

# EkoTek & EkoSecure

## ALLARMI "UOMO A TERRA" E LOCALIZZAZIONE



### LAVORATORI MAI ISOLATI



### EkoTek

#### Allarmi e messaggistica

EkoTek è un sistema di sicurezza via radio con diverse funzioni di **allarme** e **messaggistica** specifico per luoghi di lavoro. Offre varie applicazioni:

- **sicurezza personale** dei lavoratori e corpi di vigilanza
- **comunicazione** rapida di staff
- segnalazioni di **allerta** su impianti e linee di produzione.

Assicura protezione costante a **lavoratori solitari** operativi in **luoghi isolati o pericolosi**, particolarmente esposti a rischi di incidente, malore o aggressione.

In ogni emergenza permette di identificare e **localizzare in modo preciso** l'utente che chiede aiuto/supporto, attivando una risposta immediata.

#### Funzioni automatiche "uomo a terra" e "presenza"

Tutti i portatili EkoTek hanno un tasto per chiamata di emergenza manuale, funzioni automatiche di **tracciamento** ("presenza") e allarme "**uomo a terra**" in caso di caduta/atterramento.

#### Comunicazione a 2 vie

Il sistema configura automaticamente una rete radio di **comunicazioni e allarmi bidirezionali** che collega unità centrali di controllo (Hub), ripetitori, trasmettitori e cercapersone a 2 vie con funzioni manuali e automatiche.

Quando l'unità centrale visualizza un allarme, lo trasmette istantaneamente alla rete dei dispositivi collegati riportando i **dati identificativi e di posizione** dell'utente. Chi ha inviato l'allarme riceve un **feedback di risposta** che conferma l'attivazione del soccorso.

EkoTek è configurabile per diverse estensioni **all'interno e all'esterno** della struttura, anche su più edifici.

### EkoSecure dual band

#### Soluzione per grandi ambienti

Per grandi impianti e complessi estesi su vaste aree e più edifici, EkoSecure™ è la potente soluzione **dual-band** che offre ampia copertura con rete radio molto affidabile. Prevede MaxiHub, ripetitori specifici e dispositivi cercapersone.

Il MaxiHub può connettere **fino a 750 dispositivi**.

I cercapersone sono anche disponibili in versione **ATEX**.

Integrabile al sistema EkoTek come estensione di rete.



Anche versione IS 

#### VANTAGGI CONCRETI

**Allarmi bidirezionali**  
dispositivi personali a 2 vie

**Alto livello di protezione**  
e minimizzazione del rischio  
per staff e lavoratori isolati

**Funzioni programmabili**  
manuali e automatiche

**Localizzazione radio precisa**  
rete *mesh* affidabile e puntuale

**Facile e rapida installazione**  
senza fili

**Configurazione flessibile**

### Dispositivi EkoTek e EkoSecure

#### Trasmettitori d'allarme EkoTek

Le unità di allarme personali (Fob) EkoTek permettono di inviare una segnalazione di emergenza/sicurezza all'Unità centrale in diverse modalità:

- chiamata di soccorso manuale, premendo il pulsante rosso;
- allarme automatico "uomo a terra" (sensore d'inclinazione integrato);
- segnalazione di "presenza" per funzione di tracciamento, con allarme automatico "uomo morto" (mancata risposta a richiesta contatto programmata).

L'utente è sempre **localizzato via radio**: i dati di posizione del trasmettitore sono rilevati dai ripetitori EkoTek e inviati all'unità centrale Hub per la trasmissione ai dispositivi portatili.

#### Feedback di rassicurazione

Al trasmettitore che ha inviato una chiamata viene **confermata la ricezione** dell'allarme sull'unità centrale o sui cercapersone, rassicurando l'utente circa l'attivazione del soccorso e l'arrivo imminente dell'assistenza.

#### Allarme automatico "uomo a terra"

I dispositivi portatili EkoTek e EkoSecure integrano un sensore d'inclinazione che rileva l'evento caduta/atterramento.

L'allarme automatico scatta quando la posizione del corpo si discosta dalla verticale con un valore stabilito. È possibile impostare una fase di **preallarme**, che prevede vibrazione, segnalazione sonora e visiva con LED.

L'allarme automatico si annulla tornando in posizione eretta.

Il **trasmettitore portatile** EkoTek è disponibile in versione standard o ergonomica con tasto grande per una migliore usabilità, comodo per persone anziane o con leggere disfunzioni.



Ergonomico tasto grande

IP67

#### Trasmettitori EkoTek

Tasto rosso: chiamata d'emergenza  
Tasto nero: accensione/spegnimento e reset allarme

#### Cercapersone EkoTek

Il cercapersone ha funzioni di **messaggistica** e **comunicazione a 2 vie** ed è dotato di allarmi come i trasmettitori, con in più la chiamata d'emergenza in modalità "strappo".

Il display **visualizza gli allarmi** EkoTek e permette di **rispondere** alla richiesta di soccorso ricevuta e confermare il pronto intervento.



