

Device Server IOLAN SDG | Serie à Ethernet

 perlesystems.fr/products/product_detail.aspx

Device Servers IOLAN SDG Sécurisés

Serveurs de Périphériques Série à Ethernet

- 1, 2, 4 ou 8 ports série RS232/422/485 par sélection logicielle
- Ethernet 10/100/1000
- Série complète de fonctions de sécurité pour le cryptage des données, l'authentification des utilisateurs et la gestion des événements



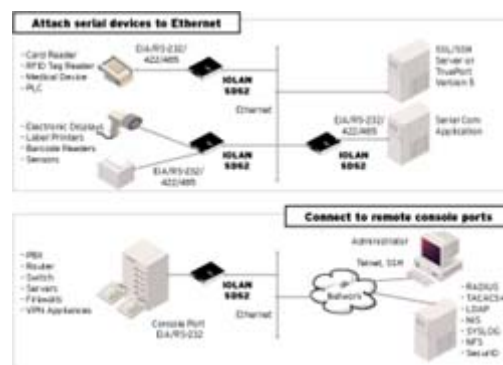
Pour les applications **sécurisées de connectivité Série à Ethernet**, le **Device Server IOLAN SDG** est le meilleur serveur de terminaux, serveur de port console et serveur de périphériques du marché. Offrant d'excellentes performances dans un boîtier compact, l'IOLAN SDG garantit une sécurité maximale, une flexibilité inégalée, et est compatible avec le format de nouvelle génération IPv6. Ces caractéristiques le rendent idéal pour les applications de gestion à distance de ports console ou de périphériques, l'acquisition de données ou le contrôle des équipements. Les **Device Servers Série IOLAN** sont également disponibles avec un modem V.92 intégré, une prise en charge Power over Ethernet (PoE), Classe 1 Zone 2 ou une résistance étendue aux variations de températures.

Pourquoi les Device Servers IOLAN SDG sont le choix de prédilection:

- Processeurs puissants pour les meilleurs niveaux de débit et de performance sur le marché
- Technologie TrueSerial® – pour une authenticité unique des connexions série sur Ethernet et l'assurance de l'intégrité du protocole série
- Indicateurs pour les interfaces réseau et série, pour un diagnostic simplifié
- L'installation Plug & Play élimine les difficultés de configuration pour les serveurs IOLAN sur votre réseau IP
- TruePort – Redirecteur de communication et de transmission développé par Perle pour les applications série sous Windows, Vista, Linux, Solaris, SCO et Unix
- FIPS 140-2 – Les modules cryptographiques répondent aux exigences du NIST
- L'alimentation par câble série élimine le coût d'installation d'une source d'alimentation supplémentaire
- Support IP (IPv6) pour la compatibilité de votre réseau et protection de vos investissements
- Boîtier solide en acier compact et protecteur pour l'installation sur un bureau, murale ou pour un montage en rail DIN
- Accès par navigateur sans Java aux ports de consoles série éloignées par Telnet et SSH
- Tests ping de surveillance permettant aux clients de redémarrer leur équipement avec les commutateurs d'alimentation Perle RPS connectés, en cas de non-réponse du réseau

Connectivité Série Ethernet sécurisée

Les **serveurs de périphériques IOLAN SDG** facilitent l'accès sécurisé via le réseau IP, ports série distants d'équipements tels que les PBX, les serveurs, les routeurs, les équipements de stockage réseau et les appliances de sécurité. Les informations d'administration des données sont protégées au moyen d'outils de cryptage standard, comme Secure Shell (SSH) ou Secure Sockets Layer (SSL). L'accès aux seuls utilisateurs autorisés est assuré par des protocoles d'authentification tels que RADIUS, TACACS+, LDAP, Kerberos, NIS ou encore les tokens SecurID de RSA Security.



En utilisant ces technologies de cryptages, un serveur IOLAN peut protéger les données confidentielles et sensibles d'un périphérique série comme par exemple un lecteur de cartes de crédit, avant de les envoyer sur un Intranet ou Internet. Les connexions chiffrées sont entièrement compatibles avec les principaux standards en vigueur tels qu'AES, 3DES, RC4, RC2 et CAST128.

