ioLogik E1500 シリーズ

鉄道車両アプリケーションに適したイーサネットリモートI/O

機能とメリット

- ユーザー定義が可能なModbus TCPスレーブアドレス指定
- MX-AOPC UAサーバーとのアクティブな通信
- ioSearchユーティリティによる簡単な大規模展開と設定が可能
- Webブラウザ経由のフレンドリーな設定
- WindowsまたはLinux向けのMXIOライブラリによりI/O管理を簡略化
- EN 50121-3-2、EN 50121-4、一部のEN 50155仕様に準拠
- 広い動作温度範囲：-40～85°C（-40～185°F）

認証

EN 50121-4

製品紹介

ioLogik E1500シリーズイーサネットリモートI/Oデバイスは、頑丈なアルミニウム製の筐体を持ち、EN 50121-3-2、EN 50121-4、および鉄道車両アプリケーションで使用される電子機器に不可欠なEN 50155規格の必須セクションに準拠しています。-40°C～85°Cの広い動作温度範囲をサポートし、過酷な環境下でも安定した動作を確保できます。

鉄道車両監視用の頑丈な設計

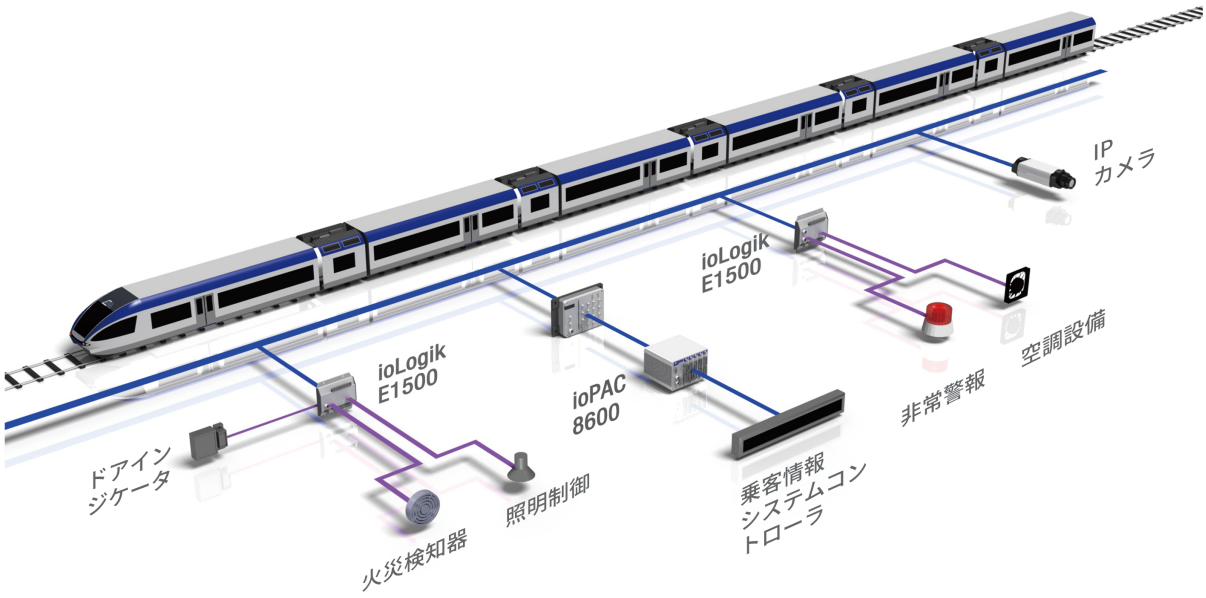
ioLogik E1500シリーズイーサネットリモートI/Oデバイスは、頑丈なアルミニウム製の筐体を持ち、EN 50121-4および鉄道車両アプリケーションで使用される電子機器に不可欠なEN 50155仕様の一部に準拠しています。ioLogik E1500の設計はEN規格に厳密に準拠し、それにはEMC用件だけでなく、衝撃、振動、拡張された温度範囲、湿度および電源バリエーションに関する規格も含まれています。

チャネル間絶縁

このトポロジーでは、ioLogik E1500のI/Oチャネルが個別に絶縁されるため、安定性の高いデータ通信を実現します。たとえば、あるチャネルに落雷が発生しても、同じioLogik E1500上の他のチャネルに接続されているデバイスには影響しません。

アプリケーション：鉄道車両の遠隔監視の効率化

鉄道I/Oモジュールは、鉄道車両で使用するEN 50155/50121リモートイーサネットI/Oデバイスです。耐振動設計、チャネル間絶縁を備え、-40°C～85°Cの温度範囲で確実に動作し、鉄道車両のデータ収集に理想的なソリューションです。システムステータスの監視とI/Oイベントのトリガーの両方が可能で、システムの信頼性を高め、鉄道車両環境で効率を維持します。



仕様

Input/Output Interface

Digital Input Channels	ioLogik E1510-M12-T: 12 ioLogik E1512-M12-T: 4
Configurable DIO Channels (by software)	ioLogik E1512-M12-T: 4
Isolation	3k VDC or 2k Vrms
Buttons	Reset button

Digital Inputs

Connector	Spring-type Euroblock terminal
Counter Frequency	250 Hz
Digital Filtering Time Interval	Software configurable
Dry Contact	On: short to GND Off: open
I/O Mode	DI or event counter
Points per COM	ioLogik E1512-M12-T: 2 channels
Sensor Type	Dry contact Wet Contact (NPN or PNP)
Wet Contact (DI to GND)	On: 10 to 30 VDC Off: 0 to 3 VDC

Digital Outputs

Connector	Spring-type Euroblock terminal
Current Rating	200 mA per channel
I/O Mode	DO or pulse output
I/O Type	Sink
Over-Current Protection	0.65 A per channel @ 25°C
Over-Temperature Shutdown	175°C (typical), 150°C (min.)

