FL SWITCH 1824 - Industrial Ethernet Switch

2891041

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891041

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.

CRA-READY

Ethernet Switch, 24 vorderseitige Ethernet-Ports im RJ45-Format, automatische Erkennung der Datenübertragungsrate von 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s, Kopplung von Netzsegmenten mit unterschiedlichen Übertragungsraten, Autocrossing-Funktion, Installation im 19-Zoll-Einschub (482 mm).



Produktbeschreibung

Ethernet-Schnittstelle
Der FL SWITCH 1824 verfügt über 24 Ethernet-Ports im RJ45-Format. Er wird in einem 19-Zoll-Einschub (482 mm) mit Wechselstrom eingebaut. Die Datenübertragungsgeschwindigkeit beträgt 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s. Außerdem verfügt jeder Port über eine Autocrossing-Funktion bei 100 Mbit/s: Eine Unterscheidung der 1:1- bzw. der Cross-Over-Ethernet-Leitungen ist nicht erforderlich. Zum Lieferumfang gehören Montagebügel und eine Stromversorgungsleitung für den Einsatz in Deutschland. Die Schrauben für die Verbindung von Bügel und Einschub müssen vom Anwender zur Verfügung gestellt werden.

Switching-Eigenschaften des FL SWITCH 1824
– Store-and-Forward:
Alle vom Switch empfangenen Datentelegramme werden gespeichert und auf ihre Gültigkeit geprüft. Ungültige oder fehlerhafte Datenpakete (>1522 Byte oder CRC-Fehler) sowie Fragmente (<64 Byte) werden verworfen. Gültige Datentelegramme werden vom Switch weitergeleitet. Dabei leitet der Switch die Daten immer mit der Datenübertragungsrate weiter, die im Zielnetzsegment verwendet wird.
– Multiadress-Fähigkeit:
Der Switch erlernt selbstständig durch Auswertung der Quelladressen in den Datentelegrammen die Adressen der Endgeräte, die über diesen Port angeschlossen sind. Nur Pakete mit unbekannten Adressen, einer Quelladresse dieses Ports oder einer Multi-/Broadcast-Adresse im Zieladressfeld werden über den betreffenden Port weitergeleitet. Der Switch kann bis zu 8192 MAC-Adressen in seiner Adresstabelle speichern.
– Quality of Service (QoS): IEEE 802.1P/Q
Die Switches FL SWITCH 1824 der Revisionsnummer VC03 und höher können Ethernet-Pakete lesen, denen über einen Managed Switch bereits eine Prioritätsstufe zugeordnet wurde. Vier Priority Queues werden unterstützt. Die höchste Priority Queue unterstützt die Paket-Prioritätsstufen 6 und 7, die nächstniedrigere Queue unterstützt die Prioritätsstufen 4 und 5, die nächstniedrigere Queue unterstützt die Prioritätsstufen 2 und 3 und die niedrigste Queue unterstützt die Prioritätsstufen 0 und 1. Nach der Priorisierung werden die Pakete unverändert weitergeleitet.



Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2891041
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DL
Produktschlüssel	DNN115
GTIN	4046356587952
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	2.966,5 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	2.110 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	TW

Technische Daten

Maße

Breite	440 mm
Höhe	44 mm
Tiefe	173 mm

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Nutzungsbeschränkung

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

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	schwarz (RAL 9005)

Montage

Montageart	Rack-Montage (mit Halterung)
Halterungssystem	19"-Rack

Schnittstellen

Ethernet

Anschlussart	RJ45
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 Mbit/s
Übertragungsphysik	Twisted-Pair-Anschluss
Übertragungslänge	100 m (pro Segment)
Signal-LEDs	Datenempfang, Link-Status
Anzahl der Kanäle	24 (RJ45-Ports)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Switch
Produktfamilie	Unmanaged Switch 1800
Bauform	Stand-alone
MTTF	22,9 Jahre (Standard MIL-HDBK-217F, Temperatur 25 °C, Betriebszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Switch-Funktionen

Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: U_S, Link und Activity pro Port
Grundfunktionalität	Unmanaged Switch / Autonegotiation, Normkonform IEEE 802.3, Store-and-Forward Switching-Mode

Weitere Funktionen	Autonegotiation

Elektrische Eigenschaften

Lokale Diagnose	US Spannung vorhanden LED grün
	100 Port arbeitet mit 100 Mbit/s LED grün
	LNK/ACT Empfangen/Senden von Meldungen LED grün
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	220 W
Übertragungsmedium	Kupfer

Versorgung

Versorgungsspannung (AC)	120 V AC
	220 V AC
Versorgungsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC (50/60 Hz)
Einschaltstromstoß	29 A (80 µs bei 230 V AC)
Stromaufnahme maximal	1 A (maximal)
Stromaufnahme typisch	270 mA (100 V AC)

Versorgung: Modulelektronik

Versorgungsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
Stromaufnahme	1 A (maximal)

Anschlussdaten

Anschlussart	RJ45

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Luftdruck (Betrieb)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m üNN)

