FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

Bu PDF belgesinde görülen veriler Çevrim-içi Kataloğumuzdan üretilmiştir. Bilgilerin tamamı için lütfen kullanıcı dokümanına bakın. İndirilebilir Dosyalar için Genel Kullanım Şartlarımız geçerlidir.



Managed Switch 2000 seri, 16 RJ45 port 10/100 MBit/s, muhafaza sınıfı: IP20, Ortam sıcaklığı (çalışma): -40 °C ... 70 °C, Besleme gerilim aralığı: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Geniş sıcaklık aralığı, IEC 62443-4-1 uyarınca sertifikalı geliştirme süreci, IEC 62443-4-2 uyarınca sertifikalandırılmış ürün

Avantajlarınız

- VLANs
- MRP (istemci ve yönetici)
- Ortam sıcaklığı -40 °C ... 70 °C
- RSTP
- DHCP istemcisi, DHCP sunucusu (havuz bazlı ve port bazlı), DHCP seçenek 82
- Web tabanlı yönetim, SNMP
- Konfigürasyon belleği
- FL NETWORK MANAGER yazılımıyla kolay ve hızlı başlatma ve işletmeye alma
- PROFINET and EtherNet/IP™ ağları için uygun

Ticari Veriler

Ürün numarası	2702904
Ambalaj birimi	1 pc
Satış Kodu	DNN
Ürün Kodu	DNN121
GTIN (Küresel Ticari Ürün Numarası)	4055626397214
Adet Ağırlığı (ambalaj dahil)	566 g
Adet ağırlığı (ambalaj hariç)	435 g
Gümrük tarife no	85176200
Menşe ülke	DE

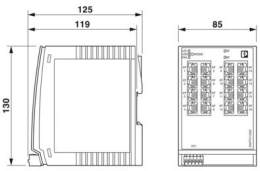
FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

Teknik Bilgiler

Ölçüler

Boyutlu çizim	
Genişlik	85 mm
Yükseklik	130 mm
Derinlik	119 mm

Malzeme teknik özellikleri

Renk (Muhafaza)	gri (RAL 7042)
Renk (Kapak)	açık gri (RAL 7035)
Muhafaza malzemesi	Takviyeli polikarbonat fiber

Montaj

Montaj tipi	DIN rayı montajı

Arabirimler

Ethernet (RJ45)

Bağlantı yöntemi	RJ45
Bağlantı yöntemine ilişkin not	Otomatik müzakere ve autocrossing
İletim hızı	10/100 MBit/s
İletim fiziği	Bakır
İletim uzunluğu	100 m (segment başına)
Sinyal LED'leri	Veri alışı, link durumu
Kanal sayısı	16 (RJ45 port)

Çıkış verileri

Dijital:

Çıkış ismi	Alarm çıkışı

Ürün özellikleri

Ürün tipi	Anahtar
Ürün gamı	Managed Switch 2000
Tasarım	Kitap tipi
MTTF	365,63 Yıl (SN 29500 standardı, sıcaklık 25°C, çalışma döngüsü %21)
	218,22 Yıl (SN 29500 standardı, sıcaklık 40°C, çalışma döngüsü %34,25)

	31,7 Yıl (SN 29500 standardı, sıcaklık 55°C, çalışma döngüsü %100)
Önemli özellikler	Geniş sıcaklık aralığı
	IEC 62443-4-1 uyarınca sertifikalı geliştirme süreci
	IEC 62443-4-2 uyarınca sertifikalandırılmış ürün
Sinyal gecikmesi	≥ 6,5 µs (Store-and-Forward modu, 10/100 Mbps, çerçeve boyuna bağlı)

İzolasyon karakteristikleri

Koruma sınıfı	III (VDE 0106)
Kirlilik sınıfı	2

Anahtar fonksiyonları

Arıza teşhis fonksiyonları	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Temel fonksiyonlar	Depola ve yönlendir anahtarı, IEEE 802.3 standardına uygun
Sinyal kontağı kontrol gerilimi	tip. 24 V DC
PROFINET uyum sınıfı	Conformance Class B
PROFINET cihaz işlevi	PROFINET cihazı
	Fast Startup
Filtre fonksiyonları	Quality of Service (8 öncelik sınıfı)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (32 VLAN'a kadar)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
IP parametrelendirme	DHCP client
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	DHCP-Server (havuz bazlı, port bazlı)
	BootP
	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
MAC adres tablosu	8k
Yönetim	Web tabanlı yönetim (HTTP/HTTPS)
	Rol tabanlı kullanıcı yönetimi (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Yedekleme	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)

	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	PROFINET S2 sistem yedekliliği
Durum ve diyagnostik göstergeleri	LED'ler: US1, US2 (besleme), Hata (alarm kontağı), her Ethernet portu için 2 LED (Bağlantı/Aktivite ve Hız)
İlave fonksiyonlar	MMS ve GOOSE'nin iletimi (IEC 61850-8-1)
	Modbus/TCP İletimi
Süre senkronizasyonu	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Güvenlik fonksiyonları

