

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Angitte spesifikasjoner er hentet fra onlinekatalogen. Du finner komplett informasjon og spesifikasjoner i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.
(<http://phoenixcontact.no/download>)



Ethernet Switch med PoE+ av typen Managed Switch, samsvarer med spesifikasjonen IEEE 802.3at. Omfatter fire porter av typen PoE+ med 10/100 mbps og 60 W kapasitet, en SFP-port med 100/1000 mbps og en total PoE-systemkapasitet på 180 W.

Artikkelbeskrivelse

Managed Industrial PoE-Ethernet Switch-er av typen FL SWITCH 4000 kombinerer gigabit-grensesnitt med høy nettverksytelse slik at de også er egnet for meget krevende brukstilfeller. Omfattende sikkerhetsegenskaper for bruker- og apparattilgangskontroller med fullstendig IEEE-redundans og utvidet ringredundans med gjenopprettingstider på 15 ms optimerer nettverkstilgjengeligheten. PoE-styring blir optimert av funksjonene for PoE-diagnose, PoE-Watchdog og PoE-Scheduling. En omfattende blanding av tilkoblinger med 10/100 mbps og Gigabit-tilkoblinger for fiberoptisk kabel sørger for en kombinasjon av høy ytelse og innsparinger av installasjonskostnader.

Dine fordeler

- ✓ Unik oppryddingsfunksjon fjerner ubenyttede konfigurasjonssider, reduserer kompleksiteten samt vedlikeholds- og oppstartstiden
- ✓ Sikker web- og SNMP-basert administrasjon
- ✓ Stort temperaturområde -40 °C ... +75 °C
- ✓ Redundant spenningsforsyning
- ✓ Omfattende webstøttet diagnose med konfigurerbare LED og fjernalarmkontakter
- ✓ Fire 10/100 MBit/s-RJ45-porter for tilkobling av enheter og et SFP-basert LC-grensesnitt med fiberoptisk kabel for nettverkshovedkabler.
- ✓ -40 til 75 °C omgivelsestemperatur
- ✓ RSTP
- ✓ MSTP
- ✓ DHCP-klient
- ✓ VLAN
- ✓ Web-based management, SNMP

Forretningsinformasjon

Forpakkingsenhet	1 STK
GTIN	 4 055626 519968
GTIN	4055626519968
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	1 562,000 g
Tolltariffnummer	85176200
Opprinnelsesland	Taiwan
Rabattgruppe	31NDN1

Tekniske spesifikasjoner

Merk

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tekniske spesifikasjoner

Merk

Bruksrestriksjoner	EMC: Klasse A-produkt, se produsenterklæring på nedlastingsområdet
--------------------	--

Dimensjoner

Bredde	75 mm
Høyde	170 mm
Dybde	152 mm

Omgivelsesbetingelser

Beskyttelsesgrad	IP30
Omgivelsestemperatur (drift)	-40 °C ... 75 °C
Omgivelsestemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Tillatt luftfuktighet (drift)	5 % ... 95 % (ingen dugging)
Tillatt luftfuktighet (lagring/transport)	5 % ... 95 % (ingen dugging)
Lufttrykk (drift)	57 kPa ... 108 kPa (opptil 4850 moh.)
Lufttrykk (lagring/transport)	57 kPa ... 108 kPa (opptil 4850 moh.)

Grensesnitt

Grensesnitt	Ethernet (PoE)
Antall porter	4 (RJ45-porter)
Tilkoblingstype	RJ45
Merknad til tilkoblingstype	Autonegotiation og autocrossing
Overføringsfysikk	Ethernet i RJ45 twisted pair
Overføringshastighet	10/100 MBit/s
Overføringslengde	100 m
Grensesnitt	SFP-modul
Antall porter	1 (SFP-porter)
Overføringsfysikk	Avhengig av SFP-modul
Overføringshastighet	100/1000 MBit/s (fulldupleks)
Overføringslengde	opptil 80 km (avhengig av anvendt fiber/SFP-modul)
Signal-LED-er	Datamottak, link status

Funksjon

Basisfunksjonalitet	Store-and-Forward-Switch, Extended-Ring, IEEE-redundans, IGMP-Snooping, Port-Trunking, VLANs, Port- og IEEE 802.1x-Security, SNMPv3 og HTTPS, STP, nettilpasning til enkeltbrukere, User-Accounts, Modbus/TCP, PoE etter IEEE 802.3at/af
Management	Web-based management (HTTP/HTTPS)
	SNMPv1/v2/v3
Diagnostikkfunksjoner	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
Filterfunksjoner	Quality of Service (8 og 64 prioritetsklasser)
	Portprioritering