La norme IPSec, réputée fournir la méthode de communication la plus sécurisée vers les réseaux privés distants via Internet, assure une authentification et un cryptage à toute épreuve des paquets IP au niveau de la couche réseau du modèle OSI. En tant que norme, il s'agit de la solution d'interopérabilité multi fournisseur idéale au sein d'un réseau. Elle fournit la flexibilité et la capacité nécessaires pour associer la solution appropriée à une application particulière.

Plug-ins IOLAN

En faisant le choix d'un Device Server IOLAN de Perle, vous vous assurez le fonctionnement de tous vos périphériques équipés d'un port COM série en conjonction avec vos applications, exactement comme ils fonctionnaient lorsqu'ils étaient connectés directement. Dans le cas improbable où le Device Server IOLAN de Perle ne permettrait pas cela dès l'installation, *Perle le fera fonctionner*.

Les **Serveurs de Périphériques IOLAN de Perle** utilisent des «Plug-ins» installables par le client pour permettre la mise en réseau d'équipements là où les autres solutions ont échoué. Demandez une consultation à nos ingénieurs gratuitement dès aujourd'hui.

La technologie IP la plus évoluée

En proposant une prise en charge complète de l'**IPv6**, les **IOLAN SDG** permettent dès aujourd'hui aux entreprises de pérenniser leurs investissements en s'assurant de la compatibilité de leurs matériels avec l'évolution prévisible de leurs réseaux.

La demande en matière d'IPv6, qui est compatible avec le système d'adressage d'IPv4, est tirée par un besoin de plus en plus important en matière d'adresses IP. En effet, avec l'implémentation et la mise en œuvre de réseaux cellulaires de dernière génération, on a assisté à l'arrivée de très nombreux nouveaux périphériques IP sur Internet. Pour pouvoir les gérer, une nouvelle méthode a donc été mise au point. Parallèlement, le département américain de la Défense a rendu obligatoire la compatibilité IPv6 sur l'ensemble des équipements mis en vente. En outre, tous les principaux systèmes d'exploitations, qu'il s'agisse de Windows, de Linux, d'Unix ou de Solaris, ainsi que les routeurs, sont maintenant compatibles d'origine avec IPv6.

Il est donc important que les utilisateurs finaux et les intégrateurs puissent choisir des équipements réseaux compatibles avec le standard Ipv6. La gamme IOLAN, compatible d'origine avec Ipv6, est le meilleur choix en matière de technologie série-Ethernet.

Connexions série-Ethernet flexibles et fiables

Le **serveur IOLAN SDG** permet de relier des applications série faisant appel à un port COM ou à un socket TCP ou UDP à des périphériques distants. Quand une application serveur nécessite un port COM ou TTY fixe, le logiciel TruePort de Perle (fourni avec chaque serveur) permet de rediriger les ports COM sur les réseaux IP vers les serveurs de périphériques Perle distants, que les informations soient cryptées ou non. Vous pouvez également faire transiter des données série par le réseau entre plusieurs périphériques.

Le Progiciel de gestion des équipements de Perle permet un meilleur contrôle centralisé des différentes unités, permettant un temps de fonctionnement optimal de vos équipements distants.

Tous les IOLAN SDG sont désormais protégés contre les surtensions et les défaillances électriques grâce à une protection électrostatique de 15 kV.

Garantie à vie

Tous les **Device Servers Série à Ethernet Perle IOLAN SDG** sont aujourd'hui couverts par les meilleures prestations de support et de service du marché, incluant la Garantie à Vie propre à Perle Systems. Depuis 1976, Perle a offert à ses clients des solutions de connectivité adaptés aux plus hauts standards de qualité, de performance, d'adaptabilité et de fiabilité.

