril de otras series y tamaños, así como de otros componentes certificados, asegúrese de que se respetan las líneas reglamentarias de aislamiento y fuga.

La borne puede emplearse en equipamientos con la clase de temperatura T6 (p. ej. cajas de ramificación o conexión). Para ello deben respetarse los valores de dimensionamiento. La temperatura ambiente en el lugar de instalación no debe superar +40 °C. La borne también puede emplearse en equipamientos con las clases de temperatura T1 a T5. Para aplicaciones en las clases de temperatura T1 a T4, respete la temperatura de empleo máxima en las piezas aislantes (ver los datos técnicos en "Rango de temperatura de empleo").

**2 Indicaciones para el usuario, seguridad intrínseca "i"**

En circuitos intrínsecamente seguros, el borne sirve como equipo eléctrico sencillo de acuerdo con la norma IEC/EN 60079-14. No es necesario un examen de tipo por parte de un organismo notificado ni tampoco un marcado. Para el marcado con color del borne como parte de un circuito intrínsecamente seguro utilice el azul claro.

El borne ha sido probado y cumple los requisitos del grado de protección frente a inflamación "Seguridad intrínseca" según IEC/EN 60079-0 y IEC/EN 60079-11.

Cumple los requisitos en lo referente a líneas de aislamiento y fuga, además de respetar las distancias, mediante un aislamiento para circuitos eléctricos hasta 60 V.

Se respetan las distancias para la conexión de circuitos intrínsecamente seguros separados.

**3 Montar y conectar****3.1 Montaje sobre carril**

Encáje las bornas en el carril DIN correspondiente. Para la separación óptica o eléctrica pueden emplearse placas separadoras o tapas entre las bornas. Para instalar bornas yuxtapuestas, coloque la tapa correspondiente en la borne final con el lado de la carcasa abierto. Si el regletero de bornas no está asegurado contra el giro, el desplazamiento o el desplazamiento a través de otros componentes autorizados, es necesario fijarlo a ambos lados con uno de los soportes finales mencionados (consulte los accesorios). Para el montaje de los accesorios, siga el ejemplo adjunto. (2) - (3)

**IMPORTANTE:** En caso de fijación de bornas para carril con otros componentes autorizados, asegúrese de que se respetan las líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire.

**3.2 Empleo de puentes**

Se puede conectar un número de polos deseado para formar grupos de bornes del mismo potencial. Para ello, introduzca a presión un puente enchufable (FBS...) hasta el tope en el foso funcional de los bornes. De la misma manera, para bornes para carril con foso funcional doble es posible realizar un puenteado flexible en cadena o alternante.

**IMPORTANTE:** Cuando se empleen los puentes se deben tener en cuenta las corrientes asignadas máximas, ver los datos técnicos.

**3.3 Utilización de puentes discontinuos**

- Para ello debe separarse hacia fuera la lengüeta de contacto del puente enchufable para el borne que se desea saltar. (2)

**IMPORTANTE:** Tenga en cuenta la tensión asignada reducida en el puente de terminales no contiguos, ver los datos técnicos.

**3.4 Empleo de puentes acortados (3)**

**IMPORTANTE:** Si se utilizan puentes enchufables acortados, en caso de potenciales distintos se debe utilizar una placa separadora entre

**Ek bilgiler****5 Uygunluk Tasdiki**

Uygunluk onayını, indirilenler alanındaki Üretici Beyanı kategorisi altında bulabilirsiniz.

Aşağıdaki onaylı kuruluşlar, ilgili geçerli direktiflere uygunluğu onaylar:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene sertifikaları**

Onaylar	Ülke / bölge	Onaylanmış kurum / onay kurumu	Sertifika no. / dosya no.
ATEX	Avrupa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Uluslararası	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Çin	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	İngiltere	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Güvenlik notları**

 NOT: Genel güvenlik notlarına uyun. Bu belge, indirilenler alanındaki "Güvenlik nokları" kategorisi altında indirilebilir.

 Döküman tüm renk versiyonları için geçerlidir!

**Información adicional****5 Certificado de conformidad**

El certificado de conformidad se encuentra disponible en el área de descargas, en la categoría "Declaración del fabricante".

Los siguientes organismos notificados certifican la conformidad con las respectivas directivas aplicables:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Certificados válidos / certificados de examen de tipo (EU)**

Homologaciones	País/área	Organismo notificado / organismo de homologación	N.º de certificado/n.º de expediente
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Internacional	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	China	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	Reino Unido	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Indicaciones de seguridad**

 **IMPORTANTE:** tenga en cuenta las indicaciones de seguridad generales. Estas pueden descargarse en el área de descargas, en la categoría "Indicaciones de seguridad".

 ¡Este documento es válido para todas las variantes de color!

## Dwupozycyjna złączka szynowa z połączeniem Push-in do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem

Złączka szynowa jest przeznaczona do przyłączania i łączenia przewodów miedzianych w przedziałach przyłączeniowych z typami ochrony przeciwwybuchowej „eb”, „ec” lub „nA”.

### 1 UWAGI dotyczące instalacji Podwyższone bezpieczeństwo „e”

Złączka szynowa musi zostać wbudowana w obudowę spełniającą wymagania ochrony przed zaplonem. W zależności od rodzaju ochrony przed zaplonem obudowa musi spełniać następujące wymagania:

- gazy palne: IEC/EN 60079-0 i IEC/EN 60079-7
- pyły palne: IEC/EN 60079-0 i IEC/EN 60079-31

W przypadku łączenia w szeregu złączek szynowych innych serii i rozmiarów oraz innych zatwierdzonych komponentów należy zadać o zachowanie wymaganych odstępów izolacyjnych w powietrzu i po powierzchni.

Złączkę szynową wolno stosować w wyposażeniu (np. skrzynkach odgałágowych i przyłączowych) o klasie temperatur T6. Zachowywać przy tym wartości znamionowe. Temperatura otoczenia w miejscu montażu może wynosić maksymalnie +40 °C. Złączkę szynową wolno stosować również w wyposażeniu o klasie temperatury od T1 do T5. W przypadku zastosowań w klasach temperatur od T1 do T4 zachować maksymalną dopuszczalną temperaturę roboczą przy częściach izolowanych (patrz dane techniczne „Zakres temperatury roboczej”).

**2 Wskazówki dla użytkownika – wykonanie iskrobezpieczenie „i”**

Złączka szynowa traktowana jest w obwodach iskrobieżnych jako prosty urządzenie elektryczne w rozumieniu dyrektywy IEC/EN 60079-14. Nie jest wymagane badanie typu ani oznakowanie przez jednostkę notyfikowaną. Do oznaczenia złączki szynowej jako część obwodu iskrobieżnego należy użyć koloru jasnoniebieskiego.

Złączka szynowa została skontrolowana i spełnia wymagania typu ochrony przeciwwybuchowej „wykonanie iskrobieżne” określone w normach IEC/EN 60079-0 oraz IEC/EN 60079-11. Spełnia ona wymagania odnośnie odstępów izolacyjnych powietrznych i powierzchniowych dla wyładowań pełzających oraz odległości zastosowania stałej izolacji obwodów prądowych do 60 V. Zachowano odległość dla podłączenia odseparowanych obwodów iskrobieżnych.

### 3 Montaż i przyłączanie

#### 3.1 Montaż na szynie nośnej

Zatrzasnąć złączki szynowe na odpowiedniej szynie DIN. Do separacji optycznej lub elektrycznej pomiędzy złączkami szynowymi można zastosować płytki dzierające lub płytki końcowe. W przypadku łączenia złączek szynowych w szeregu na końcową złączkę szynową z otwartą stroną obudowy należy założyć odpowiednią płytę końcową. Jeśli lista ze złączkami nie jest zabezpieczona przed skręceniem, zsunięciem lub przesunięciem za pomocą innych testowanych komponentów, wówczas należy ją zamocować z obu stron jednym z zalecanych trzymaczy końcowych (patrz akcesoria). Podczas montażu akcesoriów należy kierować się umieszconym obok przykładem. (2) - (3)

**Uwaga:** W przypadku łączenia złączek szynowych z innymi zatwierdzonymi komponentami należy zadać o zachowanie wymaganych odstępów izolacyjnych powietrznych i powierzchniowych.

#### 3.2 Zastosowanie mostków

W razie potrzeby można połączyć żądaną ilość biegunków, aby utworzyć grupy złączek o tym samym potencjałe. W tym celu wcisnąć do zwołki (FBS...) do gniazda funkcjonalnego złączek szynowych. W ten sam sposób w przypadku złączek szynowych za pomocą podwójnych gniazd funkcjonalnych można wykonać mostkowanie lącuchowe lub przeskakujące.

**UWAGA:** W przypadku zastosowania mostków należy przestrzegać ograniczeń maksymalnych prądów znamionowych, patrz dane techniczne!

#### 3.3 Zastosowanie mostków przeskakujących

• W tym celu należy rozłożyć sprężynę stykową językową zwołki do przeskakującego złączki szynowej. (2)

**UWAGA:** Przestrzegać obniżonego napięcia znamionowego w przypadku mostkowania przeskakującego, patrz dane techniczne.

#### 3.4 Zastosowanie docinanych mostków (3)

**UWAGA:** W przypadku zastosowania docinanych mostków należy przy różnych potencjałach użyć płytki dzielącej między bezpośrednio sąsiadującymi ze sobą otwartymi krańcami mostków.

Kombinacje inne niż przedstawione na ilustracji są niedopuszczalne i nieobjęte dopuszczeniem.

