



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 directives:  
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 Bundesanstaltt | PTB 09 ATEX1111 U          |
| IECEX     | International    | Physikalisch-Technische Bundesanstaltt | IECEX PTB 10.0021 U        |
| CCC       | China            | SiTiiAs                                | 2020322313000631           |
| UKEX      | United Kingdom   | CSA Group Testing UK Ltd.              | CSAE 22UKEX1096U           |
| UL        | USA/Canada       | UL                                     | E 192998                   |

7 Technical data/requirements in accordance with UL and CSA standards

For applications in North America, these installation instructions apply with the following additions:

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| USR:                                 | UL 60079-0, fourth edition / UL 60079-7, second edition |
| CNR:                                 | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03            |
| Voltage V                            | 550   |
| Maximum load current A               | 20  |
| Connectable conductor cross sections | AWG 26-12 rigid and flexible copper conductors          |
| Conductor connection method          | Factory and field wiring                                |
| Marking                              | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC         |

7.1 Acceptance criteria

The suitability of the mounting equipment and the mounting method must be assessed in the end application.  
The connection cables at the terminal blocks must be adequately insulated for the voltages. The clearance between conductor insulation and the metal of the terminal point may not exceed 1 mm (see stripping length).  
During operation, the terminal blocks may not be used in an ambient temperature lower than -60 °C or higher than +110 °C.  
The terminal blocks have been rated for use in a housing with a minimum requirement of IP54. The suitability of the housing for the end application for increased safety is to be taken into consideration.  
The terminal points for the external connections of these terminal blocks have been rated in accordance with ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". The suitability of the terminal points must be assessed during the final acceptance.  
The air clearances and creepage distances between bare live parts with different potentials are to be taken into consideration in the end application.  
The suitability of the terminal blocks is to be confirmed via a temperature-rise test in the end application.  
If used in connection and junction boxes, the specified design and installation regulations must be taken into consideration.

8 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./Filenr. |
|-------------|------------------------|--|------------------------|
| ATEX        | Europa                 | Physikalisch-Technische Bundesanstaltt | PTB 09 ATEX1111 U      |
| IECEX       | International          | Physikalisch-Technische Bundesanstaltt | IECEX PTB 10.0021 U    |
| CCC         | China                  | SiTiiAs                                | 2020322313000631       |
| UKEX        | Vereinigtes Königreich | CSA Group Testing UK Ltd.              | CSAE 22UKEX1096U       |
| UL          | USA/Kanada             | UL                                     | E 192998               |

7 Technische Daten / Anforderungen nach UL- und CSA-Standards

Für die Anwendung in Nordamerika gilt diese Installationsanweisung mit den folgenden Ergänzungen:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| USR:                             | UL 60079-0,4-Ausgabe/UL 60079-7,2-Ausgabe       |
| CNR:                             | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Spannung V                       | 550   |
| Max. Belastungsstrom A           | 20  |
| Anschließbare Leiterquerschnitte | AWG 26-12 starre und flexible Kupferleiter      |
| Anschlussart der Leiter          | Factory and field wiring                        |
| Kennzeichnung                    | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Annahmebedingungen

Die Eignung der Montagemittel und der Montageart muss in der Endanwendung festgestellt werden.  
Die Anschlussleitungen an den Klemmen müssen für die Spannungen angemessen isoliert sein. Der Abstand zwischen Leiterisolation und dem Metall der Klemmstelle darf 1 mm nicht überschreiten (siehe Abisolierlänge).  
Während des Betriebs dürfen die Reihenklemmen nicht in einer Umgebungstemperatur niedriger als -60 °C und höher als +110 °C verwendet werden.  
Die Reihenklemmen wurden für die Anwendung in einem Gehäuse mit einer Mindestanforderung von IP54 beurteilt. Die Eignung des Gehäuses für die Endanwendung für die erhöhte Sicherheit ist zu berücksichtigen.  
Die Klemmstellen für äußere Anschlüsse dieser Reihenklemmen wurden nach ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors" beurteilt. Die Eignung der Klemmstellen muss in der Endabnahme festgestellt werden.  
Die Luft- und Kriechstrecken zwischen blanken spannungsführenden Teilen mit unterschiedlichen Potenzialen sind in der Endanwendung zu beachten.  
Durch eine Erwärmungsprüfung in der Endanwendung ist die Eignung der Klemmen zu bestätigen.  
Bei Verwendung in Anschlussund Verbindungskästen müssen die festgelegten Aufbauund Installationsvorgaben berücksichtigt werden.

8 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 Bundesanstaltt | PTB 09 ATEX1111 U   |
| IECEX | 国际       | Physikalisch-Technische Bundesanstallt | IECEX PTB 10.0021 U |
| CCC   | 中国       | SiTiiAs                                | 2020322313000631    |
| UKEX  | 英国       | CSA Group Testing UK Ltd.              | CSAE 22UKEX1096U    |
| UL    | 美国 / 加拿大 | UL                                     | E 192998            |


7 技术数据 / 符合 UL 和 CSA 标准的要求


 对于北美的应用，这些安装说明适用于以下新增内容：

|           |   |
|-----------|---|
| USR:      | UL 60079-0, 第四版 / UL 60079-7, 第七版               |
| CNR:      | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| 电压 V      | 550   |
| 最大负载电流 A  | 20  |
| 可连接的导线横截面 | AWG 26-12 刚性和柔性铜导线                              |
| 导线连接技术    | Factory and field wiring                        |
| 标识        | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

**7.1 验收标准**  
必须在最终应用中评估安装设备和安装方法的适用性。  
端子的连接电缆必须针对电压进行充分绝缘。导体绝缘与接线点金属之间的间隙不得超过 1 mm（见剥线长度）。  
运行时不得将端子用在低于 -60 °C 或高于 +110 °C 的环境温度中。  
端子经过评估可用于至少具有 IP54 防护等级的壳体。应考虑壳体对于最终应用的适用性以提高安全性。  
这些端子外部连接的接线点符合 ANSI/UL 486E“用于连接铝和 / 或铜导线的设备接线端子”的规定。必须在最终验收期间评估接线点的适用性。  
在最终应用中，应考虑具有不同电位的裸露带电部件之间的电气间隙和爬电距离。  
必须通过最终应用中的温升测试来确认端子的适用性。  
如果用于连接和接线盒，则必须考虑规定的设计和安装规范。

8 安全注意事项

 **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 Bundesanstallt | PTB 09 ATEX1111 U                 |
| IECEX         | Internacional | Physikalisch-Technische Bundesanstallt | IECEX PTB 10.0021 U               |
| CCC           | China         | SiTiiAs                                | 2020322313000631                  |
| UKEX          | Reino Unido   | CSA Group Testing UK Ltd.              | CSAE 22UKEX1096U                  |
| UL            | EUA/Canadá    | UL                                     | E 192998                          |


7 Dados técnicos / Requisitos de acordo com as normas UL e CSA


 Para aplicação na América do Norte, estas instruções de instalação valem com as seguintes adições:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| USR:                             | Edição UL 60079-0,4/Edição UL 60079-7,2           |
| CNR:                             | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03      |
| Tensão V                         | 550   |
| Corrente de carga máx. A         | 20  |
| Bitolas de condutor connectáveis | Condutores de cobre rígidos e flexíveis AWG 26-12 |
| Tipo de conexão dos condutores   | Factory and field wiring                          |
| Identificação                    | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC   |

**7.1 Critérios de aprovação**  
A adequação dos meios de montagem e do tipo de montagem devem ser determinados na aplicação final.  
Os cabos de conexão nos bornes devem estar adequadamente isolados para as tensões. A distância entre o isolamento do condutor e o metal do ponto de conexão não deve exceder 1 mm (consulte o comprimento de decapagem).  
Durante a operação, as réguas de bornes não devem ser utilizadas em temperatura ambiente abaixo de -60 °C e acima de +110 °C.  
As réguas de bornes foram avaliadas para a aplicação numa caixa com requisito mínimo de IP54. A adequação da caixa para a aplicação final para segurança aumentada deve ser levada em consideração.  
Os pontos de conexão para conexões externas dessas réguas de bornes foram avaliadas de acordo com ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". A adequação dos pontos de conexão deve ser determinada na aprovação final.  
As distâncias de isolamento e fuga entre peças condutoras de tensão descobertas com potenciais diferentes têm de ser tomadas em consideração na utilização final.  
A adequação dos bornes deve ser confirmada por um teste de aquecimento na aplicação final.  
Quando usado em caixas de conexão e de junção, requisitos de montagem e instalação especificados devem ser levados em consideração.

8 Indicações de segurança

 **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!



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       |
| UL           | USA/Canada      | UL                                     | E 192998               |

7 Dati tecnici / requisiti ai sensi degli standard UL e CSA


 Per l'applicazione nell'America del Nord valgono le presenti istruzioni per l'installazione con i seguenti complementi:


|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| USR:                               | UL 60079-0, edizione 4/UL 60079-7, edizione 2    |
| CNR:                               | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03     |
| Tensione V                         | 550  |
| Max. corrente di carico A          | 20   |
| Sezioni del conduttore collegabili | Conduttori in rame rigidi e flessibili AWG 26-12 |
| Tipo di connessione dei conduttori | Factory and field wiring                         |
| Marcatura                          | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC  |

7.1 Condizioni di accettazione

L'idoneità dei mezzi di montaggio e del tipo di montaggio deve essere determinata nell'applicazione finale.  
I cavi di collegamento ai morsetti devono essere correttamente isolati per le tensioni esistenti. La distanza fra l'isolamento del conduttore e il metallo del punto di connessione non deve superare 1 mm (vedere la lunghezza del tratto da spelare). Durante l'esercizio, i morsetti componibili non devono essere usati a una temperatura ambiente minore di -60 °C e maggiore di +110 °C.  
I morsetti componibili sono stati valutati per l'uso in una custodia con un requisito minimo di IP54. Deve essere tenuta in considerazione l'idoneità della custodia per l'applicazione finale per la maggiore sicurezza.  
I punti di connessione per gli attacchi esterni di questi morsetti componibili sono stati valutati secondo la ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". L'idoneità dei punti di connessione deve essere determinata durante l'accettazione finale.  
Rispettare le distanze di isolamento in aria e le linee di fuga tra i componenti nudi sotto tensione con potenziali diversi nell'applicazione finale.  
Mediante una prova di riscaldamento nell'applicazione finale bisogna confermare l'idoneità dei morsetti.  
Nel caso di uso in cassette di connessione e collegamento, devono essere tenute in considerazione le prescrizioni di montaggio e installazione stabilite.

8 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            |
| UL            | USA/Canada      | UL                                       | E 192998                    |

7 Caractéristiques/exigences techniques selon les normes UL et CSA


 Pour l'utilisation en Amérique du Nord, ces instructions de montage s'appliquent complétées des mentions suivantes :


|   |   |
|---|---|
| USR:  | UL 60079-0, 4ème édition/UL 60079-7, 2ème édition |
| CNR:  | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03      |
| Tension V                                   | 550   |
| Courant de charge max. A                    | 20  |
| Sections de conducteurs raccordables        | AWG 26-12 fils en cuivre rigides et souples       |
| Technologie de raccordement des conducteurs | Factory and field wiring                          |
| Marquage                                    | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC   |

7.1 Conditions d'acceptation

L'adéquation des dispositifs de montage et du type de montage utilisés doit être constatée lors de l'utilisation finale.  
Les câbles de raccordement doivent être isolés conformément aux tensions concernées au niveau des blocs de jonction. L'espace entre l'isolation de conducteur et le métal du point de connexion ne doit pas excéder 1 mm (voir la longueur à dénuder).  
Pendant le service, il est interdit d'utiliser les blocs de jonction dans des zones où la température ambiante est inférieure à -60 °C ou supérieure à +110 °C.  
Les blocs de jonction ont été jugés aptes à être utilisés dans un boîtier avec indice de protection minimum IP54. L'aptitude du boîtier à être utilisé au final dans des applications à sécurité accrue doit être prise en compte.  
Les points de connexion destinés aux raccordements extérieurs de ces blocs de jonction ont été évalués conformément à la norme ANSI/UL 486E « Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors ». L'adéquation des points de connexion doit être établie dans l'inspection finale.  
Les distances dans l'air et les lignes de fuite entre les pièces nues sous tension présentant des potentiels différents doivent être respectées dans l'application finale.  
Un essai d'échauffement effectué dans le cadre de l'utilisation finale sert à confirmer l'adéquation des blocs de jonction.  
En cas d'utilisation dans des boîtes de dérivation et de raccordement, respecter les consigne de montage et d'installation.

