

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Unmanaged Switch 1600, 5 Ports M12 10/100 MBit/s, indice de protection: IP65/IP66/IP67, PROFINET Conformance-Class A

Description du produit

Interface Ethernet : Le FL SWITCH 1605 M12 dispose en façade de cinq ports Ethernet au format M12, auxquels seuls des câbles Ethernet CAT5 / CAT6 avec connecteurs M12 à détrompage D peuvent être raccordés. La vitesse de transmission des données est de 10 MBit/s ou de 100 MBit/s. Par ailleurs, chaque port de 100 MBit/s dispose d'une fonction d'auto-crossing : il n'est donc pas nécessaire de les différencier pour des câbles 1:1 ou Cross Over Ethernet. Propriétés de commutation du FL SWITCH 1605 M12 – Store and Forward : Le commutateur détermine automatiquement les adresses des équipements terminaux raccordés à un port en évaluant les adresses sources présentes dans les télégrammes de données. Seuls les paquets mentionnant une adresse inconnue, une adresse source correspondant à ce port ou une adresse de diffusion/multidiffusion dans le champ d'adresse cible sont redirigés via le port correspondant. Le commutateur peut enregistrer jusqu'à 4096 adresses dans son tableau d'adresses avec une durée de maintien de 40 secondes. Ceci est nécessaire lorsque plusieurs équipements terminaux sont connectés à un ou plusieurs ports. Ainsi, plusieurs sous-réseaux autonomes peuvent être raccordés à un commutateur. – Fonction multi-adresse : Le commutateur détermine automatiquement les adresses des équipements terminaux raccordés à un port en évaluant les adresses sources présentes dans les télégrammes de données. Seuls les paquets mentionnant une adresse inconnue, une adresse source correspondant à ce port ou une adresse de diffusion/multidiffusion dans le champ d'adresse cible sont redirigés via le port correspondant. Le commutateur peut enregistrer jusqu'à 4096 adresses dans son tableau d'adresses avec une durée de maintien de 40 secondes. Ceci est nécessaire lorsque plusieurs équipements terminaux sont connectés à un ou plusieurs ports. Ainsi, plusieurs sous-réseaux autonomes peuvent être raccordés à un commutateur. - Quality of Service (QoS) Avec la fonction Quality of Service, le switch peut traiter en priorité le trafic PROFINET. Pour cela, le switch reconnaît, à l'aide des paquets Ethernet, la priorité QoS et retransmet d'abord les paquets Ethernet avec la priorité la plus élevée.

Avantages

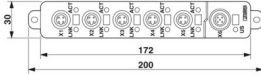
- Boîtier robuste IP67
- Montage mural facile

Données commerciales

Référence	2700200
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNN114
Product key	DNN114
Page catalogue	Page 300 (C-6-2019)
GTIN	4046356499781
Poids par pièce (emballage compris)	277 g
Poids par pièce (hors emballage)	220 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	CN

Caractéristiques techniques

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	30 mm
Hauteur	200 mm
Profondeur	41 mm
Intervalle entre perçages	186 mm

Remarques

Généralités	<p>ATTENTION : Satisfaire aux exigences de compatibilité électromagnétique !</p> <p>Pour le raccordement à la terre fonctionnel, utilisez une vis de fixation en cas de montage sur un support conducteur. En cas de montage sur un support non conducteur, l'appareil est raccordé à la terre par l'intermédiaire de la vis de fixation à l'aide d'une cosse.</p>
Remarque relative à l'application	
Remarque relative à l'application	Uniquement pour un usage industriel

Indications sur les matériaux

Coloris	anthracite
Plaque-support du matériel	Acier inoxydable (1.4301/1.4016)
Matériau du boîtier	PBT

Montage

Type de montage	Montage mural
-----------------	---------------

Interfaces

Ethernet

Type de raccordement	M12, blindé
Remarque concernant la connectique	Détrompage D
Vitesse de transmission	10/100 MBit/s
Physique de transmission	Raccordement par paire torsadée
Distance de transmission	100 m (par segment)
LED de signalisation	Réception de données, état de la liaison
Nombre de voies	5 (Ports M12)

Propriétés du produit

Type de produit	Switch
Gamme de produits	Unmanaged Switch 1600

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Type	Stand-Alone
MTTF	302,5 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	156,52 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	40,43 Années (SN 29500 standard, température 55 °C, cycle de travail 100 %)

État de la gestion des données

Révision de l'article	08
-----------------------	----

Propriétés d'isolation

Classe de protection	III (CEI 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Fonctions switch

Fonctionnalité de base	Switch non administrable/auto-négociation, conforme à la norme IEEE 802.3, mode de commutation Store and Forward, 2 classes de priorité selon IEEE 802.1 P, filtre PTCP
Classe de conformité PROFINET	Conformance-Class A
Indicateurs d'état et de diagnostic	LED : US (alimentation en tension), toujours 2 LED par port Ethernet (Link et Activity)
Autres fonctions	Autonegotiation

Fonctions de sécurité

Fonctionnalité de base	Switch non administrable/auto-négociation, conforme à la norme IEEE 802.3, mode de commutation Store and Forward, 2 classes de priorité selon IEEE 802.1 P, filtre PTCP
------------------------	---

Propriétés électriques

Diagnostic local	US Tension d'alimentation US LED verte
	X1...X5 Statut de la liaison LED verte
	X1...X5 Réception/émission de télégrammes LED verte
Puissance dissipée maximale en condition nominale	0,96 W
Section contrôlée	Entre les ports Ethernet 1500 V AC 1 min.
	Alimentation 24 V (US) / terre fonctionnelle 500 V DC 1 min.
Support de transmission	Cuivre

Alimentation

Tension d'alimentation (DC)	24 V DC (Connecteur M12)
Plage de tension d'alimentation	9 V DC ... 32 V DC
Raccordement alimentation	via les connecteurs M12
Ondulation résiduelle	3,6 V _{CC}
Courant max. absorbé	40 mA (+10 mA par Port)
Courant absorbé typique	40 mA (pour U _S = 24 V DC)
Courant absorbé	40 mA ... 80 mA (pour 24 V DC)

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	M12, blindé
----------------------	-------------

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP65
	IP66
	IP67
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 70 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 70 °C
Altitude	max. 2000 m (au-dessus du niveau de la mer (exploitation))
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 %
Humidité de l'air admissible (stockage/transport)	10 % ... 95 % (pas de condensation)
Pression atmosphérique (service)	86 kPa ... 108 kPa (2000 m au-dessus du niveau de la mer)
Pression atmosphérique (stockage/transport)	66 kPa ... 108 kPa (altitude 3500 mètres)

Données CEM

Conformité aux directives CEM	Test de l'émission de bruit selon EN 61000-6-3/CEI 61000-6-3 EN 61000-6-3 (émission de bruit) Classe B
	EN 55011 (Perturbations radioélectriques) Classe B
	EN 55022 (Perturbations radioélectriques) Classe B
	EN 61000-4-2 (ESD) Critère B
	EN 61000-4-3 (champs électromagnétiques) Critère A, 20 V/m
	EN 61000-4-3 (champs électromagnétiques) Critère A, 10 V/m
	EN 61000-4-4 Critère A, 2,2 kV
	EN 61000-4-5 (Surge) Critère A, interfaces 1 kV
	EN 61000-4-6 (perturbations conduites) Critère A, intensité de champ : 10 V/m
Immunité	EN 60950-1
Compatibilité électromagnétique	EN 61000-6-2
Emission	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
	EN 61000-6-4

