



# GUARDIANS

SAFETY SYSTEMS BY ALFACOD

## DISPOSITIVI INDOSSABILI PER LA SICUREZZA ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI DI LAVORO



*Guardian Angel* è un dispositivo indossabile per la sicurezza attiva e passiva delle persone, basata sul principio della geolocalizzazione. Il modello *Guardian* può essere montato anche a bordo di veicoli. *Guardian Angel* dispone di un sensore in grado di rilevare la condizione di "uomo a terra" (svenuto, sdraiato immobile, ecc.) e di un tasto "S.O.S", dedicati alla sicurezza personale. I *Guardians*, accoppiati a smartphone o tablet, consentono di controllare, in tempo reale, temperature, umidità, pressioni, contribuendo ulteriormente alla protezione della persona. I *Guardians* integrano un sistema di localizzazione in grado di individuare elementi e posizionarli su una mappa, con un'accuratezza tra i 50 e i 600 cm di raggio, in funzione del modello scelto. Nelle applicazioni all'esterno sfruttano l'accoppiamento a smartphone, via bluetooth. *Guardian Angel* può contenere un tag UHF passivo ad uso di chiave elettronica. Utilizzato su veicoli permette di collezionare dati, provenienti dai sensori del veicolo, e trasferirli ad un sistema di supervisione. In caso di allarme, *Guardian Angel* allerta con luci e suoni e invia la richiesta di soccorso tramite un sistema radio centralizzato. *Guardian* segnala, anche con luci e suoni, quando ci si trova in una zona nella quale il servizio di soccorso non è attivo. Sono disponibili app dedicate a molteplici utilizzi. I *Guardians* appartengono ad una famiglia di dispositivi in grado di essere geolocalizzati all'interno di una infrastruttura UWB, per tracciare, monitorare e storicizzare tutte le informazioni relative al tracking per efficientare e aumentare la sicurezza delle attività.

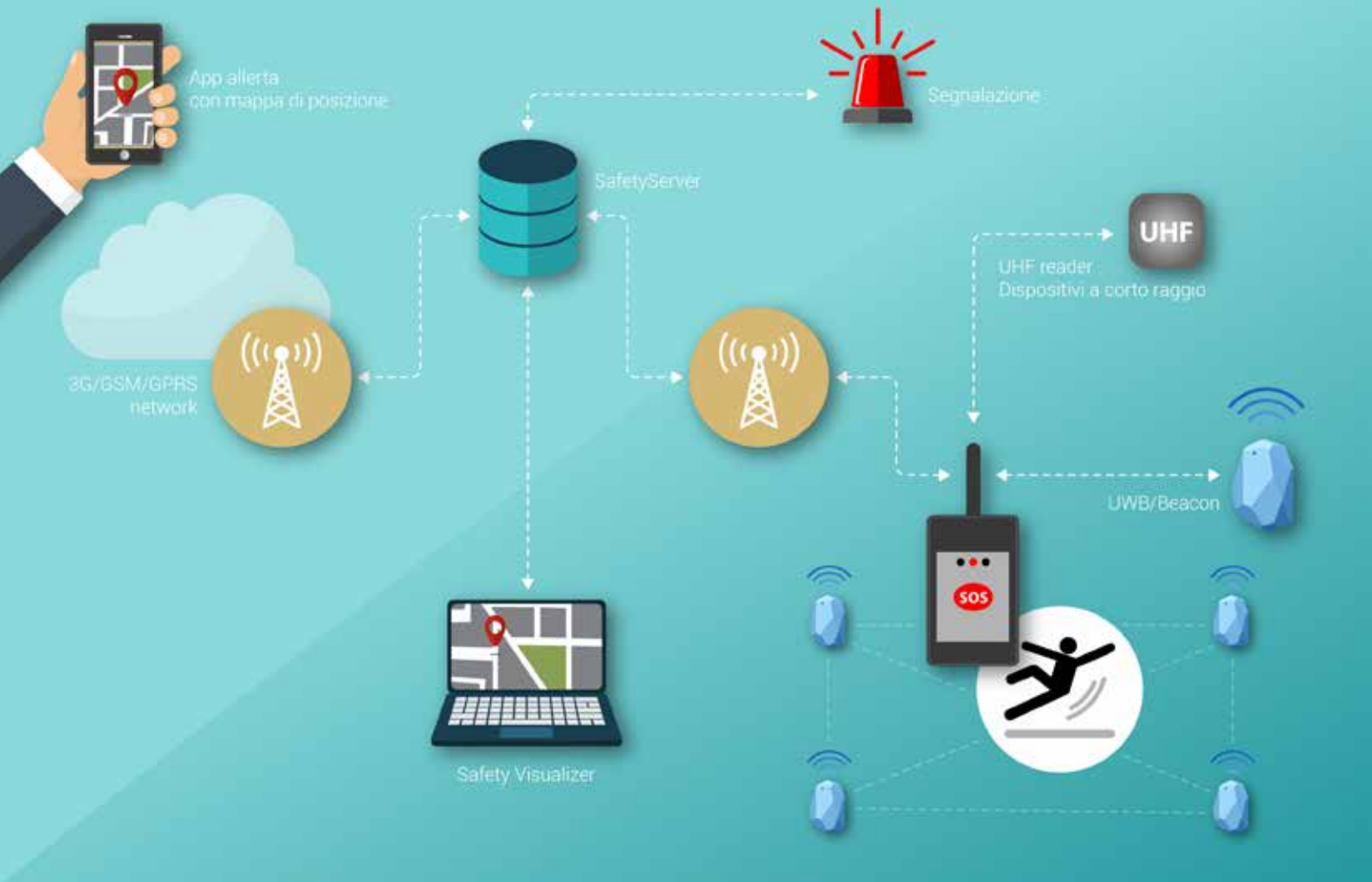
- Alimentazione interna tramite batteria LiPo 2000mAh o alimentazione esterna +5V
- Connettore Micro USB con caricabatterie integrato (+5V)
- Durata media della batteria 75 ore
- Segnalazione batteria in carica/scarica tramite LED dedicato
- Comunicazione tramite protocollo proprietario 868 MHz 200mW
- 1 buzzer, 3 led e 3 relè a stato solido comandabili a distanza
- 4 ingressi analogici 0-2.5V per lettura segnali esterni, con adattatore esterno da 0-10V per sensori industriali
- Connettore 10 poli con morsetteria estraibile per contatti relè, input analogici e alimentazione esterna
- 2 pulsanti operatore (SoS e Info) monitorati a distanza
- 2 dip di configurazione interni