8 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 alanlarla kullanılmak üzere Push-in bağlantıya sahip geçiş klemensi

Klemens, kablaj alanlarındaki "eb", "ec", "nA" veya "i" tipi korumaya sahip bakır tel-lerin bağlantısı ve birleştirilmesi 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 gereklilikleri karşılaması gerekir:

- Yanıcı gazlar: IEC/EN 60079-0 ve IEC/EN 60079-7

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

Başka seri ve boyutlara sahip klemensler ve diğer onaylı komponentler sıralı halde diziliyorken, hava aralıklarına ve creepage mesafelerine uyulduğundan emin olun. Klemensi sıcaklık sınıfı T6 olan ekipmanların (ör. şube veya çıkış kutularının) içine takabilirsiniz. Anma değerlerine bağlı kalınmalıdır. Kurulum konumundaki ortam sıcaklığı +40°C'yi aşmamalıdır. Klemens ayrıca, sıcaklık sınıfı T1 - T5 arası ekipmanların içine de takılabilir. Sıcaklık 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 tanımlanır. Onaylanmış bir kurum tarafından tip muayenesi veya markalama yapılması gerekli değildir. Eğer klemens kendinden güvenli bir devrenin parçası olarak renk kodlu ise, açık mavi rengini kullanın.

Klemens test edilmiştir ve IEC/EN 60079-0 ve IEC/EN 60079-11 uyarınca "kendinden güvenli" tipte koruma gereksinimlerini karşılarlar. Hem hava aralığı ve cree-page mesafesine, hem de 60 V'a kadar elektrik devrelerinin katı izolasyonuna yönelik mesafelere dair gereksinimleri karşılar.

İzole kendinden güvenli devrelerin bağlanmasına yönelik mesafeler gözletilmiştir.

### 3 Montaj ve bağlantı

#### 3.1 DIN rayına montaj

Klemensleri bir uygun DIN rayına yerleştirin. Optik veya elektriksel izolasyon için, klemenslerin arasına ayırma plakaları veya kapaklar yerleştirilebilir. Klemensler sıralar halinde düzenleniyorsa, muhafazanın açık yansı bulunan uç klemensi karşılık gelen kapakla kapatın. Klemens şeridi eğer bükülmeye, kaymaya veya diğer sertifikalı bileşenler tarafından hareket ettirmeye karşı koruma altına alınmamış ise, belirtilen tipte durduruculardan (bkz. aksesuarlar) biri ile her iki tarafından sabitlenmelidir. Aksesuarları takarken, birlikte sağlanan örnekleri dikkate alın. (2) - (3)

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

#### 3.2 Köprülerin kullanımı

Aynı potansiyele sahip klemens grupları oluşturmak için, istenilen sayıda kutbu bağlayın. Bunu yapmak için, bir geçmeli köprüyü (FBS...) klemensin fonksiyon kanalının içine gidebildiği kadar itin. Esnek zincir köprüleme veya bitişik olmayan klemensler arasında köprüleme yapmak için, çift fonksiyonlu kanal bulunan klemensler aynı biçimde kullanılabilir.

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

#### 3.3 Jumper köprülerin kullanımı

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

**AÇIKLAMA:** Bitişik olmayan klemensleri köprülerken azalan nominal gerilime uyun (teknik verilere bakın).

#### 3.4 İstenilen ölçüdeki köprülerin kullanılması (3)

**NOT:** Özel boyutlandırılmış geçmeli köprüler kullanılırken, eğer potansiyeller farklı ise, birbirine doğrudan karşıt konumlu açık köprü uçlarının arasına bir ayırma plakası yerleştirilmelidir. Burada gösterilenlerin dışındaki kombinasyonlara izin verilmez ve sertifika kapsamında karşılanmazlar.

#### 3.5 İletkenlerin bağlanması

İletkenleri belirtilen uzunlukta soyun (bkz. teknik veriler). Çok telli iletkenlere yüksek takılabilir. Yüksükleri sıkma pensesi kullanarak sıkın ve DIN 46228 Bölüm 4 dahilindeki test gereksinimlerinin karşılanmasını güvence altına alın. Bakır yüksüklerin uzunluğu, belirtilen kablo soyma uzunluğuna eşit olmalıdır. Yüksüklü tek veya çok telli iletkenler alet kullanılmadan doğrudan bağlanabilir. İletkeni klemensin bağlantı deliğine son noktaya kadar sokun. Küçük iletken kesitleri ve yüksüksüz çok telli iletkenler için, iletken yerleştirilmeden önce bağlantı noktası açılması gerekir. Bunu yapmak için, bir düz tornavida kullanarak entegre devirmeli düğmeye bastırın (alet tavsiyesi için Aksesuarlar bölümüne bakın).

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

Uygunluk sertifikası

Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene sertifikaları

| Teknik veriler                              |
|---|
| Ürün üzerindeki markalama                   |
| Çalışma sıcaklık aralığı                    |
| Nominal izolasyon gerilimi                  |
| Nominal gerilim                             |
| - köprü ile köprülemek için                 |
| - Bitişik olmayan klemenslerin köprülenmesi |
| - Boydan kesilme köprüleme                  |
| - Kapaklı boydan kesilme köprüleme          |
| - Ayırma plakalı boydan kesilme köprüleme   |
| Sıcaklık artışı                             |
| 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-ST 2,5 / 3030417                  |
| Ayırma plakası / ATP-ST 4 / 3030721         |
| 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          |

Genel güvenlik notları için referans

## Borne de paso con conexión push-in para el empleo 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 borna 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 borna 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 respetarse 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

Encaje 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 borna final con el lado de la carcasa abierto. Si el regletero de bornas no está asegurado contra el giro, el deslizamiento 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 los ejemplos adjuntos. (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

Es posible conectar un número de polos cualquiera para formar grupos de bornas equipotenciales. Para ello, inserte un puente enchufable (FBS...) hasta el tope en el foso puenteado de las bornas. De la misma manera, en las bornas para carril con foso puenteado 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 puenteo 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 los extremos abiertos de los puentes que se encuentren directamente uno frente a otro.

No están permitidas otras combinaciones que las que se muestran y no están cubiertas por la certificación.

#### 3.5 Conexión de los conductores

Pele los conductores en la longitud indicada (véanse los datos técnicos). En los conductores flexibles pueden instalarse punteras. Engarce las punteras con una pinza de crimpado y asegúrese de que se cumplen los requisitos de pruebas de acuerdo con DIN 46228 parte 4. La longitud del casquillo de cobre debe corresponderse con la longitud de pelado indicada de los conductores. Los conductores

rígidos o flexibles con punteras pueden conectarse directamente sin utilizar herramientas. Introduzca el conductor hasta el tope en la abertura de conexión del borne. Para secciones de cable pequeñas y conductores flexibles sin punteras, debe abrir el punto de embornaje antes de introducir el conductor. Para ello, con un destornillador de cabeza plana (recomendación de herramientas, véanse los accesorios), presione hacia abajo el pulsador de accionamiento integrado.

### 4 Para más información, véase la página 2

Certificado de conformidad

Certificados válidos / certificados de examen de tipo (EU)

Referencia a las indicaciones generales de seguridad

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          |
| UL      | ABD/Kanada   | UL                                    | E 192998                  |

7 UL ve CSA standartları uyarınca teknik veriler/gereklilikler

 Kuzey Amerika'daki uygulamalar için, bu montaj talimatları aşağıdaki ilaveler ile birlikte geçerlidir:

|   |   |
|---|---|
| USR:  | UL 60079-0, dördüncü sürüm/UL 60079-7, ikinci sürüm |
| CNR:  | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03        |
| Gerilim V                                   | 550   |
| Maksimum yük akımı A                        | 20  |
| Bağlanmasına izin verilen iletken kesitleri | AWG 26-12 tek telli ve çok telli bakır iletkenler   |
| İletken bağlantı yöntemi                    | Factory and field wiring                            |
| Markalama                                   | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC     |

7.1 Kabul kriterleri

Montaj ekipmanının ve montaj yönteminin uygunluğu, uç uygulamada değerlendirilmelidir.

Klemenslerdeki bağlantı kabloları, gerilimler için yeterince izolasyonlu olmalıdır. İletken izolasyonu ile bağlantı noktasının metali arasındaki klerans, 1 mm'yi aşmaz (bkz. kablo soyma uzunluğu).

İşletim sırasında, klemensler -60 °C'den düşük veya +110 °C'den yüksek bir ortam sıcaklığında kullanılamaz.

Klemensler, minimum IP54 gerekliliklerini karşılayan bir muhafaza içerisinde kullanılmak için onaylanmıştır. Uç uygulama için muhafazanın uygunluğu ayrıca, artırılmış güvenlik bakımından da irdelenmelidir.

Bu klemenslerin harici bağlantılarına yönelik bağlantı noktaları, ANSI/UL 486E


"Alüminyum ve/veya Bakır İletkenler ile Kullanmak için Ekipman Kablaj Klemensleri" uyarınca onaylıdır. Bağlantı noktalarının uygunluğu, nihai kabul sırasında değerlendirilmelidir.


Farklı potansiyellere sahip gerilim altındaki çıplak parçalar arasındaki hava kleransları ve krepaj mesafeleri, uç uygulamada dikkate alınmalıdır.

Klemenslerin uygunluğu, uç uygulamada sıcaklık-yükseltme testine tabi tutularak onaylanmalıdır.

Eğer bağlantı ve çıkış kutuları içinde kullanılıyorsa, tanımlanmış tasarım ve kurulum yönergeleri dikkate alınmalıdır.

8 Güvenlik notları

 **NOT:** Genel güvenlik notlarına uyun. Bu belge, İndirilenler alanındaki "Güvenlik noktaları" kategorisi altından 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/región    | 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                     |
| UL             | EE. UU./Canadá | UL   | E 192998                             |

7 Datos técnicos / requisitos conforme a los estándares UL y CSA

 Para la aplicación en América del Norte son válidas estas instrucciones de instalación con las siguientes adiciones:

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| USR:                           | Edición UL 60079-0,4/Edición UL 60079-7,2       |
| CNR:                           | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Tensión V                      | 550   |
| Corriente de carga máx. A      | 20  |
| Sección de cable conectable    | AWG 26-12 conductor de cobre rígido y flexible  |
| Tipo de conexión del conductor | Factory and field wiring                        |
| Marcado                        | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Condiciones de aceptación

La idoneidad del material de montaje y de la clase de montaje debe determinarla la aplicación final.

Los cables de conexión en las bornas deben estar aislados adecuadamente a las tensiones. La distancia entre el aislamiento del cable y el metal del punto de embornaje no debe exceder de 1 mm (ver la longitud de pelado).

Durante el funcionamiento, las bornas para carril no deben utilizarse a una temperatura ambiente inferior a -60 °C ni superior a +110 °C.


Las bornas para carril han sido evaluadas para la utilización en una carcasa con un requisito mínimo de IP54. Se debe prestar atención a la idoneidad de la carcasa para la aplicación final para la seguridad elevada.


Los puntos de embornaje para conexiones exteriores de estas bornas para carril han sido evaluados conforme a la norma ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". La idoneidad de los puntos de embornaje debe determinarla la inspección final.

Las líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire entre las partes activas desnudas con diferentes potenciales deben tenerse en cuenta en la aplicación final. La idoneidad de las bornas debe confirmarse mediante una verificación de calentamiento en la aplicación final.

En caso de utilización en cajas de conexión se deben tener en cuenta las especificaciones en cuanto a estructura e instalación.

8 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!





