

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Managed Switch 2000 serie, 8 RJ45-poorten 10/100 MBit/s, beschermklasse: IP20, omgevingstemperatuur (bedrijf): -40 °C ... 70 °C, voedingsspanningsbereik: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Vergroot temperatuurbereik, Ontwikkelingsproces gecertificeerd volgens IEC 62443-4-1, Product gecertificeerd volgens IEC 62443-4-2

Uw voordelen

- DHCP-client, DHCP-server (poolgebaseerd en poortgebaseerd), DHCP-optie 82
- Omgevingstemperatuur -40 °C ... 75 °C
- VLAN's
- MRP (client en manager)
- RSTP
- Web based management, SNMP
- Configuratiegeheugen
- Smalle bouwvorm
- Eenvoudige en snelle inbedrijfstelling en configuratie met de software FL NETWORK MANAGER
- Geschikt voor PROFINET- en EtherNet/IP™-netwerken

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2702327
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNN121
Productcode	DNN121
GTIN	4055626128931
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	347 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	230 g
Douanetariefnummer	85176200
Land van herkomst	DE

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch

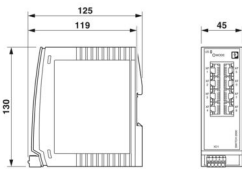


2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Technische gegevens

Afmetingen

Maatschets		
Breedte	45 mm	
Hoogte	130 mm	
diepte	119 mm	

Opmerking

Algemeen	Support telefonisch en op locatie (tegen betaling)
Opmerking met betrekking tot de toepassing	
Opmerking met betrekking tot de toepassing	Uitsluitend voor industrieel gebruik

Materiaal

materiaal behuizing	polycarbonaat vezelversterkt
---------------------	------------------------------

Montage

montagetechniek	Railmontage
-----------------	-------------

Interfaces

Ethernet (RJ45)	
Aansluitmethode	RJ45
Opmerking met betrekking tot de aansluiting	autonegotiation en autocrossing
overdrachtssnelheid	10/100 MBit/s
overdrachtsmedium	Koper
overdrachtslengte	100 m (per segment)
signaal-led's	Dataontvangst, link-status
Aantal kanalen	8 (RJ45-poorten)

Uitgangsgegevens

Digitaal:	
benaming uitgang	alarmuitgang

Artikeleigenschappen

Producttype	switch
Productfamilie	Managed Switch 2000
bouwvorm	boekvorm

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

MTTF	494,02 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	235,18 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	29,73 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 70 °C, arbeidscyclus 100%)
Bijzondere eigenschappen	Vergroot temperatuurbereik
	Ontwikkelingsproces gecertificeerd volgens IEC 62443-4-1
	Product gecertificeerd volgens IEC 62443-4-2
signaalvertraging	≥ 6,5 µs (Store-and-Forward-mode, 10/100 Mbit/s, afhankelijk van de frameafmetingen)
Basisfunctie	Store-and-Forward-Switch, conform de norm IEEE 802.3

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	III (VDE 0106)
vervuilingsgraad	2

Switch-functies

Diagnosefuncties	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Basisfunctie	Store-and-Forward-Switch, conform de norm IEEE 802.3
meldcontact stuurspanning	typ. 24 V DC
PROFINET Conformance Class	Conformance Class B
PROFINET-moduulfunctie	PROFINET-Device
	Fast Startup
Filteringfuncties	Quality of Service (8 prioriteitsklassen)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisiering
	VLAN (maximaal 32 VLANs)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
IP-parametrering	DHCP-client
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	DHCP-server (poolgebaseerd, poortgebaseerd)
	BootP
	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
MAC-adrestabel	8k
Management	Web based management (HTTP/HTTPS)
	Op rollen gebaseerd User Management (LDAP, RADIUS)

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Redundantie	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
status- en diagnose-led's	PROFINET-S2-systeemredundantie
	led's: US1, US2 (voeding), Fail (alarmcontact), telkens 2 led's per Ethernet-poort (link/activity en speed)
Andere functies	Overdracht van MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Overdracht van Modbus/TCP
Tijdsynchronisatie	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Security-functies

