

## SWITCH PLANET IGS-10020HPTV3



Cena celkem:	<b>16 770 Kč</b> <b>(bez DPH: 13 860 Kč)</b>
Běžná cena:	<b>18 447 Kč</b>
Ušetříte:	<b>1 677 Kč</b>
Kód zboží:	NETPLA2125
Part No.:	IGS-10020HPT
Záruka:	60 měs.
Stav:	Nové zboží

## Popis

### PLANET IGS-10020HPTv3

Průmyslový spravovatelný přepínač a konvertor 8x RJ-45 100/1000Base-T, 2x SFP 10/100/1000Base-X, podpora IPv6. Web/SNMPv3 management, 255 VLAN 802.1Q sítí, Spanning Tree, Rapid Spanning Tree, agregace linek 802.3ad LACP, Port shaper, QoS, DHCP snooping, LLDP.

**Možnost napájení v celém rozsahu 12 - 48 V DC**, krytí IP30, hliníková skříň, pracovní teplota -40~75°C.

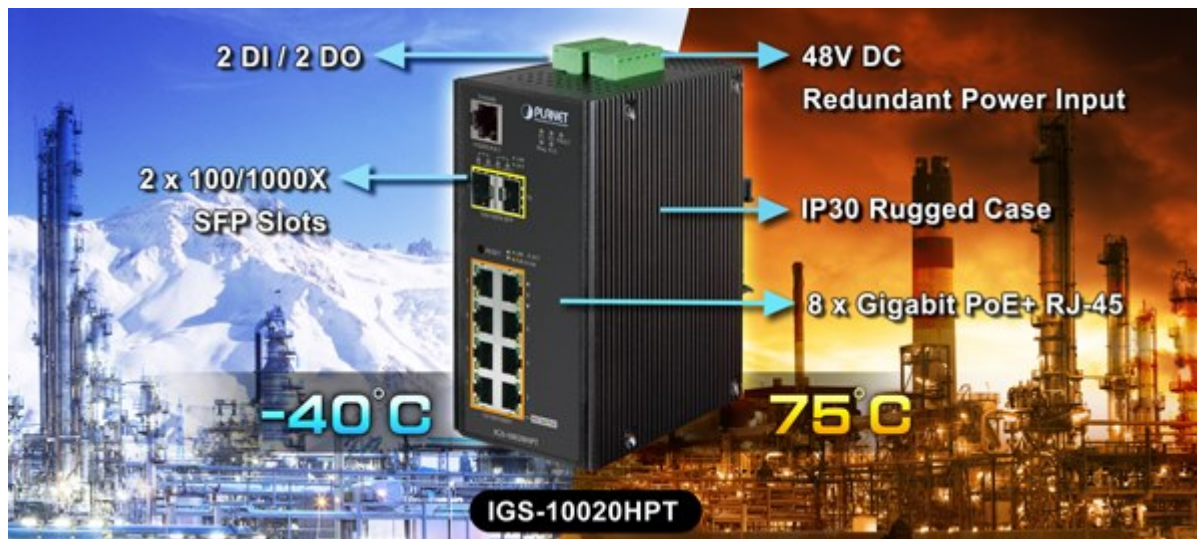
Diagnostika kabeláže. Přepětová ochrana ESD+EFT LAN i napájecích portů do 6 kV. Montáž na DIN lištu nebo přímo na zeď.

Inteligentní přepínače pro průmyslový Ethernet jsou určeny do náročných provozních podmínek s velkým rozsahem pracovních teplot, nejistým napájením a častými otřesy. Zároveň poskytují vynikající možnosti vícenásobných propojení pro dosažení robustnosti propojení systémů s velmi nízkou dobou zotavení.

Přepínače řady IGS 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).