Software Features - IOLAN SDG Device Servers

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
	<u>IPSec VPN : NAT Traversal, ESP authentication protocol</u>
	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, SNMP, Telnet, raw, reverse Telnet, LPD, RCP, DNS, Dynamic DNS, WINS, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMPV3, PPP, PAP/CHAP, SLIP, CSLIP, RFC2217, MSCHAP
------------------	---

Hardware Specifications - IOLAN SDG Device Servers

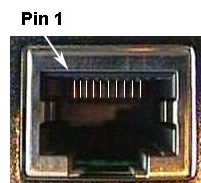
Processor	600 Mhz ARM processor
Memory	
RAM MB	512
Flash MB	4000
Interface Ports	
Number of Serial Ports	1, 2, 4 or 8
	Software selectable EIA232/422/485 on
Serial Port Interface	1 Port: DB9M, RJ45 or DB25F 2 Port: RJ45 4 Port: RJ45 8 Port: RJ45
Sun / Solaris	Sun / Oracle 'Solaris' Safe - no "break signal" 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
	Autosensing 1000Base-T / 100Base-TX / 10Base-T Auto-MDIX
	Software selectable Ethernet speed 10/100/1000 Auto
Network	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, Power IN over serial cable
Nominal Input Voltage	12v DC / 24v DC
Input Voltage Range	9-30v DC
Power IOLAN over Serial	9-30v DC
Power External Device via Serial Port	+5v DC regulated, 1W max
Typical Power Consumption @ 12v DC (Watts)	1 Port: 1.9 2 Port: 2.0 4 Port: 2.0 8 Port: 2.7
	Does not include power for devices connected to serial port
Indicators	
	Power/Ready
	Network Link
	Network Link activity
LEDs	Serial: Transmit and Receive data per port
Environmental Specifications	
Heat Output (BTU/HR)	1 Port: 6.80 2 Port: 8.90 4 Port: 16.38 8 Port: 9.20
	1 Port: 238,681 2 Port: 218,646 4 Port: 187,919 8 Port: 126,364
MTBF (Hours)	Calculation model based on MIL-HDBK-217-FN2 @ 30 °C
Operating Temperature	0C to 55C, 32F to 131F
Storage Temperature	-40C to 66C, -40F to 150F

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	1 Port: 0.23 kg (0.50 lbs) 2 Port: 0.23 kg (0.50 lbs) 4 Port: 0.35 kg (0.77 lbs) 8 Port: 0.55 kg (1.20 lbs)
Dimensions (without mounting tabs)	1 Port: 90 x 64 x 22 (mm), 3.6 x 2.5 x 0.87 (in) 2 Port: 90 x 64 x 22 (mm), 3.6 x 2.5 x 0.87 (in) 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)
Dimensions with mounting tabs	1 Port: 90 x 89 x 24 (mm), 3.6 x 3.5 x 0.87 (in) 2 Port: 90 x 89 x 24 (mm), 3.6 x 3.5 x 0.87 (in) 4 Port: 112 x 105 x 28 (mm), 4.4 x 4.2 x 1.1 (in) 8 Port: 113 x 179 x 28 (mm), 4.4 x 7.1 x 1.1 (in)
Packaging	
Shipping Dimensions	260 x 170 x 70 (mm), 10.2 x 6.7 x 2.8 (in)
Shipping weight	1 Port: 0.49 kg (1.1 lbs) 2 Port: 0.49 kg (1.1 lbs) 4 Port: 0.66 kg (1.5 lbs) 8 Port: 1.30 kg (2.9 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	UL/EN/IEC 62368-1 (previously 60950-1) CAN/CSA C22.2 No. 62368-1
	<u>Reach, RoHS and WEEE Compliant</u>
	ECCN - 5A992
	HTSUS Number: 8517.62.0020
Other	Perle Limited Lifetime Warranty

