

FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP

**Dört PoE+ port, bir standart port ve bir SFP modüllü
1000 Mbps Ethernet switch**

Teknik veri sayfası
3889_tr_E

© PHOENIX CONTACT 2020-01-27



1 Tanım

FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP altı portlu yönetimsiz Ethernet switch dört portunda PoE+ (Power over Ethernet) bağlantısı ve bir portunda SFP modül esnekliği sunar. Switch güç kaynağı ekipmanı olarak sınıflandırılır (PSE) ve IEEE 802.3at şartnamesini karşılar. IEEE 802.3at uyumlu cihazları beslerken entegre güç kaynağı her portta 30 W'a sağlayabilir ve ilave kablaj ihtiyacını ortadan kaldırır.

Özellikler

- IEEE 802.3at uyumlu
- PoE portları port başına 30 W sağlayabilir
- Son nokta PSE
- IEEE 802.3at veya 802.3af beslemeli cihazların otomatik tanınması
- Alternatif A güç yaklaşımı: RJ45 pinlerinden besleme
- Port başına POE durum LED'i
- -40°C - 75°C geniş ortam çalışma sıcaklığı
- Auto negotiation ve auto cross
- 18 - 57 V DC geniş aralıklı güç kaynağı
- Yedek güç kaynağı girişleri
- Büyük çerçeve 10240 byte'a kadar destekler



Her zaman güncel dokümantasyonu kullandığınızdan emin olun.
phoenixcontact.net/products adresinden indirilebilir.



Bu teknik veri sayfası bir sonraki sayfada verilen ürünler için geçerlidir:

2 Sipariş verileri

Tanım	Tip	Sipariş No.	Adet / Paket
PoE+ Ethernet switch IEEE 802.3at uyumludur. Dört 10/100/1000 Mbps PoE+ port, bir standart 10/100/1000 Mbps RJ45 port, bir 1000 Mbps SFP port, 120 W toplam PoE sistem bütçesi, 10240 byte'a kadar büyük çerçeveler.	FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP	1026932	1
Aksesuarlar	Tip	Sipariş No.	Adet / Paket
PCB konnektörü, nominal akım: 12 A, nominal gerilim (III/2): 320 V, nominal kesit: 2,5 mm ² , pin sayısı: 7, pin aralığı: 5 mm, bağlantı yöntemi: Asansör mekanizmalı vidalı bağlantı, renk: yeşil, kontak yüzeyi: Kalay	MSTB 2,5/ 7-ST	1754546	50
DIN rayı montajı için primer anahtarlama QUINT POWER güç kaynağı ünitesi, isteğe göre seçilebilen çıkış karakteristik eğrisi ve SFB (seçici sigorta kesici) teknolojisi ile, giriş: 1 faz, çıkış: 48 V DC/5 A	QUINT4-PS/1AC/48DC/5	2904610	1
DIN rayı montajı için primer anahtarlama QUINT POWER güç kaynağı ünitesi, isteğe göre seçilebilen çıkış karakteristik eğrisi ve SFB (seçici sigorta kesici) teknolojisi ile, giriş: 1 faz, çıkış: 48 V DC/10 A Primer anahtarlama güç kaynağı, QUINT POWER, Vidalı bağlantı, DIN ray montajı, giriş: 1 fazlı, çıkış: 48 V DC / 10 A	QUINT4-PS/1AC/48DC/10	2904611	1
DIN rayı montajı için primer anahtarlama TRIO POWER güç kaynağı, giriş: 1 faz, çıkış: 48 V DC/5 A, dinamik boost, yüksüklü tek telli ve çok telli iletkenler için aletsiz hızlı bağlantı teknolojisi Primer anahtarlama güç kaynağı, TRIO POWER, Push-in bağlantı, DIN ray montajı , çıkış: 48 V DC / 5 A	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5	2903159	1
DIN rayı montajı için Push-in bağlantılı primer anahtarlama TRIO POWER güç kaynağı, giriş: tek faz, çıkış: 48 V DC/10 A Primer anahtarlama güç kaynağı, TRIO POWER, Push-in bağlantı, DIN ray montajı , çıkış: 48 V DC / 10 A	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/10	2903160	1
DIN rayına montaj için primer anahtarlama UNO güç kaynağı ünitesi, giriş: 1 faz, çıkış: 24 V DC/150 W Primer anahtarlama güç kaynağı, UNO POWER, Vidalı bağlantı, DIN ray montajı , giriş: 1 fazlı, çıkış: 24 V DC / 6,25 A	UNO-PS/1AC/24DC/150W	2904376	1
DIN rayına montaj için UNO güç kaynağı ünitesi, giriş: primer anahtarlama, tek faz, çıkış: 24 V DC/240 W Primer anahtarlama güç kaynağı, UNO POWER, Vidalı bağlantı, DIN ray montajı , çıkış: 24 V DC / 10 A	UNO-PS/1AC/24DC/240W	2904372	1
Güç ve verinin IEEE 802.3af ve at uyarınca ayrılması için Ethernet splitter (PD) üzerinden Factoryline Power, konfigürasyon gerekmez, 10, 100, 1000 Mbps ağlarda kullanılabilir, 24 V DC çıkış gerilimi	FL PD 1001 T GT	2891042	1