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tekniske spesifikasjoner

Funksjon

	VLAN (opptil 64 VLAN-er)
	IGMP Snooping (256 grupper)
	IGMP Query
Redundans	ERR (Utvidet ringredundans (15 ms))
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
Flere funksjoner	Overføring fra MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
IP-parametrisering	DHCP-Client
	BootP
Tidssynkronisering	SNTP (Simple Network Time Protocol)
Status- og diagnostikkvisninger	LED-er: U_{S1} , U_{S2} (redundant forsyningsspenning), alarm (alarmkontakt), Link/Activity og PoE pr. Ethernet Port

Nettutvidelsesparametre

Kaskadedybde	Nett-, linje- og stjernestruktur: vilkårlig
Maksimal ledningslengde (twisted pair)	100 m

Forsyningsspenning

Forsyningsspenning	55 V DC (redundant)
Restripple	3,6 V _{pp} (innenfor tillatt spenningsområde)
Forsyningsspenningsområde	46 V DC ... 57 V DC (> 52 V DC for PoE+- eller 60 W-utgang anbefales)
Typisk strømopptak	142 mA ($U_S = 55$ V DC)
Maksimalt strømopptak	3,9 A (Maksimal nominell last)
Innkoblingsstrømstøt	43,6 A (52 V DC for 1830 μ s)

Generelt

Monteringstype	Monteringsskinne
Byggform AX	Blokkonstruksjon
Nettovekt	1562 g
Husmateriale	Aluminium
Merk	Laget for drift med alle 48-V-DC-QUINT- og -TRIO-strømforsyninger.
MTTF	21,3 År (Standard MIL-HDBK-217F, temperatur 25 °C, driftssyklus 100 %)

Tilkoblingsdata

Tilkoblingstype	pluggbare skrutilkoblinger (COMBICON)
Min. entrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. entrådet ledertverrsnitt	2,5 mm ²
Min. flertrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. flertrådet ledertverrsnitt	2,5 mm ²
Ledertverrsnitt AWG min	24
Ledertverrsnitt AWG max	12
Avisoleringslengde	7 mm

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tekniske spesifikasjoner

Standarder og bestemmelser

Elektromagnetisk kompatibilitet	I overensstemmelse med EMC-direktiv 2004/108/EF
Standarder/forskrifter	EN 50121 for jernbaneformål
Støyemisjon	EN 61000-6-4
Støyfasthet	EN 61000-6-2:2005
Konformitet	CE-konform

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Tidsrom for forskriftsmessig bruk (EFUP): 10 år
	Du finner informasjon om farlige substanser i produsenterklæringen, se fanen "Downloads"

Klassifiseringer

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	19170401
eCl@ss 11.0	19170401
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 5.0	EC000734
ETIM 6.0	EC000734
ETIM 7.0	EC000734

Godkjennelser

Godkjennelser

Godkjennelser

UL Listed / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Listed

Ex godkjennelser

Godkjennelsesdetaljer

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Godkjennelser

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

cUL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

EAC



RU *-
DE.A*08.B.00739

EAC



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

cULus Listed



Tilbehør

Tilbehør

Beskyttelseshette

Støvbeskyttelse - FL RJ45 PROTECT CAP - 2832991



Støvbeskyttelseshetter for RJ45-bøsning

Endeholder

Endeholder - E/NS 35 N - 0800886



Endeholder, bredde: 9,5 mm, farge: Grå

Kretskortplugg

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

Kretskortpluggforbinder - MSTB 2,5/ 5-ST - 1754504



Kretskortplugg, nominelt tverrsnitt: 2,5 mm², farge: grønn, nominell strøm: 12 A, merkespenning (III/2): 320 V, kontaktoverflate: Tinn, kontakttype: Bøssing, Antall potensialer: 5, Antall rekker: 1, Poltall pr. rekke: 5, antall tilkoblinger: 5, artikkelserie: MSTB 2,5/..-ST, delingsmål: 5 mm, tilkoblingstype: Skrutilkobling med trekkhylse, tilkoblingsretning leder/kretskort: 0 °, Festehake: - Festehake, Stecksystem: CLASSIC COMBICON, Lås: uten, forpakningstype: pakket i kartong

Monteringsskinneadapter

Monteringsskinneadapter - FL DIN RA - 2891053



FL DIN RA monteres i en 19" standardrack (EIA-310-D, IEC 60297-3-100) for at det skal kunne monteres driftsmidler montert på DIN-skinner i racks.

