

**SWITCH PLANET IGS-20160HPT**

Cena celkem:	<b>24 989 Kč</b> <b>(bez DPH: 20 652 Kč)</b>
Běžná cena:	<b>27 488 Kč</b>
Ušetříte:	<b>2 499 Kč</b>
Kód zboží:	NETPLA1230
Part No.:	IGS-20160HPT
Záruka:	60 měs.
Stav:	Nové zboží

**Popis****PLANET IGS-20160HPT**

PoE průmyslový spravovatelný L2/L3 přepínač 18x 10/100/1000Base-T se 16 PoE injektory, 2x SFP 100/1000Base-X (SFP-DDM), 2x DI/DO; celkový napájecí výkon do 320 W.

Web/SNMPv3 management, statický routing, email notifikace, 255 VLAN 802.1Q sítě, Spanning Tree, Rapid Spanning Tree, agregace linek 802.3ad LACP, Port shaper, QoS, LLDP, DHCP Snooping, podpora IPv4/IPv6.

Možnost redundantního napájení v rozsahu DC 48-56 V, krytí IP30, hliníková skříň, pracovní teplota -40 až 75 °C.

Diagnostika kabeláže. Přepětová ochrana ESD 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.

IGS-20160HPT 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. Je podporováno statické L3 routování pro až 32 pravidel a 128 VLAN rozhraní.

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). Jejich velkou předností je prodloužená střední doba mezi výskytem poruch (MTBF)!



Nová generace modulu IGS-20160HPT má funkci kyberneticko-bezpečnostní ochrany, která zvyšuje bezpečnost kritických sítí a chrání před zásahy zvenčí. Nový IGS-20160HPT disponuje rozšířenou pamětí a upgradovaným jádrem protokolů SSH, TLS a SSL, které poskytují robustní ochranu proti pokročilým hrozbám. Zahrnuje řadu funkcí jako je DHCP Snooping, IP Source Guard, ARP Inspection Protection, 802.1x a MAC síťový přístup, UDLD, GVRP, RADIUS, TACACS + správa uživatelských účtů, autentizace SNMPv3 a jiné.

Možný monitoring mobilní aplikací [CloudViewer](#).

## ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

### Fyzické vlastnosti:

**Porty:** 18 x RJ-45 10/100/1000BASE-T, 2 x SFP 1000BASE-SX/LX/BX, 1 x RJ-45 (RS-232) port sériové konzole

**Paměť:** 8k MAC adres, buffer 4Mbits

**Propustnost:** sběrnice 40 Gbps, provozně 29,7 Mpps (64B)

**Podpora přenosu:** JumboFrame 9 KB

**Verze IP protokolu:** IPv4, IPv6

**Provedení:** DIN lišta, na zeď

**Napájení:** duálně 48-56 V DC, připojení není nutné ale je doporučeno ze dvou různých zdrojů (nejsou součástí balení), celkový příkon do 349 W

**Ochrana:** ESD do 6 kV

**Provozní teplota:** -40 °C - 75 °C

**Rozměry:** 152 x 107 x 84 mm

**Hmotnost:** 1533 g

### Funkce administrace:

**Správa:** konzole, Telnet, Web, SNMP SSH/SSL, SNMP v1, v2c, v3

**Řízení přístupu:** Protokol ACL založený na IP a MAC, 123 pravidel

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

### ACL filtr a bonding:

1. IP ACL, filtrace provozů dle IP adresy, protokolu, portu, TCP příznaků

2. 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 500 Kb - 1000 Mbps

### Podpora VLAN:

3. IEEE 802.1Q

4. až 255 VLAN skupin, až 4094 VLAN ID
5. Q-in-Q tunneling
6. Private VLAN Edge (PVE)
7. MAC-based VLAN
8. Protocol-based VLAN
9. Voice VLAN
10. GVRP
11. Multicast VLAN Registration

**Spanning Tree Protocol:**

12. protokol STP, protokol IEEE 802.1d Spanning Tree
13. protokol RSTP, protokol IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
14. protokol MSTP, protokol IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree

**Port mirroring:** RX, TX, obojí

**Agregace linek:** IEEE 802.3ad LACP, 4 porty v 10 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

**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

**POE funkce:**

**Celkový napájecí výkon:** 240 W při 48 V zapojení, 260-320 W při 56 V zapojení, IEEE 802.3at

**Počet injektorů:** 16 x až 36 W

**Typ napájení:** End-span

**Pokročilé funkce:**

15. detekce aktivity napájených zařízení pomocí ICMP, pokud není odezva, lze restartovat odpojením napájení

**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

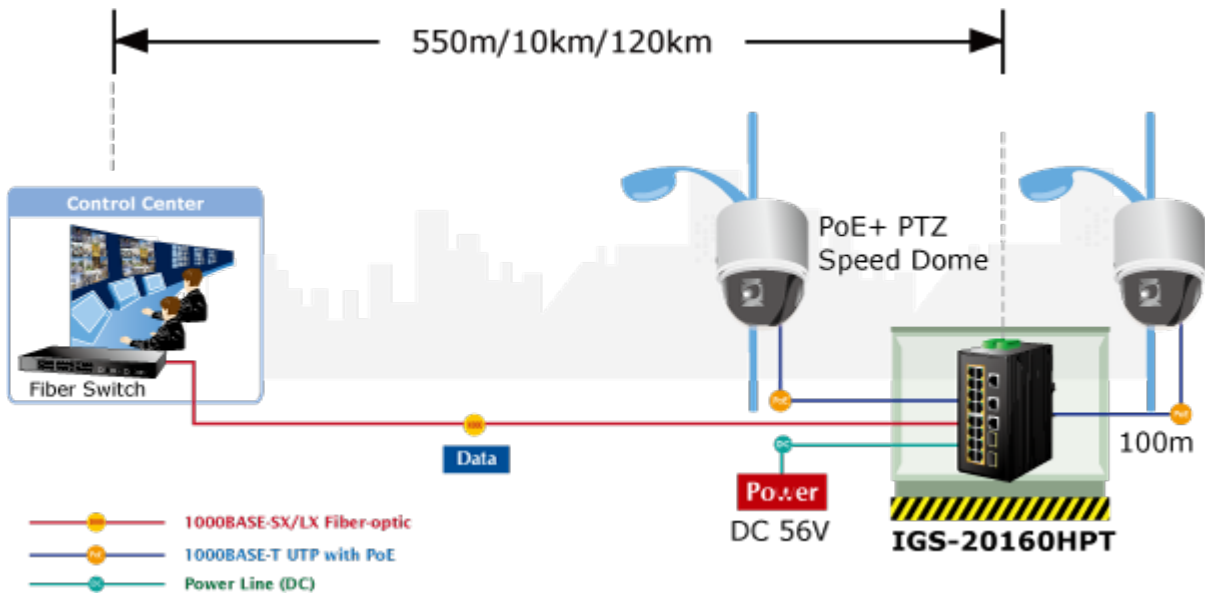
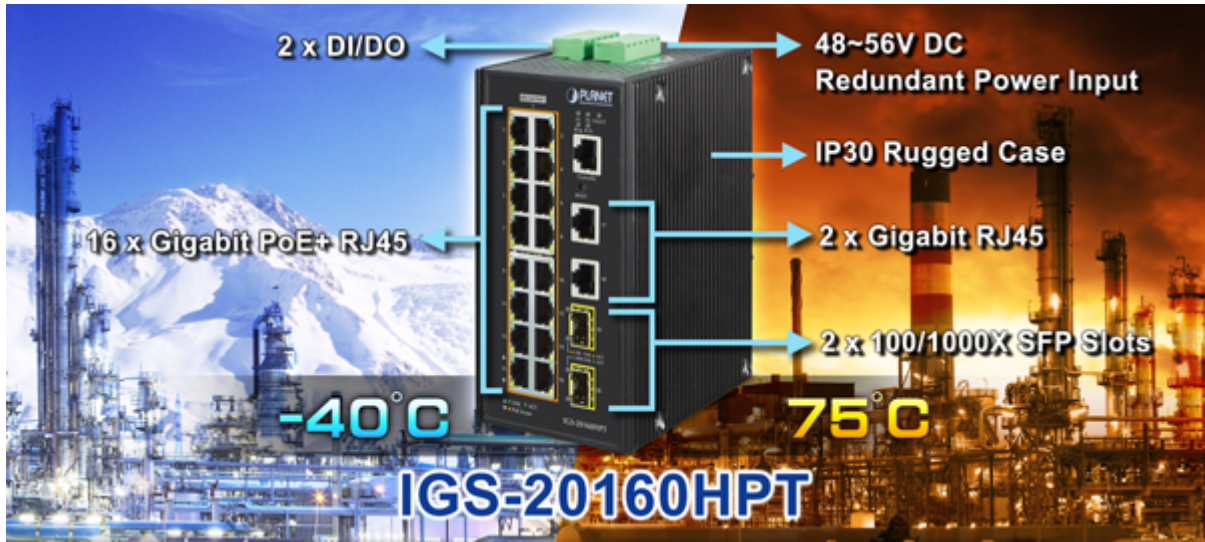
ČSN EN 61000-4-4:2012 - Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů EFT