Aksesuarlar	Tip	Sipariş No.	Adet / Paket
850 nm dalga boyu ile 1 km'e kadar iletim için Gigabit SFP modülü (Eklèmeler)	FL SFP SX	2891754	1
1310 nm dalga boyu ile 30 km'e kadar iletim için Gigabit SFP modülü (Eklèmeler)	FL SFP LX	2891767	1
1550 nm dalga boyu ile 80 km uzaklığa kadar iletim için Gigabit SFP modülü. (Eklèmeler)	FL SFP LH	2989912	1
1310/1550 nm dalga boyu ile tek bir fiber üzerinde maksimum 10 km uzaklığa kadar iletim için Gigabit SFP WDM modülü seti.	FL SFP WDM10-SET	2702442	1
1310/1550 nm dalga boyu ile tek bir fiber üzerinde maksimum 10 km uzaklığa kadar iletim için Gigabit SFP WDM modülü.	FL SFP WDM10-A	2702440	1
1550/1310 nm dalga boyu ile tek bir fiber üzerinde maksimum 10 km uzaklığa kadar iletim için Gigabit SFP WDM modülü.	FL SFP WDM10-B	2702441	1
100 m uzaklığa kadar iletim için Gigabit SFP modülü.	FL SFP GT	2989420	1
Sınıf E _A (CAT6 _A) uyumlu aşırı gerilim koruması, Gigabit Ethernet (10 Gbps'ye kadar) için, token ring, FDDI/CDDI, ISDN ve DS1. Ethernet üzerinden Besleme (PoE+) "Mod A" ve "Mod B" için uygun. Ayrı bir toprak kablolu ve toprak bağlantılı RJ45 bağlantı fişi ve NS 35 DIN raylar için geçme ayak.	DT-LAN-CAT.6+	2881007	1
Patch kablosu, CAT5, montajlı, 0.5 m Patch kablosu, CAT5 (Kablo/iletken)	FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	1
Patch kablosu, CAT5, montajlı, 1 m Patch kablosu, koruma sınıfı: IP20, CAT5 (Kablo/iletken)	FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	1
Patch kablosu, CAT5, montajlı, 2 m Patch kablosu, CAT5 (Kablo/iletken)	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	10
Patch kablosu, koruma sınıfı: IP20, pin sayısı: 8, 10 Gbps, CAT6 _A , kablo çıkışı: düz	NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../...	1411854	1
Ara bağlantı kablosu, CAT6 _A , 4 çift, ekranlı, bağlantı çapraz değil (hat), her iki uçta RJ45/IP20 geçmeli konnektör takılı, dış kılıf malzemesi: PUR, uzunluk: 2,0 m Patch kablosu, koruma sınıfı: IP20, kablo uzunluğu: 2 m, pin sayısı: 8, 10 Gbps, CAT6 _A	NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0	1408360	1
Ara bağlantı kablosu, CAT6 _A , 4 çift, ekranlı, bağlantı çapraz değil (hat), her iki uçta RJ45/IP20 geçmeli konnektör takılı, dış kılıf malzemesi: PUR, uzunluk: 3,0 m Patch kablosu, koruma sınıfı: IP20, pin sayısı: 8, CAT6 _A	NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0	1408365	1
Patch kutu ve panelleri ile kullanılan dört RJ45 ağ bağlantısı için Layer1 güvenlik elemanları Port Guard Güvenlik Elemanı, koruma sınıfı: IP20, malzeme: Plastik	FL SEC PAC 4TX	2832865	1

Aksesuarlar	Tip	Sipariş No.	Adet / Paket
DIN rayı montajlı ekipmanların raka monte edilebilmesi için, FL DIN RA standart, 19-inç raka monte edilir (EIA-310-D, IEC 60297-3-100).	FL DIN RA	2891053	1
RJ45 dışı konnektör için toz koruma kapağı Toza karşı koruma, renk: siyah	FL RJ45 PROTECT CAP	2832991	10
Durdurucu, genişlik: 9,5 mm, renk: gri Durdurucu, genişlik: 9,5 mm, yükseklik: 32,8 mm, malzeme: PA, uzunluk: 48,6 mm, renk: gri (Montaj)	E/NS 35 N	0800886	50