#### 3.5 Przyłączanie przewodów

Zdjąć izolację z przewodów na podanej długości (patrz dane techniczne). Na przewodach typu linka można zastosować tulejki. Zaciśnąć tulejki praską zaciskową i upewnić się, że spełnione zostały wymagania w zakresie kontroli wg DIN 46228,

### Dane techniczne

Dane techniczne	
Oznaczenie na produkcji	
Zakres temperatur roboczych	
Znamionowe napięcie izolacji	
Napięcie znamionowe	
- dla mostkowania mostkiem	
- w przy przeskakującym mostkowaniu	
- w przypadku skróconego mostkowania	
- w przy zyczycie na długość mostku z pokrywą	
- w przy zyczycie na długość mostku z przegrodą rozdzielającą sekcje	
Wzrost temperatury	
Opor przejścia	1. poziom
Opor przejścia	2. poziom
Prąd znamionowy	
Maksymalny prąd obciążenia	
<b>Przyłączane przewody</b>	
Zdrój znamionowy	
Zdolność przyłączeniowa sztywne	
Zdolność przyłączeniowa gietkowe	
Długość usuwanej izolacji	
Akcesoria / typ / nr art.	
Pokrywa zamkająca / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Przegroda rozdzielająca sekcje / ATP-STTB 4 / 3030747	
Wkrętak / SZF 1-0.6X3,5 / 1204517	
Trzymacz końcowy / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Trzymacz końcowy / CLIPFIX 35 / 3022218	
Mostek wtykowy / FBS 2-5 / 3030161	
Mostek wtykowy / FBS 3-5 / 3030174	
Mostek wtykowy / FBS 4-5 / 3030187	
Mostek wtykowy / FBS 5-5 / 3030190	
Mostek wtykowy / FBS 10-5 / 3030213	
Mostek wtykowy / FBS 20-5 / 3030226	
Mostek wtykowy / FBS 50-5 / 3038930	

### Techniczne charakterystyki

Markirowka на изделии	
Диапазон рабочих температур	
Расчетное напряжение изоляции	
Расчетное напряжение	
- при перемыкании перемычкой	
- для соединения несмежных клемм	
- перемычки требуемой длины	
- перемычки требуемой длины с крышкой	
- перемычки требуемой длины с разделительной пластиной	
Повышение температуры	
Проходное сопротивление	1-ый ярус
Проходное сопротивление	2-ой ярус
Расчетный ток	
Максимальный ток нагрузки	
<b>Возможности подключения</b>	
Расчетное сечение	
Возможности подключения, жесткие проводники	
Возможности подключения, гибкие проводники	
Длина снятия изоляции	
Принадлежности/тип/арт. №	
Концевая крышка / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Разделительная пластина / ATP-STTB 4 / 3030747	
Отвертка / SZF 1-0.6X3,5 / 1204517	
Концевой стопор / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Концевой стопор / CLIPFIX 35 / 3022218	
Перемычка / FBS 2-5 / 3030161	
Перемычка / FBS 3-5 / 3030174	
Перемычка / FBS 4-5 / 3030187	
Перемычка / FBS 5-5 / 3030190	
Перемычка / FBS 10-5 / 3030213	
Перемычка / FBS 20-5 / 3030226	
Перемычка / FBS 50-5 / 3038930	
16 A / 2,5 mm <sup>2</sup>	

## Двухъярусная клемма с зажимом Push-in для применения во взрывоопасных зонах

Клемма для подключения i соединения медных проводников в клеммных коробках с видом взрывозащиты „е“.

### 1 Указания по монтажу Повышенная безопасность “е”

Клемму необходимо встроить в корпус, предназначенный для этого вида взрывозащиты. В зависимости от вида взрывозащиты корпус должен отвечать следующим требованиям:

- горюче газы: МЭК/ЕН 60079-0 и МЭК/ЕН 60079-7
- горюча пыль: МЭК 60079-0 и МЭК/ЕН 60079-31

При последовательном соединении с электротехническими клеммами других серий и размеров, а также другими разрешенными компонентами следует за тем, чтобы соблюдались необходимые воздушные зазоры и пути утечки.

Клемму разрешается использовать в электрооборудовании с температурным классом T6 (например, ответвительные или соединительные коробки).

При этом соблюдать расчетные параметры. На месте монтажа температура окружающей среды не должна превышать +40 °C. Клемму также можно использовать в электрооборудовании с температурным классом от T1 до T5. Для применения в электрооборудовании с температурным классом от T1 до T4 соблюдать максимальную разрешенную эксплуатационную температуру на деталях изоляции (см. технические характеристики „Диапазон рабочих температур“).

### 2 Информация для пользователей Искробезопасность “i”

Клемма в искробезопасных цепях рассматривается как простое электрооборудование в смысле стандарта МЭК/ЕН 60079-14. Проведение типовых испытаний уполномоченной инстанцией и соответствующая маркировка не требуется. Для цветного обозначения клеммы как части искробезопасной цели использовать голубой цвет.

Клемма испытана и соответствует требованиям вида взрывозащиты „Искробезопасность“ согласно МЭК/ЕН 60079-0 и МЭК/ЕН 60079-11. Она отвечает требованиям по воздушным зазорам и путям утечки, а также по расположению благодаря прочной изоляции для токовых цепей до 60 В.

Соблюдению подлежат отступы для подключения развязанных искробезопасных цепей согласно.

### 3 Монтаж и подключение

#### 3.1 Установка на монтажной рейке

Закрепить защелки клеммы на соответствующей монтажной рейке. Для оптического или электрического разъединения использовать между клеммами разделительные пластины или крышки. При последовательном соединении клемм снабдить конечную клемму с открытой стороной корпуса соответствующей крышкой. Если клеммная планка не фиксируется другими сертифицированными деталями от проворачивания, сокалывания или смешения, ее следует закрепить с двух сторон одним из названных концевых держателей (см. принадлежности). При монтаже принадлежностей следовать инструкциям согласно расположенному рядом рисунку. (2) - (3)

**Внимание!** При фиксации электротехнических клемм с другими разрешенными компонентами следить за тем, чтобы соблюдались необходимые воздушные зазоры и пути утечки.

#### 3.2 Применение перемычек

Чтобы образовать группы клемм одинакового потенциала, можно соединить желаемое число полюсов. Для этого вдавить перемычку (FBS...) до упора в функциональное гнездо клеммы. Таким же образом можно реализовать для электротехнических клемм с двойным функциональным гнездом гибкое соединение смежных или несмежных клемм.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании перемычек необходимо учитывать максимальные рабочие токи, см. технические данные!

#### 3.3 Применение перемычек с пропуском

• Для этого нужно удалить контактный язык перемычки для обходимой клеммы. (2)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При шунтировании несмежных клемм необходимо учитывать уменьшенное рабочее напряжение, см. технические данные.

#### 3.4 Применение перемычек заданной длины (3)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** если используются укороченные перемычки, в случае разницы потенциалов необходимо вставить разделительную пластину между расположенными друг напротив друга открытыми концами перемычки.

Все другие комбинации, кроме представленных на рисунке, не допускаются и не покрываются сертификатом.

### 3.5 Подключение проводов

Удалить изоляцию провода на указанную длину (см. технические характеристики). Гибкие провода могут быть оснащены кабельными наконечниками. Обжимными клеммами производятся обжим кабельных наконечников и убедиться, что соблюдаются требования к проведению испытаний согласно DIN 46228 часть 4. Длина медных наконечников должна соответствовать указанной длине снятия изоляции с проводника. Жесткие или гибкие проводники с кабельными наконечниками можно подключать напрямую без применения инструмента. Вставить провод до упора в соединительное отверстие клеммы. При использовании проводников малого сечения или гибких проводников без кабельных наконечников перед вводом проводника необходимо открыть точку подключения. Для этого шлицевой отверткой (рекомендации по инструменту см. „Принадлежности“) нажать на встроенную на жимную кнопку.

### 4 Дополнительная информация, см. стр. 2

Свидетельство о соответствии

Действующие сертификаты / (EC) сертификаты об утверждении типа

Ссылка на общие указания по технике безопасности

**Dodatkowe informacje****5 Świadectwo zgodności**

Świadectwo zgodności można znaleźć w zakładce pobierania, rubryka Deklaracja producenta.  
Następujące jednostki notyfikowane poświadczają zgodność z odpowiednimi dyrektywami:  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]  
CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Obowiązujące certyfikaty / (UE-) certyfikaty badania typu**

Dopuszczenia	Kraj / region	Jednostka notyfikowana / certyfikacyjna	Nr certyfikatu / nr ref.
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Zagranica	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Chiny	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Wielka Brytania	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa**

**Uwaga:** Należy stosować się do ogólnych uwag dotyczących bezpieczeństwa. Są one dostępne w zakładce Do pobrania, w kategorii Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.

Dokument ten obowiązuje dla wszystkich wersji kolorystycznych!

**Дополнительная информация****5 Свидетельство о соответствии**

Свидетельство о соответствии находится в разделе загрузок под рубрикой «Заявление производителя». Следующие нотифицированные органы подтверждают соответствие применимым директивам:  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]  
CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Действующие сертификаты / (EC) сертификаты об утверждении типа**

Сертификаты	Страна / регион	Назначенный / орган сертификации	№ сертификата/№ файла
ATEX	Европа	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Международные	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Китай	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Соединенное Королевство	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Указания по технике безопасности**

**Предупреждение:** соблюдать Общие указания по технике безопасности. Их можно загрузить в разделе загрузок в категории Указание по технике безопасности.

Документ действителен для всех цветовых вариантов!

**Twee-etageklem met push-in-aansluiting voor de toe-passing in EX-omgevingen**

De klem is bedoeld om koperleiders in aansluitruimtes met de beschermklassen „eb“, „ec“ of „NA“ aan te sluiten en te verbinden.

**1 Installatieaanwijzingen voor verhoogde veiligheid „e“**

U moet de klem in een behuizing monteren, die geschikt is voor de beschermklasse. Afhankelijk van de beschermklasse moet de behuizing aan deze eisen voldoen:

- Brandbare gassen: IEC/EN 60079-0 en IEC/EN 60079-7

- Brandbare stoffen: IEC/EN 60079-0 en IEC/EN 60079-31

Zorg voor de vereiste lucht- en kruipwegen als de aansluitklemmen en andere series, afmetingen en andere gecertificeerde modulen aaneengeschakeld worden. De klem mag in bedrijfsmiddelen met de temperatuurklasse T6 ingezet worden (bijvoorbeeld aftakings- of verbindingskast). Neem de nominale waarden in acht. De omgevingstemperatuur mag op de installatieplaats maximaal +40 °C zijn. De klem is ook inzetbaar in bedrijfsmiddelen met de temperatuurklasse T1 tot en met T5. Houd u bij de toepassingen in de temperatuurklasse T1 tot T4 aan de maximale toegestane temperatuur van de isoleringsdelen (zie 'gebruikstemperatuur' in de technische gegevens).