Pager EkoTek

IP67

#### Cercapersone EkoSecure e EkoSecure IS

Il dispositivo EkoSecure offre tutte le funzioni di **allarme e comunicazione a 2 vie** come la versione EkoTek, inclusa chiamata d'emergenza a **strappo**, con in più un **tono acustico di allarme** ben udibile.


Operativo in frequenza **dual band**, si può utilizzare anche nel sistema EkoTek.

La versione **EkoSecure IS** è il pager a Sicurezza Intrinseca **certificato ATEX** per il lavoro in ambienti a rischio esplosione.

Pager EkoSecure



Allarmi  
• a pulsante  
• a strappo

CARATTERISTICHE	TRASMETTITORE EkoTek	CERCAPERSONE EkoTek	CERCAPERSONE EkoSecure
	<b>863-870MHz</b>	<b>863-870MHz</b>	<b>dual band 2.4GHz / 863-870MHz</b>
■ <b>dimensioni (LxHxP) / peso</b>	43,25 x 66,5 x 15,7 mm / 49,7 g	82,5 x 57,3 x 20,5 mm / 89,8 g	86 x 76 x 22 mm / 103 g
■ <b>temperatura di funzionamento</b>	-10°C - 55°C	-10°C - 55°C	-10°C - 55°C
■ <b>alimentazione</b>	batteria AAA alcalino-manganese o NiMH ricaricabile	batteria AAA alcalino-manganese o NiMH ricaricabile	batteria AAA o NiMH ricaricabile (non removibile)
■ <b>certificazione ATEX</b>	-	-	versione <b>EkoSecure IS</b>  II 1G Ex ia IIC T3 Ga (-10 C ≤Tas +55 C)

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI DI SISTEMA

**Operativo a 2.4 GHz**  
senza necessità di licenza

**Rete radio autoconfigurante**  
e autoriparante: facile espansione, migliore copertura e tolleranza ai guasti

**Tracciamento e localizzazione**  
visualizza segnalazione utente, tipo di allarme, data/ora, dati di posizione

**Batterie a lunga durata**  
preavviso di sostituzione

**Totalmente senza fili**  
espandibile da una singola stanza a più edifici

## EkoTek: rete mesh a prova di errore

EkoTek si basa su **piattaforma radio dedicata** Multitone, sviluppata su tecnologia *mesh* (rete a maglie) per garantire prestazioni di **trasmissione e localizzazione più affidabili e precise** rispetto alle soluzioni a infrarossi o Wi-Fi. L'IR può trasmettere con difficoltà attraverso oggetti e ostacoli fisici (es. una persona), e il Wi-Fi offre scarsa precisione.

La rete radio è **autoconfigurante e autoriparante**, a prova di errore (*failsafe*): nell'improbabile eventualità di un guasto a un ripetitore, l'allarme viene reindirizzato attraverso un percorso alternativo. In caso di mancata risposta entro un tempo stabilito, l'allarme viene esteso (*escalation*) e trasmesso tramite un cercapersone o un dispositivo mobile.



## Ripetitori radio EkoTek: standard e con chiamata

I ripetitori EkoTek **formano automaticamente la rete radio a maglie** per le comunicazioni tra i componenti del sistema. Rilevano e forniscono i dati di posizione dei dispositivi portatili per localizzare l'utente.

Sono disponibili in versione **standard** e versione **con tasto di chiamata**, che integra un pulsante rosso di allarme e prevede un contatto in ingresso per eventuale interruttore o pulsante d'allarme esterno.

**Senza fili**, alimentati a batteria, si installano a muro o a soffitto con due sole viti.



## Hub - Unità centrali Master EkoTek

L' Hub EkoTek è l'unità di controllo Master che **visualizza** sul display tutti gli allarmi provenienti dai dispositivi portatili, con segnali visivi e acustici.

Li **trasmette** quindi alla rete dei cercapersone a 2 vie con le relative informazioni: identificazione utente, data e ora, posizione.

Collega **fino a 300 ripetitori radio e 200 dispositivi** cercapersone e trasmettitori.

**Memorizza** tutti gli eventi e prevede un'interfaccia per eventuali sistemi esterni richiesti, per esempio cercapersone già presenti o DECT Multitone.

Integra server web di configurazione via PC e browser (es. Internet Explorer).



## Ripetitore Ethernet Sincronizzato - SER

Collegabile alla **rete LAN**, questo ripetitore estende la copertura radio dell'unità Hub fornendo una **copertura sincronizzata**: consente la sovrapposizione fisica dei segnali radio senza interferenze.

La presenza di uno o più SER nel sistema disattiva la copertura del Master, che in questo caso opera come centrale di gestione ma non più come antenna.

A un unico Hub sono collegabili fino a 8 SER.

**Per edifici multipiano o adiacenti** e installazioni di **grandi dimensioni**, il ripetitore SER offre una copertura più stabile e robusta con indubbi vantaggi:

- evita lunghe catene di ripetitori
- permette di delocalizzare l'unità Master, es. in sala controllo/sicurezza lontana dalla zona di copertura.



