

## FRANÇAIS

### Panneau de brassage à parafoudre basse tension

#### 1. Consignes de sécurité

⚠ Tenir également compte des informations complémentaires de la fiche technique et du manuel d'utilisation téléchargeables à l'adresse phoenixcontact.net/products.

- L'appareil peut être installé dans des atmosphères explosibles de zone 2. Il répond aux exigences des normes suivantes :
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Pour plus de détails, se reporter à la déclaration de conformité UE jointe et également disponible sur notre site Web dans sa version la plus récente.
- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation.
- Lors de la mise en place et de l'exploitation, respecter les dispositions et les normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales), et les règles relatives à la technique généralement reconnues. Les caractéristiques relatives à la technique de sécurité se trouvent dans ces instructions et dans les certificats joints (déclaration du fabricant, autres homologations éventuelles).
- L'ouverture ou la transformation de l'appareil ne sont pas admissibles. Ne procédez à aucune réparation sur l'appareil, mais remplacez-le par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'infractions à cette règle.
- L'indice de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites décrites.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (poussière).
- L'appareil doit être mis hors service et retiré immédiatement de la zone Ex s'il est endommagé ou s'il a été soumis à des charges ou stocké de façon non conforme, ou s'il présente un dysfonctionnement.
- Les parafoudres dévient des perturbations <500 V<sub>eff</sub> pouvant apparaître entre la borne de signal et la terre fonctionnelle (FE).
- Entre le blindage et la mise à la terre fonctionnelle, il existe une impédance  $\leq 1\ \Omega / U_1 \leq 10\ V$ .
- Retirer les connecteurs de l'alimentation en tension et de la ligne de signal avant de procéder à la mesure de l'isolement. Des erreurs de mesure sont possibles si cette opération est omise. Remettre les connecteurs en place une fois la mesure d'isolement effectuée.
- L'appareil doit être monté en zone 2, debout et vertical.

##### 1.1 Installation en zone 2

- En cas d'installation en zone 2, les appareils doivent être montés dans un boîtier adéquat qui est conforme aux exigences de la norme EN 60079-15 (minimum IP54) ou d'une autre protection antidéflagrante conformément à la norme EN 60079-0, section 1.
- Seuls les appareils destinés à être utilisés dans la zone Ex 2 et conçus pour être utilisés dans les conditions régnant sur le lieu d'installation peuvent être raccordés à des circuits électriques situés en zone 2.
- Le raccordement et le débranchement des câbles en atmosphère explosible sont autorisés uniquement lorsque les câbles sont hors tension ou lorsque l'absence d'atmosphère explosible a été garantie.
- Les connexions verrouillables doivent disposer d'un verrou opérationnel (par ex. un crochet, un raccordement vissé, etc.) pour garantir leur fonctionnement en toute sécurité. Mettre le verrou en place. Réparer immédiatement les connecteurs endommagés.
- Installer une protection contre les transitoires qui limitera les tensions perturbatrices de façon à ce qu'elles représentent au maximum 140 % de la tension de référence.

##### 1.2 Remarques UL ([EN](#) - [FR](#))

#### 2. Brève description ([LI](#) - [LI](#))

L'appareil est un panneau de distribution Ethernet destiné au montage sur profilé. Il représente la transition entre le câblage de terrain et le câblage interne de l'armoire électrique.

La connexion du panneau de distribution à l'équipement terminal est assurée à l'aide d'un câble de distribution prééquipé, via le connecteur femelle RJ45 (CAT 5e).

- Connecteur femelle RJ45 blindé (port TP)
- Port 2 selon le modèle de produit
- Ressort de contact de blindage (contact de blindage à dispositif anti-traction)

#### Variantes de produit

	Port 2
PP-RJ-RJ-F	Connecteur femelle RJ45
PP-RJ-SC-F	Bornes à vis
PP-RJ-SCC-F	Blocs de jonction Push-in
PP-RJ-IDC-F	Bornes IDC

#### 3. Montage et démontage ([S](#) - [S](#))

**⚠ AVERTISSEMENT : risque d'explosion en cas d'utilisation en atmosphères explosibles**  
Ne monter et ne démonter l'appareil que lorsqu'il est hors tension.

L'appareil est prévu pour être installé dans l'armoire électrique.

- Raccorder un profilé EN de 35 mm à la terre de protection via un module de mise à la terre. Mettre l'appareil à la terre en l'encliquetant sur le profilé.
- Encliqueter l'appareil sur le profilé.

#### 4. Interface RJ45

##### ⚠ ATTENTION : interférences

Utiliser uniquement des câbles à paires torsadées blindés et les connecteurs RJ45 blindés correspondants.

- L'interface Ethernet RJ45 peut accueillir uniquement des câbles à paires torsadées d'une impédance de 100  $\Omega$ .
- Enficher le câble Ethernet avec le connecteur RJ45 dans l'interface TP jusqu'à ce que l'encliquetage soit audible. Tenir compte du détrompage du connecteur.

#### 5. Affectation des bornes

Affectation des bornes pour Ethernet (CEI 80.3u : TIA 568 A, TIA 568 B) et pour PROFINET ([Z](#))

##### Légende :

OG	Orange	YE	Jaune
WH	Blanc	BU	Bleu
GN	Vert	BN	Marron

## ENGLISH

### Patch panel with surge protection

#### 1. Safety notes

⚠ Also strictly observe the additional information in the data sheet at phoenixcontact.net/products.

- The device can be installed in zone 2 potentially explosive areas. It satisfies the demands of the following standards:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Comprehensive details are to be found in the EU Declaration of Conformity which is enclosed and also available on our website in the latest version.
- Installation, operation, and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described.
- When installing and operating the device, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as the generally recognized codes of practice must be observed. The safety-relevant data is included in this packing slip and on the certificates (manufacturer's declaration, additional approvals where applicable).
- The device must not be opened or modified. Do not repair the device yourself, replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from violation.
- The IP20 protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. The device must not be subject to mechanical strain and/or thermal loads, which exceed the limits described.
- The device is not designed for use in atmospheres with a danger of dust explosions.
- The device must be stopped and immediately removed from the Ex area if it is damaged, was subject to an impermissible load, stored incorrectly or if it malfunctions.
- The surge protective devices discharge disturbances of <500 V<sub>eff</sub> between the signal connection and functional ground.
- An impedance of  $\leq 1\ \Omega / U_1 \leq 10\ V$  is present between the shielding and functional ground.
- Before measuring the insulation, disconnect the plugs for the power supply and the signal line. Otherwise, incorrect test results are possible. Reinsert the plugs once the insulation measurement has been completed.
- The device must be installed upright in Zone 2.

##### 1.1 Installation in Zone 2

- When installing in zone 2, the devices must be built into a suitable housing that satisfies the demands of EN 60079-15 (at least IP54) or a different type of protection in accordance with EN 60079-0, section 1.
- Only devices that are designed for operation in Ex Zone 2 and the conditions at the installation location may be connected to the circuits in Zone 2.
- Connecting and disconnecting cables in the potentially explosive area is only permissible in a de-energized state or when it has been ensured that an explosive atmosphere is not present.
- For safe operation, lockable plug connections must have a functional interlock (e. g. locking clip, screw connection etc.). Insert the interlock. Repair any damaged connectors immediately.
- Use a transient protection system which limits the interference voltage to a maximum of 140% of the rated voltage.

##### 1.2 UL notes ([EN](#) - [FR](#))

#### 2. Short description ([LI](#) - [LI](#))

The device is an Ethernet patch panel for DIN rail mounting. It represents the transition of the field cabling to the internal control cabinet cabling.

The connection from the patch panel to the end device is ensured with a prefabricated patch cable via the RJ45 socket (CAT5e).

- Shielded RJ45 socket (TP port)
- Port 2 depending on the product version
- Shield contact spring (shield contacting with strain relief)

#### Product variants

	Port 2
PP-RJ-RJ-F	RJ45 socket
PP-RJ-SC-F	Screw terminal blocks
PP-RJ-SCC-F	Push-in terminal blocks
PP-RJ-IDC-F	IDC terminal blocks

#### 3. Mounting and removing ([S](#) - [S](#))

**⚠ WARNING: Explosion hazard when used in potentially explosive areas**  
Only mount or remove the device when disconnected from the voltage!

The device is intended for installation in a control cabinet.

- Connect a 35 mm EN DIN rail to the protective earth via a grounding terminal block. The device is grounded by snapping it onto the DIN rail.
- Snap the device onto the DIN rail.

#### 4. RJ45 interface

##### ⚠ NOTE: Interference

Only use shielded twisted pair cables and corresponding shielded RJ45 connectors.

- Only twisted pair cables with an impedance of 100  $\Omega$  can be connected to the RJ45 Ethernet interface.
- Insert the Ethernet cable with the RJ45 plug into the TP interface until the plug engages audibly. Observe the plug keying.

#### 5. Terminal assignment

Terminal assignment for Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) and PROFINET ([Z](#))

Key:		YE	Yellow
OG	Orange	BU	Blue
WH	White	BN	Brown
GN	Green		

## DEUTSCH

### Patch-Panel mit Überspannungsschutz

#### 1. Sicherheitshinweise

⚠ Beachten Sie unbedingt auch die weiterführenden Informationen im Datenblatt unter phoenixcontact.net/products.

- Das Gerät kann im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 installiert werden. Es erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Genauere Angaben sind der EU-Konformitätserklärung zu entnehmen, die beiliegt und auf unserer Webseite in der aktuellsten Version zu finden ist.
- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen.
- Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein. Die sicherheitstechnischen Daten sind dieser Packungsbeilage und den Zertifikaten (Herstellereklärung, ggf. weitere Approbationen) zu entnehmen.
- Öffnen oder Verändern des Geräts ist nicht zulässig. Reparieren Sie das Gerät nicht selbst, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zuwiderhandlung.
- Die Schutzart IP20 (IEC 60529/EN 60529) des Geräts ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die beschriebenen Grenzen überschreitet.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt.
- Das Gerät ist außer Betrieb zu nehmen und unverzüglich aus dem Ex-Bereich zu entfernen, wenn es beschädigt ist, unsachgemäß belastet oder gelagert wurde bzw. Fehlfunktionen aufweist.
- Zwischen dem Signalanschluss und FE leiten Überspannungsableiter Störungen <500 V<sub>eff</sub> ab.
- Zwischen dem Schirm und der Funktionserde liegt eine Impedanz von  $\leq 1\ \Omega / U_1 \leq 10\ V$ .
- Ziehen Sie vor der Isolationsmessung die Stecker der Spannungsversorgung und der Signalleitung. Andernfalls sind Fehlmessungen möglich. Setzen Sie die Stecker nach der Isolationsmessung wieder ein.
- Das Gerät muss in Zone 2 senkrecht stehend eingebaut werden.

##### 1.1 Installation in der Zone 2

- Bei Installation in Zone 2 müssen die Geräte in ein geeignetes Gehäuse eingebaut werden, das den Anforderungen an die EN 60079-15 (mindestens IP54) oder einer anderen Zündschutzart entsprechend EN 60079-0, Abschnitt 1 genügt.
- An Stromkreise in der Zone 2 dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die für den Betrieb in der Ex-Zone 2 und die am Einsatzort vorliegenden Bedingungen geeignet sind.
- Das Anschließen und das Trennen von Leitungen im explosionsgefährdeten Bereich ist nur im spannungslosen Zustand zulässig oder wenn sichergestellt ist, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
- Für den sicheren Betrieb müssen verriegelbare Steckverbindungen eine funktionsfähige Verriegelung (z. B. Rasthaken, Verschraubung etc.) aufweisen. Setzen Sie die Verriegelung ein. Setzen Sie beschädigte Stecker unverzüglich instand.
- Setzen Sie einen Transientenschutz ein, der Störspannungen auf unter maximal 140% der Bemessungsspannung begrenzt.

##### 1.2 UL-Hinweise ([EN](#) - [FR](#))

#### 2. Kurzbeschreibung ([LI](#) - [LI](#))

Das Gerät ist ein Ethernet-Patch-Panel zur Tragschienenmontage. Es stellt den Übergang der Feldverkabelung zur schaltschrantkinternen Verkabelung dar. Die Verbindung vom Patch-Panel zum Endgerät wird mit einem vorgefertigten Patch-Kabel über die RJ45-Buchse (CAT5e) sichergestellt.

