

PRAESIDIA



TECNOLOGIA A PRESIDIO DELLA SICUREZZA



GameOver

SISTEMA DI
RIVELAZIONE INCENDIO

inim
ELECTRONICS

Incendio.

La minaccia si fa spazio. Che fare?

Scegli Inim e stai sicuro.

Lo spazio è protetto. Il pericolo fuori gioco.

Tutto sotto controllo.

GAME OVER

INDICE

L'evoluzione dei sistemi rivelazione incendio	06
Il sistema	08
Centrali base	12
- Praesidia216	
Accessori	13
Moduli FPM	14
Moduli funzione IFM	16
Rivelatori ed accessori analogici indirizzati	18
Rivelatori di gas e lampade di emergenza	24
Software	25

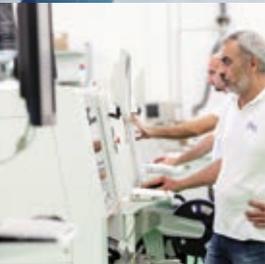
Made in Inim. Made in Italy.

L'energia di un'azienda italiana in continua evoluzione.

L'innovazione di sistemi antintrusione, antincendio e domotici realizzati in Italia e apprezzati nel mondo.

La qualità di un prodotto certificato, semplice da installare e da utilizzare.

La sicurezza di avere accanto noi.

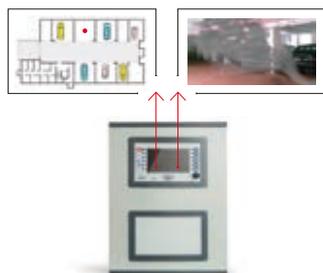


L'evoluzione dei sistemi rivelazione incendio



Più semplice

Grazie al suo display grafico a colori con touchscreen, Praesidia semplifica le operazioni di configurazione, gestione e manutenzione del sistema rendendo semplice quello che fino ad oggi è stato complesso.



Più intuitiva

Grazie a concetti innovativi come le mappe grafiche sul display, per l'immediata localizzazione del pericolo, e la videoverifica, che attraverso le telecamere IP fornisce immagini in tempo reale dello specifico punto dove è stato rilevato l'allarme, Praesidia riduce drasticamente il tempo di intervento in caso di reale pericolo e limita l'incidenza dei falsi allarmi.



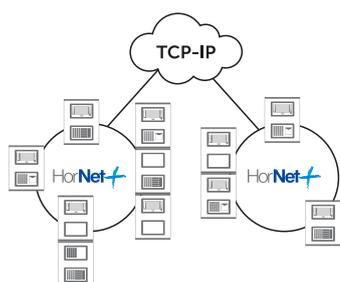
Più flessibile

Grazie alla sua architettura modulare Praesidia costituisce un sistema perfettamente adeguato a tutti i tipi di installazione, dalla piccola attività commerciale fino alle grandi installazioni come aeroporti, grandi hotel o centri commerciali. L'utilizzo di moduli funzionali completamente sigillati garantisce la giusta protezione alle parti elettroniche e consente di aggiungere al sistema le funzionalità specifiche richieste in ogni installazione. Ciascuna centrale può essere composta da un minimo di uno fino ad un massimo di quattro cabinet ed è in grado di gestire fino a 32 moduli IFM.



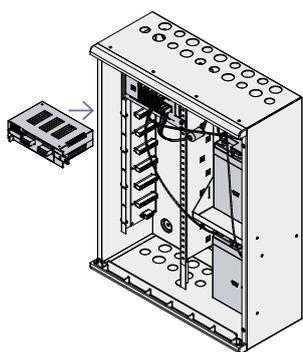
Più intelligente

Grazie alla sua struttura ad intelligenza distribuita che utilizza un microprocessore all'interno di ciascun modulo, microprocessori ridondati nell'unità principale e la possibilità di avere unità CPU di backup, Praesidia garantisce un'affidabilità senza eguali. La sicurezza del sistema non è più affidata ad una singola unità di elaborazione ma ad gruppo di CPU interconnesse che operano in sinergia per dare sempre una risposta pronta ed efficace.



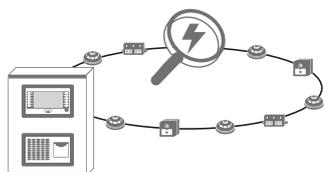
Più articolata

Grazie alla potente architettura di network Praesidia permette di realizzare reti ibride basate sulla connessione tramite doppino, fibra ottica e reti TCP-IP in grado di superare qualsiasi barriera e raggiungere coperture inimmaginabili. Ciascun cluster di centrali interconnesse tramite rete Hornet+ può collegare fino a 48 centrali e possono essere interconnessi fino a 20 cluster tramite rete TCP-IP.



Più robusta

Grazie alla tecnologia HOT SWAP che consente la sostituzione o l'aggiunta "a caldo" dei vari moduli (senza spegnimento del sistema) Praesidia consente interventi rapidi, sicuri e senza alcuna interruzione del servizio.



Più affidabile

Grazie ai moduli di controllo dei loop dotati di "power up booster", Praesidia permette di impostare la tensione di lavoro di ogni singolo cavo assicurando affidabilità e semplicità di cablaggio.



Più multimediale.