**2 Gebruikersinformatie intrinsieke veiligheid „i“**

De klem is in intrinsiekveilige stroomcircuiten een elektrisch bedrijfsmiddel conform IEC/EN 60079-14. Een typekeuring door een aangemelde instantie en een keuringsverklaring zijn niet nodig. Bij een gekleurde kenmerking van de klem als onderdeel van een intrinsiekveilige stroomcircuit gebruikt u lichtblauw.

De klem is getest en voldoet aan de vereisten van de beschermklasse 'intrinsieke veiligheid' volgens IEC/EN 60079-0 en IEC/EN 60079-11. Ook voldoet de klem aan de eisen die worden gesteld aan de lucht- en kruipwegen en aan de vaste-isolatie-afstanden voor stroomcircuiten tot 60 V.

De afstanden voor de aansluiting van gescheiden intrinsiekveilige stroomcircuiten werden in acht genomen.

**3 Monteren en aansluiten****3.1 Monteren op een montagerail**

Klik de aansluitklemmen vast op een bijbehorende montagerail. Ten behoeve van de optische of elektrische scheiding kunt u groepscheidingsplaten of afdekplaten tussen de aansluitklemmen aanbrengen. Bevestig bij aanneenschakeling van de klemmen de bijbehorende afdekplaat op de eindklem met open behuizingsszijde. Wordt de klemmenstrook niet door andere goedgekeurde componenten beveiligd tegen verdraaien, weglijden of verschuiven, dan moet deze aan beide kanten tegen een van de vermelde eindsteunen worden gefixeerd (zie Toebereiden). Voer de montage van het toebehoor uit aan de hand van het hiernaast weergegeven voorbeeld. (2) - (3)

**Let op:** Neem bij het vastzetten van de aansluitklemmen met andere gecertificeerde modulen in acht dat de vereiste lucht- en kruipwegen worden aangehouden.

**3.2 Bruggen inzetten**

Om klemgroepen met hetzelfde potentiaal te vormen, kunt u een gewenst pooltaal verbinden. Druk hiervoor een steekbrug (FBS...) tot de aanslag in de functieschacht van de klemmen. Op dezelfde manier kunt u bij aansluitklemmen met een dubbele functieschacht een flexibele kettingdoorverbinding of een overspringende doorverbinding aanbrengen.

**LET OP:** Neem de maximale nominale stroom in acht als bruggen worden gebruikt, zie technische gegevens!

**3.3 Gebruik van overspringende bruggen**

- Hiervoor moet de contactaansluiting van de steekbrug voor de klem die moet worden overgeslagen verwijderd zijn. (2)

**LET OP:** Neem de gereduceerde nominale spanning bij overspringende doorverbinding in acht, zie technische gegevens.

**3.4 Korter gemaakte bruggen inzetten (3)**

**LET OP:** Indien korter gemaakte steekbruggen worden gebruikt, dan moet bij verschillende potentialen een groepscheidingsplaat tussen de direct er tegenover openliggende bruggen worden geplaatst.

Andere combinaties zijn niet toegestaan en worden niet door de verklaring gedekt.

**3.5 Aders aansluiten**

Strip de aders met de aangegeven lengte (zie technische gegevens). Flexibele aders kunnen worden voorzien van adereindhulzen. Krimp de adereindhulzen met een crimpant en controleer of wordt voldaan aan de testvereisten volgens DIN 46228 deel 4. De lengte van de koperhulzen moet overeenstemmen met de aangegeven striplengte van deader. Massieve of soepele aders met adereindhulzen kunnen direct zonder gebruik van gereedschap worden aangesloten. Schuif deader zo ver mogelijk in de aansluitopening van de klem. Bij kleine aderoorsnedes en flexibele aders zonder adereindhulzen moet voordat deader wordt ingebracht

**Technische gegevens****Technische gegevens**

Productcodering	
Toepassingstemperatuurbereik	
Nominale isolatiespanning	
nominale spanning	
- bij overbrugging met brug	
- bij overspringende doorverbinding	
- bij afgekorte doorverbinding	
- bij afgekorte doorverbinding met eindplaat	
- bij afgekorte doorverbinding met groepscheidingsplaat	
Temperatuurverhoging	
overgangsweerstand	1e etage
overgangsweerstand	2e etage
nomiale stroom	
belastingsstroom maximaal	
<b>aansluitvermogen</b>	
nominaal aansluituitleg	
Aansluitvermogen vast	
Aansluitvermogen flexibel	
striplengte	
<b>Toebereiden / type / artikelnr.</b>	
Afsluitplaat / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Groepscheidingsplaat / ATP-STTB 4 / 3030747	
Schroevendraaier / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517	
Eindsteun / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Eindsteun / CLIPFIX 35 / 3022218	
steekbrug / FBS 2-5 / 3030161	
steekbrug / FBS 3-5 / 3030174	
steekbrug / FBS 4-5 / 3030187	
steekbrug / FBS 5-5 / 3030190	
steekbrug / FBS 10-5 / 3030213	
steekbrug / FBS 20-5 / 3030226	
steekbrug / FBS 50-5 / 3038930	

**Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Σήμανση στο προϊόν	
Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης	
Ονομαστική τάση μόνωσης	
Ονομαστική τάση	
- σε περίπτωση γεφύρωσης με γέφυρα	
- Για μακρύτερη γεφύρωση	
- για κομμένη γεφύρωση	
- Για κομμένη γεφύρωση με καπάκι	
- Για κομμένη γεφύρωση με διαχωριστική πλάκα	
Αύξηση θερμοκρασίας	
Αντίσταση διέλευσης	1. Όρφος
Αντίσταση διέλευσης	2. Όρφος
Ονομαστικό ρεύμα	
Μέγιστο ρεύμα καταπόνησης	
<b>Διανατόττητη σύνδεσης</b>	
Ονομαστική διατομή	
Διανατόττητη σύνδεσης άκαμπτα	
Διανατόττητη σύνδεσης ευκαμπτα	
Μήκος απογύμνωσης	
<b>Παρελκόμενο / Τύπος / Κωδικός</b>	
Τελικό καπάκι / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Διαχωριστική πλάκα / ATP-STTB 4 / 3030747	
Κατσαβίδι / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517	
Ακροστήριγμα / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Ακροστήριγμα / CLIPFIX 35 / 3022218	
Βραχικυκλωτήρας / FBS 2-5 / 3030161	16 A / 2,5 mm <sup>2</sup>
Βραχικυκλωτήρας / FBS 3-5 / 3030174	
Βραχικυκλωτήρας / FBS 4-5 / 3030187	
Βραχικυκλωτήρας / FBS 5-5 / 3030190	
Βραχικυκλωτήρας / FBS 10-5 / 3030213	
Βραχικυκλωτήρας / FBS 20-5 / 3030226	
Βραχικυκλωτήρας / FBS 50-5 / 3038930	

**Διώροφη κλέμα με κουμπωτή σύνδεση για χρήση σε μέρη με εκρήξιμες ατόμσφαιρες**

H κλέμα προορίζεται για τη σύνδεση χάλκινων σε χώρους σύνδεσης με προστασία από ανάφλεξη τύπου "eb", "ec" ή "NA".

**1 Οδηγίες εγκατάστασης Αυξημένης Ασφάλειας "e"**

H κλέμα πρέπει να τοποθετηθεί σε περιβάθμα που είναι κατάλληλο για τον επιθυμητό τύπο προστασίας από ανάφλεξη. Ανάλογα τον τύπο προστασίας από ανάφλεξη το περιβλήμα πρέπει να ανταποκρίνεται σε αυτές τις απαιτήσεις:

- Εύφλεκτη σκόνη: IEC/EN 60079-0 και IEC/EN 60079-7

- Εύφλεκτη σκόνη: IEC/EN 60079-0 και IEC/EN 60079-31

Κατά την τοποθέτηση σε σειρά σειριακών κλεμάν άλλων σειρών και μεγεθών καθώς και άλλων πιστοποιημένων εξαρτημάτων φροντίστε ώστε να προσταθεί ο απαραίτητος διαδρομές αέρα και διαρροής.

Μπορείτε να χρησιμοποιείτε την κλέμα σε λειτουργικά μέσα (π.χ. κουτά διαλύματα ή σύνδεσης) με κατηγορία θερμοκρασίας T6. Ταυτόχρονα πρέπει να προτείτε τις ονομαστικές τιμές. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος στο σημείο τοποθέτησης επιπρέπεται να είναι μέχρι +40 °C. Η κλέμα μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται σε λειτουργικά μέσα κατηγορίας θερμοκρασίας T1 έως T4 προτείτε τη μέγιστη επιπρέπη θερμοκρασία στα εξαρτήματα μόνωσης (βλ. "Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης" στη Τεχνικά στοιχεία).

**2 Υποδειξίες χρήσης Εγγενής ασφάλειας "i"**

Σε ηλεκτρικά κύκλωμα με εγγενή ασφάλεια η κλέμα θεωρείται από ληφτικό εξάρτημα σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-14. Η εξέταση τύπου από κοινοτικόν φορέα ή στημανόν δεν είναι απαραίτητη. Για έγχρωμη σήμανση της κλέμας ως τημά σενάριον είναι ενός εγγενής ληλεκτρικού κυκλώματος ποιήστε το γαλάζιο.

Η κλέμα έχει ελεγχθεί και ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του τύπου προστασίας από ανάφλεξη "Εγγενής ασφάλεια" σύμφωνα με τα IEC/EN 60079-0 και IEC/EN 60079-11. Ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις για τις διαδρομές αέρα και διαρροής καθώς και για τις αποστάσεις μέσω σταθερής μόνωσης για ληλεκτρικά κυκλώματα 60 V.

Τηρούνται οι αποστάσεις για τη σύνδεση ξεχωριστών ληλεκτρικών κυκλωμάτων με εγγενή ασφάλεια.

