

Feed-through terminal block with multi-conductor push-in connection for use in potentially explosive areas

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

1 Installation instructions Increased safety "e"

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

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

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

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

2 User information intrinsic safety "I"

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

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

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

3 Installation and connection

3.1 Installation on the DIN rail

Snap the terminal blocks onto a corresponding DIN rail. For optical or electrical isolation, partition plates or covers can be inserted between the terminal blocks.

When the terminal blocks are arranged in rows, fit the end terminal with the open half of the housing with the corresponding cover. If the terminal strip is not protected against twisting, slipping or moving by other certified components, it must be fixed on both sides with one of the specified end brackets (see accessories). Observe the accompanying example when installing the accessories. (Z) - (I)

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

3.2 Use of bridges

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

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

3.3 Use of bridging jumpers

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

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

3.4 Use of bridges cut to size (I)

NOTE: When using plug-in bridges that have been cut to size, a partition plate must be inserted between the open bridge ends that are directly opposite one another if the potentials are different. Other combinations than those shown here are not permitted and are not covered by the certificate.

3.5 Use of reducing bridges

The technical data for the use of reducing bridges (RB . . .) is available on request.

3.6 Connecting the conductors

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

grated push button down using a bladed screwdriver (tool recommendation, see accessories).

4 For further information, see page 2

Certificate of conformity

Valid certificates / EU type test certificates and examination certificates

Reference to the general safety notes

Durchgangsklemme mit Mehrleiter-Push-in-Anschluss für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Die Klemme ist zum Anschließen und Verbinden von Kupferleitern in Anschlussräumen der Zündschutzarten „eb“, „ec“, bzw. „nA“ vorgesehen.

1 Installationshinweise Erhöhte Sicherheit „e“

Sie müssen die Klemme in einem Gehäuse einbauen, das für die Zündschutzart geeignet ist. Je nach Zündschutzart muss das Gehäuse diesen Anforderungen entsprechen:

- Brennbare Gase: IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-7
- Brennbarer Staub: IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-31

Achten Sie bei der Aneinanderreihung von Reihenklemmen anderer Baureihen und -größen sowie anderen bescheinigten Bauteilen darauf, dass die erforderlichen Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden.

Sie dürfen die Klemme in Betriebsmitteln mit der Temperaturklasse T6 einsetzen (z. B. Abzweig- oder Verbindungskästen). Halten Sie dabei die Bemessungswerte ein. Die Umgebungstemperatur an der Einbaustelle darf maximal +40 °C betragen. Die Klemme ist auch in Betriebsmitteln mit den Temperaturklassen T1 bis T5 einsetzbar. Halten Sie für Anwendungen in den Temperaturklassen T1 bis T4 die höchstzulässige Einsatztemperatur an den Isolationsteilen ein (siehe technische Daten "Einsatztemperaturbereich").

2 Anwenderhinweise Eigensicherheit „i“

Die Klemme gilt in eigensicheren Stromkreisen als einfaches elektrisches Betriebsmittel im Sinn der IEC/EN 60079-14. Eine Baumusterprüfung durch eine benannte Stelle und eine Kennzeichnung sind nicht erforderlich. Bei einer farblichen Kennzeichnung der Klemme als Teil eines eigensicheren Stromkreises verwenden Sie hellblau.

Die Klemme ist geprüft und erfüllt die Anforderungen der Zündschutzart „Eigensicherheit“ nach IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-11. Sie erfüllt die Anforderungen an die Luft- und Kriechstrecken sowie an die Abstände durch eine feste Isolierung für Stromkreise bis 60 V.

Die Abstände für den Anschluss getrennter eigensicherer Stromkreise werden eingehalten.

3 Montieren und Anschließen

3.1 Montieren auf der Tragschiene

Rasten Sie die Klemmen auf eine zugehörige Tragschiene. Zur optischen oder elektrischen Trennung können Sie Abteilungsstrennplatten oder Deckel zwischen den Klemmen einsetzen. Versehen Sie bei Aneinanderreihung der Klemmen die Endklemme mit offener Gehäuseseite mit dem zugehörigen Deckel. Wird die Klemmenleiste nicht durch andere bescheinigte Bauteile gegen verdrehen, verrutschen oder verschieben gesichert, muss diese beidseitig mit einem der benannten Endhalter fixiert werden (siehe Zubehör). Richten Sie sich bei der Montage des Zubehörs nach dem nebenstehenden Beispiel. (Z) - (I)

Achtung: Beachten Sie bei der Fixierung von Reihenklemmen mit anderen bescheinigten Bauteilen darauf, dass die erforderlichen Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden.

3.2 Verwendung von Brücken

Um Klemmengruppen gleichen Potentials zu bilden, können Sie eine gewünschte Polzahl verbinden. Drücken Sie dazu eine Steckbrücke (FBS...) bis zum Anschlag in den Funktionsschacht der Klemmen ein. Auf die gleiche Weise können Sie bei Reihenklemmen mit einem doppelten Funktionsschacht eine flexible Ketten- oder überspringende Brückung realisieren.

ACHTUNG: Beachten Sie die maximalen Bemessungsströme bei Verwendung der Brücken, siehe technische Daten!

