

IOLAN STG Terminal Server | RS232 zu Ethernet

 perlesystems.de/products/iolan-stg-terminal-server.shtml

IOLAN STG Secure Terminal Server

Seriell zu Ethernet Terminal Server

- 4 oder 8 RS232 Ports mit RJ45-Schnittstelle
- 10/100 oder 10/100/1000 Ethernet
- Kompaktes Design
- Desktop, Wand oder Hutschienen Montage
- Fortgeschrittene Features



Ingenieure und Projektmanager, die nach einer kostengünstigen RS232 zu Ethernet Lösung mit 4 oder 8 Ports suchen, welche die Protokollintegrität serieller Geräte über Ethernet sicherstellt, sollten den IOLAN STG in Betracht ziehen. Mit dem leistungsfähigsten erhältlichen Prozessor und der einzigartigen TrueSerial®-Technologie von Perle bietet der IOLAN STG die authentischste serielle Verbindung über Ethernet. **IOLAN STG4 Serial Terminal Server** erhältlich mit Power over Ethernet – vollständige Konformität.

IOLAN STG Terminal Server eignen sich besonders für:

- Ingenieure und Projektmanager, die eine hochleistungsfähige Seriell-zu-Ethernet-Schnittstelle für 4 bis 8 serielle RS232-Geräte benötigen. Anschluss an serielle Anwendungen über Ethernet
- IT-Profis, die einen kostengünstigen 4 oder 8 Port **Terminal-Server** oder seriellen **Console Server** für das Out-of-Band-Management von IT-Ressourcen in kleineren Rechenzentren oder an entfernten Standorten benötigen

Warum IOLAN STG Terminal Server die bevorzugte Wahl sind:

- Hochleistungsprozessor für den besten verfügbaren Durchsatz. Ideal für zeitkritische Anwendungen
- Kompakte Server sind die kleinste am Markt verfügbare 4 oder 8 Port-Seriell-zu-Ethernet-Lösung
- IP Unterstützung (IPv6) der nächsten Generation, Investitionsschutz und Netzwerk Kompatibilität
- TrueSerial® -Paket-Technologie – Authentischste serielle Verbindung über Ethernet stellt Integrität serieller Protokolle sicher
- Primäre/Backup-Host-Funktionalität ermöglicht automatische Herstellung von Verbindungen zu alternativen Hosts, falls die primäre TCP-Verbindung ausfallen sollte
- EasyPort Web – Zugriff auf serielle Konsolenports über einen Java-fähigen Internetbrowser
- TruePort – COM/TTY-Redirector von Perle für serielle Anwendungen, der unter Windows, Vista, Linux, Solaris, SCO und Unix eingesetzt werden kann
- Clustering – Ermöglicht Überblick über alle Out-of-Band-Konsolenports. Ideal für große Rechenzentren
- FIPS 140-2 – Kryptografische Module erfüllen die US-Regierungs-NIST-Konformität

- DynamicDNS – Einfacher Konsolen-Management-Zugriff von jedem Ort über das Internet
- Power Cycling entfernter Geräte mit Perle Remote Power Switches
- Java-freier Browserzugriff auf serielle Remote-Konsolenports über Telnet und SSH
- Ping-Watchdogsensoren ermöglichen dem Kunden das Aus- und Einschalten von Geräten mit angeschlossenen RPS-Power-Switches von Perle, falls Netzwerkeinrichtungen nicht mehr reagieren
- Lebenslange Garantie – Der beste Investitionsschutz, den es gibt

Software Features - IOLAN STG Serielle Terminal Server

Serial Port Access

Connect directly using Telnet / SSH by port and IP address

Connect with EasyPort menu by Telnet / SSH

Use an internet browser to access with HTTP or secure HTTPS via EasyPort Web menu

Java-free browser access to remote serial console ports via Telnet and SSH

Ports can be assigned a specific IP address (aliasing.)

