

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2700271>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.

Ethernet Gigabit modulär switch med fyra 1000 Mbit/s komboportar och 4 10/100 Mbit/s RJ45-slots, kan utökas med en expanderingsstation på upp till 24 portar



Produktbeskrivning

Gigabit modulär switch är en effektiv Managed Switch som täcker industriella applikationers portbehov modulärt och flexibelt. Den stöder alla vanliga Gigabit- och Fast Ethernet-överföringsstandarder, IT-standard-protokoll samt automationsprotokollen PROFINET och EtherNet/IP. FL SWITCH GHS 4G/12 har fyra integrerade Gigabit-portar för användning i produktions-backbone eller i automationscellen, och portarna kan användas valfritt via SFP-modul eller Twisted Pair-anslutningar. Förutom de fyra integrerade 100 Mbit/s-TX-portarna kan dessutom upp till 16 ytterligare 100 Mbit/s-portar användas via Interface-moduler.

Fördelar

- Anslutning av Gigabit glasfiber via FL SFP-insticksmodul
- Layer 3-funktioner (statisk routing) kan aktiveras som tillval
- Säkerhet i automationsnätet enligt IEEE 802.1X
- Anslutning av fältkonfektionerbara anslutningsmedier som POF, HCS och GI HCS
- Snabba och enkla konfigurationsmöjligheter på platsen med den nya manöver-/displayenheten

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2700271
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNN123
Produktnyckel	DNN123
GTIN	4046356517706
Vikt per styck (inklusive förpackning)	3 043 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	2 700 g
Tullnummer	85176200
Ursprungsland	DE

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2700271>

Tekniska data

Mått

Bredd	289 mm
Höjd	127 mm
Djup	122 mm

Anmärkning

Användningsanvisning

Användningsanvisning	Endast för industriell användning
----------------------	-----------------------------------

Materialuppgifter

Material bottenplatta	aluminiumgjutgodslegering, korrosionsbeständig
Material kåpans yta	Rostfritt stål, slipad, korrosionsbeständig

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
----------------	------------------

Gränssnitt

Ethernet

Anslutningstyp	RJ45
Information om anslutningsmetod	Autonegotiation och autocrossing
Överföringshastighet	10/100 MBit/s
Överföringsfysik	Koppar
Överföringssträcka	100 m (per segment)
signal-LEDs	Försörjningsspänning, dataöverföring, fel, Link, Activity
Antal kanaler	4 (RJ45-portar)

Ethernet

Anslutningstyp	via gränsschnittsmodul
Information om anslutningsmetod	max. 4 gränsschnittsmoduler (utan utökning)
Överföringshastighet	10/100 MBit/s (full duplex)
Överföringsfysik	Multimode-glasfiber
	Singlemode-glasfiber
	POF-SCRJ
	GI-HCS-fiber
	Koppar
	PoE
signal-LEDs	Mottagning av data, Link-status
Antal kanaler	2 (per gränsschnittsmodul)

Ethernet (kombo)

Anslutningstyp	SFP/RJ45
Överföringshastighet	1000 MBit/s (full duplex)

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2700271>

Överföringsfysik	Fiberoptik
	Koppar
Överföringssträcka	upp till 80 km (beroende av vilken Fiber/SFP-modul som används)
Våglängd	850 nm / 1310 nm / 1550 nm
Antal kanaler	4 (SFP-portar eller RJ45-portar)

Ethernet (kombo)

Anslutningstyp	SFP/RJ45
Information om anslutningsmetod	antingen SFP port eller RJ45 port aktiv
Överföringshastighet	10/100/1000 MBit/s (SFP-modul: 1000 Mbit/s)
Överföringsfysik	Koppar eller SFP-modul
Överföringssträcka	upp till 80 km (beroende av vilken Fiber/SFP-modul som används)
Våglängd	850 nm / 1310 nm / 1550 nm
signal-LEDs	Mottagning av data, Link-status
Antal kanaler	4 (Komboportar)

Seriell (RS-232)

Anslutningstyp	RS-232-C, 6-polig MINI-DIN-hylsa (PS/2)
----------------	---

Artikelegenskaper

Produkttyp	Switch
Produktfamilj	Managed Switch GHS
Konstruktion	Stand-alone
MTTF	78,04 År (SN 29500 standard, temperatur 25 °C, arbetscykel 21 %)
	47,91 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 34,25 %)
	13,92 År (SN 29500 standard, temperatur 55 °C, arbetscykel 100 %)
Basfunktionalitet	Store-and-Forward-Switch normkonform IEEE 802.3, 8 prioritetsklasser enligt IEEE802.1p, Smart Mode, Port-Mirroring, Multicast-Filtering, IGMP-Snooping, VLANs, Medie Redundans Protokoll (MRP enligt IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 digitala ingångar

Isoleringsegenskaper

Skyddsklass	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
-------------	---------------------------------------

Switchfunktioner

Diagnostikfunktioner	RMON History
	N:1-Portmirroring
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
Basfunktionalitet	Store-and-Forward-Switch normkonform IEEE 802.3, 8 prioritetsklasser enligt IEEE802.1p, Smart Mode, Port-Mirroring, Multicast-Filtering, IGMP-Snooping, VLANs, Medie Redundans

