

ALLNET Switch Full Managed Layer 2+ 44 Port Gigabit • 12x GbE • 28x GbE SFP • 4x SFP+ • JSON API • Core Switch • ALL-SG9440MJ-10G

>>> Zum Shop-Artikel

EAN CODE



ALLNET Switch Full Managed 44 Port Gigabit / 12x LAN / 28x SFP / 4x SFP+ / "ALL-SG9440M-10G" Core

Highlights:

- 28x 1G SFP Ports + 12x 10/100/1000M RJ45 Ports + 4x 10G SFP+ Ports
- Unterstützung L3-Switching-Funktion, einschließlich VLAN, Port-Aggregation, Port-Spiegelung, Port-Isolation, Port-Datenflusssteuerung, Port-Rate-Beschränkung, Multicast, QOS, & Zugriffssteuerungsliste usw.
- Unterstützung Spanning Tree, für Beispiele, STP, RSTP, MSTP etc.
- Unterstützung der Geschäftsleitung durch WEB, CLI, TELNET, SNMP.
- Max. Unterstützung 4x 10G SFP+ Ports
- Unterstützung des erweiterten Managements durch WEB, CLI, TELNET, SNMP
- Unterstützung IPV4 / IPV6 Weiterleitung.
- Als Zugriffs- oder Aggregationsschalter in Campus-Netzwerken oder als Access Switch in Rechenzentren.
- NEU: PoE & LAN JSON-Java-Script-Notation API für ON/OFF über Remote

Der ALL-SG9440M-10G ist ein sehr vielseitig einsetzbarer Switch der sich auch als Core-Switch hervorragend eignet. Dieses resultiert aus seinen vielfältigen Anschlussmöglichkeiten.

Verschiedene Porttypen und flexible Porterweiterung

ALL-SG9440M-10G unterstützt 28 * 1G SFP-Ports und 12 * 1000M RJ45-Ports und 4x10G SFP+-Ports. Die

Benutzer können flexibel 1x4 * 10G Ports Erweiterung übernehmen. Die Serie bietet auch mehrere Gigabit-Ports (24 oder 48 Base-T-Ports und Base-X-Ports), sie kann als Zugriffs- oder Aggregationsschalter in Campusnetzwerken oder als Zugriffsschalter in Rechenzentren verwendet werden.

Umfassende QoS-Richtlinien und Sicherheitsmechanismen

ALL-SG9440M-10G unterstützt strenge ARP-Lernmechanismen, das ARP-Spoofing-Angriffe verhindert, die ARP-Einträge ausschöpfen. Der ALL-SG9440M-10G unterstützt DHCP-Snooping, das Benutzerbindungseinträge basierend auf Benutzerzugriffsschnittstellen, MAC-Adressen, IP-Adressen, VLAN-IDs generiert. DHCP-Snooping verwirft ungültige Pakete, die keine Bindungseinträge übereinstimmen, z. B. ARP-Spoofing-Pakete und IP-Spoofing-Pakete. Dadurch wird verhindert, dass Hacker ARP-Pakete verwenden, um Man-in-the-Middle-Angriffe auf Campus-Netzwerke zu initiieren. Die Schnittstelle mit einem DHCP-Server verbunden ist, kann als vertrauenswürdige Schnittstelle konfiguriert werden, um das System vor gefälschten DHCP-Serverangriffen zu schützen.

Umfassende Zuverlässigkeitsmechanismen

Neben STP, RSTP und MSTP unterstützt der ALL-SG9440M-10G erweiterte Ethernet-Zuverlässigkeitstechnologien wie Ethernet Ring Protection Switching (ERPS), auch G.8032 genannt. Als neuestes Ringnetzwerkprotokoll wurde ERPS auf Basis traditioneller Ethernet-MAC- und Funktionen und verwendet ausgereifte Ethernet-OAM-Funktion und einen Ring-Automatik-Schutz-Switching (R-APS)

Implementierung von Schutzumschaltungen auf Millisekundenebene. ERPS unterstützt verschiedene Services und ermöglicht flexible Netzwerke, die Kunden beim Aufbau eines Netzwerks mit niedrigerem OPEX und CAPEX unterstützen.

Leistungsstarke Unterstützung für Dienstleistungen

ALL-SG9440M-10G unterstützt IGMP v1/v2/v3 Snooping, IGMP-Filter, IGMP-Schnellurlaub und IGMP-Proxy. Der ALL-SG9440M-10G unterstützt die Drahtgeschwindigkeitsreplikation von Multicastpaketen zwischen VLANs, den Multicast-Lastausgleich zwischen Dener-Schnittstellen eines Trunks und steuerbaren Multicasts, die die Anforderungen für IPTV und andere Multicast-Dienste erfüllen.

