Ficha técnica JM Distech

TK-RUT286

Marca: TELTONIKA

Descripción

El Teltonika RUT286 es un router celular industrial gestionable diseñado para proporcionar comunicaciones M2M e IoT de alta disponibilidad en entornos de misión crítica, automatización industrial y transporte. Su arquitectura avanzada combina conectividad 4G LTE Cat 4 con una extraordinaria resiliencia mediante triple interfaz SIM (dos ranuras físicas y una eSIM integrada con soporte para hasta siete perfiles), permitiendo conmutación automática ante pérdida de cobertura o fallos de red. Esto garantiza una conectividad desatendida ininterrumpida y un despliegue remoto eficiente mediante la plataforma de gestión centralizada en la nube Teltonika RMS.

Construido en un chasis ultracompacto de aluminio anodizado con grado de protección IP30, el equipo integra puertos serie RS232 y RS485 para integración directa con sensores y autómatas heredados, una ranura interna MicroSD de hasta 2 TB y opciones de montaje en carril DIN, pared o superficie plana. Dispone de dos puertos Ethernet 10/100 Mbps con soporte para alimentación PoE-in (tanto IEEE 802.3af como PoE pasivo de amplio rango), un consumo energético sumamente eficiente inferior a 6.5 W y tolerancia térmica operativa de -40 °C a 65 °C, posicionándose como una solución robusta ante condiciones ambientales rigurosas.

• Router Industrial 4G LTE Cat 4 (150 Mbps DL)

• 2x ranuras Mini SIM (2FF) y 1x eSIM integrada

• Wi-Fi 4 802.11b/g/n con soporte modo Mesh

• 2x puertos Fast Ethernet 10/100 Mbps (WAN/LAN)

• Interfaces serie: 1x RS232 y 1x RS485

• Ranura MicroSD interna compatible hasta 2 TB

• Alimentación: 9-57 VDC y PoE-in 802.3af/pasivo

• Chasis de aluminio anodizado con grado IP30

• Rango térmico de trabajo: -40 °C a 65 °C

• Sistema operativo RutOS basado en OpenWrt

Especificaciones

Categoría de Producto	Router Celular Industrial IoT Gestionable (4G LTE Cat 4 / Wi-Fi / Serial)
Módulo Celular Móvil	4G LTE Cat 4 (hasta 150 Mbps DL / 50 Mbps UL), 3G (hasta 21 Mbps DL) y 2G (hasta 236.8 Kbps DL/UL)
Estándar 3GPP	3GPP Release 10
Capacidades eSIM	eSIM tipo consumidor con descarga/eliminación de perfiles (hasta 7 perfiles almacenados)
Gestión y Conmutación SIM	2 × ranuras Mini SIM (2FF) y 1 × eSIM (conmutación automática por señal, límite de datos, roaming o fallo)
Funciones Celulares Avanzadas	Band lock, múltiples PDN, Auto APN, modo Bridge, Passthrough, control de cuota móvil, SMS y USSD
Interfaces Inalámbricas (Wi-Fi)	802.11b/g/n (Wi-Fi 4) en modos Access Point (AP), STA, Mesh (802.11s) y Multi-AP (hasta 50 usuarios)
Seguridad Wi-Fi	WPA2-Enterprise, WPA2-PSK, WPA3-SAE, WPA3-EAP, OWE, 802.11w (PMF) y filtrado MAC
Funcionalidades Wi-Fi Avanzadas	Fast roaming (802.11r), BSS transition (802.11v), radio resource measurement (802.11k) y Hotspot 2.0
Puertos Ethernet	1 × WAN 10/100 Mbps y 1 × LAN 10/100 Mbps (auto MDI/MDIX crossover)
Puertos Serie Industriales	1 × RS232 y 1 × RS485 half-duplex (2 hilos) en bloque de terminales de 6 pines
Almacenamiento Ampliable	1 × ranura interna MicroSD (hasta 2 TB, compatible con Samba share, FAT32, NTFS, ext2/3/4)
Unidad Central de Procesamiento (CPU)	MediaTek MIPS 24KEc a 580 MHz
Memoria RAM y Almacenamiento Flash	128 MB DDR2 RAM y 32 MB NOR Flash
Sistema Operativo de Red	RutOS (basado en Linux OpenWrt con soporte Lua, Shell, C, C++ y SDK)
Protocolos de Enrutamiento	Enrutamiento estático, enrutamiento por políticas (PBR) y dinámico (BGP, OSPFv2, RIPv1/v2, EIGRP, NHRP)
Protocolos de Red Soportados	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, SFTP, FTP, SMTP(S), SSL/TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet, SMPP, SNMP, MQTT, WOL, VXLAN y DoH
Protocolos VPN Soportados	OpenVPN (27 métodos cifrado), IPsec (IKEv1/IKEv2), WireGuard, ZeroTier, GRE, DMVPN, L2TPv3, PPTP, SSTP, Tinc, EoIP, OpenConnect y Stunnel
Protocolos de Automatización e Industria	Modbus TCP/RTU (Client/Server), Modbus MQTT Gateway, BACnet/IP y RTU, OPC UA (Client/Server), DNP3 y DLMS/COSEM
Integración IoT y Cloud	ThingWorx, Cumulocity, Azure IoT Hub (Plug and Play DPS), AWS IoT Core y Teltonika RMS
Seguridad y Cortafuegos	Firewall con reglas personalizadas, DMZ, NAT, NAT64, prevención DoS/SYN/port scan y control 802.1X
Alimentación de Entrada DC	Bloque industrial de 2 pines (rango 9 - 57 VDC con protección de polaridad inversa y sobretensión >58V)
Alimentación PoE (Power over Ethernet)	PoE-in activo IEEE 802.3af y PoE pasivo (16 - 57 VDC) a través del puerto LAN
Consumo Eléctrico	En reposo (Idle): < 2 W | Máximo: < 6.5 W
Indicadores LED de Estado	3 × LEDs de tipo de conexión, 3 × de intensidad de señal, 2 × de estado LAN y 1 × de alimentación
Conectores de Antena	2 × SMA hembra para móvil (LTE) y 1 × RP-SMA hembra para Wi-Fi
Grado de Protección IP	IP30 (Chasis y paneles en aluminio anodizado)

Opciones de Instalación	Carril DIN (DIN rail), montaje en pared o superficie plana
Temperatura de Operación	-40 °C a 65 °C
Temperatura de Almacenamiento	-40 °C a 75 °C
Humedad Relativa de Trabajo	10% a 90% RH (Sin condensación)
Dimensiones del Chasis	83 mm × 25 mm × 83 mm (Ancho × Alto × Profundidad)
Peso del Dispositivo	132 g

Contenido

- 1x Router celular Teltonika RUT286
- 1x Conector de alimentación DC industrial de 2 pines
- 1x Bloque de terminales de 6 pines para RS232/RS485
- 2x Antenas móviles LTE (conector SMA macho)
- 1x Antena Wi-Fi (conector RP-SMA macho)
- 1x Cable de red Ethernet RJ45
- 1x Guía de inicio rápido y documentación técnica