

IEX-408E 系列

网管型 6 FE + 2 VDSL2 工业以太网扩展器交换机



特点和优势

- 支持 VDSL2 高速长距离传输；使用双绞线传输，300 m 内最高传输速率可达 100 Mbps，最远传输距离 3 公里时传输速率为 1 Mbps
- CO/CPE 自动协商，可缩短配置时间
- 百兆以太网和 VDSL2 端口支持 Turbo Ring 和 Turbo Chain 网络冗余，可实现快速自愈
- VDSL2 端口支持可控旁路中断模式，在菊花链拓扑中提供更高的可用性
- VDSL2 端口配有 2-pin 或 RJ11/45 接头，可实现灵活部署
- 通过 Web 浏览器、Telnet/串口 console、Windows 管理工具、ABC-02 和 MXview 轻松管理网络

认证



介绍

IEX-408E-2VDSL2 是一款网管型工业以太网扩展器交换机，可通过双绞线实现长距离以太网信号传输。IEX-408E-2VDSL2 设备可轻松串联，形成远距离多点配置，每个点上部署一台 IEX-408E-2VDSL2 设备。使用 VDSL2 连接时，相邻部署点之间的最远传输距离理论上可达 3 km，传输速率可达 1 Mbps（若相距 300 m，传输速率理论上可达 100 Mbps）。每台 IEX-408E-2VDSL2 设备均提供 6 个 10/100BaseT(X) 端口和 2 个 DSL 端口，为用户提供极大的灵活性，方便将远距离分布的各类设备互联。

Turbo Ring、Turbo Chain、RSTP/STP 和 MSTP 以太网冗余技术，以及 DSL 端口提供的可控旁路功能，从而增强了系统可靠性和网络可用性。IEX-408E-2VDSL2 系列还支持先进的管理和安全功能。它使用现有的双绞线即可扩展铜缆网络，是节约新网络安装成本，并打破传统以太网协议限制的理想解决方案。

这款产品支持宽温工作（-40 至 75°C）和双电源输入，使其成为 ITS、轨道交通、石油和天然气、采矿、工厂自动化和过程自动化等工业应用的理想选择。此外，紧凑型设计导轨式安装使其非常适合安装在控制柜等狭小空间内。

为了简化配置，IEX-408E-2VDSL2 配备 CO/CPE 自动协商功能（出厂默认设置）。它会自动指定每对 IEX 设备的其中之一为 CPE 状态。此外，通过 NMS 高级管理和监视功能，以及虚拟面板，可启用快速故障排除功能，改善用户体验。

规格

输入/输出接口

报警功能通道	纯电阻性负载：1 A @ 24 VDC
数字输入	+13 至 +30 V 表示状态 1 -30 至 +3 V 表示状态 0 最大输入电流：8 mA
按钮	复位按钮

以太网接口

10/100BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	6 速率自适应 全/半双工模式 自动 MDI/MDI-X 连接
Combo 端口, RJ-11 (RJ45 接头) 或可拆卸 2 触点 接线端子	2
标准	IEEE 802.3, 用于 10BaseT IEEE 802.3u, 用于 100BaseT(X) 和 100BaseFX IEEE 802.1X, 用于授权认证 IEEE 802.1D-2004, 用于生成树协议 (STP) IEEE 802.1w, 用于快速生成树协议 (RSTP) IEEE 802.1s, 用于多生成树协议 (MSTP) IEEE 802.1Q, 用于 VLAN 标记 IEEE 802.1p, 用于服务等级 IEEE 802.3x, 用于流量控制 IEEE 802.3ad, 用于 LACP 端口聚合 ITU G.993.2, 用于超高速数字用户线收发器 2