3.3 Verwendung von überspringenden Brücken

- Hierzu muss die Kontaktzunge der Steckbrücke für die zu überspringende Klemme herausgetrennt sein. (Z)

ACHTUNG: Beachten Sie die reduzierte Bemessungsspannung bei überspringender Brückung, siehe technische Daten.

3.4 Verwendung von abgelängten Brücken (I)

ACHTUNG: Bei Verwendung von abgelängten Steckbrücken muss bei unterschiedlichen Potentialen eine Trennplatte zwischen den direkt gegenüberstehenden offenliegenden Brückenenden eingesetzt werden. Andere Kombinationen als dargestellt sind nicht zulässig und nicht durch die Bescheinigung abgedeckt.

3.5 Verwendung von Reduzierbrücken

Technische Daten zur Verwendung von Reduzierbrücken (RB . . .) erhalten Sie auf Anfrage.

3.6 Anschließen der Leiter

Isolieren Sie die Leiter auf der angegebenen Länge ab (siehe technische Daten). Flexible Leiter können mit Aderendhülsen versehen werden. Verpressen Sie Aderendhülsen mit einer Presszange und stellen Sie sicher, dass die Prüfanforderungen gemäß DIN 46228 Teil 4 eingehalten werden. Die Länge der Kupferhülsen

muss der angegebenen Abisolierlänge der Leiter entsprechen. Starre oder flexible Leiter mit Aderendhülse können Sie direkt ohne Werkzeug anschließen. Führen Sie den Leiter bis zum Anschlag in die Anschlussöffnung der Klemme ein. Bei kleinen Leiterquerschnitten und flexiblen Leitern ohne Aderendhülsen müssen Sie vor dem Einführen des Leiters die Klemmstelle öffnen. Drücken Sie hierzu mit einem Schlitzschraubendreher (Werkzeugempfehlung, siehe Zubehör) den integrierten Betätigungsdrücker herunter.

4 Weitere Informationen, siehe Seite 2

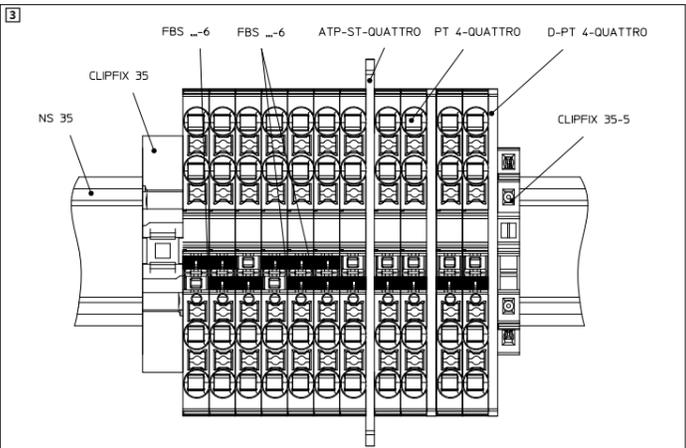
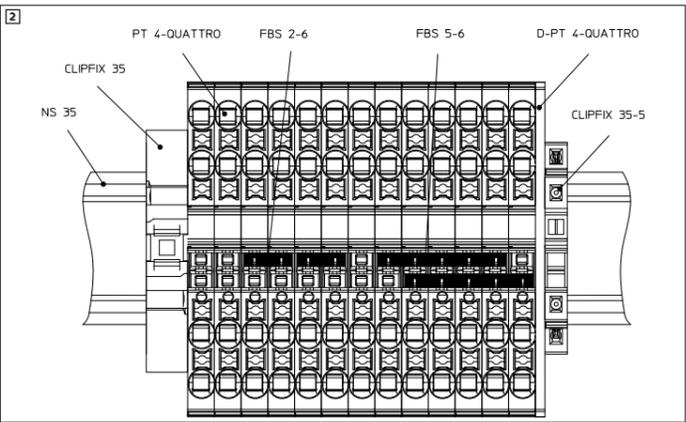
Konformitätsbescheinigung

Gültige Zertifikate / (EU-) Baumusterprüfbescheinigungen

Hinweis auf die allgemeine Sicherheitshinweise

PT 4-QUATTRO

3211797



Technical data
Marking on the product
Operating temperature range
Rated insulation voltage
Rated voltage
- for bridging with bridge
- At bridging between non-adjacent terminal blocks
- At bridging between non-adjacent terminal blocks via PE terminal block
- At cut-to-length bridging
- At cut-to-length bridging with cover
- At cut-to-length bridging with partition plate
Temperature increase
Contact resistance
Rated current
Maximum load current
Connection capacity
Rated cross section
Connection capacity rigid
Connection capacity flexible
Stripping length
Accessories / Type / Item No.
End cover / D-PT 4-QUATTRO / 3208979
Partition plate / ATP-ST QUATTRO / 3030815
Screwdriver / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517
End clamp / CLIPFIX 35-5 / 3022276
End clamp / CLIPFIX 35 / 3022218
Plug-in bridge / FBS 2-6 / 3030336
Plug-in bridge / FBS 3-6 / 3030242
Plug-in bridge / FBS 4-6 / 3030255
Plug-in bridge / FBS 5-6 / 3030349
Plug-in bridge / FBS 10-6 / 3030271
Plug-in bridge / FBS 20-6 / 3030365

