

# TP-LINK JetStream" 24-Port Gigabit and 4-Port 10 Switch 1 Gbps Power over Ethernet RJ-45 Managed Rack-Modul 1 HE



**Artikelnummer** 999194102

**Gewicht** 1kg

**Länge** 1mm

**Breite** 1mm

**Höhe** 1mm

## Produktbeschreibung

TP-LINK JetStream" 24-Port Gigabit and 4-Port 10 Switch 1 Gbps Power over Ethernet RJ-45 Managed Rack-Modul 1 HE

Produktbeschreibung:

Beschreibung Der TL-SG3428XMP von TP-Link ist ein 10G Uplink Managed Switch für ein vollständiges Omada-Netzwerk.

24 Gigabit Ethernet Ports mit PoE+ bieten eine zuverlässige Verbindung und vier 10 Gbit/s SFP+ Slots bieten eine nicht blockierende Switching-Leistung und eine extrem niedrige Latenz, sodass zuverlässige und blitzschnelle Verbindungen zum Server und anderen Switches problemlos hergestellt werden können.

Eine Vielzahl von L2+ und L3 Funktionen wird unterstützt, um den Aufbau eines hoch skalierbaren und robusten Netzwerks zu unterstützen,

das eine zuverlässige und effiziente Lösung für Unternehmen,

Standorte und ISPs bietet. Highlights - Blitzschnelle

10G Uplinks: 4x 10 Gbit/s SFP+-Slots und die volle

Switchkapazität sichern die volle Uplinkbandbreite

- 24x 802.3at/af-konforme PoE+-Ports mit einem

Gesamt PoE-Budget 384 W - In Omada integriert:

Zero-Touch Provisioning (ZTP),

zentrales Cloud Management und intelligentes Monitoring

- Statisches Routing: Hilft bei der Weiterleitung

von internen Datenübertragungen für eine effizientere

Nutzung der Netzwerkressourcen - IP-MAC-Port Bindung,

ACL, Port Security, DoS Defend, Storm Control,

DHCP Snooping, 802.1X, Radius Authentication und

mehr - Optimierte Sprach- und Video-Anwendungen:

L2/L3/L4 QoS und IGMP Snooping - Standalone Management: Web,

CLI (Console Port, Telnet, SSH), SNMP, RMON und

Dual Image liefern leistungsstarke Managementkapazitäten

- Rackmontagefähig Anschlüsse - Anzahl Kupferports:

24 - Anzahl Glasfaserports: 4 - Anzahl PoE Ports:

24 Stromversorgung - PoE-Standard: PoE,

802.3af, PoE+, 802.3at Grundeigenschaften - Farbe: Schwarz,  
Höhe: 44 mm, Länge/Tiefe: 330 mm, Breite: 440  
mm Technische Beschreibung - 1 RJ45 Konsolen Port  
- 1 Micro-USB Konsolen Port - Switchingkapazität:  
128 Gbit/s - Paketweiterleitungsrate: 95,23 Mpps  
- 384 W PoE-Leistung,  
30 W pro Port Lieferumfang - TP-Link TL-SG3428XMP  
JetStream 24-Port Gigabit L2+ Managed PoE+ Switch  
mit 4x 10G SFP+ Slot - Netzkabel - Rackmount Kit,  
GummifüÙe - Installationsanleitung  
Technische Details:

#### Allgemein

#### Gerätetyp

Switch - 24 Anschlüsse - L2+ - managed

#### Gehäusetyp

An Rack montierbar

#### Untertyp

Gigabit Ethernet

#### Ports

24 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x 10 Gigabit SFP+

Power Over Ethernet (PoE)

#### PoE+

PoE-Budget

384 W

#### Leistung

Switching-Kapazität: 128 Gbps | Paket Weiterleitungsrate: 95,23 Mpps | Packet-Puffergröße: 12 Mbit

#### Kapazität

Prioritäts-Warteschlangen: 8 | IPv4-Routen (statisch): 16 | IPv6-Routen (statisch): 16 | Statische Routen: 48 | ARP-Einträge: 128 |  
Maximale Aggregierungsgruppen: 8 | Ports per aggregation group: 8 | Layer 2 Multicast Filterprofile: 256 | Layer 2 Multicast  
Filtereinträge pro Profil: 16 | VLAN-Gruppen: 4000 | MAC VLAN Address Entries: 7 | VLAN-Vorlagen: 16 | IP MAC Port Binding Entries:  
512 | IPv4 Source Guard-Eingänge: 100 | IPv6 MAC Port Binding Entries: 512 | IPv6 Source Guard-Eingänge: 100 | Port Security-  
Eingänge: 64

Größe der MAC-Adresstabelle

16.000 Einträge

Jumbo-Rahmenunterstützung

9KB

Routing Protocol

IGMPv2, IGMP, IGMPv3, statisches IPv4-Routing, statisches IPv6-Routing, MLDv2, MLD, MSTP, RSTP, STP