Grazie all'utilizzo intensivo delle nuove tecnologie quali web-server, e-mail, connessioni TCP-IP, comunicazioni telefoniche e GSM, Praesidia permette di avere sempre il sistema sotto controllo ed a portata di mano. Sia per l'utente finale che per gli addetti alla gestione e manutenzione.

Il sistema



Praesidia è un sistema modulare per la realizzazione di sistemi rivelazione e spegnimento incendi. Le centrali Praesidia possono essere composte da un singolo armadio o da più armadi (max. 4) agganciati tra loro. Le centrali possono essere utilizzate singolarmente oppure interconnesse in rete. La connessione in rete può avvenire tramite BUS RS485, tramite connessione TCP-IP o utilizzando una combinazione di entrambe.

Certificazioni

Nei sistemi automatici di rivelazione e spegnimento incendi, in considerazione del loro campo di utilizzo determinante per la sicurezza delle persone e il regime di obbligatorietà, le certificazioni rappresentano un aspetto fondamentale. Per questo il sistema Praesidia ha ottenuto tutti i certificati necessari presso il più prestigioso istituto europeo in materia di prevenzione incendi: LPCB.

Inoltre, per fornire la più assoluta tranquillità ad installatori, progettisti ed utenti finali, i certificati sono stati ottenuti in ottemperanza a tutte le norme applicabili:

EN54-2	Centrale di controllo e segnalazione.
EN54-4	Apparecchiature di alimentazione.
EN54-21	Apparecchiature di trasmissione allarme e di segnalazione remota di guasto e avvertimento.
EN12094-1	Componenti di impianti di estinzione a gas – dispositivi elettrici automatici di comando e gestione spegnimento e di ritardo.
EN54-13 (in corso di certificazione)	Compatibilità dei component di un Sistema.

Questo significa che in aggiunta alle certificazioni standard richieste per un sistema rivelazione incendi, Praesidia ha ottenuto altri certificati aggiuntivi - relativi a funzioni e caratteristiche esclusive - non comuni nel settore e che la pongono ai vertici del mercato.

Centrale su singolo armadio

Nel caso la Centrale Praesidia sia configurata su singolo armadio sarà possibile alloggiare sul pannello frontale, oltre all'unità CPU primaria indispensabile per il funzionamento, un secondo modulo scelto tra quelli elencati di seguito.

FPMNUL	Supporto plastico privo di funzioni.
FPMLED	Modulo di segnalazione con 50 LED tre colori programmabili singolarmente.
FPMLEDPRN	Modulo di segnalazione con 50 LED tre colori programmabili singolarmente e stampante su rotolo 80mm.
FPMEXT	Modulo per indicazioni relative ai canali di spegnimento, da utilizzare qualora nella centrale vengano inseriti moduli IFMEXT per la gestione di sistemi di spegnimento automatici.
FPMCPU	Modulo CPU identico all'unità primaria configurato come unità CPU secondaria, entra in funzione in caso di guasto della prima ridondando il 100% delle funzioni.

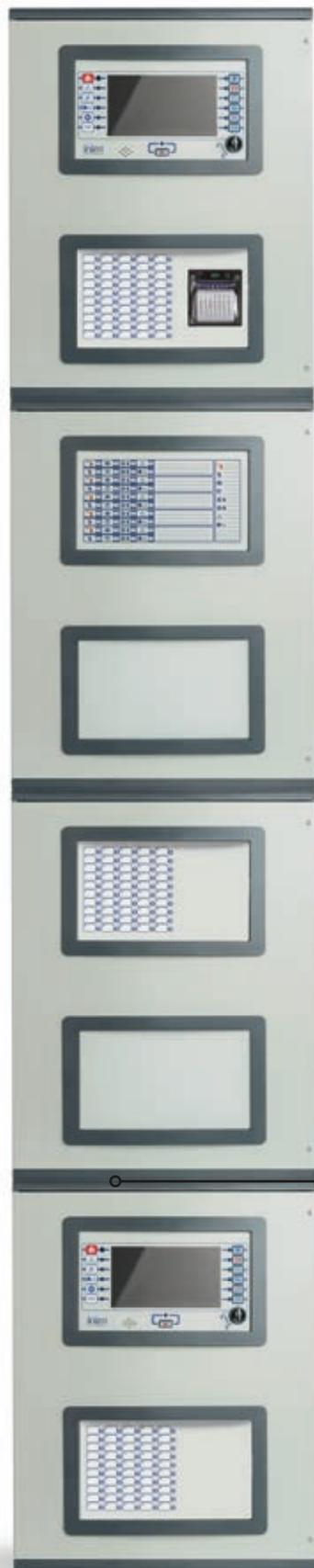
All'interno dell'armadio è posizionata la barra di interconnessione CAN DRIVE per l'alloggiamento di un massimo di 8 moduli IFM. A seconda delle esigenze dell'impianto vanno aggiunti gli opportuni moduli scelti tra quelli di seguito.

IFM24160 (Max 4)	Modulo alimentatore.
IFM2L (Max 8)	Modulo per la gestione di due circuiti ad anello di connessione con i dispositivi dislocati nell'area protetta comunemente indicati come LOOP.
IFM4R (Max 16)	Modulo 4 Relè programmabili.
IFM4IO (Max 16)	Modulo 4 Ingressi / Uscite di potenza supervisionate.
IFMDIAL (Max 1)	Modulo comunicatore su linea telefonica PSTN o Linea GSM.
IFM16IO (Max 4)	Modulo 16 Ingressi / Uscite a bassa potenza.
IFMNET (Max 1)	Modulo per la connessione in rete Hornet+ della centrale.
IFMLAN (Max 1)	Modulo per la gestione di servizi avanzati su TCP-IP (Videoverifica, Interfaccia Web, mail ecc.).
IFMEXT (Max 24)	Modulo per la gestione di sistemi di spegnimento a gas.