Propriétés du système

Fonctionnalité

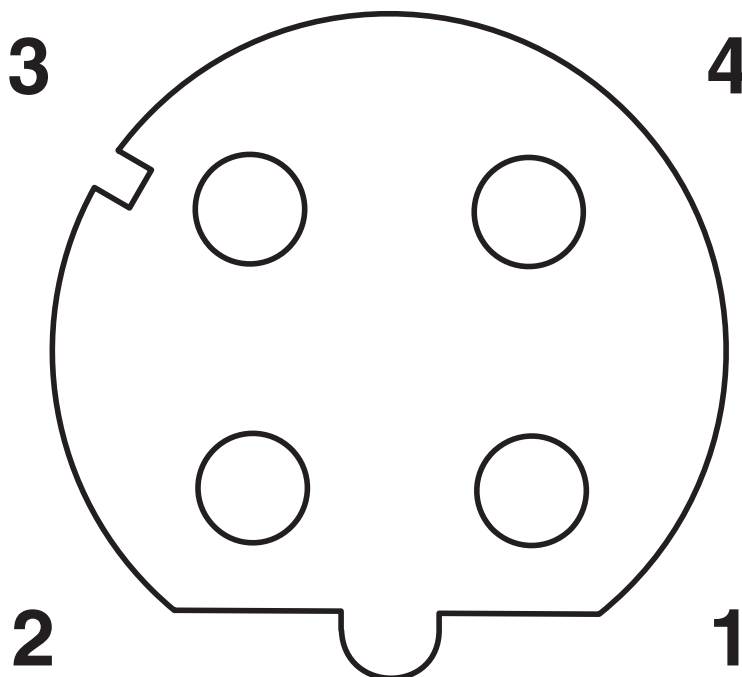
Fonctionnalité de base	Switch non administrable/auto-négociation, conforme à la norme IEEE 802.3, mode de commutation Store and Forward, 2 classes de priorité selon IEEE 802.1 P, filtre PTCP
------------------------	---

Signalisation

Affichage d'état	LED : US (alimentation en tension), toujours 2 LED par port Ethernet (Link et Activity)
------------------	---

Dessins

Dessin schématique



Affectation du connecteur femelle LAN

- Broche 1 Transmit +
- Broche 2 Receive +
- Broche 3 Transmit -
- Broche 4 Receive -

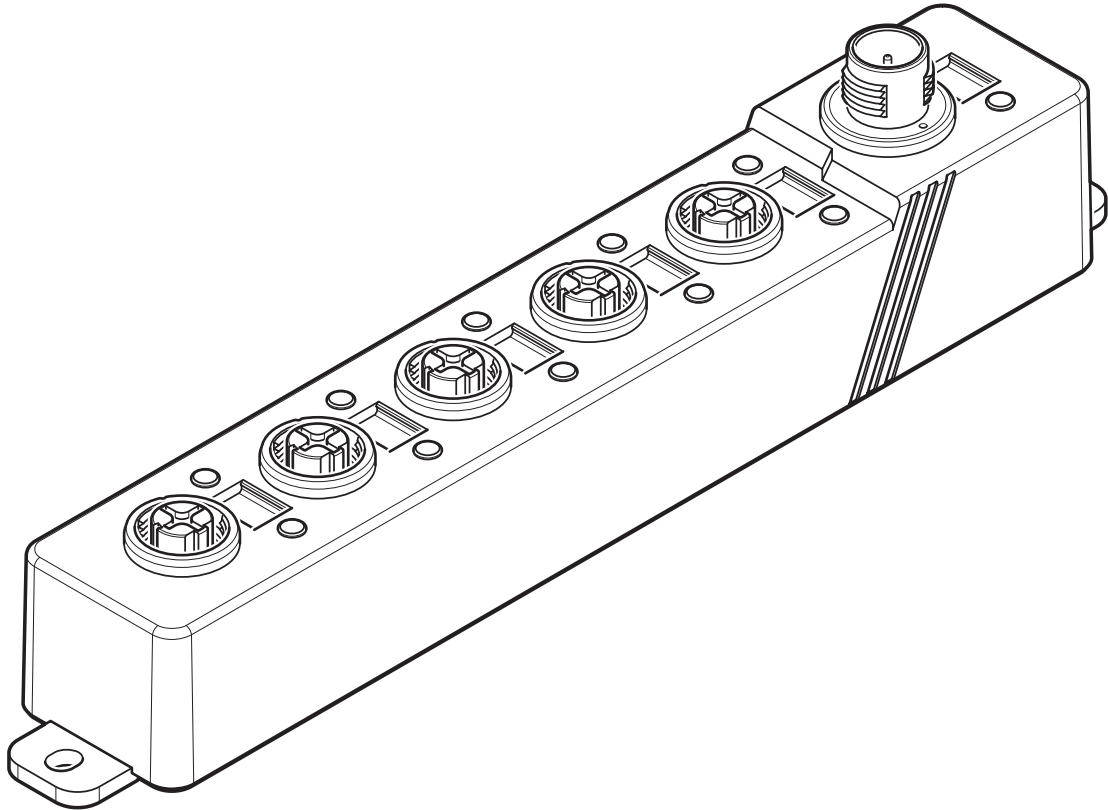
FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