Remoteverwaltungsprotokoll

SNMP 1, RMON 1, RMON 2, SNMP, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, TFTP, SSH, CLI, ICMP, DHCP, RSTP

Verschlüsselungsalgorithmus

SSL 3.0, TLS 1.2

Authentifizierungsmethode

Secure Shell (SSH), RADIUS, TACACS+, Secure Shell v.2 (SSH2)

Leistungsmerkmale

Flusskontrolle, VPN-Support, BOOTP-Unterstützung, ARP-Unterstützung, IGMP Snooping, Syslog-Unterstützung, Schutz vor DoS-  
Angriffen, Port-Spiegelung, Store-and-Forward, Broadcast Storm Control, IPv6-Unterstützung, Multicast Storm Control, Unicast Storm  
Control, Firmware aktualisierbar, STNP-Unterstützung, sFlow, DHCP-Snooping, Access Control List (ACL) Support, Quality of Service  
(QoS), DHCP-Server, MLD-Snooping, Cable Diagnostics Function, unterstützt Device Link Detection Protocol (DLDP), LLDP-Support,  
DHCP-Relais, Link Aggregation Control Protocol (LACP), Port Security, Multicast VLAN Registration (MVR), Neighbor Discovery  
Protocol (NDP), Anschlussisolierung, Class of Service (CoS), Strict Priority (SP), Generic VLAN Registration Protocol (GVRP), 802.1x-  
Authentifizierung, Cloud-verwaltet, unterstützt DiffServ Code Point (DSCP), 2 Lüfter, IP-Quellwächter, ARP-Inspektion, Bridge protocol  
data unit (BPDU), Link Aggregation, Dual-Bild Unterstützung, Software Defined Networking (SDN), schnelles Beenden, Authentication,  
Authorization and Accounting (AAA), LLDP-MED, Guest VLAN, VLAN-Gruppe, Zero-touch provisioning (ZTP), Energy-Efficient  
Ethernet (EEE), BPDU Filter, Weighted Round Robin (WRR), Head-of-line (HOL) Blocking Prevention, Loopback-Erkennung, MAC  
Access Bypass (MAB), Sicherheitslot (kompatibel mit Kensington Slot)

Produktzertifizierungen

IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.3at

RAM

512 MB

Flash-Speicher

32 MB

Erweiterung/Konnektivität

Schnittstellen

24 x 1000Base-T RJ-45 PoE+ - 30 W | 4 x 10 GBase-X SFP+ | 1 x Konsole RJ-45 | 1 x micro-USB Konsole

Stromversorgung

Stromversorgungsgerät

Internes Netzteil

Erforderliche Netzspannung

Wechselstrom 100-240 V (50/60 Hz)

Stromverbrauch im Standby-Modus

17.6 Watt

Verschiedenes

Zubehör im Lieferumfang

GummifüÙe

Rackmontagesatz

Mitgeliefert

Produktzertifizierungen

FCC, RoHS

Software / Systemanforderungen

Erforderliches Betriebssystem

UNIX, Apple MacOS, Novell NetWare, Linux, Microsoft Windows 98SE/2000/NT/XP/Vista/7/8/8.1/10/11

MaÙe und Gewicht

Breite

44 cm

Tiefe

33 cm

Höhe

4,4 cm

Umgebungsbedingungen

Min Betriebstemperatur

0 °C

Max. Betriebstemperatur

45 °C

Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb

10 - 90% RH (non-condensing)

Min. Lagertemperatur

-40 °C

Max. Lagertemperatur

70 °C

Zulässige Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

5 - 90% RH (non-condensing)

- **Enterprise Switch mit 10G Uplink**

4x 10Gbit/s-SFP+-Slots ermöglichen den vollen gleichzeitigen Uplink aller Downlinks für eine nicht-blockierende Switch-Leistung, ultra-niedrige Latenzen für eine zuverlässige, blitzschnelle Bereitstellung von Verbindungen zu Server und Switches.

- **24 dedizierte PoE+-Ports mit 384W PoE-Budget für eine Vielzahl an Anwendungsszenarien**

Mit 24x 802.3af/at-kompatiblen PoE+-Ports unterstützt der Switch ein PoE-Budget von bis zu 384 W. Durch die Verwendung eines einzigen Netzkabels sowohl für die Daten- als auch für die Stromübertragung lassen sich PoE-fähige Geräte wie WLAN-Accesspoints, IP-Kameras und IP-Telefone flexibel einsetzen und die Infrastrukturkosten für Unternehmen senken.

