

# EasyCon LoRaWAN

Gateway LoRaWAN® da esterno per l'Internet delle cose

## Wirnet™ iStation

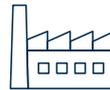
Gateway LoRaWAN® da esterno per l'Internet delle cose



La "Wirnet™ iStation" è il gateway ideale per supportare la tua città smart, l'industria smart o qualsiasi altro progetto smart, combinando semplicità di installazione, copertura superiore unica ed eccellenza operativa.



Città Smart



Industria Smart



Misurazione smart



Agricoltura e ambiente smart

Zenner è certificata ISO9001: 2015. Il Sistema di Gestione per la Qualità attribuisce un'elevata priorità alla soddisfazione del Cliente e all'avanzamento dell'implementazione.

## Caratteristiche principali

- Gateway LoRa® per esterno
- Carrier grade casing (IP67) for industrial use,
- **Bande senza licenza supportate** : 863-874.4MHz (EMEA, India), 902-928MHz (Nord America), 915-928MHz (APAC, Latino America),
- **Parametri regionali supportati** LoRaWAN® : EU863-870, IN865-867, RU864-870, US902-928, AU915-928, AS923, KR920-923,
- **8ch RX (125 kHz, multi Spreading Factor) + 1ch RX (250KHz or 500kHz, mono Spreading Factor) + 1ch RX (FSK) per avere 10ch RX + 1ch TX,**
- Connettività Backhaul: modulo 4G Worldwide con 3G/2G e Ethernet (RJ45),
- Alimentazione:
  - PoE (iniettore, interruttore, ...), sia Mode A che Mode B (specifiche 802.3af),
  - +/- 48VDC attraverso RJ45 (isolated power),
- **Dispositivo altamente protetto che si basa su un core sicuro dell'hardware.**

## Principali differenze

### Alte prestazioni, affidabilità e robustezza

- **Design di qualità** con eccellente dissipazione del calore
- Componenti Semtech Reference Design v1.5.

### Sicurezza nell'architettura HW e SW

- Avvio protetto (firmware firmato),
- Archiviazione sicura (chiavi e certificati in area protetta) utilizzando la soluzione ProvenCore™,
- Collegamenti sicuri e protezione backhaul (OpenVPN/IPsec),
- Riavvia (watchdog) e ripristina la configurazione di gestione precedente (o la configurazione di fabbrica se il problema di avvio non è stato risolto).

Tutte le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso (V2.1)

# EasyCon LoRaWAN

Gateway LoRaWAN® da esterno per l'Internet delle cose

## Facile implementazione

- Non è necessario aprire l'involucro durante l'installazione (connettori stagni per RJ45, SIM card...),
- Kit di montaggio facile da installare,
- Antenne completamente integrate e interne GPS, 4G, LoRa (guadagno di picco=2,6dBi): nessuna installazione di antenna esterna richiesta (antenna LoRa esterna 3dBi o 6dBi possibile come opzione),
- Facile accesso alla connettività:
  - Ethernet 10/100 Mbps (RJ45),
  - SIM card (formato mini-SIM),
  - Due led comandati da SW (programmabili):
    - 1 x LED verde per alimentazione,
    - 1 x LED rosso per lo stato del sistema (aggiornamento, comportamento di avvio, stato LoRa, backhaul...),
- USB (Type C) connettore per sonda di debug,
- Pulsante multifunzione per On/Off/Reset/Ripristino di fabbrica,
- Configurazione, gestione, controllo e aggiornamento semplici e convenienti utilizzando Kerlink Wanesy™ Management Center (Notifiche di allarme, aggiornamento del firmware, statistiche della piattaforma, statistiche RF, analizzatore di spettro RF...),
- Configurabile da remoto, gestibile, tramite Web GUI intuitiva,
- Accesso remoto tramite SSH.

## Caratteristiche tecniche

- Sniffer per LBT (Ascolta prima di parlare),
- Filtri SAW ad alta reiezione incorporati,
- Rx Sensitivity: -141 dBm (SF12),
- Conducted TX Power: configurabile from 5dBm to 27 dBm,
- Range temperatura di lavoro: -40°C +60°C,
- Umidità max: 95%,
- Dimensioni: 265 x 165 x 100 mm,
- Peso: 1,4kg (Kit montaggio incluso),
- Conforme all'analisi dello spettro,
- Condensatore per l'arresto pulito delle applicazioni in caso di guasto elettrico,
- Involucro: IP67 Alu (posteriore), policarbonato (anteriore), Inox (kit montaggio),
- Protezione contro le sovratensioni della connessione RF LoRa (opzione),
- CPU: ARM Cortex A9,
- DDRAM 256MB,
- 8GB eMMC (6GB disponibile per l'utente),

## Servizi a valore aggiunto

- **Accesso gratuito a Kerlink Wiki per i clienti**
- Installazione Plug & Play (opzione),
- Wirnet™ iStation è una soluzione di connettività end-to-end LoRa® con Kerlink Wanesy™ Management Center, suite di monitoraggio remoto e gestione delle operazioni (opzione),
- Wanesy™ SPN2 per Small Private Network, incorporando un Server di rete LoRa sul gateway (opzione),
- Servizi di manutenzione (opzione),
- Kerlink Project Management: un'offerta di servizi completa e una rete globale di integratori specializzati per supportare l'intero progetto.