Port Security	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Basisfunctie	Store-and-Forward-Switch, conform de norm IEEE 802.3

Elektrische eigenschappen

stroomopname	190 mA
lokale diagnose	US1/2 Voedingsspanning US1, US2 led groen
	FAIL div. led rood
	LINK Link-status led groen
Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	4,95 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_I = \text{Max}$)
testafstand	24 V-voeding/functionele aarde 500 V DC 1 min
	Ethernet-interface / alle andere potentiëlen 2,25 kV DC 1 min
overdrachtsmedium	Koper

Voeding

voedingsspanning (DC)	24 V DC (redundant)
voedingsspanningsbereik	12 V DC ... 57 V DC
aansluiting voeding	via COMBICON; max. aderdoorsnede 1,5 mm ²
rimpel	3,6 V _{tt} (binnen het toelaatbare spanningsbereik)
stroomopname maximaal	1,3 A ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_I = \text{Max}$)
stroomopname typ.	185 mA (bij $U_S = 24 \text{ V DC}$ en 25 °C omgevingstemperatuur)
stroomopname	190 mA

Functie

meldcontact stuurspanning	typ. 24 V DC
---------------------------	--------------

aansluitgegevens

Aansluitmethode	Push-in-veerdrukaansluiting
Opmerking met betrekking tot de aansluiting	Gebruik voor de aansluitkabels alleen koperen aders met toegelaten temperatuurbereik (-40 °C ... 75 °C)
Aderdoorsnede massief	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Aderdoorsnede soepel	0,25 mm² ... 1,5 mm²
aderdoorsnede AWG	24 ... 16
Striplengte	9 mm

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	10 % ... 95 % (geen condens)
toelaatbare luchtvochtigheid (opslag/transport)	10 % ... 95 % (geen condens)
schok (bedrijf)	30g (EN 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	volgens IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Luchtdruk (bedrijf)	80 kPa ... 110 kPa tot 2000 m boven zeeniveau (zonder derating)
luchtdruk (opslag/transport)	79 kPa ... 108 kPa tot 2000 m boven zeeniveau (zonder derating)

Normen en bepalingen

vrij van stoffen die de laklaag kunnen aantasten	Ja
--	----

Toelatingen

Toelating scheepsbouw	Getest conform IEC 60945 en IACS E10
-----------------------	--------------------------------------

ATEX

Codering	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	DEMKO 16 ATEX 1709X

IECEx

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEx ULD 16.0018 X

UL, VS / Canada

Codering	cULus
----------	-------

UL Ex, VS / Canada

Codering	Klasse I, divisie 2, groepen A, B, C en D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
Certificaat	E366272
Opmerking	UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-7 Ed. 5, CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA C22.2 No. 60079-7 Ed. 2

EAC Ex

Codering	2Ex e IIC T4 Gc X
Certificaat	RU C-DE.HB49.B.00118/21

Verder geldt voor EAC Ex:

Codering	Gebruik bij de installatie een geschikte, toegelaten behuizing van
----------	--

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

	de minimale beschermklasse IP66.
	Op de behuizing/schakelkast moet een waarschuwing zijn aangebracht, waarin het openen in een explosiegevaarlijke omgeving wordt verboden.
	Het gebruik van apparaten is toegestaan, wanneer alle optische poorten zijn aangesloten of met de inbegrepen blindstop zijn gesloten.

