

Artikelnr.: 397840
RUTM51

ab **347,93 EUR**

Artikelnr.: 397840
Versandgewicht: 0.60 kg
Hersteller: Teltonika



 [Produktbeschreibung](#)

Der RUTM51 ist ein budgetfreundlicher industrieller 5G-Router mit Dual-SIM und mehreren Netzwerken, der Konnektivität für datenintensive Anwendungen bietet. Mit fünf Gigabit-Ethernet-Ports, Dual-Band-WLAN und Auto-Failover sorgt er für nahtlose, zuverlässige Leistung. Abwärtskompatibilität mit 4G Cat 12 und ein vielseitiges Angebot an Schnittstellen machen den RUTM51 5G-Router zu einer intelligenten, zukunftsicheren Wahl für Unternehmen, die Hochgeschwindigkeits-Konnektivität zu geringeren Kosten suchen. COST-EFFICIENT 5G-Erstklassige 5G-Geschwindigkeiten zu einem unschlagbaren PreisDUAL SIMMit Auto-Failover, Backup-WAN und anderen Switching-SzenarienSA & NSAUnterstützt beide Architekturen zur Nutzung der 5G-InfrastrukturFUTURE-PROOFINGAbwärtskompatibel mit 4G (LTE Cat 12)MOBILE- Mobile Module5G Sub-6GHz SA: 2 Gbit/s DL, 1 Gbit/s UL; NSA: 2.6 Gbit/s DL, 650 Mbit/s UL; 4G (LTE) - Cat 12: 600 Mbit/s DL, Cat 13: 150 Mbit/s UL; 3G - 42.2 Mbps DL, 11 Mbps UL- 3GPP ReleaseRelease 15-SIM-Switch2 SIM-Karten, Auto-Switch-Fälle: Schwaches Signal, Datenlimit, SMS-Limit, Roaming, kein Netz, Netz verweigert, Datenverbindungsfehler, SIM-Idle-Schlot- StatusIMSI, ICCID, Betreiber, Betreiberstatus, Datenverbindungsstatus, Netztyp, CA-Indikator, Bandbreite, verbundenes Band, Signalstärke (RSSI), SINR, RSRP, RSRQ, EC/IO, RSCP, gesendete/emfangene Daten, LAC, TAC, Zellen-ID,ARFCN, UARFCN, EARFCN, MCC und MNC- SMSSMS-Status, SMS-Konfiguration, Senden/Lesen von SMS über HTTP POST/GET, EMAIL zu SMS, SMS zu EMAIL, SMS zu HTTP, SMS zu SMS, geplante SMS, SMS-Autoreply, SMPP- USSDUnterstützt das Senden und Lesen von Unstructured Supplementary Service Data-Nachrichten- Black/White-ListeBetreiber Black/White-Liste (nach Land oder einzelnen Betreibern)- BandverwaltungBandsperrung, Anzeige des Status des genutzten Bands- SIM-Idle-SchutzdienstBei Geräten mit zwei SIM-Slots bleibt der nicht genutzte Slot erhalten, bleibt der derzeit nicht verwendete Steckplatz inaktiv, bis das Gerät auf ihn umschaltet, so dass bis dahin keine Daten auf der Karte verwendet werden- SIM-PIN-Code-VerwaltungDie SIM-PIN-Code-Verwaltung ermöglicht das Einstellen, Ändern, - APNAuto APN- BridgeDirekte Verbindung (Bridge) zwischen mobilem ISP und Gerät im LAN- PassthroughRouter weist seine mobile WAN-IP-Adresse einem anderen Gerät im LAN zuWIRELESS- Wireless-Modus802.11b/g/n/ac Wave 2 (Wi-Fi 5) mit Datenübertragungsraten bis zu 867 Mbps (Dual Band, MU-MIMO), 802.11r 1st Transition, Access Point (AP), Station (STA)- Wi-Fi-SicherheitWPA2-Enterprise: PEAP, WPA2-PSK, WPA-EAP, WPA-PSK, WPA3-SAE, WPA3-EAP, OWE; AES-CCMP, TKIP, Auto-Cipher-Modi, Client-Trennung, EAP-TLS mit PKCS#12-Zertifikaten, Deaktivierung von Auto-Reconnect, 802.11w Protected Management Frames (PMF)- SSID/ESSID/SSID-Stealth-Modus- Wi-Fi-BenutzerBis zu 150 gleichzeitige Verbindungen- Wireless Connectivity FeaturesWireless Mesh (802.11s), schnelles Roaming (802.11r), Relay, BSS-Übergangsmanagement (802.11v), Funkressourcenmessung (802.11k)- Wireless MAC-FilterWhitelist, Blacklist- Wireless QR-Code-GeneratorNach