**3 Τοποθέτηση και σύνδεση****3.1 Τοποθέτηση στη φέρουσα ράγα**

Στερεώστε τις κλέμες πάνω σε μια κατάλληλη ράγα. Για οπτικό διαχωρισμό μπορείτε να τοποθετήσετε διαχωριστικά πλακίδα ή καπάκια ανάμεσα στις κλέμες. Σε περίπτωση κλεμάν στη σειρά βάλτε το αντίστοιχο καπάκι στην τελική κλέμα με την ανοιχτή πλευρά περιβλήματος. Αν η κλέμασερά δεν έχει ασφαλιστεί με άλλα πιστοποιημένα εξαρτήματα έναντι συστροφής, ολισθησης ή μεταπόσιης, πρέπει να στερεωθεί και στις δύο πλευρές με ένα από τα αναφέρομενα τελικά στηρίγματα (βλέπε Πρ

**Aanvullende informatie****5 Conformiteitsverklaring**

Het conformiteitscertificaat vindt u in het downloadbereik in de rubriek fabrikant-verklaring.

De volgende aangemelde instanties bevestigen de overeenstemming met de geldende richtlijnen:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**Πρόσθετες πληροφορίες****5 Πιστοποιητικό συμμόρφωσης**

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης διατίθεται στην περιοχή ηλεκτρονικής λήψης (download) υπό τον τίτλο Δήλωση κατασκευαστή Rubrik.

Οι παρακάτω αριθμοί φορείς επιβεβαιώνουν τη συμμόρφωση με τις εκάστοτε ισχύουσες οδηγίες:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Έγκυρα πιστοποιητικά / Πιστοποιητικά εξέτασης τύπου (EE)**

Εγκρίσεις	Χώρα / Περιοχή	Κοινοποιημένος / οργανισμός αδειοδότησης	Αρ πιστοποιητικού/αρ. φακέλου
ATEX	Ευρώπη	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	IECEx PTB 10.0021 U	
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Verenigd Koninkrijk	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Επισημάνσεις ασφαλείας**

Προφύλαξη: Τηρείτε τις γενικές υποδείξεις ασφαλείας. Αυτές διατίθενται στην περιοχή ηλεκτρονικής λήψης (download) στην κατηγορία Υπόδειξη ασφαλείας.

Το εγχειρίδιο ισχύει για όλες τις παραλλαγές χρώματος!

**7 Veiligheidsaanwijzingen**

**Let op:** Neem de algemene veiligheidsaanwijzingen in acht. Deze kunt u downloaden op onze website in de categorie veiligheidsaanwijzingen.

Document is voor alle kleurvarianten geldig!

**Flerväningsplint med push-in anslutning för användning i explosionsfarliga miljöer**

Plinten är avsedd att ansluta och förbinda kopparledningar i anslutningsutrymmen med skyddsklass "eb", "ec" eller "na".

**1 Installationsanvisningar, höjd säkerhet "e"**

Plinten måste monteras i en kapsling som är avsedd för skyddsklassen. Beroende på skyddsklass/omgivning måste kapslingen uppfylla följande krav:

- Brännsbara gaser: IEC/EN 60079-0 och IEC/EN 60079-7

- Bränselbart damm: IEC/EN 60079-0 och IEC/EN 60079-31

Kontrollera att de luft- och krysträckor som krävs, inte överskrids vid sammansättning av radplintar från andra serier och storlekar liksom andra certifierade komponenter.

Radplinten kan användas i utrustningar (t.ex. färgrenings- eller kopplingsdosor/-skåp) med temperaturklass T6. Iaktta angivna märkvärden. På installationsplatserna får omgivningstemperaturen inte överstiga +40 °C. Radplinten kan även användas i utrustningar med temperaturklasserna T1 till T5. För användning i temperaturklass T1 till T4 får max tillåten användningstemperatur för isoleringsdelarna inte överskridas (se "Användningstemperaturområde" i Tekniska data).

**2 Användaranvisning egensäkerhet "i"**

Plinten motsvarar i egensäkra strömkretsar en enkel elektrisk utrustning enligt IEC/EN 60079-14. Det krävs ingen typprovning utfört av anmält organ eller märkning. Vid färgmärkning av plinten som del av egensäker krets ska färgen ljusblå användas.

Plinten är kontrollerad och uppfyller kraven på skyddsklassen "Egensäkerhet" enligt IEC/EN 60079-0 och IEC/EN 60079-11. Den uppfyller kraven på luft- och krysträckor samt för avstånden med hjälp av en fast isolering för strömkretsar upp till 60 V.

Avstånden för anslutningen av avskilda egensäkra kretsar uppfylls.

**3 Montering och anslutning****3.1 Montering på DIN-skena**

Haka fast plintarna på en tillhörande DIN-skena. Skiljeplattor eller täckplattor kan användas mellan plintarna för optisk eller elektrisk avskiljning. Vid placering av plintarna i rad, sätt tillhörande täckplatta på ändplintens öppna sida. Om plintraden inte säkras mot vrining, glidning eller förskjutning genom andra certifierade komponenter, så måste den fixeras på båda sidorna med en av de nämnda ändhållarna (se tillbehör). Genomför monteringen av tillbehör enligt visststående exempel. (2) - (3)

**Obs:** Vid fixering av radplintar med certifierade komponenter ska nödvändiga luft- och krysträckor beaktas.

**3.2 Användning av bryggor**  
Vid behov kan önskat poltal förbindas för att skapa plintgrupper med samma potential. För detta ändamål, tryck in en jackbar brygga (FBS...) i plintarnas bryggschakt. På samma sätt kan flexibla länkryggningar eller "överhoppande" bryggningar göras med ett dubbelt bryggschakt på radplintar.

**OBS:** Observera maximal märkström vid användning av bryggor, se tekniska data!

**3.3 Användning av överhoppande bryggor**

- Då måste bryggans "kontakttunga" tas bort för den plint som ska hoppas över. (2)

**OBS:** Observera den reducerade märkspänningen vid överhoppad bryggnings, se tekniska data.

**3.4 Användning av färdigskurna bryggor (3)**

**OBS:** Vid användning av färdigskurna jackbara bryggor måste en skiljeplatta sättas in mellan de exponerade bryggändarna som står mittemot varandra, om potentialerna skiljer sig åt.  
Andra kombinationer än de som visas är inte tillåtna och omfattas inte av intygget.

**3.5 Anslutning av ledare**

Avisolera ledarna till angiven längd (se tekniska data). Flexibla ledare kan utrustas med trädändhylsor. Pressa ihop trädändhylsorna med en crimpstång och kontrollera att kraven i DIN 46228 del 4 uppfylls. Kopparhylsornas längd ska motsvara avisoleringslängd för ledarna. Styva eller flexibla ledare med trädändhylsor kan anslutas direkt utan verktyg. För in ledaren så långt det går i plintens anslutningsöppning. För små ledarareor och flexibla ledare utan trädändhylsor måste anslutningspunkten öppnas innan ledaren förs in. För att göra detta, tryck ned den inbyggda manöverknappen med en skruvmejsel (se tillbehör för verktygsrekommendation).

**4 För mer information, se sidan 2**

Intyg om överensstämme

**Tekniska data**

Tekniska data	
IECEx-certifikat	
Märkning på produkt	
Märkisolationsspänning	
Märkspänning	
- Vid bryggnings med bygel	
- vid överhoppad bryggnings	
- vid kapad bryggnings	
- för förlängd bryggnings med lock	
- för förlängd bryggnings med avdelningsskiljplatta	
Märkström	
Belastningsström maximal	
Temperaturhöjning	
Genomgångsresistans	1:a plan
Genomgångsresistans	2:a plan
Temperaturområde	
<b>Anslutningskapacitet</b>	
Märkarea	
Anslutningskapacitet styv	
Anslutningskapacitet flexibel	
Avisoleringslängde	
<b>Tillbehör / typ / artikelnr.</b>	
Andplatta / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Andbricka / ATP-STTB 4 / 3030747	
Skrumjeisel / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517	
Andstöd / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Andstöd / CLIPFIX 35 / 3022218	
Jackbar brygga / FBS 2-5 / 3030161	
Jackbar brygga / FBS 3-5 / 3030174	
Jackbar brygga / FBS 4-5 / 3030187	
Jackbar brygga / FBS 5-5 / 3030190	
Jackbar brygga / FBS 10-5 / 3030213	
Jackbar brygga / FBS 20-5 / 3030226	
Jackbar brygga / FBS 50-5 / 3038930	

**Tekniske data**

Teknische data	
IECEx-certifikat	
Produktmärkning	
Märkeisolationsspänning	
Isolationsmärkspänning	
- ved brokobling med bro	
- ved poloverspringende brokobling	
- ved afkortet brokobling	
- ved afkortet brokobling med dæksel	
- ved afkortet brokobling med skillestykke	
Märkestrom	
Maks. belastningsström	
Temperaturföregelse	
Gennemgangsmodstand	1. etage
Gennemgangsmodstand	2. etage
Driftstemperaturområde	
<b>Tillslutningsevne</b>	
Dimensioneringstværnrit	
Tillslutningsevne stiv	
Tillslutningsevne fleksibel	
Avisoleringslängde	
<b>Tillbehør / type / artikelnr.</b>	
Endeplade / D-PTTB 2,5 / 3211634	
Skilleplade / ATP-STTB 4 / 3030747	
Skrumjeisel / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517	
Endstöd / CLIPFIX 35-5 / 3022276	
Endstöd / CLIPFIX 35 / 3022218	
Indlägsbro / FBS 2-5 / 3030161	
Indlägsbro / FBS 3-5 / 3030174	
Indlägsbro / FBS 4-5 / 3030187	
Indlägsbro / FBS 5-5 / 3030190	
Indlägsbro / FBS 10-5 / 3030213	
Indlägsbro / FBS 20-5 / 3030226	
Indlägsbro / FBS 50-5 / 3038930	

**Etageklemme med Push-in tilslutning til anvendelse i eksplorationsfarlige områder**

Klemmen er beregnet til tilslutning og forbindelse af kobberledninger i tilslutningsrum med beskyttelsesmåder „eb“, „ec“ eller „na“.

**1 Installationshenvisninger forhøjet sikkerhed „e“**

Klemmen skal monteres i et hus, der er egnet til beskyttelsesmåden. Alt efter beskyttelsesmåde skal huset opfylde følgende krav:

- Brændbare gasser IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-31
- Brændbart stov: IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-31

Ved montering af rækkeklemmer fra andre typerækker og i andre størrelser samt af andre certificerede komponenter skal det kontrolleres, at de krævede luft- og krybestrækninger ikke overskrides.

Klemmen må anvendes i driftsmidler med temperaturklassen T6 (f.eks. färgrenings- eller tilslutningskasser). Sørg for at overholde mærkeværdierne. Omgivelingsstemperatur på indbygningstedet må ikke overskride +40 °C. Klemmen kan også anvendes i driftsmidler med temperaturklasse T1 til T5. For applikationerne i temperaturklasse T1 til T4 må den maksimalt tilladte anvendelsestemperatur ved isolationsdelene ikke overskrides (se tekniske data "Anvendelsestemperaturområde").

**2 Brugerhenvisninger Egensikkerhed „i“**

Klemmen gælder i egensikre strømkredse som et stykke enkelt, elektrisk materiel i henhold til IEC/EN 60079-14. En typogodkendelse fra et bemyndiget organ og en mærkning kræves ikke. Hvis klemmen skal mærkes med en farve når den indgår i en egensikker strømkreds, skal farven lyseblå anvendes.

Klemmen er kontrolleret og opfylder kravene i beskyttelsesmåden "egensikker" i henhold til IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-11. Den opfylder kravene til luft- og krybestrækninger samt til afstande ved hjælp af en fast isolering til strømkredse op til 60 V.

Afstanden for tilslutningen af adskilte egensikre strømkredse er overholdt.

**3 Montage og tilslutning****3.1 Montage på bæreskinne**

Lås klemmerne fast på en der til passerende bæreskinne. Til optisk eller elektrisk adskillelse kan der indsettes skilleplader eller endeplader mellem klemmerne. Ved rækkemontering af klemmerne skal slutklemmen med åben husside forsynes med den tilhørende endeplaade. Hvis klemmekæren ikke sikres med andre attesterede komponenter mod drejning, glidning eller forslydning, skal den fikses med en af de nævnte endeholdere på begge sider (se Tilbehør). Monter tilbehøret som vist i eksemplet ved siden af. (2) - (3)

**Vigtigt:** Vær under fikseringen af rækkeklemmer med andre certificerede komponenter opmærksom på, at de krævede luft- og krybestrækninger overholderes.

**3.2 Anvendelse af broer**

For at skabe klemmegrupper med samme potentielle kan et ønsket poltal forbindes. Tryk til dette formål en indlægsbro (FBS...) ind i klemmernes funktionsskært indtil anslag. På samme måde kan der ved rækkeklemmer med dobbelt funktionsskært skabes en fleksibel kæde- eller poloverspringende brokobling.

**VIGTIGT:** Vær opmærksom på den maksimale mærkestrom ved anvendelse af broer, se den tekniske data!

**3.3 Anvendelse af overspringende brokoblinger**

- Fjern hertil kontakttungen på indlægsbroen til klemmen, der skal overspringes. (2)

**VIGTIGT:** Vær opmærksom på den reducerede isolationsmærkspænding ved overspringende brokobling, se tekniske data.

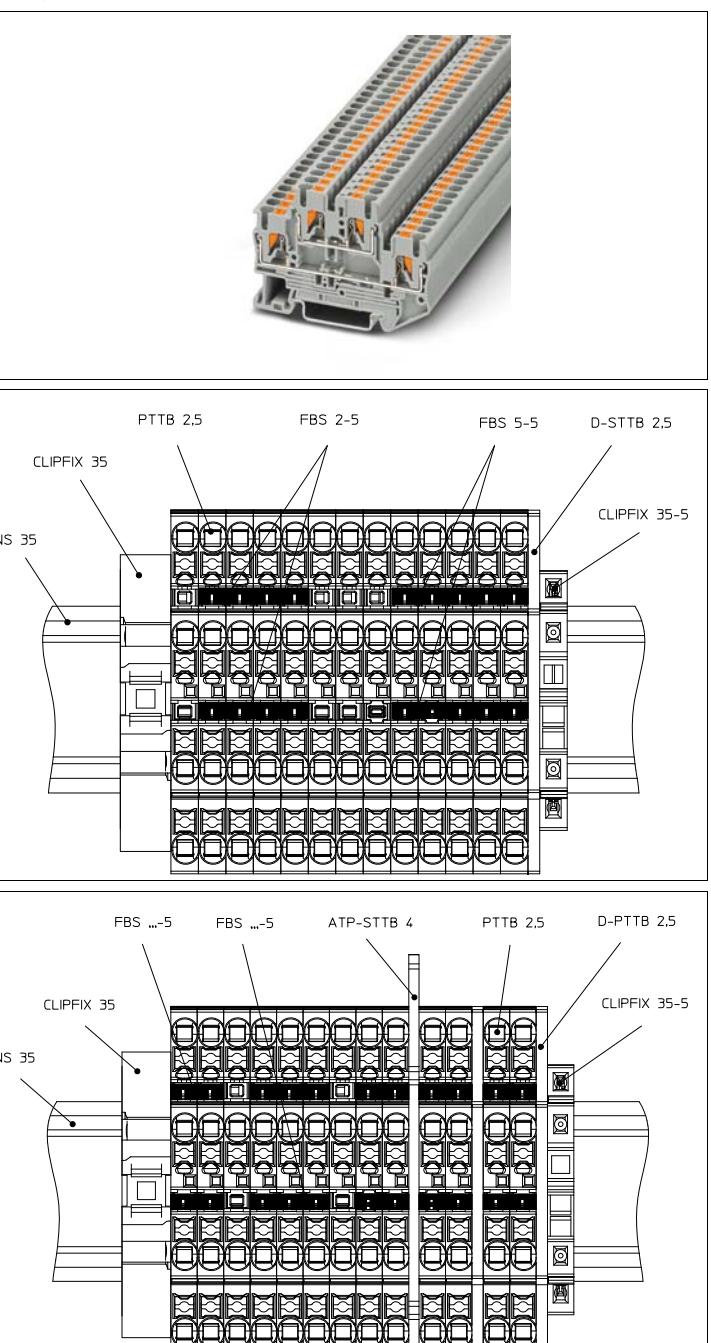
**3.4 Anvendelse af afkortede broer (3)**

**VIGTIGT:** Ved anvendelse af afkortede indlægsbro skal der ved forskellige potentieler sættes en skilleplade i mellem de åbne broer, der står direkte overfor.

Andre kombinationer end de her viste er ikke tilladt og ikke omfattet af godkendelsen.

**3.5 Tillslutning af ledere**

Afisolera lederna til den angivne längden (se tekniska data). Fleksible ledare kan forsynes med terminaler. Tryk terminaler på med en crimpstång, og sorg for, at testkravene iht. DIN 46228 del 4 er opfyldt. Kobbertyllens längde skal være i overensstemmelse med ledernas angivna avisoleringslängde. Fleksible eller stive ledare med terminaler kan tillsluttes direkt utan verktyg. For lederen ind i klemmens tillslutningsåbning indtil anslag. Ved små ledertværnrit og fleksible ledere uden terminaler skal tillslutningspunktet åbnes, for lederen føres ind. Tryk den indbyggede trykanordning ned ved hjælp af en kærvskruetrækker med henblik på dette (værktøjsanbefaling, se tilbehør).



**Ytterligare information**

**5 Intyg om överensstämmelse**  
Intyget om överensstämmelse finns i nedladdningsområdet under rubriken tillverkarförklaring.

Följande anmälda organ intygar överensstämmelse med tillämpliga direktiv:  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Giltiga certifikat / (EG-) typintyg**

Godkännanden	Land/region	Anmält-/godkännandeorgan	Certifikatnr./Filnr
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Kina	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	Storbritannien	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Säkerhetsnoteringar**

 Obs: Observera de allmänna säkerhetsnoteringarna. Dessa kan hämtas i nedladdningsområdet under kategorin Säkerhetsnotering.

 Dokumentet gäller för alla färgvarianter!

**Yderligere informationer****5 Overensstemmelseserklæring**

Overensstemmelsesattesten kan findes i downloadområdet i rubrikken leverandørerklæring.

De følgende bemyndigede organer attesterer overensstemmelsen med de henholdsvis gældende direktiver:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]

CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Gyldige certifikater / (EU-) typegodkendelser**

Godkendelsesnummer	Land / region	Bemyndiget / godkendelsesorgan	Certifikatsnr./filnr.
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Kina	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	Det Forenede Kongerige (UK)	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Sikkerhedshenvisninger**

 Vigtigt: Overhold de generelle sikkerhedsforskrifter. Denne kan downloades i download-området under kategorien sikkerhedsforskrifter.

 Dokumentet gælder for alle farvevarianter!

## Push-in-liittäintäinen kaksikerroksinen liitin, sopii räjäh-dysvaarallisille alueille

Litin on tarkoitettu kuparijohdimen liittämiseen ja yhdistämiseen sytytymisuoja- luokkiin "eb", "ec" tai "nA" tiloissa.

### 1 Asennusta koskevia huomautuksia, korotettu turvallisuus "e"

Litin on asennettava koteloon, joka on sytytymisuojaan mukainen. Sytytymisuojaan mukaista riippuen kotelon on vastattava näitä vaatimuksia:

- Palava pöly: IEC/EN 60079-0 ja IEC/EN 60079-7

- Brennbare gasser: IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-31

Kun liitin peräkkäin muiden mallistojen ja kokojen rivillätiimiä tai muita hyväksyttyjä komponentteja, varmista, että noudatit vaadituja ilma- ja pintavälejä. Littimen saa asentaa lämpötilaluokan T6 käyttötilaisiin (kuten esim. haaroitus- liittäntäasias). Noudata asennuksessa mitoitusvarjoa. Asennuspaikan ympäröivän lämpötilan saa olla enintään +40 °C. Littimen voi asentaa myös lämpötilaluokien T1 - T5 käyttötilaisiin. Eristettyjen osien suurinta salitusta käytölämpötilaan lämpötilaluokissa T1 - T4 ei saa ylittää (ks. teknisen tietojen kohta "käytölämpötila-alue").