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         |
| UL           | USA/Kanada      | UL                                      | E 192998                 |

7 Dane techniczne / wymagania wg norm UL i CSA


⚠ W przypadku stosowania w Ameryce Północnej oprócz niniejszej instrukcji instalacji obowiązują także poniższe uzupełnienia:

|  |   |
|--|---|
| USR:                                       | UL 60079-0, wydanie 4 / UL 60079-7, wydanie 2   |
| CNR:                                       | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Napięcie V                                 | 550   |
| Maks. prąd obciążenia A                    | 20  |
| Możliwe do podłączenia przekroje przewodów | AWG 26-12 drut i linka, przewody miedziane      |
| Rodzaj przyłącza przewodów                 | Factory and field wiring                        |
| Oznakowanie                                | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

**7.1 Warunki odbioru**  
Odpowiednie środki i sposób montażu należy ustalić w oparciu o warunki zastosowania końcowego.  
Przewody przyłączeniowe na złączkach szynowych muszą być zaizolowane odpowiednio do występujących napięć. Odstęp między izolacją przewodu a częścią metalową punktu połączeniowego nie może wynosić więcej niż 1 mm (patrz długość zaizolowania).  
Złączki szynowe nie mogą być w trakcie eksploatacji stosowane w temperaturze otoczenia niższej niż -60°C ani wyższej niż +110°C.  
Złączki szynowe zostały ocenione pod kątem zastosowania w obudowie spełniającej wymagania co najmniej IP54. Należy ustalić, czy obudowa ma wzmocnioną budowę, odpowiednio do zastosowania końcowego.  
Punkty połączeniowe do zewnętrznych przyłączy tych złączek szynowych zostały ocenione zgodnie z ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors”. Podczas odbioru końcowego należy sprawdzić, czy punkty połączeniowe nadają się do zastosowania.  
W zastosowaniu końcowym należy zwracać uwagę na odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe pomiędzy odsonionymi częściami czynnymi o różnych potencjałach.  
Zdatność złączek szynowych do zastosowania należy potwierdzić poprzez badanie nagrzewania w warunkach zastosowania końcowego.  
W przypadku stosowania w skrzynkach przyłączeniowych i połączeniowych należy przestrzegać ustalonych zaleceń dot. wykonania i instalacji.

8 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 / (ЕС) 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      |
| UL          | США/Канада              | UL                                    | E 192998              |

7 Технические характеристики/требования согласно стандартам UL и CSA


⚠ Для применения в Северной Америке эта инструкция по монтажу действует со следующими дополнениями:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| USR:                          | UL 60079-0, 4-издание/UL 60079-7, 2-издание     |
| CNR:                          | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Напряжение В                  | 550   |
| Макс. ток нагрузки А          | 20  |
| Подключаемые сечения проводов | AWG 26-12 жесткие и гибкие медные провода       |
| Тип подключения проводов      | Factory and field wiring                        |
| Обозначение                   | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

**7.1 Условия приемы**  
Пригодность монтажных средств и типа монтажа определяется в конечном применении.  
Соединительные кабели на клеммах должны иметь достаточную для напряжения изоляцию. Отступ между изоляцией кабеля и металла точки подключения не должен превышать 1 мм (см. Длина снятия изоляции).  
Нельзя эксплуатировать электротехнические клеммы при окружающей температуре ниже -60 °C и выше +110 °C.  
Электротехнические клеммы испытывались для применения в корпусе с минимальным требованием IP54. Необходимо учитывать пригодность корпуса для конечного применения с требованиями повышенной безопасности.  
Точки подключения для внешних подключений этих клемм сертифицированы согласно ANSI/UL 486E «Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors». Пригодность точек подключения определяется при конечной приемке.  
В конечном использовании должны соблюдаться воздушные зазоры и пути утечки между неизолированными частями под напряжением с различным потенциалом.  
Пригодность клемм должна быть подтверждена испытанием на нагрев в конечном применении.  
При использовании во вводных и соединительных коробках обязательно соблюдать установленные требования к конструкции и монтажу.

8 Указания по технике безопасности

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

 Документ действителен для всех цветовых вариантов!



### Doorgangsklem met push-in-aansluiting voor de toe-passing in Ex-omgevingen

De klem is bedoeld om kopergeleiders 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 bescherm-klasse. Afhankelijk van de beschermklasse moet de behuizing aan deze eisen vol-doen:

- 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 se-ries, 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 installatielocatie 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 maxi-maal toegestane temperatuur van de isoleringsdelen (zie 'gebruikstemperatuur' in de technische gegevens).

#### 2 Gebruikersinformatie intrinsieke veiligheid „i“

De klem is in intrinsiekveilige stroomcircuits een elektrisch bedrijfsmiddel conform IEC/EN 60079-14. Een typekeuring door een aangemelde instantie en een keu-ringsverklaring zijn niet nodig. Bij een gekleurde kenmerking van de klem als on-derdeel van een intrinsiekveilig 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-iso-latie-afstanden voor stroomcircuits tot 60 V. De afstanden voor de aansluiting van gescheiden intrinsiekveilige stroomcircuits werden in acht genomen.

#### 3 Monteren en aansluiten

##### 3.1 Monteren op een montage rail

Klik de aansluitklemmen vast op een bijbehorende montage rail. Ten behoeve van de optische of elektrische scheiding kunt u groepenscheidingsplaten of afdekpla-ten tussen de aansluitklemmen aanbrengen. Bevestig bij aaneenschakeling van de klemmen de bijbehorende afdekplaat op de eindklem met open behuizings-zijde. Wordt de klemmenstrook niet door andere goedgekeurde componenten be-veiligd tegen verdraaien, wegglijden of verschuiven, dan moet deze aan beide kanten met een van de vermelde eindsteunen worden gefixeerd (zie Toebehoren). Voor de montage van het toebehoren uit aan de hand van de hiernaast weergege-ven voorbeelden. (
[Z](#) - [B](#))

**!** **Let op:** Neem bij het vastzetten van de aansluitklemmen met andere gecer-tificeerde modulen in acht dat de vereiste lucht- en kruipwegen worden aan-gehouden.

##### 3.2 Bruggen inzetten

Om klemgroepen met hetzelfde potentiaal te vormen, kunt u een gewenst aantal polen verbinden. Druk hiervoor een steekbrug (FBS...) tot de aanslag in de func-tieschacht van de klemmen. Op dezelfde manier kunt u bij aansluitklemmen met een dubbele functieschacht een flexibele kettingdoorverbinding of een oversprin-gende 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. (
[Z](#))

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

#### 3.4 Korter gemaakte bruggen inzetten ( [B](#))

**!** **LET OP:** Indien korter gemaakte steekbruggen worden gebruikt, dan moet bij verschillende potentialen een groepenscheidingsplaat tussen de direct er tegenover openliggende brugeinden 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 crimptang en controleer of wordt voldaan aan de testvereisten volgens DIN 46228 deel 4. De lengte van de koperhulzen moet overeenstemmen met de aan-gegeven striplengte van de ader. Massieve of soepele aders met adereindhuls kunnen direct zonder gebruik van gereedschap worden aangesloten. Schuif de ader zo ver mogelijk in de aansluitopening van de klem. Bij kleine aderdoornsedes en flexibele aders zonder adereindhulzen moet voordat de ader wordt ingebracht

| 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 groepenscheidingsplaat |
| Temperatuurverhoging                                      |
| overgangsweerstand  |
| nominale stroom   |
| belastingstroom maximaal                                  |
| <b>aansluitvermogen</b>                                   |
| nominale aansluitdoorsnede                                |
| Aansluitvermogen vast                                     |
| Aansluitvermogen flexibel                                 |
| striplengte   |
| <b>Toebehoren / type / artikelnr.</b>                     |
| Afsluitplaat / D-ST 2,5 / 3030417                         |
| Groepenscheidingsplaat / ATP-ST 4 / 3030721               |
| 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                            |

het aansluitpunt worden geopend. Druk hiervoor met een sleufkopschroeven-draaier (gereedschapsadvies, zie toebehoren) de geïntegreerde bedieningsknop omhoog.

#### 4 Meer informatie, zie pagina 2

Conformiteitsverklaring

Geldige certificaten / (EU-) typecertificaten

Aanwijzing bij de algemene veiligheidsaanwijzingen

### Μεταβατική κλέμα με κουμπωτή σύνδεση για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες

Η κλέμα προορίζεται για τη σύνδεση χαλκινων κλώνων σε χώρους σύνδεσης με προστασία από ανάφλεξη τύπου "eb", "ec" ή "nA".

#### 1 Οδηγίες εγκατάστασης Αυξημένης Ασφάλειας "e"

Η κλέμα πρέπει να τοποθετηθεί σε περίβλημα που είναι κατάλληλο για τον επι-θυμητό τύπο προστασίας από ανάφλεξη. Ανάλογα τον τύπο προστασίας από ανάφλεξη το περίβλημα πρέπει να ανταποκρίνεται σε αυτές τις απαιτήσεις:

- Εύφλεκτα αέρια: IEC/EN 60079-0 και IEC/EN 60079-7  
- Εύφλεκτη σκόνη: IIEC/EN 60079-0 και IEC/EN 60079-31

Κατά την τοποθέτηση σε σειρά σειριακών κλεμών άλλων σειρών και μεγεθών καθώς και άλλων πιστοποιημένων εξαρτημάτων φροντίστε ώστε να τηρούνται οι απαραίτητες διαδρομές αέρα και διαρροής. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε την κλέμα σε λειτουργικά μέσα (π.χ. κουτιά δια-κλάδωσης ή σύνδεσης) με κατηγορία θερμοκρασίας T6. Ταυτόχρονα πρέπει να τηρείτε τις ονομαστικές τιμές. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος στο σημείο τοπο-θέτησης επιτρέπεται να είναι μέχρι +40 °C. Η κλέμα μπορεί επίσης να χρησιμο-ποιείται σε λειτουργικά μέσα κατηγορίας θερμοκρασίας T1 έως T5. Για εφαρμο-γές στις κατηγορίες θερμοκρασίας T1 έως T4 τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία στα εξαρτήματα μόνωσης (βλ. "Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης" στα Τεχνικά Στοιχεία).

#### 2 Υποδείξεις χρήσης Εγγενής ασφάλεια "i"

Σε ηλεκτρικά κυκλώματα με εγγενή ασφάλεια η κλέμα θεωρείται απλό ηλε-κτρικό εξάρτημα σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-14. Η εξέταση τύπου από κοινοποιημένο φορέα ή η σήμανση δεν είναι απαραίτητες. Για έγχρωμη σή-μανση της κλέμας ως τμήμα ενός εγγενούς ηλεκτρικού κυκλώματος χρησιμο-ποιήστε το γαλάζιο.

Η κλέμα έχει ελεγχθεί και ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του τύπου προστα-σίας 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 ηλεκτρικά κυκλώματα 60 V.

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

#### 3 Τοποθέτηση και σύνδεση

##### 3.1 Τοποθέτηση στη φέρουσα ράγα

Στερεώστε τις κλέμες πάνω σε μια κατάλληλη ράγα. Για οπτικό ή ηλεκτρικό δι-αχωρισμό μπορείτε να τοποθετήσετε διαχωριστικά πλακίδια ή καπάκια ανάμεσα στις κλέμες. Σε περίπτωση κλεμών στη σειρά βάλτε το αντίστοιχο καπάκι στην τελική κλέμα με την ανοιχτή πλευρά περιβλήματος. Αν η κλεμοσειρά δεν έχει ασφαλιστεί με άλλα πιστοποιημένα εξαρτήματα έναντι συστροφής, ολίσθησης ή μετατόπισης, πρέπει να στερεωθεί και στις δύο πλευρές με ένα από τα αναφε-ρόμενα τελικά στηρίγματα (βλέπε Πρόσθετα εξαρτήματα). Κατά την τοποθέ-τηση των πρόσθετων εξαρτημάτων ενεργήστε σύμφωνα με τα διπλανά παρα-δείγματα. (
[Z](#) - [B](#))

**!** **Προσοχή:** Προσέξτε κατά τη στερέωση σειριακών κλεμών με όλα τα άλλα πιστοποιημένα εξαρτήματα να τηρούνται οι απαραίτητες διαδρομές αέρα και διαρροής.

##### 3.2 Χρησιμοποίηση γεφυρών

Για να σχηματίσετε ομάδες ακροδεκτών με το ίδιο δυναμικό, μπορείτε να συν-δέσετε έναν επιθυμητό αριθμό πόλων. Για το σκοπό αυτό πιέστε τη γέφυρα (FBS...) μέχρι τέρμα μέσα στην λειτουργική υποδοχή της κλέμας. Με τον ίδιο τρόπο για σειριακές κλέμες με διπλή λειτουργική υποδοχή μπορείτε να υλοποι-ήσετε μια ευέλικτη αλυσιδωτή γεφύρωση ή μια μακρύτερη γεφύρωση.