Multisession capability enables multiple users to access ports simultaneously

Multihost access enables multiple hosts/servers to share serial ports

Accessibility

In-band (Ethernet) and out-of-band (dial-up modem) support

Dynamic DNS enables users to find a console server from anywhere on the Internet

Domain name control through DHCP option 81

IPV6 and IPV4 addressing support

Availability

Primary/Backup host functionality enables automatic connections to alternate host(s)

Security

SSH v1 and v2

PCI DSS Compliance: TLS v1.2, TLS v1.1, TLS v1.0, SSL v3.0, SSL v2.0

SSL Server and SSL client mode capability

SSL Peer authentication

IPSec VPN : NAT Traversal, ESP authentication protocol

SSH ciphers: AES-CTR, AES-GCM and ChaCha20-poly1305

SSL encryption: AES-GCM, key exchange ECDH-ECDSA, HMAC
SHA256, SHA384

Encryption: AES (256/192/128), 3DES, DES, Blowfish, CAST128,
ARCFOUR(RC4), ARCTWO(RC2)

Hashing Algorithms: MD5, SHA-1, RIPEMD160, SHA1-96, and MD5-96

Key exchange: RSA, EDH-RSA, EDH-DSS, ADH

X.509 Certificate verification: RSA, DSA

Certificate authority (CA) list

Local database

RADIUS Authentication, Authorization and Accounting

TACACS+ Authentication, Authorization and Accounting

LDAP, NIS, Kerberos Authentication

RSA SecureID-agent or via RADIUS Authentication

SNMP v3 Authentication and Encryption support

IP Address filtering

Disable unused daemons

Active Directory via LDAP

Terminal Server

Telnet

SSH v1 and v2

Rlogin

Auto session login

LPD, RCP printer

MOTD - Message of the day

Serial machine to Ethernet

Tunnel raw serial data across Ethernet - clear or encrypted

Raw serial data over TCP/IP

Raw serial data over UDP

Serial data control of packetized data

Share serial ports with multiple hosts/servers

Virtual modem simulates a modem connection - assign IP address by AT phone number

Virtual modem data can be sent over the Ethernet link with or without SSL encryption

TruePort com/tty redirector for serial based applications on Windows, Linux, Solaris, SCO, HP UX, NCR UNIX and AIX. For a complete list of all the latest drivers click here

TrueSerial packet technology provides the most authentic serial connections across Ethernet ensuring serial protocol integrity

RFC 2217 standard for transport of serial data and RS232 control signals

Customizable or fixed serial baud rates

Plug-ins allow customer or Perle provided plug-ins for special applications

Software Development Kit (SDK) available

Serial encapsulation of industrial protocols such as ModBus, DNP3 and IEC-870-5-101

ModBus TCP gateway enables serial Modbus ASCII/RTU device connection to ModBus TCP

Data logging will store serial data received when no active TCP session and forward to network peer once session re-established - 32K bytes circular per port

Console Management

Sun / Oracle Solaris Break Safe

Local port buffer viewing - 256K bytes per port

External port buffering via NFS, encrypted NFS and Syslog

Event notification

Manage AC power of external equipment using Perle RPS power management products

Clustering - central console server enables access ports across multiple console servers

Windows Server 2003/2008 EMS - SAC support GUI access to text-based Special Administrative Console

Ping watchdog probes enable customers to power cycle equipment with attached Perle RPS power switches in the event of an unresponsive networking gear

Remote Access

Dial, direct serial	PPP, PAP/CHAP, SLIP
---------------------	---------------------

HTTP tunneling enables firewall-safe access to remote serial devices across the internet

Automatic DNS Update	Utilize DHCP Opt 81 to set IOLAN domain name for easy name management and with Dynamic DNS support , users on the Internet can access the device server by name without having to know its IP address. See <u>Automatic DNS update</u> support for details
----------------------	--

<u>IPSEC VPN client/servers</u>	Microsoft L2TP/IPSEC VPN client (native to Windows XP)
	Microsoft IPSEC VPN Client (native to Windows Vista)
	Cisco routers with IPSEC VPN feature set
	Perle IOLAN SDS/STS and SCS models

OA&M (Operations, Administration and Management)