IOLAN RJ45 Serial Connector Pinout



RJ45 Socket

Pinout	Direction	EIA-232	EIA-422	EIA-485 Full Duplex	EIA-485 Half Duplex
1		Power In (9-30V DC)	Power In (9-30V DC)	Power In (9-30V DC)	Power In (9-30V DC)
2	in	DCD			
3	out	RTS	TxD+	TxD+	TxD+/RxD+
4	in	DSR			
5	out	TxD	TxD-	TxD-	TxD-/RxD-
6	in	RxD	RxD+	RxD+	
7		GND	GND	GND	GND
8	in	CTS	RxD-	RxD-	
9	out	DTR			
10		Power out	Power out	Power out	Power out

Optional Perle adapters for use with straight thru CAT5 cabling

IOLAN DB9M Serial Connector Pinout

DB9
M
Socket



Pinout	Direction	EIA-232	EIA-422 Full Duplex	EIA-485 Full Duplex	EIA-485 Half 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-

IOLAN DB25F Socket Serial Connector Pinout

D
B25
F
Socket



cket

Pinout	Direction	EIA-232	EIA-422	EIA-485 Full Duplex	EIA-485 Half Duplex
1		Shield	Shield	Shield	Shield
2	in	RxD			
3	out	TxD			
4	in	CTS			
5	out	RTS			
6	out	DTR			
7		GND	GND	GND	GND
8	in	DCD			

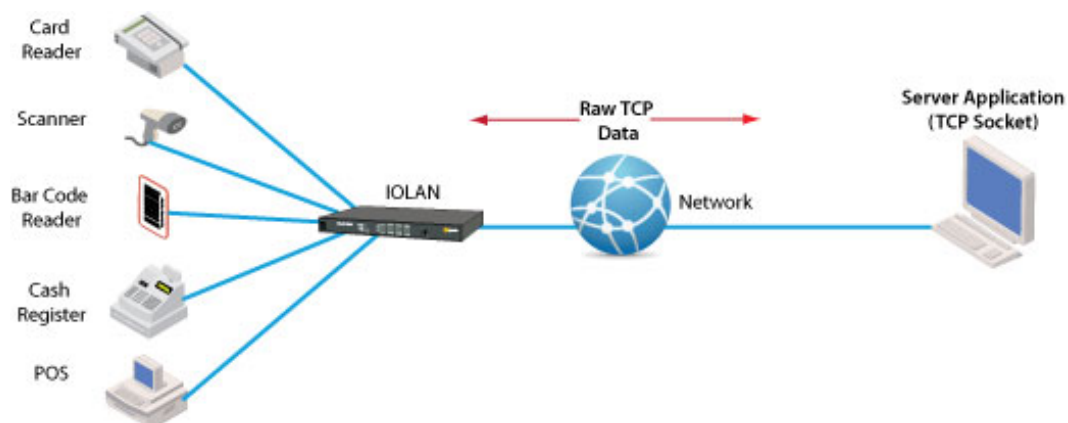
9		Power out	Power out	Power out	Power out
12		Power In (9-30V DC)	Power In (9-30V DC)	Power In (9-30V DC)	Power In (9-30V DC)
13			RTS-		
14			RxD+	RxD+	
15			RxD-	RxD-	
18			CTS+		
19			CTS-		
20	in	DSR			
21			TxD+	TxD+	DATA+
22			TxD-	TxD-	DATA-
25			RTS+		

[Find IOLAN SDS-D](#)

TCP

Sockets TCP

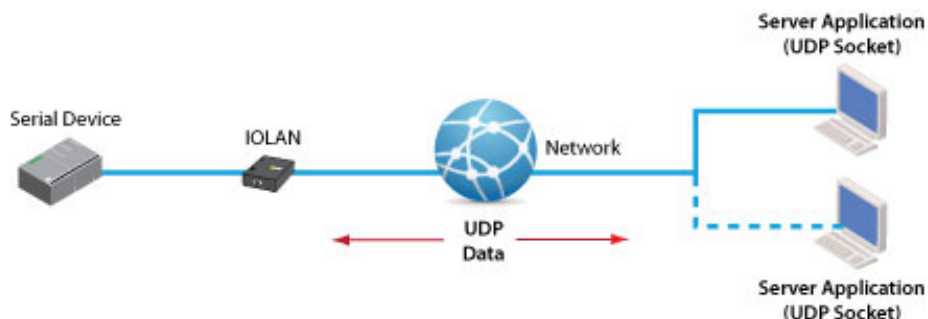
Une connexion par Socket TCP, qui peut être initialisée à partir de l'équipement **Série-Ethernet** ou de l'hôte/serveur distant. Cela peut se faire soit sur une base point à point, soit sur une base de partage auquel cas un équipement série peut être partagé entre des équipements multiples. Les sessions TCP peuvent être initialisées soit à partir De l'application du serveur TCP ou à partir des adaptateurs série-Ethernet Perle IOLAN.