Over-Voltage Protection	35 VDC
Pulse Output Frequency	500 Hz

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (M12 D-coded 4-pin female connector)	1
Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)

Ethernet Software Features

Configuration Options	Web Console (HTTP) Windows Utility (ioSearch)
Industrial Protocols	Modbus TCP Server (Slave) Moxa AOPC (Active Tag) MXIO Library
Management	BOOTP DHCP Client HTTP IPv4 TCP/IP UDP

LED Interface

LED Indicators	ioLogik E1510-M12-T: PWR, RDY, EXP, LAN, DI Channels ioLogik E1512-M12-T: PWR, RDY, EXP, LAN, DI Channels, DO Channels

Modbus TCP

Mode	Server
Functions Supported	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16

Power Parameters

Power Connector	Spring-type Euroblock terminal
No. of Power Inputs	1
Input Voltage	12 to 48 VDC
Power Consumption	150 mA @ 24 VDC

Physical Characteristics

Housing	Aluminum
Dimensions	144 x 124 x 30 mm (5.67 x 4.88 x 1.18 in)
Weight	825 g (1.82 lb)
Installation	DIN-rail mounting Wall mounting (with optional kit)
Wiring	I/O cable, 16 to 26 AWG Power cable, 16 to 26 AWG

Environmental Limits

Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)
Altitude	2000 m[1]

1. Please contact Moxa if you require products guaranteed to function properly at higher altitudes.

Storage Temperature	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)

Standards and Certifications

EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
Railway	EN 50121-4 EN 50155
Safety	UL 508
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6

Declaration

Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE

MTBF

Time	ioLogik E1510-M12-T: 507,064 hrs ioLogik E1512-M12-T: 554,122 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

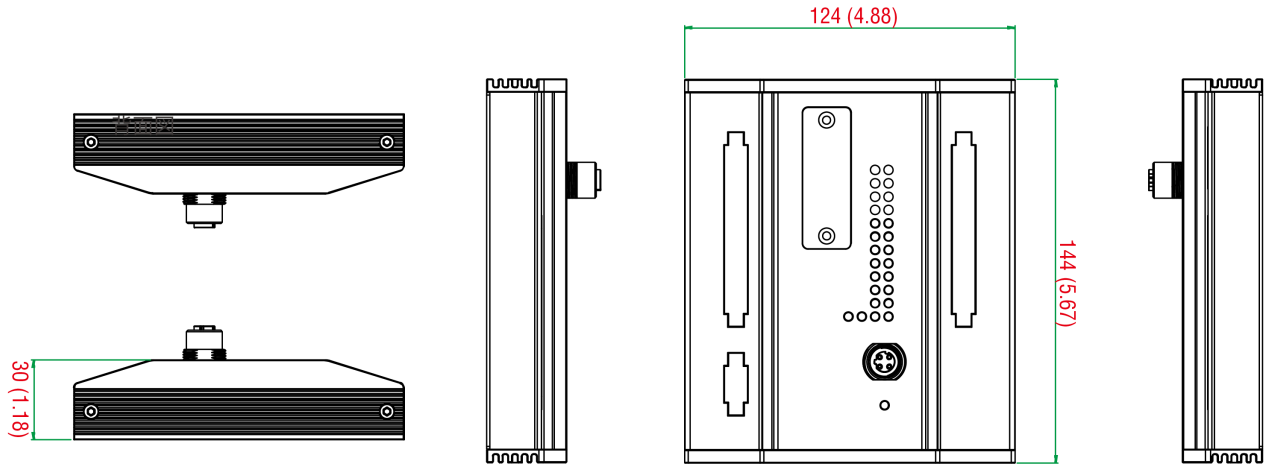
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x ioLogik E1500 Series remote I/O
Installation Kit	1 x terminal block, 16-pin, 3.81 mm 1 x terminal block, 3-pin, 3.81 mm
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

単位：mm（インチ）



側面図　底面図　前面図　上面図

注文情報

Model Name	Input/Output Interface	Conformal Coating
ioLogik E1510-M12-CT-T	12 x DI	P
ioLogik E1510-M12-T	12 x DI	–
ioLogik E1512-M12-CT-T	4 x DI, 4 x DIO	P
ioLogik E1512-M12-T	4 x DI, 4 x DIO	–

アクセサリー（別売）

Software

MX-AOPC UA Server	OPC UA Server software for converting fieldbus to the OPC UA standard

Wall-Mounting Kits

WK-90-01	Wall-mounting kit, 2 plates, 6 screws, 90 x 62 x 2.5 mm

© Moxa Inc. All rights reserved.2018年11月12日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を書面で取得しない限り、本書およびその一部の複製や使用はいかなる方法やいかなる場合でも許可されません。製品の仕様は予告なく変更されることがあります。最新の製品情報については当社のWebサイトをご覧ください。