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

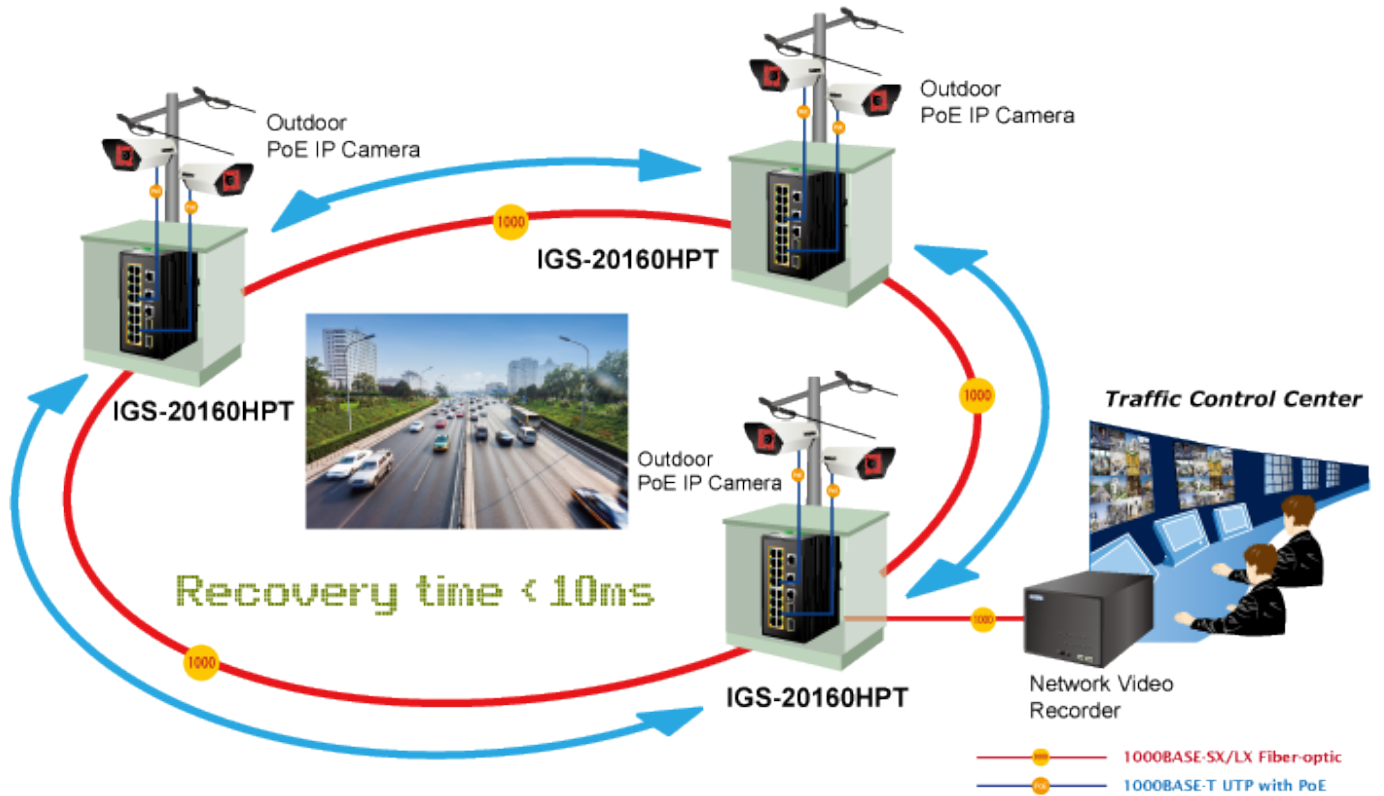
ČSN EN 61000-4-6:2013 - Odolnost proti rušením šířeným vedením, indukovaným vysokofrekvenčními poli

