

RY-LGSP23-10G

- **19" L2/L3 Switch mit PoE+**
- **Kupferports: 10 x10/100/1000TX**
- **LWL-Ports: 2 x SFP 100/1000Mbit/s (Combo)**
- **Managebar, Ringfähig, L3-Funktionen**
- **Speisung 230VAC**

NDAA COMPLIANT TAA COMPLIANT

Dieser Layer-2/3 Switch mit weitreicheden L3-Funktionen wurde eigens für Anwendungen mit hoher Datenlast, wie z.B. Video over IP, Video streaming auch in Verbindung mit Multicast entwickelt. Durch das PoE lassen sich IP-Kameras über das Datenkabel speisen. Die kompakte Bauform und die reduzierte Portzahl machen diesen Switch ideal für kleinere Anlagen oder als abgesetzte Einheit in einem grösseren Verbund. Mit den weitreichenden Managementmöglichkeiten lassen sich auch komplexe Netzwerkanforderungen erfüllen.

Produktinformationen

Kurzbeschreibung
19"-Switch mit Management und PoE +

Besonderheit für Videonetzwerke
Aktive Überwachung der Kamera
Vom Switch über PoE gespeiste Kameras werden dauernd überwacht. Bei einem Kamera-Ausfall startet der Switch die Kamera selbständig wieder neu. Gelingt dies nicht, setzt der Switch über SNMP eine Alarmmeldung ab.

Aktive Überwachung der PoE-Speisung
Wird z.B. durch eine defekte Kamera zu viel Leistung vom Switch verlangt, alarmiert der Switch über SNMP.

Aktive Verwaltung der PoE-Leistung
Beim Aufstarten des Switches können die einzelnen PoE-Ports zeitversetzt aufgestartet werden, um eine Überlastung der PoE-Netzteil zu verhindern.

Aktive erhöhte Sicherheit
Der Switch besitzt u.a. die Möglichkeit, einen privaten Authentifizierungsschlüssel zu speichern, mit dem der Zugriff zum-Management nur durch PCs und Server möglich ist, die den passenden Schlüssel besitzen. Weitere CyberSecurity-Eigenschaften sind MAC Locking, ACL-Liste, TACAS+Radius Server Kompatibilität, Multiple User Control.

Aktive Einbindung des Switches in Video Management Systeme

Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.

Weitere videofreundliche Eigenschaften
Extra hohe Backplaneleistung für eine rucklefreie Videoübertragung bei voller Portbelegung. Jumbo Frames bis 9600Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt. Portsicherheit durch MAC-Adressen Einschränkung.

DMS

DMS (Device Management System)

Der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt. Dieses DMS-System hat die folgenden Eigensachften:

Grafische Netzwerkübersicht

Die Ansicht der Netzwerktoplogie erlaubt einen schnellen Überblick aller im Netzwerk vorhandenen Switche und Endgeräte wie z.B. IP-Kameras oder Server mit Angabe der IP-Adresse, der Geräteart und -Bezeichnung. Es können Pläne und Karten als Hintergrundbilder hinterlegt werden mit denen der Nutzer auch ohne Kentnisse der IP-Struktur schnell auf bestimmte Netzwerkgeräte zugreifen kann.

Gerätesuche
Diese Funktion erlaubt es auch in grösseren Netzen gezielt auf ein bestimmtes Gerät zugreifen zu können. Neu hinzugefügte Geräte, wie z.B. eine ausgetauschte IP-Kamera werden sofort angezeigt, und erlauben dem Nutzer den sofortigen Zugriff ohne Kenntnis der IP-Adresse.

Datenverkehr Anzeige
Der Datenverkehr lässt sich pro Port über einer Zeitachse grafisch darstellen.

Fehlerbehandlung und Sicherheit
Netzwerkdiagnosen zwischen Master-Switch und angeschlossenen Endgeräten.
Schutzmechanismen wie Datenraten-Begrenzung erlauben einen effektiven Schutz vor ungewollten Zugriffen.
Mit IEEE802.3ah und IEEE802.1ag stehen Werkzeuge für die Strukturierung von Netzwerke zur Verfügung.

Active PoE Device Detection
Vom Switch über PoE gespeiste Kameras können dauernd überwacht werden. Bei einem Kamera-Ausfall startet der Switch die Kamera mit einem PoE-Neustart selbständig neu und sendet eine Meldung über SNMP.

Montageart
19"-Bauweise

Lüftung
Lüfterlos

Lieferumfang
Switch
19"-Montagewinkel
Selbstklebende Gerätefüße
Netzkabel
Konsolenkabel RJ45 auf D-Sub 9
Hinweiskarte QIG

Technische Daten

Kupfer Ports	8 x 10/100/1000TX, PoE+, RJ45 Maximale PoE-Leistung über alle Ports: 130W
PoE Ports	8 x 802.3af/at, PoE+, 30 W, Class 0-4
PoE Budget	130 W
LWL Ports	2 x 100/1000, SFP oder 10/100/1000TX, RJ45 (Combo) Wir empfehlen die Verwendung unserer barox-SFPs. Die Kompatibilität unserer Geräte mit SFPs anderer Fabrikate wird von uns nicht geprüft und nicht garantiert.
Konsolenport	1 x RS232, RJ45
Speisespannung	100-240VAC, 50-60Hz
Leistungaufnahme	Max. 40W (ohne PoE) / 170W (mit PoE)
MTBF	25°C: 590'225h 40°C: 356'296h
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Verlustleistung	177 BTU/h
Abmessungen	220 x 243 x 44mm (BxTxH)
Gewicht	Bruttogewicht: 2.9 kg Nettogewicht: 2.4 kg
Backplane	20GBit/s
MAC Tabelle	32k
Forwarding Rate	14.9 Mpps
xNMS_Support	Unterstüzt xNMS ab Version 1.0 FW-Version ab Version xy
Konfiguration	Konsole, Web GUI, SNMPv1, v2c und v3
PoE Management	GUI, CLI, SNMP
Porteinstellungen	Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control

Port Statusanzeige	Anzeige pro Port: Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
Layer3 Funktionen	IPv4 und IPv6 Unicast: statisches Routing
VLAN	802.1Q Tagged based VLAN, bis zu 255 VLAN-Gruppen, Q-in-Q, private VLAN
Link Aggregation	IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk,unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
QoS	Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching - Port Nummer - 802.1p priority- DS/TOS field in IP Packet
Security	SSH, SSL, 802.1X RADIUS, Port Security, ACL mit MAC, IP, Multicast Benutzerauthetifizierung mit privatem Schlüssel
Multicast	IGMP v1/v2/v3 snooping, bis 1024 Multicast Gruppen, Source-Specific Multicast, IGMP Proxy
Topologie	STP, RSTP, MSTP
Normen	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX IEEE 802.3z Gigabit SX/LX IEEE 802.3ab Gigabit 1000T IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure IEEE 802.3ad Port trunk with LACP IEEE 802.1d Spanning tree protocol IEEE 802.1w Rapidspanning tree protocol IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol IEEE 802.1p Classofservice IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1x Port Authentication Network Control IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.3af/at Power over Ethernet IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet