

PLANET TSN-5225-4T2S



Cena celkem:	18 740 Kč (bez DPH: 15 487 Kč)
Běžná cena:	20 614 Kč
Ušetříte:	1 874 Kč
Kód zboží:	NETPLA2597
Part No.:	TSN-5225-4T2S
Záruka:	60 měs.
Stav:	Nové zboží

Popis

PLANET TSN-5225-4T2S

Inovativní průmyslový ethernetový TSN (Time-Sensitive Networking) switch zaručující spolehlivý přenos časově citlivých dat. Je určen pro stabilní provoz v náročném prostředí. Řeší všechny úrovně průmyslové automatizační sítě, od provozní sběrnice až po páteří síť závodu. Zaručuje přenos provozu s vysokou prioritou end-to-end a extrémně nízkou latencí.

Nový průmyslový L2+ switch pro časově citlivé sítě (TSN), **4x GbE RJ-45 Base-T, 2x 1000/2500Base-X SFP**. **ERPS ring (ITU-T G.8032 ERPS - Ethernet Ring Protection Switching)**, průmyslová odolná konstrukce, digitální vstupy a výstupy, funkce statického směrování IP na 3. vrstvě, QoS, zabezpečení a další funkce. Duální napájení v rozsahu **DC 9-48 V nebo AC 24 V**, aktivní redundantní ochrana při výpadku napájení, krytí **IP30**, hliníková skříň, pracovní teplota **-40 až +75 °C**, **přepětová (do 6 kV) a ESD ochrana do 5 kV**, montáž na DIN lištu nebo přímo na zeď.

The Best Ever Solution for Time-Sensitive Networking for All Businesses!

- 1588PTPv2 / 802.1AS
- ESG Sustainability
- G.8032 ERPS Ring
- Cyber Security
- 40°C~75°C
- Digital Input Digital Output

TSN

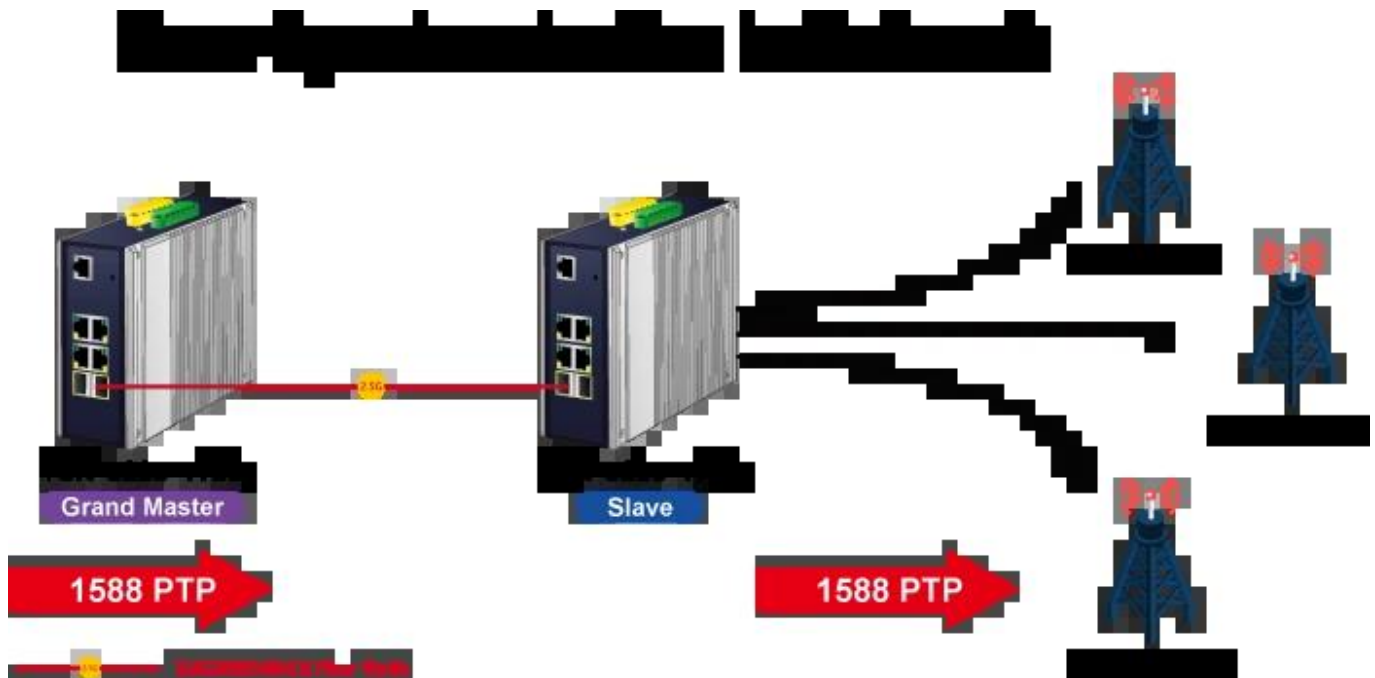
Možný monitoring mobilní aplikací [CloudViewerPro](#).

