

Teltonika RUTM16



Průmyslový LTE Cat 6 router s vestavěným eSIM pro globální nasazení. Telit modem, 5× Gigabit Ethernet, Dual-band Wi-Fi 5 s Mesh, GNSS, I/O, USB, RMS management, VPN, MODBUS, provoz -40 až +75 °C, hliníkové pouzdro.

Kód	NARTEL0073
PN	RUTM16000000
Výrobce	TELTONIKA
Záruka	26 měs.

Teltonika RUTM16

Univerzální průmyslový LTE router s vestavěnou eSIM pro globální nasazení v náročných podmínkách.

RUTM16 je robustní LTE Cat 6 router určený pro celosvětové nasazení v průmyslových aplikacích. Vybaven **Telit modemem** s podporou **LTE Cat 6** (až 300 Mbps DL / 50 Mbps UL) a **3GPP Release 12** zajišťuje spolehlivé připojení ve více než 40 LTE pásmech včetně FDD i TDD. Vestavěný **spotřebitelský eSIM** umožňuje vzdálenou správu až 7 operátorských profilů bez nutnosti fyzických návštěv lokalit, což výrazně snižuje provozní náklady při rozsáhlých nasazeních.

Router disponuje **5× Gigabit Ethernet porty** (1× WAN, 4× LAN), **Dual-band Wi-Fi 5** (802.11ac Wave 2) s rychlostí až 867 Mbps podporující Mesh, Fast Roaming a MU-MIMO, **GNSS** (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS) a **digitální I/O** (1× vstup, 1× výstup). Hliníkové pouzdro s **DIN lištou** a provozní teplotní rozsah **-40 až +75 °C** předurčují RUTM16 pro nasazení v dopravě, energetice, smart city, maloobchodě a průmyslové automatizaci.

- LTE Cat 6 modem Telit s rychlostí až 300 Mbps DL / 50 Mbps UL a podporou 3G až 42 Mbps
- Vestavěný spotřebitelský eSIM s kapacitou až 7 profilů pro vzdálenou správu operátorů
- 5× Gigabit Ethernet porty s podporou až 128 tag/port-based VLAN a auto MDI/MDIX
- Dual-band Wi-Fi 5 (802.11ac Wave 2) až 867 Mbps s Mesh, Fast Roaming a MU-MIMO
- GNSS s podporou GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo a QZSS včetně NTRIP a geofencing
- Digitální I/O (1× vstup 0-50 V, 1× výstup open collector 50 V / 300 mA) s I/O juggler
- Pokročilé VPN (OpenVPN, IPsec, WireGuard, ZeroTier, Tailscale, GRE, DMVPN, L2TP, PPTP)
- Průmyslové protokoly MODBUS TCP/USB, OPC UA, DNP3, DLMS/COSEM s MQTT Gateway
- Dvoujádrový procesor MediaTek 880 MHz, 256 MB RAM DDR3, 256 MB NAND flash
- Provozní teplota -40 až +75 °C, hliníkové pouzdro, DIN lišta, napájení 9-50 VDC

Mobilní konektivita a správa SIM

Dual SIM (2× Mini SIM 2FF) s automatickým přepínáním při slabém signálu, datovém limitu, roamingu nebo selhání připojení. Podpora Multiple PDN, band lock, USSD, SMS (včetně EMAIL to SMS, SMS to HTTP), Auto APN, Bridge a Passthrough režimu. Status zobrazuje IMSI, ICCID, operátora, typ sítě, CA indikátor, šířku pásma, připojené pásmo, sílu signálu (RSSI, SINR, RSRP, RSRQ, EC/IO, RSCP), přenesená data, LAC, TAC, cell ID, ARFCN a další.

Pokročilé síťové funkce

Statické a dynamické směrování (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP), Policy based routing, VRRP, Load balancing přes více WAN, Network backup (Wi-Fi WAN, Mobile, VRRP, Wired), QoS/SQM, DDNS (77 poskytovatelů), DNS over HTTPS, Hotspot s captive portal, Radius autentizací a SMS autorizací. Firewall s port forward, traffic rules, DDOS prevencí, port scan prevencí a NAT64.

Vzdálená správa a monitoring

Kompatibilní s RMS (Remote Management System) Teltonika pro hromadnou správu, aktualizace firmware (FOTA), konfigurace a monitoring. Podpora TR-069 (OpenACS, GenieACS, LibreACS), MQTT Broker/Publisher, SNMP v1/v2/v3 s Trap, JSON-RPC API, SSH, CLI. Integrace s ThingWorx, Cumulocity Cloud of Things, Azure IoT Hub (Device Provisioning

Service, Direct methods) a AWS IoT Core (Jobs Support).

Průmyslové protokoly a IoT platformy

MODBUS TCP/USB server/client s custom registry a podporou 8-bit až 32-bit datových formátů (INT, UINT, float, HEX, ASCII). OPC UA client/server přes TCP. DNP3 Station/Outstation přes TCP/USB. DLMS/COSEM client přes TCP. MODBUS MQTT Gateway pro komunikaci s MODBUS serverem přes MQTT broker. Data to Server pro HTTP(S), MQTT, Azure MQTT s custom LUA scripting.

Bezpečnost a certifikace

802.1x port-based access control, WPA2/WPA3-Enterprise (PEAP, EAP-TLS), X.509 certifikáty, TACACS+, Internal/External RADIUS, Certificate Manager (CA, server, client, Let's Encrypt, SCEP). Firewall s preconfigurovanými pravidly, DMZ, NAT-T. Attack prevention proti SYN flood, SSH útokům, HTTP/HTTPS útokům, port scan útokům. VLAN separace, Mobile quota control, WEB filter. Certifikace CE/UKCA, FCC, Giteki, WEEE.

Podrobnější informace naleznete v příloženém manuálu, v záložce dokumenty nebo na stránce

<https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUTM16>.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Mobilní připojení: 4G LTE Cat 6 až 300 Mbps DL / 50 Mbps UL, 3G až 42 Mbps DL / 5,76 Mbps UL

Procesor: MediaTek Dual-Core 880 MHz MIPS1004Kc

Paměť RAM: 256 MB DDR3

Úložiště: 16 MB serial NOR flash, 256 MB serial NAND flash

Wi-Fi: 802.11b/g/n/ac Wave 2 (Wi-Fi 5), až 867 Mbps, Dual Band, MU-MIMO

Ethernet: 5 × 10/100/1000 Mbps RJ-45 (1 × WAN, 4 × LAN), IEEE 802.3/802.3u/802.3az

SIM: 2 × slot Mini SIM (2FF), 1,8 V / 3 V, dual SIM auto-switch

Napájení: 4-pin DC socket 9-50 V DC, pasivní PoE přes LAN1 (Mode B, 9-50 VDC)

LTE pásma (FDD): B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, B32

LTE pásma (TDD): B38, B40, B41, B42, B43

3G pásma: B1, B5, B8

eSIM: spotřebitelský typ, až 7 profilů, download/removal operace (bez datových tarifů)

I/O: 1 × digitální vstup (0-6 V low, 8-50 V high), 1 × digitální výstup (open collector, max 50 V / 300 mA)

USB: 1 × USB 2.0 typ A (HDD, flash, modem, tiskárna, USB-serial)

Provozní teplota: -40 až +75 °C

Rozměry: 132 × 104 × 44,2 mm

Hmotnost: 530 g