

KONTAKTDATEN

-  Tel.: +49 694305320-0
-  Fax: +49 694305320-1
-  info@it-at.de
-  Berner Str. 62-64, 60437 Frankfurt
Deutschland



KURZBESCHREIBUNG

Der ESLM-L2-20164-GT/SFP ist ein kompakter und gleichzeitig robuster 1000BASE-TX/SX/LX/BX SFP Switch für raue Umgebungen. Der erweiterte Temperatureinsatzbereich sowie eine hohe Immunität gegen elektromagnetische und mechanische Einflüsse machen ihn zum idealen Switch für kritische Anwendungen. Via Modbus TCP in SCADA Systeme einbindbar.

TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	22008	
Hardware Spezifikation		
Kupferports	16 x 10/100/1000BASE-T RJ45 Auto-MDI/MDI-X ports	
SFP Ports	4 x 1000 BASE-FX SFP, abwärtskompatibel	
Konsole	1 x RS232-to-RJ45 serieller Anschluss (115200,8,N,1)	
Reset Taste	< 5 sec: Systemneustart > 5 sec: Werkseinstellung	
Verbinder	Abnehmbare 6-polige Klemmleiste Pin 1/2 für Power 1, Pin 3/4 für Fehleralarm, Pin 5/6 für Power 2 Abnehmbare 6-polige Klemmleiste für DI/DO Schnittstelle Pin 1/2 für DI, Pin 3/4 für DO, Pin 5/6 für GND	
LEDs	System: Power 1 (Grün) Power 2 (Grün) Fault (Grün) Ring (Grün) R.O. (Grün)	10/100/1000Mbps Ports: 1000Mbps LNK/ACT (Grün) 100Mbps LNK/ACT (Orange) SFP Schnittstellen: 1000Mbps LNK/ACT (Grün) 100 LNK/ACT (Orange)
Alarm	Relaisausgang bei Stromausfall Alarmrelais Stromtragfähigkeit: 1A @ 24 V DC	
Digitaler Eingang (DI)	2 digitale Eingänge: Level 0:-24 V bis 2.1 V (± 0.1 V) Level 1: 2.1 V bis 24 V (± 0.1 V) 10 mA max.	
Digitaler Ausgang (DO)	2 digitale Ausgänge: Open Kollektor für 24 V DC, 100 mA	
Stromversorgung	2x DC 9 V bis 48 V, verpolungssicher, redundant AC 24 V	
Leistungsaufnahme	Max. 8 Watt / 27 BTU (System on) Max. 17 Watt / 58 BTU (Volllast)	

Industrial 20-Port 10/100/1000T + 2-Port 100/1000X SFP Ethernet Switch -40 bis 75 Grad

Abmessungen (L x B x H)	76 x 107 x 152 mm
Gewicht	1043 g
Gehäuse	IP30 Aluminiumgehäuse
Installation	Hutschiene oder Wandmontage
ESD-Schutz	6 KV DC
SDRAM	512 Mbytes
Flash-Speicher	64 Mbytes
Switch Performance	
Switch Architektur	Speichern und Weiterleiten
Switch Fabric	40 Gbps (nicht blockierend)
Maximaldurchsatz	29,7 Mpps @ 64 bytes
Addressbuch	8K Einträge
Gemeinsamer Datenpuffer	4 Mbits
Jumbo Frame	9 Kbytes
Flusskontrolle	Gegendruck für Halbduplex IEEE 802.3x Pausenrahmen für Vollduplex
Layer 2 Management Funktionen	
Portspiegelung	TX/RX/Both Many-to-1 Monitor
Port Konfiguration	Port deaktivieren/aktivieren Auto-Negotiation 10/100/1000Mbps Voll- und Halbduplex-Modusauswahl Flusskontrolle deaktivieren/aktivieren Steuerung der Port-Link-Funktionen
Port Status	Anzeige des Geschwindigkeits-Duplex-Modus jedes Ports, des Verbindungsstatus, des Flusssteuerungsstatus, des Auto-Aushandlungsstatus und des Trunkstatus
Link Aggregation	IEEE 802.3ad LACP und statischer Trunk 14 Trunk-Gruppen mit 16 Ports pro Trunk-Gruppe
VLAN	802.1Q tagged VLAN Q-in-Q tunneling Sprach- VLAN Protokoll-basiertes VLAN Privates VLAN Edge (PVE) MAC-basiertes VLAN GVRP IP Subnet-basiertes VLAN MVR (Multicast VLAN Registrierung) Bis zu 4K VLAN Gruppen von 4095 VLAN IDs
Spanning Tree Protocol	IEEE 802.1D Spanning Tree Protokoll IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protokoll IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protokoll

