

# 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 série, 5 Ports M12 10/100 MBit/s, indice de protection: IP65/IP66/IP67, Température ambiante (fonctionnement): -40 °C ... 70 °C, Plage de tension d'alimentation: 9 V DC ... 32 V DC, PROFINET Conformance Class A, Plage de température élargie

## 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

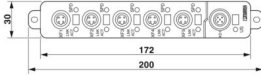
- Boîtier robuste IP67
- Montage mural facile

## Données commerciales

Référence	2700200
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNN114
Product key	DNN114
GTIN	4046356499781
Poids par pièce (emballage compris)	266,2 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

Couleur (Boîtiers)	noir (RAL 9005)
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 %)
Propriétés particulières	Plage de température élargie

## 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, 4 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, 4 classes de priorité selon IEEE 802.1 P, filtre PTCP
------------------------	---

## Propriétés électriques

Courant absorbé	40 mA ... 124 mA (pour 24 V DC)
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	Alimentation 24 V/terre fonctionnelle 500 V DC 1 min
	Interface Ethernet / Tous les autres potentiels 2,25 kV 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 <sub>CC</sub>
Courant max. absorbé	124 mA
Courant absorbé typique	40 mA (pour U <sub>S</sub> = 24 V DC)
Courant absorbé	40 mA ... 124 mA (pour 24 V DC)

## Caractéristiques de raccordement

# FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

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

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)
Choc (fonctionnement)	30g (EN 60068-2-27)
Vibrations (service)	selon CEI 60068-2-6 : 5g, 150 Hz
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

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
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 EN 61000-6-2

### Émissions parasites

Normes / Spécifications	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, 4 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)
------------------	---

# FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch

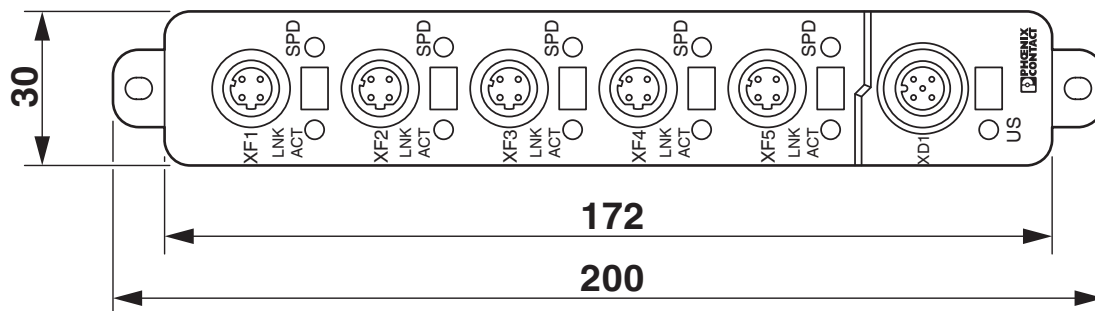


2700200

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

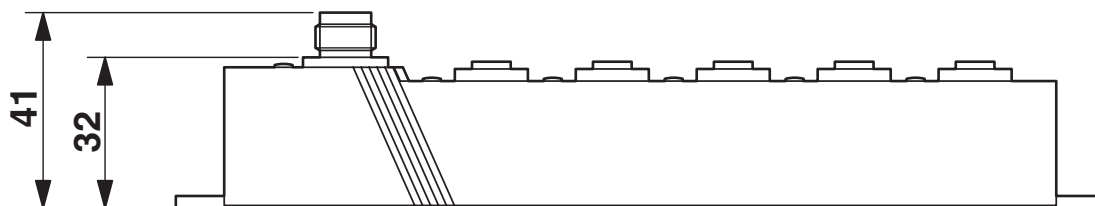
## Dessins

Dessin coté



Vue d'en haut (dimensions en mm)

Dessin coté



Vue latérale (dimensions en mm)

