

Saturn



Nodo radio LoRa per sistema wireless DeepWave: schermo ePaper ampio (tipo ebook), 2 connettori per Smart Sensor da scegliere tra quelli disponibili (temperatura, umidità, pressione differenziale, luce), allarmi locali acustici con buzzer. Gli **Smart Sensor** (non inclusi) sono forniti di **certificato di calibrazione ISO (tracciabile Accredia)** e permettono una ricalibrazione immediata, economica e semplice del sistema. Saturn ha antenna e alimentazione esterne (le batterie hanno funzione di backup), oltre ad una uscita relais per connettere qualsiasi strumento si debba attivare allo scoccare di un allarme. Ad esempio, è possibile collegare lampeggianti, sirene o altro. DeepWave è basato su protocollo radio Lo.Ra. (Long Range) per una trasmissione a lunghissima distanza che permette di avere una sola ricevente Helios per coprire tutti i sensori. **Le batterie sono sostituibili facilmente dall'utente.**



Caratteristiche principali

- Modulo radio Lora con trasmissione a lunghe distanze (fino a 3 km in campo aperto)
- Supporta fino a due Smart Sensor per temperatura, umidità, pressione differenziale, luce
- Ampio display ePaper da 2,9"
- Antenna esterna inclusa
- 4 pulsanti per scorrere le schermate del display
- Connettore per alimentazione esterna (alimentatore non incluso)
- Batterie sostituibili dall'utente
- Certificato riferibile Accredia incluso con gli Smart Sensor
- Uscita relais per connettere sirene, lampeggianti, combinatori, altro

Vantaggi

- Facile da installare e configurare
- Immediata ricalibrazione grazie agli Smart Sensor
- Con l'antenna esterna aumenti il range del 50%
- Display a bassissimo consumo
- Allarmi acustici locali
- Grazie all'alimentazione esterna dimentichi di cambiare le batterie
- Copre lunghe distanze di trasmissione
- Sistema DeepWave LoRa convalidabile per farmaceutica ed healthcare
- Collega qualsiasi cosa tu voglia che si attivi allo scattare di un allarme

Il sistema

Sistema di monitoraggio Lora Wan DeepWave, di cui Saturn fa parte, è composto da:

- moduli radio DeepWave (nodi Lo.Ra.)
- ricevente Helios (gateway Lo.Ra.)
- software TSLog 21

Accessori

- TSLog 21
- Helios - Gateway LoRa
- Supporto da tavolo Nodo DeepWave
- Supporto montaggio a muro per Nodo DeepWave

Applicazioni



Healthcare



Farmaceutico



Cosmetica



Medicale



Cold Chain



Magazzini



Ambientale



Alimentare



Laboratori



Edile



Convalida

- Smart Sensor di temperatura
- Smart Sensor di temperatura -80
- Smart Sensor di temperatura 200
- Smart Sensor di temperatura con cavo sottile
- Smart Sensor di temperatura ed umidità
- Smart Sensor di pressione differenziale
- Smart Sensor di luce (On/Off)
- Smart Sensor di temperatura con sensore interno
- Prolunga Adattatore Smart Sensor / ZED IT
- Prolunga DeepWave Node / Smart Sensor Flat
- Prolunga per Nodo LoRa / Smart Sensor

Specifiche tecniche

| | |
|---------------------------|--|
| Dimensioni | 146,6 X 88 X 33 (mm) |
| Peso | 280 g |
| Materiali | ABS, Gomma |
| Sensori montati | 2 X Ingressi Smart Sensor |
| Range temperatura | -20 °C ÷ +50 °C |
| Memoria (n. acquisizioni) | 16.383 |
| Ritmo di acquisizione | Da 1 minuto in su, a step di 1 minuto |
| Dimensioni display | 2,9" 67.6 x 29.3 (mm) (296 x 128 pixel) |
| Display e funzioni | Valori correnti, Allarmi, Diagnostica, Potenza del Segnale Radio |
| Allarmi | Locali (acustici) |
| Funzioni | Registrazione del dato, invio trasmissione, allarme |
| Comunicazione dati | Radio |
| Protocollo Radio | Lo.Ra. |
| Frequenza | 868 MHz |
| Antenna | Esterna |
| Tipo batteria | 3 batterie stilo AA da 1,5 V |
| Autonomia della batteria | 18 mesi con ritmo di trasmissione ogni 15 minuti |
| Alimentazione | 6-26 V (alimentatore non incluso) |
| Grado di protezione | IP65 |
| Uscita relais | ✓ |
| Software&App Mobile | TSLog 21 |
| Normative compatibili | CE, ROHS |
| Normative compatibili | FDA 21 CFR Part 11, Annex 11, GAMP 5 |