

# Linea antincendio wireless

Dispositivi via radio per la rivelazione incendio



[elmospa.com](http://elmospa.com)

Global security solutions

 **EL.MO.** S.P.A.

# Rivelazione incendio via radio



**C**on la nuova linea di **dispositivi wireless**, EL.MO. offre la possibilità di estendere la rivelazione incendio anche ai sistemi via radio ampliando notevolmente il campo di utilizzo e raggiungendo luoghi che altrimenti sarebbero esclusi. Infatti, in tutte quelle realtà dove i **cablaggi sono difficoltosi o del tutto impossibili**, dove è necessario **contenere i costi di installazione** o le **tempistiche di messa in servizio**, la linea di dispositivi wireless rappresenta la **soluzione ideale**. Grazie al modulo expander

WME100 è possibile interfacciare ad una centrale convenzionale fino ad un massimo di **32 dispositivi wireless per ciascuna linea convenzionale**. L'integrazione del sistema wireless si estende anche a sistemi analogico-indirizzati, grazie all'utilizzo dei moduli opzionali **MCM-AS3B** per l'interfacciamento sul **loop AS** o **MCIEBOX** per **loop IE**. La linea è completa di tutti i dispositivi necessari per realizzare impianti, anche di dimensioni elevate, che assicurino il più elevato livello di sicurezza.

## Composizione della linea

La linea wireless di rivelazione incendio è costituita dai seguenti dispositivi:

- **WME100: Modulo expander** per sistemi convenzionali che permette la connessione di un massimo di 32 dispositivi via radio su una linea di rivelazione di tipo convenzionale.
- **WSD100: Rivelatore ottico di fumo** a riflessione (effetto Tyndall)
- **WHD350: Rivelatore termico** di tipo Rate of Rise (termovelocimetrico)
- **WSD200: Rivelatore combinato ottico-termico**
- **1IWMBOX: Modulo di ingresso autoalimentato** che permette la connessione di altri dispositivi (ad esempio sensori di gas) al sistema di rilevazione
- **WCP100: Pulsante di allarme manuale** ripristinabile
- **WTU: Tastiera di programmazione wireless**





## I 6 motivi per la tecnologia wireless in ambito incendio

### Wireless

- Nessun vincolo di cavi e tubi

### Certificazione CPR

- La serie è certificata CPR 305/2011

### Tempistiche

- Velocità di installazione e programmazione

### Integrazione

- Si integra in sistemi gestiti da centrali della serie TACÓRA o della serie FX



### Cablaggi

- Riduzioni di costi dei cablaggi

### Espansione

- Disponibile modulo di ingresso 1IWMBOX



### WIRELESS

Con dispositivi wireless è possibile estendere la rivelazione incendio anche ad ambiti o luoghi dove la classica rivelazione cablata è esclusa a causa di vincoli estetici-funzionali o per impossibilità di creare un'infrastruttura cablata.



### CERTIFICAZIONE CPR

I dispositivi della linea wireless EL.MO. sono certificati CPR 305/2011 garantendo quindi il rispetto delle relative normative vigenti in ambito antincendio.



### INTEGRAZIONE

Il sistema di rivelazione via radio si integra in tutte le centrali antincendio EL.MO.:

- **TA1002 e TA1004:** direttamente su una o più linee convenzionali
- **TA2000:** direttamente su una o più linee convenzionali e/o sul loop AS tramite il modulo opzionale MCM-AS3B o sul loop IE tramite il modulo opzionale MCIEBOX.
- **Serie FX:** sul loop con protocollo AS tramite il modulo opzionale MCM-AS3B o su loop con protocollo IE tramite il modulo opzionale MCIEBOX.



### ESPANSIONE

Grazie alla disponibilità del modulo di ingresso 1IWMBOX, è possibile integrare nel sistema wireless anche dispositivi cablati, permettendo quindi la creazione di sistemi completi e articolati.



### CABLAGGI

La tecnologia wireless elimina l'utilizzo di cavi per la connessione di sensori, pulsanti e modulo di ingresso. Questo si traduce in un consistente ed immediatamente percepibile abbattimento dei costi e dei tempi di installazione.