- Geschirmte RJ45-Buchse (TP-Port)
- Port 2 je nach Produktvariante
- Schirmkontaktfeder (Schirmkontaktierung mit Zugentlastung)

#### Produktvarianten

	Port 2
PP-RJ-RJ-F	RJ45-Buchse
PP-RJ-SC-F	Schraubklemmen
PP-RJ-SCC-F	Push-in-Klemmen
PP-RJ-IDC-F	IDC-Klemmen

#### 3. Montage und Demontage ([S](#) - [S](#))

**⚠ WARNING: Explosionsgefahr beim Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich**  
Montieren oder demontieren Sie das Gerät nur im spannungsfreien Zustand!

Das Gerät ist für die Installation im Schaltschrank vorgesehen.

- Verbinden Sie eine 35-mm-EN-Tragschiene über eine Erdungsklemme mit der Schutzerde. Das Gerät wird mit dem Aufrasten auf die Tragschiene geerdet.
- Rasten Sie das Gerät auf die Tragschiene auf.

#### 4. RJ45-Schnittstelle

##### ⚠ ACHTUNG: Störeinflüsse

Verwenden Sie ausschließlich abgeschirmte Twisted-Pair-Kabel und passende abgeschirmte RJ45-Stecker.

- An die RJ45-Ethernet-Schnittstelle können Sie ausschließlich Twisted-Pair-Leitungen mit einer Impedanz von 100  $\Omega$  anschließen.
- Stecken Sie die Ethernet-Leitung mit dem RJ45-Stecker in die TP-Schnittstelle, bis der Stecker hörbar verrastet. Achten Sie dabei auf die Kodierung des Steckers.

#### 5. Klemmenbelegung

Klemmenbelegung für Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) und PROFINET ([Z](#))

Legende:		YE	Gelb
OG	Orange	BU	Blau
WH	Weiß	BN	Braun
GN	Grün		

<b>PHOENIX CONTACT</b> phoenixcontact.com	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300	MNR 1038098	2018-11-22
--	--	-------------	------------

#### DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

#### EN Installation notes for electricians

#### FR Instructions d'installation pour l'électricien

PP-RJ-RJ-F

2703020

PP-RJ-SC-F

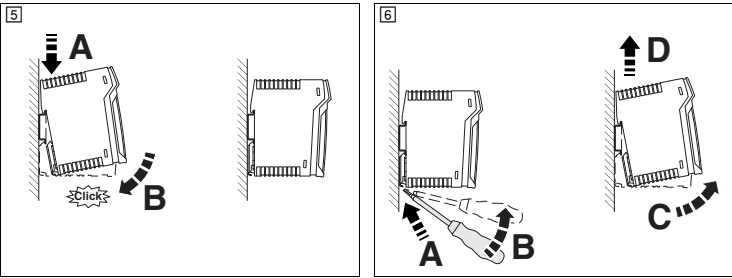
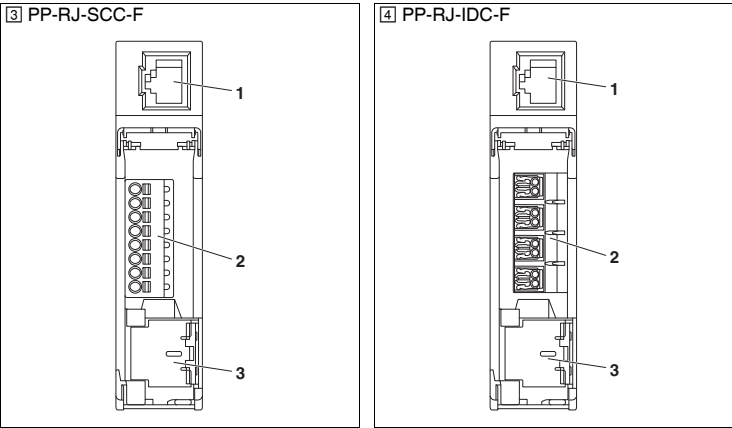
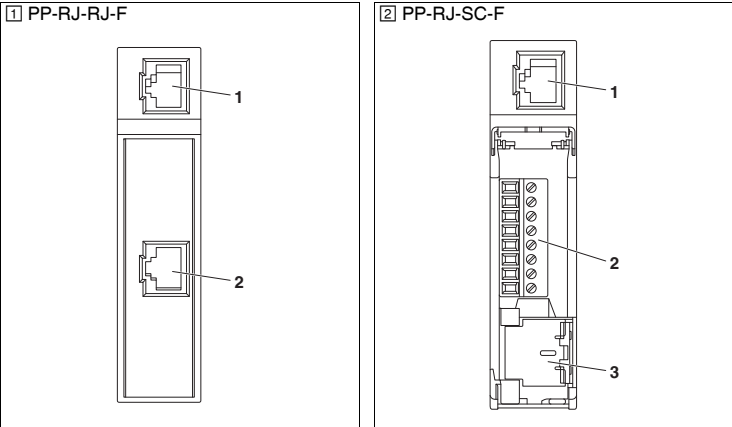
2703021

PP-RJ-SCC-F

2703022

PP-RJ-IDC-F

2703023



	Ethernet																																									
PROFINET	TIA 568 A	TIA 568 B																																								
1 2 3 6	1 2 3 6 4 5 7 8	1 2 3 6 4 5 7 8																																								
<table><tbody><tr><td>1</td><td>YE</td></tr><tr><td>2</td><td>OG</td></tr><tr><td>3</td><td>WH</td></tr><tr><td>6</td><td>BU</td></tr></tbody></table>	1	YE	2	OG	3	WH	6	BU	<table><tbody><tr><td>1</td><td>WH/GN</td></tr><tr><td>2</td><td>GN</td></tr><tr><td>3</td><td>WH/OG</td></tr><tr><td>6</td><td>OG</td></tr><tr><td>4</td><td>BU</td></tr><tr><td>5</td><td>WH/BU</td></tr><tr><td>7</td><td>WH/BN</td></tr><tr><td>8</td><td>BN</td></tr></tbody></table>	1	WH/GN	2	GN	3	WH/OG	6	OG	4	BU	5	WH/BU	7	WH/BN	8	BN	<table><tbody><tr><td>1</td><td>WH/OG</td></tr><tr><td>2</td><td>OG</td></tr><tr><td>3</td><td>WH/GN</td></tr><tr><td>6</td><td>GN</td></tr><tr><td>4</td><td>BU</td></tr><tr><td>5</td><td>WH/BU</td></tr><tr><td>7</td><td>WH/BN</td></tr><tr><td>8</td><td>BN</td></tr></tbody></table>	1	WH/OG	2	OG	3	WH/GN	6	GN	4	BU	5	WH/BU	7	WH/BN	8	BN
1	YE																																									
2	OG																																									
3	WH																																									
6	BU																																									
1	WH/GN																																									
2	GN																																									
3	WH/OG																																									
6	OG																																									
4	BU																																									
5	WH/BU																																									
7	WH/BN																																									
8	BN																																									
1	WH/OG																																									
2	OG																																									
3	WH/GN																																									
6	GN																																									
4	BU																																									
5	WH/BU																																									
7	WH/BN																																									
8	BN																																									





## POLSKI

### Panel krosowniczy z ochroną przed przebieciami

#### 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy również bezwzględnie stosować się do dodatkowych informacji zawartych w arkuszu danych oraz w podręczniku użytkownika dostępnym pod adresem phoenixcontact.net/products.

- Urządzenie może być instalowane w obszarze zagrożonym wybuchem, w strefie 2. Spełnia ono wymagania następujących norm:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Dokładne dane znajdują się w załączonej deklaracji zgodności, której aktualną wersję można znaleźć na naszej stronie internetowej.
- Instalacji, obsługi i konserwacji dokonywać może jedynie wyspecjalizowany personel elektrotechniczny. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących montażu.
- Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących postanowień i przepisów bezpieczeństwa (w tym krajowych przepisów bezpieczeństwa) oraz ogólnie przyjętych zasad techniki. Dane związane z wymaganiami techniki bezpieczeństwa funkcjonalnego zawarte są w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (deklaracja producenta, ew. dalsze aprobaty).
- Otwieranie lub zmiany w urządzeniu są nie dozwolone. Nie wolno naprawiać urządzenia samodzielnie lecz należy wymienić go na nowe. Napraw dokonywać może jedynie producent. Producent nie odpowiada za straty powstałe na skutek niewłaściwego postępowania.
- Stopień ochrony urządzenia wynosi IP20 (IEC 60529/EN 60529) i przewidziany jest do pracy w suchym otoczeniu. Nie należy poddawać go działaniu mechanicznym ani termicznych obciążeń, które przekraczają opisane wartości graniczne.
- Urządzenie nie jest przewidziane do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem pyłów.
- Urządzenie które jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone, będzie przechowywane lub wykazuje niewłaściewe działanie, należy usunąć z obszaru zagrożonego wybuchem.
- Między przyłączem sygnałowym a FE ograniczniki przepięć odprowadzają zakłócenia <500 V<sub>eff</sub>.
- Między ekranem a uzziemieniem funkcyjnym występuje impedancja o wartości ≤1 Ω / U<sub>I</sub>≤10 V.
- Przed pomiarem izolacji należy wyjąć wtyki zasilania i przewodu sygnałowego. W przeciwnym razie wyniki pomiaru mogą być nieprawidłowe. Po zakończeniu pomiaru izolacji należy ponownie przyłączyć wtyki.
- Urządzenie w strefie 2 należy zamontować pionowo.

#### 1.1 Instalacja w strefie 2

- W przypadku instalacji w strefie 2 urządzenia należy zamontować w odpowiedniej obudowie, która spełnia wymagania normy EN 60079-15 (min. stopień ochrony IP54) lub odpowiada innemu rodzajowi zabezpieczenia określönemu w normie EN 60079-0, rozdział 1.
- Do obwodów prądowych w strefie 2 mogą zostać podłączone tylko takie urządzenia, które nadają się do eksploatacji w strefie zagrożenia wybuchem 2 oraz w warunkach panujących w miejscu użytkowania.
- Podłączanie i odłączanie przewodów w obszarach zagrożonych wybuchem dozwolone jest wyłącznie po odłączeniu zasilania lub po upewnieniu się, że nie występuje tam atmosfera wybuchowa.
- W celu zagwarantowania bezpiecznej pracy zatrzaskowe połączenia wtykowe muszą posiadać funkcjonalną blokadę (np. haczyk zatrzaskowy, przyłącze śrubowe itd.). Należy zastosować blokadę. Należy bezwzględnie naprawić uszkodzone wtyczki.
- Stosować ochronę przed przebieciami przejściowymi, która ograniczy napięcie zakłóceniewe do wartości mniejszej niż maksymalne 140% napięcia znamionowego.

#### 1.2 Wskazówki UL

#### 2. Krótki opis

Urządzenie to panel krosowniczy Ethernet do montażu na szynie montażowej. Stanowi on przejście pomiędzy okablowaniem obiekowym i wewnętrznym okablowaniem szafy sterowniczej.

Połączenie z panelu krosowniczego do urządzenia końcowego zapewnia się za pomocą przygotowanego przewodu krosowniczego przez gniazdo RJ45 (CAT5e).

- Ekranowane gniazdo RJ45 (port TP)
- Port 2 zależy od wariantu produktu
- Sprężyny stykowe ekranu (połączenie ekranu z odciążką)

<b>Warianty produktu</b>	<b>Port 2</b>
PP-RJ-RJ-F	Gniazdo RJ45
PP-RJ-SC-F	Listwy zaciskowe śrubowe
PP-RJ-SCC-F	Złącza Push-in
PP-RJ-IDC-F	Zaciski IDC

#### 3. Montaż i demontaż

**⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo spowodowania wybuchu w przypadku użycia w obszarze zagrożonym wybuchem**

Urządzenie wolno montować i demontować wyłącznie po odłączeniu od napięcia!

Urządzenie jest przeznaczone do instalacji w szafie sterowniczej.

- Połączyć szynę nośną EN 35 mm z uzziemieniem ochronnym za pomocą złączki uzziemienia. Uzziemienie urządzenia następuje przez zatrzasknięcie na szynie nanośnej.

- Urządzenie zamocować na szynie nośnej.

#### 4. Interfejs RJ45

#### UWAGA: czynniki zakłócające

Stosować wyłącznie ekranowane skrętki i odpowiednie ekranowane wtyczki RJ45.

- Do złącza Ethernet RJ45 można podłączać wyłącznie skrętki o impedancji 100 Ω.
- Przewód Ethernet z wtykiem RJ45 podłączyć do portu TP. Zwrócić uwagę na kodowanie wtyczki.

