



Gateway X-Monitor avanzato con modem 4G/LTE-M e Wi-Fi™

- Connnettività 4G/LTE-M, Wi-Fi™ e X-MP
- Porta RS485 bidirezionale
- Server ModBUS TCP/IP
- Integrazione nativa con X-Platform

KET-RTU-310

Applicazioni

Monitoraggio dei consumi

Building management system

Smart City

Codice ordine

KET-RTU-310.24

KET-RTU-310.MWPEN

Il Gateway KET-RTU-310, cuore pulsante della rete X-Monitor, si distingue per le sue **funzioni avanzate** e la sua **grande capacità di memoria**, elementi chiave per una gestione efficiente dei dati.

La flessibilità di connessione è garantita dai **modem 4G/LTE-M integrati (opzionali)** e dal supporto **Wi-Fi™**, che eliminano la necessità di una connessione LAN e ampliano le possibilità di installazione anche in contesti privi di cablaggio.

Grazie al sistema operativo **Linux**, il gateway sfrutta librerie standard per assicurare un elevato livello di sicurezza e affidabilità nella trasmissione dei dati.

L'installazione e la gestione di reti di sensori, anche complesse, risultano estremamente semplici grazie al software **X-Manager** incluso e alle intuitive **interfacce web integrate**. Queste permettono di configurare rapidamente i parametri necessari e di monitorare in tempo reale le misure acquisite.

Oltre alla possibilità di esportare i dati verso piattaforme esterne come **X-Platform**, il dispositivo offre una **memoria SD interna** di notevole capacità, in grado di archiviare dati per periodi superiori a tre mesi, garantendo la continuità operativa e la disponibilità dello storico delle misurazioni.

La **porta RS485** integrata supporta sia la modalità **Master RTU** che **Slave RTU**, offrendo una duplice funzionalità: la connessione diretta di dispositivi al gateway o l'accesso ai registri dei dispositivi collegati tramite un Master RTU esterno. Il server **ModBUS TCP/IP** incorporato nel KET-RTU-310 facilita l'integrazione della rete **X-Monitor** con sistemi **SCADA**, **PLC** (logiche programmabili) e sistemi **HMI** (interfacce uomo-macchina), ampliando le possibilità di controllo e visualizzazione dei dati.

L'interoperabilità con sistemi di raccolta dati proprietari è ulteriormente potenziata dal supporto per l'invio di dati tramite **web services REST / JSON** e il protocollo **IEC 60870-5-104**, assicurando una comunicazione flessibile e standardizzata.

Caratteristiche tecniche

Specifiche generali	Grado di Protezione: Frontalino: IP40; Morsetti: IP20 Temperatura Operativa: -20 ÷ +70 °C Temperatura di Immagazzinamento : -20 ÷ +85 °C Umidità Relativa: MAX 80% senza condensa
Contenitore	Dimensioni: 106 x 90 x 60 mm (L x A x P) Fissaggio: A muro o a barra DIN Moduli DIN richiesti: 6 moduli DIN Tipo Quadro Elettrico: Industriale o centralino Materiale: Blend PC/ABS autoestinguente UL94-VO
Alimentazione	Tensione di Alimentazione: 100 ÷ 240 VAC (50-60 Hz) o 12 ÷ 24 VDC, 12 ÷ 20 VAC Consumo: 6 W @ 100 ÷ 240 VAC / 6 W @ 12 ÷ 24 V AC/DC Tipologia Connettori: Morsetti a vite estraibili
Sezione ups	Tipo di Batteria: A litio interna 1 Ah
Funzione datalogger	Tipo di Memoria: Flash su scheda microSD interna fino a 128GB non accessibile, RAM 1GB DDR3 Capacità Registrazione Dati: Per periodi superiori ai 3 mesi
Processori	Tipo di Processore: CPU Allwinner A20 per il sistema operativo Linux
Interfaccia rs485	Canali: Protocolli Supportati: Master o slave ModBUS RTU Tipologia Connettori: Morsetti a vite estraibili
Interfaccia ethernet	Protocolli Supportati: 10/100/1000 Base-T Tipologia Connettori: RJ45
Uscite analogiche	Tipo di Uscita: Video: uscita HDMI per utilizzo OEM; Touch: USB dedicata per utilizzo OEM; 2 porte USB per aggiornamento FW e trasferimento dati
Sezione radio	Protocolli Supportati: X-Monitor Protocol (X-MP) / IEEE 802.15.4 Frequenza di Trasmissione: Banda ISM 2.4 GHz Potenza di Uscita: +3 ÷ +20 dBm Sensibilità: -104 dBm Tipo di Antenna: Connettore RPSMA, antenna 90° in dotazione Distanza massima (Aria Libera): Oltre 1000 m
Sezione modem	Protocolli Supportati: 4G/LTE-M Frequenza di Trasmissione: Tipo di Antenna: Connettore SMA Tipo di SIM: Mini-SIM
Sezione wi-fi	Protocolli Supportati: IEEE 802.11b/g/n standards: 64/128-bit WEP, TKIP, AES, WPA, WPA2 Frequenza di Trasmissione: Banda ISM 2.4 GHz Tipo di Antenna: Connettore RPSMA, antenna 90° in dotazione
Funzionalita'	Indicatore Segnale Radio: Regolazione Potenza di Uscita: Aggiornamento Firmware: Da remoto