

## RY-LGSP23-52

19"-Switch mit Management, 48 Ports PoE +, DMS

- 19" Switch mit PoE+ mit DMS
- Kupferports: 48 x 10/100/1000Mbit/s PoE+
- LWL-Ports: 4 x SFP 1/10Gbit/s
- Managebar, Ringfähig, L3 Funktionen, DMS
- Speisung 230VAC



Dieser Layer-2/3 Switch mit weitreichenden 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 hohe Portanzahl und -Dichte erlauben den Einsatz bei Projekten mit vielen Kameras. Mit den weitreichenden Managementmöglichkeiten lassen sich auch komplexe Netzwerkanforderungen erfüllen.

### Besonderheiten für Videonetze

---

#### 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.

#### Weitere videofreundliche Eigenschaften

Extra hohe Backplaneleistung für eine ruckelfreie 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 Eigenschaften:

### **Grafische Netzwerkübersicht**

Die Ansicht der Netzwerktopologie erlaubt einen schnellen Überblick aller im Netzwerk vorhandenen Switches 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 Kenntnisse 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 Netzwerken zur Verfügung.

## **Technische Daten**

---

### **Allgemeine Eigenschaften**

Speisespannung	100-240VAC, 50-60Hz
Leistungsaufnahme	Max. 80W (ohne PoE) / 500W (mit PoE370) / 850W (mit PoE740)
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Abmessungen	RY-LGSP23-52: 442 x 300 x 44mm (BxTxH) RY-LGSP23-52/740: 442 x 385 x 44mm (BxTxH)

### **Schnittstellen**

Kupfer Ports	48 x 10/100/1000TX, RJ45, PoE+ 802.3af/at Maximale PoE-Leistung über alle Ports: 370W
LWL-Ports	4 x 1000/10G SFP/SFP+

### **Netzwerk Eigenschaften**

Backplane	176 GBit/s
-----------	------------



MAC-Tabelle	8k
Konfiguration	Web GUI, SNMPv1, v2c und v3
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 v1 und v2, SSL, 802.1X RADIUS, Port Security, ACL mit MAC, IP, Multicast u.v.a.
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 Rapid spanning tree protocol

IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol

IEEE 802.1p Class of service

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

## Typen/Merkmale

---



**RY-LGSP23-52/740**

Vergleiche separates Datenblatt  
Switch mit 740W für PoE

---

*Version 02.12.2018, Änderungen vorbehalten*