

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)

Ethernet Switch, 5 frontseitige Ethernet-Ports im M12-Format, automatische Erkennung der Datenübertragungsrate von 10 oder 100 MBit/s, Kopplung von Netzsegmenten mit unterschiedlichen Bitraten, Autocrossing-Funktion, Schutzart IP67

Artikelbeschreibung

Ethernet-Schnittstelle:

Der FL SWITCH 1605 M12 verfügt über fünf frontseitige Ethernet-Ports im M12-Format, an die ausschließlich CAT5 / CAT6-Ethernet-Leitungen mit D-kodierten M12-Steckern angeschlossen werden können. Die Datenübertragungsrate beträgt 10 MBit/s oder 100 MBit/s. Außerdem verfügt jeder Port bei 100 MBit/s über eine Autocrossing-Funktion: Eine Unterscheidung der 1:1- bzw. der Crossover-Ethernet-Leitungen ist nicht erforderlich. Switching-Eigenschaften des FL SWITCH 1605 M12

–Store and Forward:

Der Switch lernt selbstständig durch Auswertung der Quelladressen in den Datentelegrammen die Adressen der Endgeräte, die über einen Port angeschlossen sind. Nur Pakete mit unbekannten Adressen, einer Quelladresse dieses Ports oder einer Multi-/Broadcast-Adresse im Zieladressfeld werden über den betreffenden Port weitergeleitet. Der Switch kann bis zu 4096 Adressen in seiner Adresstabelle mit einer Aging Time von 40 Sekunden speichern. Dies wird notwendig, wenn an einem oder an mehreren Ports mehr als ein Endgerät angeschlossen ist. So können mehrere eigenständige Subnetze an einen Switch angeschlossen werden.

–Multiadress-Fähigkeit:

Der Switch lernt selbstständig durch Auswertung der Quelladressen in den Datentelegrammen die Adressen der Endgeräte, die über einen Port angeschlossen sind. Nur Pakete mit unbekannten Adressen, einer Quelladresse dieses Ports oder einer Multi-/Broadcast-Adresse im Zieladressfeld werden über den betreffenden Port weitergeleitet. Der Switch kann bis zu 4096 Adressen in seiner Adresstabelle mit einer Aging Time von 40 Sekunden speichern. Dies wird notwendig, wenn an einem oder an mehreren Ports mehr als ein Endgerät angeschlossen ist. So können mehrere eigenständige Subnetze an einen Switch angeschlossen werden.

- Quality of Service (QoS)

Mit Hilfe der Funktion Quality of Service kann der Switch PROFINET-Verkehr bevorzugt bearbeiten. Dazu erkennt der Switch anhand der Ethernet-Pakete die QoS Priorität und leitet die Ethernet-Pakete mit hoher Priorität bevorzugt weiter.

Ihre Vorteile

- ✓ Robustes IP67-Gehäuse
- ✓ Einfache Wandmontage



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 499781
GTIN	4046356499781
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	220,000 g
Zolltarifnummer	85176200
Herkunftsland	China

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Verkaufsschlüssel	DNN114
-------------------	--------

Technische Daten

Maße

Bildunterschrift	Draufsicht (Maße in mm)
Breite	30 mm
Höhe	200 mm
Tiefe	41 mm

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP65
	IP66
	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 %
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Luftdruck (Betrieb)	86 kPa ... 108 kPa (2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m üNN)

Funktion

Grundfunktionalität	Unmanaged Switch / Autonegotiation, Normkonform IEEE 802.3, Store-and-Forward Switching-Mode, 2 Prioritätsklassen nach IEEE802.1p, PTCP Filter
Weitere Funktionen	Autonegotiation
PROFINET-Conformance-Klasse	Conformance-Class A
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: US (Spannungsversorgung), je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link und Activity)

Netzausdehnungsparameter

Kaskadertiefe	Netz-, Linien- und Sternstruktur: beliebig
Maximale Leitungslänge (Twisted-Pair)	100 m

Versorgungsspannung

Versorgungsspannung	24 V DC (M12-Steckverbinder)
Restwelligkeit	3,6 V _{SS}
Versorgungsspannungsbereich	9 V DC ... 32 V DC
Stromaufnahme typisch	40 mA (bei U _S = 24 V DC)
Stromaufnahme maximal	40 mA (+ 10 mA je Port)
Stromaufnahme	40 mA ... 80 mA (bei 24 V DC)