Overspenningsbeskyttelse for informasjonsteknikk

Overspenningsbeskyttelsesapparat - DT-LAN-CAT.6+ - 2881007



Overspenningsbeskyttelse i henhold til Class E_A (CAT.6_A), for Gigabit-Ethernet (opptil 10 Gbit/s), Token Ring, FDDI/ CDDI, ISDN, DS1. Egnert for Power over Ethernet (PoE+) "Mode A" og "Mode B". RJ45-adapterplugg med separat jordingsledning og jordtilkoblingssneppfot for monteringskinner NS 35.

Patchkabel

Patchkabel - FL CAT5 PATCH 0,5 - 2832263



Patchkabel, CAT5, prefabrikkert, 0,5 m

Patchkabel - FL CAT5 PATCH 1,0 - 2832276



Patchkabel, CAT5, prefabrikkert, 1 m

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

Patchkabel - FL CAT5 PATCH 2,0 - 2832289



Patchkabel, CAT5, prefabrikkert, 2 m

Power over Ethernet-utstyr

Ethernet-modul - FL PD 1001 T GT - 2891042



Factoryline Power-over-Ethernet-splitter (PD) for å skille energi og data i henhold til IEEE 802.3af og at, ingen konfigureringer nødvendig, funksjon med 10,100,1000 Mbit/s-nettverk mulig, 24 V DC utgangsspenning

Prefabrikkert datakabel

Patchkabel - NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - 1411854



Patchkabel, beskyttelsesgrad: IP20, poltall: 8, 10 GBit/s, CAT6_A, kabelutgang: rett

Patchkabel - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0 - 1408360



Patchkabel, CAT6_A, fire par, skjermet, ikke kryssset forbindelse (Line), prefabrikkert på begge sider med RJ45/IP20-pluggforbindere, material yttermantel PUR, lengde 2,0 m

Patchkabel - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0 - 1408365



Patchkabel, CAT6_A, fire par, skjermet, ikke kryssset forbindelse (Line), prefabrikkert på begge sider med RJ45/IP20-pluggforbindere, material yttermantel PUR, lengde 3,0 m

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

Patchkabel - NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC - 1408968



Patchekabel, Ethernet (100 mb/s), PROFINET (100 mb/s), EtherCAT® (100 mb/s, skjermet, stjernefirer, AWG 22 flertrådet (syv tråder), grønn, RJ45-plugg/IP20, rett, på RJ45-plugg/IP20, rett, lengde: 1 m

Patchkabel - NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC - 1408969



Patchekabel, Ethernet (100 mb/s), PROFINET (100 mb/s), EtherCAT® (100 mb/s, skjermet, stjernefirer, AWG 22 flertrådet (syv tråder), grønn, RJ45-plugg/IP20, rett, på RJ45-plugg/IP20, rett, lengde: 1 m

Patchkabel - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC - 1408970



Patchekabel, Ethernet (100 mb/s), PROFINET (100 mb/s), EtherCAT® (100 mb/s, skjermet, stjernefirer, AWG 22 flertrådet (syv tråder), grønn, RJ45-plugg/IP20, rett, på RJ45-plugg/IP20, rett, lengde: 1 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-SC:PA-OM2:D01/1 - 1115607



FO-patchkabel - FOC-LC:PA-SC:PA-OM2:D01/2 - 1115605



Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-LC:PA-OM2:D01/1 - 1115633



OM2-duplex-jumper, multimodus, LC-LC, UPC-slipning, lengde 1 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-LC:PA-OM2:D01/2 - 1115634



OM2-duplex-jumper, multimodus, LC-LC, UPC-slipning, lengde 2 m

Fiberoptisk kabel - FOC-LC:PA-ST:PA-OM2:D01/1 - 1115588



OM2-duplex-jumper, multimodus, LC-ST, UPC-slipning, lengde 1 m

Fiberoptisk kabel - FOC-LC:PA-ST:PA-OM2:D01/2 - 1115587



OM2-duplex-jumper, multimodus, LC-ST, UPC-slipning, lengde 2 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-SC:PA-OM4:D01/1 - 1115601



OM4-duplex-jumper, multimodus, LC-SC, UPC-slipning, lengde 1 m

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-SC:PA-OM4:D01/2 - 1115600



OM4-duplex-jumper, multimodus, LC-SC, UPC-slipning, lengde 2 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-LC:PA-OM4:D01/1 - 1115625



