

IOLAN DG1 TX Device Server

 perlesystems.de/products/iolan-dg-tx-device-server.shtml

Device Server mit erweitertem Temperaturbereich

- 1 x software wählbare RS232/422/485 Schnittstelle
- Erweiterter Temperaturbereich von -40°C bis +74°C
- 10/100 oder 10/100/1000 Ethernet
- Umfangreiche Features



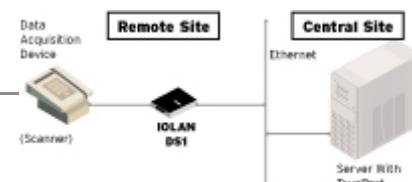
IOLAN DG1 TX Device Server erlauben den Anschluß von seriellen Geräten an das IP-Firmennetzwerk, die bei extremer Umgebungstemperatur **-40°C und +74°C** ihren Dienst tun müssen. Solche Umgebungen findet man im **Verkehrsbereich, in Pipelines, bei der Wetterbeobachtung und in industriellen Fertigungsanlagen**. Die IOLAN Device Server bieten hier zuverlässige serielle Anbindungen, was andere Konkurrenzprodukte nicht leisten. Mit der erweiterten Temperatur funktionalität sowie dem soliden stahl Gehäuse, bietet der IOLAN DG1 TX Device Server Administratoren sicheren entfernten Zugriff auf serielle Konsolen Ports von Geräten die in schwierigen Umgebungen betrieben werden wie z.B. Sicherheitskameras (CCTV), Alarmanlagen, Verkehrs Kontroller und Sensoren, über ein IP Netzwerk.

IOLAN DG1 TX Device Server Eigenschaften und Vorteile

- TrueSerial® bietet die authentischste serielle Verbindung über Ethernet
- Leistungsstarke Prozessoren für den besten Durchsatz und Leistung am Markt
- Einsatz in Betriebstemperaturumgebungen welche zwischen -40°C und +74°C liegen
- Indicator für Netz und Seriellen-Schnittstellen für leichte Fehlersuche
- Plug & Play Installations-Funktion beseitigt Konfiguration Mühe aller IOLAN auf Ihrem IP Netz
- TruePort Software stellt serielle Remote-Schnittstellen über ein Ethernet LAN bereit
- Gemeinsame Nutzung eines seriellen Ports durch mehrere TCP- oder UDP-Server
- Software Development Kit erhältlich um kundenspezifische Anwendungen zu entwickeln
- Spannungsversorgung über serielles Kabel vermeidet Kosten einer seperaten Strominstallation
- IP Unterstützung (IPv6) der nächsten Generation, Investitionsschutz und Netzwerk Kompatibilität
- Solides Stahl Gehäuse für Desktop, Wand- oder DIN-Montage

Flexible und zuverlässig Seriell zu Ethernet

Der IOLAN DG1 TX eignet sich ideal, um serielle COM-, UDP- oder TCP-Socket-basierte Anwendungen und entfernte Geräte zu verbinden. TruePort-Software von Perle stellt servergestützten



Anwendungen feste TTY- oder COM-Kanäle zur Verfügung und erlaubt so die Kommunikation mit entfernten Geräten, die mit Perle Device Servern verbunden sind. Serielle Daten können über ein IP-Netz zwischen einzelnen Geräten mittels Tunnelling ausgetauscht werden.

Einfache Konfiguration und Administration – der IOLAN DG1 TX hat über Software wählbare RS-232/422/485 Schnittstellen, dies erleichtert die Konfiguration und verhindert zudem bösartige Manipulationen, die bei den handelsüblichen Lösungen mit DIP-Schaltern möglich sind.

Die Device Management Software von Perle ist beim IOLAN DG1 TX im Lieferumfang enthalten und bietet die verbesserte, zentrale Kontrolle und Steuerung mehrerer Geräte, dadurch wird die Verfügbarkeit Ihrer entfernten Server maximiert. Der IOLAN DG1 TX ist ferner mit einem 15kV Überspannungsschutz ausgerüstet, dadurch wird auch die Ausfallsicherheit stark erhöht.

