




	PUNKT DOSTĘPOWY 4G LTE-A Wi-Fi 5. +ROUTER TCR100 2.4 GHz, 5 GHz, 433 Mb/s	PUNKT DOSTĘPOWY 4G LTE +ROUTER RUTX11 Dual SIM Bluetooth BLE, Wi- Fi 5, 2.4 GHz, 5 GHz, 867 Mb/s Teltonika
		
	829.90 PLN 1020.78 PLN	1234.10 PLN 1517.94 PLN
Gniazdo SIM	1 x Mini SIM - 2FF	...
Zakres częstotliwości	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi : 2.4 GHz, 5 GHz, • 3G, 4G LTE-A 	<p>WiFi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.4 GHz (2.400 ... 2.500 GHz) , • 5 GHz (5.100 ... 5.950 GHz) , <p>LTE / GSM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 698 ... 960 MHz, • 1710 ... 2690 MHz , <p>BLE 4.0 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.4 GHz (2.400 ... 2.500 GHz) , <p>GNSS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1575.42 ... 1602 MHz
Typ anteny	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x Antena dookólna Wi-Fi - Antena wewnętrzna • 2 x Antena dookólna 4G LTE / Złącze SMA do przyłączenia anteny zewnętrznej 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	IEEE 802.11 b/g/n/ac @ 2.4 GHz IEEE 802.11ac @ 5 GHz	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 5 : 433 Mb/s, • 4G LTE-A : 300 Mb/s 	<ul style="list-style-type: none"> • WiFi : max. 867 Mb/s • LTE : 300 / 42 Mb/s (4G / 3G)
Porty LAN	2 x 10/100 Mbps - LAN	3 x 10/100/1000 Mbps
Interfejs WAN	...	1 x 10/100/1000 Mbps
Moc nadajnika	...	<ul style="list-style-type: none"> ≤ 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	INTERNET, WiFi, LTE, Link/Act	<ul style="list-style-type: none"> • 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	...	<ul style="list-style-type: none"> • 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	WPA2/WPA3 Ochrona przed atakami DoS, zapora sieciowa SPL, filtrowanie domen, adresów IP i MAC, wiązanie adresów IP i MAC	<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 przeciwprzepięciowe
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"> • Gniazdo Mini SIM W komplecie znajdują się adaptery Nano SIM / Micro SIM • Funkcja WPS umożliwia łatwe nawiązanie szyfrowanego połączenia • Filtracja dostępu do Internetu • Routing statyczny / dynamiczny • Statystyki transmisji bezprzewodowej • Funkcja WPS umożliwia łatwe nawiązanie szyfrowanego połączenia • Firewall • QoS / Smart Queue Management (SQM) • Kontrola przepustowości • Zdalne zarządzanie • Kontrola dostępu • DMZ • Obsługa klienta i serwera WireGuard VPN • DMVPN - metoda budowania skalowalnych sieci VPN IPsec 	<ul style="list-style-type: none"> • Dual SIM • MU-MIMO - funkcja transmisji wieloantenowej, 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 protokołem 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 protokołem 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
---------------	--	---

Zasilanie	12 V DC / 1.5 A (zasilacz w komplecie)	<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
Pobór mocy	...	≤ 16 W
Temperatura pracy	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 75 °C
Dopuszczalna względna wilgotność otoczenia	10 % ... 90 % (bez kondensacji)	10 % ... 90 % (bez kondensacji)
Waga	0.42 kg	0.47 kg
Wymiary	150 x 37 x 105 mm	115 x 102 x 44 mm
Producent / Marka	CUDY	Teltonika
Gwarancja	2 lata	2 lata


DELTA-OPTI Monika Matysiak / NIP:PL5251295225 / 60-713 Poznań, ul. Graniczna 10
Tel:+48 61 864 69 60 / GSM:+48 607 60 11 66 / Fax:+48 61 864 69 65 / e-mail: info@delta.poznan.pl
Poniedziałek-Piątek: 8.00-19.00 / Sobota: 8.00-14.00