**!** **ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ:** Κατά τη χρήση των γεφυρών λάβετε υπόψη τα μέγιστα ονομαστικά ρεύματα, βλ. Τεχνικά στοιχεία!

##### 3.3 Χρησιμοποίηση γεφυρών υπερπήδησης

- Για να γίνει αυτό η γλώσσα επαφής της γέφυρας για τη μακρύτερη γεφύρω-ση πρέπει να είναι κομμένη. (
[Z](#))

**!** **ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ:** Προσέξτε τη μειωμένη ονομαστική τάση σε γεφύρωση υπερπήδησης, βλ. Τεχνικά στοιχεία.

#### 3.4 Χρησιμοποίηση κομμένων γεφυρών ( [B](#))

**!** **ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ:** Κατά τη χρήση κομμένων γεφυρών πρέπει να τοποθετη-θεί μια πλάκα διαχωρισμού ανάμεσα στα άμεσα αντικριστά, ανοικτά άκρα γεφυρών, εφόσον υπάρχουν διαφορετικά δυναμικά. Άλλοι συνδυασμοί από ότι αναφέρθηκε δεν επιτρέπονται και δεν καλύπτο-νται από το πιστοποιητικό.

##### 3.5 Σύνδεση των καλωδίων

Απογυμνώστε τα καλώδια στο προβλεπόμενο μήκος (βλέπε τεχνικά χαρακτηρι-στικά). Οι εύκαμπτοι κλώνοι μπορούν να εφοδιαστούν με ακροχιτώνια. Πρεσά-ρετε τα ακροχιτώνια με μια πένσα και βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι απαιτήσεις ελέγχου σύμφωνα με το DIN 46228 μέρος 4. Το μήκος των χαλκινων χιτωνίων


πρέπει να αντιστοιχεί στο αναγραφόμενο μήκος απογύμνωσης των κλώνων. Τους άκαμπτους ή εύκαμπτους κλώνους με ακροχιτώνιο μπορείτε να τους συν-δέσετε απευθείας χωρίς εργαλείο. Οδηγήστε τον κλώνο μέχρι το τέρμα μέσα στο άνοιγμα σύνδεσης της κλέμας. Σε μικρές διατομές κλώνων και εύκαμπτους κλώνους χωρίς ακροχιτώνια πρέπει να ανοίξετε το σημείο σύνδεσης πριν την ει-σαγωγή του κλώνου. Πιέστε για αυτό με ένα ίσιο κατσαβίδι (σχετικά με το προ-τεινόμενο εργαλείο, βλέπε Παρελκόμενα) το ενασωματωμένο στοιχείο ενεργο-ποίησης.

#### 4 Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε σελίδα 2

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης

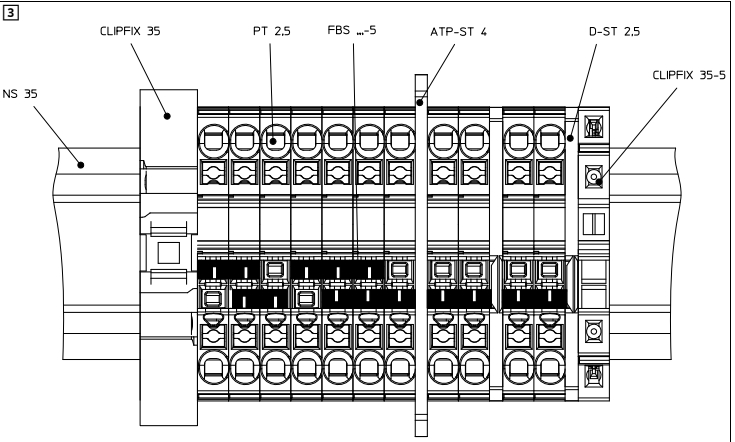
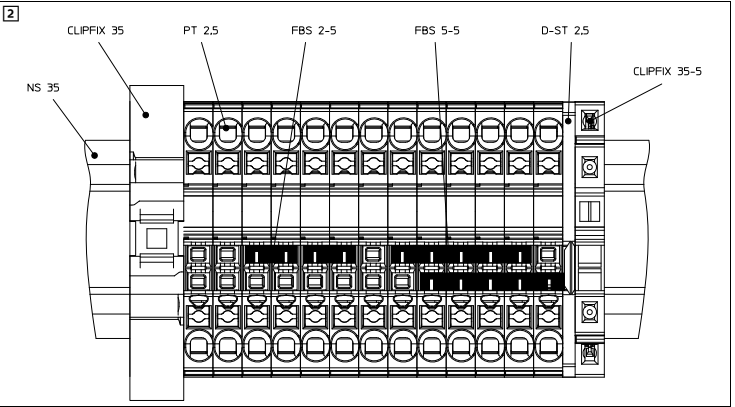
Έγκυρα πιστοποιητικά / Πιστοποιητικά εξέτασης τύπου (EE)

Υπόδειξη στις γενικές υποδείξεις ασφαλείας

|  |  |  |
|--|--|--|
|  <b>PHOENIX<br/>CONTACT</b> |  | Phoenix Contact GmbH & Co. KG<br>Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany<br>Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300 |
| phoenixcontact.com   |  | MNR 01019178 - 01  |
| EL   | Οδηγίες ενσωμάτωσης για τον ηλεκτρολόγο    |  |
| NL   | Montageaanwijzing voor de elektrotechnicus |  |

#### PT 2,5

#### 3209510



| Τεχνικά χαρακτηριστικά                                      |
|---|
| Ex:   |
| II 2 G Ex eb IIC Gb   |
| -60 °C ... 110 °C   |
| 500 V   |
| 550 V   |
| 550 V   |
| 352 V   |
| 220 V   |
| 275 V   |
| 550 V   |
| 40 K (19 A / 2,5 mm <sup>2</sup> )                          |
| 0,93 mΩ   |
| 19 A  |
| 23 A  |
| 2,5 mm <sup>2</sup> // AWG 14                               |
| 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup> // AWG 26 - 12   |
| 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> // AWG 26 - 14 |
| 8 mm ... 10 mm  |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
| 19 A / 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |



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]

6 Geldige certificaten / (EU-) typecertificaten

| Toelatingen | Land/regio          | Aangewezen- / toelatingsinstantie     | Certificaatnr./filenr. |
|-------------|---------------------|---------------------------------------|------------------------|
| ATEX        | Europa              | Physikalisch-Technische Bundesanstalt | PTB 09 ATEX1111 U      |
| IECEx       | Internationaal      | Physikalisch-Technische Bundesanstalt | IECEx PTB 10.0021 U    |
| CCC         | China               | SiTiiAs                               | 2020322313000631       |
| UKEX        | Verenigd Koninkrijk | CSA Group Testing UK Ltd.             | CSAE 22UKEX1096U       |
| UL          | VS/Canada           | UL                                    | E 192998               |

7 Technische gegevens / eisen conform UL- en CSA-standaards


 Voor gebruik in Noord-Amerika geldt deze montagehandleiding met de volgende aanvullingen:


|                              |   |
|------------------------------|---|
| USR:                         | UL 60079-0,4-uitgave/UL 60079-7,2-uitgave       |
| CNR:                         | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Spanning V                   | 550   |
| Max. belastingsstroom A      | 20  |
| Aansluitbare ader-doorsneden | AWG 26-12 massieve en flexibele koperen aders   |
| Aansluitmethode van de ader  | Factory and field wiring                        |
| Codering                     | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Acceptatievoorwaarden

Of montagemiddelen en montagewijze geschikt zijn, moet bij het eindgebruik worden vastgesteld.  
 De aansluitkabels aan de aansluitklemmen moeten adequaat zijn geïsoleerd voor de spanningen. De afstand tussen kabelisolatie en het metaal van het aansluitpunt mag 1 mm niet overschrijden (zie striplengte).  
 Tijdens bedrijf mogen de aansluitklemmen niet worden gebruikt bij een omgevingstemperatuur onder -60 °C en boven +110 °C.  
 De aansluitklemmen zijn beoordeeld voor gebruik in een behuizing met een minimumnorm van IP54. Er moet rekening worden gehouden met de geschiktheid van de behuizing voor eindgebruik met verhoogde veiligheid.  
 De aansluitpunten voor buitenste aansluitingen van deze aansluitklemmen zijn beoordeeld conform de norm ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Of de aansluitpunten geschikt zijn, moet bij de eindbeoordeling worden vastgesteld.  
 De lucht- en kruipwegen tussen blanke spanningvoerende componenten met verschillende elektrische potentialen moeten bij het eindgebruik in acht worden genomen.  
 De geschiktheid van de aansluitklemmen moet met een opwarmingstest bij het eindgebruik worden bevestigd.  
 Bij gebruik in aansluiten verbindingkasten moeten de vastgelegde opbouwen montagevoorschriften in acht worden genomen.

8 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!

Πρόσθετες πληροφορίες

5 Πιστοποιητικό συμμόρφωσης

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

| Εγκρίσεις | Χώρα / Περιοχή   | Κοινοποιημένος / οργανισμός αδειοδότησης | Αρ πιστοποιητικού/αρ. φακέλου |
|-----------|------------------|--|-------------------------------|
| ATEX      | Ευρώπη           | Physikalisch-Technische Bundesanstalt    | PTB 09 ATEX1111 U             |
| IECEx     | International    | Physikalisch-Technische Bundesanstalt    | IECEx PTB 10.0021 U           |
| CCC       | Κίνα             | SiTiiAs                                  | 2020322313000631              |
| UKEX      | Ηνωμένο Βασίλειο | CSA Group Testing UK Ltd.                | CSAE 22UKEX1096U              |
| UL        | ΗΠΑ/Καναδάς      | UL                                       | E 192998                      |

7 Τεχνικά στοιχεία / απαιτήσεις σύμφωνα με τα πρότυπα UL και CSA


 Για τη χρήση στη Βόρεια Αμερική, αυτές οι οδηγίες εγκατάστασης ισχύουν με τις εξής προσθήκες:


|  |   |
|--|---|
| USR:                                   | UL 60079-0, έκδοση 4/UL 60079-7, έκδοση 2       |
| CNR:                                   | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Ηλεκτρική τάση V                       | 550   |
| Μέγ. ρεύμα καταπόνησης A               | 20  |
| Διατομές αγωγών με δυνατότητα σύνδεσης | AWG 26-12 άκαμπτοι και εύκαμπτοι αγωγοί χαλκού  |
| Είδος σύνδεσης των αγωγών              | Factory and field wiring                        |
| Σήμανση                                | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Προϋποθέσεις αποδοχής

Η καταλληλότητα των μέσων συναρμολόγησης και του είδους συναρμολόγησης πρέπει να διαπιστώνεται στην τελική εφαρμογή.  
 Τα καλώδια σύνδεσης στους ακροδέκτες πρέπει να είναι κατάλληλα μονωμένα για τις τάσεις. Η απόσταση ανάμεσα στη μόνωση αγωγού και στο μέταλλο του σημείου σύνδεσης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το 1 mm (βλέπε μήκος απογύμνωσης).  
 Κατά τη λειτουργία, οι σειριακές κλέμες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος κάτω των -60 °C και άνω των +110 °C.  
 Οι σειριακές κλέμες αξιολογήθηκαν για την εφαρμογή σε ένα περιβλήμα με ελάχιστες απαιτήσεις IP54. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η καταλληλότητα του περιβλήματος για την τελική εφαρμογή για την αυξημένη ασφάλεια.  
 Τα σημεία σύνδεσης για εξωτερικές συνδέσεις αυτών των σειριακών κλεμών αξιολογήθηκαν κατά το ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". Η καταλληλότητα των σημείων σύνδεσης πρέπει να διαπιστώνεται στη διαδικασία τελικής παραλαβής.  
 Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην τελική εφαρμογή τα διάκενα/μήκη ερπυσμού ανάμεσα σε ακάλυπτα ηλεκτροφόρα εξαρτήματα με διαφορετικά δυναμικά.  
 Μέσω ενός ελέγχου θέρμανσης στην τελική εφαρμογή πρέπει να επιβεβαιώνεται η καταλληλότητα των ακροδεκτών.  
 Κατά τη χρήση σε κιβώτια μεταγωγής και σύνδεσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι καθορισμένες προδιαγραφές διαμόρφωσης και εγκατάστασης.

