

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

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, 6 RJ45-Ports 10/100 MBit/s, 2 SFP-Ports 100 MBit/s, PROFINET Conformance-Class B, PROFINET-Mode voreingestellt, PROFINET-Status LEDs

Ihre Vorteile

- RSTP
- Umgebungstemperatur -40 °C ... 70 °C
- MRP (Client und Manager)
- VLANs
- DHCP Client, DHCP Server (pool-basiert und port-basiert), DHCP Option 82
- Web-based Management, SNMP
- Schmale Bauform
- Konfigurationsspeicher
- Einfache und schnelle Inbetriebnahme und Konfiguration mit der Software FL NETWORK MANAGER
- PROFINET-Mode voreingestellt

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1044028
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik
Produktschlüssel	DNN121
Katalogseite	Seite 311 (C-6-2019)
GTIN	4055626617046
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	429,5 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	415,7 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN

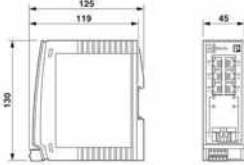


1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	45 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	119 mm

Hinweise

Allgemein	Support telefonisch und vor Ort (kostenpflichtig)
-----------	---

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	6 (RJ45-Ports)

SFP-Modul

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	SFP-Ports
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s (vollduplex)
Übertragungsphysik	Abhängig vom SFP-Modul
Übertragungslänge	bis zu 40 km (je nach verwendeter Faser/SFP-Modul)
Signal-LEDs	Datenempfang, Link-Status
Anzahl der Kanäle	2 (SFP-Ports)

Ausgangsdaten

Digital

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Benennung Ausgang	Alarmausgang
-------------------	--------------

Artikeleigenschaften

Bauform	Buch-Bauform
Produkttyp	Switch
MTTF	491,44 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	212,99 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	24,97 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 70 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	PROFINET-Mode voreingestellt, PROFINET-Status LEDs
Signalverzögerung	≥ 6,5 µs (Store-and-Forward-Mode, 10/100 MBit/s, abhängig von Frame-Größe)

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
Meldekontakt Ansteuerspannung	typ. 24 V DC
PROFINET-Conformance-Klasse	Conformance-Class B
PROFINET-Gerätefunktion	PROFINET-Device
	Fast Startup
Filterfunktionen	Quality of Service (8 Prioritätsklassen)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (bis zu 32 VLANs)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
IP-Parametrierung	DHCP-Client
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	DHCP-Server (pool-basiert, port-basiert)
	BootP
	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
MAC Adresstabelle	8k

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Management	Web-based Management (HTTP/HTTPS)
	Rollenbasiertes User Management (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command-line interface (Telnet, SSH)
Redundanz	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	PROFINET S2-Systemredundanz
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail (Alarmkontakt), je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link/Activity und Speed), PROFINET Status-LEDs (BF, SF)
Weitere Funktionen	Übertragung von MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Übertragung von Modbus/TCP
Zeitsynchronisation	SNTP (Simple Network Time Protocol)
Security-Funktionen	
Port Security	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Grundfunktionalität	Store-and-forward Switch Normkonform nach IEEE 802.3

Elektrische Eigenschaften

Lokale Diagnose	US1/2 Versorgungsspannung US1, US2 LED grün
	FAIL div. LED rot
	LINK Link-Status LED grün
	BF Busfehler LED rot
	SF Sammelfehler LED rot
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	7,8 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_1 = \text{Max}$)
Prüfspannung	500 V DC
Prüfstrecke	für eine Minute 500 V DC
Übertragungsmedium	Kupfer
	LWL

Versorgung

Versorgungsspannung (DC)	24 V DC (redundant)
Versorgungsspannungsbereich	12 V DC ... 57 V DC
Anschluss Versorgung	über COMBICON, max. Leiterquerschnitt 1,5 mm ²
Restwelligkeit	3,6 V _{SS} (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Stromaufnahme maximal	1,4 A ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_1 = \text{Max}$)
Stromaufnahme typisch	230 mA (bei $U_S = 24 \text{ V DC}$ und 25 °C Umgebungstemperatur)
Stromaufnahme	230 mA

Funktion

Meldekontakt Ansteuerspannung	typ. 24 V DC
-------------------------------	--------------

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

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)	-40 °C ... 70 °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)	nach IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Luftdruck (Betrieb)	79 kPa ... 108 kPa bis 2000 m üNN (ohne Derating)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	79 kPa ... 108 kPa bis 2000 m üNN (ohne Derating)

Normen und Bestimmungen

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

Approbationsdaten

Schiffbau-Zulassung	Getestet in Übereinstimmung mit IEC 60945 und IACS E10
---------------------	--

ATEX

Kennzeichnung	□ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	DEMKO 16 ATEX 1709X