### 2 Ohjeita käyttäjälle, luonnonstaan turvallinen "i"

Litin on luonnonstaan turvallisissa virtapiireissä standardin IEC/EN 60079-14 mukainen yksinkertainen sähköläite. Asianomaisen tarkastuslaitoksen suorittama typpitarkastus ja merkintä eivät ole tarpeellisia. Merkitse luonnonstaan turvalliseen virtapiiriin kuuluvia litin väaleansinisellä värillä.

Litin on tarkastettu ja se on sytytymisuojaalaltaan luonnonstaan turvallinen standardien IEC/EN 60079-0 ja IEC/EN 60079-11 mukaan. Se täyttää ilma- ja pintavälejä koskevat vaatimukset samoin kuin kiinteän eristysken etäisyysksiä koskevat vaatimukset virtapiireille, joiden jännite on enintään 60 V.

Annettuja etäisyysksiä erilaisille luonnonstaan turvallisille virtapiireille noudatetaan.

### 3 Asennus ja liittäminen

#### 3.1 Asennus asennuskiskoona

Kiinnitä littimen niihelle tarkoitettuun asennuskiskoon. Littimen väliin voi asentaa osioihin erotuslevyt tai suojukset niiden erottamiseen joko optiseesti tai sähköisesti. Jos asennat liittimän rinvia, suojaa pääliittymien avoin puoli siihen kuuluvalla suojuksella. Jos liitinriman kiertynistä, liukumista tai siirtymistä paikallaan ei estetä muilla hyväksyttyillä komponenteilla, se on kiinnitetävä paikalleen kummallakin puolen jollain mainitusta päätypidikkeistä (ks. lisätarvikkeet). Käytä oheista esimerkkiä apuna lisätarvikkeiden asennuksessa. (2) - (3)

**Varo:** Muista noudattaa vaadittavia ilma- ja pintavälejä kiinnittäessäsi riviliitimet muihin hyväksyttyihin komponentteihin.

#### 3.2 Silloitusten käyttö

Jos haluat luoda liitintyyppiin, jolla on sama potentiaali, voit yhdistää haluamasi määrään napoja yhteen. Työnä näitä varten pistosilta (FBS...) vasteeseen asti liittimen silloitusuraan. Samalla tavalla voit joustavasti toteuttaa ketju- tai hyppysilloitukseen kaksinkertaistella silloitusuralla varustetulla rivillätilillä.

**VARO:** Älä ylitä suruimpia salitusta nimellisvirtoja käytäessäsi siltoja, ks. tekniset tiedot!

#### 3.3 Ohitussilloitusten käyttö

• Tähän tarkoitukseen pistosillan kosketusjousi on irrotettava ohitettavasta liittemästä. (2)

**VARO:** Ota nimellisvirran pienentymisen huomioon käytäessäsi ohitus-siltausta, ks. tekniset tiedot.

#### 3.4 Mittaan leikkaujen siltojen käyttö (3)

**HUOMIO:** Käytettäessä lyhennettyjä pistosiltoja erisuuruisilla potentiaaleilla, suoraan vastakkaisen suojaamattomien siltoiden päiden välillä on asetettava erotuslevy.

Muut, kuin kuvassa esitetty yhdistelmä eivät ole salitusta eikä hyväksytä päde nille.

#### 3.5 Johtimien liittäminen

Kuori johtimet annetulta pituudelta (ks. tekniset tiedot). Taipuisiin johtimiin voi kiinnittää pääteholkit. Purista pääteholkit puristuspuolella ja varmista, että standardin DIN 46228 osan 4 mukaiset tarkastusvaatimukset toteutuvat. Kupariholkkien pituuden on vastattava johtimille annetusta kuorintapituutta. Jäykät tai taipuisat johtiholkilla varustetut johtimet voidaan liittää suoraan ilman työkalua. Työnä johtimien liittäntäaukkoon vasteeseen asti. Aava liittäntäkohta ennen kuin työnnät sisään poikkipinnoiltaan pieniä tai taipuisia johtimia ilman pääteholkkeja. Aavaa liittäntäkohta painamalla integroitu painike alas tasapäisellä ruuvimeissillä (suositeltu työkalu, ks. lisätarvikkeet).

#### 4 Lisätietoja: ks. sivu 2

Vaativuusmukaisuusvakuutus

Voimassa olevat sertifikaatit / (EU)-typpitarkastustodistukset

Viite yleisiin turvallisuusohjeisiin

## Fleretasjes gjennomføringsrekkeklemme med push-in-tilkobling for bruk i eksplosjonsfarlige områder

Klemmen er beregnet for tilkobling og forbindelse av kobberledere i tilkoblingsrom for beskyttelsetypene "eb", "ec" eller "na".

### 1 Monteringsanvisninger for økt sikkerhet "e"

Du må montere klemmen i et hus som er egnet for antennningsbeskyttelsetypen.

Avhengig av beskyttelsetypen må huset oppfylle disse kravene:

- Brennbare gasser: IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-31

- Brennbart støv: IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-31

Ved sammenkobling av rekkeklemmer i andre seier og storrelser samt andre attesterte komponenter må du påse at de nødvendige luft- og krypspavstandene overholdes.

Du kan bruke klemmen i driftsmidler med temperaturklasse T6 (f.eks. forgrenings- eller koblingsbokser). Overhold de nominelle verdiene. Omgivelses temperaturen på driftsstedet må ikke overskride +40 °C. Klemmen kan også brukes i driftsmidler med temperaturklassene T1 til T5. For anvendelser i temperaturklassene T1 til T4 må du overholde den høyeste tilolate driftstemperaturen ved isolasjonsdelen (se tekniske spesifikasjoner "Driftstemperaturområde").

### 2 Bruksanvisning egensikkerhet "i"

I egensikrede strømkretser gjelder klemmen som enkelt elektrisk driftsmiddel i henhold til IEC/EN 60079-14. Typekontroll og -merking er ikke nødvendig. Hvis du vil merke klemmen som en del av en egensikret strømkrets, bruker du lyseblå som fargekode.

Klemmen er kontrollert, og oppfyller kravene for beskyttelsetypen "Egensikkerhet" iht. IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-11. Den oppfyller kravene til luft- og krypsetrrekninger samt for avstanden gjennom en fast isolering for strømkretser opp til 60 V.

Avstanden for tilkobling av atskilte egensikrede strømkretser blir overholdt.

### 3 Montering og tilkobling

#### 3.1 Montering på bæreskinne

Lås klemmene på en tilhørende monteringskinne. Du kan sette inn skilleplater eller deksler mellom rekkeklemmene for å oppnå en optisk eller elektrisk separasjon. Når rekkeklemmene plasseres ved siden av hverandre, må du sette på det tilhørende dekslet på endeklemmen med åpen husside. Hvis rekkeklemmen ikke sikres slik at den kan visis, skli eller forsikres av andre, verifiser komponenter, må den festes på begge sider med en av de nevnte endeholderne (se tilbehør). Følg eksemplet nedenfor når du skal montere tilbehøret. (2) - (3)

**OBS:** Når rekkeklemmer festes sammen med andre attesterte komponenter, må du påse at de nødvendige luft- og krypspavstandene overholdes.

#### 3.2 Bruk av broer

Hvis du vil opprette klemmegrupper med samme potensial, kan du forbinde et ønsket antall poler. Trykk en bro (FBS...) inn til anslaget i funksjonsåpningen på klemmen. På samme måte kan du etablere en fleksibel kjedebroforbindelse eller en overspringende broforbindelse på rekkeklemmer med en dobbel funksjonsåping.

**OBS:** Var oppmerksam på de maksimale merkestrommene ved bruk av broer, se tekniske spesifikasjoner!

#### 3.3 Bruk av forbikoblende broer

- Kontaktingen til broen for klemmen som skal overspringes, må kuttes av. (2)

**OBS:** Var oppmerksam på den reduserte merkespenningen ved forbikoblet broforbindelse, se tekniske spesifikasjoner.

#### 3.4 Bruk av kappede broer (3)

**OBS:** Ved bruk av kappede lasker med forskjellige potensialer må det monteres en gruppeskilleplate mellom de eksponerte broendene som står rett overfor hverandre.

Andre kombinasjoner enn de som er fremstilt er ikke tillatt, og dekkes ikke av godkjeningen.

