

Artikelnr.: 386892

## TRB256 - KatM1 B31

ab **109,59 EUR**

Artikelnr.: 386892  
Versandgewicht: 0.20 kg  
Hersteller: Teltonika



 [Produktbeschreibung](#)

---

Das TRB256 ist ein industrielles 4G LTE NB-IoT-Gateway, das für den Einsatz in einer Vielzahl von IoT-Lösungen entwickelt wurde. Das Gerät verfügt über mehrere WAN-Schnittstellen wie I/Os, RS232, RS485, einen Ethernet-Port sowie Dual-SIM-Funktionalität für kontinuierliche Konnektivität. Dieses industrietaugliche Gateway unterstützt auch das 450-MHz-Frequenzband, das im Vergleich zu Standardfrequenzen eine bessere LTE-Signaldurchdringung bietet und somit eine optimale Wahl für eine Vielzahl von M2M-Anwendungen darstellt. MOBILE- Mobilfunkmodul: LTE Cat M1 /Cat NB1, NB2 / EGPRS (gleichzeitiger Betrieb von Mobilfunk- und GNSS-Konnektivität wird nicht unterstützt)- SIM-Switch: 2 SIM-Karten, Auto-Switch-Fälle: schwaches Signal, Datenlimit, SMS-Limit, On Roaming, kein Netz, Netz verweigert, Datenverbindung fehlergeschlagen- Status: IMSI, ICCID, Betreiber, Betreiberstatus, Datenverbindungsstatus, Netztyp, Bandbreite, verbundenes Band, Signalstärke (RSSI), SINR, RSRP, RSRQ, EC/IO, RSCP, gesendete/emfangene Daten, LAC, TAC, Zellen-ID, ARFCN, UARFCN, EARFCN, MCC und MNC- SMS: SMS-Status, SMS-Konfiguration, Senden/Lesen von SMS über HTTP POST/GET, EMAIL zu SMS, SMS zu EMAIL, SMS zu HTTP, SMS zu SMS, SMS-Status, SMS-Autoreply, SMPP- Schwarze/Weiße Liste: Schwarz/Weiß-Liste der Betreiber (nach Land oder einzelnen Betreibern)- Bandverwaltung: Bandsperrung, Anzeige des Status des verwendeten Bands- SIM-Idle-Schutzdienst: Bei Geräten mit zwei SIM-Slots bleibt der derzeit nicht verwendete Slot im Leerlauf, bis das Gerät auf ihn umschaltet, so dass bis dahin keine Daten auf der Karte verwendet werden- APN: Auto APN- Brücke: Direkte Verbindung (Bridge) zwischen mobilem ISP und Gerät im LAN- Passthrough: Gateway weist seine mobile WAN-IP-Adresse einem anderen Gerät im LAN zu ETHERNET- Ethernet: 1 x ETH-Port, 10/100 Mbit/s, entspricht den Standards IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az, unterstützt Auto-MDI/MDIX-CrossoverNETZWERK- Routing: Statisches Routing, dynamisches Routing (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP), richtlinienbasiertes Routing- Netzwerkprotokolle: TCP, 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)- VoIP-Passthrough-Unterstützung: H.323- und SIP-alg-Protokoll NAT-Helfer, die eine korrekte Weiterleitung von VoIP-Paketieren ermöglichen- Verbindungsüberwachung: Ping Reboot, Wget Reboot, Periodic Reboot, LCP und ICMP für Link Inspection- Firewall: Portweiterleitung, Verkehrsregeln, benutzerdefinierte Regeln- Firewall-Statusseite: Anzeige aller Firewall-Statistiken, Regeln und Regelzähler- Ports-Verwaltung: Anzeigen der Geräteports, Aktivieren und Deaktivieren der einzelnen Ports, Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Konfiguration, Ändern der Übertragungsgeschwindigkeit usw.