## Caratteristiche Software

- **Stesso software di Wirnet™ iBTS e iFemtoCell:** stessa esperienza utente, integrazione più rapida,
- **Interfaccia web dinamica (modifiche al volo),**
- **Gateway programmabile:** Toolchain, librerie e file di intestazione per la compilazione di SW interni o aggiunte di pacchetti extra,
- **Compreso:**
  - Sistema operativo: KerOS con GNU/Linux integrato basato su Yocto 2.4 e kernel LTS 4.14,
  - Supporto lingua madre: Python2, C/C++ e Shell,
  - Pacchetti inclusi: SQLite (Database), Connman/Ofono, NTPd, lighttpd.

### Brunata ZENNER Srl

Via Marzabotto n° 85 -  
Funò di Argelato (BO) - 40050 - Italia

Tel.: +39 051 19873380

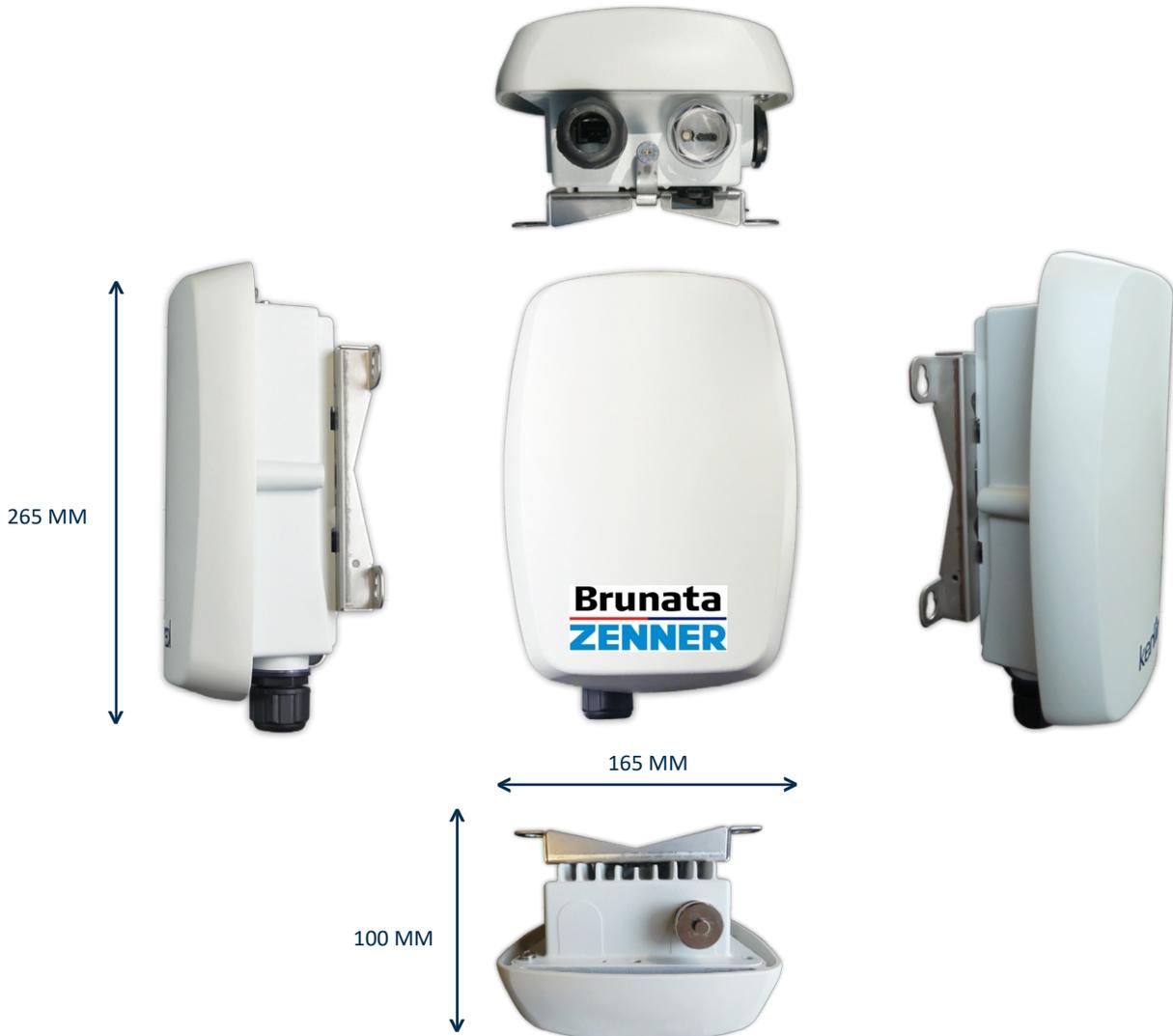
E-Mail [info@brunatazenner.it](mailto:info@brunatazenner.it)

Web: [www.brunatazenner.it](http://www.brunatazenner.it)

**Grazie alla loro competenza ed esperienza, il team di Brunata Zenner è a disposizione per aiutarti a sviluppare il tuo business e ridurre i tuoi rischi operativi e commerciali. Non esitare a contattarci:**

# EasyCon LoRaWAN

Gateway LoRaWAN® da esterno per l'Internet delle cose



## Certificazioni

868	915	923
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA</li> <li>• Canada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Australia</li> <li>• New-Zealand</li> <li>• Japan</li> <li>• Singapore</li> </ul>

Molti altri paesi già pianificati,  
(ulteriori informazioni su richiesta)

Tutte le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso (V2.1)

### Brunata ZENNER Srl

Via Marzabotto n° 85 -  
Funò di Argelato (BO)- 40050 - Italia

Tel.: +39 051 19873380

E-Mail [info@brunatazenner.it](mailto:info@brunatazenner.it)

Web: [www.brunatazenner.it](http://www.brunatazenner.it)