Industrial 20-Port 10/100/1000T + 2-Port 100/1000X SFP Ethernet Switch -40 bis 75 Grad

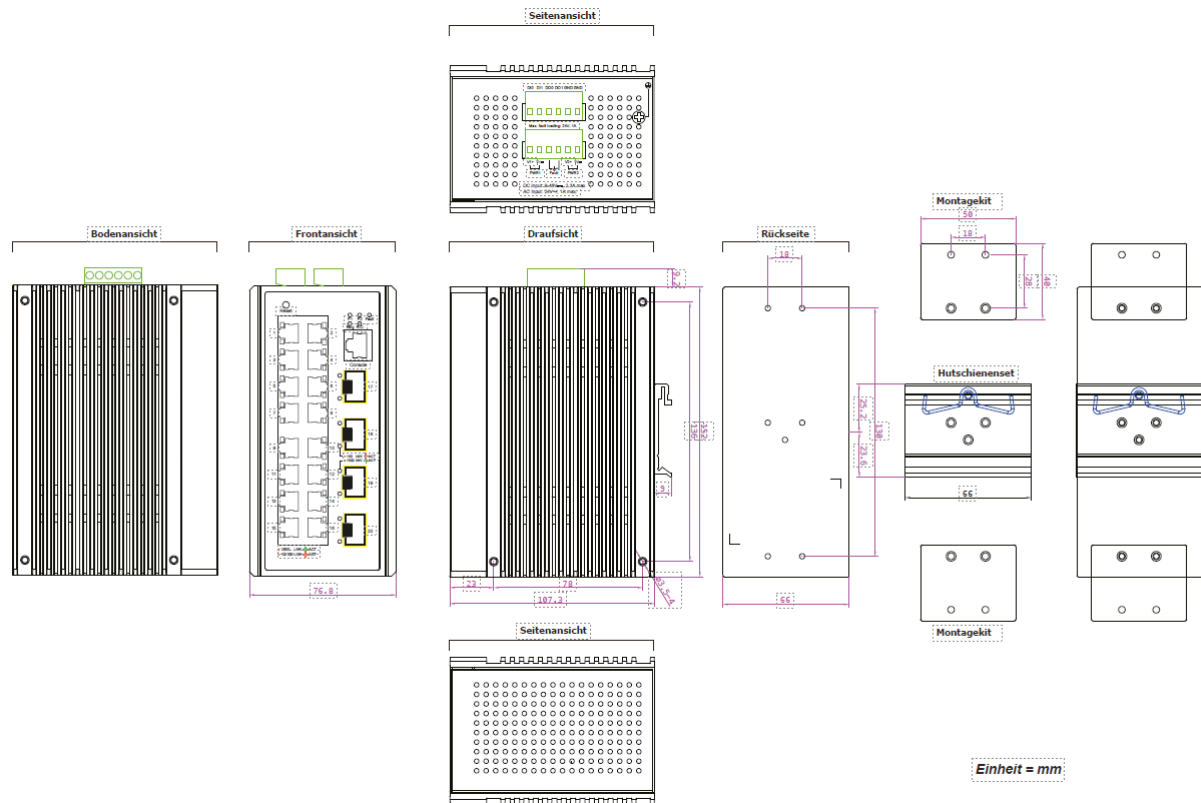
IGMP Snooping	IPv4 IGMP (v1/v2/v3) snooping IPv4 IGMP Abfragemodus-Unterstützung Unterstützt 255 IGMP Gruppen
MLD Snooping	IPv6 MLD (v1/v2) snooping, IPv6 MLD Abfragemodus-Unterstützung Unterstützt 255 MLD Gruppen
Zugriffsteuerungsliste	IPv4/IPv6 IP-basiertes ACL/MAC-basiertes ACL ACL basiert auf: - MAC Adresse - IP Adresse - Ethertyp - Protokoll Typ - VLAN ID - DSCP 802.1p Priorität bis zu 256 Einträge
Bandbreitenkontrolle	Pro Port Bandbreitenkontrolle Eingehend: 500 Kbps bis 1000 Mbps Ausgehend: 500 Kbps bis 1000 Mbps
QoS	8-Stufige Umschaltpriorität: - Portnummer - 802.1p Priorität - 8021Q VLAN tag - DSCP/IP Feld in IP-Paket Verkehrsklassifizierungsbasiert, strikte Priorität und WRR
Ring	Unterstützt ERPS und entspricht ITU-T G.8032 Unterstützt Major-Ring und Sub-Ring - Erholungszeit < 10ms @ 3 Einheiten - Erholungszeit < 50ms @ 16 Einheiten
Synchronisation	IEEE 1588v2 PTP (Precision Time Protocol) - Transparente Peer-to-Peer-clock - Transparente End-to-End-clock
Layer 3 Funktionen	
IP Schnittstelle	Max. 8 VLAN Schnittstellen
Routing-Tabelle	Max. 32 Routing-Einträge
Routing-Protokolle	IPv4 statisches Hardware Routing IPv6 statisches Hardware Routing OSPFv2 dynamisches Routing
Management Funktionen	
Management Basisschnittstellen	Konsole, Telnet, Webbrowser, SNMP v1, v2c
Management Sicherheitsschnittstellen	SSHv2, TLS v1.2, SNMP v3
Managementsystem	Firmware-Upgrade durch HTTP-Protokoll über Ethernet Konfigurations-Upload/Download über HTTP Remote-Syslog Systemprotokoll LLDP-Protokoll NTP PLANET NMS-System und Smart Discovery Utility