3 Teknik veriler

Genel veriler	
Genişlik	30 mm
Yükseklik	149 mm
Derinlik	107,8 mm
Ağırlık	492 g
Montaj tipi	DIN rayı
Ortam sıcaklığı (çalışma)	-40 °C ... 75 °C
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	-40 °C ... 85 °C
İzin verilen nem (çalışma)	5 % ... 95 % (yoğunlaşma yok)
İzin verilen nem (stok/nakliye)	5 % ... 95 % (yoğunlaşma yok)
Hava basıncı (çalışma)	57 kPa ... 108 kPa (deniz seviyesinin 4850 m üzerine kadar)
Hava basıncı (stok/nakliye)	57 kPa ... 108 kPa (deniz seviyesinin 4850 m üzerine kadar)
Koruma sınıfı	IP30
Güç	
Bağlantı yöntemi	Geçmeli COMBICON vidalı klemensi
İletken kesiti, tek telli	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
İletken kesiti, çok damarlı	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
İletken kesit alanı [AWG]	24 ... 12
Besleme gerilimi	24 V DC
Besleme gerilim aralığı	18 V DC ... 57 V DC
Residüel dalgalanma	3,6 V _{PP} (izin verilen gerilim aralığında)
Tipik akım tüketimi	214 mA (U _S = 24 V DC'de)
Akım tüketimi, maksimum	5,5 A
Kalkış akımı	33,8 A (24 V DC, 3540 µs için)
Ethernet	
Bağlantı yöntemi	RJ45 dışı konnektör
İletim hızı	10/100/1000 MBit/s
İletim uzunluğu	100 m (Verici / alıcı arasında)
Kanal sayısı	1 (RJ45 port)

Fiber optik arabirimi

Bağlantı yöntemi	SFP portlar
İletim hızı	1000 MBit/s (full duplex)
İletim uzunluğu	'e kadar 80 km (Kullanılan fiber/SFP modülüne bağlı olarak)
Kanal sayısı	1 (SFP portlar)

Ethernet (PoE)

Bağlantı yöntemi	RJ45 dışı konnektör
İletim hızı	10/100/1000 MBit/s
İletim uzunluğu	100 m (Verici / alıcı arasında)
Kanal sayısı	4 (RJ45 port)

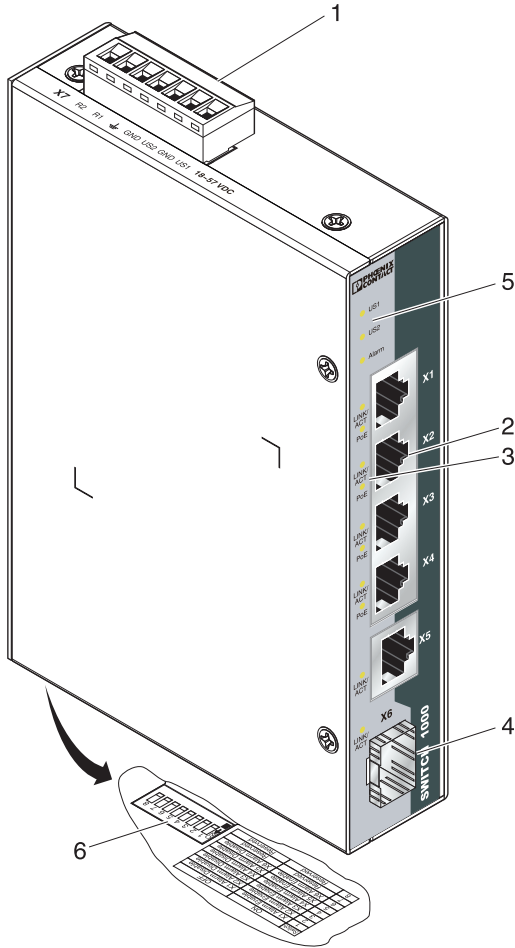
Sinyal kontağı

Kontrol gerilimi	48 V DC
Kontrol akımı	0,5 A

EMC direktifleriyle uyum

IEC 61000-4-2 (ESD)	Kriter B
IEC 61000-4-3 (yayılan parazitlere dayanıklılık)	Kriter A
IEC 61000-4-4 (patlama)	Kriter A
IEC 61000-4-5 (darbe)	Kriter B
IEC 61000-4-6 (taşınan parazitlere dayanıklılık)	Kriter A
IEC 61000-4-8 (manyetik alanlara dayanıklılık)	Kriter A
EN 55032 (parazit yayılımı)	Kriter A