8 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!

SVENSKA

Genomgångsplint med push-in anslutning för användning i explosionsfarliga miljöer

Giltiga certifikat / (EG-) typintyg

Hänvisning till de allmänna säkerhetsnoteringarna

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

- Brännbara gaser: IEC/EN 60079-0 och IEC/EN 60079-7
- Brännbart damm: IEC/EN 60079-0 och IEC/EN 60079-31

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

Radplinten kan användas i utrustningar (t.ex. förgrenings- eller kopplingsdosor/-skåp) med temperaturklass T6. Iaktta angivna märkvärden. På installationsplatsen får omgivningstemperaturen inte överskrida +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 krypträckor 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 lock kan används 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 vridning, 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 tillbehöret enligt vidstående exempel. (I2) - (I3)

**!** **OBS:** Vid fixering av radplintar med certifierade komponenter ska nödvändiga luft- och krypträckor beaktas.

**3.2 Användning av bryggor**

Vid behov kan önskat pottal förbindas för att skapa plintgrupper med samma potential. För detta ändamål, tryck in en jackbar brygga (FBS...) i plintarnas bryggschakt tills det tar stopp. På samma sätt kan flexibla länkbrygningar eller "överhoppande" bryggingar 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 "kontaktunga" tas bort för den plint som ska hoppas över. (I2)

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

**3.4 Användning av färdigskurna bryggor (I3)**

**!** **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 intyget.

**3.5 Anslutning av ledare**

Avisolera ledarna till angiven längd (se tekniska data). Flexibla ledare kan utrustas med trådändhylsor. Pressa ihop trådändhylsorna med en crimptång och kontrollera att kraven i DIN 46228 del 4 uppfylls. Kopparhylsornas längd ska motsvara angiven avisoleringslängd för ledarna. Styva eller flexibla ledare med trådändhylsor kan anslutas direkt utan verktyg. För in ledaren så långt det går i plintens anslutningsöppning. För små ledarareor och flexibla ledare utan trådändhylsor 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 överensstämmelse

DANSK

Gennemgangsklemme med Push-in tilslutning til anvendelse i eksplosionsfarlige 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 60079-7
- Brændbart støv: IEC/EN 60079-0 og IEC/EN 60079-31

Ved montering af rækkeklammer 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. forgrenings- eller tilslutningskasser). Sørg for at overholde mærkeværdierne. Omgivelsestemperaturen på indbygningsstedet 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 typegodkendelse 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.

Afstandene for tilslutning af adskilte egensikre strømkredse er overholdt.

**3 Montage og tilslutning**

**3.1 Montage på bæreskinnen**

Lås klemmerne fast på en dertil passende bæreskinne. Til optisk eller elektrisk adskillelse kan der indsættes skilleplader eller endeplader mellem klemmerne. Ved rækkemontering af klemmerne skal slutklemmen med åben husside forsynes med den tilhørende endeplade. Hvis klemrækken ikke sikres med andre attesterede komponenter mod drejning, glidning eller forskydning, skal den fikses med en af de nævnte endeholdere på begge sider (se Tilbehør). Montér tilbehøret som vist i eksemplerne ved siden af. (I2) - (I3)

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

**3.2 Anvendelse af broer**

Før at skabe klemmegrupper med samme potentiale kan der forbindes et ønsket pottal. Tryk til dette formål en indlægsbro (FBS...) ind i klemmernes funktionsskakt indtil anslag. På samme måde kan der ved rækkeklammer med dobbelt funktionsskakt skabes en fleksibel kæde- eller poloverspringende brokobling.

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

**3.3 Anvendelse af overspringende brokoblinger**

- Fjern hertil kontakttungen på indlægsbroen til klemmen, der skal overspringes. (I2)

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

**3.4 Anvendelse af afkortede broer (I3)**

**!** **VIGTIGT:** Ved anvendelse af afkortede indlægsbroer skal der ved forskellige potentialer 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 Tilslutning af ledere**

Afisoler lederne til den angivende længde (se tekniske data). Fleksible ledere kan forsynes med terminalrør. Tryk terminalrør på med en crimptang, og sørg for, at testkravene iht. DIN 46228 del 4 er opfyldt. Kobbertyllens længde skal være i overensstemmelse med lederens angivne afisoleringslængde. Fleksible eller stive ledere med terminalrør kan tilsluttes direkte uden værktøj. Før lederen ind i klemmens tilslutningsåbning indtil anslag. Ved små ledertværsnit og fleksible ledere uden terminalrør skal tilslutningspunktet åbnes, før lederen føres ind. Tryk den indbyggede trykanordning ned ved hjælp af en kærvskruetrækker med henblik på dette (værktøjsanbefaling, se tilbehør).

PHOENIX CONTACT

phoenixcontact.com

DA Monteringsvejledning til elinstallatøren

SV Monteringsanvisning för elektriker

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300


MNR 01019178 - 01

2023-01-23

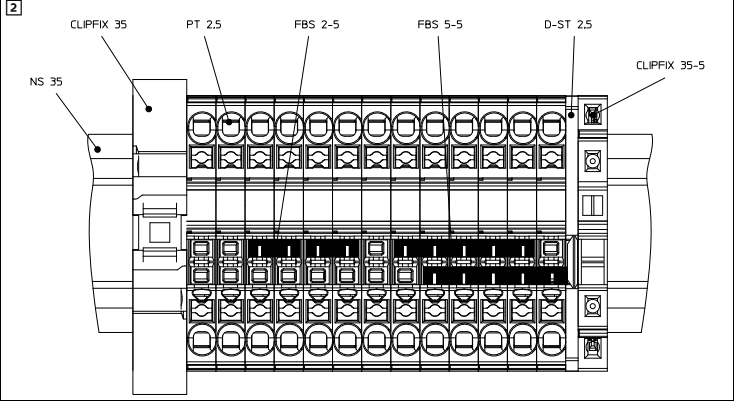
PT 2,5

3209510

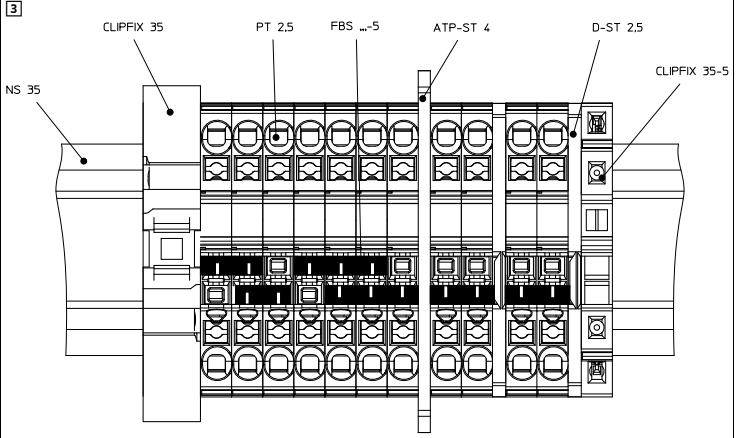
1



2










3



| Tekniska data                                      |
|--|
| <b>Tekniska data</b>                               |
| IECEx-certifikat                                   |
| Märkning på produkt                                |
| Märkisolationsspänning                             |
| Märkspänning                                       |
| - Vid bryggning med bygel                          |
| - vid överhoppad bryggning                         |
| - vid kapad bryggning                              |
| - för förlängd bryggning med lock                  |
| - för förlängd bryggning med avdelningsskiljplatta |
| Märkström  |
| Belastningsström maximal                           |
| Temperaturhöjning                                  |
| Genomgångsresistans                                |
| Temperaturområde                                   |
| <b>Anslutningskapacitet</b>                        |
| Märkarea   |
| Anslutningskapacitet styv                          |
| Anslutningskapacitet flexibel                      |
| Avisoleringslängd                                  |
| <b>Tillbehör/typ/artikelnr.</b>                    |
| Ändplatta / D-ST 2,5 / 3030417                     |
| Ändbricka / ATP-ST 4 / 3030721                     |
| Skruvmejsel / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517              |
| Ändstöd / CLIPFIX 35-5 / 3022276                   |
| Ändstöd / 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                              |
|--|
| <b>Tekniske data</b>                       |
| IECEx-certifikat                           |
| Produktmærkning                            |
| Mærkeisolationsspænding                    |
| Isolationsmærkespænding                    |
| - ved brokobling med bro                   |
| - ved poloverspringende brokobling         |
| - ved afkortet brokobling                  |
| - ved afkortet brokobling med dæksel       |
| - ved afkortet brokobling med skillestykke |
| Mærkestrøm                                 |
| Maks. belastningsstrøm                     |
| Temperaturforøgelse                        |
| Gennemgangsmodstand                        |
| Drifttemperaturområde                      |
| <b>Tilslutningsevne</b>                    |
| Dimensioneringstværsnit                    |
| Tilslutningsevne stiv                      |
| Tilslutningsevne fleksibel                 |
| Afisoleringslængde                         |
| <b>Tilbehør / type / artikelnr.</b>        |
| Endeplade / D-ST 2,5 / 3030417             |
| Skilleplade / ATP-ST 4 / 3030721           |
| Skruetrækker / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517     |
| Endeholder / CLIPFIX 35-5 / 3022276        |
| Endeholder / CLIPFIX 35 / 3022218          |
| Indlægsbro / FBS 2-5 / 3030161             |
| Indlægsbro / FBS 3-5 / 3030174             |
| Indlægsbro / FBS 4-5 / 3030187             |
| Indlægsbro / FBS 5-5 / 3030190             |
| Indlægsbro / FBS 10-5 / 3030213            |
| Indlægsbro / FBS 20-5 / 3030226            |
| Indlægsbro / FBS 50-5 / 3038930            |

| Ex:       X |
|---|
| IECExPTB10.0021U  |
|  II 2 G Ex eb IIC Gb   |
| 500 V   |
| 550 V   |
| 550 V   |
| 352 V   |
| 220 V   |
| 275 V   |
| 550 V   |
| 19 A  |
| 23 A  |
| 40 K (19 A / 2,5 mm²)   |
| 0,93 mΩ   |
| -60 °C ... 110 °C   |
| 2,5 mm² // AWG 14   |
| 0,14 mm² ... 4 mm² // AWG 26 - 12   |
| 0,14 mm² ... 2,5 mm² // AWG 26 - 14   |
| 8 mm ... 10 mm  |
|   |
|   |
|   |
| 19 A / 2,5 mm²  |

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    |
| UL           | USA/Kanada     | UL                                    | E 192998            |

7 Tekniska data/krav enligt UL- och CSA-standarder

 För användning i Nordamerika gäller denna installationsanvisning med följande kompletteringar:


|                           |   |
|---------------------------|---|
| USR:                      | UL 60079-0,4-utgåva/UL 60079-7,2-utgåva         |
| CNR:                      | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Spänning V                | 550   |
| Max. belastningsström A   | 20  |
| Anslutningsbar ledararea  | AWG 26-12 styva och flexibla kopparledare       |
| Ledarnas anslutningsmetod | Factory and field wiring                        |
| Märkning                  | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Acceptanskriterier

Monteringsutrustningens och monteringstypens lämplighet måste fastställas i slutanvändningen.  
Anslutningsledningarna på plintarna måste ha en isolering som är anpassad för spänningarna. Avståndet mellan ledarisoleringen och metallen hos plintanslutningarna får inte underskrida 1 mm (se avisoleringslängd).  
Under drift får radplintarna inte användas i en omgivningstemperatur lägre än -60 °C eller högre än +110 °C.  
Radplintarna har godkänts för användning i en kapsling med ett minimikrav på IP54. Kapslingens lämplighet för den slutanvändningen måste beaktas för ökad säkerhet.  
Anslutningspunkterna för de yttre anslutningarna på dessa radplintar har godkänts av ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". Anslutningspunkternas lämplighet måste fastställas i slutbesiktningen.  
Luft- och krypsträckor mellan avisolerade och spänningsförande delar med olika potentialer måste observeras för användningen.  
Plintarnas lämplighet måste bekräftas med ett uppvärmningstest i slutanvändningen.  
Vid användning i anslutningsoch förbindelseboxar måste de fastställda specifikationer för konstruktion och installation beaktas.