Technische Daten
Kennzeichnung am Produkt
Einsatztemperaturbereich
Bemessungsisolationsspannung
Bemessungsspannung
- bei Brückung mit Brücke
- bei überspringender Brückung
- bei überspringender Brückung über PE-Klemme
- bei abgelängter Brückung
- bei abgelängter Brückung mit Deckel
- bei abgelängter Brückung mit Abteilungsstrennplatte
Temperaturerhöhung
Durchgangswiderstand
Bemessungsstrom
Belastungsstrom maximal
Anschlussvermögen
Bemessungsquerschnitt
Anschlussvermögen starr
Anschlussvermögen flexibel
Abisolierlänge
Zubehör / Typ / Artikelnr.
Abschlussdeckel / D-PT 4-QUATTRO / 3208979
Abteilungsstrennplatte / ATP-ST QUATTRO / 3030815
Schraubendreher / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517
Endhalter / CLIPFIX 35-5 / 3022276
Endhalter / CLIPFIX 35 / 3022218
Steckbrücke / FBS 2-6 / 3030336
Steckbrücke / FBS 3-6 / 3030242
Steckbrücke / FBS 4-6 / 3030255
Steckbrücke / FBS 5-6 / 3030349
Steckbrücke / FBS 10-6 / 3030271
Steckbrücke / FBS 20-6 / 3030365

Ex:
-60 °C ... 110 °C
500 V
550 V
550 V
352 V
352 V
220 V
275 V
550 V
40 K (26 A / 4 mm ²)
0,69 mΩ
26 A (4 mm ²)
30 A (6 mm ²)
4 mm ² // AWG 12
0,2 mm ² ... 6 mm ² // AWG 24 - 10
0,2 mm ² ... 4 mm ² // AWG 24 - 12
10 mm ... 12 mm
25 A / 4 mm ²

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 Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	United Kingdom	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Connectable conductor cross sections	AWG 24-10 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 Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Vereinigtes Königreich	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Anschließbare Leiterquerschnitte	AWG 24-10 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 Reihenklammen nicht in einer Umgebungstemperatur niedriger als -60 °C und höher als +110 °C verwendet werden.

Die Reihenklammen 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 Reihenklammen 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 ATEX1112 U
IECEX	国际	Physikalisch-Technische Bundesanstaltt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	中国	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	英国	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
可连接的导线横截面	AWG 24-10 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 Bundesanstaltt	PTB 09 ATEX1112 U
IECEX	Internacional	Physikalisch-Technische Bundesanstaltt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Reino Unido	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Bitolas de condutor conectáveis	Condutores de cobre rígidos e flexíveis AWG 24-10
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 ATEX1112 U
IECEX	Internazionale	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Cina	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Regno Unito	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Sezioni del conduttore collegabili	Conduttori in rame rigidi e flessibili AWG 24-10
Tipo di connessione dei conduttori	Factory and field wiring
Marchatura	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 ATEX1112 U
IECEX	Internationales	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Chine	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Royaume-Uni	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Sections de conducteurs raccordables	AWG 24-10 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 consignes 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 !

TURKÇE

Patlama riski bulunan alanlarla kullanılmak üzere çok iletkenli Push-in bağlantıya sahip geçiş klemensi

Klemens, kablağ 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 creepage mesafesine, hem de 60 V'a kadar elektrik devrelerinin katı izolasyonuna yönelik mesafelere dair gereksinimleri karşılar.

İzole kendinden güvenli devrelerin bağlanmasına yönelik mesafeler gözletmiştir.

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 yanısı bulunan uç klemensi karşılık gelen kapakla kapatın. Klemens şeridi eğer bükülmeye, kaymaya veya diğer sertifikalı bileşenler tarafından hareket ettirilmeye karşı koruma altına alınmamış ise, belirtilen tipte durduruculardan (bkz. aksesuarlar) biri ile her iki tarafındaki sabitlemelidir. Aksesuarları takarken, birlikte sağlanan örneği dikkate alın. (2) - (3)

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

3.2 Köprülerin kullanımı

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

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

3.3 Jumper köprülerinin kullanımı

- Bu amaçla, klemens bağlantısının kesilmesi için geçmeli köprünün kontak trnağı 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 İndirici köprülerin kullanımı

İndirgeyici köprülerin kullanımına yönelik teknik veriler (RB . . .) talep üzerine sağlanır.

3.6 İletkenlerin bağlanması

İletkenleri belirtilen uzunlukta soyun (bkz. teknik veriler). Çok telli iletkenlere yüksek takılabilir. Yüksükleri sıkma pensesi kullanarak sıkın ve DIN 46228 Bölüm 4 da-tilindeki 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).