- **Software Defined Networking (SDN) mit Cloud Access**

Die Omada-SDN integriert Netzwerkgeräte wie Accesspoints., Switches und Gateways für eine 100% zentralisiertes Cloud-Management. So können hochskalierende Netzwerke von einer einzigen Oberfläche aus gesteuert werden, nahtlos WLAN- und LAN-Verbindungen bereitgestellt werden. Ideal für den Einsatz in der Bildung, Hotel und Gastronomie, Büros u. v. m.

- **Erweiterte L3 Funktionen**

Eine Vielzahl von L2+- und L3-Funktionen werden unterstützt, um den Aufbau von hoch skalierbaren und robusten Netzwerken zu ermöglichen, die zuverlässige und effiziente Lösungen für Unternehmen, Bildungseinrichtungen und Internetanbieter bieten.

- **Sicheres Networking**

Zu den Sicherheitsfunktionen gehören IP-MAC-Port-VID Binding, Port Security, Storm Control und DHCP Snooping zur Abwehr einer Reihe von Netzwerkbedrohungen. Die integrierte Liste gängiger DoS-Angriffe macht es einfacher denn je, diese zu verhindern. Darüber hinaus schränkt die Funktion Access Control Lists (ACL, L2 bis L4) den Zugriff auf sensible Netzwerkressourcen ein, indem sie Pakete basierend auf Quell- und Ziel-MAC-Adresse, IP-Adresse, TCP/UDP-Ports oder VLAN-ID verweigert. Der Netzwerkzugriff der Benutzer kann über die 802.1X-Authentifizierung kontrolliert werden, die mit einem RADIUS/Tacacs+-Server arbeitet, um den Zugriff nur dann zu gewähren, wenn gültige Benutzeranmeldeinformationen angegeben werden.

- **Enterprise-Level-Funktionen**

Eine komplette Reihe von L2+-Funktionen wird unterstützt, einschließlich 802.1Q VLAN, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Control Protocol und 802.3x Flow Control. Erweitertes IGMP Snooping stellt sicher, dass der Switch Multicast-Streams auf intelligente Weise nur an die entsprechenden Teilnehmer weiterleitet und unnötigen Datenverkehr unterbindet, während IGMP Throttling & Filtering jeden Teilnehmer auf Port-Ebene einschränken, um unautorisierten Multicast-Zugriff zu verhindern. Statisches Routing ist eine einfache Methode zur Segmentierung des Netzwerks und leitet den Datenverkehr für eine verbesserte Effizienz intern durch den Switch.

- **Erweitertes QoS**

Sprach- und Videodatenverkehr kann auf der Grundlage von IP-Adresse, MAC-Adresse, TCP-Portnummer, UDP-Portnummer usw. priorisiert werden. Mit QoS (Quality of Service) bleiben Sprach- und Videodienste reibungslos, auch wenn die Bandbreite knapp ist.

- **Funktionen gezielt auf Rechenzentren und Internetanbieter**

sFlow, QinQ, L2PT PPPoE ID Insertion und IGMP-Authentifikation sind integrierte Funktionen, mit denen auf Anforderungen von Internetanbieter reagiert wird. 802.3ah OAM und Device Link Detection Protocol (DLDP) bieten eine vereinfachte Überwachung und Troubleshooting der Netzwerkschnittstellen.

- **IPv6-Unterstützung**

IPv6-Funktionen, wie Dual IPv4/IPv6 Stack, MLD Snooping, IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, IPv6 Interface, Path Maximum Transmission Unit (PMTU) Discovery und IPv6 Neighbor Discover garantieren, dass Ihr Netzwerk bereit ist für die nächste Generation (NGN), ohne dass Sie Ihre Hardware austauschen müssen.

## Produkteigenschaften

<b>Statusanzeiger</b>	Status
<b>Verschlüsselungsalgorithmus</b>	TLS 1.2, SSL 3.0
<b>Kapazität - Kapazität</b>	VLAN-Gruppen: 4000, Prioritäts-Warteschlangen: 8
<b>Netzwerk - Typ</b>	Switch
<b>Ports - Typ</b>	10/100/1000 (PoE+)
<b>Bereitgestellte Schnittstelle - Schnittstellen</b>	1 x micro-USB Konsole, 24 x 1000Base-T RJ-45 PoE+ - 30 W, 1 x Konsole RJ-45, 4 x 10GBase-X SFP
<b>Netzwerk - Formfaktor</b>	An Rack montierbar
<b>Produkttyp</b>	Switch
<b>Untertyp</b>	Gigabit Ethernet
<b>Farbkategorie</b>	Schwarz
<b>Ports (zweite) - Typ</b>	10 Gigabit SFP+
<b>Leistung</b>	Switching-Kapazität: 128 Gbps, Paket Weiterleitungsrate: 95,23 Mpps
<b>Leistungsaufnahme im Betrieb</b>	34,4 Watt
<b>Größe der MAC-Adresstabelle</b>	16.000 Einträge
<b>Anz. Anschlüsse</b>	28

## Weitere Bilder