SNMP V3 - read and write, Perle MIB

Syslog

Perle Device Manager - Windows based utility for large scale deployments

Configurable default configuration

Installation Wizard

Set a Personalized Factory Default for your IOLANs

Protocols

IPv6, IPv4, TCP/IP, Reverse SSH, SSH, SSL, IPSec/IPv4, IPSec/IPv6, L2TP/IPSec, CIDR, RIPv2/MD5, ARP, RARP, UDP, UDP Multicast, ICMP, BOOTP, DHCP, TFTP, SFTP, SNTP, Telnet, raw, reverse Telnet, LPD, RCP, DNS, Dynamic DNS, WINS, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMPV3, PPP, PAP/CHAP, SLIP, CSLIP, RFC2217, MSCHAP

Hardware Specifications - IOLAN STG Serial Terminal Servers

Processor	600 Mhz ARM processor
-----------	-----------------------

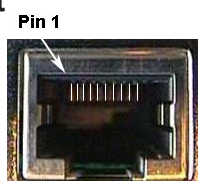
Memory	
RAM MB	512
Flash MB	4000
Interface Ports	
Number of Serial Ports	4 or 8
Serial Port Interface	RS232 DTE on RJ45 (10 pin)
Sun / Solaris	Sun / Oracle 'Solaris' Safe - no "break signal" sent during power cycle causing costly server re-boots or downtime
Serial Port Speeds	300bps to 230Kbps with customizable baud rate support
Data Bits	Configurable for 5,6,7 or 8-bit protocol support Use TruePort to transparently pass 9-bit serial data
Parity	Odd, Even, Mark, Space, None
Flow Control	Hardware, Software, Both, None
Serial Port Protection	15Kv Electrostatic Discharge Protection (ESD)
Local Console Port	RS232 on RJ45 with DB9 adapter (provided)
Network	Network Autosensing 1000Base-T / 100Base-TX / 10Base-T Auto-MDIX
	Software selectable Ethernet speed 10/100/1000 Auto
	Software selectable Half/Full/Auto duplex
Ethernet Isolation	1.5Kv Magnetic Isolation
Power	
Power Supply	120 V AC (USA), 230V AC (International) Wall Power Adaptor included
Power Supply Options	Power via External power 9-30v DC, 4.8 Watts uses standard 5.5mm x 9.5mm x 2.1mm barrel socket
	4 & 8 Port: Power IN over serial cable
Nominal Input Voltage	12v DC / 24v DC
Input Voltage Range	9-30v DC
Power IOLAN over Serial	4 Port: 9-30v DC 8 Port: 9-30v DC

Power External Device via Serial Port	N/A
Typical Power Consumption @ 12v DC (Watts)	4 Port: 2.0 8 Port: 2.7
Indicators	
	Power/System Ready
	Network Link activity
LEDs	Serial: Transmit and Receive data per port
Environmental Specifications	
Heat Output (BTU/HR)	4 Port: 16.38 8 Port: 9.20
	4 Port: 259,560 8 Port: 171,852
MTBF (hours)	Calculation model based on MIL-HDBK-217-FN2 @ 30 °C
Operating Temperature	0C to 55C, 32F to 131F
Storage Temperature	-40C to 85C, -40F to 185F
Humidity	5 to 95% (non condensing) for both storage and operation.
Case	SECC Zinc plated sheet metal (1 mm)
Ingress Protection Rating	IP30
	Wall mount - bracket included
Mounting	DIN Rail bracket optional
Product Dimensions	
Weight	4 Port: 0.35 kg (0.77 lbs) 8 Port: 0.55 kg (1.2 lbs)
Dimensions	4 Port: 112 x 82 x 28 (mm), 4.4 x 3.2 x 1.1 (in) 8 Port: 112 x 156 x 28 (mm), 4.4 x 6.1 x 1.1 (in)
Packaging	
Shipping weight	4 Port: .66 kg (1.46 lbs) 8 Port: 1.3 kg (2.9 lbs)
Shipping Dimensions	260 x 170 x 70 (mm), 10.2 x 6.7 x 2.8 (in)
Regulatory Approvals	