CARATTERISTICHE EKOTEK	UNITÀ CENTRALE EKOTEK	RIPETITORI EKOTEK	
	HUB	Standard / con chiamata	Ethernet sincronizzato - SER
■ <b>frequenza operativa</b>	2.4GHz, 868 MHz, 16 canali, frequenza fissa o frequency hopping	distanza per copertura ottimale: 10 m	
■ <b>dimensioni (LxHxP) / peso</b>	235 x 215 x 40 mm / 785 g	87,3 x 100,4 x 47,5 mm / 426,7 g	235 x 215 x 40 mm
■ <b>temperatura di funzionamento</b>	0°C - 40°C	0°C - 40°C	
■ <b>alimentazione</b>	alimentatore esterno e batteria interna di backup per alimentazione d'emergenza	batteria sostituibile, durata di norma 1 anno; avviso automatico di sostituzione	presa PoE (Power over Ethernet)

# EkoSecure

EkoSecure è la soluzione **dual band** per grandi ambienti di lavoro, siano stabilimenti e impianti industriali o complessi commerciali e di servizi. L'unità centrale **Maxi Hub** può collegare **fino a 750 dispositivi**. La funzione di **gruppo di chiamata** permette di assegnare i diversi tipi di allarme a gruppi di utenti predefiniti.



## Unità Maxi Hub

- 2 porte seriali: frequenza dual band 300 - 9600 protocolli ESPA 4.4.4 input/output; TAP input/output; TAP over IP
- 2 porte Ethernet



## Ripetitori dual band EkoSecure

- 2.4GHz / 868MHz
- copertura ottimale 60 m
- con ripetitori localizzatori collegati
- alloggiamento in plastica IP66



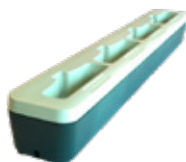
## Ripetitore SER Ethernet sincronizzato

- connessione Ethernet (coll. rete LAN)
- autonomia operativa: collegato all'Hub, ne sostituisce la funzione di copertura radio
- max 8 SER collegabili a un Hub

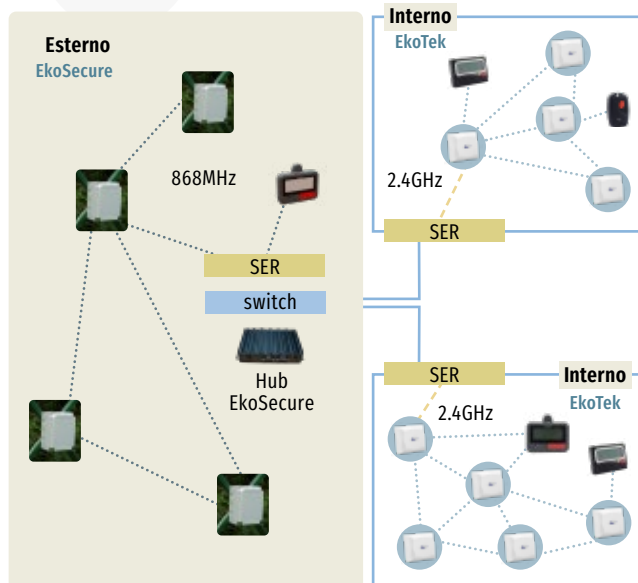


## Ricarica cercapersone

- per 4 cercapersone
- tempo di ricarica: 8h per 24h di autonomia
- dimensioni: 180 x 130 x 100 mm
- peso: 295 g
- posa in piano o a parete



## Esempio di rete EkoSecure



CARATTERISTICHE	MAXIHUB EKOSECURE	RIPETITORI EKOSECURE	
		Standard	Ethernet sincronizzato - SER
■ <b>frequenza operativa</b>	dual band 2.4GHz / 863-870MHz	dual band 2.4GHz / 863-870MHz	2.4GHz
■ <b>dimensioni (LxHxP)</b>		180 x 130 x 100 mm	160 x 130 x 45 mm
■ <b>temperatura di funzionamento</b>	0°C - 40°C	0°C - 40°C	0°C - 40°C
■ <b>alimentazione</b>	alimentatore esterno e batteria interna di backup per alimentazione d'emergenza	batteria sostituibile, durata di norma 1 anno; avviso automatico di sostituzione	presa PoE (Power over Ethernet)



www.unirete.it  
info@unirete.it

**Assistenza tecnica UNIRETE** *Informazioni, consigli e supporto tecnico forniti direttamente dal nostro staff.*  
**039 2785173**  
**ufficiotecnico@unirete.it** *Assistenza telefonica garantita in tutte le fasi di installazione delle apparecchiature.*

UNIRETE Telecomunicazioni S.r.l.  
Via Lodi 1 - 20835 Muggiò (MB) - Italy | tel. +39 039 2785173 fax +39 039 2144286