

ED3538

産業用 10/100BASE-TX PoL/PoE 電話線 イーサネット エクステンダー



概要

産業用 イーサネット エクステンダ ED3538はEtherWAN 独自の技術 Power over Link™ (PoL™) でPoE 電力とデータを一本の電話ラインで伝送します。ED3538 PoL ソリューションは送信側と受信側ペアで高信頼性の通信と電力を端末 PoE 装置 (PD) に提供します。

既存ケーブルを用いて遠距離通信と送電を行う場合、ED3538 送信側を AC/DC 電源で接続すれば 30 ワットの電源と帯域幅 100Mbps のデータを送信可能です。ED3538 受信端末は遠隔 PoE 装置、例えば IP カメラ、無線装置、緊急電話、VoIP 電話などに電力を供給します。

更に長距離から高電力が必要な場合、送受信端末双方を電源に接続すれば伝送距離を 2200 メートルまで延長可能です。ED3538 は高 EMS UL 60950-1/IEC 60950-1/EN 61000-6-4/EN 61000-6-2 及び衝撃と振動対応の IEC 60068 に準拠しており、過酷な環境下でも製品の信頼性を確保します。

EtherWAN — "When Connectivity is Crucial."

特長

+ Power over Link™ 1.2 km まで送信可能 (3936 ft.)

1200メートルの RJ11 ケーブルで伝送した場合、5ワットの電力と帯域幅 20Mbps を送信可能です。

+ 伝送レートと PSE 電力出力表示 LED

伝送レート LED 6個 と PoE/PSE 電源出力 LED 3個がフロントパネル表示。

+ 100Mbps データ レート イーサネット延長ソリューション

100Mbps データ レートでも 300 メートルの通信距離が可能です。

仕様

+ 技術規格

Standards

IEEE 802.3 10BASE-T
IEEE 802.3u 100BASE-TX
IEEE 802.3x full duplex and flow control
IEEE 802.3af/at PoE/PSE

Protocols

Transparent to higher layer protocols

傳輸型式

IEEE 802.3x Full-duplex flow control
Auto-Negotiation
Auto MDI/MDIX

+ 電源

電源電圧

Terminal Block: 46-57VDC
DC JACK: 48VDC
2.5A@48VDC (Peak current 3.26A)

消費電力

Max. 65W with Power over Link™ (PoL) function enabled
ED3538T: Max. 5W (without PoL/PoE)
ED3538R: Max. 5W (without PoL/PoE), Max. 35W (with PoE only)

保護

過電流保護
逆極性保護

+ 物理仕様

筐体

Aluminum Case
IP30

寸法

50 x 110 x 135mm (W x D x H)
(1.97" x 4.33" x 5.31")

重量

0.8Kg (1.76lbs.)

取付方法

DIN-Rail (Top hat type 35mm), Panel or Rack mounting

+ 環境条件

使用温度範囲

-40 to 75°C (-40 to 167°F)

保存温度範囲

-40 to 85°C (-40 to 185°F)

使用湿度範囲

5% to 95% (non-condensing)

+ インターフェース

イーサネットポート数

ED3538T/R: 1 x 10/100BASE-TX Full-duplex RJ-45 port

ED3538R: 1 x PoE/PSE port

Speed: 10/100Mbps

Cable: 100BASE-TX, UTP CAT. 5 (4-pair wire)

Distance: 100 meters (328ft.)

イーサネットエクステンダーポート数

1 x RJ11 port

1 x 2-pin Terminal Block (Wire range: 12-30AWG)

DIP スイッチ

ED3538T: PoL: On/Off, Type: Perf/Std

ED3538R: Mode: Loc/Rmt, Type: Perf/Std

LED 表示

Per Unit: Power

Per 10/100TX Port: Link/Activity, Full-duplex

Line Speed: Six indicators for

100/80/60/40/20Mbps and Link below 20Mbps

PoE: Power over Ethernet function availability

▶ 速度 / 基準距離 / PoE 電力出力
*** PoL™ Enabled**

| Distance | Data Rate | ED3538R PoE Output |
|----------|-----------|--------------------|
| 300m | 100Mbps | 30.0W |
| 400m | 90Mbps | 15.4W |
| 600m | 60Mbps | 14.0W |
| 800m | 45Mbps | 9.5W |
| 1000m | 35Mbps | 7.0W |
| 1200m | 20Mbps | 5.0W |

*** PoL™ Disabled (Power Supply Applies on 3538R)**

| Distance | Data Rate | ED3538R PoE Output |
|-------------|-----------|--------------------|
| 1400m | 15Mbps | 30.0W |
| 1600m | 10Mbps | 30.0W |
| 1800m | 3Mbps | 30.0W |
| Up to 2200m | 1Mbps | 30.0W |

Note: Reference performance on 24AWG copper wire (0.5mm diameter, 1-pair wire, Cable impedance: 100ohm)