#### 5. Przyporządkowanie zacisków

Przyporządkowanie zacisków dla sieci Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) i PROFINET

**Legenda:**

OG	Pomarańczowy	YE	Żółty
WH	Biały	BU	Niebieski
GN	Zielony	BN	Brązowy

## РУССКИЙ

### Коммутационная панель с защитой от перенапряжений

#### 1. Правила техники безопасности

Также обязательно соблюдать дополнительную информацию, содержащуюся в специальном техническом паспорте на сайте phoenixcontact.net/products.

- Устройство может быть установлено во взрывоопасной области зоны 2. Оно отвечает требованиям следующих стандартов:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Точные данные приведены в прилагаемой декларации о соответствии нормам ЕС, новейшую версию декларации также можно найти на нашем веб-сайте.
- Монтаж, управление и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистам по электротехническому оборудованию. Соблюдать приведенные инструкции по монтажу.
- При установке и эксплуатации соблюдать действующие инструкции и правила техники безопасности (в том числе и национальные предписания по технике безопасности), а также общетехнические правила. Сведения о безопасности содержатся в данной инструкции и сертификатах (декларация изготовителя, сертификат об оценке соответствия, при необходимости дополнительные сертификаты).
- Запрещается открывать или модифицировать устройство. Не ремонтируйте устройство самостоятельно, а замените его на равноценное устройство. Ремонт должен производиться только сотрудниками компании-изготовителя. Производитель не несет ответственности за повреждения вследствие несоблюдения предписаний.
- Степень защиты IP20 (IEC 60529/EN 60529) устройства предусматривает использование в условиях чистой и сухой среды. Не подвергайте устройство механическим и/или термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения.
- Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной по пыли атмосфере.
- В случае повреждения, неправильной установки, неверного функционирования устройства или воздействия на него ненадлежащей нагрузки, следует немедленно отключить его и вывести за пределы взрывоопасной зоны.
- Между сигнальным подключением и FE разрядники защиты от перенапряжений отводят помехи <500 В<sub>эфф</sub>.
- Полное сопротивление между экраном и функциональным заземлением составляет ≤1 Ω / U<sub>I</sub>≤10 В.
- Перед измерением сопротивления изоляции отсоединить шткеры электропитания и сигнального кабеля. В противном случае возможны ошибки в измерениях. После измерения сопротивления изоляции снова вставить шткеры.
- Устройство должно быть вертикально установлено в зоне 2.

#### 1.1 Установка в зоне 2

- При установке в зоне 2 необходимо использовать для устройства подходящий корпус, отвечающий требованиям стандарта EN 60079-15 (минимум IP54) или другого вида взрывозащиты согласно EN 60079-0, раздел 1.
- К цепям питания в зоне 2 могут быть подключены только устройства, предназначенные для работы во взрывоопасной зоне 2 и соответствующие условиям по месту применения.
- Подключение и отключение кабелей во взрывоопасной зоне допустимо только в обесточенном состоянии или при гарантированном отсутствии взрывоопасной атмосферы.
- Для надежной эксплуатации блокируемые шткерыные соединители должны иметь исправный фиксатор (например, защелку-фиксатор, резьбовое соединение и т.п.). Установите фиксатор. Неисправный штккер незамедлительно отремонтировать.
- Использовать защиту от скачков напряжения, ограничивающую помеховое напряжение на макс. 140 % рабочего напряжения.

#### 1.2 Указания UL

#### 2. Кратное описание

Прибор представляет собой патч-панель Ethernet для монтажа шинами. Это - промежуточный вариант между полевой разводкой и разводкой в электрошкафу.

Подсоединение патч-панели Ethernet к окончному стройству выполняется готовым патч-кабелем через гнездо RJ45 (CAT5e).

- экранированное гнездо RJ45 (TP-порт)
- Порт 2 в зависимости от варианта изделия
- Пружина контактирования экрана (контактирование экрана с разгрузкой натяжения)

<b>Варианты изделия</b>	<b>Порт 2</b>
PP-RJ-RJ-F	Гнездо RJ45
PP-RJ-SC-F	Винтовые клеммы
PP-RJ-SCC-F	Клеммы с зажимами Push-in
PP-RJ-IDC-F	Клеммы с прокалывающими контактами

#### 3. Монтаж и демонтаж

**⚠ ОСТОРОЖНО: Опасность взрыва при использовании во взрывоопасных зонах**
Монтаж и демонтаж устройства производить только при отсутствии напряжения!

Устройство предназначено для установки в распределительном шкафу.

- С помощью заземляющей клеммы соединить 35-мм монтажную рейку EN с защитным заземлением. При фиксации защелкой на монтажной рейке происходит заземление устройства.

- Зафиксировать устройство защелками на монтажной рейке.

#### 4. Интерфейс RJ45

#### ВНИМАНИЕ: влияние помех

Применять только экранированные кабели из витой пары и соответственно экранированные шткеры RJ45.

- К интерфейсу Ethernet RJ45 можно подсоединять только витые пары с полным сопротивлением 100 Ω.
- Вставить Ethernet-проводку с RJ45-штккером в TP-интерфейс до слышимого щелчка штккера. Учитывать при этом кодировку штккера.

#### 5. Разводка клемм

Разводка клемм для Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) и PROFINET

**Легенда:**

OG	Оранжевый	YE	Желтый
WH	Белый	BU	Синий
GN	Зеленый	BN	Коричневый

## ITALIANO

### Patch panel con protezione contro le sovratensioni

#### 1. Indicazioni di sicurezza

Attenersi anche alle informazioni aggiuntive riportate nella scheda tecnica al sito phoenixcontact.net/products.

- Questo apparecchio può essere installato nelle aree potenzialmente esplosive della zona 2. Soddisfa i requisiti delle seguenti norme:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Per ulteriori informazioni consultare la dichiarazione di conformità UE fornita e riportata sul nostro sito web alla versione più recente.
- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte.
- Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generalmente riconosciute. I dati tecnici di sicurezza sono riportati in questa documentazione allegata e nei certificati (dichiarazione del fabbricante ed eventuali ulteriori omologazioni).
- Non è consentito aprire o modificare l'apparecchio. Non riparare l'apparecchio da sé, ma sostituirlo con un apparecchio equivalente. Le riparazioni possono essere effettuate soltanto dal produttore. Il produttore non è responsabile per danni in caso di trasgressione.
- Il grado di protezione IP20 (IEC 60529/EN 60529) dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto. Non sottoporre l'apparecchio ad alcuna sollecitazione meccanica e/o termica che superi le soglie indicate.
- L'apparecchio non è idoneo per l'utilizzo in atmosfere polverose a rischio di esplosione.
- L'apparecchio va messo fuori servizio e immediatamente allontanato dall'area Ex se danneggiato, oppure sottoposto a carico non conforme o non conformemente alloggiato, oppure se presenta difetti funzionali.
- Tra il collegamento del segnale e la terra funzionale FE i guasti <500 V<sub>eff</sub> sono scaricati dagli scaricatori di sovratensione.
- Tra la schermatura e la terra funzionale esiste un'impedenza di ≤1 Ω / U<sub>I</sub> ≤10 V.
- Prima della misurazione dell'isolamento scollegare le spine dell'alimentazione di tensione e del cavo di segnale. In caso contrario le misurazioni possono risultare errate. Dopo la misurazione dell'isolamento reinserire le spine.
- Il dispositivo deve essere montato in verticale nella zona 2.

#### 1.1 Installazione nella zona 2

Per l'installazione nella zona 2 i dispositivi devono essere montati in una custodia adeguata che soddisfi i requisiti della norma EN 60079-15 (almeno IP54) o un altro tipo di protezione antideflagrante ai sensi della norma EN 60079-0, paragrafo 1.

- Ai circuiti nella zona 2 devono essere collegati solo apparecchi adatti al funzionamento nella zona Ex 2 e alle condizioni presenti nel luogo di impiego.

La connessione e la separazione di cavi in aree potenzialmente esplosive devono avvenire in assenza di tensione o dopo essersi assicurati che non sia presente un'atmosfera esplosiva.

Per il funzionamento sicuro le connessioni a innesto bloccabili devono presentare un bloccaggio funzionante (ad es. gancio di bloccaggio, connessione a vite, ecc.). Inserire il bloccaggio. Riparare immediatamente i connettori danneggiati.

- Inserire una protezione dai transistori che limiti le tensioni di disturbo al di sotto di massimo il 140% della tensione di dimensionamento.

#### 1.2 Note UL

#### 2. Breve descrizione

Il dispositivo è un patchpanel Ethernet da montare su guida. Permette il passaggio del cablaggio di campo verso il sistema di cavi interno all'armadio di comando. Il collegamento del patchpanel al dispositivo terminale viene assicurato con cavo patch preconfezionato mediante connettore femmina RJ45 (CAT5e).

- Connettore femmina RJ45 schermato (porta TP)
- Porta 2 secondo la variante di prodotto
- Molla di contatto di schermatura (contatto di schermatura con scarico della trazione)

<b>Varianti dei prodotto</b>	<b>Porta 2</b>
PP-RJ-RJ-F	Connettore femmina RJ45
PP-RJ-SC-F	Morsetti a vite
PP-RJ-SCC-F	Morsetti push-in
PP-RJ-IDC-F	Morsetti IDC

#### 3. Montaggio e smontaggio

**⚠ AVVERTENZA: Pericolo di esplosione nell'utilizzo in aree a rischio di esplosione**
Montare e smontare il dispositivo solo in assenza di tensione!

Il dispositivo è concepito per l'installazione in un armadio di comando.

- Attraverso un terminale di messa a terra, collegare la guida di montaggio EN da 35 mm alla terra di protezione. Il dispositivo viene collegato a terra con l'innesto sulla guida di montaggio.

- Innestare l'apparecchio sulla guida di montaggio.

#### 4. Interfaccia RJ45

#### IMPORTANTE: disturbi

Utilizzare esclusivamente cavi twisted pair schermati e connettori RJ45 schermati adatti.

- Sulle interfacce Ethernet RJ45 è possibile collegare solo cavi twisted pair con una impedenza di 100 Ω.
- Inserire il cavo Ethernet con il connettore RJ45 nell'interfaccia TP fino a sentire lo scatto del connettore. Prestare attenzione alla codifica del connettore.

#### 5. Assegnazione dei morsetti

Assegnamento dei morsetti per Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) e PROFINET

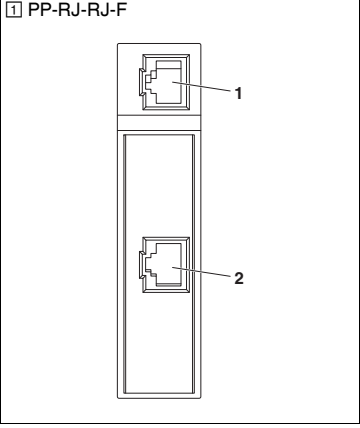
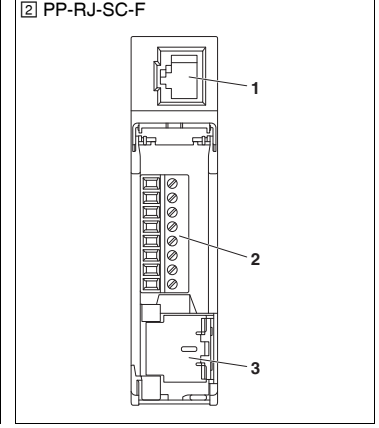
**Legenda:**

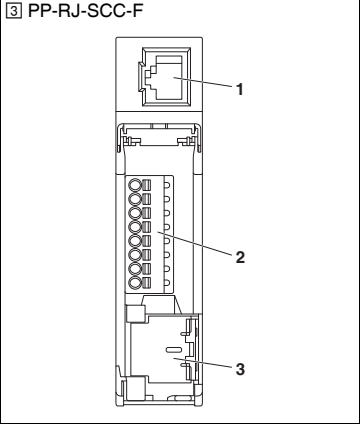
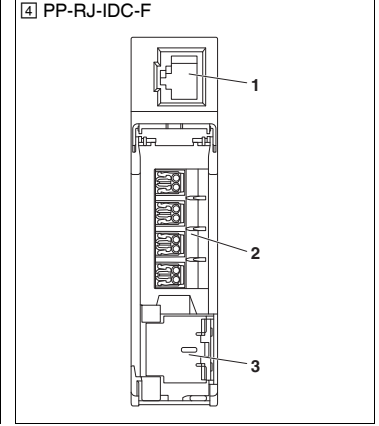
OG	Arancione	YE	Giallo
WH	Bianco	BU	Blu
GN	Verde	BN	Marrone