IECEX

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEX ULD 16.0018 X

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
---------------	-------

UL Ex, USA / Kanada

Kennzeichnung	Class I, Division 2, Groups A, B, C und D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
Zertifikat	E366272
Hinweis	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

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

EAC Ex

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

Für EAC Ex gilt weiterhin:

Kennzeichnung	<p>При монтаже использовать подходящий допущенный корпус со степенью защиты не ниже IP66.</p> <p>На корпусе/шкафу управления должна быть размещена предупреждающая надпись, запрещающая открывать корпус или шкаф во взрывоопасной зоне.</p> <p>Эксплуатация устройства допускается только при условии, что все оптические порты заняты подключенными устройствами или закрыты прилагаемыми заглушками.</p>
---------------	---

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	2022122310115629

Schadgastest

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

UKCA Ex (UKEX)

Kennzeichnung	□ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	PxCIMA22UKEX2702910X

DNV GL-Daten

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

EMV-Daten

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 61000-6-4 (Störaussendung) Klasse A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (Leitungsgeführte Störaussendung) Klasse A
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störabstrahlung	EN 61000-6-3
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

LED Signalisierung

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Statusanzeige

LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail (Alarmkontakt), je
2 LEDs pro Ethernet Port (Link/Activity und Speed), PROFINET
Status-LEDs (BF, SF)

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN

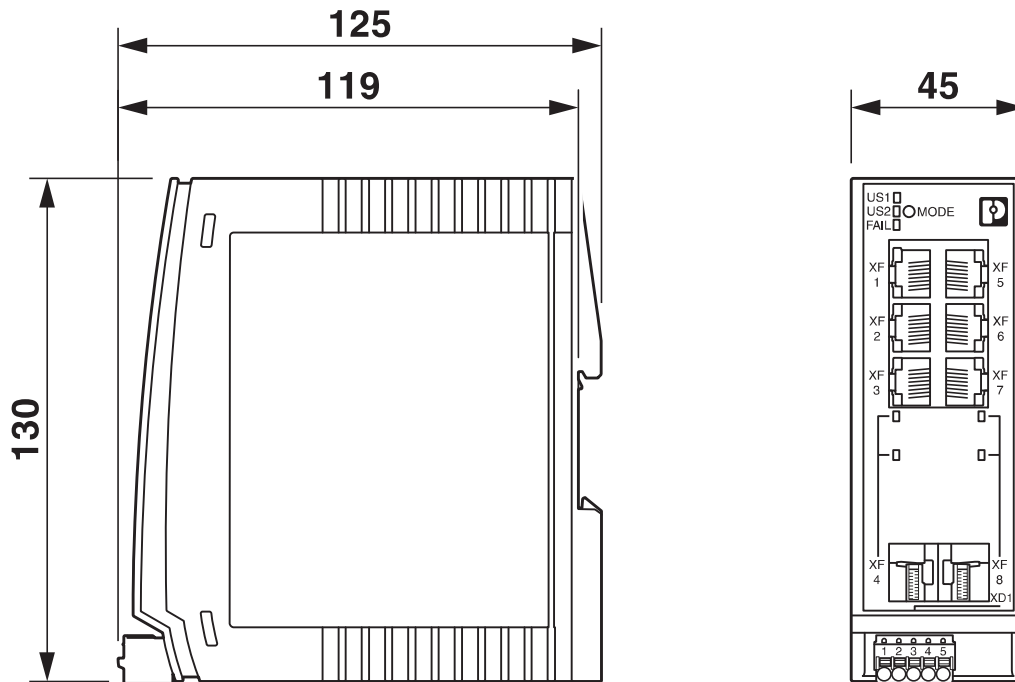


1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Zeichnungen

Maßzeichnung



Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Zulassungen



EAC

Zulassungs-ID: RU*-DE.*.B.00741/19



DNV GL

Zulassungs-ID: TAA00000YV



LR

Zulassungs-ID: LR22250919TA



NK

Zulassungs-ID: TA19464M



BV

Zulassungs-ID: 48146/A1 BV



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 238705



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 238705



RINA

Zulassungs-ID: ELE162721XG

ABS

Zulassungs-ID: 21-2066186-PDA

PROFINET

Zulassungs-ID: Z12627



IECEx

Zulassungs-ID: IECEx ULD 16.0018X



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 366272

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 366272



ATEX

Zulassungs-ID: DEMKO 16 ATEX 1709X

cULus Listed

cULus Listed

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-9.0	19170106
ECLASS-10.0.1	19170401
ECLASS-11.0	19170401

ETIM

ETIM 8.0	EC000734
----------	----------

UNSPSC

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

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2206-2SFX PN



1044028

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1044028>

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellereklärung unter "Downloads"