

FL SWITCH 2708 PN - Industrial Ethernet Switch



1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

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, 8 M12-Ports 10/100/1000 MBit/s, Schutzart: IP65/IP66/IP67, Umgebungstemperatur (Betrieb): -40 °C ... 70 °C, Versorgungsspannungsbereich: 9 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance-Class B, Erweiterter Temperaturbereich, PROFINET-Mode voreingestellt, PROFINET-Status LEDs, Entwicklungsprozess zertifiziert nach IEC 62443-4-1, Kompatibel zu IEC 62443-4-2

Ihre Vorteile

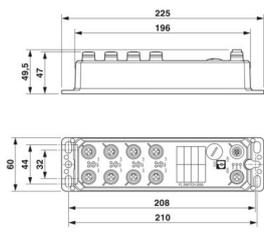
- Robustes IP67-Gehäuse
- Einfache Wandmontage

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1106610
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik
Produktschlüssel	DNN126
GTIN	4055626989679
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.433 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.400 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	60 mm
Höhe	226 mm
Tiefe	46 mm

Hinweise

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

Materialangaben

Material Gehäuse	Zinkdruckguss
------------------	---------------

Montage

Montageart	Wandmontage
------------	-------------

Schnittstellen

Ethernet	
Anschlussart	M12-Steckverbinder, X-kodiert
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	8 (M12-Ports)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Switch
Produktfamilie	Managed Switch 2000
Bauform	Stand-alone
MTTF	461,15 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	149,69 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)

FL SWITCH 2708 PN - Industrial Ethernet Switch



1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

	19,78 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 70 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	Erweiterter Temperaturbereich
	PROFINET-Mode voreingestellt, PROFINET-Status LEDs
	Entwicklungsprozess zertifiziert nach IEC 62443-4-1
	Kompatibel zu IEC 62443-4-2
Signalverzögerung	≥ 1,9 µs (Store-and-Forward-Mode, 10/100/1000 MBit/s, abhängig von Frame-Größe)
Grundfunktionalität	Store and Forward Switch, normkonform nach IEEE 802.3

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III (VDE 0106)
--------------	----------------

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 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
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)

1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	PROFINET S2-Systemredundanz
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail, 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)

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

Stromaufnahme	260 mA
Lokale Diagnose	US1/2 Versorgungsspannung US1, US2 LED grün
	FAIL div. LED rot
	LINK Link-Status LED grün
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	6,93 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$)
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 (redundant)
Versorgungsspannungsbereich	9 V DC ... 57 V DC
Restwelligkeit	3,6 V _{PP} (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Stromaufnahme maximal	0,77 A ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$)
Stromaufnahme typisch	260 mA (bei $U_S = 24 \text{ V DC}$ und 25 °C Umgebungstemperatur)
Stromaufnahme	260 mA

Anschlussdaten

Anschlussart	M12-Steckverbinder, L-kodiert
--------------	-------------------------------

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP65
	IP66
	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %

1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 %
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
---	----

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 61000-6-3 (Leitungsgeführte Störaussendung) Klasse B
Störfestigkeit	EN 61000-6-3 (Leitungsgeführte Störaussendung) Klasse B
	EN 61000-6-2

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
---------------------	--------------

Systemeigenschaften

Funktionalität

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

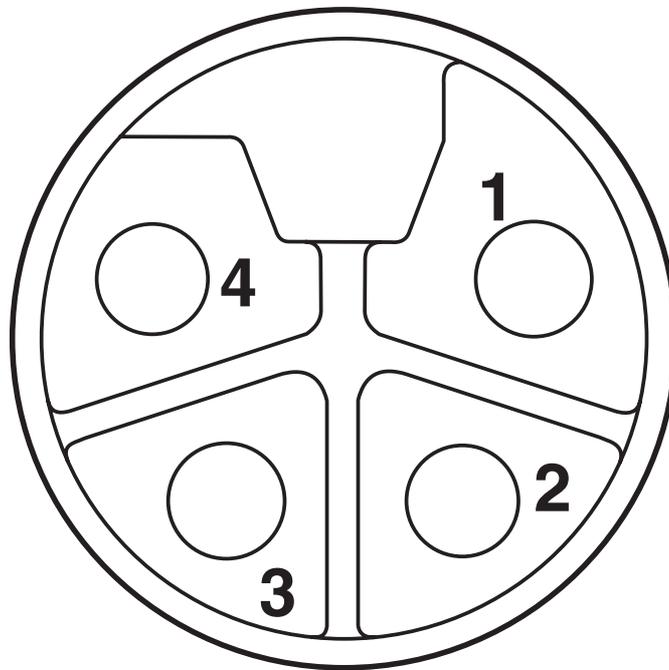
Signalisierung

Statusanzeige	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail, je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link/Activity und Speed)
---------------	---

1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

Schemazeichnung



Anschluss der Versorgungsspannung

PIN 1 Us1
PIN 2 GND
Pin 3 GND
Pin 4 Us2
Pin 5 N.C.

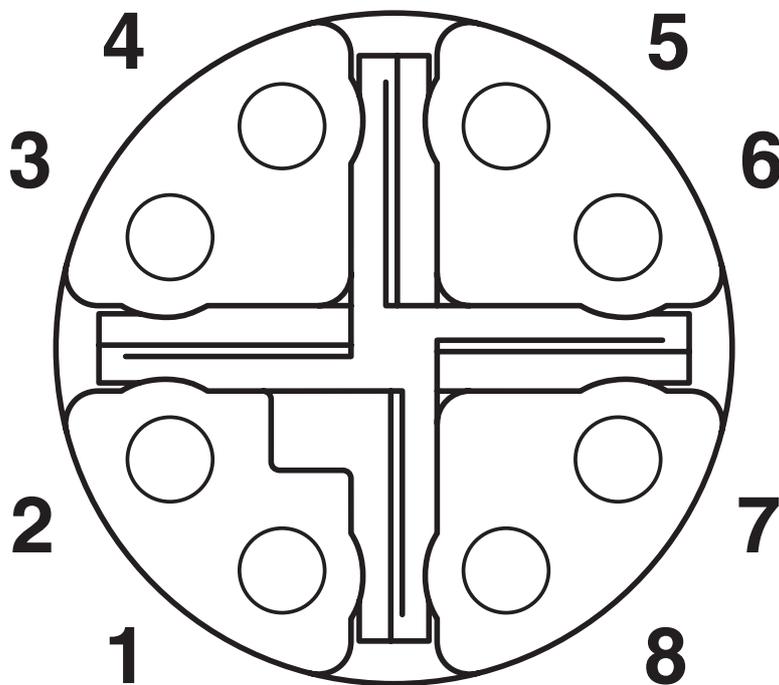
FL SWITCH 2708 PN - Industrial Ethernet Switch

1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>



Schemazeichnung



Belegung der LAN-Buchse

- Pin 1 DB+
- Pin 2 DB-
- Pin 3 DA+
- Pin 4 DA-
- Pin 5 DC+
- Pin 6 DC-
- Pin 7 DD-
- Pin 8 DD+

FL SWITCH 2708 PN - Industrial Ethernet Switch



1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>



EAC

Zulassungs-ID: RU D-DE.GB09.B.00312



cULus Listed

Zulassungs-ID: E238705

PROFINET

Zulassungs-ID: Z13091-Z13092

FL SWITCH 2708 PN - Industrial Ethernet Switch



1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

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

UNSPSC

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

1106610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1106610>

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 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	9b3c089a-5e07-431c-8440-4c518c8ae0f0

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