

NPort[®] S8458系列

交换型串口设备联网服务器



- > 4口RS-232/422/485串口设备联网服务器
 - 支持串口QoS, 优先配置串口数据传输
- > 内建8个网管型以太网口
 - 10/100BaseT (X) (RJ45连接头), 100BaseFX (单模SC连接头)
 - 支持Turbo Ring和Turbo Chain (自愈时间< 20 ms) 或RSTP/STP (IEEE 802.1w/D) 网络冗余协议
 - 支持QoS, IGMP-snooping/GMRP, VLAN, LACP, SNMPv1/v2c/v3, RMON
- > 串口、电源和以太网口提供浪涌保护



简介

NPort[®] S8458系列集合了串口设备联网服务器和网管型交换机于一体, 具有4个光纤口, 4个以太网口和4个RS-232/422/485串口, 让您可以轻松安装、管理和维护您的产

品。NPort[®] S8458具有串口联网和交换机的功能, 可大大节省使用空间, 降低功耗和成本, 因为您无需再单独购买交换机和串口设备联网服务器。

具备NPort[®]系列产品的功能

NPort[®] S8458系列支持NPort[®]系列串口设备联网服务器的所有功能。您最多可将4台串口设备通过8个以太网口进行网

络连接, 而只需做一些基本的配置要求。此外, 串口和网口之间的数据传输是双向的。

支持网管型交换机功能

NPort[®] S8458系列内建了网管型交换机功能, 支持QoS, IGMP-snooping/GMRP, VLAN, Port Trunking, SNMPv1/v2c/v3和IEEE 802.1X, 您可以任意使用。在网络冗余方

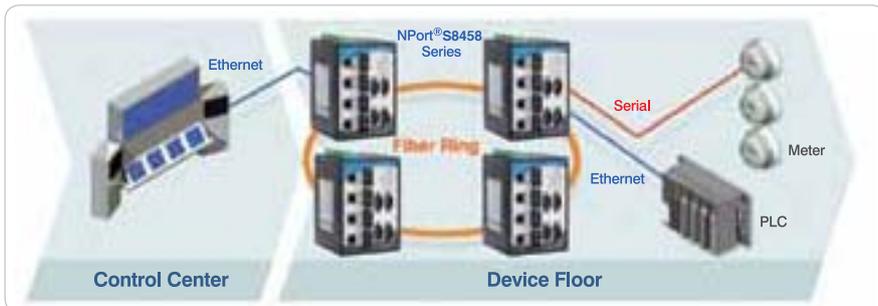
面, Moxa专利的Turbo Ring和Turbo Chain技术 (自愈时间<20ms) 或RSTP/STP (IEEE 802.1w/D), 可以让您的工业以太网网络冗余更具冗余性, 更为可靠稳定。

设备层的环网冗余

工业自动化中, 设备层的通信网络是非常关键的, 因为它们用来监控设备的运行。通信的可靠性取决于设备层的环网冗余, 可支持快速的网络故障检测和重新配置, 适用于最严苛的控制应用。

外, NPort[®] S8458还支持STP/RSTP标准、Moxa专利的Turbo Ring或Turbo Chain网络冗余协议。这种一体化的设计可简化您的网络, 并提升网络的可靠性。

NPort[®] S8458系列集成了NPort[®]系列串口设备联网服务器和交换机的功能, 可同时连接串口设备和网络设备。此



：坚固的工业设计, 提供全方位的保护



UL508认证

NPort® S8458系列兼容UL60950-1标准, 涵盖工业控制设备的安全需求。



Level 4 ESD

NPort® S8458系列支持高等级的15 KV ESD保护, 防止静电引发的设备损坏。



全方位的浪涌保护

NPort® S8458系列支持电源、网口和串口的浪涌保护, 防止电压变化引发的设备损坏。

：基本规格

端口

串口: 4个RS-232/422/485串口
网口: 4个RJ45网口, 4个SC光纤口
Console口: 1个 (8-pin RJ45连接头)

机械特性

外壳: 金属, IP40防护等级
尺寸: 93 x 144 x 125 mm (3.66 x 5.64 x 4.92 in)

工作环境

工作温度: -40 ~ 85°C (-40 ~ 185)
工作湿度: 5 ~ 95% (无凝露)
存储温度: -40 ~ 85°C (-40 ~ 185)

电源需求

输入电压: 12 ~ 48 VDC

安规认证

EMC: FCC Part 15 Subpart B Class A, CE Class A

Safety: UL60950-1

EMI: EN 55022

EMS:

EN 55024,
 EN 61000-4-2 (ESD) Level 4,
 EN 61000-4-3 (RS) Level 3,
 EN 61000-4-4 (EFT) Level 4,
 EN 61000-4-5 (Surge) Level 4,
 EN 61000-4-6 (CS) Level 3,
 EN 61000-4-8 Level 5,
 EN 61000-4-11