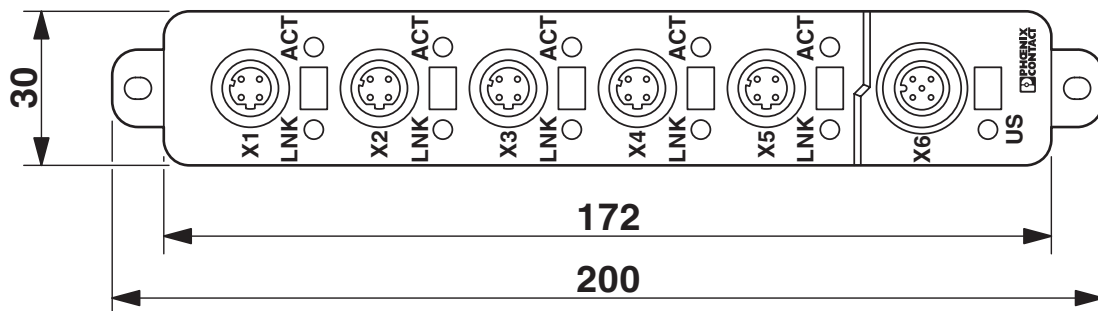
2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Dessin du produit

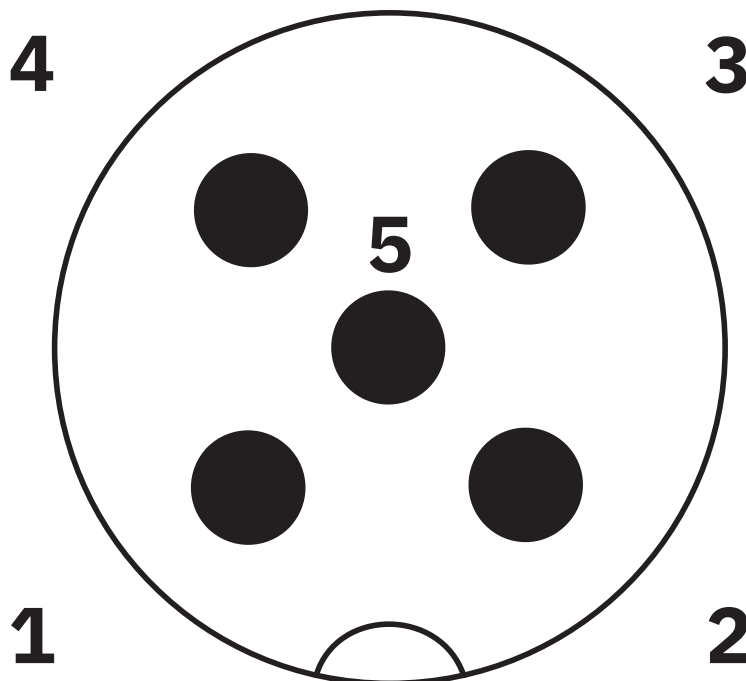


Dessin coté



Vue d'en haut (dimensions en mm)