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG und zur Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG
Konformität zu EMV-Richtlinien	EN 61000-4-2 (ESD) Kriterium B
	EN 61000-4-3 (Störfestigkeit gegenüber Strahlung) Kriterium A
	EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Kriterium B
	EN 61000-4-5 (Stoßspannungen) Kriterium B
	EN 61000-4-6 (Leitungsgeführte Störfestigkeit) Kriterium A
	EN 61000-4-8 (Elektromagnetische Felder) Kriterium A
	EN 61000-4-11
	EN 61000-6-3
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

Störabstrahlung

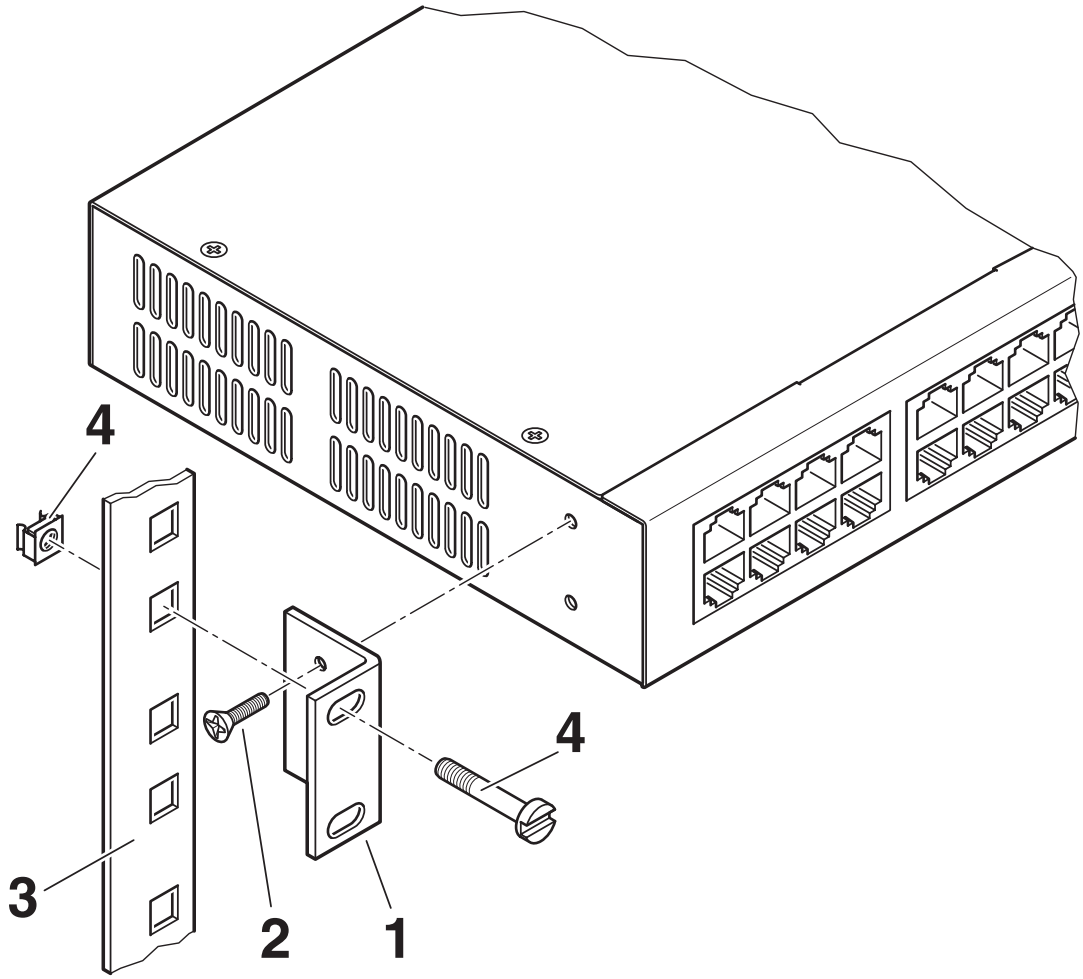
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4