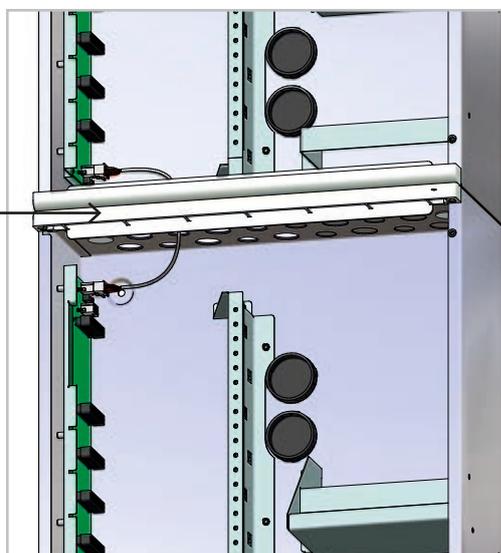
La prima posizione in alto sulla barra CAN DRIVE va utilizzata per il modulo di alimentazione IFM24160, indispensabile per il funzionamento della centrale. Nei restanti 7 connettori possono essere inseriti i moduli a scelta tra quelli sopra elencati (il numero massimo a fianco di ciascun modulo si riferisce ad applicazioni su più armadi).



Centrale su più armadi



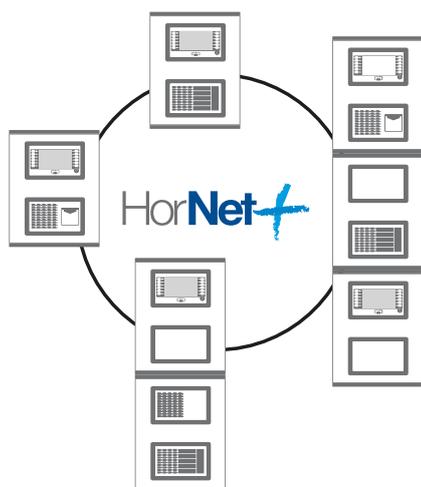
Per espandere la capacità di ciascuna centrale possono essere uniti più armadi (Max 4) in maniera da formare un armadio di dimensioni aumentate. Gli armadi vanno uniti utilizzando le viti di giunzione fornite e, una volta uniti meccanicamente, vanno connesse tra loro le barre CAN DRIVE usando il cavetto fornito. Una volta uniti più armadi si disporrà di più alloggiamenti per i moduli da pannello frontale e per i moduli per barra CAN DRIVE. Su ciascun armadio può essere inserito un modulo di alimentazione IFM24160. Una centrale con più moduli di alimentazione IFM24160 disporrà di una corrente totale pari alla somma delle correnti massime dei moduli di alimentazione installati. I moduli di alimentazione ripartiranno tra loro la corrente del carico in maniera automatica.



Network di centrali

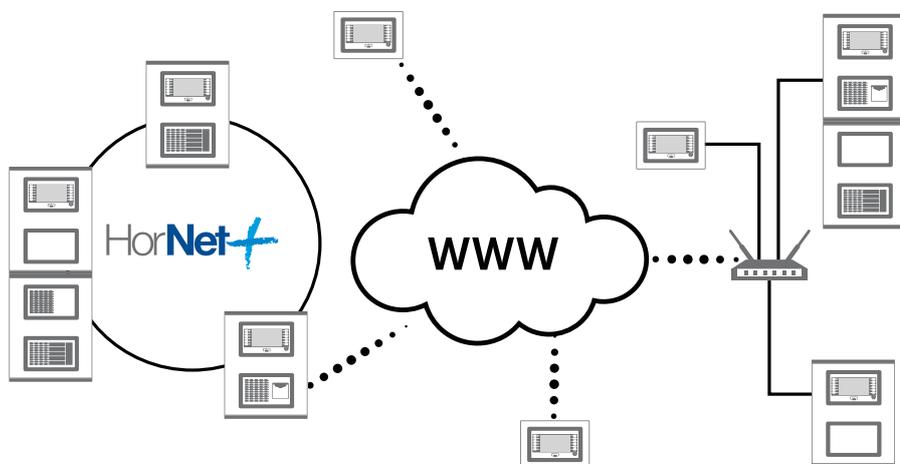
Centrali in rete Hornet+

Per aumentare l'estensione dell'impianto è possibile collegare in rete più centrali (max 48) in modo da costituire un sistema di capacità aumentata (rete Hornet+). Per poter collegare due o più centrali in rete Hornet+ va aggiunto all'interno di ciascuna centrale il modulo IFMNET. Tale modulo mette a disposizione due porte RS485 per effettuare il collegamento ad anello.



Centrali in rete IP

Più centrali o reti di centrali Hornet+ possono essere collegate fra di loro utilizzando una connessione TCP-IP. Ciascun nodo di una connessione di questo tipo viene identificato come "Cluster"; ciascun "Cluster" può essere costituito da una singola centrale, da una rete Hornet+ di centrali o da un Repeater (Unità FPM-CPU configurata come tastiera remota).