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2700271>

	Protokoll (MRP enligt IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 digitala ingångar
Signalkontakt drivspänning	24 V (typisk)
Signalkontakt drivström	190 mA (maximal)
PROFINET Conformanceklass	Conformance-Class B
PROFINET apparatfunktion	PROFINET I/O-enhet
	PROFenergy
	Fast Startup
PROFINET specifikation	Version 1.1
Filterfunktioner	Quality of Service (8 prioritetsklasser)
	Port-Priorisering
	VLAN (upp till 223 VLANs)
Management	Web-based Management (HTTP)
	SNMPv1/v2/v3
Redundans	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	STP (Spanning Tree Protocol)
	MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
Status- och diagnos-indikering	LEDs: US1, US2 (strömförsörjning), Fail (larmkontakt), vardera 2 LEDs per Ethernet Port (Link och omkopplingsbar Activity/Speed/Duplex), DI1, DI2 (Digital Input), UI (matningsspänning Ext. givare) och stor användardisplay (visar IP-adresser och ytterligare parametrar)
Webbaserad hantering	Internet Explorer från version 5.5
Ytterligare funktioner	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Link Aggregation (upp till 8 trunks)
	BootP
	DHCP-Client
	MAC-based Port-Security
	Jumboframes

Säkerhetsfunktioner

Basfunktionalitet	Store-and-Forward-Switch normkonform IEEE 802.3, 8 prioritetsklasser enligt IEEE802.1p, Smart Mode, Port-Mirroring, Multicast-Filtering, IGMP-Snooping, VLANs, Media Redundans Protokoll (MRP enligt IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 digitala ingångar
-------------------	--

Elektriska egenskaper

Effektförbrukning	typ. 19 W (utan jackade gränssnittsmoduler)
Lokal diagnos	US1/2 Spänningsförsörjning US1, US2 LED grön
	FAIL div. LED röd

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2700271>

	LINK Länkstatus LED grön
	MODE Dataöverföringshastighet LED grön
	MODE Dataöverföringshastighet LED grön/orange
Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	19,2 W
Överföringsmedium	Koppar
	Fiberoptik

Försörjning

Spänningsförsörjning (DC)	24 V DC (redundant)
Spänningsområde	18,5 V DC ... 30,2 V DC
Anslutningsförsörjning	via COMBICON, max. ledararea 2,5 mm ²
Rippel	3,6 V _{PP} (inom det tillåtna spänningsområdet)
Maximal strömuttagning	2,5 A
Strömförbrukning typisk	800 mA (upp till 2,5 A, beroende på konfigurationen)

Funktion

Signalkontakt drivspänning	24 V (typisk)
Signalkontakt drivström	190 mA (maximal)

Anslutningsdata

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea AWG	24 ... 12
Avisoleringslängd	7 mm

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-20 °C ... 55 °C (ingen daggbildning)
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-20 °C ... 70 °C
Tillåten relativ luftfuktighet (drift)	10 % ... 95 % (ingen daggbildning)
Tillåten luftfuktighet (lagring/transport)	10 % ... 95 % (ingen daggbildning)
Vibration (drift)	enligt IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Lufttryck (drift)	80 kPa ... 108 kPa (2000 m.ö.h.)
Lufttryck (lagring/transport)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m.ö.h.)

Standarder och bestämmelser

Fri från lackeringsföroreande substanser	enligt VW-specifikation
--	-------------------------

EMC-data

Elektromagnetisk påverkan	Uppfyller direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
Överensstämmelse med EMC-direktiv	IEC 61000-4-2 (ESD) Kriterium B, klass 3
	IEC 61000-4-3 (strålad immunitet) Kriterium A, 10 V/m

	IEC 61000-4-4 (Burst) Kriterium A, 1 kV
	IEC 61000-4-5 (Surge) Kriterium B
	IEC 61000-4-6 (ledningsförd immunitet) Kriterium A, 10 Vrms
	EN 55022 (störutsändning) Klass A
Immunitet	EN 61000-6-2:2005

Emission

Normer/föreskrifter	EN 61000-6-3/-4
---------------------	-----------------

Systemegenskaper

Funktion

Basfunktionalitet	Store-and-Forward-Switch normkonform IEEE 802.3, 8 prioritetsklasser enligt IEEE802.1p, Smart Mode, Port-Mirroring, Multicast-Filtering, IGMP-Snooping, VLANs, Medie Redundans Protokoll (MRP enligt IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 digitala ingångar
-------------------	--

Systemkrav

Webbaserad hantering	Internet Explorer från version 5.5
----------------------	------------------------------------

Signalering

Statusindikering	LEDs: US1, US2 (strömförsörjning), Fail (larmkontakt), vardera 2 LEDs per Ethernet Port (Link och omkopplingsbar Activity/Speed/Duplex), DI1, DI2 (Digital Input), UI (matningsspänning Ext. givare) och stor användardisplay (visar IP-adresser och ytterligare parametrar)
------------------	--

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2700271>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
-------------	----------

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	556289fa-d093-43a3-a7e2-938feb09bb18