Teknik veriler
Ürün üzerindeki markalama
Çalışma sıcaklık aralığı
Nominal izolasyon gerilimi
Nominal gerilim
- köprü ile köprülemek için
- Bitişik olmayan klemenslerin köprülenmesi
- PE terminal bloğu ile 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
Bağlantı kapasitesi
Nominal kesit alanı
Bağlantı kapasitesi, sabit
Bağlantı kapasitesi,esnek
Kablo soyma uzunluğu
Aksesuarlar / Tip / Ürün No.
Kapak / D-PT 4-QUATTRO / 3208979
Ayırma plakası / ATP-ST QUATTRO / 3030815
Tornavida / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517
Durdurucu / CLIPFIX 35-5 / 3022276
Durdurucu / CLIPFIX 35 / 3022218
Geçmeli köprü / FBS 2-6 / 3030336
Geçmeli köprü / FBS 3-6 / 3030242
Geçmeli köprü / FBS 4-6 / 3030255
Geçmeli köprü / FBS 5-6 / 3030349
Geçmeli köprü / FBS 10-6 / 3030271
Geçmeli köprü / FBS 20-6 / 3030365

4 Daha fazla bilgi için, bkz. Sayfa 2

Uygunluk sertifikası

Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene sertifikaları

Genel güvenlik notları için referans

ESPAÑOL

Borne de paso con conexión push-in multihilo para su utilización en zonas Ex

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

1 Indicaciones de instalación, seguridad aumentada "e"

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

- Gases inflamables: IEC/EN 60079-0 y IEC/EN 60079-7

- Polvo inflamable: IEC/EN 60079-0 y IEC/EN 60079-31

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

La 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 el ejemplo adjunto. (2) - (3)

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

3.2 Empleo de puentes

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

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

3.3 Utilización de puentes discontinuos

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

IMPORTANTE: Tenga en cuenta la tensión asignada reducida en el 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 Utilización de puentes reductores

Puede obtener los datos técnicos para la utilización de puentes reductores (RB . . .) bajo pedido.

3.6 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)

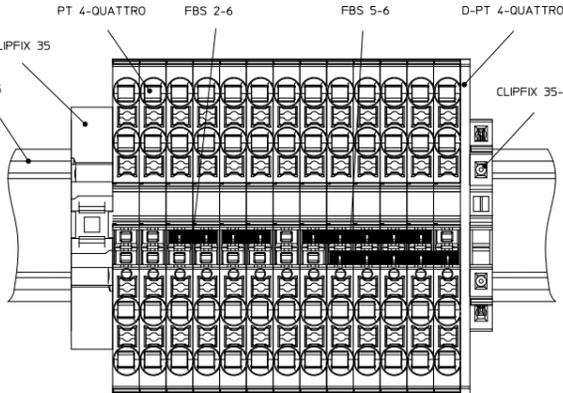
Referencia a las indicaciones generales de seguridad

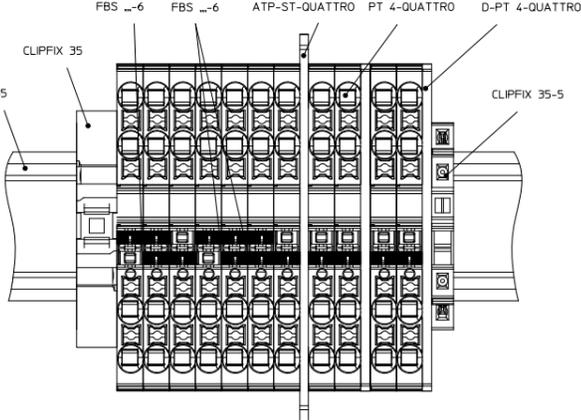
PHOENIX CONTACT	Phoenix Contact GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200. Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com	MNR 01019189 - 01
	2023-01-24

ES Instrucciones de montaje para el técnico electricista

TR Kalifiye elektrik personeli için montaj talimatları

PT 4-QUATTRO	3211797
1	

2	
----------	---

3	
----------	---

Datos técnicos
<p>Marcado en el producto</p> <p>Margen de temperatura de empleo</p> <p>Tensión de aislamiento de dimensionamiento</p> <p>Tensión de dimensionamiento</p> <p>- para puentear con puente</p> <p>- en puenteado no contiguo</p> <p>- en puenteado no contiguo mediante borne PE</p> <p>- en puenteado de la longitud necesaria</p> <p>- en puenteado de la longitud necesaria con tapa</p> <p>- en puenteado de la longitud necesaria con placa separadora</p> <p>Aumento de temperatura</p> <p>Resistencia de contacto</p> <p>Corriente asignada</p> <p>Corriente de carga máxima</p> <p>Capacidad de conexión</p> <p>Sección de dimensionamiento</p> <p>Capacidad de conexión, cable rígido</p> <p>Capacidad de conexión, cable flexible</p> <p>Longitud a desaislar</p> <p>Accesorios / tipo / código</p> <p>Tapa final / D-PT 4-QUATTRO / 3208979</p> <p>Placa separadora / ATP-ST QUATTRO / 3030815</p> <p>Destornillador / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517</p> <p>Soporte final / CLIPFIX 35-5 / 3022276</p> <p>Soporte final / CLIPFIX 35 / 3022218</p> <p>Puente enchufable / FBS 2-6 / 3030336</p> <p>Puente enchufable / FBS 3-6 / 3030242</p> <p>Puente enchufable / FBS 4-6 / 3030255</p> <p>Puente enchufable / FBS 5-6 / 3030349</p> <p>Puente enchufable / FBS 10-6 / 3030271</p> <p>Puente enchufable / FBS 20-6 / 3030365</p>
<p>Ex: </p> <p>Ex II 2 G Ex eb IIC Gb</p> <p>-60 °C ... 110 °C</p> <p>500 V</p> <p>550 V</p> <p>550 V</p> <p>550 V</p> <p>352 V</p> <p>352 V</p> <p>220 V</p> <p>275 V</p> <p>550 V</p> <p>40 K (26 A / 4 mm²)</p> <p>0,69 mΩ</p> <p>26 A (4 mm²)</p> <p>30 A (6 mm²)</p>
<p>4 mm² // AWG 12</p> <p>0,2 mm² ... 6 mm² // AWG 24 - 10</p> <p>0,2 mm² ... 4 mm² // AWG 24 - 12</p> <p>10 mm ... 12 mm</p>
<p>25 A / 4 mm²</p>