dem Scannen wird ein Benutzer automatisch in Ihr Netzwerk eingeladen, ohne dass er Anmeldeinformationen eingeben muss. ETHERNET- WAN1 x WAN-Port 10/100/1000 Mbps, entspricht den Standards IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az, unterstützt Auto-MDI/MDIX-Crossover- LAN 4 x LAN-Ports, 10/100/1000 Mbps, entspricht den Standards IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az-Standards, unterstützt Auto-MDI/MDIX-CrossoverNETZWERK- RoutingStatisches Routing, dynamisches Routing (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP), Policy-basiertes Routing- NetzwerkprotokolleTCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, SFTP, FTP, SMTP, SSL/TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet, SMPP, SNMP, MQTT, Wake On Lan (WOL), VXLAN- VoIP-Passthrough-UnterstützungH.323 und SIP-alg-Protokoll NAT-Helfer, die eine korrekte Weiterleitung von VoIP-Paketen ermöglichen- VerbindungsüberwachungPing Reboot, Wget Reboot, Periodic Reboot, LCP und ICMP für Link-Inspektion- FirewallPortweiterleitung, Verkehrsregeln, benutzerdefinierte Regeln, TTL-Zielanpassung- Firewall-StatusseiteAnzeige aller Firewall-Statistiken, Regeln und Regelzähler- Ports-VerwaltungAnzeige der Geräteports, Aktivieren und Deaktivieren der einzelnen Ports, Ein- und Ausschalten der Autokonfiguration, Ändern der Übertragungsgeschwindigkeit usw.- NetzwerktopologieVisuelle Darstellung Ihres Netzwerks, die anzeigt, welche Geräte mit welchen anderen Geräten verbunden sind- DHCPStatische und dynamische IP-Zuweisung, DHCP-Relay, DHCP-Serverkonfiguration, Status, statische Leases: MAC mit Wildcards- QoS / Smart Queue Management (SQM)Verkehrsprioritäts-Warteschlangenbildung nach Quelle/Ziel, Dienst, Protokoll oder Port, WMM, 802.11e- DDNSUnterstützt >25 Dienstanbieter, andere können manuell konfiguriert werden- DNS über HTTPSDNS über HTTPS-Proxy ermöglicht eine sichere DNS-Auflösung durch Weiterleitung von DNS-Anfragen über HTTPS- Netzwerk-BackupWi-Fi WAN, Mobile, VRRP, Wired-Optionen, jede davon kann als automatisches Failover verwendet werden- LastausgleichAusgleich des Internetverkehrs über mehrere WAN-Verbindungen- HotspotCaptive Portal (Hotspot), interner/externer Radius-Server, Radius-MAC-Authentifizierung, SMS-Autorisierung, SSO-Authentifizierung, interne/externe Landing Page, Walled Garden, Benutzerskripte, URL-Parameter, Benutzergruppen, individuelle Benutzer- oder Gruppenbeschränkungen, Benutzerverwaltung, 9 standardmäßig anpassbare Themen und Möglichkeit zum Hoch- und Herunterladen von benutzerdefinierten Hotspot-Themen- SSHFSMöglichkeit zum Mounten von Remote-Dateisystemen über das SSH-Protokoll- VRF-UnterstützungAnfängliche Unterstützung für virtuelles Routing und Weiterleitung (VRF)- VerkehrsmanagementEchtzeitüberwachung, Diagramme zum drahtlosen Signal, Verlauf der VerkehrsnutzungSICHERHEIT- AuthentifizierungPre-shared Key, digitale Zertifikate, X.509 Zertifikate, TACACS+, interne und externe RADIUS-Benutzerauthentifizierung, Blockierung von IP- und Anmeldeversuchen, zeitbasierte Anmeldesperre, integrierter Zufallsgenerator für Passwörter- FirewallVorkonfigurierte Firewall-Regeln können über WebUI aktiviert werden, unbegrenzte Firewall-Konfiguration