

EDS-616 系列

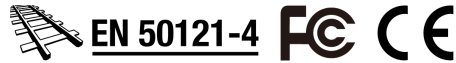
16 端口紧凑型模块化网管型工业以太网交换机



特点和优势

- 模块化设计，支持 4 端口电口/光纤组合
- 可热插拔的接口模块，保障连续运行
- 支持 Turbo Ring 和 Turbo Chain (自愈时间 < 20 ms @ 250 台交换机)，以及 RSTP/STP/MSTP 网络冗余
- TACACS+、SNMPv3、IEEE 802.1X、HTTPS 和 SSH，用于增强网络安全
- 通过 Web 浏览器、CLI、Telnet/串口 console、Windows 管理工具和 ABC-01 轻松管理网络
- MXstudio 轻松实现可视化的工业网络管理

认证



介绍

EDS-616 系列的多功能模块化设计，可以组合不同光纤和电口模块，创建适用于任何自动化网络的交换机解决方案。EDS-616 采用模块化设计，可安装多达 16 个百兆以太网端口，并支持先进的 Turbo Ring 和 Turbo Chain (自愈时间 < 20 ms)、RSTP/STP 和 MSTP 网络冗余技术，增强了系统可靠性和骨干网络可用性。

这款产品提供 -40 至 75°C 宽温型号。EDS-616 系列支持多种可靠的智能功能，包括 IEEE 1588 PTPv2、EtherNet/IP、Modbus TCP、LLDP、DHCP Option 82、SNMP Inform、QoS、IGMP snooping、VLAN、TACACS+、IEEE 802.1X、HTTPS、SSH、SNMPv3 等，适用于任何严苛的工业环境。

其他特点和优势

- 命令行界面 (CLI)，可快速配置主要管理功能
- SNMP Inform，提供可靠的事件管理功能
- LLDP，支持自动拓扑发现
- DHCP Option 82，用于不同策略分配 IP 地址
- 基于软件的 IEEE 1588 PTPv2 (精密时间协议)，支持精确的网络时间同步
- 支持 EtherNet/IP 和 Modbus TCP 协议的设备管理和监控
- 兼容 PROFINET 协议，可实现透明数据传输
- 支持端口镜像功能，便于在线调试
- IGMP snooping 和 GMRP，用于过滤组播流量
- 基于端口的 VLAN、IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP，可简化网络规划
- QoS (IEEE 802.1p/1Q 和 TOS/DiffServ) 提高了网络稳定性
- 端口聚合，可优化网络带宽
- SNMPv1/v2c/v3 支持不同级别的网络管理
- RMON 支持主动、高效的网络监控
- 带宽管理，可预防出现不稳定的网络状态
- 基于 MAC 地址的端口锁定功能，防止未经授权的访问
- 通过电子邮件和继电器输出自动发出异常警告

规格

输入/输出接口

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
报警功能通道	继电器输出：1 A @ 24 VDC

以太网接口

模块	4 个插槽，用于 4 端口接口模块、10/100BaseT(X) 或 100BaseFX 的任意组合
标准	IEEE 802.1D-2004，用于生成树协议 (STP) IEEE 802.1p，用于服务等级 IEEE 802.1Q，用于 VLAN 标记 IEEE 802.1s，用于多生成树协议 (MSTP) IEEE 802.1w，用于快速生成树协议 (RSTP) IEEE 802.1X，用于授权认证 IEEE 802.3，用于 10BaseT IEEE 802.3ad，用于 LACP 端口聚合 IEEE 802.3u，用于 100BaseT(X) 和 100BaseFX IEEE 802.3x，用于流量控制

以太网软件特性

过滤	GMRP、GVRP、IGMP v1/v2、基于端口的 VLAN
工业协议	EtherNet/IP、Modbus TCP
管理	Back Pressure Flow Control (背压流量控制)、BOOTP、DHCP Option 66/67/82、DHCP Server/Client、Flow control (流量控制)、IPv4/IPv6、LLDP、Port Mirror (端口镜像)、RARP、RMON、SMTP、SNMP Inform、SNMPv1/v2c/v3、Syslog、Telnet、TFTP
MIB	Bridge MIB、Ethernet-like MIB、MIB-II、P-BRIDGE MIB、Q-BRIDGE MIB、RMON MIB Groups 1、2、3、9、RSTP MIB
冗余协议	链路聚合、MSTP、RSTP、STP、Turbo Chain、Turbo Ring v1/v2
安全	广播风暴保护、HTTPS/SSL、端口锁定、RADIUS、SSH、TACACS+
对时服务	NTP Server/Client，SNTP