Allgemein

Montageart	Wandmontage
Bauform AX	Stand-Alone
Nettogewicht	220 g
Material Gehäuse	PBT
Material Bodenplatte	Edelstahl (1.4301/1.4016)

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Technische Daten

Allgemein

Hinweis	ACHTUNG: Störfestigkeit erfüllen! Realisieren Sie den FE-Anschluss über eine Befestigungsschraube bei Montage auf einem leitenden Untergrund. Bei Montage auf einem nicht leitenden Untergrund erfolgt der FE-Anschluss mit der Befestigungsschraube über einen Kabelschuh.
MTTF	302,5 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	156,52 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	40,43 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 55 °C, Arbeitszyklus 100 %)

Normen und Bestimmungen

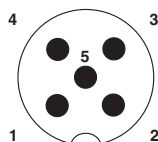
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Art der Prüfung	Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27
Prüfergebnis	Betrieb: 30g, 6 ms Dauerprüfung, 5g 30 ms Dauerprüfung
Art der Prüfung	Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27
	Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6
Prüfergebnis	Betrieb/Lagerung/Transport: 5g, 150 Hz, Kriterium 3
Art der Prüfung	Freier Fall nach IEC 60068-2-32
Prüfergebnis	0,5 m
Art der Prüfung	Vibrationsfestigkeit nach IEC 61373, EN 61373
Prüfergebnis	Kategorie 1, Klasse B
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Anschluss gemäß Norm	CUL

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

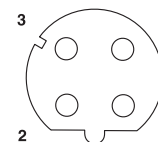
Zeichnungen

Schemazeichnung



Anschluss der Versorgungsspannung
 PIN 1 Us
 PIN 2 n.c.
 Pin 3 GND
 Pin 4 n.c.
 Pin 5 Funktionserde

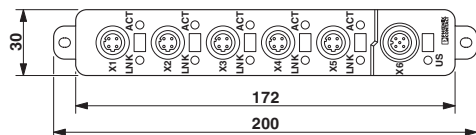
Schemazeichnung



Belegung der LAN-Buchse
 Pin 1 Transmit +
 Pin 2 Receive +
 Pin 3 Transmit -
 Pin 4 Receive -

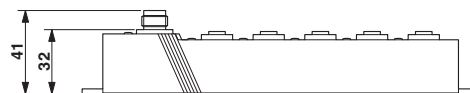
Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Maßzeichnung



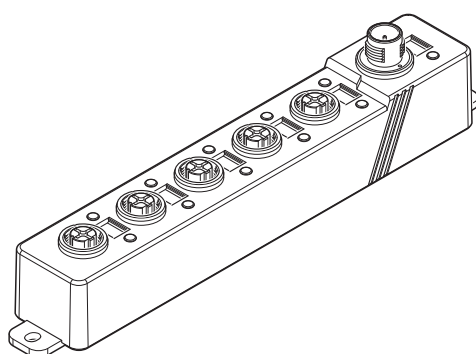
Draufsicht (Maße in mm)

Maßzeichnung

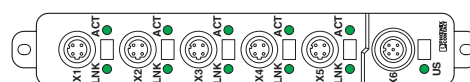


Seitenansicht (Maße in mm)

Produktzeichnung



Produktzeichnung



X1-X5: Ethernet-Anschluss
X6 : Versorgungsspannung
ACT : ACT LEDs
LNK : Link LED
US : U_{S1} LED

Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	19170402
eCl@ss 11.0	19170402
eCl@ss 4.0	24010500
eCl@ss 4.1	24010500
eCl@ss 5.0	19030100
eCl@ss 5.1	19030100
eCl@ss 6.0	19170100
eCl@ss 7.0	19170106
eCl@ss 8.0	19170106
eCl@ss 9.0	19170106

ETIM

ETIM 4.0	EC000734
ETIM 5.0	EC000734
ETIM 6.0	EC000734
ETIM 7.0	EC000734

UNSPSC

UNSPSC 6.01	43172015
UNSPSC 7.0901	43201404
UNSPSC 11	43172015

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Klassifikationen

UNSPSC

UNSPSC 12.01	43201410
UNSPSC 13.2	43222612
UNSPSC 18.0	43222612
UNSPSC 19.0	43222612
UNSPSC 20.0	43222612
UNSPSC 21.0	43222612

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / cUL Recognized / EAC / cULus Recognized

Ex Approbationen

Approbationsdetails

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
---------------	---	---	---------------

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
----------------	---	---	---------------

EAC		RU*- DE.*.B.00741/19
-----	---	-------------------------

cULus Recognized	
------------------	---