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

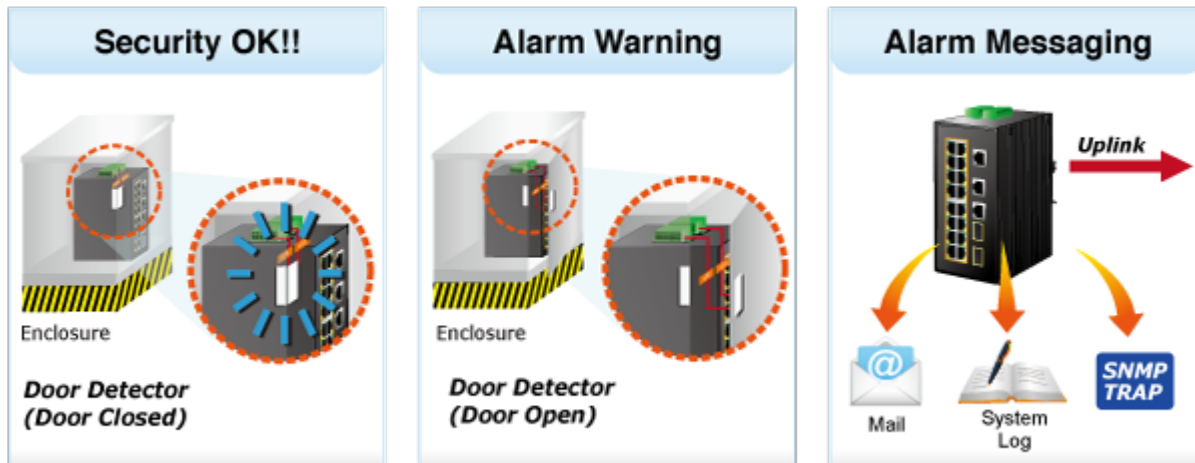
ČSN EN 61000-4-11:2004 - Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí



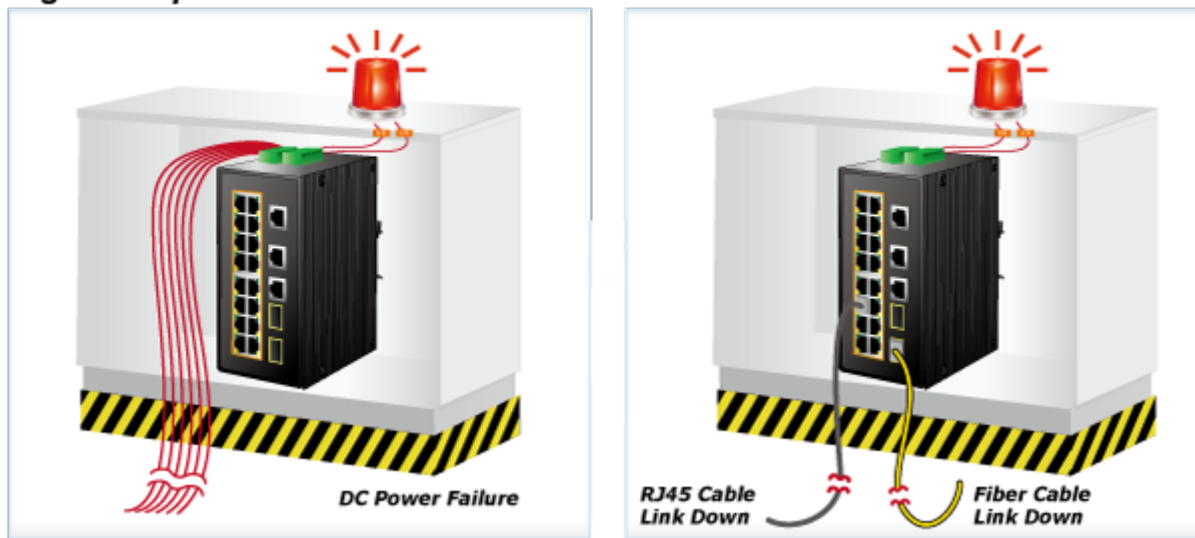
# ERPS Ring for Video Transmission Redundancy



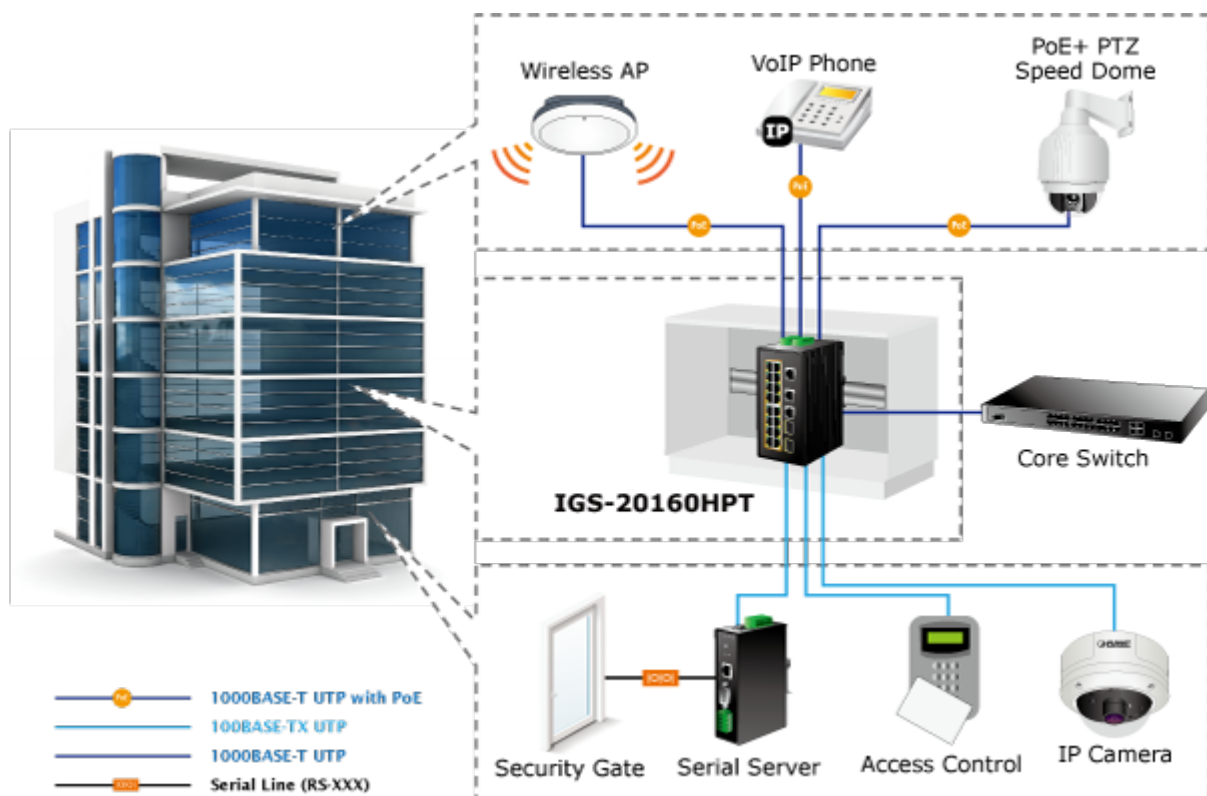
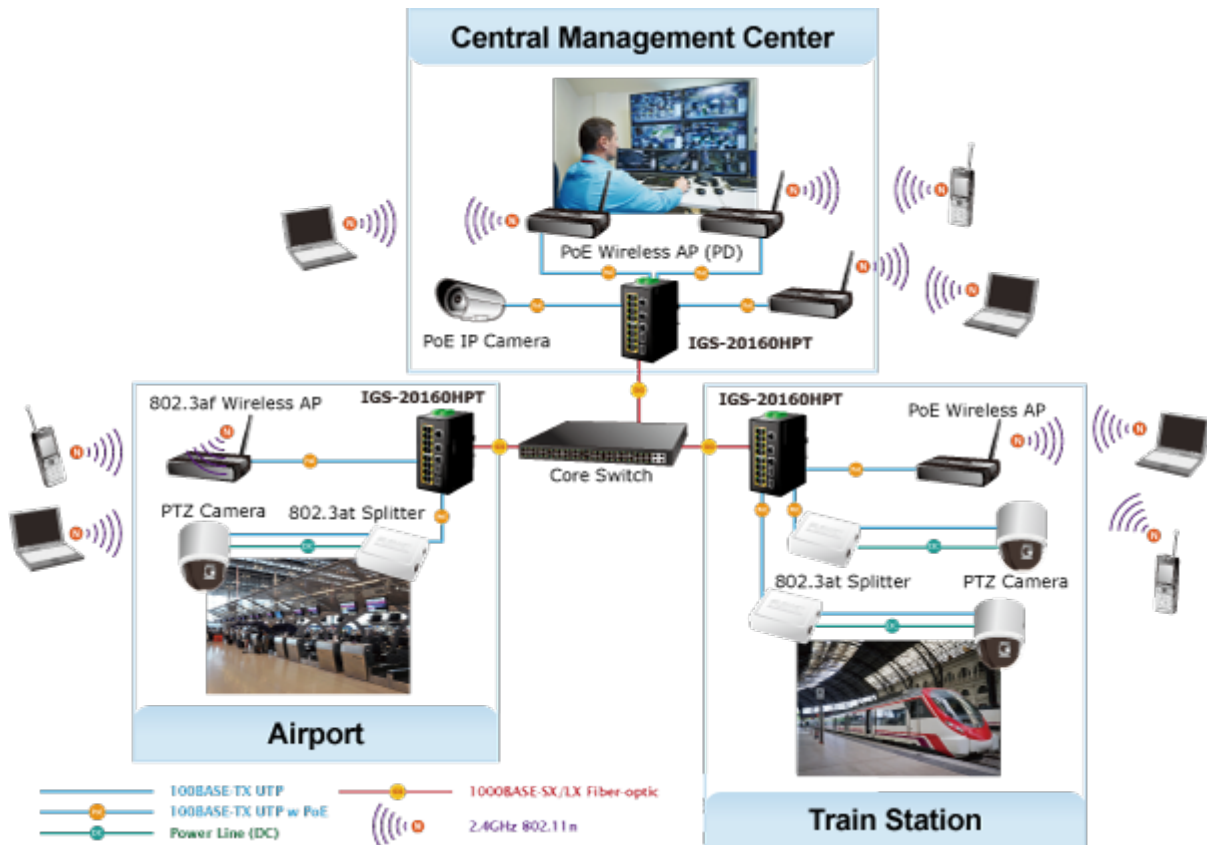
## Digital Input



## Digital Output







Montáž na DIN lištu:

