# PP-RJ-...-F

## Panneau de brassage à parafoudre basse tension



Fiche technique 107964\_fr\_02

© PHOENIX CONTACT 2018-11-22

## 1 Description

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).

Les panneaux de distribution sont des appareils passifs, et ils n'ont systématiquement pas besoin d'une alimentation en tension externe. Toutefois, si vous utilisez une surveillance du blindage électrique, vous devrez alimenter l'appareil via PoE (Power-over-Ethernet).

#### Caractéristiques

- 10/100/1000 MBit/s
- Montage sur profilé
- Connexion sécurisée sur potentiel de masse
- Protection antisurtension
- Surveillance du blindage électrique
- Raccordements divers en fonction du modèle
  - Connecteur femelle RJ45
  - Blocs de jonction à vis
  - Raccordement Push-in
  - Raccordement IDC



 $\label{lem:assurez} Assurez-vous\ de\ toujours\ travailler\ avec\ la\ documentation\ actuelle.$ 

Elle peut être téléchargée sur internet à l'adresse suivante: phoenixcontact.net/products au niveau de l'article.



Les panneaux de distribution PP-RJ... sont compatibles avec les appareils de la gamme de produits FL-PP... Pour remplacer un appareil FL-PP... par un PP-RJ... dénudez le câble de 1,4 cm supplémentaire.



<b>2</b> 1		mmaire cription	1
2	Som	nmaire	2
3	Réfe	érences	3
4	Cara	actéristiques techniques	6
5	Norr 5.1 5.2	mes de sécurité et instructions d'installation	9
6	Des 6.1	cription du produitEléments fonctionnels	
7	7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7 7.8 7.9	Allation  Montage  Démontage  Interface RJ45  Affectation des bornes  Dénudage  Bornes à vis (PP-RJ-SC-F uniquement)  Bornes Push-in (PP-RJ-SCC-F uniquement)  Bornes IDC (PP-RJ-IDC-F uniquement)  Contact de blindage à dispositif anti-traction	13 13 14 14 14 14
8	Surv	veillance du blindage électrique	16
a	Prot	rection antisurtension	17

# 3 Références

Description	Туре	Réf.	Condit.
Panneau de distribution, deux connecteurs femelles RJ45, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, surveillance des courants de fuite, parafoudre basse tension	PP-RJ-RJ-F	2703020	1
Panneau de distribution, connecteur femelle RJ45 sur bornes à vis, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, contact de blindage avec dispositif anti-traction, surveillance des courants de fuite, parafoudre basse tension	PP-RJ-SC-F	2703021	1
Panneau de distribution, connecteur femelle RJ45 sur blocs de jonction à raccordement Push-in, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, contact de blindage avec dispositif anti-traction, surveillance des courants de fuite, parafoudre basse tension	PP-RJ-SCC-F	2703022	1
Panneau de distribution, connecteur femelle RJ45 sur blocs de jonction IDC, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, contact de blindage avec dispositif anti-traction, surveil- lance du blindage électrique, parafoudre basse tension	PP-RJ-IDC-F	2703023	1
Accessoires	Туре	Réf.	Condit.
Panneau de distribution, deux connecteurs femelles RJ45, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20	PP-RJ-RJ	2703015	1
Panneau de distribution, connecteur femelle RJ45 sur bornes à vis, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, contact de blindage avec dispositif anti-traction	PP-RJ-SC	2703016	1
Panneau de distribution, connecteur femelle RJ45 sur blocs de jonction à raccordement Push-in, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, contact de blindage avec dispositif anti-traction	PP-RJ-SCC	2703018	1
Panneau de distribution, connecteur femelle RJ45 sur blocs de jonction IDC, 10/100/1000 Mbits/s, montage sur rail DIN, IP20, contact de blindage avec dispositif anti-traction	PP-RJ-IDC	2703019	1
Pince à sertir pour le montage des connecteurs RJ45 FL PLUG RJ45, pour la confection sur place	FL CRIMPTOOL	2744869	1
Câble CAT5-SF/UTP (J-02YS(ST)C HP 2 x 2 x 24 AWG), câble d'installation lourd, 2 x 2 x 0,22 mm², conducteur massif, blindé, gaine extérieure : 7,8 mm de diamètre, gaine intérieure : 5,75 mm $\pm$ 0,15 mm de diamètre câble, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, matériau composite exempt d'halogène, HM 2 selon VDE 0207, bleu lagon RAL 5021, longueur de câble: longueur au choix (0,25 1000,0 m)	FL CAT5 HEAVY	2744814	1
Câble CAT5-SF/UTP (J-02YS(ST)C HP 2 x 2 x 24 AWG), câble d'installation lourd, 2 x 2 x 0,22 mm², conducteur massif, blindé, gaine extérieure : 7,8 mm de diamètre, gaine intérieure : 5,75 mm ±0,15 mm de diamètre, confectionné avec des connecteurs RJ45 des deux côtés, crossover ou line, câble de réseau, nombre de pôles: 4, 100 Mbit/s, CAT5	FL CAT5 HEAVY CONF/	2744827	1