8 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

| Godkendelser | 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      |
| UL           | USA/Canada                  | UL                                    | E 192998              |

7 Tekniske data/krav i henhold til UL- og CSA-standarder


 Ved anvendelse i Nordamerika gælder denne installationsanvisning med følgende supplementer:


|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| USR:                              | UL 60079-0,4-udgave/UL 60079-7,2-udgave         |
| CNR:                              | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Spænding V                        | 550   |
| Maks. belastningsstrøm A          | 20  |
| Ledertværsnit, der kan tilsluttes | AWG 26-12 stive og fleksible kobberledere       |
| Ledernes tilslutningstype         | Factory and field wiring                        |
| Mærkning                          | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Modtagebetingelser

Monteringsmidlernes egnethed og monteringstypen skal bedømmes i forbindelse med slutanvendelsen.  
Tilslutningsledningerne på rækkeklammerne skal have tilstrækkelig isolering med henblik på spændingerne. Afstanden mellem lederisoleringen og tilslutningspunktets metal må ikke overskride 1 mm (se afisoleringslængden).  
Under drift må rækkeklammerne ikke anvendes ved en omgivelsestemperatur under -60 °C og over +110 °C.  
Rækkeklammerne er blevet bedømt til anvendelse i en kasse med et minimumskrav på IP54. Der skal tages hensyn til kassens egnethed til slutanvendelsen med henblik på den øgede sikkerhed.  
Tilslutningspunkterne for de ydre tilslutning af disse rækkeklammer er blevet vurderet iht. ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Tilslutningspunkternes egnethed skal bedømmes i forbindelse med den endelige godkendelse.  
Luft- og krybestrækningerne mellem afisolerede spændingsførende dele med forskellige potentialer skal overholdes i slutanvendelsen.  
Rækkeklammernes egnethed skal bekræftes i forbindelse med en temperaturstigningstest i slutanvendelsen.  
Ved anvendelse i tilslutningsog forbindelseskasser skal man tage hensyn til de fastlagte opbygningsog installationskrav.

8 Sikkerhedshenvisninger

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

 Dokumentet gælder for alle farvevarianter!





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

| Hyväksynnät | 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              |
| UL          | Yhdysvallat / Kanada     | UL                                     | E 192998                      |

7 Tekniset tiedot / UL- ja CSA-standardien asettamat vaatimukset

! Tämä asennusohje pätee sovelluksiin Pohjois-Amerikassa seuraavin täydennyksin:

|   |   |
|---|---|
| USR:  | UL 60079-0, 4. painos/UL 60079-7, 2. painos     |
| CNR:  | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Jännite V                                   | 550   |
| Suurin kuormitusvirta A                     | 20  |
| Liitettävissä olevat johdinten poikkipinnat | AWG 26-12 jäykät ja taipuisat kuparijohtimet    |
| Johtimien liitântätapa                      | Factory and field wiring                        |
| Merkintä                                    | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

**7.1 Hyväksymisen edellytykset**  
Asennustarvikkeiden ja -tavan soveltuvuus on määritettävä loppusovelluksessa. Liittimissä olevien liitântäjohtojen on oltava riittävästi eristettyjä esiintyviä jännitteitä varten. Johtimen eristyksen ja liitântäkohdan metallin välinen etäisyys ei saa olla yli 1 mm (ks. kuorintapitus). Riviliittimiä ei saa käyttää ympäristöissä, joiden lämpötila on alle -60 °C ja yli +110 °C.  
Riviliittimet on asennettu sovellusta varten koteloon, jonka suojausluokka on vähintään IP54. Kotelon soveltuminen varmennettua rakennetta edellyttävään loppusovellukseen on huomioitava.  
Näiden riviliittimien ulkoisten liitântöjen liitântäkohtien arviointiin on sovellettu standardia ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". Liitântäkohtien soveltuvuus on määritettävä lopputarkastuksen yhteydessä.  
Noudata loppusovelluksessa eri potentiaalin omaavien paljaiden jännitteellisten osien ilma- ja pintavälejä.  
Liittimien soveltuvuus on todettava loppusovelluksessa tekemällä lämpenemistesti.  
Käyttö liitântärasioissa edellyttää voimassa olevien rakenneja asennusmääräyksien noudattamista.

8 Turvallisuusohjeet

! **Varo:** noudata Yleisiä turvallisuusohjeita. Nämä ovat saatavissa latausalueelta turvallisuusohjeiden kohdalta.

i Asiakirja koskee kaikenvärisiä versioita!

Ytterligere informasjon

5 Samsvarsbekreftelse

Du finner samsvarsbekreftelse under rubrikken Produsenterklæring i nedlastingsområdet.  
De følgende tekniske kontrollorganer bekrefter overensstemmelse med de respektivt gjeldende direktiver:  
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     |
| UL            | USA/Canada    | UL   | E 192998             |

7 Tekniske spesifikasjoner / krav iht. UL- og CSA-standarder

! Disse installasjonsanvisningene gjelder for bruk i Nord-Amerika med følgende tilføyelser:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| USR:                             | UL 60079-0,4-utgave/UL 60079-7,2-utgave         |
| CNR:                             | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Spenning V                       | 550   |
| Maks. belastningsstrøm A         | 20  |
| Tilkoblingsbare leder-tverrsnitt | AWG 26-12 stive og fleksible kobberledere       |
| Tilkoblingsmetode for leder      | Factory and field wiring                        |
| Merking                          | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

**7.1 Godkjenningsbetingelser**  
Egnetheten til monteringsmiddelet og monteringsmetoden må fastslås i sluttanvendelsen.  
Tilkoblingsledningene på klemmene må være tilstrekkelig isolert for spenningene. Avstanden mellom lederisolasjon og metallet på tilkoblingspunktet må ikke overskride 1 mm (se avisoleringslengde).  
Under drift må rekkeklemmene ikke brukes i omgivelsestemperaturer lavere enn -60 °C eller høyere enn +110 °C.  
Rekkeklemmene har blitt godkjent for bruk i et hus med et minstekrav på IP54. Det må tas hensyn til husets egnethet for sluttanvendelsen for økt sikkerhet.  
Tilkoblingspunktene for ytre tilkoblinger på disse rekkeklemmene har blitt godkjent iht. ANSI/UL 486E «Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors». Egnetheten til tilkoblingspunktene må fastslås i sluttanvendelsen.  
Det må tas hensyn til luft- og krypavstandene mellom blanke spenningsførende deler med ulike potensialer i sluttanvendelsen.  
Egnetheten til klemmene må bekreftes med en oppvarmingstest i sluttanvendelsen.  
Ved bruk i koblingsbokser må det tas hensyn til de fastlagte oppbyggingsog installasjonsangivelsene.

8 Sikkerhetsanvisninger

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

i Dokument for alle fargevarianter er gyldig.

**MAGYAR**

**Átvezető sorkapocs direkt rugós csatlakozással, robbanásveszélyes területen 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 sorkapocsat egy olyan készülékházba kell beépíteni, amely megfelel a robbanásvédelmi módnak. A robbanásvédelmi módtól függően a készülékháznak a következő feltételeknek kell megfelelnie:

- Eghető gázok: IEC/EN 60079-0 és IEC/EN 60079-7
- Eghető poros közeg: IEC/EN 60079-0 és IEC/EN 60079-31

Más terméksorozatokból származó és a megadottól eltérő méretű sorkapocokkal. valamint más tanúsított alkatrészekkel történő összekapcsoláskor ügyeljen arra, hogy a szükséges légközökre és kúszóutakra vonatkozó előírásokat betartsa.

A sorkapocs T6 hőmérsékleti osztályú üzemi eszközökben (pl.: leágazásokban vagy csatlakozódobozokban) alkalmazható. Tartsa be az előírt értékeket. A beépítés helyén a környezeti hőmérséklet legfeljebb +40 °C lehet. A sorkapocs T1–T5 hőmérsékleti osztályú üzemi eszközökben is alkalmazható. T1–T4 hőmérsékleti osztályú környezetben való alkalmazás esetén tartsa be a szigetelő alkatrészeknél a megengedett maximális alkalmazási hőmérsékletet (lásd az "Alkalmazási hőmérsékleti tartomány" címszót a műszaki adatokban).

**2    Alkalmazási utalások az „I” gyújtószikramentességre vonatkozóan**

A kapocs az IEC/EN 60079-14 szabvány értelmében gyújtószikramentes áramkörökben egyszerű villamos üzemi eszköznek minősül. A berendezés megjelölése és kinevezett hivatal általi bevizsgálása nem szükséges. Ha a kapcsot egy gyújtószikramentes áramkör részeként színnel jelöli, használja a világos kék színt.

A kapocs a szükséges vizsgálatokon átesett, és teljesíti az IEC/EN 60079–0, valamint az IEC/EN 60079-11 szabványok szerinti „gyújtószikramentesség” robbanásvédelmi mód követelményeit. A kapocs megfelel a légközökre és kúszóutakra, valamint a távolságára vonatkozó követelményeknek a max. 60 V áramkörök szilárd szigetelésével.

A szétválasztott gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatásához szükséges távolságok megfelelnek az előírásnak.

### 3    Összeszerelés és csatlakoztatás

**3.1    Kalapsínre történő szerelés**

Pattintsa rá a kapcsokat egy megfelelő kalapsínre. Az optikai vagy villamos leválasztáshoz csoportleválasztó lemezeket vagy véglapokat helyezhet a sorkapocsok közé. A sorkapocsok soros elrendezése esetében helyezze a végkapocs készülékházának nyitott oldalára a hozzátartozó véglapot. Ha a kapocssort másik tanúsított részegység nem biztosítja elcsavarodás, elcsúszás vagy eltolás ellen, akkor a kapocssort mindkét oldalon a megvezetett végbakok egyikével kell rögzíteni (lásd a tartozékokat). A tartozék összeszerelésekor a mellékelt példáknak megfelelően járjon el. [\[2\]](#) - [\[3\]](#)

**Figyelem:** Sorkapocsok más tanúsított alkatrészekkel történő rögzítésekor ügyeljen arra, hogy betartsa a szükséges átütési távolságokra és kúszóutakra vonatkozó előírásokat.

**3.2    Áthidalók alkalmazása**

Azonos potenciálú kapocscsoportok létrehozásához összekapcsolhatja a kívánt számú pólusszámot. Ehhez dugjon be egy dugaszolható hidat (FBS...) ütközésig a sorkapocsok áthidalóárkába. Kettős áthidalóárrakkal rendelkező sorkapcsok esetén ugyanilyen módon hozhat létre rugalmas lánc- vagy leválasztó áthidalást.

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

**3.3    Kihagyó áthidalások alkalmazása**

- A leválasztandó sorkapocshoz szükséges dugaszolható híd érintkezőnyelvét ehhez el kell távolítani. [\[2\]](#)

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

**3.4    Méretre vágott áthidalók alkalmazása [\[3\]](#)**

**FIGYELEM!** Rövidített dugaszolható áthidalók alkalmazása esetén különböző potenciáloknál helyezzen el egy részleválasztó lapot közvetlenül az egymással szemben elhelyezkedő, szabadon hozzáférhető hídvégek között.