交换特性

IGMP 分组	256
MAC 地址表大小	8 K
最大 VLAN 数量	64
数据包缓冲区大小	1 Mb
优先级队列	4
VLAN ID 范围	VID 1 至 4094

LED 接口

LED 指示灯	PWR1、PWR2、FAULT、MSTR/HEAD、CPLR/TAIL
---------	-------------------------------------

串口界面

Console 端口	RS-232 (TxD、RxD、GND)，8-pin RJ45 (115200、n、8、1)
------------	--

DIP 开关配置

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

电源参数

连接	1 个可拆卸 6 触点接线端子
输入电压	12/24/48 VDC，冗余双电源输入
过载电流保护	支持
反接保护	支持

机械特性

IP 等级	IP30
尺寸	185 x 151 x 157.2 mm (7.28 x 5.95 x 6.19 英寸)
重量	2780 g (6.13 lb)
安装	导轨式安装, 壁挂式安装 (带可选套件)

工作环境

工作温度	EDS-616 : 0 至 60°C (32 至 140°F) EDS-616-T : -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

自由落体	IEC 60068-2-32
EMC	EN 55032/24、EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 32 , FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 6 kV ; 空气 : 8 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 2 kV ; 信号 : 1 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 2 kV ; 信号 : 2 kV IEC 61000-4-6 CS : 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
海事	ABS、DNV-GL、LR、NK
轨道交通	EN 50121-4
安全	EN 60950-1、UL 508、UL 60950-1
冲击	IEC 60068-2-27
交通控制	NEMA TS2
振动	IEC 60068-2-6

MTBF

时间	546,937 小时
标准	Telcordia (Bellcore) , GB

保修

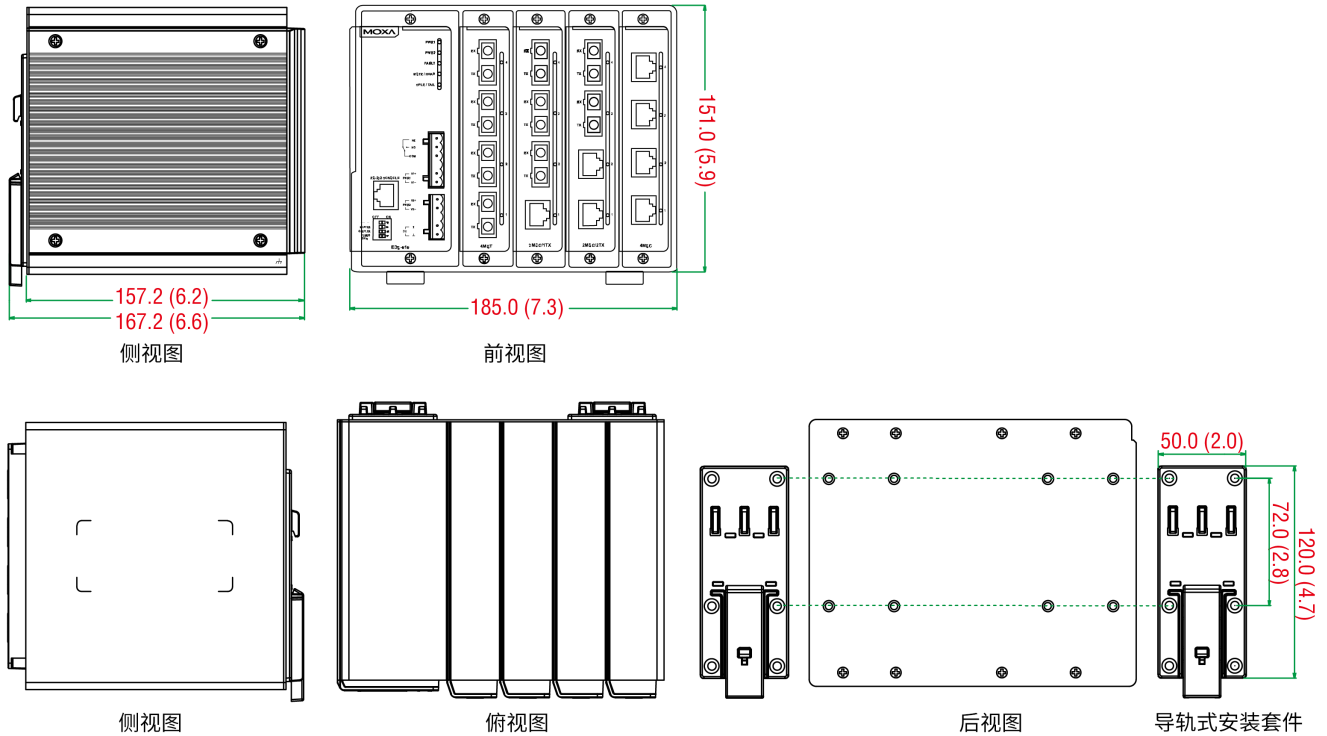
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x EDS-616 系列交换机
线缆	1 x RJ45 转 DB9 console 线缆
文件	1 x 文档和软件 CD 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 快速安装指南 1 x 保修卡
注意	CM-600 模块系列中的模块需要单独购买, 用于与本产品配套使用。