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 3 / 17

Accessoires	Туре	Réf.	Condit.
Câble CAT5-SF/UTP (J-LI02YS(ST)C H 2 x 2 x 26 AWG), câble léger pour installation souple, 2 x 2 x 0,14 mm², conducteur souple, blindé, gaine extérieure : 5,75 mm $\pm$ 0,15 mm de diamètre	FL CAT5 FLEX	2744830	1
Câble CAT5-SF/UTP (J-LI02YS(ST)C H 2 x 2 x 26 AWG), câble léger pour installation souple, 2 x 2 x 0,14 mm², conducteur souple, blindé, gaine extérieure : 5,75 mm $\pm$ 0,15 mm de diamètre, confectionné avec des connecteurs RJ45 des deux côtés, crossover ou line, câble de réseau, nombre de pôles: 4, 100 Mbit/s, CAT5	FL CAT5 FLEX CONF/	2744843	1
Outil de déverrouillage, pour blocs de jonction ST, s'utilise aussi comme tournevis pour tête fendue, dimensions : $0.4 \times 2.5 \times 75$ mm, manche à deux composants, antidérapant	SZF 0-0,4X2,5	1204504	10
Isolateur réseau passif pour l'isolation galvanique dans des réseaux Ethernet. Pour la protection d'appareils Ethernet contre les différences de potentiels jusqu'à 4 kV. Utilisable pour des vitesses de transmission jusqu'à 100 Mbits/s. Raccordement via RJ45 et borne à vis enfichable MINICONNEC	FLISOLATOR 100-RJ/SC	2313928	1
Isolateur réseau passif pour l'isolation galvanique dans des réseaux Ethernet. Pour la protection d'appareils Ethernet contre les différences de potentiels jusqu'à 4 kV. Utilisable pour des vitesses de transmission jusqu'à 100 Mbits/s. Raccordement possible de deux connecteurs mâles RJ45.	FLISOLATOR 100-RJ/RJ	2313931	1
Isolateur réseau passif pour l'isolation galvanique dans des réseaux Ethernet. Pour la protection d'appareils Ethernet contre les différences de potentiels jusqu'à 4 kV. Utilisable pour des vitesses de transmission jusqu'à 1 Gbit/s Raccordement possible de deux connecteurs mâles RJ45	FL ISOLATOR 1000-RJ/RJ	2313915	1
Isolateur réseau passif pour l'isolation galvanique dans des réseaux Ethernet. Pour la protection d'appareils Ethernet contre les différences de potentiel jusqu'à 4 kV. Utilisable pour des vitesses de transmission allant jusqu'à 100 Mbits/s. Connexion Ethernet via deux connecteurs femelles M12 (détrompage D).	FLISOLATOR 100-M12	2902985	1
Câble de jonction, CAT5, préconfectionné, 0,3 m	FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	10
Câble de jonction, CAT5, préconfectionné, 0,5 m	FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	10
Câble de jonction, CAT5, préconfectionné, 1 m	FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	10
Câble de jonction, CAT5, préconfectionné, 1,5 m	FL CAT5 PATCH 1,5	2832221	10
Câble de jonction, CAT5, préconfectionné, 2 m	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	10
Câble de jonction, CAT5, préconfectionné, 3 m	FL CAT5 PATCH 3,0	2832292	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 0,3 m	FL CAT6 PATCH 0,3	2891181	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 0,5 m	FL CAT6 PATCH 0,5	2891288	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 1,0 m	FL CAT6 PATCH 1,0	2891385	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 1,5 m	FL CAT6 PATCH 1,5	2891482	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 2,0 m	FL CAT6 PATCH 2,0	2891589	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 3,0 m	FL CAT6 PATCH 3,0	2891686	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 5,0 m	FL CAT6 PATCH 5,0	2891783	10

