

## KONTAKTDATEN

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



## KURZBESCHREIBUNG

Der RESLPM-L3-28244-GT/SFP ist ein robuster Managed PoE++ TP/SFP+ Switch. Der erweiterte Temperatureinsatzbereich sowie eine hohe Immunität gegen elektromagnetische und mechanische Einflüsse bei gleichzeitig flexibler und optional redundanter Stromversorgung machen ihn zum idealen Switch für kritische Anwendungen mit hohen Bandbreitenanforderungen.

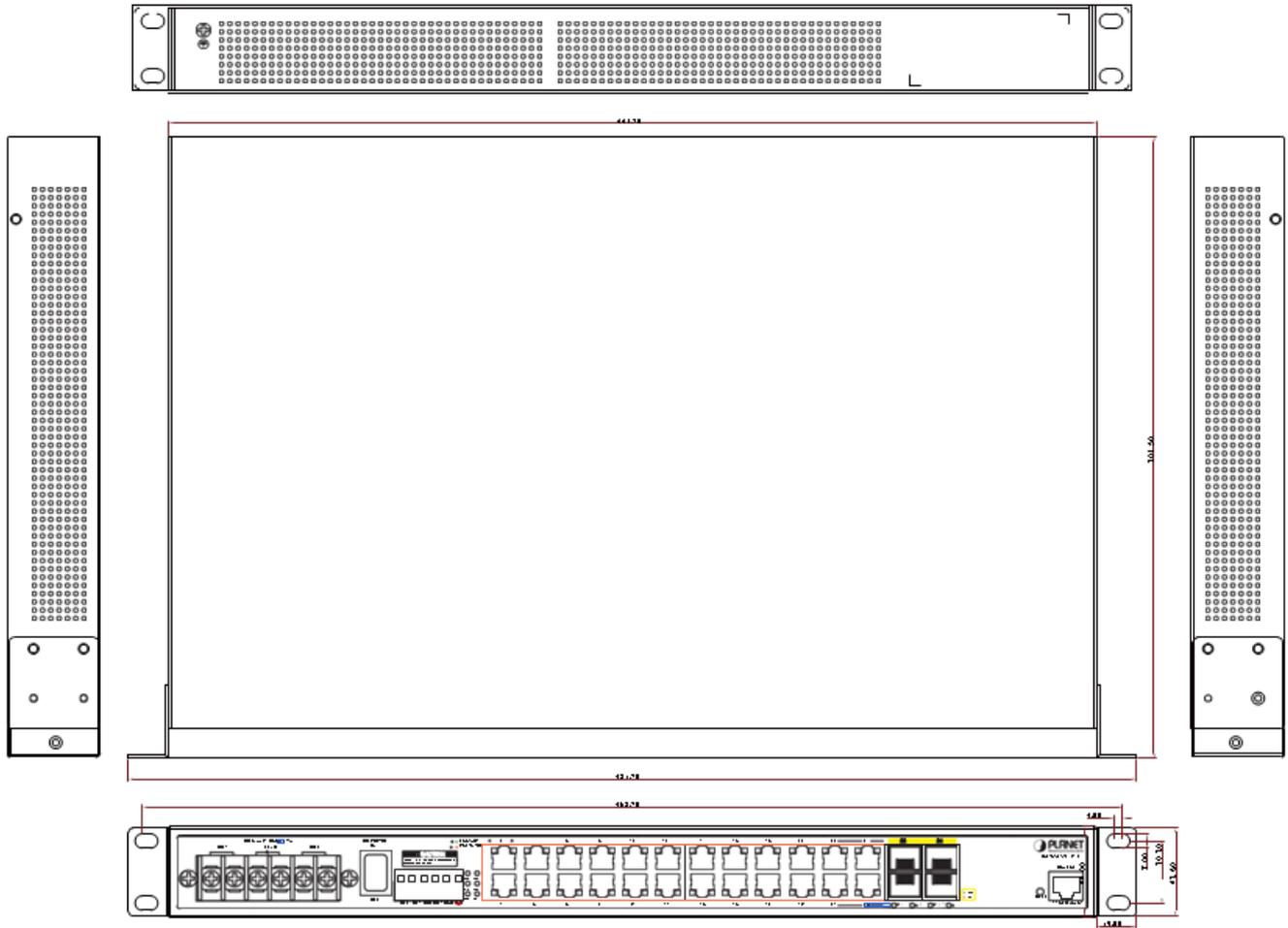
## TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	22042
Hardware Spezifikation	
Kupferports	24 x 10/100/1000BASE-T RJ45 Auto-MDI/MDI-X Ports
SFP/mini-GBIC Slots	4 x 100/1000BASE-SX SFP-Schnittstellen, Portsharing mit Ports 21 bis 24
Konsole	1 x RS232-zu-RJ45 serieller Port (115200,8,N,1)
Switch Architektur	Speichern und Weiterleiten
Switch Fabrik	48 Gbps (nicht blockierend)
Durchsatz	35.7 Mpps @ 64Bytes
Adressbuch	16K Einträge
Gemeinsamer Datenpuffer	32 Mbits
Flusskontrolle	IEEE 802.3x Pausenframe für Vollduplex Gegendruck für Halbduplex
Jumbo Frame	10 Kbytes
Reset Taste	< 5 sec: Systemneustart
Stromversorgung	2x 48 V bis 56 V DC (>53V DC für PoE+ empfohlen), 11A
Leistungsaufnahme	Max. 33 Watt / 112.51 BTU (System On)
	Max. 536 Watt / 1828.90 BTU (Volllast mit PoE)
Abmessungen (L x B x H)	440 x 300 x 44 mm (Höhe 1U)
Gewicht	3800 g
DI/DO	2 Digitaler Eingang (DI): Logisch 0: -24 V bis 2.1 V (+-0.1 V) Logisch 1: 2.1 V 24 V (+-0.1 V) Max. 10 mA 2 Digitaler Ausgang (DO): Open Kollektor bis 24 VDC, 100 mA

