

# EDS-G509 系列

## 9G 端口全千兆网管型工业以太网交换机



### 特点和优势

- 4 个 10/100/1000BaseT(X) 和 5 个 combo 千兆 ( 10/100/1000BaseT(X) 或 100/1000BaseSFP 插槽 ) 以太网端口
- 提供串口、LAN 和电源的增强型浪涌保护
- TACACS+、SNMPv3、IEEE 802.1X、HTTPS 和 SSH，用于增强网络安全性
- 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 轻松实现可视化工业网络管理

### 认证



### 介绍

EDS-G509 系列配备 9 个千兆以太网端口和多达 5 个光纤端口，非常适用于将现有网络升级至千兆速率，或者构建新的全千兆骨干网络。千兆传输速率提高了带宽，实现高性能网络快速传输大量视频、语音和数据。

Turbo Ring、Turbo Chain、RSTP/STP 和 MSTP 等以太网冗余技术，增强了系统可靠性和骨干网络可用性。EDS-G509 系列专为严苛要求的通信应用而设计，例如：视频和过程监控、ITS 和 DCS 系统，这些应用均可受益于可扩展的骨干通信网络。

### 其他特点和优势

- 命令行界面 (CLI)，可快速配置主要管理功能
- DHCP Option 82，用于不同策略分配 IP 地址
- 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
- IGMP snooping 和 GMRP，用于过滤组播流量
- 兼容 ABC-01 ( 自动备份配置器 )，用于系统配置备份
- 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
- 支持端口镜像功能，便于在线调试
- 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

报警功能通道	2，纯电阻性负载：1 A @ 24 VDC
数字输入通道	2
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

## 以太网接口

10/100/1000BaseT(X) 端口 ( RJ45 接头 )	4 速率自适应 全/半双工模式 自动 MDI/MDI-X 连接
Combo 端口 ( 10/100/1000BaseT(X) 或 100/1000BaseSFP+ )	5
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 802.3ab, 用于 1000BaseT(X) IEEE 802.3ad, 用于 LACP 端口聚合 IEEE 802.3u, 用于 100BaseT(X) IEEE 802.3x, 用于流量控制 IEEE 802.3z, 用于 1000BaseX

## 以太网软件特性

过滤	802.1Q VLAN、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、DDM、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+、SNMPv3
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、10/100/1000M ( TP 端口 )、100/1000M ( SFP 端口 )、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

DIP 开关	Turbo Ring、Master、耦合器、预留
--------	--------------------------

## 电源参数

电源接头	2 个可拆卸 6 触点接线端子
输入电流	0.69 A @ 24 VDC
输入电压	12/24/48 VDC , 冗余双电源输入
工作电压	9.6 至 60 VDC
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	87.1 x 135 x 107 mm ( 3.43 x 5.31 x 4.21 英寸 )
重量	1510 g (3.33 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-G509 : 0 至 60°C ( 32 至 140°F ) EDS-G509-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
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 : 1 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
冲击	IEC 60068-2-27
振动	IEC 60068-2-6