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 4 / 17

Accessoires	Туре	Réf.	Condit.
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 7,5 m	FL CAT6 PATCH 7,5	2891880	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 10 m	FL CAT6 PATCH 10	2891877	10
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 12,5 m	FL CAT6 PATCH 12,5	2891369	5
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 15,0 m	FL CAT6 PATCH 15,0	2891372	5
Câble de jonction, CAT6, préconfectionné, 20,0 m	FL CAT6 PATCH 20,0	2891576	5
Stripping-Tool, pour la dépose à plusieurs niveaux de câbles blindés	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Connecteur RJ45, indice de protection: IP20, nombre de pôles: 8, 1 Gbit/s, CAT5 (CEI 11801:2002), matériau: PA, type de raccordement: raccordement autodénudant IDC, section raccordable: AWG 26-23, sortie du câble: droite, coloris: gris signalisation A RAL 7042	VS-08-RJ45-5-Q/IP20	1656725	1
Connecteur RJ45, indice de protection: IP20, nombre de pôles: 8, 1 Gbit/s, CAT5 (CEI 11801:2002), matériau: PA, type de raccordement: raccordement autodénudant IDC, section raccordable: AWG 26-23, sortie du câble: droite, coloris: noir	VS-08-RJ45-5-Q/IP20 BK	1658008	1
Outil de déverrouillage, pour blocs de jonction ST, s'utilise aussi comme tournevis pour tête fendue, dimensions : $0.4 \times 2.5 \times 75$ mm, manche à deux composants, antidérapant	SZF 0-0,4X2,5	1204504	10
Pince coupante diagonale électronique, tête pointue, modèle incliné (21°), sans chanfrein, avec ressort d'ouverture	MICROFOX-SP	1212488	1
Câble de réseau, Ethernet CAT6 <sub>A</sub> (10 Gbit/s), 8-pôles, PUR exempt d'halogène, bleu lagon RAL 5021, blindé, extrémité libre, sur extrémité libre, longueur de câble: Longueur au choix (0,5 400 m)	VS-OE-OE-94F/	1417359	1

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 5 / 17

# 4 Caractéristiques techniques

Alimentation	
Plage de tension d'alimentation	36 V DC 52 V DC $\pm$ 10 % (via PoE, pour la surveillance du blindage électrique) 42 V DC 57 V DC (selon homologation UL)
Intensité de sortie maximale	725 mA (PoE)
Isolation galvanique	FE // Ethernet