- Alloggiamento modulo UWB per rilevazione posizione esatta \*
- Sensori di temperatura, umidità, barometro, giroscopio, tilt (uomo a terra con angolazione +/- 45° rispetto all'asse di quiete scelto)
- Calibrazione manuale per cambio orientamento di assetto apparato, deciso dall'utente
- Preallarme di 5 sec. scanditi in via sonora di conferma allarme
- Memoria EEprom 4KB integrata per log eventi sensori
- Modulo BLE Low Energy con database GATT per configurazione e lettura sensori e stato dispositivo
- Temperatura operativa da -5° a +40° umidità max. 90% non condensante
- Allarme sonoro di sconfinamento (virtual fence) a 868 MHz dell'area di lavoro protetta
- Led verde di segnalazione di conferma quando ci si trova nell'area di lavoro protetta

- Dimensioni device 70 x 115 x 20 mm senza antenna, 70 x 190 x 20 mm con antenna
- Culla di ricarica e connessioni sensori per veicolo
- Custodia Indossabile personale a tracolla ad alta visibilità
- Protocollo altamente integrabile per facile realizzo di App su Android verticali (messaggi vocali in base alla posizione, etc.)
- \* Il modulo UWB all'interno del device permette di localizzarlo con un'accuratezza di 50 cm di raggio in un magazzino o altro spazio indoor utilizzando delle speciali "Ancore" PoE ethernet ed un software in grado di visualizzare il device su di una mappa.

L'informazione di "Uomo a Terra" o "SoS" è in questo caso "fusa" con la posizione derivante dalla tecnologia Ultra Wide Band.

\*\* Il sistema si basa su un Server di posizione RTLS UWB e un Server Safety; quest'ultimo riceve e controlla lo stato dei singoli device al fine di allertare immediatamente i soccorsi in caso di richiesta volontaria o involontaria del lavoratore, indicando la posizione dell'emergenza nel magazzino.



<b>Automazione</b> 	<b>WiFi Enterprise</b> 	<b>Cyber Security</b> 
<b>Lettura</b> 	<b>Mobile</b> 	<b>Stampa</b> 

**C'è SEMPRE la tua Soluzione**

<b>Logistica</b> 	<b>RFID</b> 	<b>Voice</b> 
<b>Verifica Codici</b> 	<b>Retail</b> 	<b>Consulenza</b> 



Il Gruppo Alfacod sviluppa soluzioni di identificazione automatica e tracciabilità dal 1986. È considerato fra i maggiori esperti nella progettazione e realizzazione di architetture WiFi ad alta velocità, sistemi RFid, soluzioni di geolocalizzazione (RTLS e FGS), sistemi di automazione del fine linea, soluzioni di tracciabilità e rintracciabilità e vanta oltre trent'anni di esperienza nel campo della stampa digitale.

**Sede di Bologna**

via Cicogna, 83  
40068 San Lazzaro di Savena (BO)  
Tel. 051 4997211  
info-bo@alfacod.it

**Sede di Milano**

via San Cristoforo, 84  
20090 Trezzano sul Naviglio (MI)  
Tel. 02 90420055  
info-mi@alfacod.it