Praesidia216



Ogni installazione deve partire da una centrale base alla quale vanno poi aggiunti, ove necessario, moduli funzione, cabinet aggiuntivi ed accessori.

PRAESIDIA216

Centrale di controllo analogica indirizzata e collegabile in network per sistemi automatici di rivelazione ed allarme incendio, configurazione base composta da:

Metal cabinet

N°1 Modulo FPMCPU - unità di controllo con display.

N°1 IFM24160 – Modulo alimentatore 4A con caricabatterie integrato.

N°1 IFM2L – modulo di gestione 2 loop.



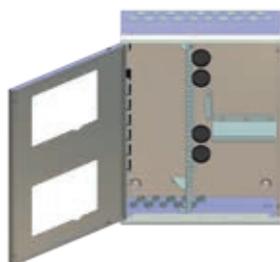
PRAESIDIA216R

Come PRAESIDIA216 ma fornita con armadio di colore rosso

Accessori

Una selezione di accessori consente di espandere la centrale (armadi aggiuntivi) o di realizzare installazioni a seconda delle esigenze di cablaggio.

PRCAB



Armadio aggiuntivo completo di sportello, barra CAN DRIVE per la connessione dei moduli funzionali e mensole per batterie. Sullo sportello frontale sono presenti due asole nelle quali vanno inseriti due moduli FPM (se non sono richieste funzioni particolari si possono usare due moduli ciechi FPMNUL).

PRCABR: Armadio come l'articolo PRCAB ma di colore rosso.

PRCABSP



Coppia di staffe per il montaggio dell'armadio distanziato dalla parete. Questo accessorio consente di ricavare uno spazio di 5cm tra il fondo dell'armadio e la parete alla quale viene fissato, da utilizzare per il passaggio cavi.

PRCABSPR: Come l'articolo PRCABSP ma di colore rosso.

PRCABRK



Staffa per il fissaggio dell'armadio ad un rack 19".

PRREP



Scatola per il montaggio del modulo FPMCPU come ripetitore remoto. Costituito da una piastra di alluminio spazzolato ed un fondo metallico, può essere installato a parete o ad incasso.

Moduli FPM



I moduli della serie FPM vanno alloggiati sullo sportello frontale degli armadi, massimo due per ciascun armadio.

FPMCPU



Unità di controllo principale per centrali Praesidia. Si collega alla barra CANDRIVE contenuta negli armadi metallici ed è dotata di display grafico a colori con touchscreen. Si occupa della gestione della centrale e di coordinare i vari moduli funzione. Una singola centrale Praesidia può alloggiare al massimo 2 di queste unità (una principale ed una seconda come unità di backup). Va inserito nel pannello frontale e si collega alla barra CAN DRIVE se alloggiato nell'asola superiore, oppure al modulo FPM alloggiato nell'asola superiore se alloggiato nell'asola inferiore.

Fornisce le seguenti connessioni

Connessione Ethernet per networking e controllo remoto.

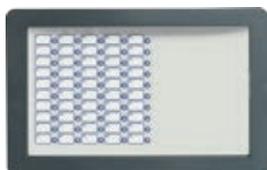
Canale RS485 per repeater (moduli FPMCPU utilizzati come tastiere remote - max 14).

Canale RS485 per interfaccia con Building Management Software, gestisce il protocollo MODBUS RTU.

Porta mini USB per configurazione tramite PC.

Porta RS232 per configurazione tramite PC.

FPMLED



Modulo dotato di 50 led 3 colori configurabili (verde, giallo e rosso), da utilizzare per fornire una visualizzazione immediata dello stato di una serie di elementi (zone, punti ecc.). Va inserito nel pannello frontale e si collega alla barra CAN DRIVE se alloggiato nell'asola superiore, oppure al modulo FPM nell'asola superiore se alloggiato nell'asola inferiore.

FPMLEDPRN



Modulo dotato di 50 led 3 colori come l'articolo FPMLED e di una stampante termica su rotolo da 80mm. Permette la stampa in tempo reale degli eventi registrati dal sistema. Va inserito nel pannello frontale e si collega alla barra CAN DRIVE se alloggiato nell'asola superiore, oppure al modulo FPM nell'asola superiore se alloggiato nell'asola inferiore.

FPMEXT

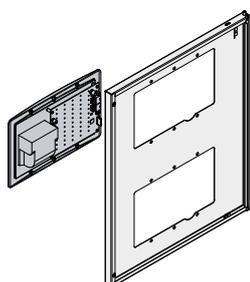


Modulo indicatore LED per sistemi di spegnimento. Qualora nella centrale vengano alloggiati dei moduli funzione IFMEXT è obbligatorio utilizzare uno o più FPMEXT per visualizzarne lo stato come indicazioni separate dal display. Ciascun modulo FPMEXT fornisce le indicazioni di 5 moduli di spegnimento IFMEXT. Va inserito nel pannello frontale e si collega alla barra CAN DRIVE se alloggiato nell'asola superiore, oppure al modulo FPM nell'asola superiore se alloggiato nell'asola inferiore.

FPMNUL



Modulo cieco da utilizzare per la chiusura delle asole degli sportelli degli armadi metallici ove non siano richieste funzioni particolari.



Assemblaggio modulo FPM.