4 Yapı



Şekil 1 Konnektörler ve LED'ler

- 1 Güç kaynağı/uzak alarm konnektörü
- 2 PoE RJ45 portları
- 3 Port LED'leri
- 4 SFP portlar
- 5 Güç LED'leri (US1/US2)
- 6 DIP anahtar

4.1 Arıza teşhisi ve durum göstergeleri

Port LED'leri

Etiket	Aktivite	Endikasyon
LINK/ACT	Solid yeşil	10/100 Mbps bağlantı
	Yanıp sönen yeşil	10/100 Mbps'de veri aktarımı
	Sabit turuncu	1000 Mbps bağlantı
	Turuncu yanan sönen	1000 Mbps'de veri aktarımı
PoE	Sabit turuncu	PoE gücü mevcut

Anahtar LED'leri

	Açık	Kapalı
US1/US2	Güç mevcuttur	Güç mevcut değil
Alarm	US1 veya US2 mevcut değil veya bağlantı arızası	Her iki güç girişi de tamam

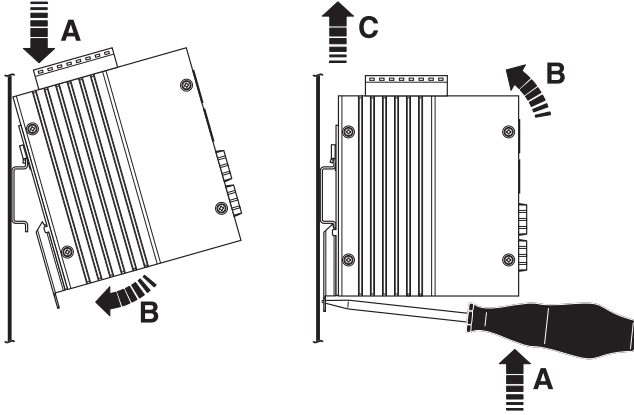
5 Yerleştirme



Bu cihaz IEC 61140/EN 61140 standardına göre SELV ve PELV kullanımı için tasarlanmıştır.

5.1 Montaj

Cihazı DIN rayının üst kısmına yerleştirin ve aşağı doğru iterek yerine oturtun.

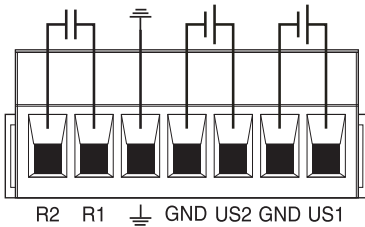


Şekil 2 Montaj/çıkarma

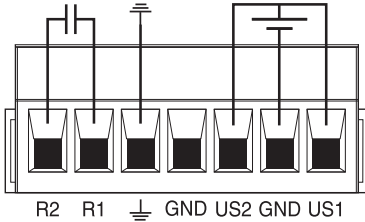
5.2 Sökme

Bir tornavida ile ayırma kolunu çekerek açın. Cihazı yukarı doğru çevirin ve DIN rayından çıkarın.

5.3 Güç kaynağı



Şekil 3 Yedek güç kaynağı bağlantısı



Şekil 4 Tek güç kaynağı bağlantısı

0.2 - 2.5 mm² (24 - 12 AWG) güç kabloları kullanın. Klemens vidalarını 0.5 - 0.6 Nm (5 - 7 lb-in.) tork ile sıkın.

5.4 Alarm kontakları

Alarm kontaklarını (R1 ve R2) uygun bir izleme cihazına bağlayın. Güç kaynaklarından birinin arızalanması (≤ 8 V) veya bir portun arızalanması (LNK) halinde, dahili kuru kontaklar kapanır.

6 Anahtarlama karakteristikleri

Depola ve iletil

Switch'e gelen tüm data telegramları kaydedilir ve doğrulukları kontrol edilir. Geçersiz veya hatalı veri paketleri (> 10240 byte veya CRC hataları) ve parçaları (< 64 byte) red edilir. Geçerli data telegramları switch tarafından iletilir. Switch her zaman hedef ağ segmentindeki veri iletim hızını kullanarak iletim yapar.

Çoklu adres fonksiyonu

MAC adres tablosu ölçüsü 8192'dir.

Switch'in kendisi data telegramlarındaki kaynak adreslerini değerlendirerek porta bağlı cihazların adreslerini öğrenir. Sadece adresi bilinmeyen, bu portun kaynak adresine sahip veya hedef adres alanında multicast/broadcast adresli paketler ilgili port üzerinden iletilir. Switch kendi adres tablosunda 5 dakika süreyle 4096 adrese kadar depolama yapabilir. Bu, bir veya daha çok porta birden fazla cihaz bağlanırsa önemlidir. Bu şekilde birçok bağımsız alt ağ tek bir switch'e bağlanabilir.



Tekrar başlatma tüm adres tablosunu siler.