Interface Ethernet, 10/100/1000Base-T(X) selon la norme IEEE 802.3u				
	PP-RJ-RJ-F	PP-RJ-SC-F	PP-RJ-SCC-F	PP-RJ-IDC-F
Type de raccordement	Connecteur femelle RJ45	Bloc de jonction à vis	Raccorde- ment Push-in	Raccorde- ment IDC
Section de conducteur souple		0,14 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>	0,2 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>	0,14 mm <sup>2</sup> 0,34 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur flexible [AWG]		28 AWG 16 AWG	26 AWG 16 AWG	26 AWG 22 AWG
Section de conducteur rigide		0,14 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>	0,2 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>	0,14 mm <sup>2</sup> 0,34 mm <sup>2</sup>
Longueur à dénuder		5 mm	8 mm	
Brochage	1:1	1:1	1:1	1:1
Couple de serrage		0,22 Nm 0,25 Nm		
Diamètre de fil avec isolant				1,6 mm (Le bloc de jonc- tion est testée avec une isola- tion PVC - autres types d'isolants sur demande)

Interface Ethernet, 10/100/1000Base-T(X) selon la norme IEEE 802.3u				
Type de raccordement	RJ45 CAT5e			
Puissance de sortie maximale	60 W			
Débit série	10/100/1000 Mbits/s			
Distance de transmission	100 m (câble de distribution compris)			
Cordon d'alimentation	paire torsadée, blindé, CAT5 ou supérieur			
Brochage	1:1			
Capacité de charge	≤ 1,5 A (≤ 60 W (PoE+))			
Protection antisurtension				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20) μs, fil-terre	1 kA (C2 - 2 kV)			
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) $\mu$ s, blindage-terre	1 kA (C2 - 2 kV)			
Normes	DIN EN 61643-21			

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 6 / 17

Surveillance du blindage électrique	
Seuil d'enclenchement	≥ 30 mA
Diagnostic local	LED jaune
Précision	± 5 %
Temps de réponse	3 s
Intensité permanente de blindage	≤ 1,5 A
Consommation de puissance	270 mW (surveillance du blindage électrique)
Impédance	≤1Ω
Tension	≤ 10 V
Caractéristiques générales	
Indice de protection	IP20 (Déclaration du fabricant)
Tension d'isolement assignée	85 V DC
Type de montage	Montage sur rail DIN, stationnaire
Dimensions (I x H x P)	23,8 mm x 101,3 mm x 86 mm
Diamètre extérieur du câble	5,5 mm 6,5 mm
Matériau du boîtier	Plastique gris
Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/ CEI 60068-2-6	10 Hz 57 Hz, amplitude ±3,5 mm, 57 Hz 150 Hz, 5g
Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27	25g pour 11 ms, trois chocs par direction
MTTF (Mean Time To Failure) SN 29500 Standard, température 25°C, cycle de travail 21 % (5 jours/semaine, 8 heures/jour)	3281 Années
MTTF (Mean Time To Failure) SN 29500 Standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 % (5 jours/semaine, 12 heures/jour)	1245 Années
MTTF (Mean Time To Failure) SN 29500 Standard, température 40 °C, cycle de travail 100 % (7 jours/semaine, 24 heures/jour)	472 Années
Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2
Conditions d'environnement	
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C 75 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C 85 °C
Humidité de l'air admissible (service)	10 % 95 % (pas de condensation)
Altitude	5000 m (Restriction : voir déclaration du fabricant) 2000 m (Homologation ATEX)