### TEMPISTICHE

La configurazione dei dispositivi wireless è estremamente semplice e rapida. Inoltre, grazie al software di programmazione Wirelex-Fire in dotazione, è possibile effettuare un test della qualità dei segnali di trasmissione.

## Modulo expander sistema convenzionale



### WME100

SGCWE100 Modulo che permette la connessione ad una linea di rivelazione convenzionale di un massimo di 32 dispositivi via radio riportando alla centrale gli stati di allarme e/o guasto. Lo stato di allarme e/o guasto mediante apposito relè viene riportato alla linea di rivelazione come un rivelatore convenzionale.

Può essere facilmente configurato da PC via RS232 mediante il software in dotazione "Wirelex-Fire". Il software permette anche la verifica della qualità di trasmissione.

### Caratteristiche tecniche

- Comunicazione radio bidirezionale.
- Può gestire fino a 32 dispositivi via radio
- Portata del segnale radio: 200m in campo aperto.
- Gestisce fino a 7 canali.
- Controllo automatico della potenza del segnale radio.
- Doppia antenna ortogonale che garantisce l'affidabilità della comunicazione.
- Ottimizzazione automatica della frequenza e del livello di comunicazione, scelta automatica del canale.
- Frequenza di lavoro: 868.15 MHz – 869.85 Mhz
- Tipo di modulazione: FSK
- Potenza irradiata: 5 dBm (3mW)
- Temperatura di funzionamento: -30°C - +50°C
- Grado di protezione: IP51C
- Dimensioni: L 120 x H 160 x P 50mm (senza antenne), peso 330g
- Assorbimento: 60mA (in allarme)
- Alimentazione esterna (direttamente dalla centrale o da un alimentatore)
- **Certificazione CPR305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN 54-25:2008 ed EN 54-18:2005**

## Tastiera wireless



### WTU

PU Tastiera wireless per la configurazione e la supervisione dei dispositivi integrati nel sistema. La tastiera può essere usata sia per la configurazione iniziale e la programmazione dei dispositivi sia per la successiva riprogrammazione. Consente il monitoraggio dello stato dei dispositivi associati. Tramite un grafico visualizzabile sul monitor, consente di analizzare la qualità del segnale radio dei dispositivi.

### Caratteristiche tecniche

- Distanza operativa massima via radio: 200m
- Possono essere integrate nel sistema fino a 8 tastiere WTU
- Fino a 30 codici utenti
- Tastiera retroilluminata
- Schermo retroilluminato in base allo stato del sistema: verde in stand-by, rosso per allarme o guasto.
- Protezione tamper antiapertura e contro la rimozione dal muro.
- Batteria al litio completamente controllata: batteria 9V / 1,2 Ah (durata media 1 anno)
- Batteria in dotazione
- Collegamento all'expander tramite wireless o tramite RS232
- Temperatura di funzionamento -10°C +55°C
- Grado di protezione: IP41
- Dimensioni: L 130 x H 145 x P 30mm, peso 300g
- Possibilità di alimentazione da rete tramite alimentatore esterno non in dotazione (220Vca/12-27Vcc oppure 220Vca/9-24Vca (100mA)) o alimentazione esterna 12Vcc-24Vcc (10,8-27 Vcc) su morsetti
- Assorbimento da alimentatore esterno o alimentazione esterna: max 40mA.



## Sensori antincendio wireless



### Caratteristiche comuni

- Comunicazione radio bidirezionale.
- Distanza massima tra sensore ed expander: 200m in campo aperto
- Controllo automatico della potenza del segnale radio.
- Doppia batteria al litio completamente controllata: batteria primaria CR123A, (durata media 5 anni), batteria secondaria CR2032A (durata media 2 mesi)
- Batterie in dotazione
- Trasmissione immediata degli stati di: allarme, guasto, asportazione.
- Base inclusa
- Test magnetico
- Elevata reiezione agli allarmi impropri.
- Frequenza di lavoro: 868 MHz
- Tipo di modulazione: FSK
- Canali Operativi: 7
- Potenza Irradiata: 5dBm (3 mW)
- LED bicolore posto al centro del sensore che permette la visibilità a 360°
- Temperatura di funzionamento -10°C+55°C
- Grado IP21C
- Dimensioni: diametro 110mm x P65mm, peso 130g (base inclusa)

