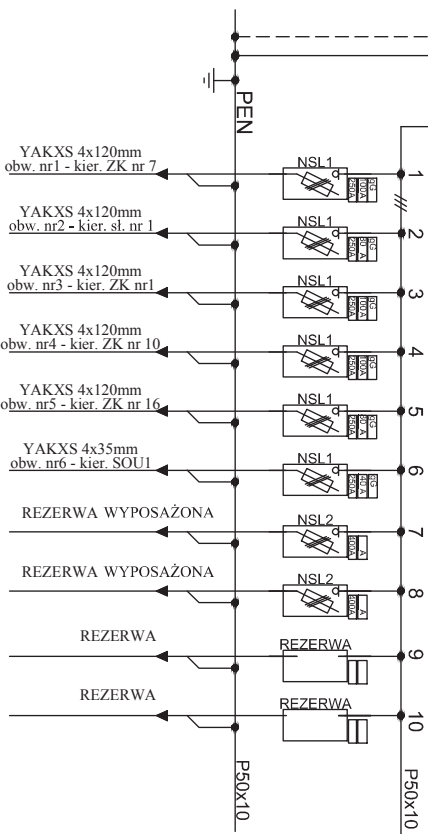
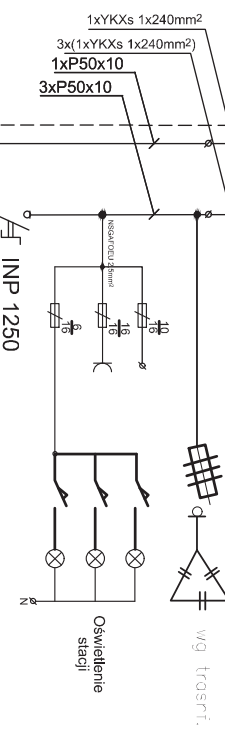
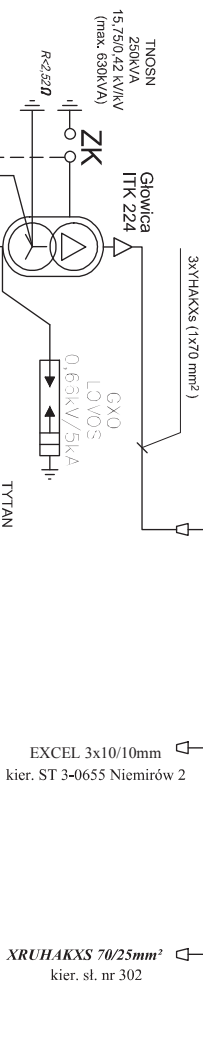
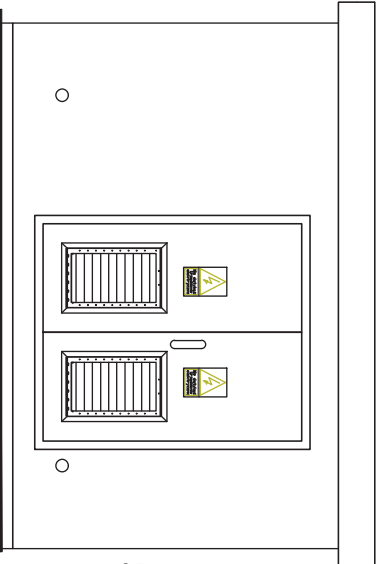


# układ TKK

Rozdzielnica SN  
typu XIRIA  
produkcji EATON/HOLEC

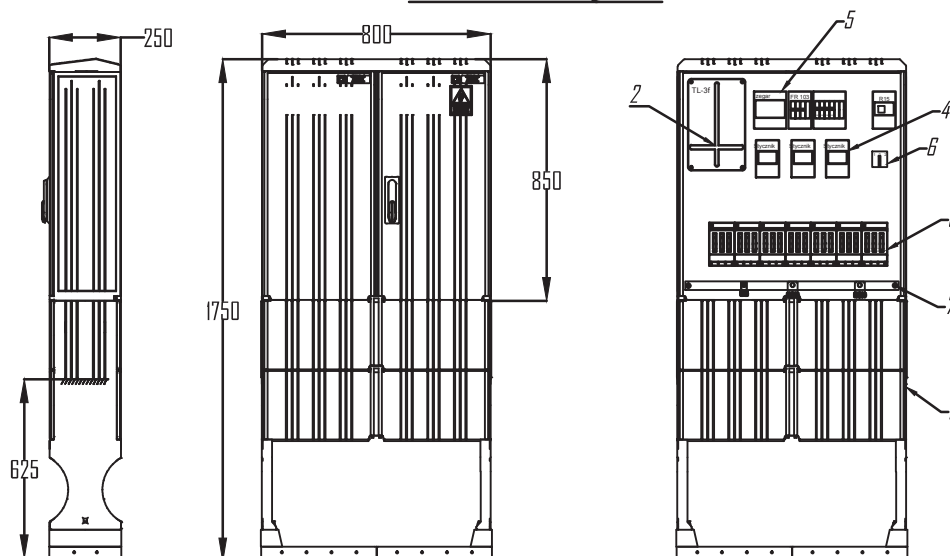


Uwaga: System uszczelnień przepustów  
dla SN-GPK125, dla m-GPK-110

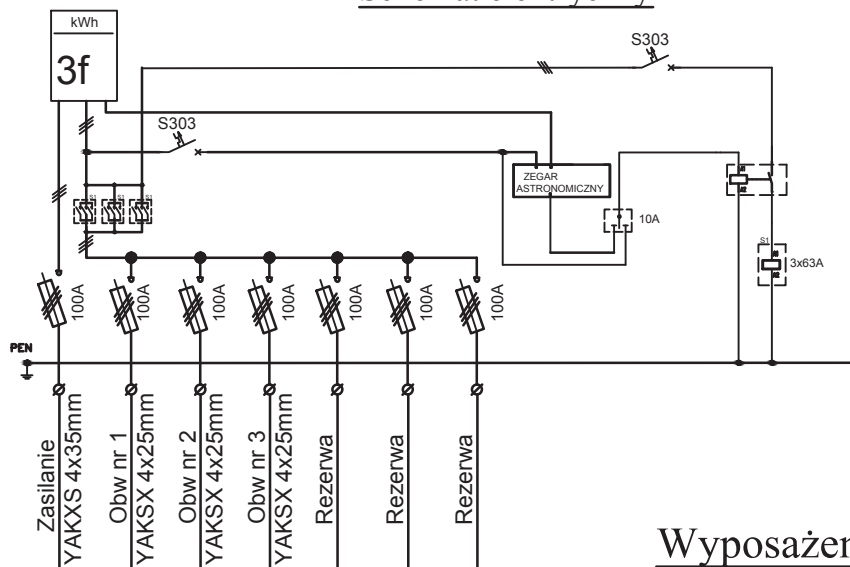


<p><b>Ep Enspro</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA Enspro Spółka z o.o. 14-120 Baranów, ul. Krasnowska 171A, 05-050 Baranów</p>			
<p><b>Nazwa:</b> ST Niemirów 1 typu Minibox 20/630-3 produkcji ZPUE S.A. <b>Schemat elektryczny</b></p>			
<b>Projektował:</b>	mgr inż. Romuald Osiał	POL/0102/PROJ/0102	<p><b>Data:</b> 1.2013 <b>Wersja:</b> IE-9</p>
<b>Opracował:</b>	mgr inż. Patryk Ciszewski		

### Widok złącza



### Schemat elektryczny



### Wyposażenie

- |    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 1. | Obudowa SKRF 800/800/1              |
| 2. | Tablica licznikowa 3f               |
| 3. | Rozłączniki bezpiecznikowe: 7x100A  |
| 4. | Stycznik 63A, przekaźnik pomocniczy |
| 5. | Zegar astronomiczny                 |
| 6. | Przełącznik rodzaju pracy           |
| 7. | Szyna PEN                           |

## Kamera IP w obudowie megapikselowa z oświetlaczem IR dzień/noc NVIP-2DN3020H/IR-1P



**3000**  
IP SERIES

### Charakterystyka

- Mechaniczny filtr podczerwieni
- Możliwość pracy w podczerwieni
- Rozdzielczość przetwornika: 2 megapiksele
- Czułość: od 0.03 lx/F=1.4 (0 lx przy włączonym oświetlaczu IR)
- Szeroki zakres dynamiki (WDR) - funkcja poprawiająca jakość obrazu dla różnych poziomów oświetlenia sceny
- Cyfrowa redukcja szumu (DNR)
- Typ obiektywu: z automatyczną przysłoną typu D, f=2.8 ~ 12 mm/F=1.4
- Wbudowany oświetlacz podczerwieni - 36 diod LED
- 4 strefy prywatności
- Wbudowany webserver: kompresja i transmisja przez sieć wideo i audio w czasie rzeczywistym
- Kompresja H.264
- Rozdzielczość przetwarzania wideo:
  - 1920 x 1080 (1080p)
  - 1280 x 720 (720p)
  - 640 x 480 (VGA)
  - 320 x 240 (QVGA)
- Praca w trybie dwustrumieniowym - możliwość definiowania kompresji, rozdzielczości, prędkości i jakości dla każdego strumienia
- Przesyłanie wideo w standardzie RTP/RTSP
- Funkcja postalarmu - nagrywanie wideo w formacie AVI
- Funkcja harmonogramu
- Jednokierunkowa transmisja audio
- Możliwość szerokiego definiowania reakcji systemu na zdarzenia alarmowe: e-mail z załącznikiem, zapis pliku na serwer FTP
- Oprogramowanie: NMS (NOVUS MANAGEMENT SYSTEM) - do rejestracji wideo, podglądu „na żywo”, odtwarzania oraz zdalnej konfiguracji urządzeń wideo IP
- Klasa szczelności: IP 66
- W zestawie uchwyt z przepustem kablowym i osłona przeciwsłoneczna
- Zasilanie: 12 VDC/PoE (Power over Ethernet)

Parametry	Opis
Przetwornik obrazu	matryca CMOS, 1/3"
Rozdzielczość przetwornika	2.0 megapiksela
Czułość	0.14 lx/F=1.4 – tryb kolorowy, 0.03 lx/F=1.4 – tryb czarno-biały, 0 lx (IR włączony)
Szeroki zakres dynamiki (WDR)	0 ~ 255/wyłączony
Elektroniczna migawka	automatyczna (1/25 ~ 1/100 000 s)

Parametry	Opis
Balans bieli	automatyczny/manualny
Strefy prywatności	4
Tryb przełączania dzień/noc	automatyczny/manualny
Typ obiektywu	z automatyczną przysłoną typu D, $f=2.8 \sim 12 \text{ mm}/F=1.4$
Poziomy kąt widzenia obiektywu	$99^\circ \sim 33^\circ$
Oświetlacz podczerwieni	LED – 36 szt
Zasięg oświetlacza podczerwieni	20 m
Klasa szczelności	IP 66
Funkcje obrazu	DNR - cyfrowa redukcja szumu
Kompresja wideo	H.264
Wejścia audio	1 x Jack
Kompresja audio	G.711
Rozdzielczość	1920 x 1080, 1280 x 720, 640 x 480, 320 x 240
Reakcja systemu na zdarzenia alarmowe	e-mail z załącznikiem, zapis na FTP
Funkcje przed-alarmu i po-alarmu	postalarm 5 s $\sim$ 2 min
Prędkość przetwarzania	do 30 kl/s dla rozdzielczości 1920 x 1080 i niższych
Format zapisywanego obrazu	AVI
Tryb wielostrumieniowy	2 strumienie
Liczba jednoczesnych połączeń sieciowych	maks. 4
Porty zewnętrzne	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Detekcja ruchu	sprzętowa
Synchronizacja czasu	automatyczna synchronizacja zegara systemowego z serwerami NTP
Wspierane protokoły sieciowe	ONVIF (2.3), TCP/IP, DHCP, PPPoE, DDNS, SMTP, UPnP, RTSP, NTP
Oprogramowanie	NMS
Autoryzacja hasłem	hasło dostępu do kamery i jej konfiguracji, filtrowanie adresów IP
Zasilanie	12 VDC/PoE (IEEE 802.3af)
Pobór mocy	3,6 W (IR wyłączony), 7 W (IR włączony)
Temperatura pracy	$-40^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$
Wymiary (mm)	87 (Ø) x 219 (dł)
Masa	601 g

## Rejestrator sieciowy do zastosowań mobilnych NMS NVR M5



### Charakterystyka

- Do zastosowań mobilnych
- Do 16 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 480 kl/s
- Obsługa rozdzielczości do 2592 x 1944
- Możliwość obsługi do 2 monitorów jednocześnie
- Szybkie uruchomienie rejestratora dzięki dyskowi SSD
- System operacyjny Microsoft Windows Embedded 8
- System rejestracji i nadzoru Novus Management System
- Współpraca ze wszystkimi kamerami NOVUS IP
- Wbudowany 4-portowy przełącznik sieciowy (switch) POE
- W zestawie uchwyt z amortyzacją wibracji

Parametry	Opis
Kamery IP	do 16 kanałów (wideo + audio)
Tryb pracy	pentapleks
System operacyjny	Microsoft Windows Embedded 8
Wspierane kamery/protokoły	NOVUS, RTSP
Wyjścia monitorowe	główne (pełny ekran, podział, sekwencja): 1 x HDMI, 1 x DVI, 1 x VGA (do dwóch monitorów jednocześnie)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak
Algorytm kompresji	H.264, MJPEG
Prędkość nagrywania	do 480 kl/s (16 kanałów x 30 kl/s dla 1280 x 720) do 480 kl/s (16 kanałów x 30 kl/s dla 1920 x 1080) do 240 kl/s (16 kanałów x 15 kl/s dla 2048 x 1536) do 192 kl/s (16 kanałów x 12 kl/s dla 2592 x 1944)
Obsługiwane rozdzielczości	do 2592 x 1944
Prędkość odtwarzania	do 270 kl/s (9 kanałów x 30 kl/s dla 1280 x 720) do 90 kl/s (3 kanały x 30 kl/s dla 1920 x 1080) do 45 kl/s (3 kanały x 15 kl/s dla 2048 x 1536) do 36 kl/s (3 kanały x 12 kl/s dla 2592 x 1944)
Wielkość strumienia	do 250 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
Tryby nagrywania	ciągły, alarmowy (wyzwalany detekcją ruchu, alarmem zewnętrznym), ręczny
Prędkość wyświetlania	do 270 kl/s (9 kanałów x 30 kl/s przy nagrywanych 16 kanałach)*
Harmonogram	odrębne ustawienia dla dnia/tygodnia, odrębne ustawienia dla każdej godziny dla danej kamery, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania
Sposób wyszukiwania	według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami, powiązanych z ciągiem znaków
Dyski wewnętrzne	1 dysk HDD 2,5" SSD SATA systemowy 1 dysk HDD 2,5" 1TB SATA przeznaczony do rejestracji (opcjonalnie)
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami

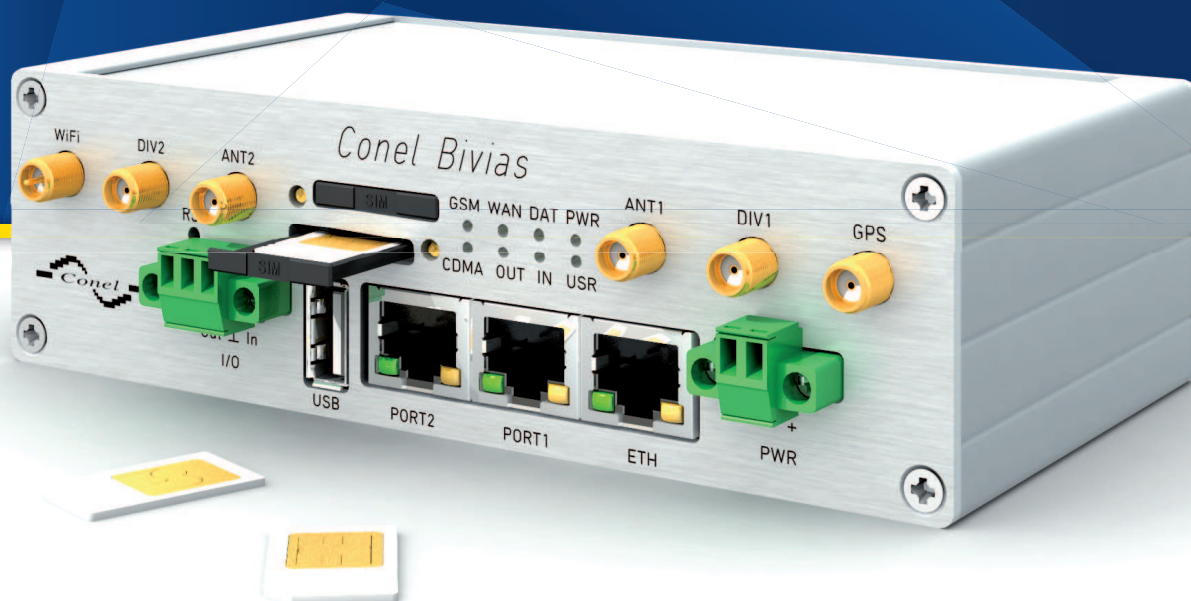
Parametry	Opis
Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach	wsparcie wejść dostępnych w kamerach**
System rejestracji i nadzoru	Novus Management System
Kopiowanie obrazów	przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową
Interfejs sieciowy	2 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s + 4 x Ethernet PoE (IEEE802.3af-15.4W) - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Obsługa	mysz i klawiatura komputerowa, sieć komputerowa
Programy na PC	NMS, Internet Explorer
Maks. liczba połączeń/przepustów	do 250 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich
Funkcje PTZ	uchył, obrót, zoom, preset **
USB	6 x USB 2.0
Menu ekranowe	języki: polski, angielski, rosyjski i inne
**	kompatybilność funkcji jest uzależniona od użytych urządzeń i protokołów komunikacji
Bezpieczeństwo	Hasło dostępu, filtrowanie IP, ograniczenie liczby połączeń
Wyjścia audio	1 x liniowe (jack 3,5mm), 1 x HDMI
Reakcja systemu na zdarzenia alarmowe	sygnał dźwiękowy, email, SMS, aktywacja wyjścia, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ
Funkcje przed-alarmu i po-alarmu	0 s - 30 s/0 s - 600 s
Format zapisywanego obrazu	AVI, NMS
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach**
Wspierane protokoły sieciowe	RTSP, HTTP, TCP/IP, IPv4, UPNP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, FTP
Zasilanie	Moduł sterujący zasilaniem 9 ~ 30 VDC 60 W (bez opcjonalnego dysku twardego)
Temperatura pracy	0°C ~ 55°C
Wymiary (mm)	235 (szer) x 80 (wys) x 268 (gł)
Masa	6,5 kg
*	z włączoną obsługą drugiego strumienia kamery



# + CONEL BIVIAS V2

Dla zastosowań wymagających wysokiej niezawodności połączeń.

- Komunikacja i transport
- Systemy bezpieczeństwa, monitoring wizyjny
- Branża energetyczna i ciepłownicza
- Pomiary w ochronie środowiska
- Dystrybucja gazu i ropy naftowej



## Koncepcja dla krytycznych aplikacji:

- dwa niezależne moduły radiowe z różnymi technologiami mobilnymi
- aż do 3 portów Ethernet 10/100 w opcjach: 2 lub 3 portowy Ethernet switch lub 2x niezależny LAN
- WiFi: tryb AP lub Klient
- GPS - opcjonalnie
- RS232, RS485, RS422
- MBUS master dla max 30 liczników
- Bezprzewodowy MBUS
- moduł I/O CNT



A **B&B ELECTRONICS** Company

# Informacja o produkcie

## Zasilanie, pobór mocy, środowisko, obudowa:

Napięcie zasilania:	(10-30)V
Pobór mocy (standardowy/max):	(4,6 -11)W
Zakres temperatur pracy:	(od -30 do + 60) °C
Obudowa w wersji standard:	IP30

## Parametry mechaniczne:

Obudowa:	metalowa
Wymiary :	42 x 87 x 148 mm
Waga:	350g

## Porty, diody LED, złącza antenowe:

ETH1, Port1, Port2 :	Ethernet 10/100
PORT1 :	Ethernet 10/100, RS232, RS485, I/O, MBUS
PORT2 :	RS232, RS485, MBUS, WiFi, karta SD, W-MBUS
LED :	GSM, WAN, DAT, PWR, CDMA, OUT, IN, USR
ANT1 + DIV1 :	złącze SMA
ANT2 + DIV2 :	złącze SMA
WiFi :	złącze R-SMA
GPS :	złącze SMA

## Funkcje:

Sieciowe:	DHCP, NAT/PAT, VRRP, DynDNS klient, VLAN, QoS, PPPoE bridge, Dial-in, NTP klient-serwer, IGMP, BGP, OSPF, RIP, SMTP
Tunele VPN:	IPSec, OpenVPN, L2TP, PPTP, GRE, EasyVPN
Bezpieczeństwo:	HTTPS, SSH, Firewall
Konfiguracja:	Web server, Telnet, SSH automatyczna konfiguracja z serwera automatyczna zamiana oprogramowania firmware z serwera kopia zapasowa konfiguracji przywracanie konfiguracji cztery przełączane profile konfiguracyjne
Diagnostyka:	(jednym kliknięciem) raport – bieżąca konfiguracja/ parametry fabryczne/ logi systemowe/ logi kernel/ logi eboot/ tablica routingu protokół SNMP LED – GSM, WAN, DAT, PWR, CDMA, OUT, IN, USR, 3xETH status Sieci UMTS/GPRS status DHCP status IPSec status System log statystyka do dwóch miesięcy wstecz SMS – kontrola/sterowanie
Oprogramowanie użytkownika:	system LINUX- otwarty i przystosowany do wprowadzania modułów użytkownika, skrypty StartUP/Down dodatkowe moduły SW oraz możliwość tworzenia własnych

Technologie mobilne	Max download	Max upload
GSM/GPRS/EDGE :	236,8 Kbit/s	118,4 Kbit/s
UMTS/HSPA+ & GPRS/EDGE	21,1 Mbit/s	5,76 Mbit/s
LTE & UMTS/HSPA+ & GPRS/EDGE	100 Mbit/s	50 Mbit/s
CDMA 2000 1x, EV-DO Rev. A, B (pasmo 450 Mhz)	14,7 Mbit/s	5,76 Mbit/s

Kody zamówień :	Podstawowa technologia	Zapasowa technologia
Conel Bivias v2LH	LTE	UMTS/HSPA+
Conel Bivias v2LC	LTE	CDMA450
Conel Bivias v2LL	LTE	LTE
Conel Bivias v2HC	UMTS/HSPA+	CDMA450

Router Conel Bivias v2 jest zgodny z aplikacjami:

**R-SEENET**

**SMART CLUSTER**

**R-WEBDOG**

Kontakt:



**tekniska polska**

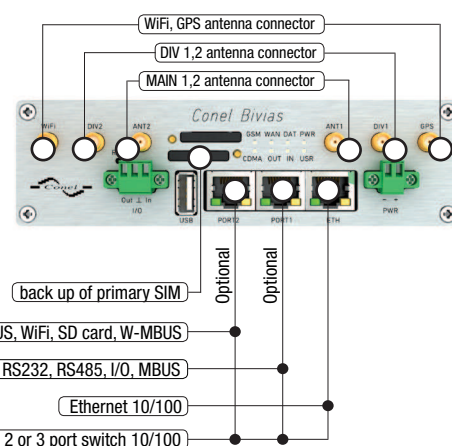
Przemysłowe Systemy Transmisji Danych Sp. z o.o.

ul. Łabędzka 9, 44-121 Gliwice

tel.: + 48 (32) 33 111 06-08

fax.: + 48 (32) 33 111 09

www.conelpolska.pl



www.conelpolska.pl



## Przełącznik



NV-108S/P+	
Typ urządzenia	8-portowy przełącznik PoE+
<b>SIEĆ</b>	
Porty	porty 1-8: 10/100 Mb/s PoE port UPLINK: 10/100/1000 Mb/s SFP: moduł światłowodowy
Zasięg transmisji	porty 1-8: 150 m port UPLINK: 100 m PoE+ 1-8: 20 m PoE 1-8: 150 m
Standardy PoE	IEEE802.3 af, IEEE802.3 at
Obsługiwane protokoły	IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3ab 1000BASE-T, IEEE802.3z 1000BASE-SX/LX
Bufor pakietu danych	1 MB
Lista adresów MAC	8K
<b>FUNKCJE</b>	
Przyciski	8 przycisków reset po jednym na każdy interfejs, 1 przycisk reset dla całego urządzenia
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	tak
<b>PARAMETRY INSTALACYJNE</b>	
Wymiary (mm)	159 (szer.) x 46,5 (wys.) x 110 (gł.)
Masa	570 g
Obudowa	zasilacz sieciowy 48 VDC - 57 VDC w zestawie
Zasilanie	<5 W
Pobór mocy	110 W dla wszystkich portów, nie więcej niż 30 W dla jednego portu
Temperatura pracy	-10°C ~ 55°C