Moduli funzione IFM



I moduli della serie IFM vanno inseriti sulla barra CAN DRIVE presente all'interno degli armadi (max 8 moduli IFM per ogni armadio) a seconda delle funzionalità richieste.

IFM24160



Modulo alimentatore switching. Si collega alla rete elettrica e fornisce al sistema una corrente massima di 4A. Alloggia inoltre un caricabatterie da 1.5A in grado di mantenere sotto carica due batterie da 17Ah o 24Ah. Ospita anche 2 uscite supervisionate ed una uscita relè configurabili (di fabbrica configurate come uscita di allarme, uscita AUX e relè segnalazione guasto). Accetta tensioni di ingresso 230Vac o 115 Vac 50/60 Hz. All'interno di ciascun armadio metallico può essere alloggiato un solo modulo di alimentazione. Ogni centrale gestisce un massimo di 4 moduli di alimentazione (uno per ogni armadio eventuale).

IFM2L



Modulo per la gestione di due Loop. Ciascun loop è in grado di gestire fino a 240 dispositivi. Il modulo contiene un alimentatore switching step-up per ogni Loop in grado di mantenere la tensione di esercizio (in condizioni di allarme o di stand-by) ai valori impostati. Ogni centrale gestisce un massimo di 8 moduli IFM2L.

IFM4R



Modulo 4 Relè configurabili. Ciascun relè sopporta un carico massimo di 5A@MAX 30V. Ogni centrale gestisce un massimo di 16 moduli IFM4R.

IFM4IO



Modulo 4 ingressi/uscite di potenza. Ciascuno dei quattro canali può essere configurato come:

- uscita supervisionata in grado di erogare una corrente massima di 1A@27,6V, configurabile;
- ingresso supervisionato in grado di attivare segnalazioni di avviso, preallarme ed allarme, configurabile;
- zona convenzionale in grado di gestire una linea di rivelatori convenzionali, max 32 rivelatori, configurabile;
- ingresso 4-20mA in grado di leggere il segnale di un rivelatore del tipo 4-20mA; soglie di intervento impostabili, configurabile.

Ogni centrale gestisce un massimo di 16 moduli IFM4IO.

IFMDIAL



Modulo comunicatore remoto tramite linea telefonica PSTN e linea GSM, in grado di eseguire chiamate vocali grazie ai messaggi registrabili al suo interno e chiamate digitali tramite i più diffusi protocolli (SIA, Contact ID, ecc.). Il modulo è anche in grado di inviare messaggi SMS con testi dettagliati sugli eventi registrati. Ciascuna centrale gestisce un solo modulo IFMDIAL.

Nota - Antenna GSM non fornita. Disponibile come accessorio: REM-ANT

IFM16IO



Modulo con 16 canali di ingresso/uscita a bassa potenza. Ciascun canale può essere configurato come:

- ingresso digitale (non supervisionato) attivato con presenza di tensione;
- uscita digitale (non supervisionata) in grado di sopportare un carico massimo di 100mA@30Vdc.

Ciascuna centrale gestisce fino a 4 moduli IFM16IO.

IFMNET



Modulo per il collegamento di due o più centrali in rete Hornet+, fino ad un massimo di 48. Il modulo fornisce due porte RS485 per il collegamento con le altre centrali; il cablaggio va realizzato ad anello chiuso. Velocità della RS485 impostabile da 9600 a 512k baud, fornita una uscita 12V per alimentare eventuali convertitori RS485-Fibra ottica. Ciascuna centrale gestisce un solo modulo IFMNET. Tutte le centrali interconnesse in rete devono alloggiare un modulo IFMNET.

IFMLAN



Modulo per funzionalità TCP-IP avanzate. Consente una seconda connessione della centrale alla rete ethernet e fornisce i seguenti servizi:

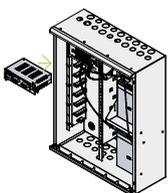
- Web-server per controllo, gestione e manutenzione dell'impianto;
- E-mail con informazioni dettagliate degli eventi;
- interfaccia con telecamere IP ONVIF per videoverifica;
- comunicazioni remote tramite protocollo SIA-IP;
- protocollo BACNET (soggetto a licenza);
- protocollo ESPA444;
- gestione sistemi evacuazione vocale.

Ciascuna centrale gestisce un solo modulo IFMLAN.

IFMEXT



Modulo per la gestione di un canale di spegnimento a gas. Mette a disposizione i morsetti per la gestione dei dispositivi comunemente richiesti in questo tipo di installazioni e le logiche di attivazione adeguate. Le varie funzioni disponibili sui morsetti possono essere replicate sui dispositivi connessi al loop (ad eccezione dell'uscita di controllo elettrovalvola). Ciascuna centrale gestisce fino a 24 moduli IFMEXT. I moduli vanno necessariamente abbinati al pannello frontale di segnalazione FPMEXT. Ciascun modulo FPMEXT riporta le indicazioni di massimo 5 moduli IFMEXT.



Assemblaggio modulo IFM.

