



TELTONIKA RUT145 INDUSTRIAL ROUTER WITH RS485



link to the product:

<https://www.batna24.com/cs/p/lte-5g/teltonika-rut145-industrial-router-with-rs485>

Price: **276,48 zł** gross / 224,78 zł net



Manufacturer: TELTONIKA

Referention number: DNXGKMMLDRMMIH

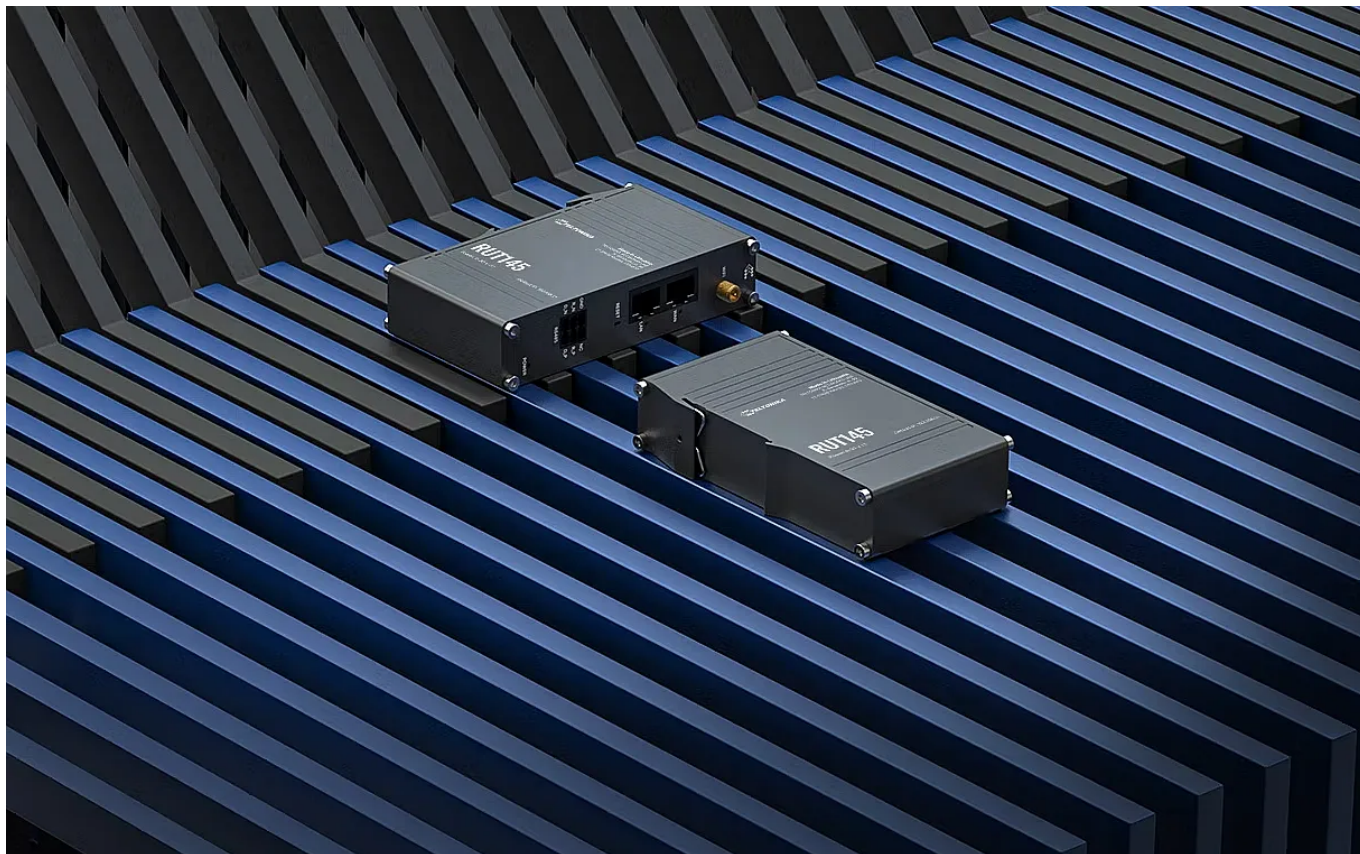
Information:

Teltonika RUT145 je kompaktní průmyslový Ethernet router se 2 porty Fast Ethernet a nativním portem RS485, určený pro automatizaci, výrobu a další náročná prostředí. Umožňuje snadnou integraci starších zařízení do sítě IP bez dalších bran a podporuje klíčové průmyslové protokoly, mj. Modbus, DLMS/COSEM, DNP3, OPC UA a BACnet. Systém RutOS poskytuje rozsáhlé síťové funkce, bezpečnost průmyslové třídy, VPN a vzdálenou správu prostřednictvím Teltonika RMS. Router nabízí také Wi-Fi 4, montáž na DIN lištu, odolnou hliníkovou skříň, široký rozsah provozních teplot a nízkou spotřebu energie, díky čemuž se osvědčuje v instalacích 24/7.

Full product description

Kompaktní průmyslový router s RS485

Teltonika RUT145 (RUT145000000) je průmyslový ethernetový router se 2 porty Fast Ethernet a nativním sériovým portem RS485, určený pro použití v automatizaci, výrobě a dalších prostředích vyžadujících stabilní kabelové připojení. Zařízení běží pod kontrolou systému RutOS a nabízí plnou síťovou funkčnost, průmyslovou úroveň zabezpečení a nativní podporu protokolů jako Modbus, DLMS/COSEM, DNP3 a OPC UA. Díky kompaktním rozměrům a možnosti montáže na DIN lištu se router snadno umísťuje i do přeplněných rozvaděčů.