Industrial 20-Port 10/100/1000T + 2-Port 100/1000X SFP Ethernet Switch -40 bis 75 Grad

SNMP MIBs	RFC 1213 MIB-II RFC 1493 Bridge MIB RFC 1643 Ethernet MIB RFC 2863 Interface MIB RFC 2665 Ether-Like MIB RFC 2819 RMON MIB (Group 1, 2, 3 and 9) RFC 2737 Entity MIB RFC 2618 RADIUS Client MIB RFC 2863 IF-MIB RFC 2933 IGMP-STD-MIB RFC 3411 SNMP-Frameworks-MIB RFC 4292 IP Forward MIB RFC 4293 IP MIB RFC 4836 MAU-MIB IEEE 802.1X PAE LLDP MAU-MIB
-----------	---

Normenkonformität		
Stabilitätsprüfungen	IEC 60068-2-32 (freier Fall) IEC 60068-2-27 (Schock) IEC 60068-2-6 (Vibration)	
Einhaltung von Standards	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 Flusskontrolle und Gegendruck IEEE 802.3ad Port Trunk mit LACP IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p Service Class IEEE 802.1Q VLAN tagging IEEE 802.1X Port Authentische Netzwerk- kontrolle IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.3ah OAM	IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management RFC 768 UDP RFC 793 TCP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 2068 HTTP RFC 1112 IGPM v1 RFC 2236 IGPM v2 RFC 3376 IGPM v3 RFC 2710 MLD v1 RFC 3810 MLD v2 RFC 2328 OSPF v2 ITU-T G.8032 ERPS Ring ITU-T Y.1731 Performance Monitoring
Konformität	FCC Teil 15 Klasse A, CE: EN55032 EN55035	
Umwelt		
Betriebstemperatur	-40 bis 75 Grad Celsius	
Lagertemperatur	-40 bis 85 Grad Celsius	
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)	

Industrial 20-Port 10/100/1000T + 2-Port 100/1000X SFP Ethernet Switch -40 bis 75 Grad



Die Produktbeschreibung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Für Irrtümer oder Fehler wird keine Haftung übernommen. Änderungen vorbehalten.