Časově citlivé síťové protokoly (High Precision Time Synchronization):

- IEEE1588 (Time Stamping)
- 802.1AS-Rev gPTP (výchozí profil) **Shapers**
- 802.1Qbv Plánování s ohledem na čas (Time-aware Scheduling)
- 802.1Qch Cyklické řazení a předávání (Cyclic Queuing and Forwarding) **TSN Stream Policing**
- 802.1Qci Filtrování a usměrňování podle toku (Per Stream Filtering and Policing) **Redundancy**
- 802.1CB FRER Replikace rámců a eliminace redundance pro bezproblémové zálohování (Frame Replication and Elimination for Redundancy for seamless redundancy)
- Podpora lineární a kruhové ochrany (Standard Linear and Ring protection) **Snížení zpoždění (Delay Reduction)**
- IEEE 802.1Qbu Frame Preemption
- IEEE 802.3br Interspersing Express Traffic (IET)

Přepínače pro průmyslový Ethernet jsou určeny **do náročných provozních podmínek** s velkým rozsahem pracovních teplot, nejistým napájením a častými otřesy.

Přepínače řady IGS/TSN se snadno instalují na standardní DIN lištu nebo přímo na zeď a umožňují nasazení dobře známé Ethernetové technologie i v průmyslovém prostředí. Stejně tak jsou vhodné pro instalace do venkovně umístěných skříní s velkým kolísáním pracovních teplot (typicky bezdrátové a MAN ISP aplikace).



ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Fyzické vlastnosti:

Porty: 4x GbE RJ-45, 2x 2,5G SFP, 1x konzolový port RJ-45 (RS-232), 2x DI/DO, 1x alarm výstup (relé)

Paměť: 64 Mb, 1024 Mb SDRAM

Propustnost: sběrnice 18 Gbps, provozně 13,3 Mpps (64B)

Podpora přenosu: JumboFrame 10 KB

Provedení: DIN lišta, na zeď

Napájení: duální, DC 9–48 V nebo AC 24 V, celkový příkon max. 9,89 W (zdroj není součástí balení)

Ochrana: ESD do 5 kV DC, přepětová ochrana do 6 kV DC

Provozní teplota: -40 až +75 °C

Rozměry: 135 × 135 × 60 mm

Hmotnost: 986 g

Funkce administrace:

Správa: konzole přes RJ-45, Telnet, Web, SNMP v1/v2c/v3, SSH v2, TLS v1.2

Řízení přístupu: Protokol ACL založený na IP/MAC/EtherType/protokol/VLAN/DSCP/802.1p, až 512 pravidel

L3 routing: max. 8 VLAN rozhraní, 32 položek statického směrování, IPv4/IPv6 SW statické směrování

ACL filtr a bonding:

IP ACL, filtrace provozů dle IP adresy

MAC ACL, filtrace provozů dle MAC adresy

Priorizace provozu QoS: klasifikace provozu, striktní priorita a WRR, 8úrovňová priorita pro přepínání (číslo portu, priorita 802.1p, značka/tag VLAN 802.1Q, pole DSCP/ToS v paketu IP)

Podpora VLAN:

VLAN dle standardu IEEE 802.1Q s tagem

IEEE 802.1ad Q-in-Q tunelování

Private VLAN Edge (PVE)

VLAN na základě adresy MAC

VLAN na základě protokolu

Voice VLAN

VLAN založená na IP podsíti (IP Subnet)

MVR (Multicast VLAN registration)

GVRP

Až 4K skupin VLAN z 4096 ID VLAN

Spanning Tree Protocol:

protokol STP, protokol IEEE 802.1d Spanning Tree

protokol RSTP, protokol IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree

protokol MSTP, protokol IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree

BPDU Guard, filtrování BPDU a transparentní BPDU

Port mirroring: RX, TX, RX+TX, many-to-one

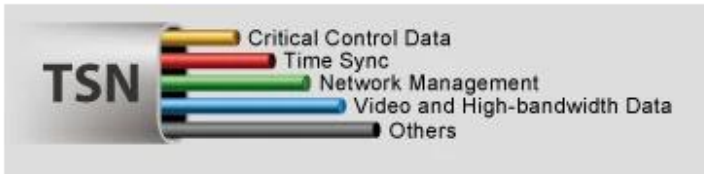
Agregace linek: IEEE 802.3ad LACP, max. 3 trunk skupiny s max. 6 porty na každou skupinu

Multicast: IGMP v1/v2/v3, podpora režimu IGMP querier mode (až 255 skupin), MLD v1/v2, podpora režimu MLD querier mode (až 255 skupin)

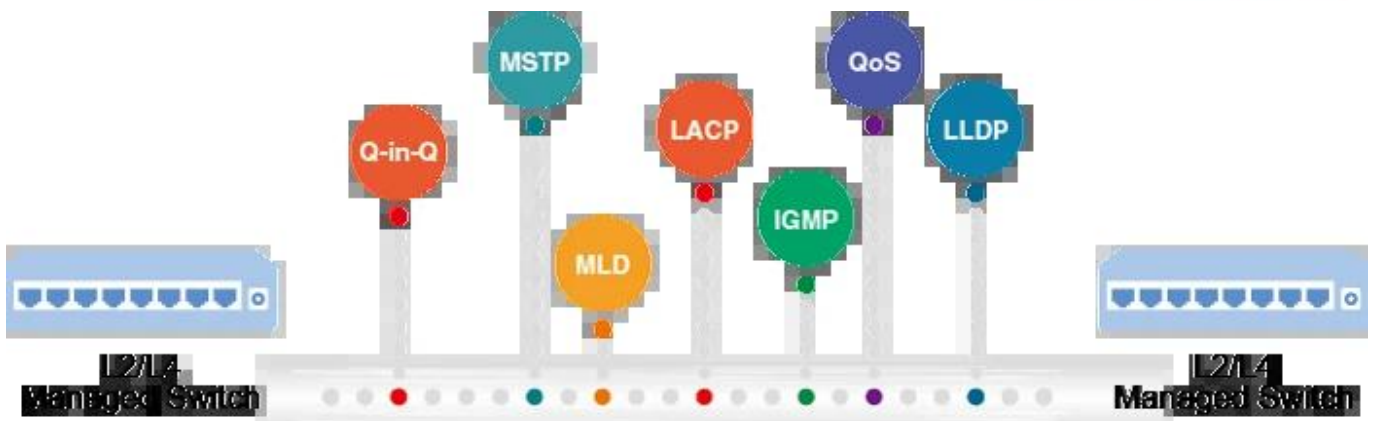
Autentizace připojených zařízení: IEEE 802.1x, RADIUS, TACACS+

LLDP: ano (automatická detekce typu připojených zařízení)

Diagnostika kabeláže: ano



5G Network Architecture



Reliable Switch / Media Converter *Cybersecurity* with for Mission-Critical Network

Strengthen *SSH/TLS* Encryption

Source Guard

IP Source Guard

DHCP Snooping

IP v4/IPv6 ACL

RADIUS/TACACS+

ARP Inspection

User Privilege Level Control

The bottom section features three network switches: TSN-5225-4T, TSN-5225-4T2S, and TSN-906-2T2S. The background is dark blue with a circuit pattern and a central shield icon. The text 'Strengthen SSH/TLS Encryption' is prominently displayed. A circular graphic on the right lists various security features: IP Source Guard, DHCP Snooping, IP v4/IPv6 ACL, RADIUS/TACACS+, ARP Inspection, User Privilege Level Control, and Source Guard.







NMS Controller

CloudViewerPro App

The illustration depicts a network management system in a cityscape setting. In the foreground, there are two server racks labeled 'NMS Controller'. To their right is a tablet displaying a dashboard with various charts and data points. Further right is a smartphone displaying the 'CloudViewerPro App' interface. A hand is shown interacting with the app, which lists management devices with details like 'WDAP-C7210E', 'WDAP-W1200AC', and 'WDAP-C1800AX'. The background shows a stylized city skyline with buildings and a blue sky.