RIVELAZIONE ANALOGICA INDIRIZZATA

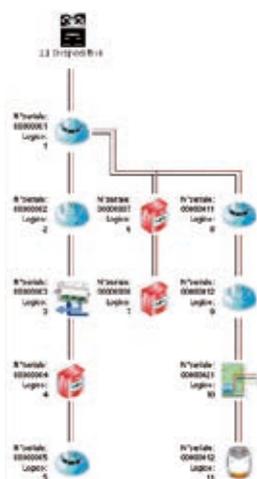


Rivelatori analogici indirizzati

I rivelatori della serie ENEA, grazie alle moderne tecnologie basate su microprocessori di ultima generazione, rappresentano quanto di più evoluto sia oggi disponibile in materia di rivelazione incendio. La vasta gamma di parametri e modalità di funzionamento impostabili direttamente da centrale (Tecnologia VERSA++), i sofisticati algoritmi messi a punto nei laboratori Ricerca e Sviluppo della Inim Electronics, fanno di questi dispositivi uno strumento efficace ed affidabile che garantisce sicurezza nella rivelazione ed un'elevatissima reiezione ai falsi allarmi. Grazie alla rivoluzionaria tecnologia LOOP MAP è possibile, collegandosi con un PC alla centrale o tramite il driver EDRV1000, ricostruire l'esatta topologia dell'impianto, ottenendo una mappa interattiva che semplifica e velocizza le operazioni di ricerca guasti e di manutenzione del sistema. I rivelatori hanno brillantemente superato tutti i test presso il prestigioso istituto inglese LPCB ottenendo sia la certificazione che dà diritto all'uso di tale marchio sia la certificazione CPD requisito obbligatorio per la commercializzazione di rivelatori d'incendio.



Caratteristiche principali



- Innovativo disegno della camera ottica, parte superiore del rivelatore sigillata, rete di protezione contro l'ingresso degli insetti con maglie da 500 micron.
- Led a tre colori: rosso per allarme, verde per lampeggio (opzionale) e per localizzazione mediante accensione manuale da centrale, giallo per guasto (contaminazione camera, isolatore di corto circuito).
- Isolatore di corto circuito contenuto in ciascun dispositivo.
- Fino a 240 dispositivi collegabili sul loop.
- Indirizzamento automatico (ciascun dispositivo è identificato da un serial number assegnato dal costruttore).
- Uscita remota supervisionata e configurabile da centrale.
- Riconoscimento automatico della connessione dell'indicatore remoto.
- Compensazione dei valori della camera in funzione della quantità di sporco.
- Sensibilità nella rivelazione di fumo e temperatura impostabile.
- Modalità di funzionamento selezionabile (per la versione ED300): solo fumo, solo temperatura.
- Modalità AND, modalità OR, modalità PLUS.
- Diagnosi completa, lettura contaminazione e valori misurati in tempo reale.
- Memoria delle misurazioni di fumo e temperatura degli ultimi 5 minuti prima dell'ultimo allarme rilevato.
- Ampia gamma di opzioni impostabili.
- Lamella di bypass sulla base per dare continuità alla linea in caso di rimozione di un rivelatore, possibilità di test continuità cablaggio loop.

Parametro	ED100	ED200	ED300
Tensione di alimentazione		19-30 Vdc	
Assorbimento a riposo		200 uA	
Assorbimento in allarme		Max 10 mA	
Sensibilità	0.08 – 0.10 – 0.12 – 0.15 dB/m	A1R (58°C + RoR) – B (72°C) – BR(72°C + RoR) – A2S (58°C)	0.08 – 0.10 – 0.12 – 0.15 dB/m A1R (58°C + RoR) – B (72°C) – BR(72°C + RoR) – A2S (58°C) Modalità AND – OR – PLUS
Temperatura di funzionamento		-5°C + 40°C	
Altezza (base inclusa)	46 mm	54 mm	
Diametro		110 mm	
Peso (base inclusa)		160 g	
Peso (base esclusa)		90 g	

ED100 Rivelatore ottico di fumo



Basato sull'effetto Tyndall (diffusione della luce) il rivelatore ED100 è in grado di dare una risposta rapida ed efficace al primo insorgere di un focolaio d'incendio, in grado di rilevare una vasta gamma di particelle generate dalla combustione. Il design della camera, la sigillatura della parte superiore del rivelatore, la rete con maglie da 500 micron contro l'ingresso degli insetti garantisce una eccezionale reiezione ai falsi allarmi. La sensibilità può essere modificata in maniera da adattare il rivelatore alle diverse condizioni di utilizzo (sensibilità impostabili: 0.08 dB/m – 0.10 dB/m – 0.12 dB/m – 0.15dB/m).

ED200 Rivelatore di temperatura



Il rivelatore può essere però impostato nelle modalità: A1R (soglia fissa a 58°C e rivelazione termovelocimetrica), B (Soglia fissa a 72°C), A2S (Soglia fissa a 58°C), BR (soglia fissa a 72°C con rivelazione termovelocimetrica). Grazie alla sua alta versatilità può essere adattato a tutte quelle condizioni dove la rivelazione del fumo risulta difficile e suscettibile di falsi allarmi.