尺寸

单位: mm (英寸)



订购信息

型号	层级	端口总数	模块 10/100BaseT(X) 和/或 100BaseFX	工作温度
EDS-616	2	16	4 个插槽, 用于最多 16 个 10/100BaseT(X) 和/或 100-BaseFX 端口	0 至 60°C
EDS-616-T	2	16	4 个插槽, 用于最多 16 个 10/100BaseT(X) 和/或 100-BaseFX 端口	-40 至 75°C

配件 (单独选购)

CM-600 模块系列

CM-600-4TX	百兆以太网接口模块, 带 4 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-4TX-BP	百兆以太网接口模块, 带 4 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, 支持旁路功能, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-4TX-PTP	百兆以太网接口模块, 带 4 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, 支持 IEEE 1588 PTP V2 协议, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-4MSC	百兆以太网接口模块, 带 4 个 100BaseFX 多模端口, SC 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-4MST	百兆以太网接口模块, 带 4 个 100BaseFX 多模端口, ST 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-4SSC	百兆以太网接口模块, 带 4 个 100BaseFX 单模端口, SC 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-3MSC/1TX	百兆以太网接口模块, 带 1 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, 以及 3 个 100BaseFX 多模端口, SC 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-3MST/1TX	百兆以太网接口模块, 带 1 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, 以及 3 个 100BaseFX 多模端口, ST 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-3SSC/1TX	百兆以太网接口模块, 带 1 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, 以及 3 个 100BaseFX 单模端口, SC 接头, -40 至 75°C 工作温度
CM-600-2MSC/2TX	百兆以太网接口模块, 带 2 个 10/100BaseT(X) 端口, RJ45 接头, 以及 2 个 100BaseFX 多模端口, SC 接头, -40 至 75°C 工作温度

CM-600-2MST/2TX	百兆以太网接口模块，带 2 个 10/100BaseT(X) 端口，RJ45 接头，以及 2 个 100BaseFX 多模端口，ST 接头，-40 至 75°C 工作温度
CM-600-2SSC/2TX	百兆以太网接口模块，带 2 个 10/100BaseT(X) 端口，RJ45 接头，以及 2 个 100BaseFX 单模端口，SC 接头，-40 至 75°C 工作温度

配置存储套件

ABC-01	配置备份和恢复工具，用于网管型以太网交换机和 AWK 系列无线 AP/bridge/client，工作温度范围为 0 至 60°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
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

壁挂式套件

WK-75	壁挂式套件，2 个板，8 个螺钉，75 x 90 x 2.5 mm
-------	-----------------------------------

防振接线套件

AVK-17	防振接线套件
--------	--------

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。2019 年 8 月 6 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。