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

**3.5    Vezetők csatlakoztatása**

Csúspaszítsa le a vezetőket a megadott hosszúságra (lásd a műszaki adatokat). A rugalmas vezetőket érvég-hüvelyekkel lehet ellátni. Préselje össze az érvég-hüvelyeket egy krimpelőfogóval, és biztosítsa a DIN 46228 4. részében foglalt ellenőrzési feltételek betartását. A rézhüvelyek hosszának meg kell egyeznie a vezetők megadott csúspaszolási hosszával. A mervv vagy érvég-hüvellyel ellátott hajlékony vezetők közvetlenül, szerszámmal nélküli csatlakoztathatók. Vezesse be a vezetőt ütközésig a sorkapocs csatlakozónyílásába. Kis vezeték-keresztmetszet és érvég-hüvely nélküli rugalmas vezetők esetén a vezeték bevezetése előtt ki kell nyitni a csatlakozási pontot. Ehhez egy homyos csavarokhoz való csavarhúzóval (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

Utalás az elektromos szerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasításokra

**SLOVENSKO**

**Prehodna sponka s pritisnim priključkom za uporabo v eksplozijsko ogroženih območjih**

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

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

Sponko morate vgraditi v ohišje, ki je primerno za vrsto protieksplzijske zaščite. Odvino od vrste protieksplzijske zaščite mora ohišje izpolnjevati naslednje zahteve:

- eksplozivni plini: IEC/EN 60079-0 in IEC/EN 60079-7
- eksplozivnen prah: IEC/EN 60079-0 in IEC/EN 60079-31

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

Sponko smete uporabljati v obratovalnih sredstvih s temperaturnim razredom T6 (npr. razdelilnih ali povezovalnih omarihah). 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 prigašenega organa in označitev nista potrebna. Pri barvnem označevanju sponke kot dela tokokroga z lastno varnostjo uporabite svetlo modro.

Sponka je preverjena in izpolnjuje zahteve za vrsto protieksplzijske zaščite "lastna varnost" po IEC/EN 60079–0 in IEC/EN 60079-11. Izpolnjuje 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 tokokrogov so upošteevane.

**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 odprto stranjo ohišja opremite s pripadajočim pokrovom. Če letev s sponkami ni zavarovana pred zasukom, zdrsom ali premikanjem z drugimi atestiranimi komponentami, jo morate na obeh straneh fiksirati z enim od navedenih končnih držal (glejte Pripor). Pri montaži pribora se ravnajte po prikazanih primerih. [\[2\]](#) - [\[3\]](#)

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

**3.2    Uporaba mostičkov**

Po potrebi lahko tvorite skupine sponk z enakim potencialom tako, da povežete želeno število polov. V ta namen polsinite mostiček (FBS...) do omejitve v funkcijsko zarezo sponk. Na enak način lahko pri vrstnih sponkah z dvojno funkcijsko 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 jezičke mostička za tiste sponke, preko katerih opravite preskakovanje. [\[2\]](#)

**POZOR:** pri premostitvi 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 stoječa konca mostičev vstaviti ločilno ploščo.

Drugečne konfiguracije od prikazanih niso dovoljene in niso pokrite z atestom.

**3.5    Priključitev vodnikov**

Smemite navedeno dolžino izolacije z vodnikov (glejte tehnične podatke). Pletene vodnike lahko opremite z votlicami. Stisnite votlice s stiskalnimi kleščami in zagotovite, da so izpolnjeni pogoji za preverjanje v skladu z DIN 46228 del 4. Dolžina bakrenih votlic mora ustrezati navedeni dolžini snetja izolacije na vodnikih. Toge vodnike ali pletene vodnike z votlicami lahko priključite direktno brez orodja. Vstavite vodnik do omejitve v priključno odprtino sponke. Pri majhnih presekih vodnikov in pri pletenih vodnikih brez votlic morate pred vstavitvijo vodnika odpreti sponko. V ta namen s ploščatim izvijačem (priporočeno orodje, glejte pribor) pritisnite vgrajen pritiski gumb navzdol.

**4    Nadaljnje informacije; glejte stran 2**

Potrnilo o skladnosti

Veljavni certifikati / (EU-) Potrdilo o pregledu tipa

Napotki za splošne varnostne napotke

**ČEŠTINA**

**Průchozí svornice s přípojkou Push-in pro použití ve výbušném prostředí**

Svornice je určena k připojování a spojování měděných vodičů v připojovacích prostorech s druhem ochrany „eb”, „ec”, resp. „nA”.

**1    Pokyny pro instalaci Zvýšená bezpečnost „e”**

Svornici musíte vestavět do pouzdra, které je pro daný druh ochrany vhodné a přezkoušené. Podle druhu ochrany musí pouzdro splňovat tyto požadavky:

- hořlavé plyny: IEC/EN 60079-0 a IEC/EN 60079-7
- hořlavý prach: IEC/EN 60079-0 a IEC/EN 60079-31

Při řazení řadových svornic jiných konstrukčních řad a velikostí a jiných certifikovaných součástí dbejte na dodržení požadovaných drah vzdušných a plazivých proudů.

Svornice smí být použita v provozních prostředcích s teplotní třídou T6 (např. v odbočovacích nebo spojovacích skříních). Dodržujte přitom příslušné jmenovité hodnoty. Maximální dovolená teplota prostředí na místě montáže je +40 °C. Svornice je použitelná i v provozních prostředcích s teplotními třídami T1 až T5. Při použití v prostředích s teplotní třídou T1 až T4 dodržujte maximální přípustnou provozní teplotu uvedenou na izolačních součástech (viz technické údaje, "Rozsah provozních teplot").

**2    Pokyny pro uživatele: jiskrová bezpečnost „I”**

V jiskrově bezpečných proudových okruzích platí svornice za jednoduchý elektrický provozní prostředek ve smyslu normy IEC/EN 60079-14. Přezkoušení typu u oznámeného subjektu ani označení se nevyžadují. Pro barevné označení svornice jako součástí jiskrově bezpečného proudového okruhu použijte světle modrou. Svornice byla přezkoušena a splňuje požadavky na druh ochrany „Jiskrová bezpečnost” podle IEC/EN 60079–0 a IEC/EN 60079-11. Splňuje dále požadavky na vzdušné a plazivé vzdálenosti a na vzdálenosti obecné díky pevné izolaci pro proudové obvody do 60 V.

Vzdálenosti pro připojení oddělených izolačně bezpečných obvodů jsou dodrženy.

**3    Montáž a připojení**

**3.1    Montáž na nosnou lištu**

Zahákněte svornice na příslušnou nosnou lištu. K optickému nebo elektrickému oddělení je možné vložit mezi svornice oddělovací desky sekci nebo koncové desky. Při řazení svorek opatřte koncovou svorku s otevřenou stranou pouzdra příslušnou koncovou deskou. Pokud svorkovnice není jinými certifikovanými součástmi zajištěna proti pootočení, sklouznutí nebo posunutí, musí se na obou stranách upevnit uvedenou koncovkou (viz příslušenství). Při montáži příslušenství se řiďte vedle uvedenými příklady. [\[2\]](#) - [\[3\]](#)

**POZOR:** Při upevňování řadových svornic s jinými certifikovanými součástmi dbejte na dodržování požadovaných vzdušných vzdáleností a drah plazivých proudů.

**3.2    Použití můstků**

Je možné spojit požadovaný počet pólů do skupinek o stejném napětí. Zatlačte za tím účelem zastrčný můstek (FBS...) až na doraz do prostoru svornic pro funkční prvek. Stejným způsobem lze u řadových svornic s dvojitým prostorem pro funkční prvek uskutečnit pružné řetězové nebo přeskakující přemostění.

**POZOR:** Při použití můstků dbejte na maximální jmenovité proudy, viz technické údaje!

**3.3    Použití přeskakujících můstků**

- K tomu účelu je třeba odstranit z můstku kontaktní jazyček pro svornici, která má být přeskočena. [\[2\]](#)

**POZOR:** Dbejte na snížené jmenovité napětí při přeskakujícím přemostění, viz technické údaje.

**3.4    Použití zkrácených můstků [\[3\]](#)**

**POZOR:** Při použití zkrácených zastrčných můstků je nutné v případě různých potenciálů použít mezi přímo protilehlými odhalenými konci můstků oddělovací desku sekci.

Jiné než zde vyobrazené kombinace nejsou dovolené a kryté certifikací.

**3.5    Připojení vodičů**

Odizolujte vodiče v předepsané délce (viz technické údaje). Ohebné vodiče můžete opatřit koncovkami. Koncovky vodičů nalisujete lisovacími kleštěmi a zajistíte dodržení zkušebních požadavků podle DIN 46228, část 4. Délka měděných koncovek musí odpovídat uvedené délce odizolování vodičů. Tuhé nebo ohebné vodiče s koncovkami lze připojit přímo, bez nástroje. Zasuňte vodič až na doraz do připojovacího otvoru svornice. U vodičů malých průřezů a ohebných vodičů bez koncovek je před zasunutím vodiče nutné bod připojení nejprve otevřít. K tomu stlačte plochým šroubovákem (doporučené nářadí, viz Příslušenství) vestavěné tlačítko směrem dolů.

**4    Další informace viz strana 2**

Osvědčení o shodě

Platné certifikáty / (EU) certifikáty o přezkoušení typu

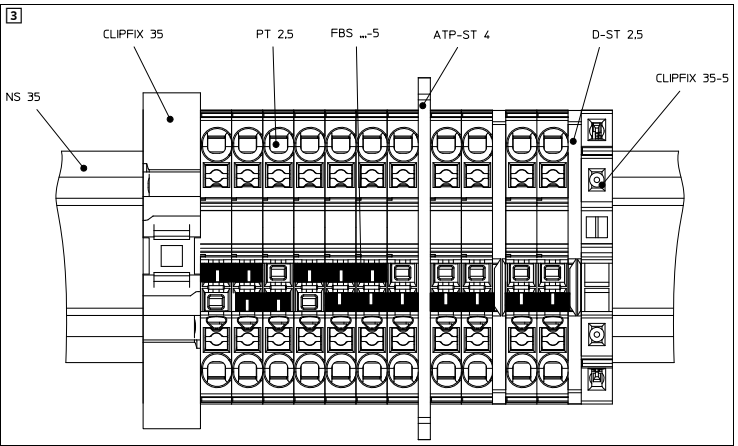
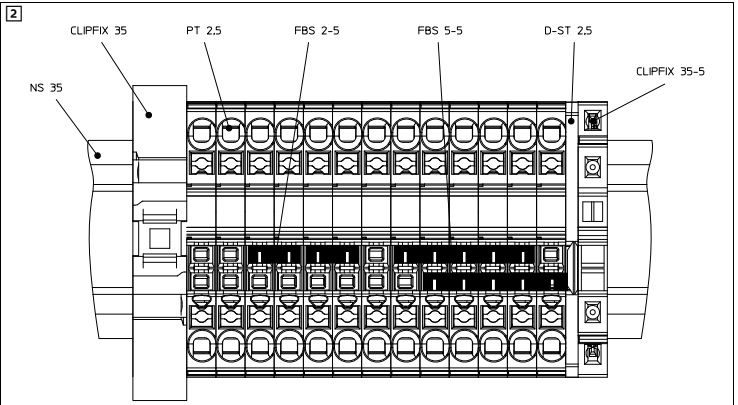
Upozornění na všeobecné bezpečnostní pokyny

**PHOENIX CONTACT** Phoenix Contact GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany  
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300  
phenixcontact.com MNR 01019178 - 01 2023-01-23