ED300 Rivelatore di fumo e temperatura



Il rivelatore combina la rivelazione del fumo e della temperatura in modo da fornire (a seconda della modalità di utilizzo) una sensibilità eccezionale in grado di rilevare qualsiasi tipo di focolaio (focolai critici come incendio di liquidi infiammabili con scarsa emissione di fumo) o un'altissima reiezione ai falsi allarmi. La modalità di funzionamento può essere impostata direttamente da centrale scegliendo tra le seguenti:

- Modalità "PLUS" (reimpostata di fabbrica): il rivelatore segnala l'allarme nel caso venga superata la soglia di fumo (impostabile come per ED100) o nel caso in cui venga superata la soglia di temperatura (impostabile come per ED200), inoltre nel caso di crescita della temperatura la sensibilità della rilevazione fumo viene portata al massimo. Questa modalità di funzionamento, caratterizzata da un'altissima sensibilità permette di rilevare anche i focolai d'incendio più critici (es. combustione di alcool o liquidi equiparabili).
- Modalità "OR": il rivelatore segnala l'allarme nel caso venga superata la soglia di fumo (impostabile come per ED100) o nel caso in cui venga superata la soglia di temperatura (impostabile come per ED200). Questa modalità di funzionamento, caratterizzata da una discreta sensibilità, permette di rilevare sia focolai con emissione di fumo e poco calore (es. focolai covanti) che focolai con scarsa emissione di fumo e generazione elevata di calore (es. incendio di sostanze chimiche).
- Modalità "AND": il rivelatore segnala l'allarme soltanto nel caso in cui vengano superate contemporaneamente entrambe le soglie di fumo e di temperatura (impostabili come per ED100 ed ED200). Questa modalità di funzionamento, caratterizzata da una bassa sensibilità, permette di ridurre al minimo l'incidenza dei falsi allarmi. Data la bassa reattività di questa modalità di funzionamento prima del suo impiego vanno valutate attentamente le condizioni.
- Modalità "FUMO": il rivelatore si comporta come un ED100.
- Modalità "TEMPERATURA": il rivelatore si comporta come un ED200.



EB0010 - Base di montaggio

La base di montaggio per rivelatori della serie IRIS e della serie ENEA, dotata di lamella di corto circuito che permette di dare continuità alla linea anche nel caso di rimozione di un rivelatore.



EB0020 - Base relè

La base è dotata di un relè attivato dal rivelatore.



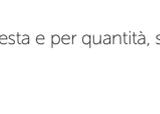
EB0030 - Base profonda

Base per rivelatori Enea e Iris con ingresso per tubi a vista, dotata di 4 ingressi per tubi da 16 mm. Si installa sotto la base del rivelatore, h 34 mm.



EB0040

Base con protezione stagna contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max 15°.



EB0050

Distanziatore per base EB0010, si installa sotto la base e la solleva di circa 10mm permettendo l'ingresso con cavi a vista.

EB0060

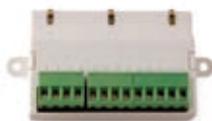
Base per rivelatori Iris ed Enea con cicalino integrato pilotato dall'uscita "R" del sensore.

Moduli

EM312SR Modulo Ingresso Uscita



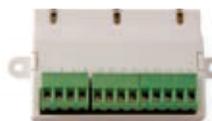
Cert. No. 991g



Il modulo EM312SR si collega al loop e dispone di un ingresso supervisionato (in grado di controllare lo stato di un dispositivo esterno), di una uscita supervisionata (in grado di pilotare uno o più dispositivi di segnalazione acustico o ottico/acustico) e di una uscita scambio libero (in grado di pilotare qualsiasi dispositivo esterno come elettromagneti ecc.).

- 1 ingresso supervisionato.
- 1 uscita supervisionata.
- 1 ingresso tensione esterna (supervisionata) per attivazione dispositivi collegati all'uscita.
- 1 uscita relè scambio libero.
- Isolatore di corto circuito incluso.
- 3 Led multicolore per indicazione stato ingressi / uscite / isolatore.
- Indirizzamento automatico (ciascun dispositivo è identificato da un serial number assegnato dal costruttore).

EM110 Modulo Ingresso



Il modulo EM110 si collega al loop e dispone di un ingresso supervisionato (in grado di controllare lo stato di un dispositivo esterno).

- 1 ingresso supervisionato.
- Isolatore di corto circuito incluso.
- 3 Led multicolore per indicazione stato ingressi / uscite / isolatore.
- Indirizzamento automatico (ciascun dispositivo è identificato da un serial number assegnato dal costruttore).

EM411R Modulo interfaccia zona convenzionale



Il modulo EM411R si collega al loop e permette di interfacciare alle centrali analogiche indirizzate INIM una linea convenzionale (max 32 dispositivi).

- 1 ingresso per linea convenzionale.
- 1 relè di uscita (2 scambi liberi).
- Isolatore di corto circuito incluso.
- 3 led multicolore per indicazione stato ingresso/uscita/isolatore.
- Indirizzamento automatico (ciascun dispositivo è identificato da un serial number assegnato dal costruttore).

EU311 Micromodulo



Cert. No. 991g



Il micromodulo EU311 grazie alle dimensioni ridotte può essere alloggiato direttamente all'interno del dispositivo da controllare (Pulsante di allarme, sirena, rivelatore lineare ecc.), si collega al loop e dispone di un ingresso supervisionato (in grado di controllare lo stato di un dispositivo), di una uscita alimentata direttamente dal Loop (in grado di pilotare un dispositivo di segnalazione acustico o ottico/acustico).

- 1 ingresso supervisionato.
- 1 uscita alimentata dal loop.
- Isolatore di corto circuito incluso.
- Indirizzamento automatico (ciascun dispositivo è identificato da un serial number assegnato dal costruttore).