OM4-duplex-jumper, multimodus, LC-LC, UPC-slipning, lengde 1 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-LC:PA-OM4:D01/2 - 1115624



OM4-duplex-jumper, multimodus, LC-LC, UPC-slipning, lengde 2 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-LC:PA-OS2:D01/1 - 1115636



OS2-duplex-jumper, enkeltmodus, LC-LC, UPC-slipning, lengde 1 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-LC:PA-OS2:D01/2 - 1115629



OS2-duplex-jumper, enkeltmodus, LC-LC, UPC-slipning, lengde 2 m

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-ST:PA-OS2:D01/1 - 1115596



OS2-duplex-jumper, enkeltmodus, LC-SC, UPC-slipning, lengde 1 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-ST:PA-OS2:D01/2 - 1115595



OS2-duplex-jumper, enkeltmodus, LC-ST, UPC-slipning, lengde 2 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-SC:PA-OS2:D01/1 - 1115618



OS2-duplex-jumper, enkeltmodus, LC-SC, UPC-slipning, lengde 1 m

FO-patchkabel - FOC-LC:PA-SC:PA-OS2:D01/2 - 1115617



OS2-duplex-jumper, enkeltmodus, LC-SC, UPC-slipning, lengde 2 m

SFP-modul

Mediemodul - FL SFP FX - 2891081



Den smale formfaktor-pluggmodulen har et lysledergrensesnitt med en dataoverføringshastighet på 100 MBit/s ved en bølgelengde på 1310 nm (lang).

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

Mediemodul - FL SFP FX SM - 2891082



Den smale formfaktor-pluggmodulen har et lysledergrensesnitt med en dataoverføringshastighet på 100 MBit/s ved en bølgelengde på 1310 nm (lang).

Mediemodul - FL SFP SX - 2891754



Gigabit SFP-modul for overføring opptil 1 km med bølgelengde 850 nm.

Mediemodul - FL SFP SX2 - 2702397



Gigabit SFP-modul for overføring opptil 2 km med bølgelengde 1310 nm.

Mediemodul - FL SFP LX10-B - 1025401



Gigabit SFP-modul for overføring opptil 10 km med bølgelengde 1310 nm.

Mediemodul - FL SFP LX - 2891767



Gigabit SFP-modul for overføring opptil 30 km med bølgelengde 1310 nm.

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

Medi modul - FL SFP LH - 2989912



Gigabit SFP-modul for overføring opptil 80 km med bølgelengde 1550 nm.

Medi modul - FL SFP WDM10-SET - 2702442



Gigabit SFP-WDM-sett for overføring opptil maks. 10 km på en fiber med bølgelengde 1310/1550 nm.

Medi modul - FL SFP FE WDM20-SET - 2702439



FastEthernet SFP-WDM-sett for overføring opptil maks. 20 km på en fiber med bølgelengde 1310/1550 nm.

Medi modul - FL SFP GT - 2989420



Gigabit SFP-modul for overføring opptil 100 m.

Sikkerhetslås

Port Guard Security-element - FL SEC PAC 4TX - 2832865



Layer1 Security-elementer for fire RJ45-nettverkstilkoblinger for bruk på Patch-bokser og -felt

Strømforsyning

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4000T-4POE-SFP - 1026924

Tilbehør

Strømforsyning - QUINT4-PS/1AC/48DC/5 - 2904610



Primærtaktet strømforsyning QUINT POWER for skinnemontering, med utgangskaraktistikk som kan velges og SFB Technology (Selective Fuse Breaking), inngang 1-faset, utgang 48 V DC / 5 A

Strømforsyning - QUINT4-PS/1AC/48DC/10 - 2904611



Primærtaktet strømforsyning QUINT POWER for skinnemontering, med utgangskaraktistikk som kan velges og SFB Technology (Selective Fuse Breaking), inngang 1-faset, utgang 48 V DC / 10 A

Strømforsyning - TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 - 2903159



Primærtaktet TRIO strømforsyning for skinnemontering, inngang 1-faset, utgang 48 V DC / 5 A, dynamisk Boost, verktøyløs hurtigkoblingsteknikk for entrådede og flertrådede ledere med endehylse

Strømforsyning - TRIO-PS-2G/1AC/48DC/10 - 2903160



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang 1-faset, utgang 48 V DC / 10 A