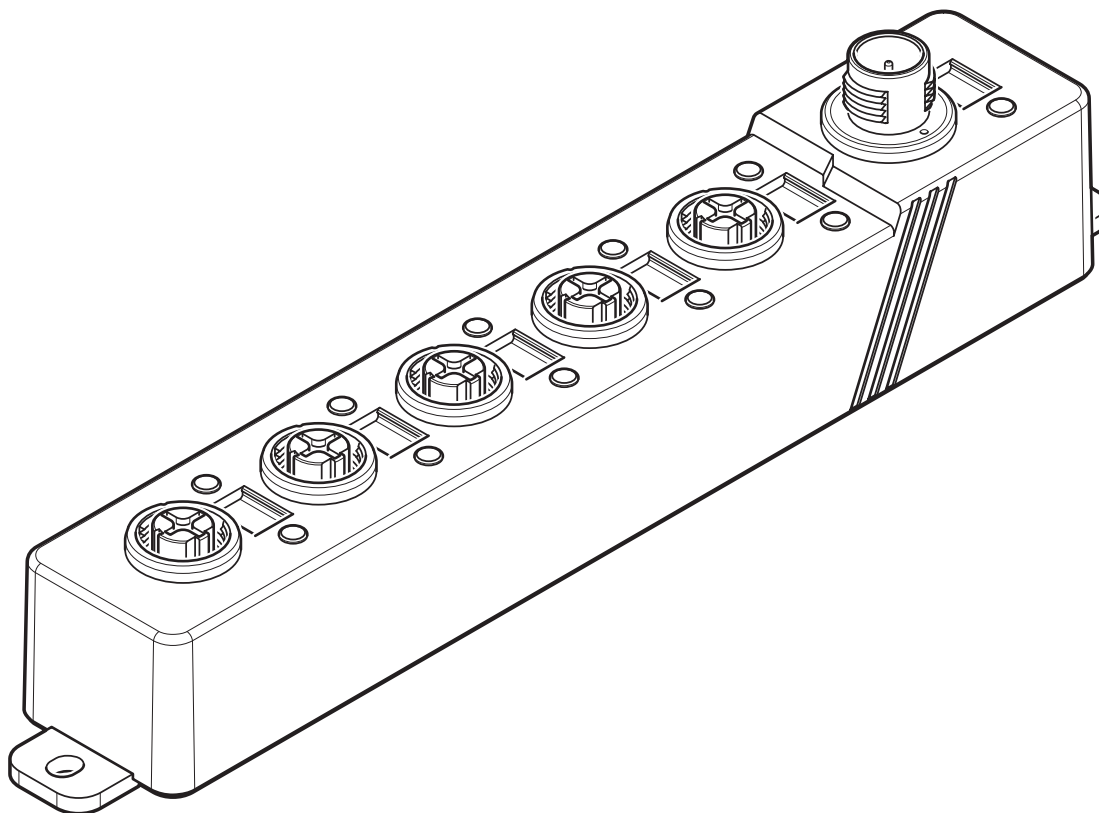
# FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



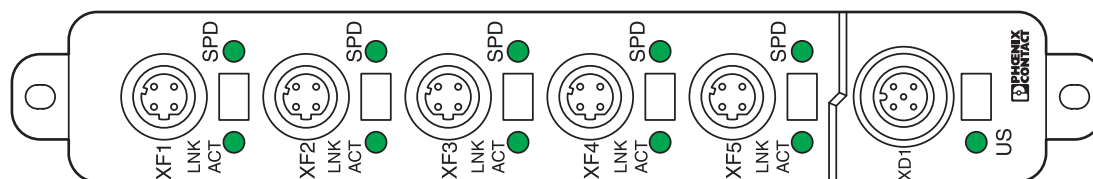
2700200

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

Dessin du produit



Dessin du produit



XF1-XF5 : port Ethernet

XD1 : tension d'alimentation

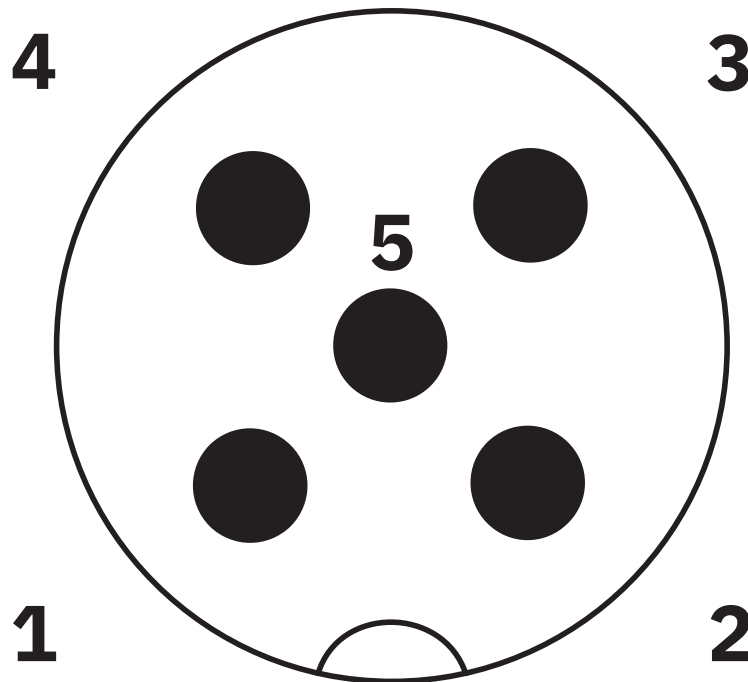
LNK : LED Link

ACT : LED ACT

SPD : LED SPD

US : LED tension d'alimentation

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 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>

## Homologations

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



**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-13.0	19170402
ECLASS-15.0	19170402

### ETIM

ETIM 10.0	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) n'est établi car cela n'est 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

### EF3.1 Changement climatique

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

Phoenix Contact 2026 © - 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](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)