Port güvenliği	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Temel fonksiyonlar	Depola ve yönlendir anahtarı, IEEE 802.3 standardına uygun

Elektriksel özellikler

Akım tüketimi	315 mA
Lokal diyagnostikler	US1/2 Besleme gerilimi US1, US2 yeşil LED
	FAIL Div. Kırmızı LED
	LINK Link durumu yeşil LED
Nominal durum için maksimum güç kaybı	8,4 W (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Test bölümü	24 V besleme / fonksiyonel toprak 500 V DC 1 dk
	Ethernet arabirimi/diğer tüm potansiyeller 2,25 kV DC 1 dk
İletim ortamı	Bakır

Besleme

Besleme gerilimi (DC)	24 V DC (yedekli)
Besleme gerilim aralığı	12 V DC ... 57 V DC
Bağlantı beslemesi	COMBICON üzerinden; maks. iletken kesit alanı 1.5 mm²
Residüel dalgalanma	3,6 V_{PP} (izin verilen gerilim aralığında)
Maks. akım tüketimi	1,4 A (U_S = Min, T_{amb} = Max, DO_I = Max)
Tipik akım tüketimi	315 mA (U_S = 24 V DC'de ve 25 °C ortam sıcaklığında:)
Akım tüketimi	315 mA

Fonksiyon

Sinyal kontağı kontrol gerilimi	tip. 24 V DC

Bağlantı verisi

Bağlantı yöntemi	Push-in yaylı bağlantı
Bağlantı yöntemine ilişkin not	Bağlantı kablosu olarak yalnızca izin verilen sıcaklık aralığına (-40 °C ... 75 °C) uygun bakır kablolar kullanın
geçmeli	evet
İletken kesiti, tek telli	0,25 mm² ... 1,5 mm²
İletken kesiti, çok damarlı	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Kablo kesiti AWG	24 ... 16
Kablo soyma uzunluğu	9 mm

Çevresel koşullar ve gerçek hayat koşulları

Ortam koşulları

Koruma sınıfı	IP20
Ortam sıcaklığı (çalışma)	-40 °C ... 70 °C
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	-40 °C ... 85 °C
İzin verilen nem (çalışma)	10 % ... 95 % (yoğunlaşma yok)
İzin verilen nem (stok/nakliye)	10 % ... 95 % (yoğunlaşma yok)
Darbe (çalışma)	30g (EN 60068-2-27)
Titreşim (çalışma)	IEC 60068-2-6'ya göre: 5g, 150 Hz
Hava basıncı (çalışma)	80 kPa ... 110 kPa deniz seviyesinden 2000 m'ye kadar (Zayıflamasız)
Hava basıncı (stok/nakliye)	79 kPa ... 108 kPa deniz seviyesinden 2000 m'ye kadar (Zayıflamasız)

Standartlar ve yönetmelikler

Kaplama uygulamasını bozabilecek maddeler içermez	Evet

Onaylar

Gemi onayı	IEC 60945 ve IACS E10 uyarınca test edilmiştir

ATEX

Tanımlama	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Sertifika	DEMKO 16 ATEX 1709X

IECEx

Tanımlama	Ex ec IIC T4 Gc
Sertifika	IECEx ULD 16.0018 X

UL, ABD / Kanada

Tanımlama	cULus

UL Ex, ABD / Kanada

Tanımlama	Sınıf I, Bölüm 2, Grup A, B, C, ve D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
Sertifika	E366272
Açıklama	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

EAC Ex

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

Aşağıdakiler EAC Ex için geçerli olmaya devam eder:

Tanımlama	Cihazı uygun, en az IP 66 koruma bulunan onaylı bir muhafaza içerisine kurun.
	Muhafaza/kontrol panosu, muhtemel patlayıcı ortamda

	açılmasının yasak olduğunu belirten bir uyarı işareti ile donatılmalıdır.
	Cihazların işletilmesine, eğer tüm optik portlar bağlanmış veya sağlanan dolgu fişleri ile mühürlenmiş ise izin verilir.

CCC / China-Ex

Tanımlama	Ex ec IIC T4 Gc
Sertifika	2022122310115629

Aşındırıcı gaz testi

Tanımlama	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A

UKCA Ex (UKEX)

Tanımlama	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Sertifika	PxCIMA22UKEX2702910X

Gemi yapımı verileri

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

Elektromanyetik uyumluluk verileri

Elektromanyetik uyum	EMC Direktifi 2014/30/EU ile uyumlu
EMC direktifleriyle uyum	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Kriter B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (elektromanyetik alanlar) Kriter A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT burst) Kriter A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (darbe) Kriter A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (hat parazit dayanımı) Kriter A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (gürültü emisyonu) B sınıfı
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (iletilen emisyonlar) B sınıfı
Parazite dayanıklılık	EN 61000-6-2

