Ficha técnica JM Distech

TK-TRB256

Marca: TELTONIKA

Descripción

El TRB256 es un gateway industrial altamente versátil diseñado para proporcionar conectividad NB-IoT, LTE Cat-M1 y 2G en entornos M2M e IoT críticos. Al integrar interfaces seriales RS232 y RS485 junto con múltiples entradas y salidas digitales y analógicas, este dispositivo facilita la comunicación bidireccional entre maquinaria industrial moderna y sistemas legado. Su diseño compacto y robusto es ideal para la gestión de servicios públicos inteligentes, telemetría y automatización, asegurando que los activos críticos permanezcan conectados de forma fiable bajo cualquier circunstancia.

Técnicamente, el equipo está potenciado por el sistema RutOS basado en OpenWrt, ofreciendo una gestión de red avanzada y una seguridad de grado industrial que incluye prevención de ataques DDoS y filtrado web. Cuenta con una arquitectura de memoria sólida y un procesador eficiente para procesar protocolos industriales como Modbus, DNP3 y DLMS. Su chasis de aluminio anodizado garantiza una operatividad ininterrumpida en rangos térmicos de -40°C a 75°C, mientras que la doble ranura SIM y el soporte GNSS integral proporcionan la resiliencia y visibilidad necesarias para despliegues globales en infraestructuras críticas.

• Gateway Industrial NB-IoT/LTE Cat-M1/2G

• Doble ranura SIM (Mini SIM-2FF) apilada

• Puerto Ethernet 10/100 Mbps integrado

• Interfaces RS232 y RS485 (Terminal Block)

• 3 E/S digitales y 1 Entrada Analógica 0-30V

• Procesador Mediatek 580 MHz MIPS 24KEc

• Sistema Operativo RutOS basado en OpenWrt

• Chasis rugerizado de aluminio con IP30

• Posicionamiento GNSS: GPS, GLONASS, BeiDo

Especificaciones

Dispositivo	Gateway LTE Industrial
CPU	Mediatek, 580 MHz, MIPS 24KEc
RAM	128 MB
Flash	16 MB
Red Móvil	NB-IoT, LTE Cat-M1, 2G
Bandas 4G (M1/NB)	B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B25, B26, B27, B28, B66
Bandas 2G	B2, B3, B5, B8
Ethernet	1 x RJ45 10/100 Mbps
Ranuras SIM	2 x Mini SIM (2FF)
Puertos Serie	RS232 (TX, RX, RTS, CTS) y RS485 (D+, D-, R+, R-)
Funciones puertos serie	Consola, Serial sobre IP, Modem, MODBUS gateway, Cliente NTRIP
I/O Digitales	3 x E/S digitales configurables (máx. 30V, 300mA)
I/O Analógicas	1 x Entrada Analógica (0-30V)
Posicionamiento	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS (No simultáneo con móvil)
Antenas	1 x SMA para LTE, 1 x SMA para GNSS
Sistema Operativo	RutOS (Basado en OpenWrt)
Protocolos de red	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, DDNS, HTTP, HTTPS, SFTP, FTP, SMTP, SSL/TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, SSHFS, DHCP server, DHCP Relay, Telnet, SMPP, SNMP, MQTT, Wake On Lan (WOL), Vlan basadas en etiquetas
Enrutamiento Dinámico	BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP (basado en rutas)
Protocolos VPN	OpenVPN, IPsec, GRE, PPTP, L2TP, Stunnel, DMVPN, SSTP, WireGuard, ZeroTier, Tinc
Seguridad	Port Forwarding, Reglas de tráfico y personalizadas; Prevención DDoS (SYN flood, SSH, HTTP/HTTPS), Port scan (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, FIN), Web Filter, Control de Acceso
QoS	Colas de prioridad por origen/destino, servicio, protocolo o puerto, WMM, 802.11e
Hotspot	Portal cautivo, Radius interno/externo, SMS, landing page, walled garden, scripts, parámetros URL, gestión de usuarios, 9 temas personalizables
Monitorización	WEB UI, CLI, SSH, SMS, TR-069, SNMP, JSON-RPC, MQTT, RMS, Kinesis, BACNET, OPC UA, MODBUS, DNP3, DLMS
Soluciones Cloud	RMS, FOTA, Telenor, Azure IoT Hub, Cloud of Things, Cumulocity, ThingWorx
Watchdog	Hardware Watchdog integrado
Alimentación	Terminal Block 16 Pines industrial 9-30V (Alimentador no incluido)
Consumo	Idle: < 1.2 W, Máx: < 2 W
Protección	IP30
Material	Aluminio
Temp. funcionamiento	-40 °C a +75 °C

Humedad funcionamiento	10% a 90% (no condensante)
Kits de Montaje	Opcionales: Rail DIN estándar y compacto (No incluidos)
Dimensiones	83 x 25 x 74.2 mm
Peso	165 g
Color	Negro

Contenido

- 1x Gateway TRB256
- 1x Bloque de terminales de 16 pines
- 1x Llave hexagonal
- 1x Guía de inicio rápido