#### 3.5 Tilkobling av ledere

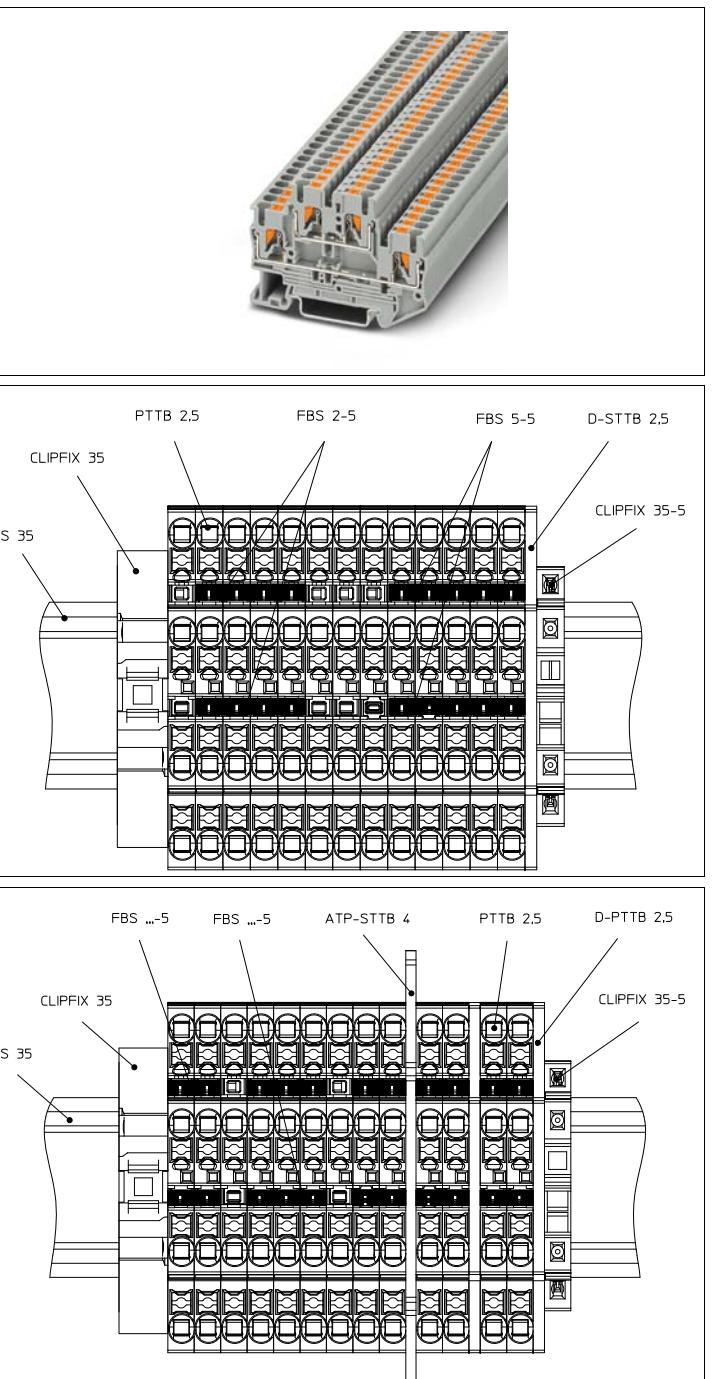
Avisoler ledere til den angitte lengden (se tekniske spesifikasjoner). Fleksible ledere kan utstyrs med endehylser. Krymp endehylsene med en krymptang, og sorg for at testkravene i henhold til DIN 46228 del 4 blir overholdt. Lengden til kobberhylsen må tilsvare den angitte avisoleringss lengden. Stive eller fleksible ledere med endehylser kan kobles til direkte uten bruk av verktoy. For lederen inn i tilkoblingsåpningen på klemmen til den bunn. Ved små ledertverrsnitt og fleksible ledere uten endehylser må du åpne tilkoblingspunktet før du fører inn lederen. Du trykker da ned den integrerte trykknappen med en flat sportrekker (verktøybefaling, se tilbehør).

#### 4 Se side 2 for mer informasjon

##### Samsvarsbekrefte

Gyldige sertifikater / (EU)-typegodkjennelsessertifikat

Henvisning for generelle sikkerhetsanvisninger



#### Tekniset tiedot

##### Tekniset tiedot

Merkintä tuotteessa:

Käytölämpötila-alue

Nimellisjärjästys

Nimellisjärjästys

- silloitettaessa sillalla

- ohitussiltaukseen yhteydessä

- lyhennetyt siltaukseen yhteydessä

- lyhennetyt siltaukseen yhteydessä, osioiden erotuslevyn kanssa

- lyhennetyt siltaukseen yhteydessä, osioiden erotuslevyn kanssa

Lämpötilan nousu

Lämpövastus

Lämpövastus

Nimellisvirta

Maks. kuormitusvirta

Littäntäkapasiteetti

Nimellispoikkipinta-ala

Littäntäkapasiteetti, jäykä

Littäntäkapasiteetti, taipuisa

Kuorintapituus

Lisätarvikkeet / tyyppi / tuotenumero

Päätysojus / D-PTTB 2,5 / 3211634

Osioiden erotuslevy / ATP-STTB 4 / 3030747

Ruuvitalta / SZF 1-0.6X3.5 / 1204517

Päätypuristimet / CLIPFIX 35-5 / 3022276

Päätypuristimet / CLIPFIX 35 / 3022218

Pistosilta / FBS 2-5 / 3030161

Pistosilta / FBS 3-5 / 3030174

Pistosilta / FBS 4-5 / 3030187

Pistosilta / FBS 5-5 / 3030190

Pistosilta / FBS 10-5 / 3030213

Pistosilta / FBS 20-5 / 3030226

Pistosilta / FBS 50-5 / 3038930

#### Tekniske data

##### Tekniske data

Merkint på produktet

B

**Lisätietoja****5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Löydät vaatimustenmukaisuustodistuksen latausalueen kohdasta valmistajan ilmoitus.  
Seuraavassa mainitut tahot vakuuttavat tuotetta koskevien direktiivien vaatimusten mukaisuuden:  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]  
CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Voimassa olevat sertifikaatit / (EU-) tyyppitarkastustodistukset**

Hyväksynyt	Maa / alue	Mainittu taho / hyväksyvä viranomainen	Sertifikaatin / tiedoston nro
ATEX	Eurooppa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Kiina	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	Yhdistynyt kuningaskunta	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Turvallisuusohjeet**

**Varo:** noudata yleisiä turvallisuusohjeita. Nämä ovat saatavissa latausaluetta turvallisuusohjeiden kohdalta.

 Asiakirja koskee kaikenvärisiä versioita!

**Ytterligere informasjon****5 Samsvarsbekreftelse**

Du finner samsvarsbekreftelse under rubriken Produsenterklæring i nedlastingsområdet.  
De følgende tekniske kontrollorganer bekrefter overensstemmelse med de relevant mukaisuuden:  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102]  
CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Gyldige sertifikater / (EU-) typegodkjennelsessertifikat**

Godkjenninger	Land/region	Teknisk kontrollorgan / registreringsmyndighet	Sertifikatnr./filnr.
ATEX	Europa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Internasjonal	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEx PTB 10.0021 U
CCC	Kina	SITIiAs	2020322313000631
UKEX	Storbritannia	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Sikkerhetsanvisninger**

 OBS: Følg de generelle sikkerhetsanvisningene. Du finner disse i nedlastingsområdet under kategorien Sikkerhetsanvisninger.

 Dokument for alle fargevarianter er gyldig.

## MAGYAR

### Kétemeletes sorkapocs direkt rugós csatlakozással, robbanásveszélyes területeken történő alkalmazáshoz

A sorkapocs „eb”, „ec”, ill. „na” típusú védelemmel ellátott csatlakozóterekben lévő rézvezetők csatlakoztatására és összekapcsolására alkalmas.

#### 1 Installációra vonatkozó tudnivalók az „e” fokozott biztonsággal kapcsolatosan

A sorkapocskat egy olyan készülékhez kell beépíteni, amely megfelel a robbanásvédelmi módnak. A robbanásvédelmi műtől független a készülékhöz a következő feltételeknek kell megfelelnie:

- Éghető gázok: IEC/EN 60079-0 és IEC/EN 60079-7

- Éghető poros közeg: IEC/EN 60079-0 és IEC/EN 60079-31

Más termékoszorakból származó és a megadtól eltérő méretű sorkapocskkal, valamint más tanúsított alkatrészkel történő összekapcsolásról úgyeljen arra, hogy a szükséges légbázikre és kiszúrásra vonatkozó előírásokat betartsa.

A sorkapocs T6 hőmérsékleti osztályú üzemi eszközökben (pl.: leágazásokban vagy csatlakozódobozokban) alkalmazható. Tartsa be az előírt érvényeket. A beépítés helyén a hőmérséklet legfeljebb +40 °C lehet. A sorkapocs T1-T5 hőmérsékleti osztályú üzemi eszközökben T1-T4 hőmérsékleti osztályú hőmérsékleten való alkalmazás esetén tartsa be a szigetelő alkatrészeknél a megengedett maximális alkalmazási hőmérsékletet (lásd az „Alkalmazási hőmérséklet tartomány” címcsót a műszaki adatokban).

#### 2 Alkalmazási utalások az „i” gyűjtöszíkramentiességre vonatkozóan

A kapocs az IEC/EN 60079-14 szabvány értelmében egyszerű villamos üzemi eszköznek minősül. A berendezés megjelölése és kinevezett hivatal általi bevizsgálása nem szükséges.

Ha a kapocs egy gyűjtöszíkramenti áramkör részének színnel jelölt, használja a világos kék színt.

A kapocs a szükséges vizsgálatokon átesett, és teljesít az IEC/EN 60079-0, valamint az IEC/EN 60079-11 szabványok szerint „gyűjtöszíkramentiessé” robbanásvédelmi mód követelményeit. A kapocs megfelel a légbázikre és kiszúrásra, valamint a távolságára vonatkozó követelményeknek a max. 60 V áramkörök szilárdszigetelésével.

A szétfelhasztott gyűjtöszíkramenti áramkörök csatlakoztatásához szükséges távolságok megfelelnek az előírásnak.

#### 3 Összeszerelés és csatlakoztatás

##### 3.1 Kalapsínre történő szerelés

Pattintsa rá a kapocsot egy megfelelő kalapsínre. Az optikai vagy villamos leválasztáshoz csoportleválasztó lemezeket vagy véglapokat helyezhet a sorkapocsok közé. A sorkapocs soros elrendezése esetén helyezze a végkapocs készülékházának nyitott oldalára a hozzátartható véglapot. Ha a kapocsról másik tanúsított részegység nem biztosítja elcsavarodás, elcsúszás vagy eltolás ellen, akkor a kapocssort mindenkorral megnevezett végbakok egyébként kell rögzíteni (lásd a tartozékokat). A tartozék összeszerelésekkel a mellékelt példa szerint járjon el. (2) - (3)

**FIGYELEM:** Sorkapocs más tanúsított alkatrészkel történő rögzítésékor úgyeljen arra, hogy betartsa a szükséges átétesítési távolságokra és kiszúrásra vonatkozó előírásokat.

##### 3.2 Áthidalók alkalmazása

Azonos potenciálú kapocscsoportok létérehzsához összekapcsolhatja a kívánt pólusszámokat. Ehhez dugjon be egy dugaszolható hidat (FBS...) átkötésű a sorkapocsok áthidalókárba. Kétös áthidalókkal rendelkező sorkapocsok esetén ugyanilyen módon hozhat létre rugalmas lánc-áthidalást vagy leválasztó áthidalást.

