

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4004T-8POE-4SFP - 1026922

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 mit PoE+ vom Typ Managed Switch, konform zur Spezifikation IEEE 802.3at. Umfasst acht Ports vom Typ PoE+ mit 10/100/1000 MBit/s und 60 W Kapazität, vier Standardports mit 10/100/1000 MBit/s, vier SFP-Ports mit 1000 MBit/s, eine PoE-Gesamtsystemkapazität von 240 W, sowie Jumbo-Frames mit bis zu 9.200 Byte.


## Artikelbeschreibung

Managed Industrial PoE-Ethernet-Switches vom Typ FL SWITCH 4000 kombinieren Gigabit-Schnittstellen mit hoher Netzwerkleistung, um auch anspruchsvollsten Anwendungen gerecht zu werden. Sicherheitsmerkmale mit vollständiger IEEE-Redundanz (STP/RSTP/MST) und eine erweiterte Ring-Redundanz mit Wiederbereitschaftszeiten von 15 ms optimieren die Netzwerkverfügbarkeit. Die einzigartige Web-Anpassbarkeit vereinfacht die Bedienoberfläche der aktuellen Anwendungen und bietet Skalierungsmöglichkeiten für die Zukunft. Eine umfassende Mischung aus RJ45-Ports mit 10/100/1000 MBit/s, PoE-Funktionalität sowie Gigabit-LWL-Verbindungen sorgt für eine Kombination aus hoher Leistung und Einsparungen bei den Installationskosten.

## Ihre Vorteile

- ✓ Einzigartige Aufräum-Funktion blendet ungenutzte Konfigurationsseiten aus, reduziert die Komplexität sowie Wartungs- und Inbetriebnahmezeiten
- ✓ Sichere Web- und SNMP-basierte Verwaltung
- ✓ Großer Temperaturbereich -40° ... +75°C
- ✓ Redundante Spannungsversorgung
- ✓ Umfassende webgestützte Diagnose mit konfigurierbaren LED- und Fernalarmkontakten
- ✓ Zwölf 10/100/1000 MBit/s-RJ45-Ports für Geräteanschlüsse und vier SFP-basierte LWL-LC-Schnittstellen für Netzwerkhauptleitungen.
- ✓ -40 bis 75°C Umgebungstemperatur
- ✓ RSTP
- ✓ MSTP
- ✓ DHCP-Client
- ✓ VLANs
- ✓ Web-based Management, SNMP

## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 055626 519548
GTIN	4055626519548
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.398,000 g
Zolltarifnummer	85176200
Herkunftsland	Taiwan
Verkaufsschlüssel	DNN125

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4004T-8POE-4SFP - 1026922

## Technische Daten

### Hinweis

Nutzungsbeschränkung	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
----------------------	---

### Maße

Breite	68 mm
Höhe	170 mm
Tiefe	152 mm

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 75 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Luftdruck (Betrieb)	57 kPa ... 108 kPa (bis zu 4850 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	57 kPa ... 108 kPa (bis zu 4850 m üNN)

### Schnittstellen

Schnittstelle	Ethernet
Anzahl der Ports	4 (RJ45-Ports)
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100/1000 MBit/s
Übertragungslänge	100 m (pro Segment)
Signal-LEDs	Datenempfang, Link-Status
Schnittstelle	Ethernet (PoE)
Anzahl der Ports	8 (RJ45-Ports)
Anschlussart	RJ45
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100/1000 MBit/s
Übertragungslänge	100 m
Schnittstelle	SFP-Modul
Anzahl der Ports	4 (SFP-Ports)
Übertragungsphysik	Abhängig vom SFP-Modul
Übertragungsgeschwindigkeit	1000 MBit/s (voll duplex)
Übertragungslänge	bis zu 80 km (je nach verwendeter Faser/SFP-Modul)
Signal-LEDs	Datenempfang, Link-Status

### Funktion

Grundfunktionalität	Store-and-Forward-Switch, Multicast-Ansteuerung, IGMP Snooping, Trunking, Port- und Identifikations-VLANs, Port- und IEEE 802.1x-Sicherheit, SNMP V3- und HTTPS-Sicherheit, SNTP, Netzanpassung, Kontrolle des Benutzerzugangs zu Funktionen, Modbus/TCP, PoE gemäß IEEE 802.3at/af.
---------------------	--

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4004T-8POE-4SFP - 1026922

## Technische Daten

### Funktion

Management	Web-based Management (HTTP/HTTPS)
	SNMPv1/v2/v3
Diagnosefunktionen	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
Filterfunktionen	Quality of Service (8 und 64 Prioritätsklassen)
	Port-Priorisierung
	VLAN (bis zu 64 VLANs)
	IGMP Snooping (256 Gruppen)
	IGMP Query
Redundanz	ERR (Erweiterte Ring-Redundanz (15 ms))
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
Weitere Funktionen	Übertragung von MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
IP-Parametrierung	DHCP-Client
	BootP
Zeitsynchronisation	SNTP (Simple Network Time Protocol)
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: $U_{S1}$ , $U_{S2}$ (redundante Versorgungsspannung), Alarm (Alarmkontakt), Link/Activity und PoE pro Ethernet Port

### Netzausdehnungsparameter

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

### Versorgungsspannung

Versorgungsspannung	55 V DC (redundant)
Restwelligkeit	3,6 $V_{SS}$ (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Versorgungsspannungsbereich	46 V DC ... 57 V DC (> 52 V DC für PoE+ oder 60 W Ausgang empfohlen)
Stromaufnahme typisch	301 mA ( $U_S = 55$ V DC)
Stromaufnahme maximal	4,8 A (Nennlast maximal)
Einschaltstromstoß	42 A (52 V DC für 3140 $\mu$ s)

### Allgemein

Montageart	Tragschiene
Bauform AX	Blockbauweise
Nettogewicht	1398 g
Material Gehäuse	Aluminium
Hinweis	Für den Betrieb mit allen 48-V-DC-QUINT- und -TRIO-Stromversorgungen ausgelegt.
MTTF	14,8 Jahre (Standard MIL-HDBK-217F, Temperatur 25 °C, Betriebszyklus 100 %)

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4004T-8POE-4SFP - 1026922

## Technische Daten

### Anschlussdaten

Anschlussart	steckbare Schraubanschlüsse COMBICON
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	7 mm

### Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
Konformität	CE-konform

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 10 Jahre; Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

## Klassifikationen

### 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

## Approbationen

### Approbationen

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 4004T-8POE-4SFP - 1026922

## Approbationen

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / EAC / cULus Listed

---

Ex Approbationen

---

## Approbationsdetails

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 238705
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 238705
EAC			RU* DE.*.B.00741/19
cULus Listed			

---