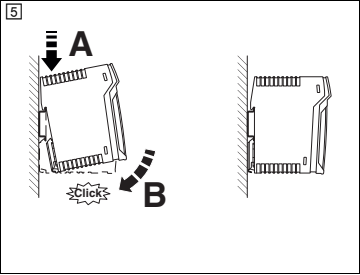
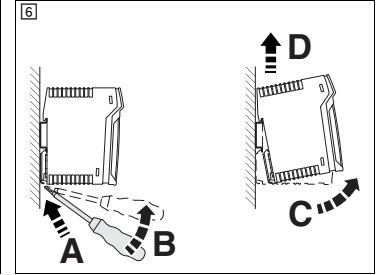
<b>PHOENIX CONTACT</b>	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200. Phone +49-(0)5235-300	
phoenixcontact.com	MNR 1038098	2018-11-22

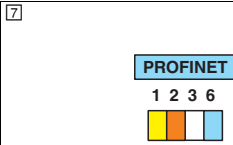
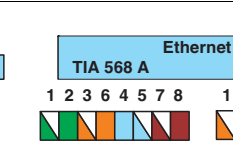
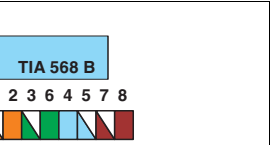
<b>IT</b>	<b>Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore</b>
<b>RU</b>	<b>Инструкция по установке для элентромонтажника</b>
<b>PL</b>	<b>Instrukcje dot. instalacji dla elektryka instalatora</b>

<b>PP-RJ-RJ-F</b>	<b>2703020</b>
<b>PP-RJ-SC-F</b>	<b>2703021</b>
<b>PP-RJ-SCC-F</b>	<b>2703022</b>
<b>PP-RJ-IDC-F</b>	<b>2703023</b>

<b>1</b> PP-RJ-RJ-F	<b>2</b> PP-RJ-SC-F
	

<b>3</b> PP-RJ-SCC-F	<b>4</b> PP-RJ-IDC-F
	

<b>5</b>	
<b>6</b>	

<b>7</b>	<b>Ethernet</b>	
<b>PROFINET</b>	<b>TIA 568 A</b>	<b>TIA 568 B</b>
1 2 3 6	1 2 3 6 4 5 7 8	1 2 3 6 4 5 7 8
		
1 YE	1 WH/GN	1 WH/OG
2 OG	2 GN	2 OG
3 WH	3 WH/OG	3 WH/GN
6 BU	6 OG	6 GN
	4 BU	4 BU
	5 WH/BU	5 WH/BU
	7 WH/BN	7 WH/BN
	8 BN	8 BN

## POLSKI

### 6. Zdejmowanie płaszcza <sup>[d]</sup>

W produktach wyposażonych w zaciski przyłączeniowe można szybko obliczyć długość usuwanego płaszcza:

- Otworzyć pokrywę.
- Przyłożyć koniec kabla do kreski <sup>[1]</sup>.
- Krawędź sprężyny stykowych ekranu <sup>[2]</sup> wskazuje prawidłową długość usuwanego płaszcza (5,5 cm).
- Zdjąć płaszcz z kabla.
- Pozostawić folię aluminiową na pojedynczych żyłach na tyle, na ile jest to możliwe.
- Odwinąć plecionkę ekranu na długości 20 mm przez płaszcz zewnętrzny.

#### 7. Podłączenie

##### 7.1 Zaciski śrubowe (tylko PP-RJ-SC-F)

- Z pojedynczych żył ściągnąć izolację na długości 5 mm. <sup>[d]</sup>, <sup>[c]</sup>
- W miarę możliwości zachować skręcenie żył aż do zacisków.
- Podłączyć pojedyncze żyły do zacisków.

##### 7.2 Zaciski Push-in (tylko PP-RJ-SCC-F)

- Z pojedynczych żył ściągnąć izolację na długości 8 mm. <sup>[d]</sup>, <sup>[c]</sup>
- W miarę możliwości zachować skręcenie żył aż do zacisków.
- Podłączyć pojedyncze żyły do zacisków.

##### 7.3 Zaciski IDC (tylko PP-RJ-IDC-F) <sup>[d]</sup>

- Otwórz złączki przyłączeniowe.
- Wprowadzić poszczególne żyły do zacisków przyłączeniowych, wciskając je do oporu.
- Zatrzasnąć zaciski.

#### 8. Połączenie ekranu z odciążką

- Otworzyć sprężyny stykowe ekranu.
- Włożyć kabel z odwiniętą plecionką ekranu do trzonu prowadzącego. <sup>[d]</sup>
- Zatrzasnąć sprężyny stykowe ekranu. Plecionka ekranu zostanie dociśnięta do lewej strony trzonu prowadzącego. W ten sposób utworzone zostanie połączenie ekranu. <sup>[d]</sup>
- Ułożyć druty tak, aby można było zamknąć pokrywę.

- Zatrzasnąć do końca składaną pokrywę, aby zapobiec przypadkowemu otwarciu.



#### 9. Monitorowanie prądu ekranu

Przy różnych wartościach potencjałów w obrębie jednej instalacji możliwy jest przepływ prądów wyrównawczych przez ekran kabla. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub zakłócenia komunikacji.

Kontrolka LED 1 świeci się przy prądach ekranu kabla od +30 mA i -30 mA na porcie 2. <sup>[d]</sup>

Monitorowanie prądu ekranu jest możliwe tylko w następujących warunkach:

- Panel krosowniczy jest zainstalowany w przewodzie zasilającym PoE.
- Power Sourcing Equipment (PSE) dostarcza moc wynoszącą minimum 270 mW.

#### 10. Ochrona przed przepięciami

Ochrona przed przepięciami chroni panel krosowniczy i podłączone w dalszej kolejności narzędzia przed napięciami przepięcia, które mogą pojawić się przez port 2.

- Funkcja ochrony dla szybkości transmisji danych do 1 GB
- Wszystkie osiem dróg sygnałowych

Dane techniczne	
Typ	Nr art.
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>

Moc wyjściowa maks.	
<b>Zakres napięcia zasilania</b>	
<b>poprzez PoE (dla monitorowania prądu ekranu)</b>	
zgodnie z dopuszczeniem UL	

Maksymalny prąd wyjścia	
<b>Interfejs ethernetowy, 10/100/1000Base-T(X) wg. IEEE 802.3u</b>	
Szybkość transmisji	
zasieg transmisji	wraz z przewodami połączeniowymi
obciążalność prądowa	≤ 60 W (PoE+) ≤ 60 Вт (PoE+)
<b>Połączenie</b>	<b>RJ45 CAT5e</b>
<b>Połączenie</b>	<b>zaciski śrubowy</b>
Moment rozruchowy	
średnica przewodu	
Przekrój przewodu	giętki sztywny AWG

Długość usuwanej izolacji	
<b>Połączenie</b>	<b>zaciski Push-in</b>
średnica przewodu	
Przekrój przewodu	giętki sztywny AWG

Długość usuwanej izolacji	
<b>Połączenie</b>	<b>Przylącze IDC</b>
średnica przewodu	
Przekrój przewodu	giętki sztywny AWG

<b>Ochrona przed przepięciami</b>	
Znamionowy prąd wyladowczy I <sub>n</sub> (8/20) μs	żyła-ziemia Ekran-ziemia

<b>Monitorowanie prądu ekranu</b>	
Pobór mocy	
Prąd ekranowy	
Impedancja	
Napięcie	
<b>Dane ogólne</b>	
Przyporządkowanie pinów	
Galwaniczna separacja	
Stopień ochrony	Dokumentacja producenta
Znamionowe napięcie izolacji	
Zewnętrzna średnica przewodu	
Rodzaj montażu	Montaż na szynie DIN, stacjonarny
Zakres temperatury otoczenia	Prasa
	Przechowywanie
Wysokość położenia	Ograniczenie - patrz deklaracja producenta
	Dopuszczenie ATEX

Wilgotność powietrza	bez kondensacji
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Wymiary Szer. / Wys. / Gł.	
kategoria przepięciowa / Stopień zabrudzenia	
<b>Zgodność / świadectwa dopuszczenia</b>	<b>zgodność z CE</b>
ATEX	Należy przestrzegać szczegółowych wskazówek instalacyjnych zawartych w dokumentacji!
	UL, USA / Kanada
	UL, USA
	UL, Kanada

## РУССКИЙ

### 6. Удаление изоляции <sup>[d]</sup>

Для различных вариантов изделий с соединительными клеммами можно быстро определить длину удаления изоляции:

- Открыть крышку.
- Приложить конец кабеля к маркировочной отметке <sup>[1]</sup>.
- Край пружины контактирования экрана <sup>[2]</sup> показывает нужную длину для удаления изоляции (5,5 см).
- Снять оболочку у кабеля.
- Оставлять как можно больше алюминиевой фольги на одиночных проводниках.
- Завернуть экранирующую оплетку назад на наружную оболочку на 20 мм.

#### 7. Подключение

##### 7.1 Винтовые клеммы (только PP-RJ-SC-F)

- С одиночных проводов снять изоляцию на длине 5 мм. <sup>[d]</sup>, <sup>[c]</sup>
- По возможности сохранить скрутку проводов до клемм.
- Подсоединить одиночные провода к клеммам.

##### 7.2 Клеммы с зажимами Push-in (только PP-RJ-SCC-F)

- Снять изоляцию одиночных проводников на 8 мм. <sup>[d]</sup>, <sup>[c]</sup>
- По возможности сохранить скрутку проводов до клемм.
- Подсоединить одиночные провода к клеммам.

##### 7.3 Клеммы IDC (только PP-RJ-IDC-F) <sup>[d]</sup>

- Открыть соединительные клеммы.
- Отдельные жилы до упора вставить в соединительные клеммы.
- Зафиксировать клеммы.

#### 8. Контактирование экрана с разгрузкой натяжения

- Отинуть пружину контактирования экрана.
- Уложить кабель с завернутой экранирующей оплеткой в направляющую выемку. <sup>[d]</sup>
- Зафиксировать пружину контактирования экрана. Экранирующая оплетка прижимается к левой стороне направляющей выемки. За счет этого обеспечивается контактирование экрана. <sup>[d]</sup>
- Разместить жилы таким образом, чтобы можно было закрыть крышку.

- i**

Для предотвращения непреднамеренного открывания зафиксировать откидную крышку.

#### 9. Контроль тона экрана

При различных потенциалах в рамках одной установки уравнильные токи могут протекать через экранирование кабеля. Это может повредить устройство или нарушить обмен данными.

Светодиод 1 порта 2 горит при токах экранированных кабелей от +30 mA до -30 mA. <sup>[d]</sup>

Контроль тона экрана возможен только при соблюдении следующих условий:

- Коммутационная панель установлена в линии питания PoE.
- Питание устройства (PSE) обеспечивает мощность мин. 270 мВт.

#### 10. Защита от перенапряжений

Патч-панель и последовательно подключенные устройства имеют защиту от перенапряжений, которые могут возникнуть через порт 2.