über CLI; DMZ: NAT; NAT-T- AngriffsschutzDDOS-Schutz (SYN-Flood-Schutz, SSH-Angriffsschutz, HTTP/HTTPS-Angriffsschutz), Port-Scan-Schutz (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL-Flags, FIN-Scan-Angriffe)- VLANPort- und Tag-basierte VLAN-Trennung- Mobile Quota-KontrolleMobiles Datenlimit, anpassbarer Zeitraum, Startzeit, Warnregeln, Telefonnummer- WEB-FilterBlacklist zum Blockieren unerwünschter Websites, Whitelist zum Festlegen nur erlaubter Sites- ZugangskontrolleFlexible Zugangskontrolle von SSH, Webinterface, CLI und Telnet- SSL-ZertifikatserstellungLet's encrypt-Unterstützung- 802.1xPortbasierter Client zur NetzwerkzugangskontrolleVPN- OpenVPNMehrere Clients und ein Server können gleichzeitig laufen, 27 Verschlüsselungsmethoden- OpenVPN-VerschlüsselungDES-CBC 64, RC2-CBC 128, DES-EDE3-CBC 128, DES-EDE3-CBC 192, DES-XCBC 192, BF-CBC 128, RC2-4-CBC 40, CAST5-CBC 128, RC2-64-CBC 64, AES-128-CBC 128, AES-128-CFB 128, AES-128-CFB 128, AES-128-CFB 128, AES-128-CFB 192, AES-128-CFB 256, AES-128-CFB 256, AES-256-CBC 128, AES-256-CBC 192, AES-256-CBC 256, AES-256-CFB 128, AES-256-CFB 192, AES-256-CFB 256, IKEv1, IKEv2, mit 14 Verschlüsselungsverfahren für IPsec (3DES, DES, AES128, AES192, AES256, AES128GCM, AES192GCM, AES256GCM, AES128GCM12, AES192GCM12, AES256GCM12, AES128GCM16, AES192GCM16, AES256GCM16)- GREGREG-Tunnel, GRE-Tunnel über IPsec-Unterstützung- PPTP, L2TPClient/Server Instanzen können gleichzeitig laufen, L2TPv3, L2TP über IPsec-Unterstützung- StunnelProxy zur Erweiterung bestehender Clients und Server um TLS-Verschlüsselungsfunktionen ohne Änderungen am Programmcode- DMVPN Methode zum Aufbau skalierbarer IPsec-VPNs, Unterstützung von Phase 2 und Phase 3 sowie Dual Hub- SSTPUnterstützung von SSTP-Client-Instanzen- ZeroTierUnterstützung von ZeroTier VPN-Clients- WireGuardUnterstützung von WireGuard VPN-Clients und -Servern- TincTinc bietet Verschlüsselung, Authentifizierung und Kompression in seinen Tunneln. Client- und Serverunterstützung.- TailscaleTailscale bietet Geschwindigkeit, Stabilität und Einfachheit gegenüber herkömmlichen VPNs. Verschlüsselte Punkt-zu-Punkt-Verbindungen mit dem Open-Source-Protokoll WireGuardOPC UA- Unterstützte Modici Client, Server- Unterstützte VerbindungsartenTCPMODBUS- Unterstützte Modisi Server, Client- Unterstützte VerbindungsartenTCP, USB- Benutzerdefinierte RegisterMODBUS TCP benutzerdefinierte Registerblockanfragen, die in eine Datei innerhalb des Routers lesen/schreiben und zur Erweiterung der MODBUS TCP Client-Funktionalität verwendet werden können- Unterstützte Datenformate8-bit: INT, UINT; 16-Bit: INT, UINT (MSB oder LSB zuerst); 32-Bit: Float, INT, UINT (ABCD (Big-Endian), DCBA (Little-Endian), CDAB, BADC), HEX, ASCIIDATA TO SERVER- ProtokollHTTP(S), MQTT, Azure MQTT, Kinesis- Data to serverExtrahieren Sie Parameter aus mehreren Quellen und verschiedenen Protokollen und senden Sie sie alle an einen einzigen Server; Benutzerdefinierte LUA-Skripte, die es Skripten ermöglichen, die Funktion "Daten zum Server" des Routers zu nutzenMQTTGATEWAY- Modbus MQTT GatewayErmöglicht das Senden von Befehlen und Empfangen von Daten vom MODBUS-Server über den MQTT-BrokerDNP3- Unterstützte Modisi