Klíčové výhody

- **Průmyslové řešení s RS485** – nativní sériový port RS485 umožňuje propojit starší nebo specializovaná automatizační zařízení s IP sítí bez nutnosti dalších bran.
- **Stabilní kabelové připojení** – 2 porty Fast Ethernet (10/100 Mb/s), jeden jako WAN a druhý jako LAN, poskytují flexibilní síťovou topologii a kabelový backhaul bez kompromisů ve stabilitě.
- **Vzdálená konfigurace a monitorování** – plná integrace s Teltonika RMS umožňuje vzdálenou správu flotily routerů, aktualizace firmwaru a analýzu stavu spojení z jednoho panelu.
- **Řízení průmyslovými protokoly** – nativní podpora mimo jiné Modbus, DLMS/COSEM, DNP3, OPC UA a BACnet znamená, že RUT145 funguje jako brána a převodník dat mezi polními zařízeními a cloudem nebo serverem.
- **Odolná průmyslová konstrukce** – skříň z eloxovaného hliníku, široký rozsah provozních teplot (-40 °C až +75 °C) a 3pinový konektor pro připojení napájení zajišťují robustnost v náročných podmínkách.
- **Wi-Fi 4 pro lokální zónu** – bezdrátová síť 802.11b/g/n podporuje až 50 současných uživatelů a umožňuje lokální připojení mobilních a servisních zařízení bez nutnosti dalších AP.



Použití v průmyslu

Teltonika RUT145 je navržen pro aplikace, kde jsou klíčové stabilita kabelové ethernetové sítě a možnost připojení zařízení se sériovými rozhraními. V praxi plní roli brány mezi RS-485 a IP, a proto se používá mimo jiné v energetických stanicích, vodohospodářských instalacích, inteligentních budovách, výrobních linkách a chladicích systémech. Vyžaduje pouze stálé napájení 9–30 VDC a klasickou síťovou kabeláž, což zkracuje dobu nasazení a snižuje náklady na infrastrukturu.



Průmyslové protokoly a brány

Router podporuje řadu průmyslových protokolů, což umožňuje sběr dat z měřičů, řídicích systémů a senzorů bez nutnosti programovat vlastní brány. V režimu Modbus funguje jako klient nebo server (TCP/RTU), podporuje rozšířené datové formáty (8-, 16- a 32bitové typy) a umožňuje konfiguraci vlastních bloků registrů. DNP3 a DLMS/COSEM umožňují integraci elektroměrů a užitkových instalací, zatímco OPC UA umožňuje vystavení dat z routeru jako služeb v tovární síti.



Zabezpečení a VPN

Z hlediska zabezpečení nabízí Teltonika RUT145 kompletní sadu mechanismů: firewall s pravidly provozu, NAT, DMZ, synchronizaci času NTP, ochranu proti útokům DDoS (SYN flood, skenování portů) a také řadu typů VPN: OpenVPN, IPsec, WireGuard, L2TP, PPTP, SSTP, ZeroTier nebo Tinc. To umožňuje bezpečně propojit pobočky, stroje a servery s cloudem a zároveň omezit přístup pouze na definované služby a uživatele. Doporučuje se také používat přihlašovací údaje X.509 a certifikáty Let's Encrypt pro zabezpečení připojení HTTPS.



Monitorování a správa sítě

Router RUT145 podporuje funkce jako QoS/SQM, VLAN, IGMP Proxy, load balancing více WAN a failover (např. mezi Wi-Fi a Ethernetem). V průmyslovém prostředí se vyplatí využít hotspoty, aby servisní technici a partneři měli kontrolovaný přístup do tovární sítě s limitem počtu uživatelů a filtrováním provozu. Na straně administrátora systém nabízí kreslení topologie sítě, statistiky firewallu, záznamy událostí, reporty využití provozu a integraci s IoT platformami (ThingWorx, Cumulocity, Azure IoT Hub, AWS IoT Core).



Technická specifikace a napájení

Srdcem zařízení je 580 MHz procesor Mediatek, 128 MB RAM DDR2 a 16 MB paměti NOR Flash, což zajišťuje dostatečný výkon pro průmyslové a IoT aplikace. Box zabírá velmi malý prostor (113,1 × 25 × 68,6 mm) a váží pouhých 140 g, přičemž je napájen přes 3pinovou svorku v rozsahu 9–30 VDC s ochranou proti přepólování a přepětovým impulsům. V pohotovostním režimu je spotřeba pod 1 W, což přispívá k nízkým provozním nákladům v instalacích 24/7. Možné je také pasivní napájení PoE přes port LAN1 za podmínky použití kompatibilních napájecích zdrojů.



API, skripty a IoT

RutOS poskytuje rozsáhlé API HTTP(S) a podporu protokolů MQTT, což umožňuje integraci externích aplikací se servery a cloudem. Funkce „Data to Server“ umožňuje získávat parametry z různých zdrojů (sériová rozhraní, průmyslové protokoly, senzory) a odesílat je v jednom balíčku na server. V kombinaci s modulem Modbus MQTT Gateway může uživatel vzdáleně posílat příkazy polním zařízením a přijímat data bez nutnosti psát vlastní aplikační software. Všechna pravidla lze upřesnit pomocí skriptů v jazyce LUA, podporovaných v prostředí RutOS.