IOLAN-Device-Server-Plug-ins

Device Server von Perle wurden aus der Erfahrung Tausenden und mehr Verbindungen von seriellen Schnittstellen zu Ethernet geboren. Mit der Inbetriebnahme eines Perle Device Server können Sie sicher sein, dass Ihre Geräte, welche durch einen seriellen COM-Port mit Ihrer Applikation verbunden sind, so reibungslos weiterlaufen, als wären sie direkt verbunden. Falls der unwahrscheinliche Fall eintreten sollte, dass der Device Server nicht sofort “out of the box” diese Verbindung ermöglicht, *wird Perle Ihre Applikation zum Laufen bringen.*

IOLAN Device Server von Perle welche dem Kunden spezielle “Device Plug-ins” zur Verfügung stellt. Diese “Device Plug-ins” sorgen für die erfolgreiche Vernetzung der Geräte, wo andere Lösungen bislang versagt haben. Beantragen Sie eine kostenlose Beratung von einem unserer Ingenieure.

Modernste IP-Technologie

Der IPv6 Standard findet in der Industrie immer größere Verbreitung. Die IOLAN-Reihe von Perle bietet dank der vollen Konformität zum IPv6-Standard Firmenkunden unübertroffenen Investitionsschutz.

Der Bedarf für IPv6 (welches vom Adress-Schema mit IPv4 kompatibel ist) wird weitgehend durch das Wachstum von IP-Addressen getrieben. Mit der Integration und dem Rollout von fortgeschrittenen Mobilfunknetzen, wird eine robuste Methode benötigt, um eine schnelle Inbetriebnahme einer großen Anzahl von neuen IP-adressierbaren Geräten zu bewältigen. Das US-Verteidigungsministerium spezifiziert, daß alle zu beschaffenden EDV-Investitionen IPv6 konform sein müssen. Zudem bieten alle gängigen Betriebssysteme wie Linux, UNIX, Windows Solaris und auch Router bereits volle IPv6 Unterstützung.

Daher ist es wichtig, daß Endkunden und System-Integratoren nur Geräte einkaufen, die IPv6 unterstützen. Unsere IOLAN-Reihe mit eingebauter IPv6 Unterstützung ist daher die beste Wahl um serielle Geräte an das Ethernet anzubinden.

Lebenslange Gewährleistung

Die **Perle IOLAN DG1 TX Device Server** werden mit dem branchenweit besten Service und Support versehen, wozu auch Perles einzigartige Garantie auf Lebenszeit zählt. Seit 1976 versorgt Perle seine Kunden mit Netzwerkprodukten, die höchsten Ansprüchen an Leistung, Flexibilität und Qualität genügen.

Software Features - IOLAN DG1 TX Device Server

Serial Port Access

Connect directly using Telnet and Reverse Telnet

Multihost access enables multiple hosts/servers to share serial ports

Accessibility

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

IPV6 and IPV4 addressing support

Availability

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

Security

Local database USERID/PASSWORD

Disable unused daemons

Terminal Server

Telnet

Auto session login

MOTD - Message of the day

Serial machine to Ethernet

Tunnel raw serial data across Ethernet

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

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 - 4K bytes circular per port

Console Management

Sun / Oracle Solaris Break Safe

Reverse Telnet

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, ARP, RARP, UDP, UDP Multicast, ICMP, BOOTP, DHCP, TFTP, Telnet, raw, reverse Telnet, WINS, HTTP, SNMPV3, RFC2217

Hardware Specifications - IOLAN DG1 TX Extended Temperature Device Servers

Processor 600 MHz ARM processor

Memory

RAM MB 512

Flash MB 4000

Interface Ports

Number of Serial Ports 1

Serial Port Interface Software selectable RS-232/422/485 on DB9M

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 Serial Port
Network	Autosensing 1000Base-T / 100Base-TX / 10Base-T Auto-MDIX
	Software selectable Ethernet speed 10/100/1000
	Software selectable Half/Full/Auto duplex
Ethernet Isolation	1.5Kv Magnetic Isolation
Power	
Power Supply	Terminal Block
Power Supply Options	Power via external power 9-30v DC, 4.8 Watts, terminal block connector.
Nominal Input Voltage	12v DC / 24v DC
Input Voltage Range	9-30v DC
Power IOLAN over Serial	N/A
Typical Power Consumption @ 12v DC (Watts)	1.9
Indicators	
LEDs	Power / Ready
	Network Link
	Network Link activity
	Serial: Transmit and Receive data per port
Environmental Specifications	