保修

保修期: 5年

：串口服务器规格

串口

串口数量: 4
串口类型: RS-232/422/485
连接头: DB9针式
串口保护: 全信号15 KV ESD保护
RS-485数据流向控制: ADDC® (数据流向自动控制功能)
RS-485终端拉电阻: 120 Ω
Console口: RS-232控制端口 (8针RJ45)

串口通讯参数

数据位: 5, 6, 7, 8
停止位: 1, 1.5, 2
校验位: None, Even, Odd, Space, Mark
流量控制: RTS/CTS和XON/XOFF
波特率: 50 bps ~ 921.6 Kbps

串口信号

RS-232: TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
RS-422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485-4w: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485-2w: Data+, Data-, GND

软件

配置方式: Web Console, Telnet Console, Serial Console, Windows Search Utility

Windows Real COM驱动: Windows 95/98/ME/NT/2000, Windows XP/2003/Vista/2008/7 x86/x64, Embedded CE 5.0/6.0, XP Embedded

Fixed TTY驱动: SCO Unix, SCO OpenServer, UnixWare 7, UnixWare 2.1, SVR 4.2, QNX 4.25, QNX 6, Solaris 10, FreeBSD, AIX 5.x

Linux Real TTY驱动: Linux kernel 2.4.x, 2.6.x, 3.0.x
操作模式: Real COM, TCP Server, TCP Client, UDP, RFC2217

网管功能: SNMP MIB-II

IP路由: Static, RIP-I, RIP-II

可靠性

报警工具: 内建蜂鸣器和RTC (实时时钟)

自动重启触发器: 内建WDT (看门狗定时器)

以太网交换机规格

以太网

标准:

IEEE 802.3适用于10BaseT
 IEEE 802.3u 适用于100BaseT(X)和100Base FX
 IEEE 802.3x适用于流量控制
 IEEE 802.1D适用于Spanning Tree Protocol
 IEEE 802.1w适用于Rapid STP
 IEEE 802.1Q适用于VLAN Tagging
 IEEE 802.1p适用于Class of Service
 IEEE 802.1x适用于Authentication

IEEE 802.3ad适用于Port Trunk with LACP

网络协议: ICMP, IP, TCP, UDP, ARP, Telnet, DNS, HTTP, SMTP, SNTP, IGMPv1/v2 device, GVRP, SNMPv1/v2c/v3, DHCP Server/Client, DHCP Option 82, BootP, TFTP, SNTP, SMTP, RARP, GMRP, LACP, RMON

MIB: MIB-II, 以太网-Like MIB, P-BRIDGE MIB, Q-BRIDGE MIB, Bridge MIB, RSTP MIB, RMON MIB Group 1, 2, 3, 9

流量控制: IEEE 802.3x流量控制, 背压流量控制

光纤接口

	100BaseFX	
	多模	单模
波长	1300 nm	1310 nm
最大TX	-14 dBm	0 dBm
最小TX	-20 dBm	-5 dBm
RX灵敏度y	-32 dBm	-34 dBm
链路预算	12 dB	29 dB
典型距离	5 km ^a 4 km ^b	40 km ^c
饱和度	-6 dBm	-3 dBm

a. 50/125 μm, 800 MHz*km光缆
 b. 62.5/125 μm, 500 MHz*km光缆
 c. 9/125 μm, 3.5 PS/(nm*km)光缆

交换机特性

优先序列: 4

最大VLAN可用数量: 64

VLAN ID范围: VID 1 ~ 4094

IGMP组: 256

交换机界面

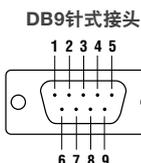
RJ45口: 自适应10/100BaseT(X), 全双工/半双工, MDI/MDI-X自动连接

DIP开关: Turbo Ring, Master, Coupler, Reserve

报警功能: 2个继电器输出, 运载能力为1 A @ 24 VDC

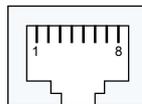
针脚定义

串口 (DB9针式接头)



PIN	RS-232	RS-422/485-4w	RS-485-2w
1	DCD	TxD-(A)	-
2	RxD	TxD+(B)	-
3	TxD	RxD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	-	-
7	RTS	-	-
8	CTS	-	-

8针RJ45接头



控制端口 (RJ45)

PIN	RS-232
1	DSR
2	RTS
3	GND
4	TxD
5	RxD
6	DCD
7	CTS
8	RTS

以太网端口 (RJ45)

PIN	Signal
1	RXD+
2	RXD-
3	TXD+
4	-
5	-
6	TXD-
7	-
8	-

订购信息

可选型号

NPort® S8458-4S-SC-T: 44个RS-232/422/485串口, 4个10/100M以太网口, 4个100M单模光纤口 (SC接头), 交换型串口设备联网服务器, 支持15 KV ESD, 12 ~ 48 VDC, 工作温度-40 ~ 85 °C

可选附件 (需额外单独购买)

Mxview: Moxa工业级网管软件

包装清单

- 1台NPort S8458
- 2根电源插座转TB电源线
- 软件光盘及文档
- 快速安装指南 (打印版)
- 保修卡