Signalisierung

Statusanzeige	LEDs: U_S, Link und Activity pro Port

Zeichnungen

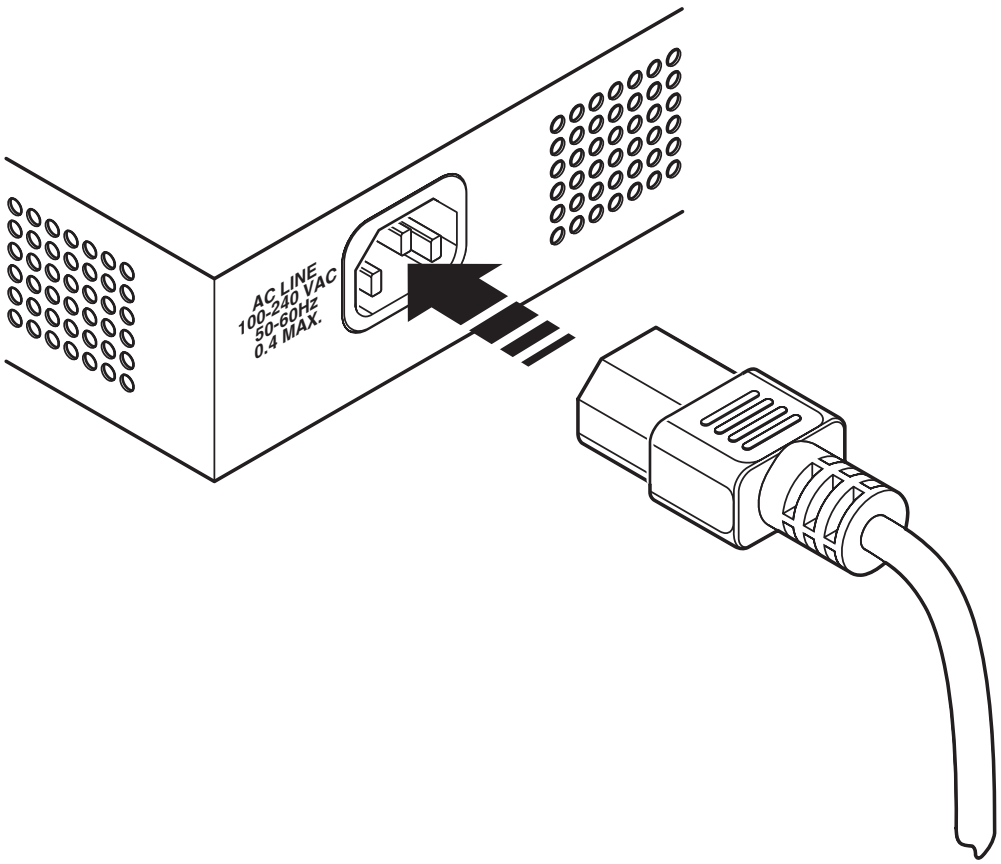
Applikationszeichnung



Befestigen Sie die Bügel mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben auf jeder Seite des Switch (siehe Darstellung).

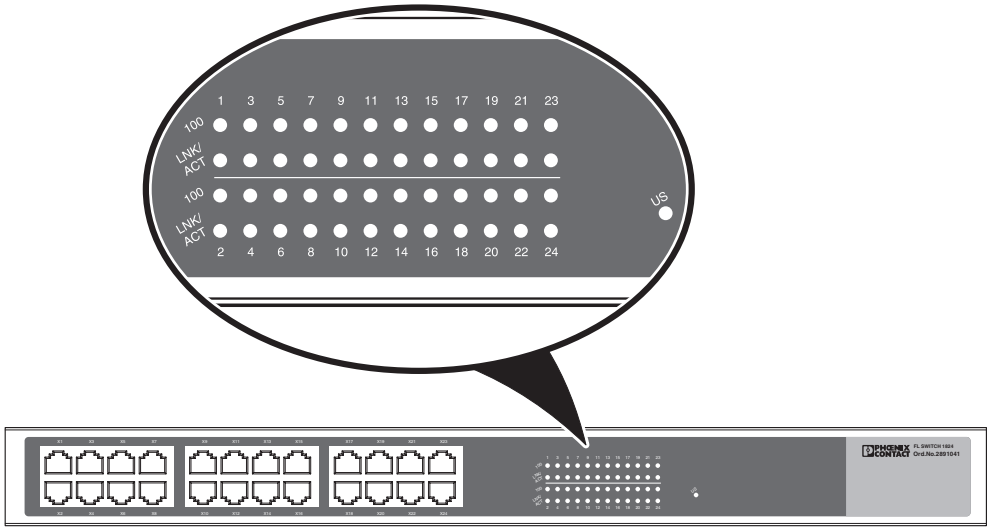
Bauen Sie den Switch mit Hilfe der Montageteile in den Baugruppenträger ein.

Schemazeichnung



Zwei Netzkabel mit Kabel-, Neutral- und Erdleiter werden mitgeliefert:
Für nordamerikanische Märkte verfügt das Netzkabel über einen NEMA 5-15 (Typ B)-Stecker.
Für europäische Märkte verfügt das Netzkabel über einen CEE 7/4 (Typ F)-Stecker.
Beide Netzkabel verfügen über einen gemeinsamen Stecker (IEC 60320-1 Typ C13) für den Anschluss an den FL SWITCH 1924.

Schemazeichnung



Die LED US zeigt die vorhandene Spannungsversorgung an.

Jeder Port besitzt zwei LEDs.
- Wenn die LED 100 leuchet, arbeitet der Port mit 100 Mbit/s. Wenn die LED aus ist, arbeitet der Port mit 10 Mbit/s.
- Die LED LNK/ACT leuchtet wenn der Port angeschlossen ist, und ist aus wenn der Port nicht angeschlossen ist. Blinkt die LED werden Daten übertragen (RX oder TX).

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891041

cULus Listed
Zulassungs-ID: E140403-A6003-UL

IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: DK-104831-UL

KC
Zulassungs-ID: KCC-REI-PCK-FL289104

cULus Listed
Zulassungs-ID: US-UL-2338994-2

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170402
ECLASS-15.0	19170402

ETIM

ETIM 10.0	EC000734

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	15(a), 6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-10
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. 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	5537951a-d187-42ce-b976-f90a72e30696

Phoenix Contact 2026 © - 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