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 ATEX1112 U
IECEX	Uluslararası	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Çin	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	İngiltere	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Bağlanmasına izin verilen iletken kesitleri	AWG 24-10 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 kablolar, 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 krepaş 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 ATEX1112 U
IECEX	Internacional	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Reino Unido	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Sección de cable conectable	AWG 24-10, conductores de cobre rígidos y flexibles
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!

POLSKI

Przelotowa złączka szynowa z wieloprzewodowym połączeniem Push-in do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem

Złączka szynowa jest przeznaczona do przyłączenia i łączenia przewodów międzyzianych w przedziałach przyłączeniowych z typami ochrony przeciwybuchowej „eb”, „ec” lub „nA”.

1 Uwagi dotyczące instalacji Podwyższone bezpieczeństwo „e”
Złączka szynowa musi zostać wbudowana w obudowie spełniającej wymagania ochrony przed zapłonem. W zależności od rodzaju ochrony przed zapłonem obudowa musi spełniać następujące wymagania:

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

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

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

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

2 Wskazówki dla użytkownika – wykonanie iskrobezpieczne „i”
Złączka szynowa traktowana jest w obwodach iskrobezpiecznych jako proste urządzenie elektryczne w rozumieniu dyrektywy IEC/EN 60079-14. Nie jest wymagane badanie typu ani oznakowanie przez jednostkę notyfikowaną. Do oznaczenia złączki szynowej jako część obwodu iskrobezpiecznego należy użyć koloru jaśniebieskiego.

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

3 Montaż i przyłączenie

3.1 Montaż na szynie nośnej

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

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

3.2 Zastosowanie mostków

W razie potrzeby można połączyć żądaną ilość biegunów, aby utworzyć grupy złączek o tym samym potencjale. W tym celu wcisnąć do zworkę (FBS...) do gniazda funkcyjnego złączek szynowych. W ten sam sposób w przypadku złączek szynowych za pomocą podwójnych gniazd funkcyjnych można wykonać mostkowanie łańcuchowe lub przeskakujące.

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

3.3 Zastosowanie mostków przeskakujących

- W tym celu należy rozłączyć sprężynę stykową języczkową zworki do przeskakującej złączki szynowej. (Z)

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

3.4 Zastosowanie docinanych mostków (Z)

! **UWAGA:** W przypadku zastosowania docinanych mostków należy przy różnych potencjałach użyć płytki dzielącej między bezpośrednio sąsiadującymi ze sobą otwartymi krańcami mostków.
Kombinacje inne niż przedstawione na ilustracji są niedopuszczalne i nieobjęte dopuszczeniem.

3.5 Zastosowanie mostków redukcyjnych

Dane techniczne dotyczące stosowania mostków redukcyjnych (RB . . .) dostępne na zapytanie.

Dane techniczne
Dane techniczne
Oznaczenie na produkcie
Zakres temperatur roboczych
Znamionowe napięcie izolacji
Napięcie znamionowe
- dla mostkowania mostkiem
- w przy przeskakującym mostkowaniu
- w przypadku mostkowania przeskakującego z użyciem złącza PE
- w przypadku skróconego mostkowania
- w przy przyciętym na długość mostku z pokrywą
- w przy przyciętym na długość mostku z przegrodą rozdzielającą sekcje
Wzrost temperatury
Opór przejścia
Prąd przejścia
Prąd znamionowy
Maksymalny prąd obciążenia
Przyłączane przewody
Przekrój znamionowy
Zdolność przyłączeniowa sztywne
Zdolność przyłączeniowa giętkie
Długość usuwanej izolacji
Akcesoria / typ / nr art.
Pokrywa zamykająca / D-PT 4-QUATTRO / 3208979
Przegroda rozdzielająca sekcje / ATP-ST QUATTRO / 3030815
Wkrętak / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517
Trzymacz końcowy / CLIPFIX 35-5 / 3022276
Trzymacz końcowy / CLIPFIX 35 / 3022218
Mostek wtykowy / FBS 2-6 / 3030336
Mostek wtykowy / FBS 3-6 / 3030242
Mostek wtykowy / FBS 4-6 / 3030255
Mostek wtykowy / FBS 5-6 / 3030349
Mostek wtykowy / FBS 10-6 / 3030271
Mostek wtykowy / FBS 20-6 / 3030365