### WSD100

SG100 Rilevatore ottico di fumo a riflessione (Effetto Tyndall). L'ampio spettro di rivelazione di tipo analogico, garantisce la segnalazione di allarme quando la quantità di fumo supera una determinata soglia. La completa simmetria della camera ottica garantisce ottima sensibilità al fumo in ogni direzione. Uno speciale ingresso dei fumi protegge la camera ottica da sporco e dall'ingresso di eventuali piccoli insetti.

**Certificazione CPR305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006 ed EN54-25:2008**

### WHD350

SG350 Rilevatore termico di tipo Rate of Rise (classe A1R, soglia 58°C). Misura la temperatura ambientale mediante uno specifico sensore a bassa resistenza termica e segnala l'allarme quando la temperatura o le sue variazioni superano una determinata soglia.

**Certificazione CPR305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN54-5:2000 + A1:2002 ed EN54-25:2008**

### WSHD200

SG200 Rilevatore combinato ottico-termico che unisce la funzionalità del sensore ottico a quella del sensore termico (Classe A1, soglia 58°C). Lo stato di allarme viene determinato da un algoritmo che analizza la variazione della quantità di fumo e della temperatura. Uno speciale ingresso fumi protegge la camera ottica da sporco e dall'ingresso di eventuali piccoli insetti.

**Certificazione CPR305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN54-5:2000 + A1:2002, EN54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006 ed EN54-25:2008**

## Pulsante wireless



### WCP100

SGCP100 Pulsante manuale ripristinabile in materiale plastico. Il ripristino è possibile mediante la rotazione dell'apposita chiave fornita in dotazione. Il pulsante invia un messaggio di guasto se viene asportato dalla propria sede. Il LED bicolore (rosso e verde) posto all'interno della finestra del pulsante fornisce l'indicazione ottica relativa allo stato del pulsante e della carica delle batterie. Oltre al LED gestito dal sistema, un apposito simbolo grafico fornisce le informazioni sull'attivazione del pulsante stesso.

- Comunicazione radio bidirezionale.
- Distanza massima tra pulsante ed expander: 200m in campo aperto
- Controllo automatico della potenza del segnale radio.
- Doppia batteria al litio completamente controllata: batteria primaria CR123A, (durata media 6 anni), batteria secondaria CR2032A (durata media 2 mesi)
- Batterie in dotazione
- Trasmissione immediata degli stati di: allarme, guasto, asportazione.
- Frequenza di lavoro: 868 MHz
- Tipo di modulazione: FSK
- Canali Operativi: 7
- Potenza Irradiata: 5dBm (3 mW)
- Temperatura di funzionamento: -10°C +55°C
- Dimensioni: L86 x H86 x P59mm, peso 186g (senza batterie)
- **Certificazione CPR305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN54-11:2001 + A1:2005 ed EN54-25:2008**