+ 通過認証

ISO

Manufactured in an ISO 9001 facility

Safety

UL 60950-1

IEC 60950-1

Industrial Compliance

EN 50121-4

EMI

FCC Part 15B Class A

EN 61000-6-4

EN 55022

EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

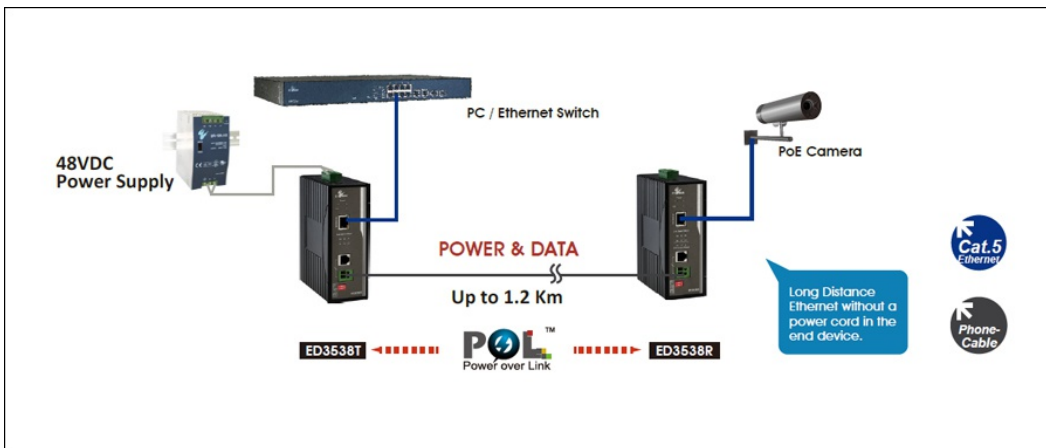
EMS

- EN 61000-6-2
- EN 61000-4-2 (ESD Standards)
- EN 61000-4-3 (Radiated RFI Standards)
- EN 61000-4-4 (Burst Standards)
- EN 61000-4-5 (Surge Standards)
- EN 61000-4-6 (Induced RFI Standards)
- EN 61000-4-8 (Magnetic Field Standards)

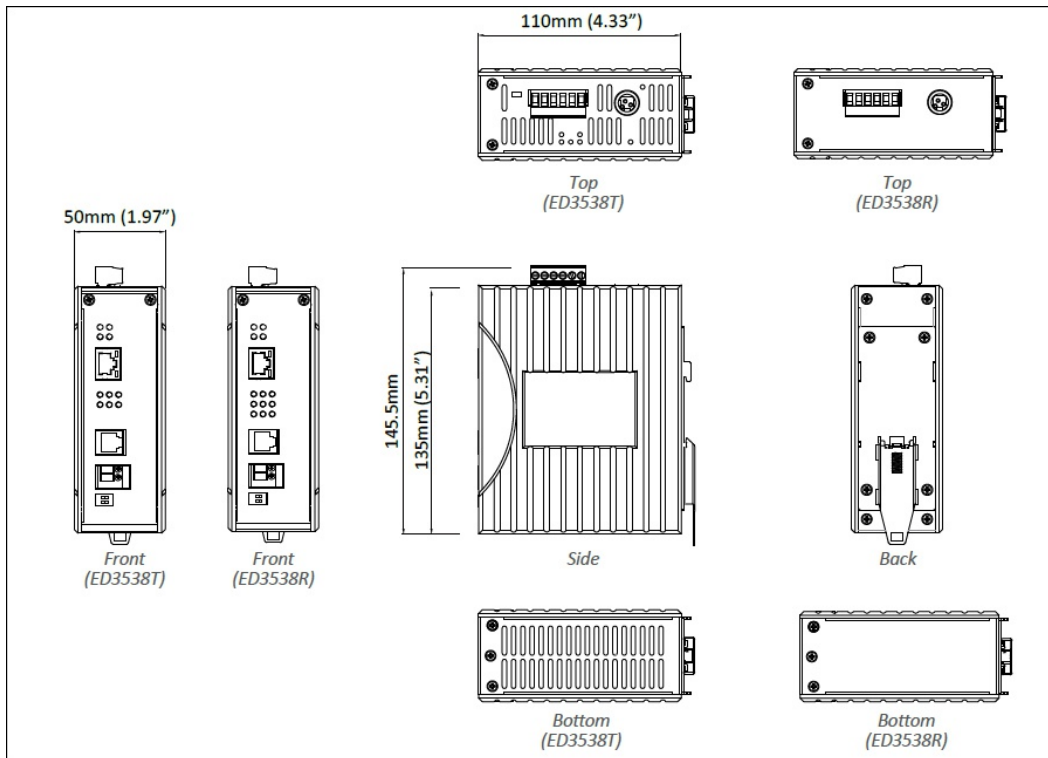
Environmental Test Compliances

- IEC 60068-2-6 Fc (Vibration)
- IEC 60068-2-27 Ea (Shock)
- IEC 60068-2-32 Ed (Free fall w/package)

応用例



寸法図



製品型番

型番

| | |
|---------------|--|
| ED3538 | Hardened PoL/PoE Ethernet Extender over Copper Wires (Including one ED3538T and one ED3538R) |
|---------------|--|

* ED3538T is the power transmitter of PoL and ED3538R is the power receiver of PoL.

* DINレールマウントキットを含む。

電源装置 オプション

| | |
|-------------------|--|
| EDR-120-48 | 120W/2.5A DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply |
| NDR-120-48 | 120W/2.5A DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply |
| SDR-480-48 | 480W/10A DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply |



© EtherWAN Systems, Inc. All rights reserved. 20230503

EtherWAN is constantly developing and improving products. Specifications are subject to change without notice and without incurring any obligation.