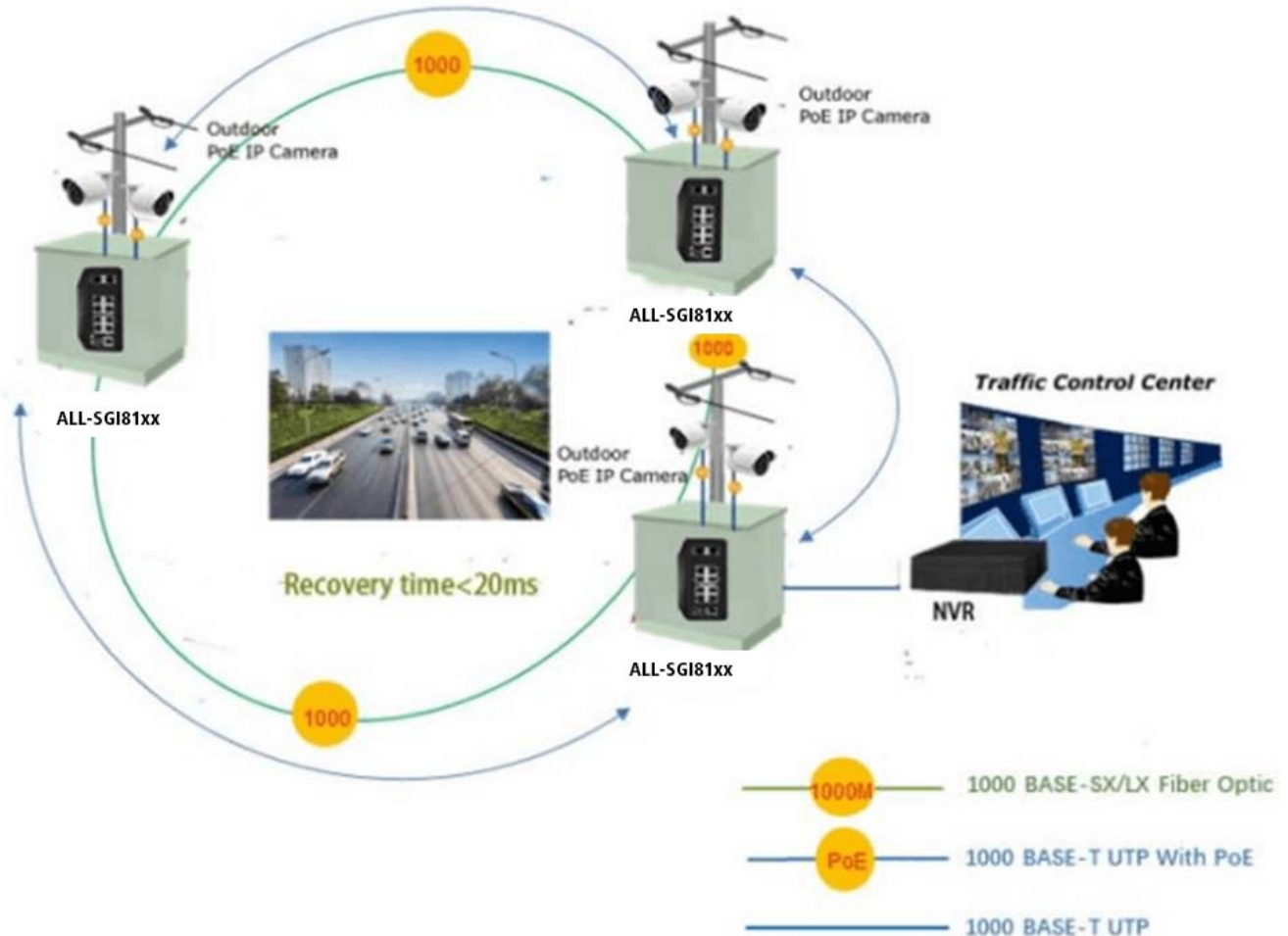
Einfache Bereitstellung und Wartungsfreiheit

Unterstützt SNMP v1/v2/v3 und bietet flexible Methoden für die Verwaltung von Geräten. Benutzer können den ALL-SG9440M-10G mit der CLI und dem Web NMS verwalten. Unterstützt SSH2.0 und andere Verschlüsselung, was die Verwaltung viel sicherer macht. Unterstützt LLDP-Protokoll für einfachere Verwaltung

Redundanter Ring mit schneller Wiederherstellung für kritische Netzwerkanwendungen