ESD Schutz	6 KV DC	
Gehäuse	IP30 Metallgehäuse	
Alarm	Relaisausgang für Stromausfall Alarm Relais Stromtragfähigkeit: 1A @ 24V DC	
LEDs	System DC1 (Grün) DC2 (Grün) Fault (Rot) Ring (Grün) R.O. (Grün) DI/DO (Rot)	10/100/1000T RJ45 PoE+ Schnittstellen (Port 1bis Port 24): LNK/ACT (Grün) PoE-in-Use (Orange)  100/1000Mbps SFP Combo-Schnittstellen (Port 21 bis Port 24): 1000Mbps LNK/ACT (Grün) 100Mbps LNK/ACT (Orange)  1/10Gbps SFP+ Schnittstellen (Port 25 bis Port 28) für IGS-6325-24P4X: 10Gbps LNK/ACT (Grün) 1Gbps LNK/ACT (Orange)
Verbinder	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	
Stromversorgung über Ethernet		
PoE Standard	IEEE 802.3at Stromversorgung über Ethernet Plus/PSE	
PoE Stromversorgungstyp	End-Span	
PoE Ausgangsleistung	IEEE 802.3af Standard - Pro Port 48 V bis 51 V DC (je nach Netzteil), max. 15.4 Watt IEEE 802.3at Standard - Pro Port 52 V bis 56 V DC (je nach Netzteil), max. 36 Watt	
Strom-Anschlusszuordnung	1/2(+), 3/6(-)	
PoE Energiebudget	48 V Stromversorgung - Einzelne Stromversorgung: 240 W max. (je nach Netzteil) - Duale Stromversorgung: 300 W max. (je nach Netzteil)	
	52 V bis 56 V Stromversorgung - Einzelne Stromversorgung: 240 W max. (je nach Netzteil) - Duale Stromversorgung: 440 W max. (je nach Netzteil)	
	Bei dualer Stromversorgung müssen beide Eingangsspannungen identisch sein!	
Max. Anzahl von Klasse 2 PDs	24	
Max. Anzahl von Klasse 3 PDs	24	
Max. Anzahl von Klasse 4 PDs	16	

Layer 2 Funktionen	
Port Spiegelung	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 des Energiesparmodus
Port Status	Anzeige des Geschwindigkeits-Duplex-Modus jedes Ports, des Verbindungsstatus, des Flusssteuerungsstatus, Auto-Negotiation-Status, Trunk-Status
VLAN	IEEE 802.1Q tag-basiertes VLAN IEEE 802.1ad Q-in-Q Tunneling Sprach-VLAN Protokoll-basiertes VLAN Privates VLAN Edge (PVE) MAC-basiertes VLAN MVR (Multicast VLAN Registration) GVRP (GARP VLAN Registrierungsprotokoll) Bis zu 256 VLAN Gruppen von 4096 VLAN IDs
Link Aggregation	IEEE 802.3ad LACP und statischer Trunk Unterstützt 14 Gruppen mit 16 Ports pro Trunk
Spanning Tree Protocol	IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP) IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IGMP Snooping	GMP (v1/v2/v3) snooping, bis zu 255 Multicast-Gruppen IGMP Unterstützung für den Abfragemodus
QoS	Verkehrsklassifizierungsbasiert, strikte Priorität und WRR 8-stufige Priorität beim Umschalten: - Portnummer - 802.1p Priorität - 802.1Q VLAN-Tag - DSCP/ToS-Feld im IP-Paket
MLD Snooping	IPv6 MLD (v1/v2) snooping, bis zu 255 Multicast-Gruppen IPv6 MLD Unterstützung für Abfragemodus
Liste zur Zugriffssteuerung	IP-basierte ACL/MAC-basiert ACL bis zu 256 Einträge
Bandbreitenkontrolle	Pro Port Bandbreitenkontrolle Eingang: 10 Kbps bis 13000 Mbps Ausgang: 100 Kbps bis 13000 Mbps
Layer 3 Funktionen	
IP Schnittstellen	Max. 128 VLAN Schnittstellen
Routing Table	Max. 128 Routing Einträge
Routung Protokolle	IPv4 Hardware statisches Routing IPv6 Hardware statisches Routing IPv4 OSPFv2 dynamisches Routing