3.6 Przyłączenie przewodów

Zdjąć izolację z przewodów na podane długości (patrz dane techniczne). Na przewodach typu linka można zastosować tulejki. Zacinając tulejki praską zaciskową i upewnić się, że spełnione zostały wymagania w zakresie kontroli wg DIN 46228, część 4. Długość tulejek miedzianych musi być zgodna z podaną długością zdejmwania izolacji z przewodów. Przewody typu drut lub przewody typu linka z tulejkami można podłączać bezpośrednio, bez użycia narzędzi. Wprowadzić przewód do oporu w otwór podłączeniowy złączki szynowej. Przy małych przekrojach przewodu i przewodach typu linka bez tulejek należy przed wprowadzeniem przewodu otworzyć punkt połączeniowy. W tym celu za pomocą płaskiego wkrętaka (zalecane narzędzie - patrz akcesoria) wcisnąć wbudowany przycisk uruchamiający.

4 Więcej informacji na stronie 2

Świadectwo zgodności

Obowiązujące certyfikaty / (UE-) certyfikaty badania typu

Odniesienie do ogólnych uwag dotyczących bezpieczeństwa

РУССКИЙ

Пролодная клемма с многопроводным зажимом Push-in для применения во взрывоопасных зонах

Клемма для подключения и соединения медных проводников в клеммных коробках с видом взрывозащиты „eB”, „ec” или „nA”.

1 Указания по монтажу Повышенная безопасность "е"

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

- горючие газы: МЭН/EN 60079-0 и МЭН/EN 60079-7

- горючая пыль: МЭН 60079-0 и МЭН/EN 60079-31

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

Клемму разрешается использовать в электрооборудовании с температурным классом Т6 (например, ответительные или соединительные коробки). При этом соблюдать расчетные параметры. На месте монтажа температура окружающей среды не должна превышать +40 °С. Клемму также можно использовать в электрооборудовании с температурным классом от Т1 до Т5. Для применения в электрооборудовании с температурным классом от Т1 до Т4 соблюдать максимально разрешенную эксплуатационную температуру на деталях изоляции (см. технические характеристики "Диапазон рабочих температур").

2 Информация для пользователей Искробезопасность "i"

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

Клемма испытана и соответствует требованиям вида взывозащиты „Искробезопасность” согласно МЭН/EN 60079–0 и МЭН/EN 60079-11. Она отвечает требованиям по воздушным зазорам и путям утечки, а также по расстояниям благодаря прочной изоляции для токовых цепей до 60 В. Соблюдению подлежат отступы для подключения развязанных искробезопасных цепей согласно.

3 Монтаж и подключение

3.1 Установна на монтажной рейне

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

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

3.2 Применение перемычек

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

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

3.3 Применение перемычек с пропуском

- Для этого нужно удалить контактный язык перемычки для обходимой клеммы. (Z)

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

3.4 Применение перемычек заданной длины (Z)

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** если используются укороченные перемычки, в случае разницы потенциалов необходимо вставить разделительную пластину между расположенными друг напротив друга открытыми концами перемычки.
Все другие комбинации, кроме представленных на рисунке, не допускаются и не покрываются сертификатом.

3.5 Применение перемычек переходного сечения

Технические характеристики по применению перемычек переходного сечения (RB . . .) можно получить по запросу.

3.6 Подключение проводов

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

4 Дополнительная информация, см. стр. 2

Свидетельство о соответствии

Действующие сертификаты / (ЕС) сертификаты об утверждении типа

Ссылка на общие указания по технике безопасности

PHOENIX CONTACT	Phoenix Contact GmbH & Co. KG Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200. Phone +49-(0)5235-300	
phoenixcontact.com	MNR 01019189 - 01	2023-01-24

RU Инструкция по установке для электротехнического специалиста

PL Instrukcja montażu dla osoby wykwalifikowanej w zakresie elektrotechniki

PT 4-QUATTRO	3211797
1	

2	
----------	--

3	
----------	--

Технические характеристики
Технические характеристики
Маркировка на изделии
Диапазон рабочих температур
Расчетное напряжение изоляции
Расчетное напряжение
- при перемыкании перемычкой
- для соединения несмежных клемм
- для соединения несмежных клемм через PE-клемму
- перемычки требуемой длины
- перемычки требуемой длины с крышкой
- перемычки требуемой длины и разделительной пластиной
Повышение температуры
Проходное сопротивление
Расчетный ток
Максимальный ток нагрузки
Возможности подключения
Расчетное сечение
Возможности подключения, жесткие проводники
Возможности подключения, гибкие проводники
Длина снятия изоляции
Принадлежности/тип/арт. №
Концевая крышка / D-PT 4-QUATTRO / 3208979
Разделительная пластина / ATP-ST QUATTRO / 3030815
Отвертка / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517
Концевой стопор / CLIPFIX 35-5 / 3022276
Концевой стопор / CLIPFIX 35 / 3022218
Перемычка / FBS 2-6 / 3030336
Перемычка / FBS 3-6 / 3030242
Перемычка / FBS 4-6 / 3030255
Перемычка / FBS 5-6 / 3030349
Перемычка / FBS 10-6 / 3030271
Перемычка / FBS 20-6 / 3030365
4 mm² // AWG 12
0,2 mm² ... 6 mm² // AWG 24 - 10
0,2 mm² ... 4 mm² // AWG 24 - 12
10 mm ... 12 mm
25 A / 4 mm²

Dodatkowe informacje

5 Świadcetwo zgodności

Świadcetwo 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 ATEX1112 U
IECEX	Zagranica	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Chiny	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Wielka Brytania	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
UL	USA/Kanada	UL	E 192998

7 Dane techniczne / wymogi 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	30
Możliwe do podłączenia przekroje przewodów	AWG 24-10 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 wymogi 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 odsłoniętymi 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.

i 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 ATEX1112 U
IECEX	Международные	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Китай	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Соединенное Королевство	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Подключаемые сечения проводов	AWG 24-10 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 приемки

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 °С и выше +110 °С.

