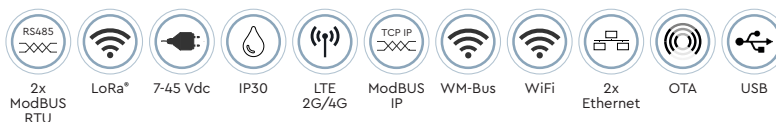




CODICE ORDINE	CODICE COMM.
IGW1X	EEW-MON



Gateway Wireless

- Funzioni BMS
- Protocollo standard LoRa®
- Adatto ad uso professionale

Il gateway mette a disposizione fino a due canali wireless (SubGiga 868Mhz, LoRa®, Wireless Meterbus, etc), connettività LAN e WiFi. LAN e WiFi permettono di sfruttare le infrastrutture esistenti per l'accesso ad internet ma è sempre disponibile la connettività 4G LTE per l'accesso alla rete mobile pubblica o ad APN private. A bordo sono presenti due porte RS485 che implementano il protocollo ModBUS RTU (Master o Slave), rendendo possibile collegare dispositivi esterni, quali Power Meter, direttamente al Gateway. Inoltre, **EEW-MON** incorpora un server ModBUS TCP/IP che permette il collegamento a sistemi SCADA, (PLC) e interfacce uomo-macchina (HMI). L'interoperabilità con CMS di terze parti è sempre possibile grazie all'utilizzo di Web Services e API REST oltre a poter inviare i dati con protocollo MQTT. Il ricevitore dispone di un RTC tamponato da batteria a bottone (sostituibile) che permette il mantenimento dell'ora anche in assenza di alimentazione. **EEW-MON** è dotato di una memoria di 32GB eMMC+2GB LPDDR4X e del sistema operativo Yocto Linux (Kernel 5.4). L'aggiornamento del FIRMWARE può avvenire tramite USB, OTA, Ethernet e WIFI.

APPLICAZIONI

Industria e terziario
Smart Building
Smart City
Contabilizzazione
Termoregolazione

CERTIFICAZIONI

2014/53/UE SAFETY
EN 62368-1:2014
EN 62311:2008
EMC emissions and immunity
ETSI EN 301489-1 V2.1.1 class B
ETSI EN 301489-17 V3.2.0
ERM (Art. 3.2 RED)
ETSI EN 300328 V2.2.2:2019 DTA

ACCESSORI

RAL01, RAN05, RAN10, RAN07

FUNZIONI BMS

Questi ricevitori/gateway sono ideali a gestire strutture BMS interoperabilità con apparati di terze parti con sistemi e integrazione scada attraverso protocollo ModBUS RTU.

NORME COSTRUTTIVE

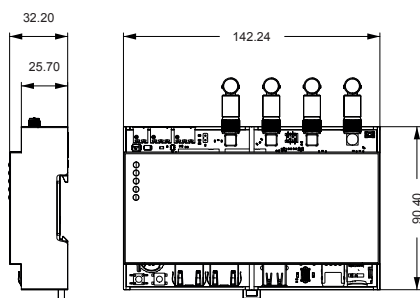
CEI

CPU/GPU/DSP

CPU QCM2290, Quad-core ARM Cortex-A53 64-bit CPU@2.0 GHz; GPU Qualcomm® Adreno™ 702 Graphics Processing Unit (GPU) with 64-bit addressing; DSP QDSP6 v5 core up to 691.2 MHz 768KB L2 cache.

CARATTERISTICHE TECNICHE

INTERFACCIA UTENTE	Pulsante d'attivazione; 9 led di informazione (5 sul pannello) EEW-MON è dotato di un server WEB per la configurazione e l'utilizzo del dispositivo.
ANTENNE	In relazione al numero dei canali wireless 868MHz installati. EEW-MON mette a disposizione da uno a quattro connettori SMA femmina per antenne esterne dotate di connettore SMA maschio; 2x Radio 868 MHz; 1x WiFi; 1x LTE (Main).
MONTAGGIO	BARRA DIN
TEMP. FUNZIONAMENTO	-30 ... +75 (°C)
TEMP. STOCCAGGIO	-40 ... +90 (°C)
MATERIALE CONTENITORE	ABS Autoestinguente UL 94 V0
PESO	300gr
ALIMENTAZIONE	Corrente Continua (7-55 Vcc)
DURATA BATT. LITIO RTC	Tipica 3 anni (in assenza di alimentazione)
GRADO DI PROTEZIONE	IP30
DISTURBI RADIO	EN 61000-6; EN 55024:2010-11
SIM HOLDER	1x Micro SIM
USB	1x Type-C USB 3.1 connector (Firmware upgrade + Management); 1x Type-A USB 2.0 connector - Host mode (per supporto mass storage device, pendrive, etc..)
SD CARD	1x SD 3.0, 4-bit SDIO
RS-485	1x Porta RS-485 non isolata; 1x Porta RS-485 isolata; Per ModBUS RTU (Master/Slave)
LAN ETHERNET	2x 10/100 Mbits porte Ethernet; IEEE802.3/802.3u
4G LTE MODEM (WAN)	LTE Cat 4 (SC206E-EM). Bande: LTE-FDD: B1/3/7/8/20/28 LTE-TDD: B38/40 GSM: 900/1800
WIFI	2.4/5 GHz 802.11a/b/g/n/ac
BLUETOOTH	2.1 EDR/3.0 HS/4.2 LE/5.0 LE
868 MHz RF1	Modulo Radio Banda ISM868 MHz; Potenza di trasmissione 25 mW (LoRa); Distanza Outdoor 5 Km
868 MHz RF2 (Opzionale)	Modulo Radio Banda ISM 868 MHz