Der ALL-SG9440MJ unterstützt die redundante Ringtechnologie und verfügt über eine starke, schnelle Selbstwiederherstellungsfähigkeit, um Unterbrechungen und externe Eingriffe zu verhindern. Er integriert die fortschrittliche ITU-T G.8032 ERPS-Technologie, das Spanning Tree Protocol (802.1s MSTP) und ein redundantes Stromversorgungssystem in das industrielle Automatisierungsnetzwerk des Kunden, um die Systemzuverlässigkeit und Betriebszeit in rauen Fabrikumgebungen zu verbessern. In einem bestimmten einfachen Ringnetzwerk kann die Wiederherstellungszeit der Datenverbindung bis zu 20 ms betragen.

ERPS Ring for Video Transmission Redundancy



JSON-Java Script Object Notation API

Mit der JSON-API kann der ADMIN einen speziellen Benutzer erstellen und diesem Benutzer die Berechtigung für JSON erteilen. Wir haben uns auf 2 Funktionen konzentriert, die wir für wichtig halten.

- PoE ON/OFF & LAN Port Enabled/Disabled (für Switches mit PoE-Funktion)
- LAN Port Aktiviert/Deaktiviert (für Switches ohne PoE)



Art.-Nr.: 248939
Herst.-Nr.: ALL-SG9440MJ-10G

JSON Examples



ALLNET JSON API (json output, switching with json response)



It will ONLY be switched, NO-sensor values read!

Valid for ALLNET PoE switch ALL-SG8826PMX-10G, ALL-SG8950PM, ALL-SG8926PM.
New additions from 2024: All ALL-SG86xx and ALL-SG81xx with the suffix "J" for JSON in the name.

In this description used Device IP is "192.168.0.100".
This must be replaced by the assigned address.

Description without Activated Basic authentication. If this is enable, you must pass the Authentication in URL.
(Basic Authentication: <https://192.168.0.100/xml/json.php>)

Call "<https://192.168.0.100/xml/json.php>".

Parameter

„id={id}“ Number or name of the switching sensor / actuator
„set={0/1/toggle}“ Switch actuator off or on
„callback={objekt}“ (optional) Values are returned as JSON object

ALLNET GmbH

JSON	Rohdaten	Kopfzeilen
Speichern Kopieren Alle einklappen Alle ausklappen JSON durchsuchen		
0:		
id:	"1"	
name:	"Port 1"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
1:		
id:	"2"	
name:	"Port 2"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
2:		
id:	"3"	
name:	"Port 3"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
3:		
id:	"4"	
name:	"Port 4"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
4:		
id:	"5"	
name:	"Port 5"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
5:		
id:	"6"	
name:	"Port 6"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
6:		
id:	"7"	
name:	"Port 7"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	
7:		
id:	"8"	
name:	"Port 8"	
unit:	"--"	
type:	"1"	
value:	"0"	
error:	0	



Art.-Nr.: 248939
Herst.-Nr.: ALL-SG9440MJ-10G



ALLNET
(json object)

It will be

Valid for
New ad

In this
This m

Descripti
in URL
(Basic A

Call "h

Paramete

```
„id={id}“  
„set={set}“  
„callb
```

Technical Details:

Model	ALL-SG9440MJ-10G
Copper Ports	12×10/100/1000BASE-T RJ45 auto-MDI/MDI-X ports
Fiber Ports	28x100M/1000M BASE-X SFP interfaces, supports 100m/1000M dual mode 4x1G/10GBASE-X SFP interfaces, supports 1G/10Gbps dual mode
Console Ports	1 x RS-232-to-RJ45 serial port (115200, 8, N, 1)
Switch Architecture	Store-and-Forward
Switch Fabric	160Gbps/non-blocking
Throughput	119Mpps @64 bytes
Address Table	32K entries
Share Data Buffer	32 Mb
Jumbo Frame	9600 Bytes
SDRAM	2Gb
Flash Memory	128Mb
Flow Control	IEEE 802.3x pause frame for full-duplex, Back pressure for half-duplex
Reset Button	>2 sec.: Factory default and reset
Power Supply	100~240V AC, 50/60Hz, 4A (max.)
Power Consumption	Max. 75 watts/1122 BTU
LED Indicators	Power: Green Solid on- power work normal, off- power disconnected System: Green Blink-work normally, solid on- soft work abnormal, fast blink- soft upgrade 10/100/1000T RJ45 Interfaces (Port 1 to Port 12): 1000 LNK/ACT (Green), 10/100 LNK/ACT (yellow), Blink- port connected with data transmission; Solid on- port connected without data transmission 100/1000Mbps SFP Interfaces (Port 12 to Port 40): Green