CCC / China-Ex

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	2022122310115629

Schadelijke-gassentest

Codering	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A
----------	----------------------------------

UKCA Ex (UKEX)

Codering	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	PxCIMA22UKEX2702910X

Scheepsbouwgegevens

Temperature	B
Humidity	B
Trillingen	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
conformiteit met EMC-richtlijnen	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Criterium B
	EN 61000-6-2 IEC 61000-4-3 (elektromagnetische velden) Criterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Criterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (surge) Criterium B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (storingen via voedingsleidingen) Criterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (stooremissie) Klasse A
stoormunititeit	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (stooremissie via de kabel) Klasse A
	EN 61000-6-2

Stooremissie

normen/bepalingen	EN 61000-6-4
-------------------	--------------

Systeemeigenschappen

Functionaliteit

Basisfunctie	Store-and-Forward-Switch, conform de norm IEEE 802.3
--------------	--

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Signalering

statusindicatie	led's: US1, US2 (voeding), Fail (alarmcontact), telkens 2 led's per Ethernet-poort (link/activity en speed)
-----------------	---

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch

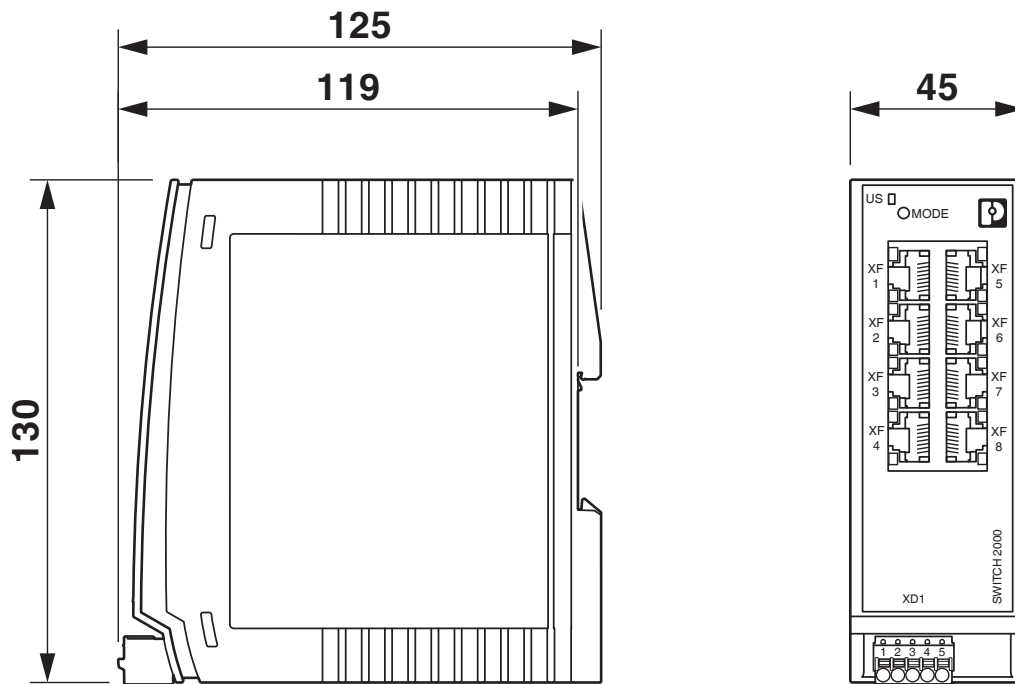
2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>



Tekeningen

Maatschets



FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Toelatingen

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>



DNV GL

Toelatings-ID: TAA00000YV



LR

Toelatings-ID: LR22250919TA



NK

Toelatings-ID: TA24215M



BV

Toelatings-ID: 48146_B1 BV

BSH

Toelatings-ID: Nr. 966



RINA

Toelatings-ID: ELE014724XG001

ABS

Toelatings-ID: 21_2066186_1_PDA



cULus Listed

Toelatings-ID: E238705

Cybersecurity Certificate

Toelatings-ID: 968 CSP 1043.00 25



cUL Listed

Toelatings-ID: E366272



IECEx

Toelatings-ID: IECEx ULD 16.0018X

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>



ATEX

Toelatings-ID: DEMKO 16 ATEX 1709X



CCC

Toelatings-ID: 2022122310115629

FL SWITCH 2208 - Industrial Ethernet Switch



2702327

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702327>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	2cc7e68e-fb40-475d-8aab-109b0538d94b

EF3.0 Klimaatverandering

CO ₂ e kg	12,52 kg CO ₂ e
----------------------	----------------------------