



CODICE COMM.	CODICE ORDINE
<b>IGW02</b>	<b>LoRa-GW02</b>



## Gateway Wireless 1M DIN

- Funzioni BMS
- Adatto ad uso professionale
- ModBUS RTU o RNET
- Interoperabilità con sistemi di terze parti

Ricevitore/Gateway che permette di gestire fino a 64 dispositivi (sonde di temperatura, umidità relativa, VOC - Composti Volatili Organici, concentrazione CO<sub>2</sub>, dispositivi di acquisizione dati - impulsivi, analogici, power meter, contabilizzatori energia termica, etc..). Il ricevitore utilizza la tecnologia di trasmissione prevista dallo standard LoRa®, che garantisce un'ampia copertura, senza la necessità di ripetitori di segnale, consentendo di impiegarlo per il monitoraggio delle temperature previsto dai contratti EPC, Consip, SIE e MIES. Il dispositivo è alimentabile in corrente continua da 10 a 38V. Dispone di una porta RS485 che, dipendentemente dal modello, viene utilizzata con protocollo ModBUS o RNET. Il ricevitore dispone di un connettore SMA per il collegamento di un'antenna esterna in banda ISM 868 MHz. Tramite la porta USB tipo C è possibile configurare il ricevitore, specialmente nelle fasi di associazione e sostituzione delle sonde. La mappatura dei registri ModBUS è automatica e non richiede configurazione. La mappa dei registri è prodotta automaticamente dal tool di configurazione (LoRa Seeder).

### APPLICAZIONI

Industria e terziario  
Smart Building  
Smart City  
Contabilizzazione  
Termoregolazione

### CERTIFICAZIONI

EN60730-1:2011. Controlli elettrici automatici per uso civile e similare.

EN60730-2:2011. Requisiti speciali per controllori di energia.

EN60730-3:2011. Home and Building Electronic System HBES.

EN61010-1:2010. Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 1: General requirements.

EN61326-1:2012. Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements. For article 3.2 : Effettive use of spectrum allocated. For article 3.1b : Electromagnetic Compability.

EN 300 220 - 1 V3.1.1

EN 300 220 - 2 V3.1.1

EN 301 489 - 1 V2.2.0 (2017-03)

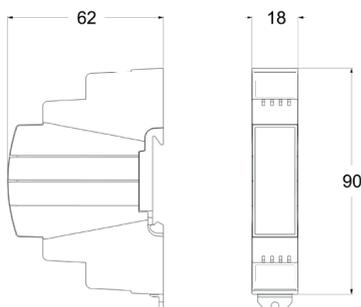
EN 50581:2012 RoHS

### ACCESSORI

RAL01, RAN05, RAN07, LoRa seeder

### CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLI DISPONIBILI	- IGW02-RNET - IGW02-ModBUS
INTERFACCIA UTENTE	Led e pulsante di attivazione, USB su pannello, applicazione per PC tramite dongle USB wireless LoRa®.
FISSAGGIO	BARRA DIN - ingombro 1 modulo DIN
ANTENNA	Connettore SMA femmina per Antenna esterna ISM/LoRa® (868 MHz).
PESO	55 gr
TEMP. FUNZIONAMENTO	da -40 fino +85 (°C) Range Industriale
TEMP. STOCCAGGIO	da -40 fino +85 (°C) Range Industriale
MATERIALE CONTENITORE	ABS autoestinguente UL 94 V0
ALIMENTAZIONE	Corrente Continua (10÷38V)
DURATA BATT. LITIO RTC	Tipica 5 anni
FREQ. DI TRASMISSIONE	Banda ISM 868 Mhz
POTENZA DI TRASMISSIONE	Da 2.5 a 25 mW (25mW nominale)
DISTANZA	Fino a 10 Km in aria libera (on sight)
NORME COSTRUTTIVE	CEI
DISTURBI RADIO	EN 61000-6; EN 55024:2010-11
GRADO DI PROTEZIONE	IP30
CONNETTIVITÀ	USB, Wireless - Locale. Porta RS485 per il collegamento con i dispositivi ModBUS RTU.
FUNZIONE BMS	Questi ricevitori/gateway sono idonei a gestire strutture BMS interoperabilità con apparati di terze parti con sistemi e integrazione scada attraverso protocollo ModBUS RTU.





## LoRa<sup>®</sup> SEEDER

LoRa<sup>®</sup> Seeder è il tool software per la configurazione del sistema **LoRa<sup>®</sup> Wireless Monitoring di Intellienergy Tech<sup>®</sup>**. E' compatibile con le piattaforme Windows 8<sup>®</sup> e Windows10<sup>®</sup> di Microsoft e sarà presto disponibile sulla piattaforma LINUX. LoRa<sup>®</sup> 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<sup>®</sup>).

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<sup>®</sup> per i System Integrators.

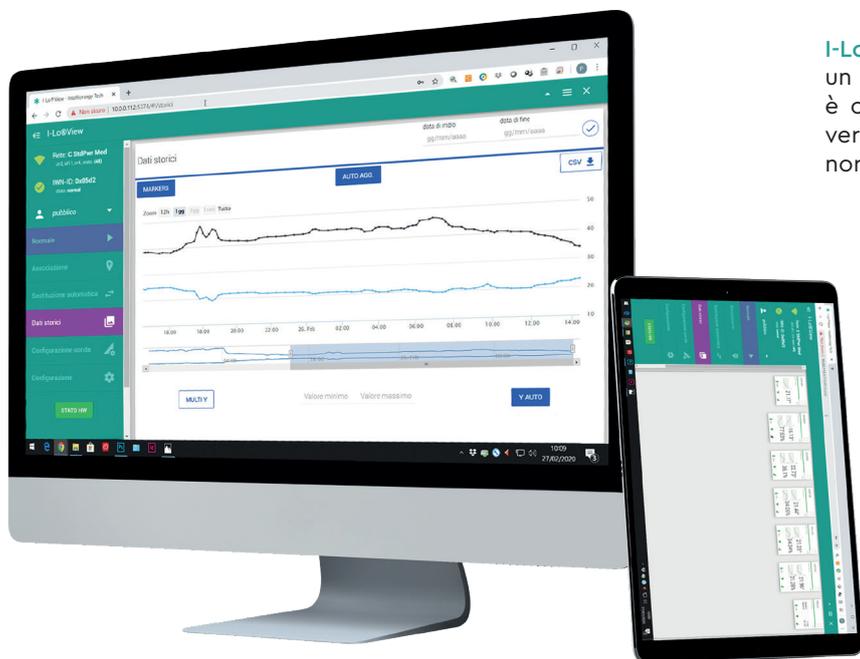
Per i ricevitori dotati della funzionalità Data Logger, Seeder permette di scaricare i dati dal ricevitore e di memorizzarli sulla sua base dati, di visualizzarli graficamente e di esportarli in formato CSV.



## I-Lo<sup>®</sup>-View

**I-Lo<sup>®</sup>-View**, grazie all'utilizzo di un DONGLE **LoRa<sup>®</sup>** USB (disponibile come accessorio) trasforma qualunque PC Windows10<sup>®</sup> 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 (Smatphone, 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<sup>®</sup>-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<sup>®</sup>-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<sup>®</sup>-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.