**CS    Montážní pokyny pro kvalifikované elektrikáře**

**SL    Navodila za vgradnjo za elektrotehnika**

**HU    Szerelési utasítás a villamossági szakember számára**



| Műszaki adatok                                      |
|---|
| Terméken található jelölés                          |
| Alkalmazási hőmérséklet tartománya                  |
| Névleges szigetelési feszültség                     |
| Méretezési feszültség                               |
| - hiddal történő hidalás esetén                     |
| - átugró áthidalásnál                               |
| - leszabott áthidalás esetén                        |
| - méretre vágott áthidalásnál fedéllel              |
| - méretre vágott áthidalásnál részleválasztó lappal |
| Hőmérséklet emelkedés                               |
| Átmeneti ellenállás                                 |
| Méretezési áram                                     |
| Maximális terhelőáram                               |
| <b>Csatlakozási lehetőségek</b>                     |
| Méretezési keresztmetszet                           |
| Csatlakozóképesség: mervv                           |
| Csatlakozóképesség: rugalmas                        |
| Csúspaszolási hossz                                 |
| <b>Tartozékok / Típus / Cikksz.</b>                 |
| Lezárófedél / D-ST 2,5 / 3030417                    |
| Csoportleválasztó lemez / ATP-ST 4 / 3030721        |
| Csavarhúzó / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517                |
| Végartók / CLIPFIX 35-5 / 3022276                   |
| Végartók / CLIPFIX 35 / 3022218                     |
| Dugaszolható híd / FBS 2-5 / 3030161                |
| Dugaszolható híd / FBS 3-5 / 3030174                |
| Dugaszolható híd / FBS 4-5 / 3030187                |
| Dugaszolható híd / FBS 5-5 / 3030190                |
| Dugaszolható híd / FBS 10-5 / 3030213               |
| Dugaszolható híd / FBS 20-5 / 3030226               |
| Dugaszolható híd / FBS 50-5 / 3038930               |

| Tehnični podatki   |
|--|
| Označitev na proizvodu                                       |
| Obseg obratovalne temperature                                |
| Nominalna izolacijska napetost                               |
| Nominalna napetost   |
| - pri premostitvi z mostičkom                                |
| - pri premostitvi s preskakovanjem                           |
| - pri odrezani premostitvi                                   |
| - pri odrezani premostitvi s pokrovom                        |
| - pri odrezani premostitvi s ploščico za ločevanje razdelkov |
| Povišanje temperature  |
| Upor   |
| Nominalni tok  |
| Obremenitveni tok maks.                                      |
| <b>Možnost priklopa</b>                                      |
| Nominalni prečni prerez                                      |
| Možnost priklopa togi vodnik                                 |
| Možnost priklopa pletenica                                   |
| Dolžina ogolitve   |
| <b>Pribor / Tip / Št. artikla</b>                            |
| Zaključni pokrov / D-ST 2,5 / 3030417                        |
| Ploščica za ločevanje razdelkov / ATP-ST 4 / 3030721         |
| Izvijač / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517                            |
| Končno držalo / CLIPFIX 35-5 / 3022276                       |
| Končno držalo / CLIPFIX 35 / 3022218                         |
| Vtični mostiček / FBS 2-5 / 3030161                          |
| Vtični mostiček / FBS 3-5 / 3030174                          |
| Vtični mostiček / FBS 4-5 / 3030187                          |
| Vtični mostiček / FBS 5-5 / 3030190                          |
| Vtični mostiček / FBS 10-5 / 3030213                         |
| Vtični mostiček / FBS 20-5 / 3030226                         |
| Vtični mostiček / FBS 50-5 / 3038930                         |

| Technická data                               |
|--|
| Označení na výrobku                          |
| Rozsah provozních teplot                     |
| Izolační pevnost                             |
| Jmenovité napětí                             |
| - při propojení propojkou                    |
| - u překračujícího můstku                    |
| - u přístřížného můstku                      |
| - u zkráceného můstku s víkem                |
| - u zkráceného můstku s oddělovací deskou    |
| Zvýšení teploty                              |
| Vnitřní odpor                                |
| Jmenovitý proud                              |
| Zatěžovací proud maximální                   |
| <b>Možnosti připojení</b>                    |
| Jmenovitý průřez                             |
| Připojovací kapacita pevná                   |
| Připojovací kapacita pružná                  |
| Délka odstranění izolace                     |
| <b>Příslušenství / typ / č. výrobku</b>      |
| Zakončovací kryt / D-ST 2,5 / 3030417        |
| Oddělovací deska oddílů / ATP-ST 4 / 3030721 |
| Šroubovák / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517          |
| Koncový držák / CLIPFIX 35-5 / 3022276       |
| Koncový držák / CLIPFIX 35 / 3022218         |
| Zásuvný můstek / FBS 2-5 / 3030161           |
| Zásuvný můstek / FBS 3-5 / 3030174           |
| Zásuvný můstek / FBS 4-5 / 3030187           |
| Zásuvný můstek / FBS 5-5 / 3030190           |
| Zásuvný můstek / FBS 10-5 / 3030213          |
| Zásuvný můstek / FBS 20-5 / 3030226          |
| Zásuvný můstek / FBS 50-5 / 3038930          |

|                                     |
|-------------------------------------|
| Ex:                                 |
| II 2 G Ex eb IIC Gb                 |
| -60 °C ... 110 °C                   |
| 500 V                               |
| 550 V                               |
| 550 V                               |
| 352 V                               |
| 220 V                               |
| 275 V                               |
| 550 V                               |
| 40 K (19 A / 2,5 mm²)               |
| 0,93 mΩ                             |
| 19 A                                |
| 23 A                                |
| 2,5 mm² // AWG 14                   |
| 0,14 mm² ... 4 mm² // AWG 26 - 12   |
| 0,14 mm² ... 2,5 mm² // AWG 26 - 14 |
| 8 mm ... 10 mm                      |
| 19 A / 2,5 mm²                      |



Kiegészítő információk

5 Megfelelősségi tanúsítvány

A megfelelősségi igazolást a Letöltések területen, 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./fájlisz. |
|------------|----------------------|---|-------------------------|
| ATEX       | Európa               | Physikalisch-Technische Bundesanstalt   | PTB 09 ATEX1111 U       |
| IECEX      | Nemzetközi           | Physikalisch-Technische Bundesanstalt   | IECEX PTB 10.0021 U     |
| CCC        | Kína                 | SiTiiAs                                 | 2020322313000631        |
| UKEX       | Egyesült Királyság   | CSA Group Testing UK Ltd.               | CSAE 22UKEX1096U        |
| UL         | USA / Kanada számára | UL                                      | E 192998                |

7 Műszaki adatok / Az UL- és CSA-szabványok szerinti követelmények

Észak-Amerikában történő alkalmazásra a telepítési utasítás a következő kiegészítésekkel érvényes:

|   |   |
|---|---|
| USR:                                      | UL 60079-0,4-kiadás/UL 60079-7,2-kiadás         |
| CNR:                                      | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Feszültség (V)                            | 550   |
| Max. terhelőáram (A)                      | 20  |
| Csatlakoztatható vezeték-keresztmetszetek | AWG 26-12 merev és rugalmas rézvezetők          |
| Vezetékek csatlakozási módja              | Factory and field wiring                        |
| Jelölés                                   | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Átvételi feltételek

A szerelőeszközök és a szerelési mód alkalmasságát a végfelhasználás során kell meghatározni. A sorkapcsok csatlakozóvezetéseit a feszültségnek megfelelően kell szigetelni. A vezetékszigetelés és a csatlakozási pont fém része közötti távolság nem haladhatja meg az 1 mm-t (lásd a csupaszolási hosszt). Üzem közben a sorkapcsokat tilos -60 °C alatti és +110 °C fölötti környezeti hőmérsékleten használni. A sorkapcsok csatlakozóházban történő alkalmazását az IP54 minimális követelmény alapján állapították meg. Figyelembe kell venni, hogy a csatlakozóház alkalmas-e fokozott biztonságot igénylő végfelhasználásra. Ezen sorkapcsok külső csatlakozóinak csatlakozási pontjait az ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors” szabvány alapján vizsgálták be. A csatlakozási pontok alkalmasságát a végső átvételkor kell meghatározni. Az eltérő potenciállal rendelkező, feszültség alatt álló csupasz alkatrészek közötti átütési távolságokat és kúszóutakat a végfelhasználás során figyelembe kell venni. A kápcok alkalmasságát a végső felhasználás során végzett melegeedésvizsgálattal kell megerősíteni. Csatlakozós összekötődobozokban történő használat esetén figyelembe kell venni a megadott felépítési és telepítési adatokat.

8 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 informacije

5 Potrdilo o skladnosti

Potrdilo o skladnosti najdete v območju za prenose v rubriki 'izjava proizvajalca'. Sledеči priglаšení 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     | Priglašení / odobritveni organ        | Št. certifikata/št. datoteke |
|--------|---------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| ATEX   | Evropa              | Physikalisch-Technische Bundesanstalt | PTB 09 ATEX1111 U            |
| IECEX  | International       | Physikalisch-Technische Bundesanstalt | IECEX PTB 10.0021 U          |
| CCC    | Kitajska            | SiTiiAs                               | 2020322313000631             |
| UKEX   | Združeno kraljestvo | CSA Group Testing UK Ltd.             | CSAE 22UKEX1096U             |
| UL     | ZDA/Kanada          | UL                                    | E 192998                     |

7 Tehnični podatki / zahteve po standardih UL in CSA

Za uporabo v Severni Ameriki veljajo ta navodila glede inštalacije z naslednjimi dopolnili:

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| USR:                               | UL 60079-0,4-izdaja/UL 60079-7,2-izdaja         |
| CNR:                               | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Napetost V                         | 550   |
| Maks. obremenitveni tok A          | 20  |
| Priključni prečni prerezi vodnikov | AWG 26-12 togi in pleteni bakreni vodniki       |
| Način priključitve vodnikov        | Factory and field wiring                        |
| Oznaka                             | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Pogoji prevzema

Pri končni uporabi je treba ugotoviti primernost montažnih pripomočkov in načina montaže. Priključni vodniki na sponkah morajo biti izolirani primerno napetosti. Razmik med izolacijo vodnika in kovino na spončnem mestu ne sme preseгati 1 mm (glejte dolžino odstranjene izolacije). Vrstnih sponk ni dovoljeno uporabljati za obratovanje pri temperaturi okolice pod -60 °C in nad +110 °C. Vrstne sponke so bile ocenjene za uporabo v ohišju z minimalno zahtevo IP54. Upoštevati je treba primernost ohišja za končno uporabo za povečano varnost. Spončna mesta za zunanje priključke teh vrstnih sponk so bila ocenjena po ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors”. Primernost spončnih mest je treba ugotoviti pri končnem prevzemu. Pri končni uporabi je treba upoštevati zračne in plazilne odseke med gladkimi napetostno prevodnimi deli z različnimi potenciali. Primernost sponk je treba potrditi s preverjanjem segrevanja pri končni uporabi. Pri uporabi v priključnih in povezovalnih omarah je treba upoštevati predpisana določila glede postavitve in inštalacije.

8 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 směrnici: Physikalisch-Technische Bundesanstalt [0102] CSA Group Testing UK Ltd. [0518]

6 Platné certifikáty / (EU) certifikáty o přezkoušení typu

| Schválení | Země / Oblast      | Notifikovaný / schvalovací orgán      | Č. certifikátu / č. souboru |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| ATEX      | Evropa             | Physikalisch-Technische Bundesanstalt | PTB 09 ATEX1111 U           |
| IECEX     | Mezinárodní        | Physikalisch-Technische Bundesanstalt | IECEX PTB 10.0021 U         |
| CCC       | Čína               | SiTiiAs                               | 2020322313000631            |
| UKEX      | Spojené království | CSA Group Testing UK Ltd.             | CSAE 22UKEX1096U            |
| UL        | USA/Kanada         | UL                                    | E 192998                    |

7 Technické údaje / požadavky podle norem UL- a CSA

Pro použití v Severní Americe platí tyto pokyny pro instalaci s následujícími dodatky:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| USR:                        | UL 60079-0,4-výstup/UL 60079-7,2-výstup         |
| CNR:                        | CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03    |
| Napětí V                    | 550   |
| Max. zatěžovací proud A     | 20  |
| Připojitelné průřezy vodičů | AWG 26-12 pevné a flexibilní měděné vodiče      |
| Typ připojení vodičů        | Factory and field wiring                        |
| Označení                    | USR: Class I, Zone 1, AEx e II / CNR: Ex eb IIC |

7.1 Podmínky přejímky

Vhodnost montážních prostředků a druh montáže musí být stanoven v konečné aplikaci. Připojovací kabely na svornicích musí být pro daná napětí dostatečně izolované. Vzdálenost mezi izolací vodiče a kovem bodu připojení nesmí překročit 1 mm (viz délka odizolování). Během provozu se řadové svornice nesmí používat při teplotě okolí nižší než -60 °C a vyšší než +110 °C. Řadové svornice byly dimenzovány pro použití v pouzdře s minimálním požadavkem IP54. Je třeba zohlednit vhodnost pouzdra pro konečné použití pro zvýšení bezpečnosti. Body připojení pro externí přípojky těchto řadových svornic byly posouzeny v souladu s ANSI / UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". Vhodnost bodů připojení musí být určena při konečné přejímce. Při konečném použití je třeba zohlednit vzdušné vzdálenosti a dráhy plazivých proudů mezi holými částmi pod napětím s různými potenciály. Vhodnost svornic se potvrzuje pomocí zkoušky oteplení v konečné aplikaci. Při použití ve spojovacích a propojovacích skříních je třeba zohlednit stanovené konstrukční a instalační specifikace.

8 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!