- Netzwerktopologie: Visuelle Darstellung Ihres Netzwerks, die zeigt, welche Geräte mit welchen anderen Geräten verbunden sind- Hotspot: Captive Portal (Hotspot), interner/externer Radius-Server, Radius-MAC-Authentifizierung, SMS-Autorisierung, interne/externe Landing Page, Walled Garden, Benutzerskripte, URL-Parameter, Benutzergruppen, individuelle Benutzer- oder Gruppenbeschränkungen, Benutzerverwaltung, 9 standardmäßig anpassbare Themen und die Möglichkeit, angepasste Hotspot-Themen hoch- und herunterzuladen- DHCP: Statische 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- DDNS: Unterstützt >25 Dienstanbieter, andere können manuell konfiguriert werden- Netzwerk-Backup: VRRP, kabelgebundene Optionen, die jeweils als automatisches Failover verwendet werden können, Mobile- SSHFS: Möglichkeit, entfernte Dateisysteme über das SSH-Protokoll zu mountenSECURITY- Authentifizierung: Pre-shared Key, digitale Zertifikate, X.509-Zertifikate, TACACS+, Radius, Blockierung von IP- und Anmeldeversuchen, zeitbasierte Anmeldeblockierung, eingebauter Zufallsgenerator für Passwörter- Firewall: Vorkonfigurierte Firewall-Regeln können über WebUI aktiviert werden, unbegrenzte Firewall-Konfiguration über CLI; DMZ; NAT: NAT-1- Angriffsschutz: DDOS-Schutz (SYN-Flood-Schutz, SSH-Angriffsschutz, HTTP/HTTPS-Angriffsschutz), Port-Scan-Schutz (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL-Flags, FIN-Scan-Angriffe)- VLAN: Tag-basierte VLAN-Trennung- Mobile Kontingentkontrolle: Mobiles Datenlimit, anpassbarer Zeitraum, Startzeit, Wangrenze, Telefonnummer- WEB-Filter: Blacklist zum Blockieren unerwünschter Websites, Whitelist zum Festlegen nur erlaubter Websites- Zugriffskontrolle: Flexible Zugriffskontrolle von SSH, Web-Interface, CLI und Telnet/VPN- OpenVPN: Mehrere Clients und ein Server können gleichzeitig laufen, 27 Verschlüsselungsmethoden- OpenVPN-Verschlüsselung: DES-CBC 64, RC2-CBC 128, DES-EDE-CBC 128, DES-EDE3-CBC 192, DESX-CBC 192, BF-CBC 128, RC2-40-CBC 40, CAST5-CBC 128, RC2-64-CBC 64, AES-128-CBC 128, AES-128-CFB 128, AES-128-CFB1 128, AES-128-CFB8 128, AES-128-OFB 128, AES-128-GCM 128, AES-192-CFB 192, AES-192-CFB1 192, AES-192-CFB8 192, AES-192-OFB 192, AES-192-CBC 192, AES-192-GCM 192, AES-256-GCM 256, AES-256-CFB 256, AES-256-CFB1 256, AES-256-CFB8 256, AES-256-OFB 256, AES-256-CBC 256- IPsec: IKEv1, IKEv2, mit 14 Verschlüsselungsmethoden für IPsec (3DES, DES, AES128, AES192, AES256, AES128GCM8, AES192GCM8, AES256GCM8, AES128GCM12, AES192GCM12, AES128GCM16, AES192GCM16, AES256GCM16)- GRE: GRE-Tunnel, GRE-Tunnel über IPsec-Unterstützung- PPTP, L2TP: Client/Server-Instanzen können gleichzeitig laufen, L2TPv3, L2TP über IPsec-Unterstützung- Tunnel: Proxy zum Hinzufügen von TLS-Verschlüsselungsfunktionalität zu bestehenden Clients und Servern ohne Änderungen im Programmcode- DMVPN: Methode zum Aufbau skalierbarer IPsec-VPNs- SSTP: Unterstützung von SSTP-Client-Instanzen- ZeroTier: ZeroTier VPN-Client-Unterstützung im WireGuard: WireGuard VPN Client- und Serverunterstützung- Tinc: Tinc bietet Verschlüsselung, Authentifizierung und Kompression in seinen Tunneln. Client- und Server-Unterstützung.BACNET- Unterstützte Modi: Router- Unterstützte Verbindungstypen: RS485, TCP/POP UA- Unterstützte Modi: Client, Server- Unterstützte Verbindungstypen: TCP/Modbus- Unterstützte Modi: Server, Client- Unterstützte Verbindungstypen: RTU (RS232, RS485), TCP- Benutzerdefinierte Register: Modbus TCP benutzerdefinierte Registerblockanfragen, die eine Datei innerhalb des Routers lesen/schreiben und zur Erweiterung der Modbus TCP Client-Funktionalität verwendet werden können- Unterstützte Datenformate: 8-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, ASCII/DATA TO SERVER- Protokolle: HTTP(S), MQTT, Azure MQTT, Kinesis- Daten zum Server: Extrahiert Parameter aus mehreren Quellen und verschiedenen Protokollen und sendet sie alle an einen einzigen ServerMQTT GATEWAY- Modbus MQTT Gateway: Ermöglicht das Senden von Befehlen und den Empfang von Daten vom Modbus-Server über den MQTT-BrokerDNP3- Unterstützte Modi: Station, Außenstation- Unterstützte Verbindungstypen: RS232, RS485, TCP/DLMS- DLMS-Unterstützung: DLMS - Standardprotokoll für den Austausch von Zählerdaten. Unterstützung durch serielle und TCPAPI- Teltonika Networks Web API (beta) Unterstützung: Erweitern Sie die Möglichkeiten Ihres Geräts, indem Sie eine Reihe von konfigurierbaren API-Endpunkten verwenden, um Daten abzurufen und zu ändern. Für weitere Informationen lesen Sie bitte diese Dokumentation: [## Technische Daten](https://developers.teltonika-networks.com/ÜBERWACHUNG_&_VERWALTUNG- WEB_UI: HTTP/HTTPS, Status, Konfiguration, FW-Update, CLI, Fehlerbehebung, mehrere Ereignisprotokollserver, Verfügbarkeitsbenachrichtigungen für Firmware-Updates, Ereignisprotokoll, Systemprotokoll, Kernprotokoll, Internetstatus- FOTA: Firmware-Update vom Server, automatische Benachrichtigung- SSH: SSH (v1, v2)- SMS: SMS-Status, SMS-Konfiguration, SMS senden/lesen über HTTP POST/GET- Anruf: Neustart, Status, Mobile Daten ein/aus, Ausgang ein/aus, Antwort/Auflagen mit Timer- TR-069: OpenACS, EasyCwmp, ACSLite, iGem, LibreACS, GenieACS, FreeACS, LibCWMP, Friendly tech, AVSystem- MQTT: MQTT Broker, MQTT publisher- SNMP: SNMP (v1, v2, v3), SNMP Trap- JSON-RPC: Management API über HTTP/HTTPS- RMS: Teltonika Remote Management System (RMS)IOT PLATFORMS- Cloud der Dinge: Ermöglicht die Überwachung von: Gerätedaten, mobile Daten, Netzwerkinformationen, Verfügbarkeit- ThingWorx: Ermöglicht die Überwachung von: WAN-Typ, WAN-IP, Name des Mobilfunkbetreibers, Signalstärke des Mobilfunknetzes, Typ des Mobilfunknetzes- Cumulocity: Ermöglicht die Überwachung von: Gerätemodell, Revision und Seriennummer, WAN-Typ und IP, Mobilfunkzellen-ID, ICCID, IMEI, Verbindungstyp, Netzbetreiber, Signalstärke- Azure IoT Hub: Kann Geräte-IP, Anzahl der gesendeten/emfangenen Bytes, Temperatur, PIN-Anzahl an Azure IoT Hub-Server, Mobiler Verbindungsstatus, Netzwerkverbindungsstatus, IMEI, ICCID, Modell, Hersteller, Seriennummer, Revision, IMSI, SIM-Status, PIN-Status, GSM-Signal, WCDMA RSCP, WCDMA EC/IO, LTE RSRP, LTE SINR, LTE RSRQ, CELL ID, Betreiber, Betreibernummer, VerbindungstypSYSTEMKENNGRÖSSEN- CPU: Mediatek, 580 MHz, MIPS 24KEc- RAM: 128 MB- FLASH-Speicher: 16 MBFIRMWARE / KONFIGURATION- WEB-UI: FW aus Datei aktualisieren, FW auf Server prüfen, Konfigurationsprofile, Konfigurationssicherung- FOTA: FW aktualisieren- RMS: FW/Konfiguration für mehrere Geräte auf einmal aktualisieren- Einstellungen beibehalten: FW aktualisieren, ohne die aktuelle Konfiguration zu verlieren- Werkseinstellungen zurücksetzen: Ein vollständiges Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen stellt alle Systemeinstellungen, einschließlich IP-Adresse, PIN und Benutzerdaten, auf die Standardkonfiguration des Herstellers zurückFIRMWARE CUSTOMISATION- Betriebssystem: RutOS (OpenWrt basiertes Linux OS)- Unterstützte Sprachen: Busybox-Shell, Lua, C, C++- Entwicklungswerkzeuge: SDK-Paket mit Build-Umgebung wird bereitgestellt- GPL-Anpassung: Sie können Ihre eigene kundenspezifische 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.LOCATION TRACKING- GNSS: GPS (GLONASS, BeiDou, Galileo und QZSS - in Entwicklung); (gleichzeitiger Betrieb von GNSS und Mobilfunkverbindung wird nicht unterstützt)- Koordinaten: GNSS-Koordinaten über WebUI, SMS, TAVL, RMS- NMEA: NMEA 0183- NTRIP: NTRIP-Protokoll (Networked Transport of RTCM via Internet Protocol)- Server-Software: Unterstützte Serversoftware TAVL, RMS- Geofencing: Konfigurierbare mehrere Geofence-ZonenSERIAL- RS232: Klemmenblock-Anschluss: TX, RX, RTS, CTS- RS485: Klemmenblock-Anschluss: D+, D-, R+, R- (2- oder 4-Draht-Schnittstelle)- Serielle Funktionen: Konsole, Serielle über IP, Modem, Modbus-Gateway, NTRIP-ClientINPUT / OUTPUT- Eingang: 3 x Digitaleingang, 0 - 6 V werden als logisch niedrig erkannt, 8 - 30 V werden als logisch hoch erkannt- Ausgang: 3 x Digitalausgang, Open-Kollektor-Ausgang, max. Ausgang 30 V, 300 mA- Ereignisse: E-Mail, RMS, SMS- E/A-Jongleur: Ermöglicht es, bestimmte E/A-Bedingungen einzustellen, um ein Ereignis auszulösenPOWER- Anschluss: 2-polig in 16-poliger Industrieklemmleiste- Eingangsspannungsbereich: 9 - 30 VDC, Verpolungsschutz, Überspannungsschutz +/-1 kV 50 µs max- Leistungsaufnahme: Leerlauf: <2 W, Max: <3,5 WPHYSISCHE SCHNITTSTELLEN- Ethernet: 1 x RJ45-Port, 10/100 Mbps- E/As: 3 x konfigurierbare digitale E/A in 16-poliger Klemmleiste- Status-LEDs: 3 x Verbindungsstatus-LEDs, 3 x Verbindungsstärke-LEDs, 1 x Power-LED, 1 x Eth-Port-Status-LED- SIM: 2 x SIM-Steckplätze (Mini SIM - 2FF), 1,8 V/3 V, doppelt gestapelter SIM-Einschub- Stromversorgung: 1 x 16-polige Klemmleiste- Antennen: 1 x SMA-Anschluss für LTE, 1 x SMA-Anschluss für GNSS- RS232: 4-polig in 16-poliger Klemmleiste (TX, RX, RTS, CTS)- RS485: 4-polig in 16-poliger Klemmleiste (D+, D-, R+, R-)- Reset: Reboot/User default reset/Factory reset buttonPHYSIKALISCHE DATEN- Gehäusematerial: Aluminiumgehäuse- Abmessungen (B x H x T): 83 x 25 x 74,2 mm- Gewicht: 165 g- Montagemöglichkeiten: DIN-Schiene, Wandmontage, flache Oberfläche (alle erfordern zusätzlichen Bausatz)BETRIEBSUMGEBUNG- Betriebstemperatur: -40 °C bis 75 °C- Betriebsfeuchtigkeit: 10 % bis 90 % nicht kondensierend- Schutzart: IP30REGULATORISCHE & TYPENZULASSUNGEN- Zulassungen: CE, UKCA, EAC, CBEMV EMISSIONEN & IMMUNITÄT: Normen: EN 55032:2015 + A11:2020 + A1:2020EN 55035:2017 + A11:2020EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1:2021EN 61000-3-3: 2013 + A1:2019 + A2:2021EN 301 489-1 V2.2.3EN 301 489-1 V2.2.1EN 301 489-52 V1.2.1- ESD: EN 61000-4-2:2009- Strahlungsimmunität: EN IEC 61000-4-3:2020- EFT: EN 61000-4-4:2012- Störfestigkeit gegen Überspannungen (AC-Netzanschluss): EN 61000-4-5:2014 + A1:2017- CS: EN 61000-4-6:2014- DIP: EN 61000-4-11:2020RF- Normen: EN 301 908-1 V15.2.1EN 301 908-13 V13.2.1EN 303 413 V1.2.1SICHERHEIT- Normen: CE: EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020, EN IEC 62311:2020RCM: AS/NZS 62368.1:2022CB: IEC 62368-1:2018</p></div><div data-bbox=)

Hier gehts zum Artikel  
Alle Informationen,  
tagesaktuelle Preise und  
Verfügbarkeiten