UDP

Sockets UDP

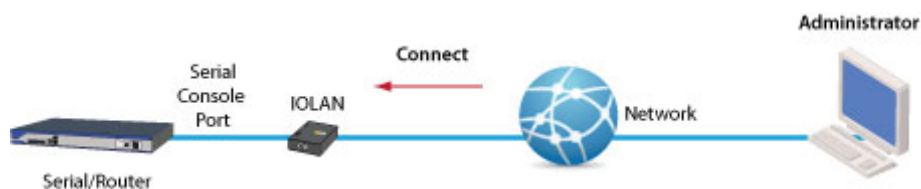
Pour l'utilisation avec des applications UDP, les serveurs Perle IOLAN peuvent convertir les données d'équipements série pour le transfert en paquets UDP, en point à point ou en partage entre des équipements multiples.



Console Access

Gestion de Console

Pour l'accès aux ports de console distants de routeurs, switches, etc., Les serveurs IOLAN Perle permettent aux administrateurs d'accéder de manière sécurisée aux ports RS232, « in-band » via Reverse Telnet / SSH ou hors bande au moyen de modems numériques. Des modèles Perle IOLAN équipés de modems intégrés sont également disponibles.



COM/TTY

Connecter des Applications Série au moyen d'un Driver de Ports COM/TTY

Les Ports Série peuvent être connectés aux serveurs réseaux ou aux stations de travail utilisant le logiciel TruePort de Perle Systems comme un port COM virtuel. Les Sessions peuvent être initialisées soit à partir du serveur Perle IOLAN, soit à partir de TruePort.



Tunneling

Tunneling entre deux équipements Série

Le Tunneling en Série vous permet d'établir un lien sur Ethernet vers un port série sur un autre serveur IOLAN. Les deux Ports Série IOLAN doivent être configurés spécifiquement pour le Tunneling en série (Typiquement, un port série est configuré comme serveur du Tunnel tandis que l'autre est configuré en tant que Client du Tunnel)



Virtual Modem

Virtual Modem

Virtual Modem permet au serveur IOLAN de Perle de simuler une connexion modem. Une fois connecté au serveur IOLAN, une connexion modem est initialisée, le Serveur IOLAN lance une connexion TCP vers un autre serveur IOLAN configuré avec un port série Modem Virtuel ou vers un hôte utilisant une application TCP P



IOLAN SDG1 DB9 Device Server: 1 x **DB9M** connector with software selectable RS232/422/485 interface, **10/100/1000 Ethernet**, advanced data encryption, user authentication and event management security features included, IPv6, COM port redirector, 15kv ESD



Accessoires

Image accessoire	La description	Numéro de modèle	Identifiant de l'accessoire
	3 meter RJ45 to RJ45 CAT5 Straight-thru cable #1100360-10	3m Cbl- Straighthru	04005120
	DIN Rail Mounting Kit for 1 or 2 port IOLAN DS, TS, SDS, and eR-S1110 Ethernet Repeater	DIN Rail Mount Kit	04030030
Maintenance agreements - Console Server / Device Server / Terminal Server <u>Please click here to check for maintenance availability in your region</u>			
 NO IMAGE AVAILABLE	1 Port Terminal/Device/Console Server - Express Replacement	NSS- 1 PortXPRESSREP	SERNSS01