Station, Outstation- Unterstützte VerbindungTCP, USBDLMS- DLMS UnterstützungDLMS- Standardprotokoll für den Austausch von Zählerdaten- Unterstützte Modici API- Teltonika Networks Web API (beta) UnterstützungErweitern Sie die Möglichkeiten Ihres Geräts, indem Sie eine Reihe von konfigurierbaren API-Endpunkten zum Abrufen oder Ändern von Daten verwenden. Für weitere Informationen lesen Sie bitte diese Dokumentation: [Technische Daten](https://developers.teltonika-networks.com/ÜBERWACHUNG & VERWALTUNG- WEB UIHTTP/HTTPS, Status, Konfiguration, FW-Update, CLI, Fehlersuche, mehrere Event-Log-Server, Firmware-Update-Verfügbarkeitsbenachrichtigungen, Event-Log, System-Log, Kernel-Log, Internet-Status- FOTAFirmware-Update vom Server, automatische Benachrichtigung- SSHSSH (v1, v2)- SMSSMS-Status, SMS-Konfiguration, SMS senden/lesen über HTTP POST/GET- CallReboot, Status, Mobile Daten ein/aus, Ausgang ein/aus, Antwort/Auflegen mit Timer, Wi-Fi ein/aus- TR-069OpenACS, EasyCwmp, ACSLite, iGem, LibreACS, GenieACS, FreeACS, LibCWMP, Friendly tech, AVSystem- MQTTPublisher- SNNPNSMP (v1, v2, v3), SNMP Trap, Brute-Force-JSON-RPCManagement API über HTTP/HTTPS- MODBUSMODBUS TCP status/control- RMSTeltonika Remote Management system (RMS)IOTPLATFORMS- ThingWorxErmöglicht die Überwachung von: WAN-Typ, WAN-IP, Name des Mobilfunkbetreibers, Stärke des Mobilfunksignals, Typ des Mobilfunknetzes- Cumulocity - Cloud der DingeErmöglicht die Überwachung von: Gerätemodell, Revision und Seriennummer, WAN-Typ und IP, Mobilfunkzellen-ID, ICCID, IMEI, Verbindungstyp, Netzbetreiber, Signalstärke. Verfügt über Neustart- und Firmware-Upgrade-Aktionen- Azure IoT HubKann mit Data to Server konfiguriert werden, um alle verfügbaren Parameter an die Cloud zu senden. Direkte Methodenunterstützung, die die Ausführung von RuTOS API-Aufrufen auf dem IoT Hub ermöglicht. Verfügt außerdem über eine Plug-and-Play-Integration mit dem Device Provisioning Service, der eine Zero-Touch-Gerätebereitstellung für IoT-Hubs ermöglichtSYSTEMEIGENSCHAFTEN- CPUMediaTek, Dual-Core, 880 MHz, MIPS1004KC- RAM256 MB, DDR3- FLASH-Speicher16MB serieller NOR-Flash, 256MB serieller NAND-FlashFIRMWARE / KONFIGURATION- WEB UIFW aus Datei aktualisieren, FW auf Server prüfen, Konfigurationsprofile, Konfigurations-Backup- FOTAFW aktualisieren- RMSFW/Konfiguration für mehrere Geräte gleichzeitig aktualisieren- Einstellungen beibehaltenFW aktualisieren, ohne die aktuelle Konfiguration zu verlieren- Zurücksetzen auf WerkseinstellungenEin vollständiges Zurücksetzen auf Werkseinstellungen stellt alle Systemeinstellungen wieder her, einschließlich IP-Adresse, PIN und Benutzerdaten auf die Standardkonfiguration des Herstellers zurückgesetztFIRMWARE-KUNDENANPASSUNG- BetriebssystemRuTOS (OpenWrt-basiertes Linux-Betriebssystem)- Unterstützte SprachenBusybox-Shell, Lua, C, C++- EntwicklungstoolsSDK-Paket mit bereitgestellter Build-Umgebung- GPL-AnpassungSie können Ihre eigene kundenspezifische, Sie können Ihre eigene Firmware und Webseitenanwendung erstellen, indem Sie Farben, Logos und andere Elemente in unserer Firmware ändern, um sie an Ihre Bedürfnisse oder die Ihrer Kunden anzupassen- Package ManagerDer Package Manager ist ein