- Защитная функция для скорости передачи данных до 1 Gb
- Все восемь сигнальных путей

## Dati tecnici

Типо	Cod. art.
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>
<span> </span>	<span> </span>

Potenza di uscita massima	
<b>Intervallo di tensione di alimentazione</b>	
<b>Tramite PoE (per monitoraggio corrente schermo)</b>	
secondo omologazione UL	

Corrente di uscita massima	
<b>Interfaccia Ethernet, 10/100/1000Base-T(X) a norma IEEE 802.3u</b>	
Velocità di trasmissione	
Lunghezza di trasmissione	con cavi patch
Portata di corrente	≤ 60 W (PoE+) ≤ 60 Вт (PoE+)
<b>Collegamento</b>	<b>RJ45 CAT5e</b>
<b>Collegamento</b>	<b>Morsetto a vite</b>
Coppia di serraggio	
Diametro conduttore	flexibile
Sezione conduttore	rigido AWG

Lunghezza di spelatura	
<b>Collegamento</b>	<b>Connessione Push-in</b>
Diametro conduttore	
Sezione conduttore	flexibile rigido AWG

Lunghezza di spelatura	
<b>Collegamento</b>	<b>Connessione IDC</b>
Diametro conduttore	
Sezione conduttore	flexibile rigido AWG

<b>Protezione contro le sovratensioni</b>	
Corrente nominale dispersa I <sub>n</sub> (8/20) μs	filo/terra Schermatura - terra

<b>Monitoraggio corrente schermo</b>	
Potenza assorbita	
Corrente di schermatura	
Impedenza	
Tensione	
<b>Dati generali</b>	
Pinning	
Isolamento galvanico	
Grado di protezione	Dichiarazione del produttore
Tensione di isolamento nominale	
Diametro esterno conduttore	
Tipo di montaggio	Montaggio su guida, fisso
Range temperature	Funzionamento Stoccaggio

Altezza	Per le limitazioni vedere la dichiarazione del produttore
Umidità dell'aria	senza condensa
Materiale custodia	Plastica
Dimensioni L / A / P	
Categoria di sovratensione / Grado d'inquinamento	
<b>Conformità/omologazioni</b>	<b>CE conforme</b>
ATEX	Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione!
	UL, USA / Kanada
	UL, USA
	UL, Canada

## ITALIANO

### 6. Spelatura <sup>[d]</sup>

Per le varianti di prodotto con morsetti di connessione è possibile determinare rapidamente la lunghezza di spelatura:

- Aprire il coperchio.
- Appoggiare l'estremità del cavo sulla linea di marcatura <sup>[1]</sup>.
- Il bordo della molla di contatto di schermatura <sup>[2]</sup> indica la lunghezza corretta per la spelatura (5,5 cm).
- Rimuovere la guaina del cavo.
- Lasciare la pellicola di alluminio sui singoli conduttori per quanto possibile.
- Rivoltare all'indietro di 20 mm la calza schermante sulla guaina esterna.

#### 7. Collegamento

##### 7.1 Morsetti a vite (solo PP-RJ-SC-F)

- Spelare i conduttori singoli di 5 mm. <sup>[d]</sup>, <sup>[c]</sup>
- Mantenere la torsione dei singoli conduttori il più possibile fino ai morsetti a vite.
- Collegare i conduttori singoli ai morsetti.

##### 7.2 Morsetti Push-in (solo PP-RJ-SCC-F)

- Spelare i conduttori singoli di 8 mm. <sup>[d]</sup>, <sup>[c]</sup>
- Mantenere la torsione dei singoli conduttori il più possibile fino ai morsetti a vite.
- Collegare i conduttori singoli ai morsetti.

##### 7.3 Morsetti IDC (solo PP-RJ-IDC-F) <sup>[d]</sup>

- Aprire i morsetti di connessione.
- Inserire i conduttori singoli nei morsetti di connessione fino a battuta.
- Innestare i morsetti.

#### 8. Contatto di schermatura con scarico della trazione

- Aprire la molla di contatto di schermatura.
- Collocare il cavo con la calza schermante rivoltata nel pozzetto di guida. <sup>[d]</sup>
- Innestare la molla di contatto di schermatura. La calza schermante viene premuta contro il lato sinistro del pozzetto di guida. In questo modo viene stabilito il contatto di schermatura. <sup>[d]</sup>
- Disporre i fili in modo da poter chiudere il coperchio.

- i**

Per impedire un'apertura involontaria, innestare completamente il coperchio ribaltabile.

#### 9. Monitoraggio corrente schermo

In caso di riferimenti di potenziale diversi all'interno di un'installazione, è possibile che le correnti di compensazione attraversino la schermatura del cavo. Ciò può danneggiare il dispositivo o disturbare la comunicazione. Il LED 1 si accende in caso di correnti sulla schermatura del cavo a partire da +30 mA e -30 mA sulla porta 2. <sup>[d]</sup>

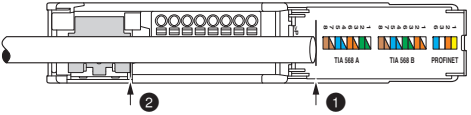
Il monitoraggio della corrente di schermatura è possibile solo alle seguenti condizioni:

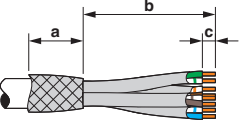
- il patch panel è installato in una linea di alimentazione PoE.
- il Power Sourcing Equipment (PSE) fornisce una potenza di almeno 270 mW.

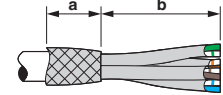
#### 10. Protezione contro le sovratensioni

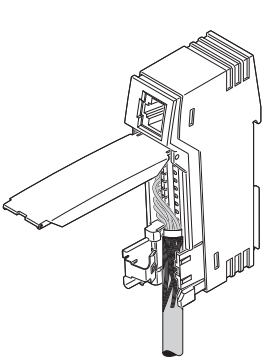
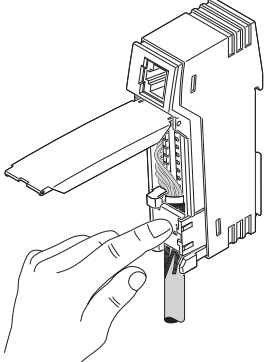
La protezione contro le sovratensioni protegge il patch panel e gli apparecchi contigui dalle sovratensioni che possono verificarsi tramite la porta 2.

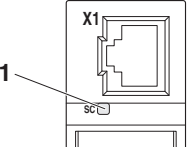
- Funzione di protezione per velocità dati fino a 1 GB
- Tutte e otto i percorsi di segnale



<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	
---	--

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	
---	---

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	
---	---

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>
	

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	
---	---

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>		U = 42 - 57 V DC
	IND. CONT. EQ., ALSO LISTED IND. CONT. EQ. FOR HAZ. LOC. E366272	P = max. 60 W
		Amb. Temp.: -40°C < T <sub>a</sub> < 75°C
		Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4, Ex nA IIC Gc X T4
		Class I, Division 2, Groups A, B, C and D

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	<b>INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS</b>
A) This equipment must be mounted in an enclosure certified for use in Class I, Zone 2 minimum and rated IP54 minimum in accordance with IEC 60529 when used in Class I, Zone 2 environment.	
B) Device shall only be used in an area of not more than pollution degree 2.	
C) If the equipment is used in a manner not specified, the protection provided by the equipment may be impaired.	
D) Minimum temperature rating of the cables to be connected to the field wiring terminals: 80°C	
E) The external circuits connected to the terminal of the device must be supplied from SELV/PELV.	
F) The device has to be built in the final safety enclosure, which has adequate rigidity according to UL 61010-1, UL 61010-2-201 and meets the requirements with respect to spread of fire.	
G) Use copper conductors only.	

<span><span><span></span><span></span><span></span></span><sup>[d]</sup></span>	<b>INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS</b>
A) Pour être utilisé dans des environnement de classe I, zone 2, cet équipement électrique doit être installé dans un boîtier homologué pour une utilisation dans des environnements de classe I, zone 2 et qui répond au moins aux exigences de l'indice de protection IP54 selon la norme CEI 60529.	
B) Utiliser cet équipement électrique uniquement dans une zone à degré de pollution maximum inférieur ou égal à 2.	
C) Si l'appareil est utilisé d'une manière non fixée, la protection assistée par l'appareil risque d'être entravée.	
D) Température de fonctionnement minimum des câbles devant être raccordés sur place aux bornes de raccordement <span> </span> : 80 <span> </span> °C	
E) Les circuits électriques externes raccordés à un bloc de jonction de l'appareil doivent être alimentés par SELV/PELV.	
F) L'appareil doit être monté dans le logement de protection dont la dureté selon UL 61010-1, UL 61010-2-201 est suffisante et répondant aux exigences relatives à la propagation d'un incendie.	
G) Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre.	



## 中文

### 带电涌保护的配线架

#### 1. 安全提示

- 也请严格参照 phoenixcontact.net/products 中数据表所提供的其它信息。

- 设备可安装在 2 区防爆区中。它符合以下标准的要求：
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- 全面的详细信息请见随附的欧盟一致性声明，也可从我们的网站下载最新版本。
- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守安装规定。
- 安装和运行设备时，必须遵守适用的规范和安全指令（包括国家安全指令）以及公认的行业准则。安全相关数据请见本装箱单和证书（制造商声明、适用的其他认证）。
- 设备不可打开或改造。请勿自行修理设备，可更换整部设备。仅生产厂家可进行修理。生产厂家对因滥用产品而导致的损坏不负责任。
- 该设备的 IP20 防护等级 (IEC 60529/EN 60529) 适用于清洁而干燥的环境。该设备可能不适用于超过所规定限制的机械应力与 / 或热负荷。
- 该设备不适用于存在尘爆危险的环境。
- 如设备被损坏，被用于不允许的负载状况，放置不正确，或出现故障，必须对其停止使用并立即将其移出 Ex 区域。
- 信号连接与功能接地之间的电涌保护器放电干扰 <500 V<sub>eff</sub>
- 屏蔽与功能接地之间有 ≤ 1 Ω / U<sub>i</sub> ≤ 10 V 的阻抗。
- 在测量绝缘之前，从电源和信号线上断开插头的连接。否则，可能会导致测试结果错误。一旦完成绝缘测量，重新插入插头。
- 设备必须直立安装在区域 2 中。

#### 1.1 安装于 2 区

- 如果安装在 2 区，则设备必须安装到一个符合 EN 60079-15 标准要求（至少为 IP54）或者符合 EN 60079-0 标准第 1 部分要求的合适外壳中。
- 仅允许将适用于 Ex 2 区且适合安装位置环境条件的设备连接到 2 区内的回路上。
- 只有在电源断开或者确认不存在爆炸性环境时，才允许在防爆区 2 中连接和断开连接电缆。
- 为确保安全运行，可锁定的插头连接必须配备功能正常的互锁（例如保险丝夹、螺钉连接等），插入互锁装置。必须立即修理损坏的连接器。
- 使用瞬态保护系统，该系统可将干扰电压限制为不超过额定电压的 140%。

#### 1.2 UL 注意事项 ( 图 - 图)

#### 2. 概述 ( 图 - 图)

这是一个以太网配线架，用于安装 DIN 导轨。它代表从现场布线向内部控制柜布线的转移。

预制插接电缆通过 RJ45 孔式连接器（CAT5e）实现配线架与终端设备的连接。

- 屏蔽的 RJ45 孔式连接器（TP 端口）
- 端口 2 取决于产品类型号
- 屏蔽接触弹簧（屏蔽接触带固线夹）

<b>产品类型</b>	<b>端口 2</b>
PP-RJ-RJ-F	RJ45 母头连接器
PP-RJ-SC-F	螺钉连接器
PP-RJ-SCC-F	直插式端子
PP-RJ-IDC-F	IDC 端子

#### 3. 安装和拆除 ( 图 - 图)

- 警告：在潜在爆炸区域中使用可能存在爆炸危险** 仅在断开电源时才能安装和拆卸该设备！

设备适用于安装在控制柜中。

- 使用接地端子将 35 mm EN DIN 导轨与保护接地连接。设备卡接到 DIN 导轨上时便已接地。
- 将设备卡接到 DIN 导轨上。

#### 4. RJ45 接口

#### 注意：干扰

- 只能使用屏蔽的双绞线和相应的屏蔽 RJ45 连接器。
- 只有 100 Ω 阻抗的双绞线才能与 RJ45 以太网接口连接。
- 通过 RJ45 插头将以以太网配线电缆插入到 TP 接口内，直到听到插头卡入的声音。注意连接器编码。

#### 5. 模块分配

以太网 (IEC 80.3u：TIA 568 A、TIA 568 B) 和 PROFINET 的模块分配 ( 图)

要点：

OG	橙色	YE	黄色
WH	白色	BU	蓝色
GN	绿色	BN	棕色

## TÜRKÇE

### Aşırı gerilim korumalı bağlantı panosu

#### 1. Güvenlik notları

- Ayrıca, phoenixcontact.net/products adresinde sunulan teknik veri say-fas'teki ek bilgileri de mutlaka dikkate alın.