## Modulo di espansione



### 1IWMBOX

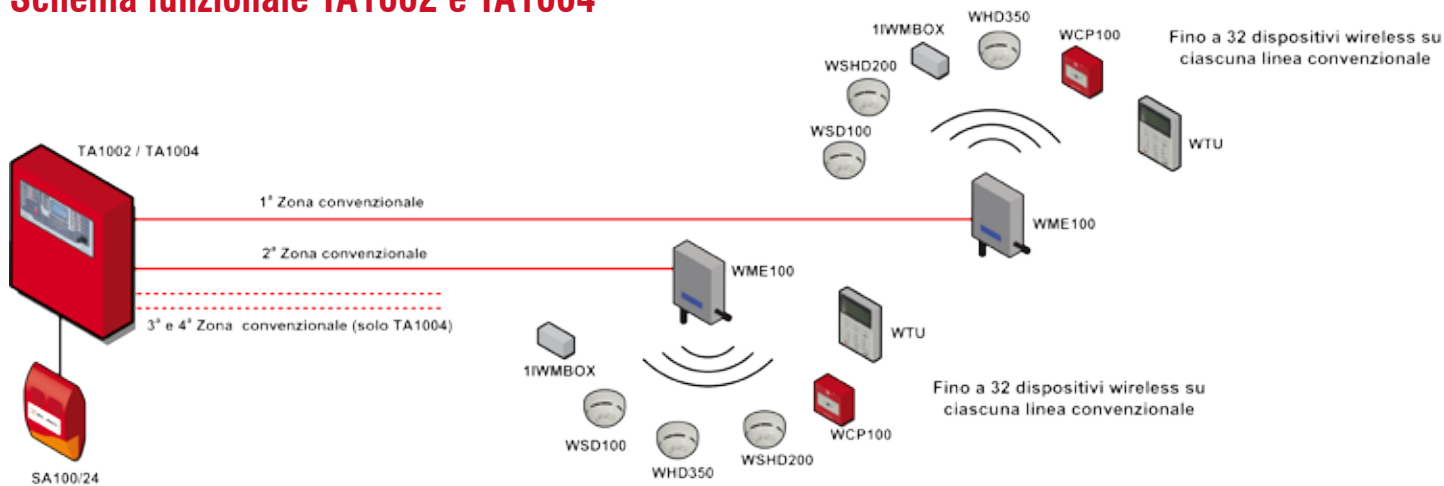
SGMI200 Modulo autoalimentato che permette la connessione di un altro dispositivo al sistema di rivelazione wireless. È dotato di un ingresso che consente la supervisione mediante resistenza di fine linea. Individua l'interruzione o il corto circuito della linea di connessione e ne invia lo stato alla centrale. Un LED di segnalazione bicolore indica lo stato del modulo ed il livello delle batterie. È dotato di un contenitore plastico con grado di protezione IP65.

### Caratteristiche tecniche

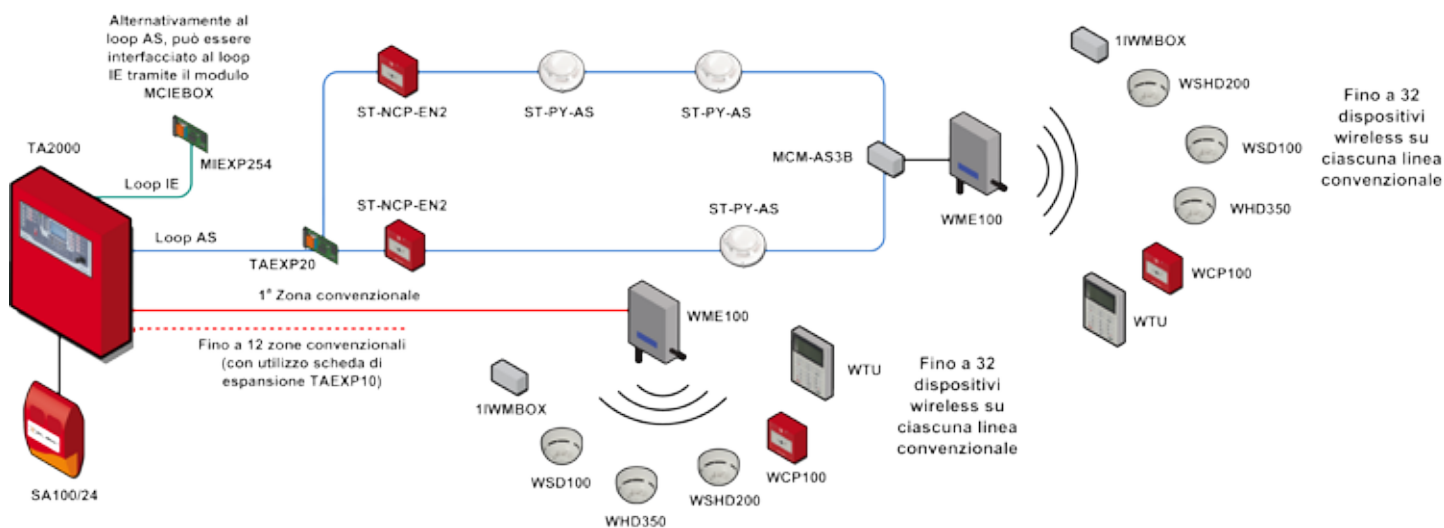
- Comunicazione radio bidirezionale.
- Distanza massima tra modulo ed expander: 200m in campo aperto
- Controllo automatico della potenza del segnale radio.
- Doppia batteria al litio completamente controllata: batteria primaria CR123A, (durata media 6,5 anni), batteria secondaria CR2032A (durata media 2 mesi)
- Batterie in dotazione
- Trasmissione immediata degli stati di: allarme, guasto, asportazione.
- Frequenza di lavoro: 868MHz
- Tipo di modulazione: FSK
- Canali Operativi: 7
- Potenza Irradiata: 5dBm (3 mW)
- Temperatura di funzionamento: -30°C +55°C
- Dimensioni contenitore: L 136mm x H 96mm x P 57mm
- **Certificazione CPR305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN54-18 ed EN54-25:2008**