以太网软件特性

过滤	802.1Q VLAN、基于端口的 VLAN、IGMP v1/v2、GVRP、GMRP
工业协议	EtherNet/IP、Modbus TCP、PROFINET
管理	SNMPv1/v2c/v3、LLDP、Syslog、RMON、DHCP Server/Client、DHCP Option 66/67/82、Back Pressure Flow Control (背压流量控制)、BOOTP、Flow control (流量控制)、RARP、SMTP、SNMP Inform、Telnet、TFTP
MIB	MIB-II、Bridge MIB、Ethernet-like MIB、P-BRIDGE MIB、Q-BRIDGE MIB、RMON MIB Groups 1, 2, 3, 9, RSTP MIB
冗余协议	STP、MSTP、RSTP、链路聚合、Turbo Chain、Turbo Ring v1/v2
安全	HTTPS/SSL、RADIUS、TACACS+、端口锁定、SSH、广播风暴保护、Sticky MAC、NTP 授权认证
对时服务	NTP Server/Client, SNTP

交换特性

IGMP 分组	256
MAC 地址表大小	16 K
最大 VLAN 数量	64
数据包缓冲区大小	1 Mb 1.5 Mb, 用于快速以太网 8 Kb, 用于 DSL
优先级队列	4
VLAN ID 范围	VID 1 至 4094

USB 接口

存储端口	USB Type A
------	------------

LED 接口

LED 指示灯	PWR1、PWR2、FAULT、STATE LINK/ACT、CO/CPE、10/100 (快速以太网端口) MSTR/HEAD、CPLR/TAIL、DSL BYPASS
---------	---

串口界面

Console 端口	USB 串口 console (Type B 接头)
------------	------------------------------

DIP 开关配置

以太网接口	Turbo Ring、Master、耦合器、预留
-------	--------------------------

电源参数

连接	IEX-408E-2VDSL2-HV 系列：1 个可拆卸 4 触点和 1 个可拆卸 5 触点接线端子 IEX-408E-2VDSL2-LV 系列：2 个可拆卸 4 触点接线端子
输入电压	IEX-408E-2VDSL2-HV 系列：110/220 VDC/VAC (冗余双输入) IEX-408E-2VDSL2-LV 系列：12/24/48 VDC
输入电流	IEX-408E-2VDSL2-LV 系列：1 A @ 12 VDC，0.48 A @ 24 VDC，0.26 A @ 48 VDC IEX-408E-2VDSL2-HV 系列：0.097/0.05 A @ 110/220 VDC，0.23/0.149 A @ 110/220 VAC
工作电压	IEX-408E-2VDSL2-LV 系列：9.6 至 60 VDC IEX-408E-2VDSL2-HV 系列：88 至 300 VDC，85 至 264 VAC
过载电流保护	支持
反接保护	支持

机械特性

外壳	金属
IP 等级	IP30
尺寸	74 x 111 x 135 mm (2.91 x 4.37 x 5.32 英寸)
重量	IEX-408E-2VDSL2-HV 系列：1260 g (2.78 lb) IEX-408E-2VDSL2-LV 系列：1230 g (2.71 lb)
安装	导轨式安装，壁挂式安装 (带可选套件)

工作环境

海拔	2000 m
工作温度	标准型号：-10 至 60°C (14 至 140°F) 宽温型号：-40 至 75°C (-40 至 167°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 85°C (-40 至 185°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)

安规认证

安全	所有型号：UL 61010-2-201 IEX-408E-2VDSL2-LV 系列：EN 60950-1
EMC	EN 55032/24
EMI	CISPR 32，FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD：接触：8 kV；空气：15 kV IEC 61000-4-3 RS：80 MHz 至 1 GHz：10 V/m IEC 61000-4-4 EFT：电源：4 kV；信号：4 kV IEC 61000-4-5 Surge：电源：4 kV；信号：4 kV IEC 61000-4-6 CS：10 V IEC 61000-4-8 PFMF
交通控制	NEMA TS2
轨道交通	EN 50121-4
冲击	IEC 60068-2-27
自由落体	IEC 60068-2-32
振动	IEC 60068-2-6

