

Loralert

Soluzione IoT per man down e localizzazione



MOBILCOM
SAFETY RADIO NETWORKS

SOLUZIONE DI SICUREZZA IOT

Mobilcom propone una soluzione di sicurezza radio narrowband composta da dispositivi indossabili che in caso di necessità generano una segnalazione di emergenza verso un concentratore di allarmi dotato di interfaccia wireless. La segnalazione può essere generata manualmente tramite la pressione di un pulsante oppure in automatico secondo logiche di man down configurabili.

Ad ogni dispositivo indossabile è associato un identificativo predeterminato, associabile ad un nome od etichetta. La comunicazione avviene in banda libera su una frequenza particolarmente adatta all'utilizzo in ambienti indoor civili ed industriali, e si basa sullo standard di comunicazione LoRaWAN.

La soluzione prevede un sistema di autenticazione che garantisce sia l'identificazione certa del dispositivo, sia la protezione dell'accesso da parte di dispositivi esterni al sistema.

I dispositivi indossabili sono dotati di ricevitore GPS/GNSS e di ricevitore Bluetooth, in modo da poter riconoscere la posizione della persona in difficoltà sia in ambiente all'esterno che in ambienti chiusi indoor, dove il segnale satellitare è assente.

INDOOR TRACKING

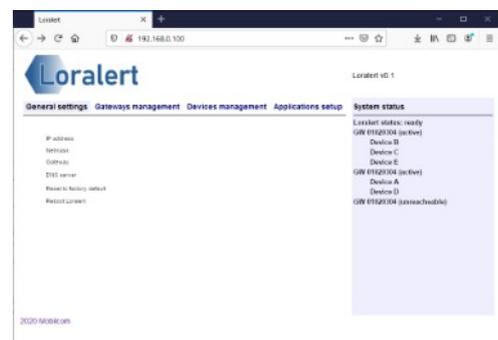
Affiancando la soluzione Loralert con apparati di riferimento Bluetooth con protocollo iBeacon è possibile identificare la posizione della persona in difficoltà in ambienti chiusi. Mobilcom propone apparati di tipo industriale dalle piccole dimensioni, con protezione da acqua e polvere, con diversi meccanismi di posa. Sono disponibili in versione a batteria con elevata autonomia oppure alimentazione di rete.

La localizzazione può essere estesa sull'intera area degli stabili in caso siano diversi, siano essi chiusi o sotterranei, ma anche all'esterno tra gli stabili in modo da semplificare la soluzione oppure per eliminare il tempo di fix del segnale GPS/GNSS.

IOT + MAN DOWN + POSITION TRACKING = LORALERT !

Il cuore della soluzione Loralert è un appliance che gestisce la rete wireless LoRaWAN e raccoglie le segnalazioni di man down e di emergenza in arrivo dai dispositivi indossabili, eventualmente integrandosi a sistemi, applicazioni e servizi esterni. L'integrazione può avvenire tramite contatti oppure rete LAN in diverse modalità, in modo da generare segnalazioni esterne quali sirene, sistemi di allarmistica, software di localizzazione, servizi online di messaggistica.

Un appliance Loralert gestisce altri apparati gateway LoRaWAN in modo da aumentare l'area di copertura wireless per garantire il funzionamento in edifici o aree estese; questi apparati gateway aggiuntivi, dotati di limitata intelligenza, si collegano all'appliance Loralert tramite rete LAN, e sono proposti in versione full-outdoor.



LUNGA DISTANZA E BANDA LIBERA



Il funzionamento della soluzione Loralert si basa sullo standard LoRa in banda 868 MHz, di libero utilizzo e particolarmente adatto alla comunicazione in ambienti chiusi ed industriali.

APPLIANCE LORALERT

- Dispositivo integrato dotato di intelligenza e interfaccia radio narrowband
- Configurazione e monitoring da pagina web
- Gestione di gateway radio aggiuntivi per ampliamento di copertura
- Interfacciabile con sirene esterne o sistemi di allarmistica
- Generazione segnalazioni evolute (messaggi, email, etc) tramite interfacciamento a piattaforme cloud IoT
- Integrazione con software di localizzazione AVL

Caratteristiche tecniche:

- Protocollo radio: LoRaWAN 1.0.2 con OTAA
- Canali: 1 in downlink, 8 in uplink
- Frequenza: 863 - 870 MHz
- Sensibilità: -139 dBm SF 12 BW 125 kHz
- Alimentazione: 220 VAC (DC opzionale)
- Consumo: < 15W
- Temperatura di esercizio: 0° – 50° C
- Dimensioni: larghezza half-rack 19", altezza 1U
- Interfacce: LAN, allarme relè NC+NO, status relè NC+NO
- Certificazione: CE, RoHS

DISPOSITIVO MAN DOWN INDOSSABILE

- Piccolo dispositivo con funzione man down basata sul movimento e pulsante di emergenza dotato di ricevitore Bluetooth e GPS

Caratteristiche tecniche:

- Comunicazione narrowband LoRaWAN
- Pulsante di accensione e pulsante di emergenza
- Connettore micro-USB
- Accelerometro con sensore di movimento
- Dimensione 63,3 x 43 x 15,5 mm
- Peso 35 g



DISPOSITIVO MAN DOWN A BRACCIALE

- Orologio smart con funzione man down basata sul movimento e pulsante di emergenza dotato di ricevitore Bluetooth e GPS

Caratteristiche tecniche:

- Comunicazione narrowband LoRaWAN
- Pulsante di accensione e pulsante di emergenza
- Connettore micro-USB
- Accelerometro con sensore di movimento



GESTIONE PERCORSI DI VIGILANZA

INGEGNERIA E SOLIDE SOLUZIONI DI TELECOMUNICAZIONE

Mobilcom dal 1988 progetta, realizza e mantiene sistemi e soluzioni di comunicazione radio, telemetria, trasmissione dati e telecontrollo.

Competenza, flessibilità, cura dei dettagli, innovazione e qualità permettono di proporre soluzioni personalizzate e integrate con il contesto, volte a garantire comunicazioni affidabili e sicure soprattutto in situazioni di emergenza e in ambienti rischiosi, diventando un riferimento per i settori industriali Oil & Gas, automotive e militare.

Organizzata su 4 sedi nazionali, Mobilcom comprende un team di progettazione di alto livello, un laboratorio di ricerca e sviluppo interno e uno staff di tecnici dedicato alla realizzazione e alla manutenzione di impianti tecnologici.

Mobilcom opera a livello internazionale con diversi EPC, fornendo i maggiori attori dei settori industriali ed energetici con progetti e sistemi di telecomunicazione a Milano, in Italia e all'estero.



 Via Fortunato, 15
20037 Paderno Dugnano (MI)

 Tel. +39 02 99046140
Fax. +39 02 99046141

 info@mobilcom.it

 www.mobilcom.it

 **MOBILCOM**
SAFETY RADIO NETWORKS