Heat Output (BTU/HR)	6.8
MTBF (Hours)	334,496 Calculation model based on MIL-HDBK-217-FN2 @ 30 °C
Operating Temperature	-40°C to 74°C (-40°F to 165°F)
Storage Temperature	-40°C to 74°C (-40°F to 165°F)
Humidity	5 to 95% (non condensing) for both storage and operation.
Case	SECC Zinc plated sheet metal (1 mm)
Ingress Protection Rating	IP40
Mounting	Wall or Panel mounting . DIN Rail mounting kit optional

Product Weight and Dimensions

Weight	.23 KG (.51 lbs)
Dimensions	90 x 64 x 22 (mm), 3.6 x 2.5 x 0.87 (in) case dimensions not including mounting tabs, 90 x 89 x 24 (mm), 3.6 x 3.5 x 0.87 (in) includes mounting tabs.

Packaging

Shipping Dimensions	260 x 170 x 70 (mm), 10.2 x 6.7 x 2.8 (in)
Shipping Weight	0.42 KG (.92 lbs)

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 EN61000-3-3:2013, Limits of Voltage Fluctuations and Flicker
Immunity	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
	EN61000-4-11: Voltage Dips and Voltage Interruptions
Safety	IEC 62368-1 and EN 62368-1:2014
	CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14 and UL 62368-1
Other	<u>Reach, RoHS and WEEE Compliant</u>
	ECCN - 5A991
	HTSUS Number: 8517.62.0020
	Perle Lifetime warranty

IOLAN DB9M Serial Connector Pinout

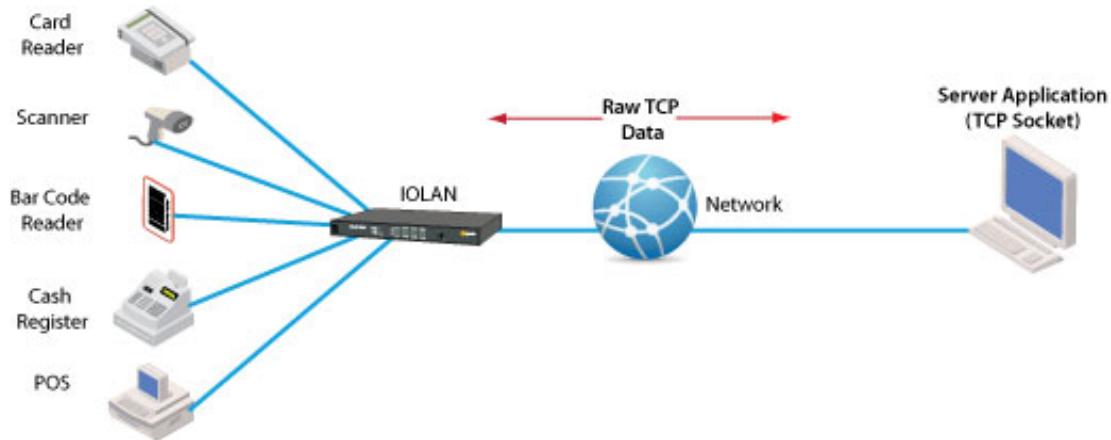
DB9M Socket	Pinout	Direction	EIA-	EIA-422 Full	EIA-485 Full	EIA-485 Full
			232	Duplex	Duplex	Duplex
	1	in		DCD		
	2	in	RxD	RxD+	RxD+	
	3	out	TxD	TxD+	TxD+	DATA+
	4	out	DTR			
	5		GND	GND	GND	GND
	6	in	DSR	RxD-	RxD-	
	7	out	RTS			
	8	in	CTS			
	9			TxD-	TxD-	DATA-

[Find IOLAN DS1T or DS1 TB](#)