MTBF

时间	782,910 小时
标准	Telcordia (Bellcore) , GB

保修

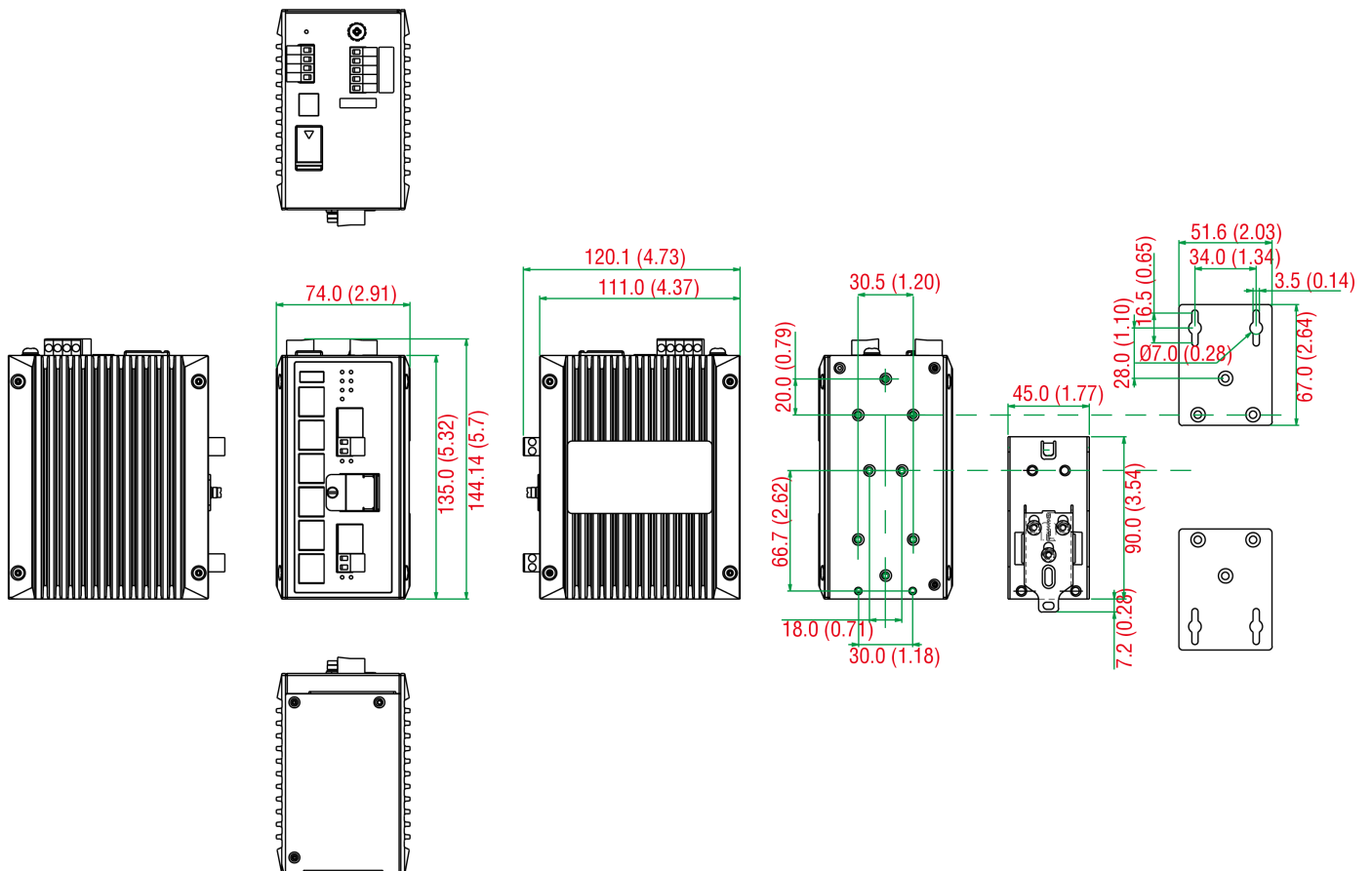
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x IEX-408E 系列交换机
线缆	1 x USB type A 公头转 USB type B 公头
安装套件	4 x 塑料盖, 用于 RJ45 端口
文件	1 x 文档和软件 CD 1 x 快速安装指南 1 x 质量检验产品认证, 简体中文 1 x 产品通知, 简体中文 1 x 保修卡