IGS-10020HPT je vybaven pro redundanci kromě dobře známé metody Spanning Tree (jejíž doba zotavení je v řádu sekund) především specializovanou funkcí ERPS (Ethernet Ring Protection Switching), která má dobu zotavení a nalezení nové cesty do 50ms. Přepínač disponuje možností přesné synchronizace hodin v síti díky protokolu PTP (Precision Time Protocol) dle IEEE 1588v2. Je podporováno statické L3 routování pro až 32 pravidel a 128 VLAN rozhraní.

Přepínač je navíc vhodný pro různé aplikace ve vozidlech a monitorovací systém díky **certifikaci e-Mark**. Splňuje potřeby napájení a přenosu dat pro systém sledování, přenos videa a bezdrátové služby v dopravě.



Možný monitoring mobilní aplikací [CloudViewer](#).

## ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

### Fyzické vlastnosti:

**Porty:** 8 x RJ-45 10/100/1000BASE-T, 2 x SFP 1000BASE-SX/LX/BX, 1 x RJ-45 sériový port konzole, 2 x DI/DO digitální logické rozhraní

**Paměť:** 8k MAC adres, buffer 4 Mb

**Propustnost:** sběrnice 20 Gbps, provozně 14,8 Mpps

**Podpora přenosu:** JumboFrame 9K

**Verze IP protokolu:** IPv4, IPv6

**Provedení:** DIN lišta, na zeď

**Napájení:** zdroj DC 12-48 V (zdroj není součástí balení)

**Ochrana:** ESD do 6 kV, EFT do 6 kV, spínací poplachové relé (24 V/1 A) při výpadku primárního napájení, ochrana proti přepólování, připojení napájení na svorkovnici, umístění na spodním panelu (nepřekáží při montáži na zeď)

**Provozní teplota:** -40°C - 75°C, vlhkost do 95%

**Certifikace:** e-Mark E24 ECE-R 010

**Rozměry:** 152 x 107 x 72 mm

**Hmotnost:** 1096 g

### POE funkce:

**Celkový napájecí výkon:** 60 W pro DC 12 V, 120 W pro DC 24 V, 240 W pro DC 48 V, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at

**Počet injektorů:** 8x až 36 W

**Typ napájení:** End-span

### Pokročilé funkce:

1. integrovaný plánovač pro plánované vypnutí napájených koncových prvků
2. detekce aktivity napájených zařízení pomocí ICMP, pokud není odezva, lze restartovat odpojením napájení

### Funkce administrace:

**Správa:** konzole přes RJ-45, Telnet, Web, SNMP SSH/SSL, SNMP v1, v2c, v3

**Řízení přístupu:** Protokol ACL založený na IP a MAC, ACL 256 pravidel

**L3 statický routing:** 32 pravidel, 8 VLAN rozhraní

### ACL filtr a bonding:

3. IP ACL, filtrace provozů dle IP adresy, protokolu, portu, TCP příznaků
4. MAC ACL, filtrace provozů dle MAC adresy, dle VLAN ID a kombinací příznaků priorit

**Priorizace provozu QoS:** 8 úrovní, prioritizace provozu dle portu, DSCP/ToS v IP paketu, 802.1p nebo 802.1Q značky

**Port shaper** nastavení v rozpětí 500Mbps - 1000Mbps

### Podpora VLAN:

5. IEEE 802.1Q

6. až 255 VLAN skupin, až 4095 VLAN ID
  7. Q-in-Q tunneling
  8. Private VLAN Edge (PVE)
  9. MAC-based VLAN
  10. Protocol-based VLAN
  11. Voice VLAN
  12. Multicast VLAN Registration
- Spanning Tree Protocol:**
13. protokol STP, protokol IEEE 802.1d Spanning Tree
  14. protokol RSTP, protokol IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
  15. protokol MSTP, protokol IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree

**Port mirroring:** RX, TX, obojí

**Agregace linek:** IEEE 802.3ad LACP, 8 portů v 6 skupinách

**Multicast IGMP:** IGMP v1/ v2/ v3, až 255 skupin, podpora režimu IGMP querier mode

**Autentizace připojených zařízení:** IEEE 802.1x (RADIUS) - IP+MAC binding, VLAN + MAC binding, 256 pravidel

**DHCP Snooping:** ano (blokace cizích DHCP serverů)

**LLDP:** ano (automatická detekce typu připojených zařízení)

**Diagnostika kabeláže:** ano, stanovuje délku kabeláže a případnou vzdálenost k závadě

#### **Průmyslové vlastnosti:**

zařízení je odolné proti pádu (IEC-60068-2-32) z výšky 75 cm na všechny dopadové části

zařízení je odolné proti vibracím (IEC-60068-2-6)

zařízení je odolné proti přetížení krátkodobému zrychlení 50g, dlouhodobému 4g, (IEC-60068-2-27)

elektrická bezpečnost dle CE EN-60950

#### **EMC Elektronická kompatibilita (EMI):**

ČSN EN 55032:2015+AC 2016 - Elektromagnetická kompatibilita multimediálních zařízení

#### **EMC požadavky na odolnost (EMS) :**

ČSN EN 55024 A1:2015 - Zařízení informační techniky

ČSN EN 55035:2017 - Elektromagnetická kompatibilita multimediálních zařízení

ČSN EN 61000-4-2:2008 - Elektrostatický výboj ESD

ČSN EN 61000-4-3 A2:2010 - Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole

ČSN EN 61000-4-4:2012 - Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů EFT

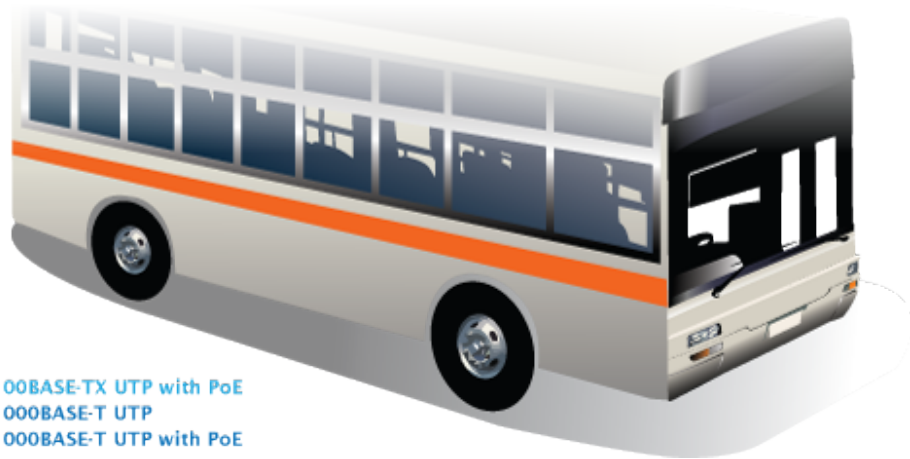
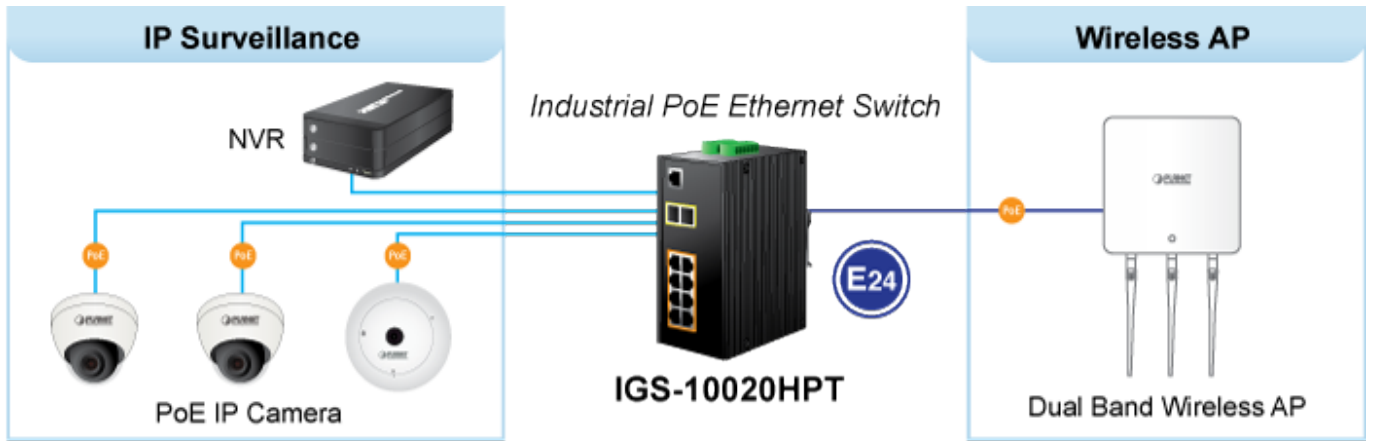
ČSN EN 61000-4-5:2014 - Rázový impuls a přepětí