Emissions	CFR47 FCC Part 15 Subpart B:2015
	ICES-003:2016 Issue 6:2016
	CISPR 32:2015/EN 55032:2015 (Class A)
	EN55011 (CISPR11)
	CISPR 16-2-3:2010/A2:2014
	EN61000-3-2:2014, Limited for Harmonic Current Emissions
Immunity	EN61000-3-3:2013, Limits of Voltage Fluctuations and Flicker
	CISPR 24:2010/EN 55024:2010
	EN61000-4-2: 2009 Electrostatic Discharge
	EN61000-4-3: 2006/A2:2010: RF Electromagnetic Field Modulated
	EN61000-4-4: 2004 Fast Transients
	EN61000-4-5: 2006 Surge
	EN61000-4-6: 2009 RF Continuous Conducted
	EN61000-4-8: Power-Frequency Magnetic Field
Safety	EN61000-4-11: Voltage Dips and Voltage Interruptions
	UL/EN/IEC 62368-1 (previously 60950-1) CAN/CSA C22.2 No. 62368-1
Other	<u>Reach, RoHS and WEEE Compliant</u>
	ECCN - 5A992
	HTSUS Number: 8517.62.0020
	Perle Limited Lifetime Warranty

IOLAN RJ45 Serial Connector Pinout

RJ45 Socket



Pinout	Direction	EIA-232
1		Power In (9-30V DC)
2	in	DCD
3	out	RTS

4	in	DSR
5	out	TxD
6	in	RxD
7		GND
8	in	CTS
9	out	DTR
10		Power Out

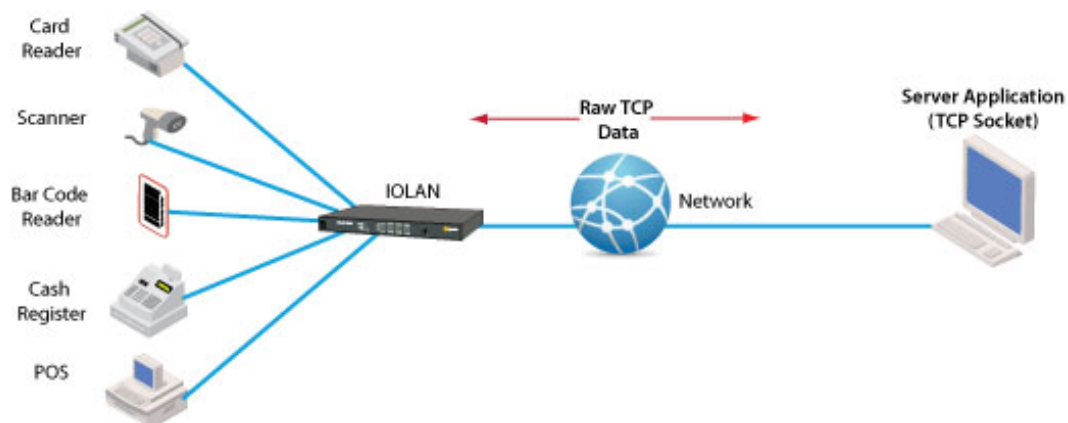
Optional Perle adapters for use with straight thru CAT5 cabling

Find IOLAN STS4-D or STS8-D

TCP

RAW-TCP-Sockets

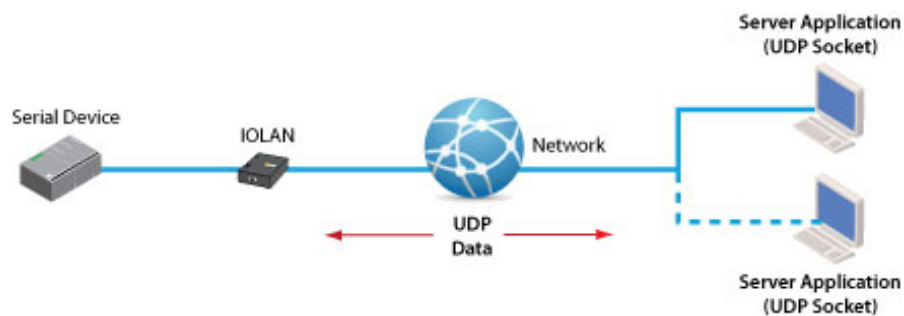
Eine Raw-TCP-Socket-Verbindung, die vom Seriell Ethernet Gerät oder vom entfernten Host/Server initiiert werden kann. Das kann entweder auf Punkt-zu-Punkt-Basis oder gemeinsam erfolgen, d. h. ein seriellles Gerät kann von mehreren Geräten gemeinsam verwendet werden. TCP-Sitzungen können entweder von der TCP-Server-Anwendung oder vom Perle IOLAN **Seriell-zu-Ethernet**-Adapter gestartet werden.



