

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2105



2702665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702665>

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, 5 RJ45-Ports 10/100/1000 MBit/s, PROFINET Conformance-Class A



## Ihre Vorteile

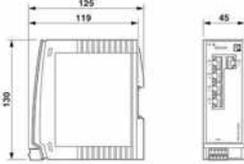
- VLANs
- RSTP
- DHCP-Client, DHCP-Server (port-basiert)
- MRP-Client
- Unmanaged Mode
- Konfigurationsspeicher
- Web-based Management, SNMP
- Einfache und schnelle Inbetriebnahme und Konfiguration mit der Software FL NETWORK MANAGER
- Geeignet für PROFINET- und EtherNet/IP™-Netzwerke

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2702665
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik
Produktschlüssel	DNN121
Katalogseite	Seite 305 (C-6-2019)
GTIN	4055626283425
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	382,8 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	240 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Maße

Maßzeichnung		
Breite	45 mm	
Höhe	130 mm	
Tiefe	119 mm	

### Hinweise

Allgemein	Support telefonisch und vor Ort (kostenpflichtig)	
Nutzungsbeschränkung		
EMV-Hinweis	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich	

### Materialangaben

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

### Montage

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

### Schnittstellen

Ethernet (RJ45)	
Anschlussart	RJ45
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100/1000 MBit/s
Übertragungsphysik	Kupfer
Übertragungslänge	100 m (pro Segment)
Signal-LEDs	Datenempfang, Link-Status
Anzahl der Kanäle	5 (RJ45-Ports)

### Artikeleigenschaften

Bauform	Buch-Bauform
Produkttyp	Switch
MTTF	398,76 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	174,97 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	31,76 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 55 °C, Arbeitszyklus 100 %)

Signalverzögerung	≥ 1,9 µs (Store-and-Forward-Mode, 10/100/1000 MBit/s, abhängig von Frame-Größe)
<b>Isolationseigenschaften</b>	
Schutzklasse	III (VDE 0106)
Verschmutzungsgrad	2
<b>Switch-Funktionen</b>	
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
	Extended Multicast Filtering
IP-Parametrierung	DHCP-Client
	DHCP-Server (port-basiert)
	BootP
MAC Adresstabelle	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	Jumboframes (max. 9600 Byte)
	Übertragung von MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Übertragung von Modbus/TCP
Zeitsynchronisation	SNTP (Simple Network Time Protocol)
<b>Security-Funktionen</b>	
Grundfunktionalität	Store-and-forward Switch Normkonform nach IEEE 802.3

## Elektrische Eigenschaften

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2105



2702665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702665>

Lokale Diagnose	US Versorgungsspannung LED grün
	LNK/ACT Link-Status LED grün
	SPD Datenübertragungsrate LED grün/orange
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	6,12 W (bei $U_S = 18$ V DC und 60 °C Umgebungstemperatur)
Prüfspannung	500 V DC
Prüfstrecke	für eine Minute 500 V DC
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 <sup>2</sup>
Restwelligkeit	3,6 V <sub>SS</sub> (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Stromaufnahme maximal	0,35 A (bei $U_S = 18$ V DC und 60 °C Umgebungstemperatur)
Stromaufnahme typisch	225 mA (bei $U_S = 24$ V DC und 25 °C Umgebungstemperatur)
Stromaufnahme	225 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 <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
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

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

## Approbationsdaten

### 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

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 A
	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 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

## LED Signalisierung

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

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2105

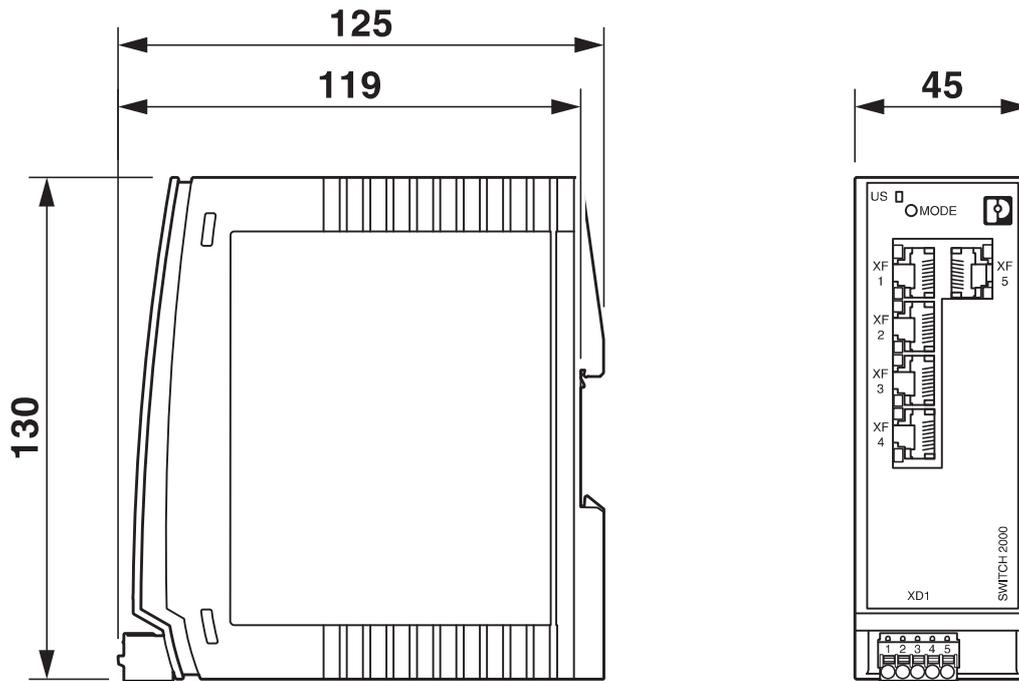
2702665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702665>



## Zeichnungen

Maßzeichnung



# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2105



2702665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702665>

## Zulassungen



**EAC**

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



**UL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 238705



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 238705



**CC-Link IE Field**

Zulassungs-ID: Ref. No. 100

**cULus Listed**

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2105



2702665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702665>

## 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 2105



2702665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702665>

## 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"