<b>Management</b>			
Management Basisschnittstellen	Konsole, Telnet, Webbrowser, SNMP v1, v2c		
Management Sicherheitsschnittstellen	SSH, TLS, SSL, SNMP v3		
<b>Normenkonformität</b>			
Einhaltung von Standards	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX</li> <li>IEEE 802.3ae Gigabit Ethernet</li> <li>IEEE 802.3z Gigabit SX/LX</li> <li>IEEE 802.3ab Gigabit 1000T</li> <li>IEEE 802.3x Flusskontrolle und Gegendruck</li> <li>IEEE 802.3ad Port Trunk mit LACP</li> <li>IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1p Serviceklasse</li> <li>IEEE 802.1Q VLAN tagging</li> <li>IEEE 802.1x Port Authentifizierungs Netzwerkkontrolle</li> <li>IEEE 802.1 ad Q-in-Q VLAN stacking</li> <li>IEEE 802.3af Stromversorgung über Ethnernet</li> <li>IEEE 802.3at Stromversorgung über Ethnernet Plus</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top; border-left: 1px solid black;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 1588 PTPv2</li> <li>RFC 768 UDP</li> <li>RFC 793 TFTP</li> <li>RFC 791 IP</li> <li>RFC 792 ICMP</li> <li>RFC 2068 HTTP</li> <li>RFC 1112 IGMP v1</li> <li>RFC 2236 IGMP v2</li> <li>RFC 3376 IGMP v3</li> <li>RFC 2710 MLD v1</li> <li>FRC 3810 MLD v2</li> <li>ITU G.8032 ERPS Ring</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX</li> <li>IEEE 802.3ae Gigabit Ethernet</li> <li>IEEE 802.3z Gigabit SX/LX</li> <li>IEEE 802.3ab Gigabit 1000T</li> <li>IEEE 802.3x Flusskontrolle und Gegendruck</li> <li>IEEE 802.3ad Port Trunk mit LACP</li> <li>IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1p Serviceklasse</li> <li>IEEE 802.1Q VLAN tagging</li> <li>IEEE 802.1x Port Authentifizierungs Netzwerkkontrolle</li> <li>IEEE 802.1 ad Q-in-Q VLAN stacking</li> <li>IEEE 802.3af Stromversorgung über Ethnernet</li> <li>IEEE 802.3at Stromversorgung über Ethnernet Plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 1588 PTPv2</li> <li>RFC 768 UDP</li> <li>RFC 793 TFTP</li> <li>RFC 791 IP</li> <li>RFC 792 ICMP</li> <li>RFC 2068 HTTP</li> <li>RFC 1112 IGMP v1</li> <li>RFC 2236 IGMP v2</li> <li>RFC 3376 IGMP v3</li> <li>RFC 2710 MLD v1</li> <li>FRC 3810 MLD v2</li> <li>ITU G.8032 ERPS Ring</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3 10BASE-T</li> <li>IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX</li> <li>IEEE 802.3ae Gigabit Ethernet</li> <li>IEEE 802.3z Gigabit SX/LX</li> <li>IEEE 802.3ab Gigabit 1000T</li> <li>IEEE 802.3x Flusskontrolle und Gegendruck</li> <li>IEEE 802.3ad Port Trunk mit LACP</li> <li>IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1p Serviceklasse</li> <li>IEEE 802.1Q VLAN tagging</li> <li>IEEE 802.1x Port Authentifizierungs Netzwerkkontrolle</li> <li>IEEE 802.1 ad Q-in-Q VLAN stacking</li> <li>IEEE 802.3af Stromversorgung über Ethnernet</li> <li>IEEE 802.3at Stromversorgung über Ethnernet Plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 1588 PTPv2</li> <li>RFC 768 UDP</li> <li>RFC 793 TFTP</li> <li>RFC 791 IP</li> <li>RFC 792 ICMP</li> <li>RFC 2068 HTTP</li> <li>RFC 1112 IGMP v1</li> <li>RFC 2236 IGMP v2</li> <li>RFC 3376 IGMP v3</li> <li>RFC 2710 MLD v1</li> <li>FRC 3810 MLD v2</li> <li>ITU G.8032 ERPS Ring</li> </ul>		
Einhaltung von Vorschriften	FCC Teil 15 Klasse A, CE		
<b>Umwelt</b>			
Betriebstemperatur	-40 bis 75 Grad Celsius		
Lagerungstemperatur	-40 bis 85 Grad Celsius		
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		



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