

FL SWITCH 2016 - Industrial Ethernet Switch



2702903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Managed Switch 2000 Serie, 16 RJ45-Ports 10/100 MBit/s, Schutzart: IP20, Umgebungstemperatur (Betrieb): 0 °C ... 60 °C, Versorgungsspannungsbereich: 18 V DC ... 32 V DC, PROFINET Conformance-Class A, Entwicklungsprozess zertifiziert nach IEC 62443-4-1, Kompatibel zu IEC 62443-4-2

Ihre Vorteile

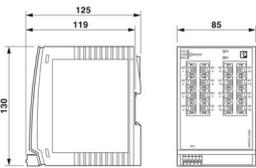
- Unmanaged Mode
- MRP-Client
- VLANs
- DHCP-Client, DHCP-Server (port-basiert)
- RSTP
- Konfigurationsspeicher
- Web-based Management, SNMP
- Einfache und schnelle Inbetriebnahme und Konfiguration mit der Software FL NETWORK MANAGER
- Geeignet für PROFINET- und EtherNet/IP™-Netzwerke

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2702903
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik
Produktschlüssel	DNN121
GTIN	4055626397207
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	534,4 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	435 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung		
Breite	85 mm	
Höhe	130 mm	
Tiefe	119 mm	

Hinweise

Allgemein	Support telefonisch und vor Ort (kostenpflichtig)
Hinweis zur Anwendung	
Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz

Materialangaben

Material Gehäuse	Polycarbonat faserverstärkt
------------------	-----------------------------

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
------------	---------------------

Schnittstellen

Ethernet (RJ45)

Anschlussart	RJ45
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s
Übertragungsphysik	Kupfer
Übertragungslänge	100 m (pro Segment)
Signal-LEDs	Datenempfang, Link-Status
Anzahl der Kanäle	16 (RJ45-Ports)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Switch
Produktfamilie	Managed Switch 2000
Bauform	Buch-Bauform
MTTF	365,63 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	218,22 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)

	46,17 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 55 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	Entwicklungsprozess zertifiziert nach IEC 62443-4-1 Kompatibel zu IEC 62443-4-2
Signalverzögerung	≥ 6,5 µs (Store-and-Forward-Mode, 10/100 MBit/s, abhängig von Frame-Größe)
Grundfunktionalität	Store and Forward Switch, normkonform nach IEEE 802.3

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III (VDE 0106)
Verschmutzungsgrad	2

Switch-Funktionen

Diagnosefunktionen	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Grundfunktionalität	Store and Forward Switch, normkonform nach IEEE 802.3
PROFINET-Conformance-Klasse	Conformance-Class A
Filterfunktionen	Quality of Service (8 Prioritätsklassen)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (bis zu 8 VLANs)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
IP-Parametrierung	Extended Multicast Filtering
	DHCP-Client
	DHCP-Server (port-basiert)
MAC-Adresstabelle	BootP
	8k
Management	Web-based Management (HTTP/HTTPS)
	Rollenbasiertes User Management (LDAP)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Redundanz	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: US (Spannungsversorgung), je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link/Activity und Speed)
Weitere Funktionen	Übertragung von MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Übertragung von Modbus/TCP
Zeitsynchronisation	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Security-Funktionen

Grundfunktionalität	Store and Forward Switch, normkonform nach IEEE 802.3
---------------------	---

Elektrische Eigenschaften

Stromaufnahme	315 mA
Lokale Diagnose	US Versorgungsspannung LED grün
	LNK/ACT Link-Status LED grün
	SPD Datenübertragungsrate LED grün
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	9 W (bei $U_S = 18$ V DC und 60 °C Umgebungstemperatur)
Prüfstrecke	24-V-Versorgung / Funktionserde 500 V DC 1 min
	Ethernet-Schnittstelle / Alle anderen Potentiale 2,25 kV DC 1 min
Übertragungsmedium	Kupfer

Versorgung

Versorgungsspannung (DC)	24 V DC (einfach)
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 32 V DC
Anschluss Versorgung	über COMBICON, max. Leiterquerschnitt 1,5 mm ²
Restwelligkeit	3,6 V _{PP} (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Stromaufnahme maximal	0,5 A (bei $U_S = 18$ V DC und 60 °C Umgebungstemperatur)
Stromaufnahme typisch	315 mA (bei $U_S = 24$ V DC und 25 °C Umgebungstemperatur)
Stromaufnahme	315 mA

Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Federanschluss
Hinweis zur Anschlussart	Verwenden Sie als Anschlusskabel nur Kupferleitungen mit zulässigem Temperaturbereich (-40 °C ... 75 °C)
Leiterquerschnitt starr	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	9 mm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Schock (Betrieb)	30g (EN 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	2g, nach IEC 60068-2-6
Luftdruck (Betrieb)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m üNN)

Normen und Bestimmungen

FL SWITCH 2016 - Industrial Ethernet Switch



2702903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>

Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Ja
---	----

Zulassungen

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
Hinweis	UL 61010-1, Ed. 3 / UL 61010-2-201, Ed. 1, CSA C22.2 NO. 61010-2-201:14, Ed. 1 / CSA C22.2 NO.61010-1-12, Ed. 3

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Konformität zu EMV-Richtlinien	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Kriterium B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) Kriterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Kriterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Kriterium B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (Leitungsgeführte Störfestigkeit) Kriterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (Störaussendung) Klasse B
EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (Leitungsgeführte Störaussendung) Klasse B	
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4
---------------------	--------------

Systemeigenschaften

Funktionalität

Grundfunktionalität	Store and Forward Switch, normkonform nach IEEE 802.3
---------------------	---

Signalisierung

Statusanzeige	LEDs: US (Spannungsversorgung), je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link/Activity und Speed)
---------------	---

FL SWITCH 2016 - Industrial Ethernet Switch

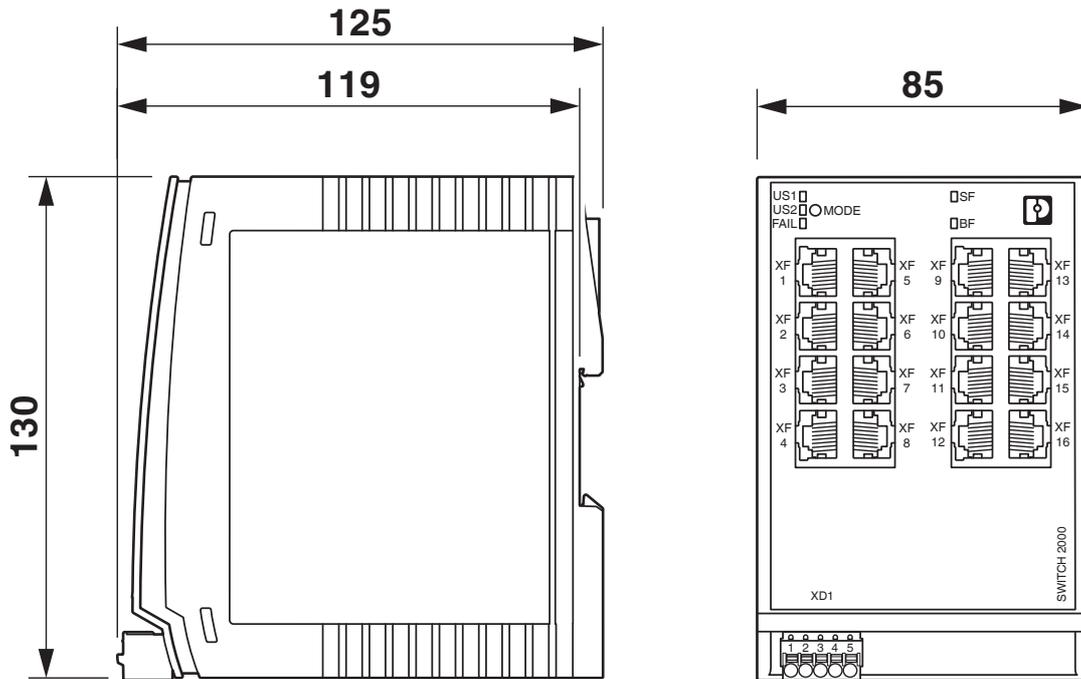
2702903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>



Zeichnungen

Maßzeichnung



FL SWITCH 2016 - Industrial Ethernet Switch



2702903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>

BSH

Zulassungs-ID: 1045



cULus Listed

Zulassungs-ID: E238705

FL SWITCH 2016 - Industrial Ethernet Switch



2702903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

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

UNSPSC

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

2702903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702903>

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	f98be501-bf4f-4aba-8c77-820a5bd05df7

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachsmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

info@phoenixcontact.de