ČSN EN 61000-4-6:2013 - Odolnost proti rušením šířeným vedením, indukovaným vysokofrekvenčními poli

ČSN EN 61000-4-8:2009 - Magnetické pole síťového kmitočtu

ČSN EN 61000-4-11:2004 - Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí

---



-  100BASE-TX UTP with PoE
-  1000BASE-T UTP
-  1000BASE-T UTP with PoE

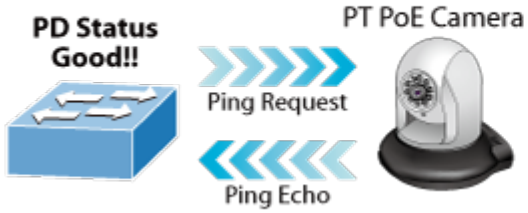
## Digital Diagnostic Monitor (DDM)



## ERPS Ring for Video Transmission Redundancy



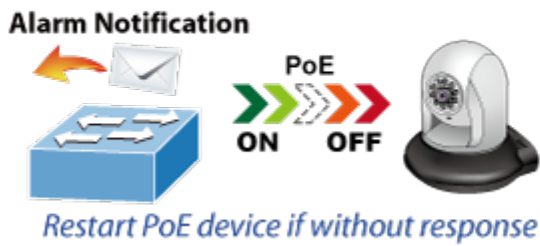
### Step 1



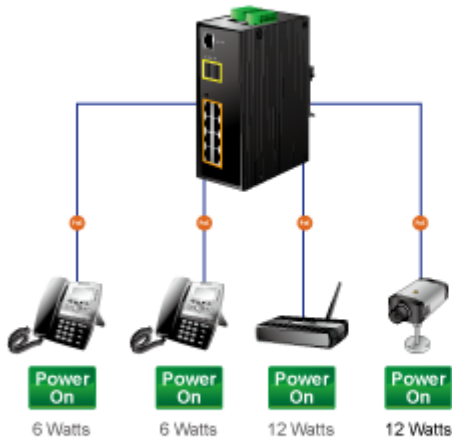
### Step 2



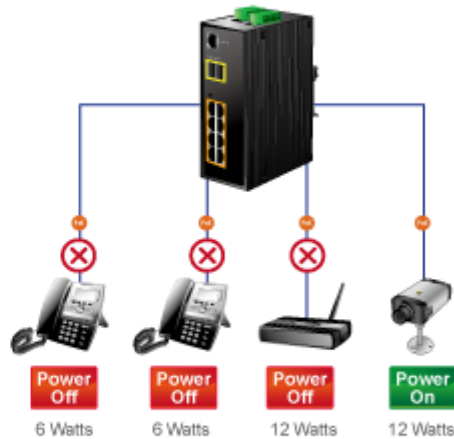
### Step 3



### Step 4



**Total Consumption: 36 watts / hr**



**Save 24 watts / hr during off-business hours**

\* Total Saved = 10800watts / month

—●— 1000BASE-TX UTP with PoE

# Fault Alarm Feature