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.

i Документ действителен для всех цветовых вариантов!

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 ATEX1112 U
IECEX	Internationaal	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Verenigd Koninkrijk	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Aansluitbare aderdoorsneden	AWG 24-10 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 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Κίνα	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Ηνωμένο Βασίλειο	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Διατομές αγωγών με δυνατότητα σύνδεσης	AWG 24-10 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 περιβλημα 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 flerledar-push-in anslutning för användning i explosionsfarliga miljöer

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

1 Installationsanvisningar, höjd säkerhet "e"

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

- 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 krypsträckor 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. Iakttta 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 utförd 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 krypsträckor samt för avstånden med hjälp av en fast isolering för strömkretsar upp till 60 V.

Avstånden för anslutningen av avskilda egensäkra kretsar uppfylls.

3 Montering och anslutning

3.1 Montering på DIN-skena

Haka fast plintarna på en tillhörande DIN-skena. Skiljeplattor eller täckplattor kan användas mellan plintarna för optisk eller elektrisk avskiljning. Vid placering av plintarna i rad, sätt tillhörande täckplatta på ändplintens öppna sida. Om plintraden inte säkras mot 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 tillbehör enligt vidstående exempel. (Z1 - Z3)

! **Obs:** Vid fixering av radplintar med certifierade komponenter ska nödvändiga luft- och krypsträckor 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. På samma sätt kan flexibla länkbrygningar eller "överhoppande" brygningar 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. (Z2)

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

3.4 Användning av färdigskurna bryggor (Z3)

! **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 Användning av reduceringsbryggor

Tekniska data för användning av reduceringsbryggor (RB . . .) finns på begäran.

3.6 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).

Tekniska data
Tekniska data
IECEx-certifikat
Märkning på produkt
Märkeisolationsspänning
Märkspänning
- Vid bryggning med byggl
- vid överhoppad bryggning
- vid överhoppad bryggning via PE-plint
- vid kapad bryggning
- för förlängd bryggning med lock
- för förlängd bryggning med avdelningsskiljeplatta
Märkström
Belastningsström maximal
Temperaturhöjning
Genomgångsresistans
Temperaturområde
Anslutningskapacitet
Märkarea
Anslutningskapacitet styv
Anslutningskapacitet flexibel
Avisoleringslängd
Tillbehör/typ/artikelnr.
Ändplatta / D-PT 4-QUATTRO / 3208979
Ändbricka / ATP-ST QUATTRO / 3030815
Skruvmejsel / SZF 1-0,6X3,5 / 1204517
Ändstöd / CLIPFIX 35-5 / 3022276
Ändstöd / CLIPFIX 35 / 3022218
Jackbar brygga / FBS 2-6 / 3030336
Jackbar brygga / FBS 3-6 / 3030242
Jackbar brygga / FBS 4-6 / 3030255
Jackbar brygga / FBS 5-6 / 3030349
Jackbar brygga / FBS 10-6 / 3030271
Jackbar brygga / FBS 20-6 / 3030365

4 För mer information, se sidan 2

Intyg om överensstämmelse

Giltiga certifikat / (EG-) typintyg

Hänvisning till de allmänna säkerhetsnoteringarna

DANSK

Gennemgangsklemme med flerleder-Push-in tilslutning til anvendelse i explosionsfarlige 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 rækkelømmer 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). Monter tilbehøret som vist i eksemplet ved siden af. (Z1 - Z3)

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

3.2 Anvendelse af broer

For at skabe klemmegrupper med samme potentiale kan et ønsket pottal forbindes. Tryk til dette formål en indlægsbro (FBS...) ind i klemmernes funktionsskakt indtil anslag. På samme måde kan der ved rækkelømmer 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. (Z2)

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

3.4 Anvendelse af afkortede broer (Z3)

! **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 Anvendelse af reduktionsbroer

Tekniske data om anvendelse af reduktionsbroer (RB . . .) fås på forespørgsel.

3.6 Tilslutning af ledere

Afisoler lederne til den angivede længde (se tekniske data). Flexible 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. Flexible eller stive ledere med terminalrør kan tilsluttes direkte uden værktøj. Før lederen ind i klemmens tilslutningsåbning indtil anslag. Ved små ledertværsnit og flexible 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).

4 Yderligere informationer, se side 2

Overensstemmelsesattest

Gyldige certifikater / (EU-) typegodkendelser

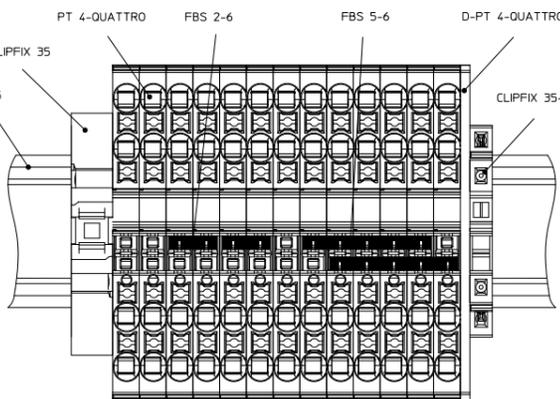
Henviisning til generelle sikkerhedsforskrifter

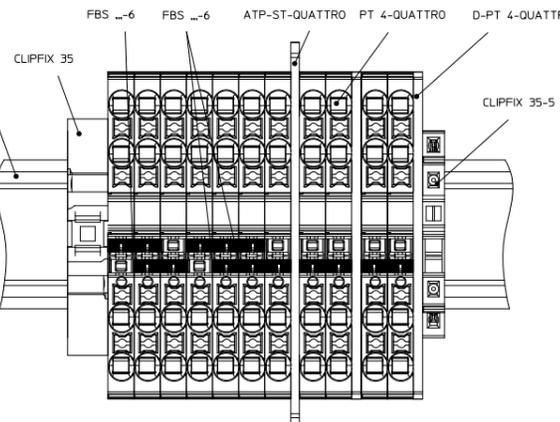
PHOENIX CONTACT	Phoenix Contact GmbH & Co. KG Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com	MNR 01019189 - 01 2023-01-24

DA **Monteringsvejledning til elinstallatøren**

SV **Monteringsanvisning för elektriker**

PT 4-QUATTRO	3211797
1	

2	
----------	---

3	
----------	---

Tekniske data
Ex:        
IECExPTB10.0046U
 II 2 G Ex eb IIC Gb
500 V
550 V
550 V
352 V
352 V
220 V
275 V
550 V
26 A (4 mm ²)
30 A (6 mm ²)
40 K (26 A / 4 mm ²)
0,69 mΩ
-60 °C ... 110 °C
4 mm ² // AWG 12
0,2 mm ² ... 6 mm ² // AWG 24 - 10
0,2 mm ² ... 4 mm ² // AWG 24 - 12
10 mm ... 12 mm
25 A / 4 mm ²

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 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Kina	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Storbritannien	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Anslutningsbar ledararea	AWG 24-10 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 monteringsstypens 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 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Kina	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Det Forenede Kongerige (UK)	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Ledertværsnit, der kan tilsluttes	AWG 24-10 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 monteringsstypen 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.

Rækkeklammerenes 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 sertifiikaatit / (EU-) tyyppitarkastustodistukset

Hyväksynnät	Maa / alue	Mainittu taho / hyväksyvä viranomainen	Sertifikaatin / tiedoston nro
ATEX	Eurooppa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Kiina	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Yhdistynyt kuningaskunta	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
UL	Yhdysvallat / Kanada	UL	E 192998

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

i 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	30
Liitettävissä olevat johdinten poikkipinnat	AWG 24-10 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).

Riviliittämiä 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

i **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-) typegodkjennelsestifikat

Godkjenninger	Land/region	Teknisk kontrollorgan / registreringsmyndighet	Sertifikatnr./filnr.
ATEX	Euroopa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1112 U
IECEX	Internasjonalt	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Kina	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Storbritannia	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
UL	USA/Canada	UL	E 192998

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

i 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	30
Tilkoblingsbare ledertversnitt	AWG 24-10 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

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

i Dokument for alle fargevarianter er gyldig.

MAGYAR

Kiegészítő információk

5 Megfelelőségi tanúsítvány

A megfelelőségi 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 ATEX1112 U
IECEX	Nemzetközi	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Kína	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Egyesült Királyság	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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)	30
Csatlakoztatható vezeték-keresztmetszetek	AWG 24-10 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 szerelőszközök és a szerelési mód alkalmasságát a végfelhasználás során kell meghatározni. A sorkapcsok csatlakozóvezetékeit 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 állapotították 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 kúszóútatkat a végfelhasználás során figyelembe kell venni. A kacsok 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 színváltoztatban érvényes!

SLOVENSKO

Dodatne informacije

5 Potrdilo o skladnosti

Potrdilo o skladnosti najdete v območju za prenose v rubriki 'izjava proizvajalca'. Slededeči prijavašeni 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	Eвроpa	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	PTB 09 ATEX1112 U
IECEX	International	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Kitajska	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Združeno kraljestvo	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
UL	ZDA/Kanada	UL	E 192998

7 Tehnični podatki / zahtevo 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	30
Priključni prečni prerezi vodnikov	AWG 24-10 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 presežati 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!

ČESTINA

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 směrniciemi: 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 ATEX1112 U
IECEX	Mezinárodní	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	IECEX PTB 10.0046 U
CCC	Čína	SiTiiAs	2020322313000631
UKEX	Spojené království	CSA Group Testing UK Ltd.	CSAE 22UKEX1100U
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	30
Připojitelné průřezy vodičů	AWG 24-10 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 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!