尺寸

单位: mm (英寸)



订购信息

型号	ITU G.993.2, 用于超高速数字用户线收发器	10/100BaseT(X) 端口 RJ45 接头	Combo 端口, RJ-11 (RJ45 接头) 或可拆卸 2 触点接线端子	输入电压	工作温度
IEX-408E-2VDSL2-LV	✓	6	2	12/24/48 VDC	-10 至 60°C
IEX-408E-2VDSL2-LV-T	✓	6	2	12/24/48 VDC	-40 至 75°C
IEX-408E-2VDSL2-HV	✓	6	2	110/220 VDC/VAC	-10 至 60°C
IEX-408E-2VDSL2-HV-T	✓	6	2	110/220 VDC/VAC	-40 至 75°C

配件 (单独选购)

配置存储套件

ABC-02-USB	配置备份和恢复工具、固件升级和日志文件存储工具, 用于网管型以太网交换机和路由器, 工作温度为 0 至 60°C
ABC-02-USB-T	配置备份和恢复工具、固件升级和日志文件存储工具, 用于网管型以太网交换机和路由器, 工作温度为 -40 至 75°C

电源

DR-120-24	120W/2.5A 导轨式 24 VDC 电源, 带通用 88 至 132 VAC 或 176 至 264 VAC 输入 (可通过开关选择), 或 248 至 370 VDC 输入, 工作温度 -10 至 60°C
DR-4524	45W/2A 导轨式 24 VDC 电源, 带通用 85 至 264 VAC 或 120 至 370 VDC 输入, 工作温度 -10 至 50°C
DR-75-24	75W/3.2A 导轨式 24 VDC 电源, 带通用 85 至 264 VAC 或 120 至 370 VDC 输入, 工作温度 -10 至 60°C
DR-120-48	120W/2.5A 导轨式 48 VDC 电源, 带通用 88 至 132 VAC 或 176 至 264 VAC 交换机输入, 或 248 至 370 VDC 输入, 工作温度 -10 至 60°C
DR-75-48	75W/1.6A 导轨式 48 VDC 电源, 带通用 85 至 264 VAC 或 120 至 370 VDC 输入, 工作温度 -10 至 60°C
MDR-40-24	40W/1.7A 导轨式 24 VDC 电源, 带 85 至 264 VAC 或 120 至 370 VDC 输入, 工作温度 -20 至 70°C
MDR-60-24	60W/2.5A 导轨式 24 VDC 电源, 带 85 至 264 VAC 或 120 至 370 VDC 输入, 工作温度 -20 至 70°C
DRP-240-48	240W/5A 导轨式 48 VDC 电源, 带 85 至 264 VAC 或 120 至 370 VDC 输入, 工作温度 -10 至 70°C
SDR-480P-48	480W/10A 导轨式 48 VDC 电源, 带 90 至 264 VAC 或 127 至 370 VDC 输入 (电流共享高达 3840 W), 工作温度 -25 至 70°C

壁挂式套件

WK-51-01	壁挂式套件, 2 个板, 6 个螺钉, 51.6 x 67 x 2 mm
WK-30	壁挂式套件, 2 个板, 4 个螺钉, 40 x 30 x 1 mm

机架式安装套件

RK-4U	19 英寸机架式安装套件
-------	--------------

软件

MXview-50	工业网络管理软件, 包含 50 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-100	工业网络管理软件, 包含 100 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-250	工业网络管理软件, 包含 250 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-500	工业网络管理软件, 包含 500 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-1000	工业网络管理软件, 包含 1000 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-2000	工业网络管理软件, 包含 2000 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview Upgrade-50	MXview 工业网络管理软件的授权扩展, 包含 50 个节点 (按 IP 地址)

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2020 年 1 月 15 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可, 不得以任何方式复制或使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更, 恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。