LoRa® SEEDER

LoRa® Seeder è il tool software per la configurazione del sistema **LoRa® Wireless Monitoring di Intellienergy Tech®**. E' compatibile con le piattaforme Windows 8® e Windows 10® di Microsoft e sarà presto disponibile sulla piattaforma LINUX. LoRa® Seeder permette di modificare le configurazioni operative di tutti i modelli di sonde (**temperatura, umidità, luminosità, livello, VOC, CO2, 20WGI-Master Modbus, ecc..**) utilizzando un accessorio collegato alla porta USB del PC (Dongle LoRa®).

Si collega invece direttamente, tramite una porta USB, ai ricevitori **IGW0xx** rendendo semplici e veloci le operazioni di associazione fra sonde e ricevitori, permettendo inoltre di produrre automaticamente la documentazione di mappatura dei registri Modbus® per i System Integrators.

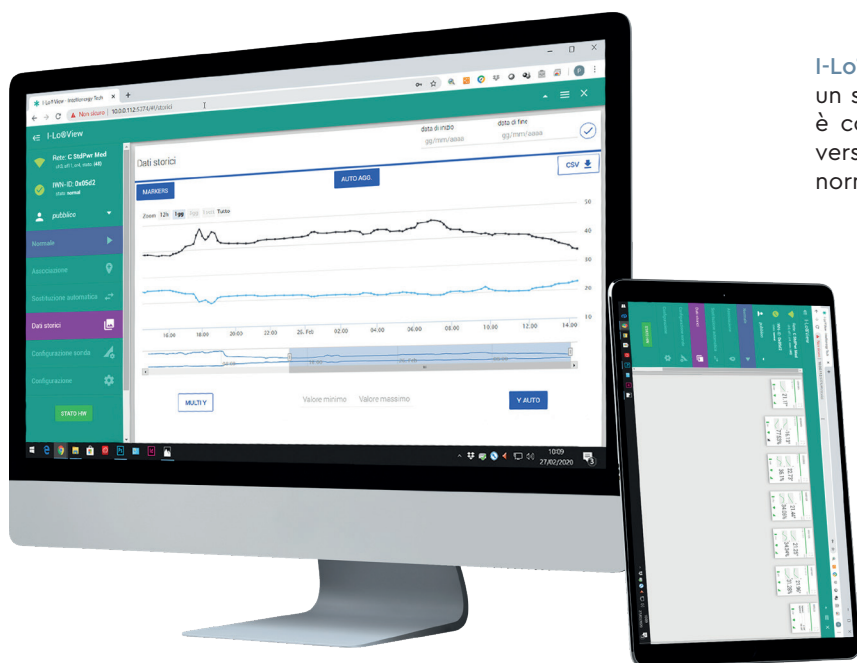
Per i ricevitori dotati della funzionalità Data Logger, Seeder permette di scaricare i dati dal ricevitore e di memorizzarli sulla sua base dati, di visualizzarli graficamente e di esportarli in formato CSV.



I-Lo®-View

I-Lo®-View, grazie all'utilizzo di un DONGLE **LoRa®** USB (disponibile come accessorio) trasforma qualunque PC Windows 10® in un potente server datalogger capace di gestire tutti i modelli delle sonde wireless Intellienergy. Sullo stesso PC, o su qualunque altro dispositivo fisso o mobile (Smartphone, Tablet) connesso alla stessa rete, è possibile consultare o gestire l'intero sistema wireless, semplicemente utilizzando un Web browser (ad esempio Chrome).

Più utenti si possono collegare contemporaneamente ad **I-Lo®-View** ed accedere ai dati delle sonde, sia quelli in tempo reale sia i dati storici memorizzati, potendo confrontare più sensori simultaneamente. Oltre ai dati specifici dei sensori (temperatura, umidità, luminosità, VOC qualità dell'aria, concentrazione CO2, ecc). **I-Lo®-View** mostra e memorizza anche dati "di servizio", come la qualità della comunicazione e i livelli delle batterie. Se l'utente ha permessi di amministratore può anche modificare i parametri operativi delle sonde (ad esempio gli intervalli di campionamento dei sensori e quelli di invio delle misurazioni).



I-Lo®-View viene installato in ambiente Windows come un servizio ed è pertanto attivo anche se nessun utente è collegato al PC dove è installato. E' disponibile una versione anche per Linux (x86/x64/arm) installabile come normale applicazione.