

## Caratteristiche tecniche



- ✓ Ecco FREEZE è un misuratore di precisione per Temperatura ed umidità di ambienti interni a celle frigorifere
- ✓ Trasmissione radio dei dati attraverso la rete Sigfox
- ✓ Autonomia batteria da 2-6 anni dipendente dalle trasmissioni /giorno
- ✓ Possibilità Comunicazioni Bidirezionali

**Ecco Freeze** è un trasmettitore radio pronto all'uso che permette di rilevare e trasmettere i dati di Temperatura ed Umidità di qualsiasi cella frigorifera.

All'interno della cella andrà installato il sensore di Temperatura ed Umidità **Ecco Freeze Minion** (Beacon) che dialoga costantemente con **Ecco Freeze** (il trasmettitore) posto in modo opportuno all'esterno della cella che provvede ad inviare i valori rilevati di T ed U dal Beacon alla piattaforma del cliente.

Caratteristiche principali del dispositivo:

- Raccolta e trasmissione dati in real time e/o asincrono
- Compatto e facile da installare (non più di 5')
- Doppio ingresso per la misura della Temperatura ed Umidità
- Possibilità Allarmi su soglie di Temperatura/Umidità
- Sensibilità: T +/- 0.2°C; U +/- 2%
- Monitoraggio stato della Batteria
- Bassi consumi energetici
- Firmware ed interfaccia del sensore completamente personalizzabile

### Prestazioni

- Sensibilità RF: fino a -150 dbm
- Range: fino a 15 Km

### Funzionalità Applicative

- Possibilità schedulazione e soglie allarmi regolabile da remoto/locale

### Firmware

- Protocollo di rete Sigfox
- Trasmissione fino a 144 messaggi giorno
- Crittografia: AES128

### Consumi e Requisiti

- Tensione di funzionamento: 3.6 V
- Alimentazione con batterie Li-SOCL2 alta capacità
- Durata: fino a 6 anni

### Informazioni Generali

- Temperatura di esercizio: -30°C/55°C (comunque adattabile alle esigenze del cliente)
- Fissaggio in 5 minuti
- Dimensione: 80x80x25 mm
- Grado protezione: IP40
- Standards: EN 300-220, EN 301-489, EN 60950



- ✓ Ecco Freeze Minion è un dispositivo da utilizzarsi in combinazione con l'Ecco Temp Freeze finalizzato al corretto funzionamento della soluzione negli scenari installativi più ostici

Caratteristiche principali del dispositivo:

- Alimentazione con batteria standard mini-stilo AAA Alcalina
- Tensione di funzionamento: 3 V
- Dimensione: 80x40x24 mm
- Grado protezione: IP30
- Protocollo di comunicazione BLE
- Sensibilità RF: fino a -85dbm
- Temperatura di esercizio: -20°C/55°C