	Blink- port connected with data transmission; Solid on-port connected without data transmission 1G/10G SFP Interfaces (Port 41 to Port 44): Blue Blink- port connected with data transmission; Solid on-port connected without data transmission
EMC	Surge Immunity: IEC61000-4-5 ESD Protection: ESD IEC61000-4-2 EFT IEC61000-4-4
Dimension	440x240x44.5mm
Weight	3.2kg
Working Temperature	-10 °C to +45°C
Storage Temperature	-20°C to +70°C
MTBF	50,000hrs

Layer 2 functions

Port configuration	Auto-negotiation Flow Control Port Mirror: TX/RX/BOTH; Many-to-1 monitor CPU Mirror Traffic statistics
Link Aggregation	Static link aggregation LACP(Dynamic Trunk/Static Trunk) Algorith based on Source/Destination MAC Algorithm based on Source/Destination IP
MAC Table	Aging Time Static MAC address Dynamic MAC address management
VLAN	4094 Active VLANs 4094 VID

	802.1Q Tag VLAN Port VLAN Protocol VLAN MAC VLAN Voice VLAN 802.1ad Q-in-Q tunneling Private VLAN (Protected port) GARP/GVRP
ACL	512ACLs L2, L3 e L4 Time-based ACL IP ACL MAC ACL MAC-IP ACL User-Defined ACL ICMPv6
Spanning tree	802.1D Spanning Tree Protocol (STP) 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) Loop Guard Root Guard TC-BPDU Guard BPDU Guard BPDU Filter
Ring Protection	<20ms G.8032 ERPS Ring Fast Ring



Multicast	1024 groups IGMP v1/v2/v3 Snooping, Fast Leave MLD Snooping Multicast VLAN IGMP filter MVR Multicast Routing
QOS	8 mapping IDs to 8 level priority queues CoS port-based CoS 802.1p-based CoS DSCP-based Scheduling algorithms SP, WRR, SP+WRR Storm Control (Broadcast, Multicast, Unknown Unicast) Bandwidth control per port SWRR, DWRR for Scheduling Flow Redirect Precedence TOS Rate Limiting(Ingress/Egress) Stri Priority
Security Features	Port Security MAC address filter ARP Association (Manual, ARP scanning, DHCP snooping) ARP Protection AAA



	DAI DoS (Denial of Service) Classification of packages based on: End.MAC, IP End, TCP / UDP Ports, Protocol Type; 802.1x Authentication (port-based e MAC-based) TACACS/TACACS+ Authentication RADIUS Authentication DHCP Filter Guest VLAN SSLv2/SSLv3/TLSv1 SSHv1/SSHv2 Restriction of WEB access based on: IP Address, And. MAC and Port; Port Isolation Loopback detection
Management	SNMP v1/v2c/v3 with Full Private MIBs RMON 4 groups WEB (HTTP/HTTPS) CLI (Telnet, Console, SSHv1/v2) Firmware upgrade via console/web/TFTP Configuration Backup/Reload Dual Firmware LLDP Configuration Export/Import CDP Aware

	OAM (IEEE802.3ah) CFM (IEEE802.1ag) SFlow Telnet client
Synchronization, IEEE1588	Support IEEE1588v2 transparent clock
Other Features	DNS Client DHCP Relay DHCP Client DHCP Snooping DHCP Option 66 DHCP Option 67 DHCP Option 82 NTP/SNTP Client UPNP UDLD
Maintenance	Cable Diagnostics Ping SFP DDM (Digital Diagnostics Monitoring) Thermal protection System log (Local and Remote) Memory and CPU Monitoring Tracert /tracert 6

Layer 3 functions

Static Routing	IPv4 Unicast: Static Routing(Software Base) IPv6 Unicast: Static Routing(Software Base)
----------------	---



IPV6	IPv6 neighbor discovery (ND) Path maximum transmission unit (MTU) discovery Internet Control Message Protocol (ICMP) version 6 TCPv6/UDPv6 Ping6 Telnet(v6) Http/Https Interface IPV6 ACL IPV6
------	--

Merkmale

Merkmal	Wert
Anzahl Ports PoE/LAN:	0/12
Belüftung Switch:	Mit Lüfter
Einsatzort Switch:	Desktop;19";
LAN Geschwindigkeit:	1Gbit/s
Management:	full managed
SFP Geschwindigkeit:	SFP+ 10GBit
SFP Port Anzahl:	28x SFP + 4x SFP+
Gewicht:	4 Kg
Garantie:	24.00 Monate