UDP

Raw-UDP-Sockets

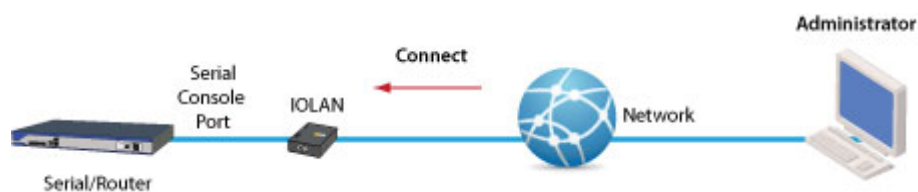
Für den Einsatz in UDP-gestützten Anwendungen können Perle IOLANs die Daten serieller Geräte zum Transport mit UDP-Paketen entweder auf Punkt-zu-Punkt-Basis oder zur gemeinsamen Benutzung durch mehrere Geräte konvertieren.



Konsolenmanagement

Konsolenmanagement

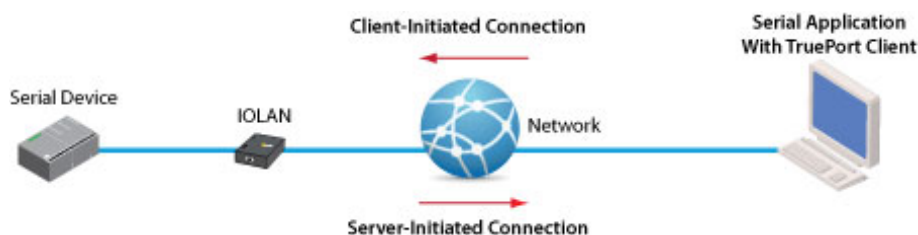
Für den Zugang zu entfernten Konsolen-Ports bei Routern, Switches usw. ermöglichen die Perle IOLANs den Administratoren, Über ein In-Band-Reverse-Telnet/SSH oder Out-of-Band durch DFÜ-Modems sicher auf die RS232-Ports zuzugreifen. Es sind IOLAN-Modelle von Perle mit integrierten Modems erhältlich.



COM/TTY

Anschluss seriell-gestützter Anwendungen mit COM/TTY-Port-Treiber

Serielle Ports können über virtuelle COM-Ports an Netzwerkservers oder Workstations angeschlossen werden, auf denen die TruePort-Software von Perle ausgeführt wird. Sitzungen können entweder vom Perle IOLAN oder von TruePort gestartet werden.



Tunneling

Seriellles Tunneling zwischen zwei seriellen Geräten

Seriellles Tunneling ermöglicht es Ihnen, eine Ethernet-Verbindung zu einem seriellen Port von einem IOLAN zum anderen IOLAN herzustellen. Beide seriellen Ports der IOLANs müssen für das serielle Tunneling konfiguriert werden (normalerweise wird ein serieller Port als Tunnel-Server und der andere serielle Port als Tunnel-Client konfiguriert).



Virtuelles Modem

Virtuelles Modem

Vmodem ermöglicht es dem Perle IOLAN, eine Modemverbindung zu simulieren. Nach dem Anschluss an den IOLAN wird eine Modemverbindung initiiert, und der IOLAN startet eine TCP-Verbindung zu einem anderen IOLAN, der mit dem seriellen Port eines virtuellen Modems konfiguriert wurde, oder zu einem Host, auf dem eine TCP-Anwendung ausgeführt wird.

