

FL SWITCH IRT IP 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700694

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700694>

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.



Ethernet Switch, mit vier Push-Pull 10/100 MBit/s RJ45 -Ports für PROFINET RT/IRT, in der Schutzart IP67

Produktbeschreibung

Die FL SWITCH IRT sind Vier-Port Switches für PROFINET-Anwendungen. Die ERTEC-400 Switch-Architektur garantiert eine optimale Integration und Diagnose der Infrastrukturkomponenten in PROFINET-Netzwerken. Dazu lassen sich die Switches mit all ihren Funktionen von einer überlagerten PROFINET-Steuerung aus konfigurieren. Die Einbindung in das überlagerte Engineering-System erfolgt einfach und zuverlässig über die zur Verfügung stehenden GSDML- oder FDCML-Dateien.

Die Geräte zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- Diagnose und Parametrierung erfolgen über das PROFINET-Protokoll aus der Steuerung heraus.
- Die Switches können von jeder Steuerung mit PROFINET-Funktionalität parametrierbar und in das Engineering-System eingebunden werden.
- LLDP-Unterstützung zur Topologie-Erkennung im PROFINET-Umfeld.
- DCP-Protokoll zur IP-Adressvergabe direkt aus der Steuerung heraus.
- MEM-Plug-Parametrierungsspeicher zum Sichern der Gerätekonfiguration.
- POF-SCRJ-Ports für feldkonfektionierbare Polymer- oder PCF-Fasern inklusive der Überwachung der Streckenqualität via PROFINET und Diagnose-LED direkt am Switch.
- Die Switches aus der Familie FL SWITCH IRT unterstützen durch den Einsatz des ERTEC 400 PROFINET IRT inklusive dem Cut-Through-Verfahren.
- Web-based Management zur einfachen Überwachung und Konfiguration im WEB-Browser.
- SNMP-Unterstützung zur Überwachung und Konfiguration mit Standard-IT-Werkzeugen.

Ihre Vorteile

- Cut-Through Switching
- MRP (Client und Manager)
- SNMP
- PN IO Device
- IP67-Schutzklasse

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2700694
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik
Produktschlüssel	DNN124
GTIN	4055626740171
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	2.111 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	2.100 g
Zolltarifnummer	85176200

FL SWITCH IRT IP 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700694

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700694>

Ursprungsland	DE
---------------	----

Technische Daten

Maße

Breite	176 mm
Höhe	112 mm
Tiefe	99 mm
Bohrlochabstand	155 mm

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

Materialangaben

Material Gehäuse	Zinkdruckguss, Oberfläche unterkupfert und vernickelt
------------------	---

Montage

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

Schnittstellen

Ethernet

Anschlussart	RJ45
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s
Übertragungsphysik	Kupfer
Übertragungslänge	100 m (pro Segment)
Signal-LEDs	Versorgungsspannung, Datenübertragung, Fehler, Link, Activity
Anzahl der Kanäle	4 (RJ45-Ports)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Switch
Produktfamilie	Managed Switch IRT
Bauform	Stand-alone
MTTF	362,73 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	218,23 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	37,87 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 60 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Grundfunktionalität	Cut-Through / Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2 Prioritätsklassen nach IEEE802.1p, TCP/IP-Protokoll, DCP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, PROFINET Device.

Switch-Funktionen

Grundfunktionalität	Cut-Through / Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2 Prioritätsklassen nach IEEE802.1p, TCP/IP-Protokoll, DCP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, PROFINET Device.
---------------------	---

Meldekontakt Ansteuerspannung	24 V
PROFINET-Conformance-Klasse	Conformance-Class C
PROFINET-Gerätfunktion	PROFINET-IO Device
PROFINET Spezifikation	PROFINET-IO RT/IRT, Spec. 2.x
Redundanz	MRP (Media Redundancy Protocol)
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail (Alarmkontakt), je 3 LEDs pro Ethernet Port (Link, Activity und FO-Status) und BF (Bus Fail)
Unterstützte Browser	Internet Explorer ab Version 5.5

Security-Funktionen

Grundfunktionalität	Cut-Through / Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2 Prioritätsklassen nach IEEE802.1p, TCP/IP-Protokoll, DCP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, PROFINET Device.
---------------------	---

Elektrische Eigenschaften

Stromaufnahme	165 mA (bei 24 V DC)
Lokale Diagnose	US1/2 Versorgungsspannung US1, US2 LED grün
	FAIL div. LED rot
	LINK Link-Status LED grün
	ACT Empfang/Senden von Telegrammen LED grün
	BF Busfehler LED rot
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	3,96 W
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	18,5 V DC ... 30,2 V DC
Anschluss Versorgung	über COMBICON, max. Leiterquerschnitt 2,5 mm²
Restwelligkeit	3,6 V _{PP} (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Stromaufnahme maximal	165 mA
Stromaufnahme typisch	165 mA (bei U _S = 24 V DC)
Stromaufnahme	165 mA (bei 24 V DC)

Funktion

Meldekontakt Ansteuerspannung	24 V
-------------------------------	------

Versorgung: Modulelektronik

Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 32 V DC (Welligkeit eingeschlossen)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²

FL SWITCH IRT IP 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700694

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700694>

Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Abisolierlänge	7 mm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Vibration (Betrieb)	nach IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz
Luftdruck (Betrieb)	86 kPa ... 108 kPa (2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m üNN)

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Konformität zu EMV-Richtlinien	EN 55022 (Störaussendung) Klasse A
	EN 61000-4-2 (ESD) Kriterium A
	EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) Kriterium A, 10 V/m
	EN 61000-4-5 (Surge) Kriterium B
	EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Kriterium A, 2,2 kV
	EN 61000-4-6 EN 61000-4-6 (Leitungsgeführte Störfestigkeit) Kriterium A, Feldstärke: 10 V/m
	EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) Kriterium A, 10 V/m
	60950-1

Systemeigenschaften

Funktionalität

Grundfunktionalität	Cut-Through / Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2 Prioritätsklassen nach IEEE802.1p, TCP/IP-Protokoll, DCP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, PROFINET Device.
---------------------	---

Systemvoraussetzungen

Unterstützte Browser	Internet Explorer ab Version 5.5
----------------------	----------------------------------

Signalisierung

Statusanzeige	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail (Alarmkontakt), je 3 LEDs pro Ethernet Port (Link, Activity und FO-Status) und BF (Bus Fail)
---------------	---

FL SWITCH IRT IP 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700694

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700694>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

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

UNSPSC

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

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 „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	7997a031-4ae8-4055-88a6-791996581981