

Link do produktu: <https://sklepsatelitarny.pl/teltonika-rut976-router-przemyslowy-5g-redcup-rut976000000-p-135907.html>



Teltonika RUT976 router przemysłowy 5G RedCup (RUT976000000)

Cena	1 714,89 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	60898
Kod producenta	RUT976000000
Kod EAN	4779051842568
Liczba portów LAN/WAN	4
Typ routera	LTE 3G/4G/5G
Mesh ready	Tak
Obsługa MU-MIMO	Brak

Opis produktu

Teltonika RUT976 router przemysłowy 5G RedCup (RUT976000000)

Model: RUT976000000

Najważniejsze cechy - Teltonika RUT976

- **5G Connectivity:** Przenieś swoje połączenia na wyższy poziom.
- **Niezawodność:** Przemysłowa jakość idealna do krytycznych zastosowań.
- **Wszechstronność:** Obsługa wielu rodzajów sieci.
- **Bezpieczeństwo:** Wbudowane zaawansowane funkcje ochrony danych.
- **Łatwość użycia:** Prosta konfiguracja i zarządzanie.
- **Wysoka przepustowość:** Szybkość transmisji, która zadowoli najbardziej wymagających.
- **Stabilność pracy:** Nawet w trudnych warunkach.
- **Optymalizacja pracy:** Automatyczne dostosowywanie parametrów.
- **Elastyczność:** Możliwość rozbudowy i dostosowania do potrzeb.
- **Kompatybilność:** Współpraca z szeroką gamą urządzeń.
- **Oszczędność energii:** Eko tryb pracy dla mniejszych kosztów operacyjnych.
- **Wsparcie techniczne:** Profesjonalna pomoc w każdej chwili.
- **Zgodność z normami:** Spełnia wszystkie wymagania europejskie.
- **Monitoring i zarządzanie:** Intuicyjne oprogramowanie do kontroli.
- **Wytrzymałość:** Odporna konstrukcja zapewniająca długą żywotność.
- **Rozbudowane interfejsy:** Wsparcie dla różnorodnych urządzeń.
- **Inteligentne funkcje:** AI dla lepszej optymalizacji sieci.
- **Szybkość reakcji:** Minimalizacja opóźnień w transmisji danych.
- **Wydaźność:** Wysoka przepustowość dla dużych obciążeń.
- **Skalowalność:** Łatwe rozszerzenia bez skomplikowanej konfiguracji.
- **Mobilność:** Sprawdza się w lokalizacjach mobilnych.
- **Zdalne zarządzanie:** Kontrola nad urządzeniem z dowolnego miejsca.
- **Automatyczne aktualizacje:** Stały dostęp do najnowszych funkcji.

- **Wszechstronne zastosowanie:** Idealny do różnych gałęzi przemysłu.
- **Ekonomia:** Inwestycja, która szybko się zwraca.