**FIGYELEM:** Ügyeljen a maximális méretezési áramokra a hidak használatákor, lásd a műszaki adatokat!

##### 3.3 Kihagyó áthidalások alkalmazása

• A leválasztandó sorkapocshoz szükséges dugaszolható hid érintkezőnyelvét ehhez kell távolítani. (2)

**FIGYELEM:** Vegye figyelembe a csökkengett méretezési feszültséget a kihagyó áthidalásnál, lásd a műszaki adatokat.

##### 3.4 Méretezési vágott áthidalók alkalmazása (3)

**FIGYELEM!** Rövidített dugaszolható áthidalók alkalmazása esetén különböző potenciáloknál helyezzen el egy részlevalásztó lapot közvetlenül az egymással szemben elhelyezkedő, szabadon hozzáérhető hidköztől.

Az ábrázolt kombinációtól eltérő kombinációk nem megengedettek, és a tanúsítvány nem fedezzi azokat.

##### 3.5 Vezetők csatlakoztatása

Csúpaszítja le a vezetőket a megadott hosszúságra (lásd a műszaki adatokat). A rugalmas vezetőket érvég-hüvelyekkel lehet ellátni. Préselje össze az érvég Hüvelyeket egy krimpelőfogval, és biztosítsa a DIN 46284. részben foglalt ellenőrzési feltételek betartását. A rezuhüvelyek hosszának meg kell egyeznie a vezetők megadott csupaszolási hosszával. A merev vagy érvég Hüvelyel ellátott hajlékonk vezetőket közzvetlenül, szerszám nélkül csatlakoztatni. Vezesse be a vezetőt ütközésig a sorkapocs csatlakozónylásába. Kis vezeték-kesztszetszét és érvég Hüvely nélküli rugalmas vezetők esetén a vezeték bevezetése előtt ki kell nyitni a csatlakozási pontot. Ehhez egy horonyos csavarhoz való csavarhúzával (javasolt szerszám, lásd a tartozékokat) nyomja le az integrált indítógombot.

#### 4 A további információkat lásd a 2. oldalon

Megfelelőségi igazolás

Érvényes tanúsítványok / (EU)-típusvizsgálati jegyzőkönyvek

Utitás az elektromos szerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasításokra

## SLOVENSKO

### Dvonivojska sponka s pritisnim priključkom za uporabo v eksplozijsko ogroženih območjih

Sponka je predvidena za priključitev in povezavo bakrenih vodnikov v priključitvenih prostorih z vrsto protieksplozijske zaščite „eb”, „ec” oz. „nA”.

#### 1 Navodila za inštaliranje Povečana varnost „e”

Sponko morate vgraditi v ohišje, ki je primočrno za vrsto protieksplozijske zaščite. Odrino od vrste protieksplozijske zaščite mora ohišje izpoljujevat naslednje zahteve:

- eksplozijski plini: IEC/EN 60079-0 in IEC/EN 60079-7

- eksplozijski prah: IEC/EN 60079-0 in IEC/EN 60079-31

Pri nizanju vrstnih sponk drugih serij in velikosti ter drugih atestiranih komponenti pazite, da so upoštevane potrebne razdalje za zračne in plazeče površinske tokove.

Sponko smete uporabljati v obratovalnih sredstvih s temperaturnim razredom T6 (npr. razdelilnih ali povezovalnih omicarja). Pri tem upoštevajte nazivne vrednosti. Temperatura okolice na mestu vgradnje sme znašati maks. +40 °C. Sponka se lahko uporablja tudi v obratovalnih sredstvih s temperaturnimi razredi T1 do T5. Pri uporabi v temperaturnih razredih T1 do T4 upoštevajte najvišjo dovoljeno temperaturo na izolacijskih delih (glejte tehnične podatke "Temperaturno območje uporabe").

#### 2 Napotki za uporabo lastna varnost „i”

Sponka se v tokokrogih z lastno varnostjo smatra kot enostavno električno obratovalno sredstvo v smislu IEC/EN 60079-14. Preizkus vzorca s strani priglašenega organa in označitev nista potrebna. Pri barvnom označevanju sponke kot dela tokokroga z lastno varnostjo uporabite svetlo modro.

Sponka se preverjanju in izpoljuje zahteve za vrsto protieksplozijske zaščite "lastna varnost" po IEC/EN 60079-0 in IEC/EN 60079-11. Izpoljuje zahteve glede razdalj za zrak in površinske plazeče tokove ter razdalj zaradi trdne izolacije za tokokroge do 60 V.

Razdalje za priključitev ločenih lastno varnih tokokrovov so upoštevane.

#### 3 Montaža in priključitev

##### 3.1 Montaža na nosilno tračnico

Sponke zataknite na pripadajočo nosilno tračnico. Za optično ali električno ločitev lahko med sponke vstavite ploščice za ločevanje razdelkov ali pokrove. Pri nizanju sponk končno sponko z odprt stranjo ohišja opremite s pripadajočim pokrovom. Če letev s sponkami ni zavarovan pred zasukom, zdrsom ali premikanjem z drugimi atestiranimi komponentami, jo morate na obeh straneh fiksirati z enim od navedenih končnih držal (glejte Pribor). Pri montaži pribora se ravnjave po prikazanem primeru. (2) - (3)

**POZOR:** pri fiksirjanju vrstnih sponk z drugimi atestiranimi komponentami pazite, da so upoštevane potrebne razdalje in plazilne razdalje.

##### 3.2 Uporaba mostičkov

Po potrebi lahko tvorite skupine sponk z enakim potencialom tako, da povežete zeleno število polov. V ta namen potisnite mostiček (FBS...) do omejitve v funkcionalno zarezo sponk. Na enak način lahko pri vrstnih sponkah z dvojno funkcionalno zarezo realizirate fleksibilno verižno premostitev ali premostitev s preskakovanjem.

**POZOR:** pri uporabi mostičev upoštevajte maksimalne standardne tokove, glejte tehnične podatke!

##### 3.3 Uporaba preskočnih mostičev

• Pri tem je treba odstraniti kontaktne ježičke mostičev za tiste sponke, preko katerih opravite preskakovanje. (2)

**POZOR:** pri premostitev s preskakovanjem upoštevajte znižano standardno napetost, glejte tehnične podatke.

##### 3.4 Uporaba odrezanih mostičkov (3)

**POZOR:** pri uporabi odrezanih vtičnih mostičev morate v primeru različnih potencialov med neposredno nasproti stojča odpusta konca mostičev vstaviti ločilno ploščo. Drugačne konfiguracije od prikazanih niso dovoljene in niso pokrite z atestom.

##### 3.5 Priključitev vodnikov

Smetite navedeno dolžino izolacije z vodnikom (glejte tehnične podatke). Pletene vodnike lahko opremite z vticicami. Stisnite vticice s stiskalnimi kleščami in zagotovite, da so izpoljeni pogoj za preverjanje v skladu z DIN 46228 del 4. Dolžina bakrenih vticic mora ustrezati navedeni dolžini snežja izolacije na vodnikih. Toge vodnike ali pletene vodnike z vticicami lahko priključite direktno brez orodja. Vstavite vodnik do omejitve v priključno odprtino sponke. Pri majhnih presekih vodnikov in pri pletenih vodnikih brez vticic morate pred vstavljivo vodniku odpreti sponko. V ta namen s ploščatim izvijačem (priporočeno orodje, glejte pribor) pritisnite vgrajeni prisegi.

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upoštevajte vtičnic, ki jih nimašča. (3)

**POZOR:** pri vstavljanju vodnika v vtičnice ne upošte

**Kiegészítő információk****5 Megfelelőségi tanúsítvány**

A megfelelőségi igazolást a Letöltések területén, a Gyártói nyilatkozat kategóriában töltheti le. Az alábbi bejelentett szervezetek igazolják, hogy a termék az érvényes irányelveknek megfelel: Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102] CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Érvényes tanúsítványok / (EU)- típusvizsgálati jegyzőkönyvek**

Engedélyek	Ország/régió	Bejelentett / engedélyt kiadó szervezet	Tanúsítványsz./fájlsz.
ATEX	Európa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Nemzetközi	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEEx PTB 10.0021 U
CCC	Kína	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Egyesült Királyság	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Biztonsági utasítások**

**Figyelem:** Vegye figyelembe az általános biztonsági utasításokat. Ezek a Letöltések felületen, a Biztonsági utasítások kategóriában érhetők el.

A dokumentum minden színváltozatban érvényes!

**Dodatne informacie****5 Potrdilo o skladnosti**

Potrdilo o skladnosti najdete v območju za prenos v rubriki 'Izjava proizvajalca'. Slediči priglašeni organi izdajo potrdilo o skladnosti s posameznimi veljavnimi direktivami: Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102] CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Veljavni certifikati / (EU)- Potrdilo o pregledu tipa**

Atesti	Država / Regija	Priglašeni / odobritveni organ	Št. certifikata/št. datoteke
ATEX	Evropa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEEx PTB 10.0021 U
CCC	Kitajska	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Združeno kraljestvo	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Varnostni napotki**

**Pozor:** upoštevajte splošne varnostne napotke. Slednji so vam na voljo v območju za prenos pod kategorijo Sicherheitshinweis (varnostni napotek).

Dokument velja za vse barvne variante!

**Doplňkové informace****5 Osvědčení o shodě**

Osvědčení o shodě najdete v sekci Ke stažení v rubrice Prohlášení výrobce. Následující notifikované orgány osvědčují shodu s aktuálně platnými směrnicemi: Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102] CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

**6 Platné certifikáty / (EU) certifikáty o přezkoušení typu**

Schváleni	Země / Oblast	Notifikovaný / schvalovací orgán	Č. certifikátu / č. souboru
ATEX	Evropa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1111 U
IECEx	Mezinárodní	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEEx PTB 10.0021 U
CCC	Čína	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Spojené království	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1096U

**7 Bezpečnostní pokyny**

**Pozor:** Dodržujte Všeobecné bezpečnostní pokyny. Najdete je na stránce s dokumenty ke stažení v kategorii Bezpečnostní pokyny.

Dokument platí pro všechna barevná provedení!