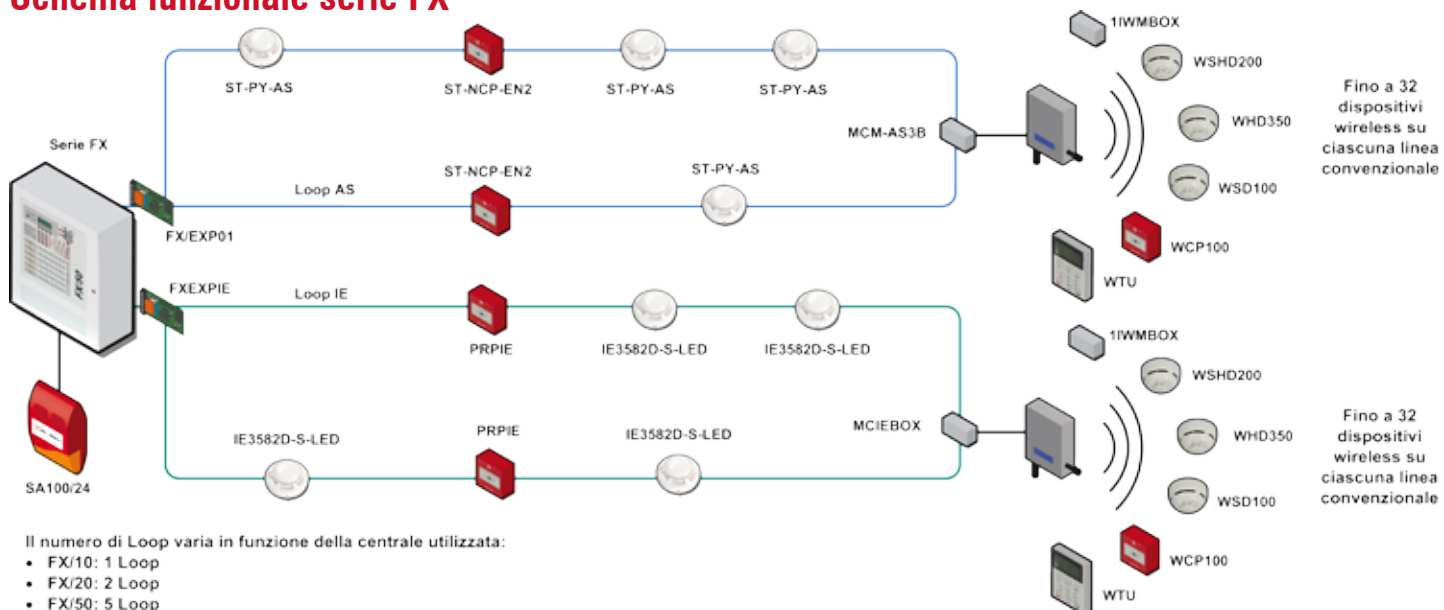
## Schema funzionale TA1002 e TA1004



## Schema funzionale TA2000



## Schema funzionale serie FX



# Linee di prodotto

Antintrusione			Controllo Accessi
Antincendio			Videosorveglianza
Illuminazione a LED			Home Management
SW di Gestione			Soluzioni OEM
Gestione Edifici			SW di Supervisione