Dessin schématique



Raccordement tension d'alimentation

PIN 1 Us

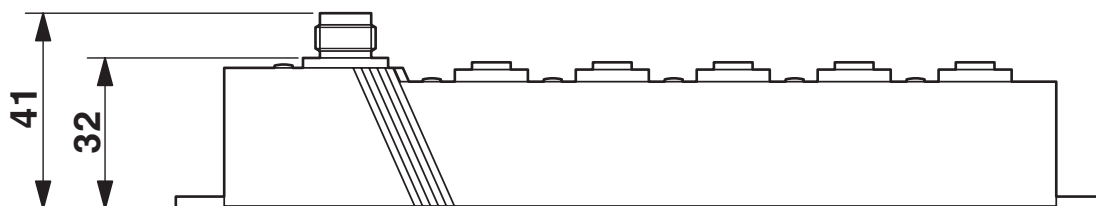
PIN 2 n.c.

Pin 3 GND (mise à la terre)

Pin 4 n.c.

Pin 5 (terre fonctionnelle)

Dessin coté



Vue latérale (dimensions en mm)

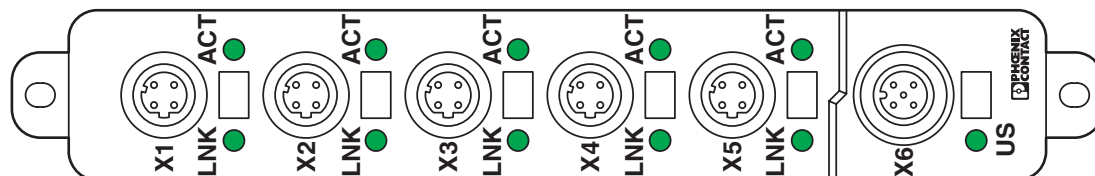
FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Dessin du produit



X1-X5 : Raccordement Ethernet

X6 : Tension d'alimentation

ACT : LED ACT

LNK : LED de la liaison

US : LED U_{S1}

2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>



cUL Recognized

Identifiant de l'homologation: E140324



UL Recognized

Identifiant de l'homologation: E140324



EAC

Identifiant de l'homologation: RU*-DE.*.B.00741/19



UL Recognized

Identifiant de l'homologation: E140324



EAC

Identifiant de l'homologation: RU*-DE.*.B.00741/19



cUL Recognized

Identifiant de l'homologation: E140324



cULus Listed

Identifiant de l'homologation: E238705

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Classifications

ECLASS

ECLASS-11.0	19170402
ECLASS-12.0	19170402
ECLASS-13.0	19170402

ETIM

ETIM 9.0	EC000734
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire.

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
SCIP	47848e5f-3738-4420-8dd5-3bdd7beddecf

EF3.0 Climate Change

CO2e kg	20,37 kg CO2e
---------	---------------

2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

Accessoires

NBC-M12MSD/.../... - Câble de réseau

1408713

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408713>



Câble de réseau, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, PUR exempt d'halogène, bleu lagon RAL 5021, blindé (Advanced Shielding Technology), connecteur mâle droit M12, détrompage: D / IP67, sur extrémité libre, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

NBC-M12MSD-M12MSD/.../... - Câble de réseau

1408706

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408706>



Câble de réseau, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, PUR exempt d'halogène, bleu lagon RAL 5021, blindé (Advanced Shielding Technology), connecteur mâle droit M12, détrompage: D / IP67, sur connecteur mâle droit M12, détrompage: D / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