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 7 / 17

Approbations / Homologations				
Conformité		Conformité CE		
ATEX (Tenir compte des instructions dières contenues dans la documentati		ⓑ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X		
UL, USA/Canada		Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4, Ex nA IIC Gc X T4 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D		
UL, USA		UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-15 Ed. 4		
UL, Canada		CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA 22.2 No. 60079-15:16		
Normes/Prescriptions		DIN EN 61643-21		
Test aux gaz nocifs		ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A		
Conformité à la directive CEM 201	4/30/UE			
Immunité selon EN 61000-6-2				
Décharge électrostatique	EN 61000-4-2			
	Décharge par cont	act ± 6 kV (sévérité de contrôle 3)		
	Décharge dans l'ai	± 8 kV (sévérité de contrôle 3)		
	Décharge indirecte	± 6 kV		
	Remarque	Critère B		
Champ électromagnétique HF	EN 61000-4-3			
	Plage de fréquenc	e 80 MHz 3 GHz (sévérité de contrôle 3)		
	Intensité champ	10 V/m		
	Remarque	Critère A		
Transitoires électriques rapides (en salves)	EN 61000-4-4			
	Entrée	± 2,2 kV (1 minute)		
	Signal	± 2,2 kV (1 minute)		
	Remarque	Critère B		
Ondes de choc (Surge)	EN 61000-4-5			
	Entrée	± 0,5 kV		
	Signal	± 1 kV (ligne données, asymétrique)		
Perturbations conduites	EN 61000-4-6			
	Plage de fréquenc	e 0,15 MHz 80 MHz		
	Tension	10 V		
	Remarque	Critère A		
Emission selon EN 61000-6-4				
Emission		EN 61000-6-4 Classe A, domaine d'application : industrie		
		EN 61000-6-3		

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 8 / 17

entreprises

Classe B, domaine d'utilisation secteur résidentiel et petites

#### 5 Normes de sécurité et instructions d'installation



#### ATTENTION:

Lors de l'installation de l'appareil, tenez compte des consignes de sécurité suivantes!

- 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 ≤1 Ω / U<sub>f</sub> ≤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'isolation effectuée.
- L'appareil doit être monté en zone 2, debout et vertical.

#### 5.1 Installation en zone 2



# AVERTISSEMENT : risque d'explosion en cas d'utilisation en atmosphères explosibles

Assurez-vous que les avis suivants et que les instructions sont respectés !

- 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.

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 9 / 17

#### 5.2 Remarques UL



#### AVERTISSEMENT : risque d'explosion en cas d'utilisation en atmosphères explosibles

Assurez-vous que les avis suivants et que les instructions sont respectés!



U = 42 - 57 V DC

P = max. 60 W

**LISTED** Amb. Temp.: -40°C < T<sub>a</sub> < 75°C

IND. CONT. EQ., ALSO LISTED IND. CONT. EQ. FOR HAZ. LOC.

Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4, Ex nA IIC Gc X T4

EQ. FOR HAZ. LOC. Class I, Division 2, Groups A, B, C and D

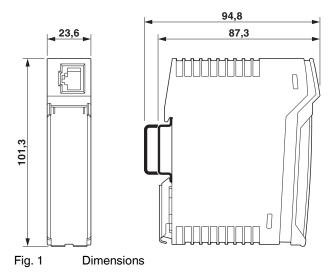


#### INDUSTRIAL CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS

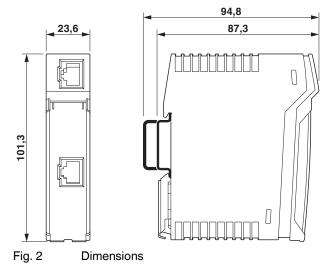
- A) Pour être utilisé dans des environnement de classe I, zone 2, cet équipement électrique doit être installé dans un boîtier homologué pour une utilisation dans des environnements de classe I, zone 2 et qui répond au moins aux exigences de l'indice de protection IP54 selon la norme CEI 60529.
- B) 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.