- Cihaz, Bölge 2 patlama riskli alanlarda kullanılabilir. Aşağıdaki standartların gerekliliklerini karşılar:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Ayrıntılara, birlikte sağlanan ve son sürümü web sitemizde sunulan AB Uygunluk Beyanı üzerinden ulaşabilirsiniz.
- Montaj, işletme ve bakım yalnızca kalifiye elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Belirtilen montaj talimatlarına uyun.
- Cihazın montajında ve çalıştırılmasında, geçerli yönetmeliklere ve güvenlik direktiflerine (ulusal güvenlik direktifleri dahil olmak üzere) ve genel olarak tanınmış uygulama kurallarına uyulmalıdır. Güvenlikle ilgili teknik veriler, bu paket etiketi ve sertifikalar (üretici beyanı, gerektiği durumlarda ek onaylar) dahilinde sağlanır.
- Cihaz açılmamalı veya değiştirilmemelidir. Cihazı kendiniz tamir etmeyin, aynı-yıla değiştirin. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılır. Üretici kurallara ay-kın kullarımdan kaynaklanan hasardan sorumlu değildir.
- Cihazın IP20 koruması (IEC 60529/EN 60529) temiz ve kuru ortam için tasarlanmıştır. Cihaz tanımlanan limitlerin üzerinde mekanik zorlanma ve/veya ter-mal yüklere maruz kalmamalıdır.
- Cihaz patlama riskli ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Cihaz hasar gördüğünde, aşırı yüklendiğinde, uygun olmayan şekilde muhafaza edildiğinde veya hatalı çalıştığında kapatılmalı ve derhal Ex alandan çıkarılmalıdır.
- Aşırı gerilim koruma cihazları, sinyal bağlantısı ile fonksiyonel toprak arasındaki <500 V<sub>eff</sub> bozulmaları deşarj eder.
- Ekran ile fonksiyonel toprak arasında ≤1 Ω / U<sub>i</sub> ≤10 V bir empedans bulunur.
- İzolasyonu ölçmeden önce, güç besleme fişlerini ve sinyal hattını ayırın. Aksi halde, yanlış test sonuçları elde edilebilir. İzolasyon ölçümü tamamlandıktan sonra, fişleri tekrar takın.
- Cihazın Bölge 2'de dikkey olarak monte edilmesi gerekir.

#### 1.1 Zone 2'de montaj

- Bölge 2'ye monte ediliyorken, cihazların EN 60079-15 gerekliliklerini karşılayan (en az IP54) veya EN 60079-0, Bölüm 1 uyarınca farklı bir koruma tipini karşılayan uygun bir muhafazaya yerleştirilmesi gerekir.
- Bölge 2'deki devrelere yalnızca Ex Bölge 2'de ve montaj konumundaki koşullar altında çalışmak için tasarlanmış olan cihazlar bağlanabilir.
- Potansiyel patlayıcı alandaki kablolar, yalnızca enerjisiz durumlardarken veya patlayıcı bir ortam bulunmadığından emin olduğunda bağlanabilir veya ayrılabilir.
- Güvenli işletim için, kilitlenabilir fiş bağlantıları fonksiyonel bir ara kilide (örn. si-orta klipsi, vidalı bağlantı vb.) sahip olmalıdır. Ara kilidi yerleştirin. Hasar gören konektörleri derhal onarın.
- Girişim gerilimini anma geriliminin maksimum % 140'ına kadar sınırlayan bir ge-çici koruma sistemi kullanın.

#### 1.2 UL notları ( 图 - 图)

#### 2. Kısaca tanım ( 图 - 图)

DIN ray bağlantısı için bir Ethernet patch panel aparatı. Alan kablolamasının dahili kontrol panosu kablolamasına geçişini gösterir.

Bağlantı panosundan cihaza olan bağlantı prefabrik RJ45 soketli (CAT5e) kabloyla sağlanır.

- Ekranlı RJ45 soket (TP portu)
- Ürün versiyonuna bağlı olarak Port 2
- Ekran kontak yayı (gergi killitli ekran kantağı)

#### Ürün çeşitleri

PP-RJ-RJ-F	RJ45 dişi konektör
PP-RJ-SC-F	Vidalı klemensler
PP-RJ-SCC-F	Push-in klemensler
PP-RJ-IDC-F	IDC klemensler

#### 3. Montaj ve demontaj ( 图 - 图)

- WARNING: Patlama riskli bölgelerde kullanıldığında patlama riski** Cihazı yalnızca gerilim bağlantısı kesildiğinde monte edin veya sökün!

Bu cihaz bir kontrol panosuna montaj için tasarlanmıştır.

- Bir topraklama klemensi üzerinden, bir 35 mm EN DIN rayını koruyucu bbir toprak bağlantısına bağlayın. Cihaz, DIN rayına takılarak topraklanır.
- Cihazı DIN raya takın.

#### 4. RJ45 arayüzü

#### NOT: Parazit

Sadece ekranlı bükümlü çift kablolar ve ilgili ekranlı RJ45 konektörler kullanılmalıdır.

- RJ45 Ethernet arabirimine yalnızca 100 Ω empedanslı bükümlü çift kablolar bağlanabilir.
- RJ45 konektörlü Ethernet kablosunu, konektörün yerine oturduğu duyulana kadar TP arabirimine takın. Konektör kodlamasına dikkat edin.

#### 5. Klemens atama

Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) ve PROFINET için klemens atanması ( 图)

**Anahtar:**

OG	Turuncu	YE	Sarı
WH	Beyaz	BU	Mavi
GN	Yeşil	BN	Kahverengi

## PORTUGÜES

### Painel de patch com proteção contra sobretensão

#### 1. Avisos de segurança

- Observar obrigatoriamente também as informações detalhadas na ficha técnica em phoenixcontact.net/products.

- O dispositivo pode ser instalado na área com atmosfera potencialmente explosiva da zona 2. Ele cumpre os requisitos das seguintes normas:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- As especificações detalhadas podem ser consultadas na declaração de conformidade UE que se encontra em anexo e está disponível em nosso website em sua versão mais recente.
- A instalação, operação e manutenção deve ser executadas por pessoal eletro-técnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas.
- Na instalação e operação, observe a legislação e as normas de segurança vigentes (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (declaração do fabricante e, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consertos somente podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes de violação.
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeta o equipamento a cargas mecânicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- O equipamento não foi desenvolvido para a aplicação em atmosferas com pe-rigo de explosão de pó.
- O equipamento deve ser retirado de funcionamento e removido imediatamente da área Ex, se estiver danificado, submetido à carga ou armazenado de forma inadequada e apresentar mau funcionamento.
- Entre a conexão de sinal e o terra funcional FE, existem dispositivos de proteção contra surtos de tensão que conduzem interferências <500 V<sub>eff</sub>.
- Entre a blindagem e o terra funcional existe uma impedância de ≤1 Ω / U<sub>i</sub> ≤10 V.
- Antes de executar um teste de isolamento elétrico, desconecte os conectores da fonte de alimentação e do cabo de sinal. Caso contrário, podem ocorrer erros de medição. Após o teste de isolamento elétrico, insira os conectores novamente.
- O dispositivo deve ser instalado, em posição vertical, de pé e na zona 2.

#### 1.1 Instalação na zona 2

- Para a instalação na zona 2, os dispositivos devem ser embutidos num invólucro apropriado, que cumpra os requisitos das normas EN 60079-15 (no mínimo IP54) ou de outro tipo de proteção contra ignição segundo EN 60079-0, seção 1.
- Nos circuitos da zona 2, só podem ser conectados dispositivos adequados para a operação na zona 2 de perigo de explosão e para as condições presentes no local de utilização.
- Apenas é permitido conectar e desconectar condutores na área com atmosfera potencialmente explosiva no estado livre de tensão, ou quando esteja assegurad que não exista atmosfera potencialmente explosiva.
- Para uma operação segura, os conectores com trava devem apresentar um travamento funcional (p. ex., trinco de engate, conexão roscada etc.). Faça uso do travamento. Repare conectores danificados imediatamente.
- Empregue um protetor contra transientes para limitar tensões parasitas a, no máximo, 140% da tensão de dimensionamento.

#### 1.2 Notas UL ( 图 - 图)

#### 2. Descrição breve ( 图 - 图)

O dispositivo é um painel de junção Ethernet para a montagem em trilho de fixação. Ele representa a transição do cabeamento de campo para o cabeamento interno do quadro de comando.

A conexão do painel de junção para o dispositivo terminal é garantida com um cabo de junção pré-fabricado via soquete RJ45 (CAT5e).

- Soquete RJ45 blindado (Porta TP)
- Porta 2 de acordo com variante do produto
- Mola do contato da blindagem (contato da blindagem com alívio de tração)

<b>Variantes do produto</b>	<b>Porta 2</b>
PP-RJ-RJ-F	Suporte RJ45
PP-RJ-SC-F	Bornes a parafuso
PP-RJ-SCC-F	Push-in fixos
PP-RJ-IDC-F	Bornes de conexão rápida

#### 3. Montagem e desmontagem ( 图 - 图)

- ATENÇÃO: perigo de explosão em caso de aplicação em uma área com perigo de explosão** Montar ou desmontar o dispositivo somente em estado livre de tensão!

O participante está previsto para a instalação no armário de distribuição.

- Conecte um trilho de fixação EN de 35 mm à terra de proteção mediante um borne de terra. O dispositivo é aterrado mediante engate no trilho de fixação.
- Engate o dispositivo no trilho de fixação.

#### 4. Interface RJ45

#### IMPORTANTE: interferências

Utilize exclusivamente cabos de par trançado blindados e conectores RJ45 blindados adequados.

- Na porta RJ45 para Ethernet, somente podem ser conectados cabos de par trançado com uma impedância de 100 Ω.
- Insira a linha Ethernet com o conector RJ45 na interface TP até que possa ouvir que o conector encaixou. Neste processo, observe a codificação do conector.

#### 5. Atribuição de terminais

Atribuição dos bornes Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) e PROFINET ( 图)

**Legenda:**

OG	Laranja	YE	Amarelo
WH	Branco	BU	Azul
GN	Verde	BN	Marron

## ESPAÑOL

### Patch panel con protección contra sobretensiones

#### 1. Advertencias de seguridad

- Tenga también siempre presentes las informaciones adicionales de la hoja de datos que se encuentra en phoenixcontact.net/products.

- El dispositivo puede instalarse en la zona Ex 2. Cumple los requisitos de las siguientes normas:
  - EN 60079-0
  - EN 60079-15
- Para más detalles, consulte la declaración de conformidad de la UE adjunta, cuya versión más actualizada se encuentra en nuestra página web.
- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electrotecnia. Siga las instrucciones de instalación descritas.
- Para la instalación y el manejo, cumpla las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglas de la técnica universalmente aceptadas. Encontrará los datos técnicos de seguridad en este prospecto y en los certificados (declaración del fabricante y eventualmente otras aprobaciones).
- No está permitido abrir o realizar modificaciones en el aparato. No repare el equipo usted mismo, sustitúyalo por otro de características similares. Sólo los fabricantes deben realizar las reparaciones. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del incumplimiento de estas prescripciones.
- El tipo de protección IP20 (IEC 60529/EN 60529) del equipo está previsto para un entorno limpio y seco. Detenga el equipo ante cargas mecánicas y/o térmicas que superen los límites descritos.
- El equipo no está diseñado para la inserción en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo.
- Debe desconectarse el equipo y retirarlo inmediatamente de la zona Ex si está dañado o se ha cargado o guardado de forma inadecuada o funciona incorrectamente.
- Entre la conexión de señales y FE, los dispositivos de protección contra sobretensiones desvían perturbaciones <500 V<sub>eff</sub>.
- Entre la pantalla y la tierra funcional existe una impedancia de ≤1 Ω / U<sub>i</sub> ≤10 V.
- Antes de efectuar una medición de aislamiento, desenchufe los conectores de la fuente de alimentación y de la línea de señales. De lo contrario, pueden producirse mediciones erróneas. Una vez concluida la medición de aislamiento, vuelva a enchufar los conectores.
- El dispositivo debe instalarse en la zona 2 en posición vertical.

#### 1.1 Instalación en la zona 2

- Si la instalación se efectúa en la zona 2, es necesario montar los dispositivos en una carcasa adecuada que satisfaga los requisitos de la norma EN 60079-15 (IP54 como mínimo) o bien otro grado de protección frente a inflamación conforme a EN 60079-0, apartado 1.
- En circuitos eléctricos de la zona 2 solo se pueden conectar equipos que sean aptos para el funcionamiento en la zona Ex 2 y para las condiciones del lugar de montaje.
- La conexión y la separación de conductores en la zona Ex solo se permiten en ausencia de tensión o cuando se garantiza la ausencia de una atmósfera explosiva.
- Para un funcionamiento seguro, las conexiones bloqueables deben tener un bloqueo funcional (p. ej. un gancho de fijación, una conexión port tornillo). Haga uso del bloqueo. Repare inmediatamente los conectores dañados.
- Utilice una protección contra transitorios que limite las tensiones parásitas a un máximo del 140 % de la tensión asignada.

#### 1.2 Indicaciones UL ( 图 - 图)

#### 2. Descripción resumida ( 图 - 图)

El dispositivo es un patchpanel ethernet para montaje sobre carril. Representa la conexión del cableado en campo al cableado interno del armario de conexiones. La conexión del patchpanel al equipo terminal se asegura con un cable patch pre-fabricado mediante el enchufe hembra RJ45 (CAT5e).

- Conector hembra RJ45 apantallado (puerto TP)
- Puerto 2 según cada variante de producto
- Muelle de contacto de blindaje (contacto de blindaje con compensación de tracción)

<b>Variantes de producto</b>	<b>Puerto 2</b>
PP-RJ-RJ-F	Hembra RJ45
PP-RJ-SC-F	Bornes de tornillo
PP-RJ-SCC-F	Bornes push-in
PP-RJ-IDC-F	Bornes IDC

#### 3. Montaje y desmontaje ( 图 - 图)

- ADVERTENCIA: Riesgo de explosión si se emplea en una zona con riesgo de explosión** ¡Monte y desmonte los equipos sólo en estado sin tensión!

El dispositivo está previsto para su instalación en armario de control.

- Conecte un carril simétrico 35-mm-EN a la tierra de protección mediante un borne de puesta a tierra. El dispositivo se conecta con la toma a tierra al encajarlo en el carril.
- Encastre el dispositivo sobre el carril.

#### 4. Interfaz RJ45

#### IMPORTANTE: interferencias

Utilice únicamente cables de par trenzado apantallados y conectores RJ45 apantallados adecuados.

- A la interfaz Ethernet RJ45 solo pueden conectarse cables de par trenzado con una impedancia de 100 Ω.
- Enchufe el cable Ethernet con el conector RJ45 a la interfaz TP y asegúrese que el conector encastra perceptiblemente. Observe la codificación del conec-tor.

#### 5. Ocupación de bornes

Asignación de bornes para Ethernet (IEC 80.3u: TIA 568 A, TIA 568 B) y PROFINET ( 图)

**Legenda:**

OG	Naranja	YE	Amarillo
WH	Blanco	BU	Azul
GN	Verde	BN	Marrón

<b>PHOENIX CONTACT</b>	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachsmarkstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200. Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com	MNR 1038098

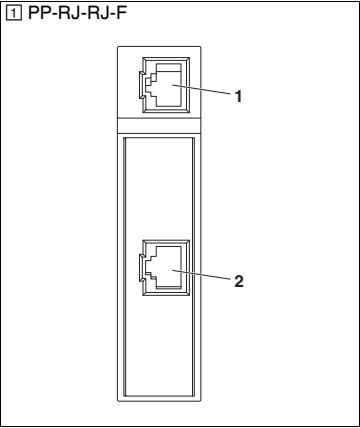
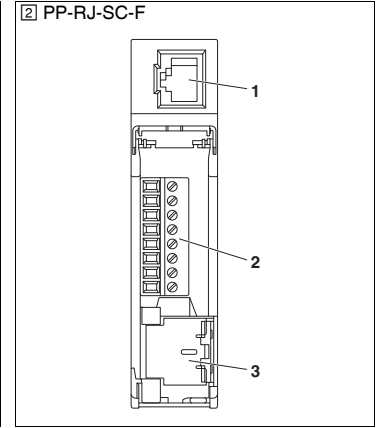
**ES**    **Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico**

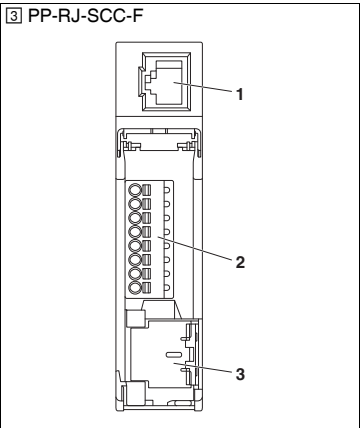
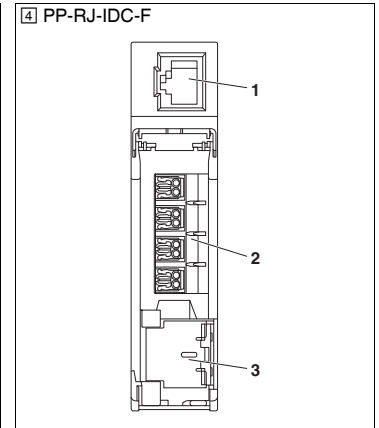
**PT**    **Instrução de montagem para o electricista**

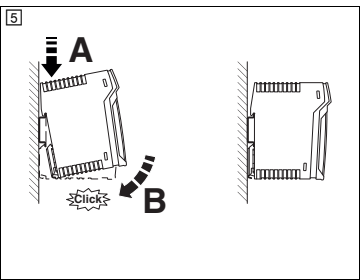
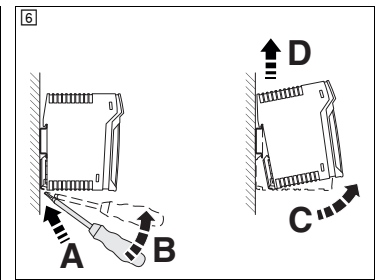
**TR**    **Elektrik personeli için montaj talimatı**

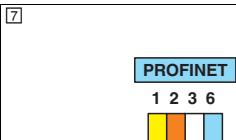
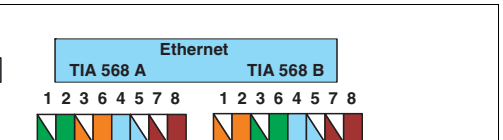
**ZH**    **电气人员安装须知**

<b>PP-RJ-RJ-F</b>	<b>2703020</b>
<b>PP-RJ-SC-F</b>	<b>2703021</b>
<b>PP-RJ-SCC-F</b>	<b>2703022</b>
<b>PP-RJ-IDC-F</b>	<b>2703023</b>

<b>1</b> PP-RJ-RJ-F	<b>2</b> PP-RJ-SC-F
	

<b>3</b> PP-RJ-SCC-F	<b>4</b> PP-RJ-IDC-F
	

<b>5</b>		
----------	---	---

<b>7</b>	<b>Ethernet</b>																									
	<b>TIA 568 A</b>	<b>TIA 568 B</b>																								
	1 2 3 6	1 2 3 6 4 5 7 8																								
																										
	<table border="1"> <tbody><tr><td>1</td><td>YE</td></tr> <tr><td>2</td><td>OG</td></tr> <tr><td>3</td><td>WH</td></tr> <tr><td>6</td><td>BU</td></tr> </tbody></table>	1	YE	2	OG	3	WH	6	BU	<table border="1"> <tbody><tr><td>1</td><td>WH/GN</td></tr> <tr><td>2</td><td>GN</td></tr> <tr><td>3</td><td>WH/OG</td></tr> <tr><td>6</td><td>GN</td></tr> <tr><td>4</td><td>BU</td></tr> <tr><td>5</td><td>WH/BU</td></tr> <tr><td>7</td><td>WH/BN</td></tr> <tr><td>8</td><td>BN</td></tr> </tbody></table>	1	WH/GN	2	GN	3	WH/OG	6	GN	4	BU	5	WH/BU	7	WH/BN	8	BN
1	YE																									
2	OG																									
3	WH																									
6	BU																									
1	WH/GN																									
2	GN																									
3	WH/OG																									
6	GN																									
4	BU																									
5	WH/BU																									
7	WH/BN																									
8	BN																									

## 中文

### 6. 剥线 (回)

对带有接线端子的产品型号，您可以快速确定压接长度：

- 打开盖子。将电缆端置于标记线 ① 上。
- 屏蔽接触弹簧的边缘 ② 即标示出剥线的正确长度 (5.5 cm)。
- 对电缆进行剥线。
- 使单线缆上的铝箔尽可能远。
- 将编织屏蔽向后朝外护套上翻回 20 mm。

### 7. 连接

#### 7.1 螺钉连接器（仅 PP-RJ-SC-F）

- 将每根导线分别剥开至 5 mm。(回, c)
- 如有可能，请确保每根线都保持双绞状态，直至接线端子。
- 将单线缆连接到端子上。

#### 7.2 直插式接线端子（仅 PP-RJ-SCC-F）

- 将每根导线分别剥开至 8 mm。(回, c)
- 如有可能，请确保每根线都保持双绞状态，直至接线端子。
- 将单线缆连接到端子上。

#### 7.3 IDC 连接器（仅 PP-RJ-IDC-F）(回)

- 打开接线端子。
- 将单条绞线尽可能深地插入连接器中。
- 卡接接线端子。

### 8. 使用固线夹实现屏蔽连接

- 打开屏蔽接触弹簧。
- 将编织屏蔽已翻起的电缆插入导向轴中。(回)
- 卡接屏蔽接触弹簧。编织屏蔽被压到导向轴左侧上。由此便可建立屏蔽连接。(回)
- 整理好接线以便关上盖板。

- ❗

完全卡入可翻起的盖板，以防止意外打开。

### 9. 屏蔽电流监控

如果在同一安装中有不同的电位参考，均衡电流可通过电缆屏蔽流动。这可能导致设备损坏或通信中断。LED 1 会在端口 2 上的电缆屏蔽电流大于 +30 mA 以及小于 -30 mA 时亮起。(回)

屏蔽电流监控只能在以下条件下进行：

- 配线架安装在 PoE 电源线上。
- 供电设备 (PSE) 提供至少 270 mW 的功率。

### 10. 电涌保护

电涌保护功能可保护配线架和下游设备免受因 PoE 导电端口 2 产生的电涌电压的损害。

- 最高 1 GB 的数据传输速率保护功能
- 所有八个信号路径

技术数据	
类型	订货号
最大输出电源	
电源电压范围	通过 PoE（用于屏蔽电流监控） 通过了 UL 认证
最大输出电流	
以太网接口, 10/100/1000Base-T（X），符合 IEEE 802.3u 标准	
传输速率	
传输距离	包括尾缆
电流承载能力	≤ 60 W (PoE+)
连接	RJ45 CAT5e
连接	螺钉连接端子
紧固力矩	
电缆直径	
导线横截面	柔性 刚性 AWG
剥线长度	
连接	直插式连接
电缆直径	
导线横截面	柔性 刚性 AWG
剥线长度	
连接	快速免剥线
电缆直径	
导线横截面	柔性 刚性 AWG
电涌保护	
额定放电浪涌电流 I <sub>n</sub> (8/20) μs	线芯 - 接地 屏蔽层接地
屏蔽电流监控	
功耗	
屏蔽电流	
阻抗	
电压	
<b>一般参数</b>	
引脚分布	
电气隔离	
保护等级	制造商声明
额定绝缘电压	
电缆外径	
安装类型	DIN 导轨安装，固定式
环境温度范围	操作 存储
高度	有关限制，请参看制造商声明 ATEX 认证
湿度	无冷凝
壳体材料	塑料
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	
浪涌电压类别 / 污染等级	
符合性 / 认证	符合 CE 标准
ATEX	请遵守文档中的特殊安装说明！ UL，美国 / 加拿大
	UL，美国 UL，加拿大

## TURKÇE

### 6. Soyulması (回)

Ürün versiyonlarına yönelik sıkma uzunluğunu bağlantı klemensleri aracılığıyla hızla tespit edebilirsiniz:

- Kapağı açın. Kablounun ucunu markalama hattına yerleştirin ①.
- Ekran kontak yayının kenarı ② doğru soyma uzunluğunu (5,5 cm) gösterir.
- Kabloyu soyun.
- Tek teller üzerindeki alüminyum folyoyu mümkün olduğu kadar koruyun.
- Örgülü ekranın 20 mm'lik kısmını dış kılıfın üzerinden geriye doğru katlayın.

### 7. Bağlantı

#### 7.1 Vidalı klemensler (yalnızca PP-RJ-SC-F)

- Her kabloyu 5 mm soyun. (回, c)
- Mümkünse, tek tellerin bağlantı klemenslerinde bükülmüş olarak kaldığından emin olun.
- Tek telleri klemenslere bağlayın.

#### 7.2 Push-in klemensler (yalnızca PP-RJ-SCC-F)

- Her kabloyu 8 mm soyun. (回, c)
- Mümkünse, tek tellerin bağlantı klemenslerinde bükülmüş olarak kaldığından emin olun.
- Tek telleri klemenslere bağlayın.