## MTBF

时间	598,659 小时
标准	Telcordia (Bellcore) , GB

## 保修

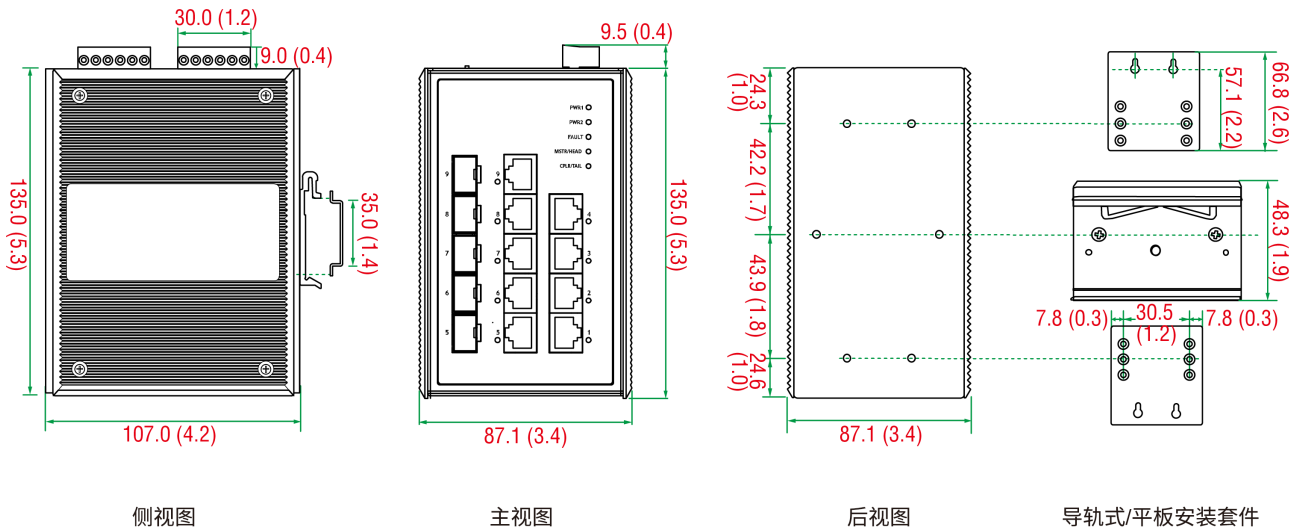
保修期限	5 年
详情	请参阅 <a href="http://www.moxa.com.cn/warranty">www.moxa.com.cn/warranty</a>

## 包装清单

设备	1 x EDS-G509 系列交换机
线缆	1 x RJ45 转 DB9 console 线缆
安装套件	4 x 塑料盖, 用于 RJ45 端口 5 x 塑料盖, 用于 SFP 端口
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	要与本产品搭配使用, 需单独购买 SFP 模块。

## 尺寸

单位: mm (英寸)



## 订购信息

型号	层	端口总数	10/100/1000BaseT(X) 端口 RJ45 接头	Combo 端口 10/100/1000BaseT(X) 或 100/1000BaseSFP	工作温度
EDS-G509	2	9	4	5	0 至 60°C
EDS-G509-T	2	9	4	5	-40 至 75°C

## 配件 (单独选购)

### 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
--------	---

### SFP 模块

SFP-1FELLC-T	SFP 模块, 带 1 个 100Base (单模, 具有 LC 接头), 传输距离为 80 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1FEMLC-T	SFP 模块, 带 1 个 100Base (多模, 具有 LC 接头), 传输距离为 4 km, 工作温度为 -40 至 85°C

SFP-1FESLC-T	SFP 模块, 带 1 个 100Base (单模, 具有 LC 接头), 传输距离为 40 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G10ALC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 10 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G10ALC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 10 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G10BLC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 10 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G10BLC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 10 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G20ALC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 20 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G20ALC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 20 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G20BLC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 20 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G20BLC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 20 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G40ALC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 40 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G40ALC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 40 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G40BLC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 40 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G40BLC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口 (带 LC 接头), 传输距离为 40 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GEZXC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseEZXC 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 110 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GEZXC-120	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseEZXC 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 120 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLHLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLH 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 30 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLHLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLH 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 30 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GLHXC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLHX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 40 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLHXC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLHX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 40 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GLSXC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLSX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 500 m, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLSXC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLSX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 500 m, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GLXC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 10 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLXC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 10 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GSXC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 300/550 m, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GSXC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 300/550 m, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GZXC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseZX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 80 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GZXC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseZX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 80 km, 工作温度为 -40 至 85°C

#### 壁挂式套件

WK-46	壁挂式套件, 2 个板, 8 个螺钉, 46.5 x 66.8 x 1 mm
-------	--

#### 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。2018 年 11 月 12 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本档及其任何部分。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。