Dienst, der dazu dient, zusätzliche Software auf dem Gerät zu installierenUSB- DatenrateUSB 2.0- AnwendungenSamba-Freigabe, USB-seriell- Externe GeräteMöglichkeit zum Anschluss einer externen Festplatte, eines Flash-Laufwerks, eines zusätzlichen Modems, eines USB-serialen Adapters- SpeicherformateFAT, FAT32, exFAT, NTFS (schreibgeschützt), ext2, ext3, ext4INPUT / OUTPUT- Eingang1 x konfigurierbarer digitaler Eingang, 0 - 6 V als logisch niedrig erkannt, 8 - 50 V werden als logisch hoch erkannt- Ausgang1 x konfigurierbarer digitaler Ausgang, Open-Kollektor-Ausgang, max. Ausgang 50 V, 300 mA- EreignisseE-Mail, RMS, SMS- I/O-JongleurErmöglicht das Einstellen bestimmter I/O-Bedingungen zum Auslösen von EreignissenPOWER-Anschluss4-polige industrielle DC-Netzbuchse- Eingangsspannungsbereich9 - 50 VDC, Verpölungsschutz, Überspannungsschutz >51 VDC 10us max- PoE (passiv)Möglichkeit der Stromversorgung über LAN1-Port, nicht kompatibel mit IEEE802.3af, 802/3at und 802.3bt Standards, Mode B, 9 - 50 VDC- LeistungsaufnahmeLeerlauf: <5 W, Max: <18 WPHYSIKALISCHE SCHNITTSTELLEN- Ethernet5 x RJ45-Ports, 10/100/1000 Mbps- E/As 1 x Digitaler Eingang, 1 x Digitaler Ausgang auf 4-poligem Stromanschluss- Status-LEDs3 x Verbindungsstatus-LEDs, 3 x Verbindungsstärke-LEDs, 10 x Ethernet-Port-Status-LEDs, 4 x WAN-Status-LEDs, 1 x Power-LED, 2 x 2.4G und 5G Wi-Fi LEDs- SIM2 x SIM Steckplätze (Mini SIM - 2FF), 1.8 V/3 V- Stromversorgung1 x 4-poliger Stromanschluss- Antennen4 x SMA für Mobile, 2 x RP-SMA für Wi-Fi- USB1 x USB A Anschluss für externe Geräte- ResetReboot/User default resetFactory reset buttonSonstiges1 x ErdungsschraubePHYSIKALISCHE DATEN- GehäusematerialAluminiumgehäuse- Abmessungen (B x H x T)132 x 44.2 x 95.0 mm- Gewicht525 g- MontagemöglichkeitenDIN-Schiene, Wandmontage, flache Oberfläche (alle erfordern zusätzlichen Bausatz)BETRIEBSUMGEBUNG- Betriebstemperatur-40 °C bis 75 °C- Luftfeuchtigkeit im Betrieb10% bis 90% nicht kondensierend- SchutzartIP30REGULATORISCHE & TYPENZULASSUNGEN- CE, UKCA, EAC, UCRF, RCM, WEEE, CBEMV EMISSIONEN & IMMUNITÄT- NormenEN 55032:2015+ A11:2020+ A1:2020EN 55035:2017+A11:2020EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021EN 301 489-1 V2.2.3EN 301 489-3 V2.3.2EN 301 489-17 V3.2.4EN 301 489-52 V1.2.1AS/NZS CISPR 32:2015+A1:2020- ESDN 55032:2015+ A11:2020+ A1:2020EN 55035:2017+A11:2020EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021EN 301 489-1 V2.2.3EN 301 489-3 V2.3.2EN 301 489-17 V3.2.4EN 301 489-52 V1.2.1AS/NZS CISPR 32:2015+A1:2020- StrahlungsimmunitätenEN 61000-4-3:2006+ A1:2008+ A2:2010, EN IEC 61000-4-3:2020- EFTEN 61000-4-4:2012, EN 61000-4-4:2012- Überspannungsfestigkeit (AC-Netzanschluss)EN 61000-4-5:2014+A1:2017, EN 61000-4-5:2014+A1:2017, EN IEC 61000-4-6:2014- DIPEN 61000-4-6:2012-20RF- NormenEN 300 328 V2.2.2EN 301 893 V2.1.1EN 300 440 V2.2.1EN 301 908-1 V15.2.1EN 301 908-2 V13.1.1EN 301 908-13 V13.2.1EN 301 908-25 V15.1.1AS/NZS 4268:2017+A1:2021AS/CA S042.1:2022AS/CA S042.4:2022AS/CA S042.5:2022+A1:2022FCC Part 22SAFETY- NormenIEC 62311:2020EN IEC 62368-1:2020+A11:2020AS/NZS 2772.2:2016+A1:2018</p></div><div data-bbox=)

Hier gehts zum Artikel
Alle Informationen,
tagesaktuelle Preise und
Verfügbarkeiten