Gürültü emisyonu

Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-6-4

Sistem özellikleri

İşlevsellik

Temel fonksiyonlar	Depola ve yönlendir anahtarı, IEEE 802.3 standardına uygun

Sinyalizasyon

Durum göstergesi	LED'ler: US1, US2 (besleme), Hata (alarm kontağı), her Ethernet portu için 2 LED (Bağlantı/Aktivite ve Hız)

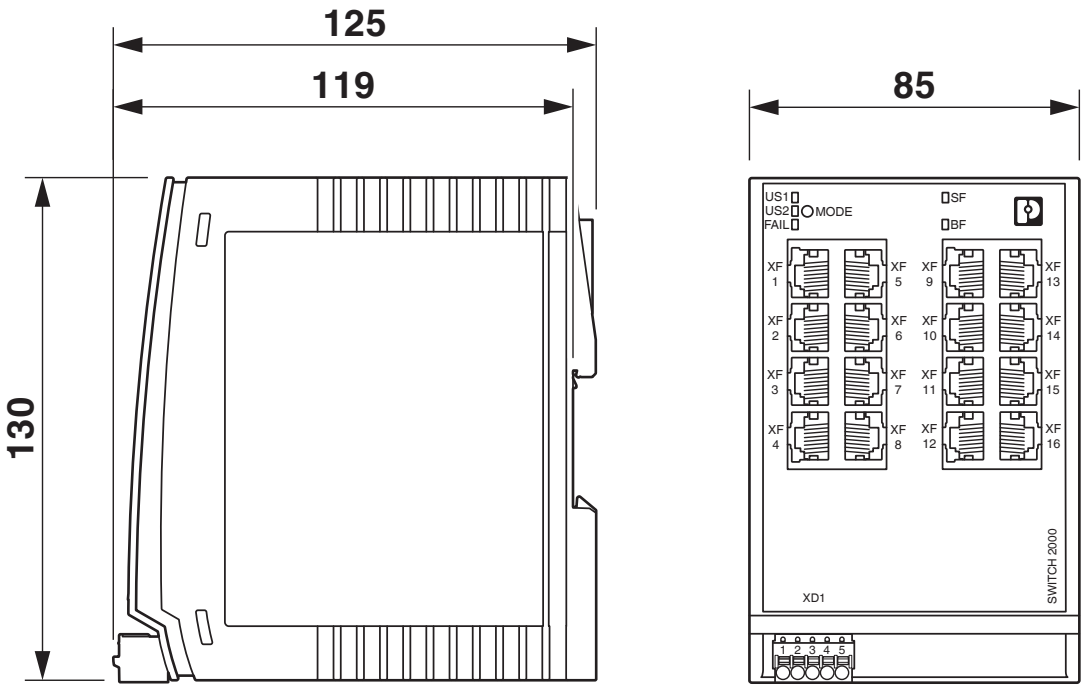
FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

Çizimler

Boyutlu çizim



FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

Onaylar

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

DNV GL
Onay kimliği: TAA00000YV

LR
Onay kimliği: LR22250919TA

NK
Onay kimliği: TA24215M

BV
Onay kimliği: 48146_B1 BV

BSH
Onay kimliği: 1045

RINA
Onay kimliği: ELE014724XG001

ABS
Onay kimliği: 21_2066186_1_PDA

cULus Listed
Onay kimliği: E238705

Cybersecurity Certificate
Onay kimliği: 968 CSP 1043.00 25

IECEx
Onay kimliği: IECEx ULD 16.0018X

ATEX
Onay kimliği: DEMKO 16 ATEX 1709X

FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

CCC
Onay kimliği: 2022122310115629

cULus Listed
Onay kimliği: E366272

FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

Sınıflandırma

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

ETIM 10.0	EC000734

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

FL SWITCH 2216 - Industrial Ethernet Switch

2702904

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2702904

Environmental product compliance

EU RoHS

AB RoHS Madde Gerekliliklerini Karşılar	Evet
Bilinen Muafiyetler Dahilinde	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Bir parçayla ilgili Çin RoHS beyanı tablosu, "Üretici Beyanı" altında ilgili parça için indirme merkezinde bulunabilir. EFUP-Eye sahip tüm parçalar için, Çin RoHS beyanı tablosu düzenlenmez ve istenmez.

EU REACH SVHC

REACH Aday Madde Notu (CAS)	Lead(CAS: 7439-92-1)
SCIP	34f207ae-8642-492e-b737-dbd97eb1e645

EF3.1 İklim Değişikliği

CO2e kg	18,77 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - her hakkı saklıdır
https://www.phoenixcontact.com

Phoenix Contact Elektronik Tic. Ltd. Şti.
Kısıklı Mah. Hanım Seti Sok. No:38/A
34692 B. Çamlıca - Üsküdar
+90 216 481 0300
info@phoenixcontact.com.tr