NBC-M12MSD-M12MRD/.../... - Câble de réseau

1408700

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408700>



Câble de réseau, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, PUR exempt d'halogène, bleu lagon RAL 5021, blindé (Advanced Shielding Technology), connecteur mâle droit M12, détrompage: D / IP67, sur connecteur mâle coudé M12, détrompage: D / IP67, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

NBC-M12MSD-R4AC/.../... - Câble de réseau

1408712

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1408712>



Câble de réseau, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, PUR exempt d'halogène, bleu lagon RAL 5021, blindé (Advanced Shielding Technology), connecteur mâle droit M12, détrompage: D / IP67, sur connecteur mâle droit RJ45 / IP20, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

CUC-BH-M12D1PBK-A/R4BE - Traversée pour armoire électrique

1414397

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1414397>



Traversée pour armoire électrique, M12, 4 pôles, détrompage D sur connecteur femelle RJ45, entrée connecteur femelle : 90°, IP65/67

SACC-M12MSD-4QO SH PN - Connecteur de données

1411068

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1411068>



Connecteur de données, PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, exempt d'halogène, blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: D, Raccordement autodénudant, matériau de la molette: Zinc moulé sous pression, nickelé, diamètre extérieur du câble 5 mm ... 9,7 mm

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

SACC-M12MRD-4Q SH - Connecteur de données

1553624

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1553624>



Connecteur de données, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), 4-pôles, blindé, connecteur mâle coudé M12, détrompage: D, Raccordement autodénudant, matériau de la molette: Laiton, nickelé, diamètre extérieur du câble 4 mm ... 8 mm

SAC-5P-M12FR/.../... - Câble pour capteurs/actionneurs

1697124

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1697124>



Câble pour capteurs/actionneurs, 5-pôles, extrémité libre, sur Connecteur femelle coudé M12, détrompage: A, longueur de câble: Longueur au choix (0,2... 40,0 m)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

SAC-5PY-F/M-F VP SH - Répartiteur en Y

1419933

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1419933>



Répartiteur en Y, 5-pôles, blindé, Connecteur femelle droit M12 SPEEDCONNEC, détrompage: A, sur Connecteur femelle droit M12 SPEEDCONNEC, détrompage: A et connecteur mâle droit M12 SPEEDCONNEC, détrompage: A, Répartiteur parallèle

SACC-M12MS-5PL M - Connecteur

1424649

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1424649>



Connecteur, Universel, 5-pôles, non blindé, connecteur mâle droit M12, détrompage: A, Raccordement à ressort Push-Lock, matériau de la molette: Zinc moulé sous pression, nickelé, diamètre extérieur du câble 4 mm ... 8 mm

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

SACC-M12MR-5PL M - Connecteur

1424651

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1424651>



Connecteur, Universel, 5-pôles, non blindé, connecteur mâle coudé M12, détrompage: A, Raccordement à ressort Push-Lock, matériau de la molette: Zinc moulé sous pression, nickelé, diamètre extérieur du câble 4 mm ... 8 mm

PROT-M12 - Vis de fermeture

1680539

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1680539>



Vis de fermeture M12 pour connecteurs femelles M12 non occupés des câbles pour capteurs/actionneurs, boîtiers et connecteurs encastrables

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700200>

ZBF 8:UNBEDRUCKT - Ruban de repérage ZB, plat

0808781

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0808781>



Ruban de repérage ZB, plat, Rubans, blanc, vierge, repérable avec : PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, type de montage: encliquetage, pour bloc de jonction au pas de : 8 mm, surface utile: 5,15 x 8,15 mm, Nombre d'étiquettes: 10

Phoenix Contact 2024 © - Tous droits réservés

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS

52 Boulevard de Beaubourg Emerainville

77436 Marne La Vallée Cedex 2 France

+33 (0) 1 60 17 98 98

documentation@phoenixcontact.fr