TCP

Using RAW TCP Sockets

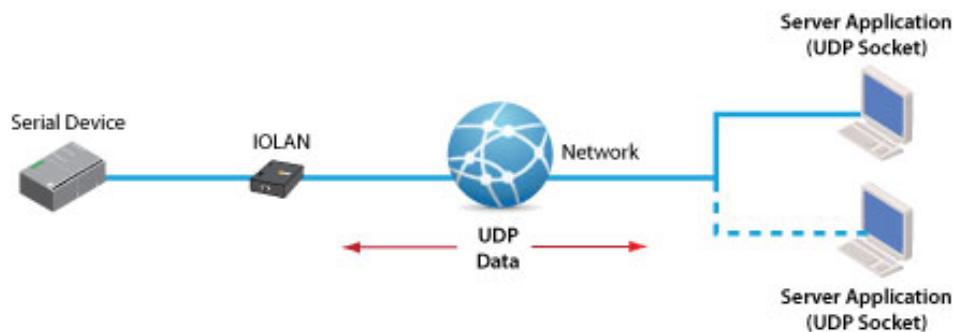
A raw TCP socket connection which can be initiated from the serial-Ethernet device or from the remote host/server. This can either be on a point to point or shared basis where a serial device can be shared amongst multiple devices. TCP sessions can be initiated either from the TCP server application or from the Perle IOLAN **serial-Ethernet** adapter.



UDP

Using Raw UDP Sockets

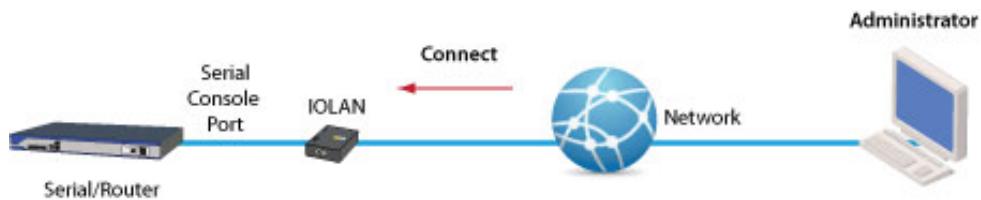
For use with UDP based applications, Perle IOLANs can convert serial equipment data for transport across UDP packets either on a point to point basis or shared across multiple devices.



Console Server

Console Management

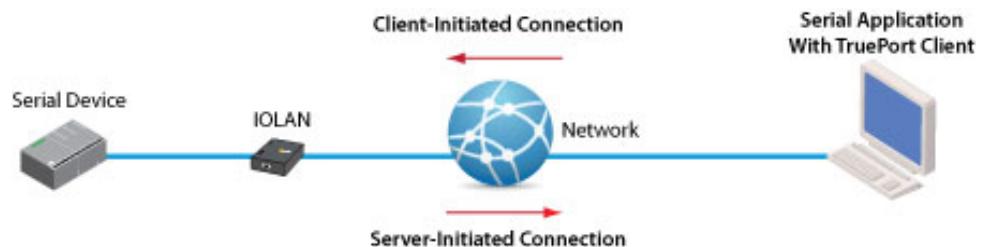
For access to remote console ports on routers, switches,etc, Perle IOLAN's enable administrators secure access to these RS232 ports via inband Reverse Telnet / SSH or out of band with dial-up modems. Perle IOLAN models with integrated modems are available.



COM/TTY

Connect Serial-based Applications with a COM/TTY Port Driver

Serial ports can be connected to network servers or workstations running Perle's TruePort software operating as a virtual COM port. Sessions can be initiated either from the Perle IOLAN or from TruePort.



Tunneling

Serial Tunneling between two Serial Devices

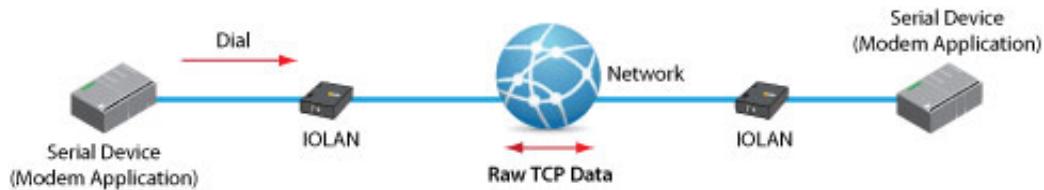
Serial Tunneling enables you to establish a link across Ethernet to a serial port on another IOLAN. Both IOLAN serial ports must be configured for Serial Tunneling (typically one serial port is configured as a Tunnel Server and the other serial port as a Tunnel Client).



Virtual Modem

Virtual Modem

Enables the serial-Ethernet adapter to simulate a modem connection. When connected to the IOLAN and initiates a modem connection, the IOLAN starts up a TCP connection to another IOLAN serial-Ethernet adapter configured with a Virtual Modem serial port or to a host running a TCP application.



Copyright © 1996 - 2021 Perle. Alle Rechte vorbehalten