Specyfikacja techniczna - Teltonika RUT976

Kategoria	Specyfikacja
Model	Teltonika RUT976 RedCap 5G Router
Moduł mobilny	5G Sub-6 GHz SA: 223 Mbps download, 123 Mbps upload 4G LTE Cat 4: do 195 Mbps DL / 105 Mbps UL
3GPP Release	Release 17 RedCap
SIM	2 x Mini SIM (2FF), automatyczne przełączanie pomiędzy kartami SIM (słaby sygnał, limit danych, roaming itd.), obsługa eSIM (opcjonalnie)
Status połączenia	IMSI, ICCID, operator, stan operatora, typ sieci, przepustowość, siła sygnału (RSSI), SINR, RSRP, RSRQ, EC/IO, RSCP, dane wysłane/odebrane, LAC, TAC, Cell ID, ARFCN, MCC, MNC itd.
SMS	Status SMS, konfiguracja, konwersje Email SMS, SMS HTTP, plany SMS, auto-odpowiedzi, SMPP
USSD	Obsługa wysyłania i odbierania wiadomości USSD
Listy blokowania i pozwolenia	Lista operatorów do blokowania i zezwalania według kraju/operatora
Obsługa wielu PDN	Możliwość korzystania z wielu Profilów Dostępu (PDN) dla różnych usług
Zarządzanie pasmami	Blokowanie pasm, wyświetlanie używanego pasma
Ochrona SIM bezczynności	Automatyczne przełączanie SIM, które zapobiega blokadzie karty SIM
Zarządzanie PIN SIM	Ustawianie, zmiana, wyłączenie PIN
APN	Automatyczna konfiguracja
Tryb Bridge	Bezpośrednie połączenie mobilnego ISP z LAN (most)
Passthrough IP	Przekazywanie adresu WAN do innego urządzenia w sieci LAN
Wi-Fi	802.11b/g/n (Wi-Fi 4), tryb Access Point (AP) i Station (STA)
Bezpieczeństwo Wi-Fi	WPA2-Enterprise (PEAP, WPA2-PSK, WPA-EAP, WPA-PSK), WPA3 (SAE, EAP), OWE; AES-CCMP, TKIP, auto-cipher, EAP-TLS z certyfikatami PKCS#12, 802.11w PMF
Maksymalna liczba klientów Wi-Fi	Do 100 jednoczesnych połączeń
Funkcje zaawansowane Wi-Fi	Wireless mesh (802.11s), fast roaming (802.11r), RelayD, BSS transition management (802.11v), radio resource measurement (802.11k)
Filtrowanie MAC	Lista dozwolonych i zablokowanych adresów MAC
Generator kodów QR Wi-Fi	Automatyczne dołączanie użytkowników poprzez skanowanie QR kodu
TravelMate	Przekierowanie landing page hotspotu do kolejnego urządzenia
WAN Ethernet	1 x port 10/100 Mbps RJ45, zgodność IEEE 802.3, 802.3u, 802.3az, auto MDI/MDIX
LAN Ethernet	3 x porty 10/100 Mbps RJ45, zgodność IEEE 802.3, 802.3u, auto MDI/MDIX
Routing	Statyczny i dynamiczny (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP), polityki routingu
Obsługiwane protokoły	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP(S), SFTP, FTP, SMTP, SSL/TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPnP, SSH, DHCP, Telnet, SMPP, SNMP, MQTT, Wake on LAN, VXLAN
VoIP	H.323 i SIP-ALG, NAT helpers
Monitorowanie	Ping, reboot, wget reboot, periodic reboot, LCP, ICMP dla inspekcji łącza
Firewall	Przekierowanie portów, reguły ruchu, niestandardowe reguły, DMZ, NAT, NAT-T, NAT64
Statystyki zapory	Podgląd reguł, liczniki i statystyki
Ochrona przed atakami	DDOS (ochrona SYN flood), ochrony przed atakami SSH, HTTP/HTTPS, skanowanie portów (różne typy)
VLAN	Port i tag-based separation
Kontrola dostępu	Dostęp do SSH, Web GUI, CLI, Telnet kontrolowany
Filtr treści WWW	Czarne i białe listy
Generowanie certyfikatów SSL	LetsEncrypt, SCEP
802.1x	Serwer kontroli dostępu do sieci na podstawie portów
VPN	OpenVPN (wiele klientów i serwer), IPsec (IKEv1/IKEv2 z 14 metodami szyfrowania), GRE, PPTP, L2TP (w tym L2TPv3 i IPsec), Stunnel, DMVPN, SSTP, ZeroTier, WireGuard, Tinc
IoT i protokoły przemysłowe	MODBUS TCP (klient i serwer), DNP3 (Station i Outstation), DLMS/COSEM TCP

MQTT	Broker i publikator MQTT
API	Teltonika Web API (beta)
System operacyjny	RutOS (oparty na OpenWrt)
Języki i narzędzia do rozwoju	Busybox shell, Lua, C, C++, SDK z środowiskiem budowy, możliwość tworzenia własnego firmware
Storage i USB	1 x port USB 2.0 typu A, możliwość montowania zewnętrznych nośników (FAT, FAT32, exFAT, NTFS read-only, ext2/3/4)
Interfejsy fizyczne	4 x RJ45 10/100 Mbps; 2 x cyfrowe wejścia i 2 x cyfrowe wyjścia (10-pinowy złącze przemysłowe); 1 x cyfrowe wejście i 1 x wyjście na 4-pinowym złączu zasilania
Anteny	2 x SMA LTE, 2 x RP-SMA Wi-Fi, 1 x SMA GNSS
Zasilanie	4-pinowe złącze DC, 9-30 VDC, ochrona przed odwrotną polaryzacją i przepięciami, Passive PoE przez LAN1 port (niekompatybilne z IEEE 802.3af/at/bt)
GNSS	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS; NMEA 0183; NTRIP klient
Wejścia i wyjścia analogowe	1 x analogowe wejście (0-24 V), 1 x cyfrowe suche wejście (0-3 V), 1 x cyfrowe galwanicznie izolowane wejście (0-30 V), 1 x otwarty kolektor wyjście (30 V, 300 mA), 1 x wyjście przekaźnikowe (40 V, 4 A)
Wejścia i wyjścia cyfrowe	2 x konfigurowalne cyfrowe wejścia (0-5 V logic low, 8-30 V logic high), 2 x konfigurowalne cyfrowe wyjścia (open collector)
Reset	Przycisk reboot, reset użytkownika i przywrócenie ustawień fabrycznych
Waga	295 g
Wymiary (D x S x W)	100 x 110 x 50 mm
Montaż	Szyba DIN, ścienny, powierzchnie płaskie (wymaga akcesoriów montażowych)
Temperatura pracy	-40 °C do 75 °C
Wilgotność pracy	10% do 90% bez kondensacji
Klasa ochrony	IP30
Certyfikaty i normy	CE, UKCA, FCC, IC, RCM, CB, RoHS, REACH oraz liczne normy EMC i bezpieczeństwa
Zużycie energii	Idle: <3 W;Max: <7 W