



## ISD-2404-L3

Die ISD-2404-L3 industriellen Switches bieten 24 Gigabit-Ethernet Ports und 4 Gigabit SFP+ Ports, die flexibel mit verschiedenen SFP Modulen (z.B. Glasfaser, Singlemode, Multimode, RJ-45, VDSL) bestückt werden können.

Sie unterstützen 10/100/1000 Base-T(X) sowie SFP Gigabit-Ports und sind ideal für komplexe Hochgeschwindigkeits-Netzwerke mit hohen Datendurchsätzen und niedrigen Latenzzeiten.

- **24 x 10/100/1000 Base-T(X) Ports**
- **4 x 1/10G Uplink SFP+ Ports**
- **Redundante Spannungsversorgung: 12-48VDC, Verpolungsschutz, 6KV Überspannungsschutz**
- **Erweiterter Betriebstemperaturbereich: -40°C bis +80°C**
- **IPv4/IPv6 Dual-Stack Protokoll: unterstützt TACACS+, ACL, IEEE 802.1X, HTTPS und SSH**
- **Unterstützt 9K Jumbo Frames**
- **G.8032 ERPS: Ring Protection (< 20 ms), Spanning Tree (STP, RSTP & MSTP)**
- **Port-basiertes und Tag-basiertes VLAN: unterstützt IEEE 802.1ad/QinQ VLAN sowie protokollbasiertes VLAN**



## ISD-2404-L3 Industrieller Managed Ethernet Switch

<b>Ports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24x 10/100/1000Base-T RJ45 Port (Daten)</li> <li>• 4x 1/10G uplink SFP+ fiber Slot Port (Daten)</li> <li>• 1x RS232 Konsolenport(115200,N,8,1)</li> <li>• 2x V+,V- redundant DC, 6 Pin Schraubklemme</li> <li>• 1x Alarmkontakt für Spannungsversorgung</li> </ul>
<b>Ethernet Port</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10/100/1000Base-T, Auto-sensing, Full/halfduplex MDI/MDI-X self-adaption</li> </ul>
<b>Netzwerk Management Type</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L2+</li> </ul>
<b>Netzwerk Protokolle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T;</li> <li>• IEEE802.3u 100Base-TX/FX;</li> <li>• IEEE802.3ab 1000Base-TX</li> <li>• IEEE802.3z 1000Base-X</li> <li>• IEEE802.3x</li> </ul>
<b>Forwarding Mode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Store and Forward (Full Wire Speed)</li> </ul>
<b>Switching Capacity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 Gbps</li> </ul>
<b>Forwarding Rate@64byte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 38,69Mpps</li> </ul>
<b>MAC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8K</li> </ul>
<b>Buffer Memory</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8M</li> </ul>
<b>Jumbo Frame</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9,6K</li> </ul>
<b>LED Anzeige</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power: PWR (gelb), System: SYS (gelb), Network: Link (gelb), rate: SPEED: (grün), fiber port: L/A (grün)</li> </ul>
<b>Betriebsspannung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60W (AC100-240V)</li> </ul>
<b>Spannungsaufnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standby&lt;18W;Fullload&lt;35W</li> </ul>
<b>Power Supply</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Built-in power supply, AC 100~240V 50-60Hz 0.56A</li> </ul>
<b>Betriebstemperatur/Luftfeuchte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -40°C ~ +80°C; 5%~90% RH nicht kondensierend</li> </ul>
<b>Lager Temperatur/Luftfeuchte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -40°C ~ +85°C; 5%~95% RH nicht kondensierend</li> </ul>
<b>Maße (L*B*H)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 440x298x44 mm</li> </ul>
<b>Gewicht Netto/Brutto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;4,7kg / &lt;5,4kg</li> </ul>
<b>Montage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desktop / 19" Zoll 1 HE</li> </ul>

## ISD-2404-L3 Industrieller Managed Ethernet Switch

<b>Schnittstelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE802.3X (Full-duplex) Einstellung des Port Temperaturschutzes, Broadcast stormcontrol basierend auf der Port-Geschwindigkeit</li> <li>Geschwindigkeitsbegrenzung des Nachrichtenflusses im Zugangsport Die minimale Partikelgröße beträgt 64 Kbps</li> </ul>
<b>Layer 3 Optionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L2+ networkmanagement, IPV4/IPV6 Management,</li> <li>L3 soft Routing forwarding,</li> <li>Static route, Default route @128pcs, APR @ 1024pcs</li> </ul>
<b>Zertifikate/Kennzeichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE-Kennzeichen, LV DEN60950; FCCPart15ClassB; RoHS</li> </ul>
<b>VLAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VLAN based on MAC, VLAN based on the protocol Voice VLAN, QinQ configuration, 4K VLAN based on port, IEEE802.1q Port configuration of Access, Trunk, Hybrid</li> </ul>
<b>Port Aggregation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LACP, Static aggregation</li> <li>Max 13 aggregation groups and 8 ports per group</li> </ul>
<b>Spanning Tree</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>STP(IEEE802.1d), RSTP(IEEE802.1w), MSTP(IEEE802.1s)</li> </ul>
<b>Industrielles Ring Netzwerkprotokoll</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>G.8032 (ERPS), Recovery time less than 20ms</li> <li>255 Ring at most, Max 254 devices per ring.</li> </ul>
<b>Multicast</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLD Snooping v1/v2, Multicast VLAN</li> <li>IGMP Snooping v1/v2, Max. 1024 Multicast Gruppen, Schnelles Abmelden</li> </ul>
<b>Port Mirroring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bidirectional data mirroring based on port</li> </ul>
<b>QoS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flow-based RateLimiting</li> <li>Flow-based Packet Filtering</li> <li>8x Output queues of each port</li> <li>802.1p/DSCP priority mapping</li> <li>Diff-Serv QoS, Priority Mark/Remark</li> <li>Queue Scheduling Algorithm (SP,WRR,SP+WRR)</li> </ul>
<b>ACL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port-based Issuing ACL, ACL based on port and VLAN L2 to L4 packet filtering, matching first 80 bytes message. Provide ACL based on MAC, Destination MAC address, IP Source, Destination IP, IP Protocol Type, TCP/UDP Port, TCP/UDP Port Range, and VLAN, etc.</li> </ul>
<b>Security</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-MAC-VLAN-Port binding</li> <li>ARP inspection, Anti-DoS attack,</li> <li>AAA &amp; RADIUS, MAC learning limit</li> <li>IP source protection IEEE802.1X &amp; MAC Adressauthentifizierung Broadcaststormcontrol, Backup für Hostdaten,</li> <li>SSH 2.0, SSL, Port isolation, ARP message speed limit</li> <li>User hierarchical management &amp; password protection</li> </ul>
<b>DHCP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DHCP Client, DHCP Snooping, DHCP Server, DHCP Relay</li> </ul>
<b>Management</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>One-key recovery, Cable Diagnose, LLDP, Web Management(HTTPS), NTP, System work log, PingTest, Console/ AUX Modem/ Telnet/ SSH2.0 CLI, Download &amp; Management on FTP, TFTP, SFTP, SNMPV1/V2C/V3</li> </ul>