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 10 / 17

# 6 Description du produit



PP-RJ-RJ-F



107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 11 / 17

#### 6.1 Eléments fonctionnels

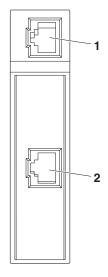


Fig. 3 PP-RJ-RJ-F

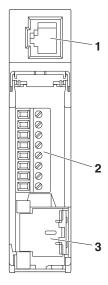


Fig. 4 PP-RJ-SC-F

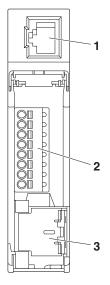


Fig. 5 PP-RJ-SCC-F

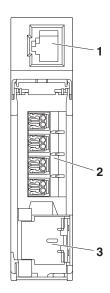


Fig. 6 PP-RJ-IDC-F

- 1 X1 Connecteur femelle RJ45 blindé (port TP)
- 2 X2 Port 2 selon le modèle de produit, voir plus haut
- 3 Ressort de contact de blindage (contact de blindage à dispositif anti-traction)

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 12/17

#### 7 Installation



AVERTISSEMENT : risque d'explosion en cas d'utilisation en atmosphères explosibles

Ne monter et ne démonter l'appareil que lorsqu'il est hors tension.

### 7.1 Montage

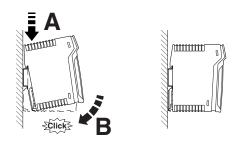


Fig. 7 Montage sur profilé

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.

#### 7.2 Démontage

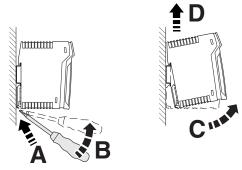


Fig. 8 Démontage

- Tirer la languette d'arrêt vers le bas à l'aide d'un tournevis, d'une pince droite ou d'un outil similaire.
- Ecarter légèrement le bord inférieur de l'appareil de la surface de montage.
- Retirer l'appareil du profilé.

#### 7.3 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 Ω.
- 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.

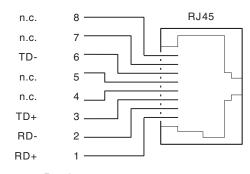


Fig. 9 Brochage

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 13 / 17

#### 7.4 Affectation des bornes

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

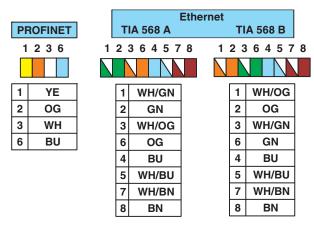


Fig. 10 Affectation des bornes

#### Légende:

OG Orange

WH Blanc

GN Vert

YE Jaune

BU Bleu

BN Marron

#### 7.5 Dénudage

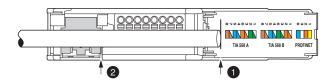


Fig. 11 Longueur à dénuder

En présence de modèles de produits à bornes de raccordement, déterminer la longueur à dénuder est une opération rapide :

- Ouvrir le flasque.
- Amener l'extrémité du câble sur le trait de repérage ①.
- Le bord du ressort de contact de blindage ② indique la longueur correcte à dénuder (5,5 cm).
- Dénuder le câble.
- Dans la mesure du possible, conserver le film d'aluminium sur les fils.
- Rabattre la tresse de blindage vers l'arrière, de 20 mm sur la gaine extérieure.

## 7.6 Bornes à vis (PP-RJ-SC-F uniquement)

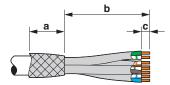


Fig. 12 Indication de dénudage

- a 20 mm
- b 55 mm
- c 5 mm
- Dénuder les fils de 5 mm.
- Veiller à maintenir le torsadage des brins le plus près possible des blocs de jonction.
- Raccorder les fils aux bornes.

#### 7.7 Bornes Push-in (PP-RJ-SCC-F uniquement)

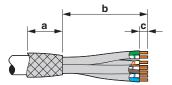


Fig. 13 Indication de dénudage

- a 20 mm
- b 55 mm
- c 8 mm
- Dénuder les fils de 8 mm.
- Veiller à maintenir le torsadage des brins le plus près possible des blocs de jonction.
- · Raccorder les fils aux bornes.