#### 7.3 IDC klemensler (yalnızca PP-RJ-IDC-F) (回)

- Bağlantı klemenslerini açın.
- Tek telleri girebildikleri kadar bağlantı terminallerine sokun.
- Klemensleri bastırarak oturtun.

### 8. Gergi kilittli ekran kontağı

- Ekran kontak yayını açın.
- Kabloyu katlanmış durumdaki örgülü ekranla birlikte kılavuz mile yerleştirin. (回)
- Ekran kontak yayını bastırarak oturtun. Örgülü ekran, kılavuz milin son yanına doğru bastırılır. Bu sayede, ekran kontağı sağlanmış olur. (回)
- Tellerin düzenlemesini kapak kapatılabilecek şekilde yapın.

- ❗

Kazayla açılması önlemek adına, katanları kapağı bastırarak tamamen yirine oturtun.

### 9. Blendaj akımı izleme

Eğer bir tesisat dahilinde farklı referans potansiyelleri mevcutsa, dengeleme akımları kablo ekranlamasının üzerinden akabilir. Bu durum, cihaza zarar verebilir veya iletişimi aksatabilir. Port 2 üzerinden +30 mA üzerinde ve -30 mA altında kablo ekranlaması akımları söz konusu olduğunda LED 1 yanar. (回)

Ekran akımı izleme, yalnızca aşağıdaki koşullar altında mümkündür:

- Bağlantı panosu bir PoE besleme hattına tesis edilmiş olmalıdır.
- Güç Kaynağı Ekipmanı (PSE) en az 270 mW güç sağlıyor olmalıdır.

### 10. Aşırı gerilim koruması

Aşırı gerilim koruması, bağlantı panosunu ve aşağıdaki cihazları port 2 üzerinden ortaya çıkabilecek aşırı gerilimlere karşı korur.

- 1 GB'a kadar veri hızlarında koruma fonksiyonu
- Sekiz sinyali yolunun tamamı için

## PORTUGUÊS

### 6. Decapagem (回)

Na presença de variantes de produto com bornes de conexão, é possível determinar rapidamente o comprimento de decapagem:

- Abra a tampa. Posicione a extremidade do cabo na marca traçada ①.
- A borda da mola do contato de blindagem ② indica o comprimento certo para a decapagem (5,5 cm).
- Decape o cabo.
- Na medida do possível, não remova a película de alumínio dos fios.
- Dobre a malha de blindagem em 20 mm para trás sobre o revestimento externo.

### 7. Conectar

#### 7.1 Bornes parafuso (somente PP-RJ-SC-F)

- Decape aprox. 5 mm dos fios individuais. (回, c)
- Tente manter o traçado dos fios até os bornes.
- Conecte os fios aos bornes parafuso.

#### 7.2 Bornes push-in (somente PP-RJ-SCC-F)

- Decape aprox. 5 mm dos fios individuais. (回, c)
- Tente manter o traçado dos fios até os bornes.
- Conecte os fios aos bornes parafuso.

#### 7.3 Bornes IDC (somente PP-RJ-IDC-F) (回)

- Abra os bornes de conexão.
- Introduza os condutores individuais nos bornes de conexão até o limite.
- Engate os bornes.

### 8. Contato da blindagem com alívio de tração

- Abra a mola do contato da blindagem.
- Introduza o cabo junto com a malha de blindagem no compartimento guia. (回)
- Engate a mola do contato da blindagem. A malha de blindagem é pressionada contra o lado esquerdo do compartimento guia. Desta forma, é estabelecido o contato da blindagem. (回)
- Organize os fios de modo que a tampa possa ser fechada.

- ❗

Para evitar que se abra involuntariamente, pressione a tampa rebatível até ela fechar totalmente.

### 9. Monitorização da corrente de blindagem

Em caso de diferentes referências de potencial dentro de uma instalação, podem passar correntes de compensação através da blindagem do cabo. Isso pode danificar o dispositivo ou interromper a comunicação. O LED 1 acende com correntes de blindagem de cabo a partir de +30 mA e -30 mA na porta 2. (回)

O monitoramento da corrente de blindagem somente é possível sob as seguintes condições:

- O patch panel está instalado em um cabo de alimentação PoE.
- O Power Sourcing Equipment (PSE) fornece uma potência mínima de 270 mW.

### 10. Proteção contra sobre-tensão

A proteção contra sobretensão protege o painel de patch e os dispositivos a jusante contra surtos de tensão que podem ocorrer através da porta 2.

- Função de proteção para velocidades de transferência de até 1 GB
- Todas as vias de sinal (oito)

## ESPAÑOL

### 6. Quitar el aislamiento (回)

En la variante de producto con bornes de conexión se puede determinar rápidamente hasta dónde quitar el aislamiento:

- Abra la tapa. Coloque el extremo del cable en la línea de marca ①.
- El borde del muelle de contacto de blindaje ② indica la longitud correcta para quitar el aislamiento (5,5 cm).
- Pele el cable o los cables.
- Conserva la película de aluminio lo más posible en los hilos.
- Vuelva del revés la pantalla trenzada sobre la envoltura exterior unos 20 mm hacia atrás.

### 7. Conexión

#### 7.1 Bornes de tornillo (solo PP-RJ-SC-F)

- Pele los hilos unos 5 mm. (回, c)
- Mantenga en lo posible el trenzado de los hilos hasta los bornes.
- Conecte los hilos a los bornes.

#### 7.2 Bornes push-in (solo PP-RJ-SCC-F)

- Pele los hilos unos 8 mm. (回, c)
- Mantenga en lo posible el trenzado de los hilos hasta los bornes.
- Conecte los hilos a los bornes.

#### 7.3 Bornes IDC (solo PP-RJ-IDC-F) (回)

- Abra los bornes de conexión.
- Introduzca los hilos individuales en los bornes de conexión hasta el tope.
- Encastre los bornes.

### 8. Contacto de blindaje con compensación de tracción

- Abra los muelles de contacto de blindaje.
- Coloque el cable con el blindaje entretrejado manipulado en el canal de conducción. (回)
- Encastre el muelle de contacto de blindaje. El blindaje entretrejado se presiona contra el lado izquierdo del canal de conducción. De este modo se establece el contacto de blindaje. (回)
- Disponga los hilos de manera que se pueda cerrar la tapa.

- ❗

Para evitar una apertura accidental, encastre por completo la tapa rebatible.

### 9. Control de corriente de apantallamiento

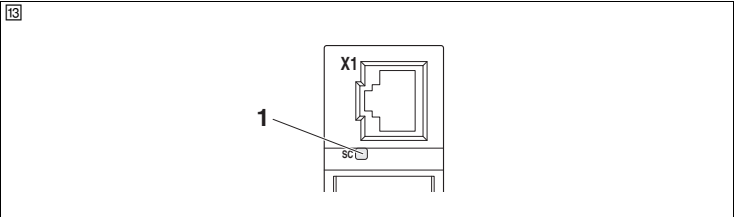
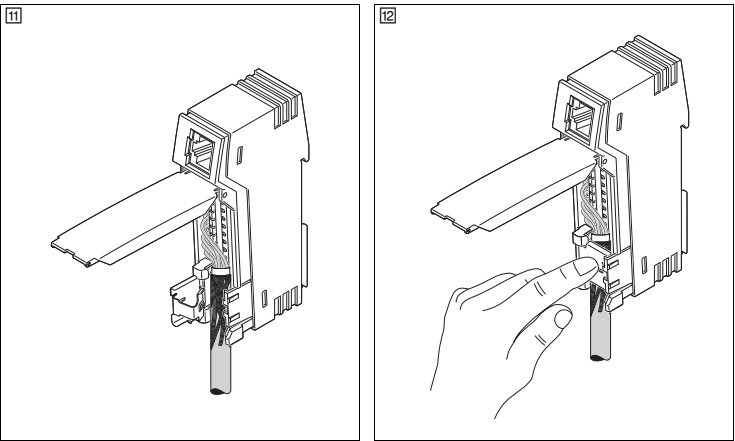
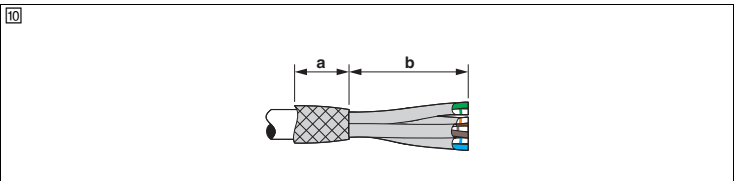
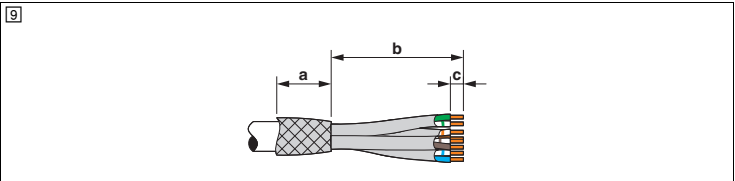
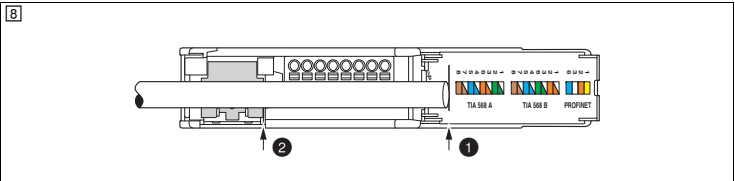
En caso de distintas referencias de potencial en una instalación, pueden circular corrientes de compensación a través de la pantalla del cable. Esto puede ocasionar daños en el dispositivo o perturbar la comunicación. El LED 1 se ilumina en caso de corrientes de pantalla del cable superiores a +30 mA y -30 mA en el puerto PoE 2. (回) El control de corriente de apantallamiento únicamente es posible bajo las siguientes condiciones:

- El patch panel está instalado en un cable de alimentación PoE.
- El Power Sourcing Equipment (PSE) proporciona un rendimiento de 270 mW.

### 10. Protección contra sobretensiones

La protección contra sobretensiones protege el patch panel y los dispositivos situados detrás frente a sobretensiones que pueden aparecer a través del puerto 2.

- Función de protección para transferencias de datos de hasta 1 GB
- Las ocho vías de señal



<div><span><span>❗</span></span></div> <div><b>UL</b> <b>LISTED</b> IND. CONT. EQ., ALSO LISTED IND. CONT. EQ. FOR HAZ. LOC. E366272</div>	U = 42 - 57 V DC P = max. 60 W Amb. Temp.: -40°C < T <sub>a</sub> < 75°C Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4, Ex nA IIC Gc X T4 Class I, Division 2, Groups A, B, C and D
--	--

### 15. INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS

- A) This equipment must be mounted in an enclosure certified for use in Class I, Zone 2 minimum and rated IP54 minimum in accordance with IEC 60529 when used in Class I, Zone 2 environment.
- B) Device shall only be used in an area of not more than pollution degree 2.
- C) If the equipment is used in a manner not specified, the protection provided by the equipment may be impaired.
- D) Minimum temperature rating of the cables to be connected to the field wiring terminals: 80°C
- E) The external circuits connected to the terminal of the device must be supplied from SELV/PELV.
- F) The device has to be built in the final safety enclosure, which has adequate rigidity according to UL 61010-1, UL 61010-2-201 and meets the requirements with respect to spread of fire.
- G) Use copper conductors only.

### 16. INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS

- A) Pour être utilisé dans des environnement de classe I, zone 2, cet équipement électrique doit être installé dans un boîtier homologué pour une utilisation dans des environnements de classe I, zone 2 et qui répond au moins aux exigences de l'indice de protection IP54 selon la norme CEI 60529.
- B) Utiliser cet équipement électrique uniquement dans une zone à degré de pollution maximum inférieur ou égal à 2.
- C) Si l'appareil est utilisé d'une manière non fixée, la protection assistée par l'appareil risque d'être entravée.
- D) Température de fonctionnement minimum des câbles devant être raccordés sur place aux bornes de raccordement : 80 °C
- E) Les circuits électriques externes raccordés à un bloc de jonction de l'appareil doivent être alimentés par SELV/PELV.
- F) L'appareil doit être monté dans le logement de protection dont la dureté selon UL 61010-1, UL 61010-2-201 est suffisante et répondant aux exigences relatives à la propagation d'un incendie.
- G) Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre.