



	PUNKT DOSTĘPOWY 4G LTE +ROUTER RUTX11 Dual SIM Bluetooth BLE, Wi- Fi 5, 2.4 GHz, 5 GHz, 867 Mb/s Teltonika	PRZEKAŹNIK OR- PI-456/230AC.ORN0
		
	1234.10 PLN 1517.94 PLN	91.48 PLN 112.52 PLN
Liczba wyjść przełącznikowych	...	1
Pobór prądu	...	30 mA @ 230 V AC
Obciążalność styków	...	16 A / 250 V AC (max) 16 A / 24 V DC (max)
Wyjście	...	1 x NO/NC
Zakres częstotliwości	WiFi : • 2.4 GHz (2.400 ... 2.500 GHz) , • 5 GHz (5.100 ... 5.950 GHz) , LTE / GSM : • 698 ... 960 MHz , • 1710 ... 2690 MHz , BLE 4.0 : • 2.4 GHz (2.400 ... 2.500 GHz) , GNSS : • 1575.42 ... 1602 MHz	...
Typ anteny	• 2 x Antena dookólna Wi-Fi - 3.5 dBi (złącze SMA-RP), • 2 x Antena dookólna 4G LTE - 4 dBi (złącze SMA), • 1 x Antena dookólna Bluetooth - 2.5 dBi (złącze SMA-RP), • 1 x Antena dookólna GNSS - 28 dB (złącze SMA)	...
Standardy	• 2.4 GHz Wi-Fi : IEEE 802.11 b/g/n , • 5 GHz Wi-Fi : IEEE 802.11 a/n/ac , • LTE Cat. 6, 3G WCDMA , • Bluetooth 4.0 BLE , • GNSS : GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS	...
Prędkość transmisji	• WiFi : max. 867 Mb/s • LTE : 300 / 42 Mb/s (4G / 3G)	...
Porty LAN	3 x 10/100/1000 Mbps	...
Interfejs WAN	1 x 10/100/1000 Mbps	...
Moc nadajnika	≤ 20 dBm @ 2.4 GHz Wi-Fi ≤ 23 dBm @ 5 GHz Wi-Fi ≤ 23 dBm @ 4G+ LTE ≤ 24 dBm @ 3G WCDMA ≤ 10 dBm @ BLE 4.0	...
Kontrolki LED	• Power • WiFi : 2,4, 5 • WAN : SIM 1, SIM 2, WiFi, ETH • 2G, 3G, 4G, 5 x Wskaźnik sygnału • 4 x Link/Act : 3 x LAN + WAN	...
Typ sieci	• 4G LTE-FDD: B1/3/5/7/8/20/28/32 • 4G TDD-LTE B38/B40/B41 • 3G WCDMA: B1/3/5/8	...
LTE	✓	...
QSS	—	...
WDS	—	...
Gniazdo karty SIM	2 x Mini SIM – 2FF	...
DDNS	Współpraca > 25	...
Serwer DHCP	✓	...
Port USB	USB 2.0	...

Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> • WPA2-Enterprise - PEAP, WPA2-PSK, WPA-EAP, WPA-PSK, WPA3-SAE, WPA3-EAP, OWE, AES-CCMP, TKIP, EAP-TLS • Tryby automatycznego szyfrowania • Separacja klienta • ukrycie SSID • Firewall • Ochrona przed atakami DDOS, SYN, SSH, HTTP/HTTPS • Konfigurowalne, niezależne limity transmisji danych dla każdej z kart SIM • Czarna lista / Biała lista • filtrowanie adresów MAC • Zabezpieczenie przed skutkami przyłączenia zasilania o odwrotnej polaryzacji • Zabezpieczenie przeciwprzebiegowe 	...
Interfejs do zarządzania	Przeglądarka www, aplikacja Teltonika RMS, SMS, Bluetooth	...
Domyślny adres IP	192.168.1.1	...
System operacyjny	RutOS (Linux OS based)	...
Aktualizacja firmware	✓	...

Wybrane cechy	<ul style="list-style-type: none"> • Dual SIM • MU-MIMO - funkcja transmisji wieloantennej, pozwalająca na zwiększenie przepustowości i niezawodności połączenia z klientem sieci • Wsparcie dla technologii Mesh • Kontrola funkcji szybkiego roamingu - zgodnie ze standardem IEEE 802.11r (tylko w przypadku zastosowania punktów dostępowych obsługujących tą funkcję) • Płynny roaming - Funkcja roamingu 802.11k/v umożliwia automatyczne przełączanie się klientów pomiędzy punktami dostępowymi, które zapewniają największe prędkości, gdy użytkownik zmienia swoje położenie - bez przerywania wykonywanych działań, nawet takich, które są wrażliwe na zakłócenia, w tym VoIP czy wideokonferencji. • Zgodność z protokołami Modbus, DLMS, DNP3, OPC UA • Auto detekcja MDI/MDI-X - automatycznie wykrywa tryb transmisji danych • Routing statyczny / dynamiczny • Wsparcie dla technologii VoIP, • Możliwość pracy jako Hotspot • Podgląd topologii oraz stanu sieci • Obsługa WMM (mechanizm QoS standardu 802.11e) • Obsługa DHCP Relay • Obsługa VLAN • Sieci VPN: IPsec VPN, L2TP VPN, PPTP VPN, Open VPN • Zgodność z protokołami MQTT • SNMP v1/v2/v3/Trap • Kopia zapasowa połączenia WAN - dzięki w pełni funkcjonalnemu portowi WAN / LAN można korzystać z różnych typów połączeń zapasowych, w tym modemów kablowych, światłowodowych i DSL • Współpraca z systemami IoT (Internet of Things), • Konfiguracja za pomocą aplikacji Teltonika RMS • Wytrzymała aluminiowa obudowa • Odporność na wstrząsy • Zaprojektowany do zastosowań przemysłowych w szerokim zakresie temperatur. • Przycisk RESET • Port USB 2.0 - możliwość podłączenia zewnętrznego dysku twardego, pamięci flash, dodatkowego modemu, drukarki, adaptera szeregowego USB • 4-pinowe przemysłowe gniazdo zasilania, • Szeroki zakres obsługiwanych napięć zasilania, • 1 wejście / wyjście cyfrowe - możliwość ustawienia określonych warunków we/wy w celu zainicjowania zdarzenia • Uziemienie • Klasa szczelności - IP30 • W zestawie kabel Ethernet 	<ul style="list-style-type: none"> • montaż na szynie DIN, TS-35 • Sygnalizacja LED • Praca bistabilna sterowana wejściem sterującym S
---------------	--	---

Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V DC / 1.5 A (zasilacz w komplecie) • 9 ... 50 V DC • 9 ... 50 V DC - Passive PoE, Zasilanie z LAN1	230 V AC
Pobór mocy	≤ 16 W	...
Temperatura pracy	-40 °C ... 75 °C	-20 °C ... 50 °C
Dopuszczalna względna wilgotność otoczenia	10 % ... 90 % (bez kondensacji)	...
Waga	0,47 kg	0,07 kg
Wymiary	115 x 102 x 44 mm	97 x 17 x 65 mm
Producent / Marka	Teltonika	ORNO
Gwarancja	2 lata	2 lata