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 14 / 17

#### 7.8 Bornes IDC (PP-RJ-IDC-F uniquement)

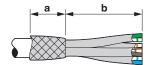


Fig. 14 Indication de dénudage

- a 20 mm
- b 55 mm
- Ouvrir les bornes de raccordement.
- Veiller à maintenir le torsadage des brins le plus près possible des blocs de jonction.
- Insérer les fils dans les bornes de raccordement jusqu'en butée.
- Encliqueter les blocs de jonction.

#### 7.9 Contact de blindage à dispositif anti-traction

Les modèles avec borne de raccordement sont équipées d'un dispositif anti-traction et d'un blindage.

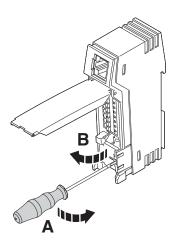


Fig. 15 Ouvrir un ressort de contact de blindage

- Ouvrir le ressort de contact de blindage.
- Pour libérer le ressort, utilisez un tournevis.

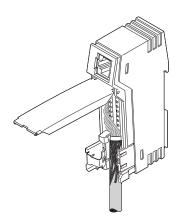


Fig. 16 Poser un câble

• Introduire le câble dans l'orifice de guidage, avec la tresse de blindage rabattue.

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 15 / 17

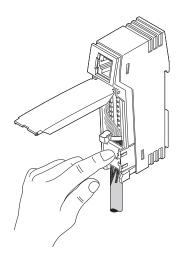


Fig. 17 Fermer un ressort de contact de blindage

- Encliqueter le ressort de contact de blindage. Le tresse de blindage est pressée contre le côté gauche de l'orifice de guidage. Le contact de blindage est ainsi établi.
- Agencer les fils de sorte qu'il soit possible de rabattre le flasque pour le fermer.



Encliqueter le flasque dans son intégralité pour empêcher qu'il s'ouvre de manière accidentelle.

# 8 Surveillance du blindage électrique

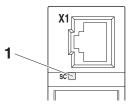


Fig. 18 Surveillance du blindage électrique

Lorsqu'une installation présente différentes références de potentiel, des courants compensateurs peuvent circuler via le blindage des câbles. Ceci peut détériorer l'appareil ou perturber la communication.

La LED 1 s'allume en présence de courants de blindage de câble supérieurs à +30 mA et inférieurs à -30 mA mesurés sur le port 2.

Étant donné que les courants de protection ne sont pas constants, il se peut que la LED scintille ou clignote. Vous pouvez réduire l'équipotentialité par les câbles de données en posant séparément les câbles d'équipotentialité sur les différents sites d'installation.



La surveillance du blindage électrique est possible uniquement dans les conditions suivantes :

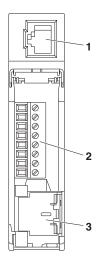
- L'appareil est installé dans une ligne d'alimentation PoE selon IEEE 802.3af ou at.
- Le Power Sourcing Equipment (PSE) délivre une puissance minimum de 270 mW.

107964\_fr\_02 PHOENIX CONTACT 16 / 17

## 9 Protection antisurtension

Le parafoudre basse tension protège le panneau de brassage et les appareils installés en aval des surtensions qui peuvent survenir via le port 2.

- Fonction de protection selon CAT5e pour débit de données pouvant atteindre 1 Go
- Adaptateur de protection pour les huit voies de signaux, alimentation PoE comprise



- 1 X1 OUT Côté sortie protégé
- 2 X2 IN Côté non protégé, surtension possible
- Installez le panneau de distribution immédiatement en amont de l'appareil à protéger.
- Reliez la prise RJ45 X1 et l'appareil à protéger avec un câble de jonction (voir les accessoires).

La mise à la terre peut se faire directement sur le profilé NS 35.

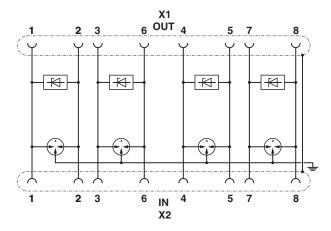


Fig. 19 Schéma de connexion