



## **CS-CRASH**

### **SENSORE WIRELESS CRASH**

#### **Descrizione**

Il sensore CRS-P è un dispositivo wireless alimentato a batteria in grado di rilevare un urto e di trasmettere via radio l'allarme relativo in un raggio di circa 500 mt.

Montato su contenitore stagno va fissato alla struttura da monitorare mantenendolo orizzontale. Non richiede particolari configurazioni se non l'impostazione dell'indirizzo logico tramite dip Switch. Gli indirizzi configurabili vanno da 0 a 7 in codice binario corrispondenti ai sensori da 1 a 8. Possono naturalmente essere usati anche un numero inferiore di sensori.

Il gruppo di sensori così configurato fa capo ad un unico Gateway che deve essere opportunamente posizionato in base alla disposizione dei sensori.

E' alimentato con una batteria al litio da 3.6V 18 Ah, la durata prevista in condizioni normali di funzionamento è di 5 anni, in ogni caso la tensione di batteria viene periodicamente inviata tramite le trasmissioni diagnostiche periodiche e può essere tracciata dal backend. Al verificarsi di un allarme di urto invia immediatamente il segnale di allarme al gateway finché riceve da questo conferma di segnale ricevuto.

L'intervallo di trasmissione tipico del segnale di diagnosi è di 30 min.

Dispone di:

- Sensore di urto meccanicamente configurabile in 4 livelli di sensibilità
- Dip Switch per configurazione di indirizzo logico da 0 a 7
- Alimentazione a batteria al litio

#### **Campionamento e trasmissione**

I dati vengono campionati con cadenza di 60 minuti per quanto riguarda i dati di diagnosi, in questa trama vengono inviati periodicamente le tensioni di batteria e il livello del segnale radio. La trasmissione avviene in modalità sincrona cadenzata dal gateway master per evitare interferenze tra i sensori di crash. I segnali di allarme vengono inviati immediatamente e ripetutamente al loro verificarsi. Il gateway a sua volta invia immediatamente l'informazione di allarme con l'indirizzo dei sensori che lo hanno generato.

#### **Modalità di installazione e operative**

Impostare il dip switch in maniera differente per ogni sensore di crash che fa capo ad un singolo gateway, gli indirizzi in codice binario vanno da 0 ad 7 (sensori da 1 a 8).

Inserire la batteria nel portabatteria facendo attenzione alla corretta polarità.

Stimolando la trasmissione con un magnete sul reed switch oppure generando artificialmente

WELOG srls

Sede operativa: via Tomasini 13bis 35127 Padova

Sede Legale: via Risorgimento 69 98123 Messina

[www.welog.cloud](http://www.welog.cloud) – [info@welog.cloud](mailto:info@welog.cloud)



un urto è possibile verificare La corretta trasmissione verso il gateway.

Accertarsi che il gateway riceva correttamente tutti i sensori nel proprio raggio di azione, in caso contrario verificare che non esistano ostacoli tra il gateway e i sensori stessi.

### Caratteristiche tecniche

<b>Tensione alimentazione</b>	<b>3.6Vdc 30mA max</b>
<b>Batteria</b>	<b>Al litio cloruro di tionile 3,6 V 16 Ah non ricaricabile Size D</b>
<b>Sensibilità</b>	<b>In 4 livelli posizionando la sfera metallica nel foro opportuno</b>
<b>Contenitore</b>	<b>Stagno dimensioni</b>
<b>Grado di protezione</b>	<b>IP65</b>
<b>Dispositivi gestibili</b>	<b>Fino ad 8 dispositivi tramite indirizzo logico da 0 a 7</b>
<b>Modem Radio</b>	<b>SeedStudio LoRa E5 (Sigfox) in banda 868 MHz</b>
<b>Potenza RF</b>	<b>12 dbm ERP con antenna da 0 dbi entrocontenuta</b>
<b>Frequenza di campionamento e trasmissione dati al gateway</b>	<b>Ogni 60 minuti dati di batteria e segnale radio Immediatamente in caso di allarme</b>
<b>Protocollo Radio</b>	<b>LoRa proprietario</b>
<b>Certificazioni</b>	<b>EN301 489-1 EN301 489-3</b>
<b>EMC Short range devices (SDR)</b>	<b>EN 300 220-1 EN 300 220-2</b>
<b>Sicurezza elettrica</b>	<b>EN60950-1: 2014+A11 : 2017 EN 62479:2011</b>

**ATTENZIONE:** la batteria al Litio è un elemento inquinante e va smaltita opportunamente.

WELOG srls

Sede operativa: via Tomasini 13bis 35127 Padova

Sede Legale: via Risorgimento 69 98123 Messina

[www.welog.cloud](http://www.welog.cloud) – [info@welog.cloud](mailto:info@welog.cloud)