	EM312SR	EM110	EU311
Tensione di alimentazione	19 – 30Vdc	19 – 30Vdc	19 – 30Vdc
Corrente assorbita a riposo	80 uA	80 uA	80 uA
Corrente assorbita in allarme	20 mA	20 mA	20 mA
Altezza	53 mm	53 mm	37 mm
Larghezza	100 mm	100 mm	40 mm
Profondità (morsetti inclusi)	29 mm	29 mm	15 mm
Peso	66 g	66 g	15 g

EM3xx Modulo multi ingressi / uscite ed interfaccia zone convenzionali



Il modulo si collega al loop e mette a disposizione diversi ingressi e uscite a seconda del modello (vedi tabella). Nelle versioni equipaggiate con 4 ingressi 2 di questi possono essere configurati come zone convenzionali, alimentate dal loop o da una fonte di alimentazione locale. Le 4 uscite sono, a seconda del modello, supervisionate per la gestione di segnalatori ottico acustici o dei contatti puliti.

Modello	Ingressi (configurabili come zone convenzionali)	Uscite
EM344S	4 (2)	4 (supervisionate)
EM344R	4 (2)	4 (contatti puliti)
EM340	4 (2)	//
EM304S	//	4 (supervisionate)
EM304R	//	4 (contatti puliti)

EC0010E Pulsante di allarme da esterno (IP67)



- Pulsante indirizzato.
- Pulsante ripristinabile in alloggiamento IP67 a tenuta stagna, adatto per installazioni all'aperto.

EC0020 Pulsante di allarme manuale



- Pulsante ripristinabile per mezzo di una chiave plastica (fornita).
- Condizione di attivazione indicata tramite banda colorata e led.

Disponibili in opzione gli accessori WCP0020 (copertura trasparente contro l'attivazione accidentale per pulsanti EC0020) e FCP0020 (flangia per il montaggio da incasso del pulsante EC0020; si adatta alle scatole Single Gang UK). DBCP0020 - Scatola profonda per l'ingresso con tubi a vista (h base = 33mm; h base + pulsante = 57mm).

ESB010 Base sirena



Va installata sotto la base EB0010, si collega all'uscita remota del rivelatore e viene alimentata direttamente dal loop, le condizioni di attivazione possono essere impostate in centrale.

Potenza sonora @ 1m	Toni	Tensione di funzionamento	Assorbimento
Fino a 95dBA (regolabile)	32 selezionabili	17 - 60 Vdc	2 - 7 mA (a seconda del tono)

ESB020 Base sirena e lampeggiatore



Va installata sotto la base EB0010, si collega all'uscita remota del rivelatore e viene alimentata direttamente dal loop, le condizioni di attivazione possono essere impostate in centrale.

Potenza sonora @ 1m	Toni	Tensione di funzionamento	Assorbimento
Fino a 95dBA (regolabile)	32 selezionabili	17 – 60 Vdc	8 mA

IL0010 Spia remota



Spia remota per segnalazione allarme.

ES0010RE e ES0010WE Sirena rossa e sirena bianca indirizzate alimentate dal loop



La sirena si collega e si alimenta direttamente dal loop, grazie al suo grado di protezione IP65 è adatta anche per installazioni esterne.

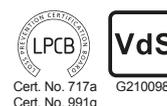


Potenza sonora @ 1m	Toni	Tensione di funzionamento	Assorbimento
Fino a 106 dBA (regolabile)	32 selezionabili	9 – 60 Vdc	4-41 mA (a seconda del tono)

ES0020RE e ES0020WE Sirena rossa e lampeggiatore e sirena bianca e lampeggiatore indirizzate alimentate dal loop



La sirena si collega e si alimenta direttamente dal loop, grazie al suo grado di protezione IP65 è adatta anche per installazioni esterne.



Potenza sonora @ 1m	Toni	Tensione di funzionamento	Assorbimento sirena	Assorbimento lampeggiatore
Fino a 106 dBA (regolabile)	32 selezionabili	17 – 60 Vdc	4-41 mA (a seconda del tono)	5 mA

ES0120 Segnalatore ottico acustico indirizzato alimentato dal Loop



Segnalatore ottico-acustico con parte ottica certificata secondo la nuova norma EN54-23. Alimentato direttamente dal Loop, grado di protezione IP65.



Potenza sonora @ 1m	Toni	Consumo	Temperatura di funzionamento	Area di copertura secondo EN54-23
97 dB(A)	32 – selezionabili tramite DIP Switch	25 mA flash @0.5Hz 45 mA flash @ 1Hz	-25°C / +70°C	W-3.1-11.3 * C-3-15 *

*A seconda della versione "WALL" o "CEILING".

CODICI D'ORDINE

- ES0120RE:** sirena/lampeggiatore rosso, "WALL" (per installazioni a parete).
- ES0120REC:** sirena/lampeggiatore rosso, "CEILING" (per installazione a soffitto).
- ES0120WE:** sirena/lampeggiatore bianca, "WALL" (per installazioni a parete).
- ES0120WEC:** sirena/lampeggiatore bianca, "CEILING" (per installazione a soffitto).

ES0140 Segnalatore ottico indirizzato alimentato dal Loop



Segnalatore ottico certificato secondo la nuova norma EN54-23, Alimentato direttamente dal Loop, grado di protezione IP65.

Consumo	Temperatura di funzionamento	Area di copertura secondo EN54-23
20 mA flash @0.5Hz 40 mA flash @ 1Hz	-25°C / +70°C	W-3.1-11.3 * C-3-15*

*A seconda della versione "WALL" o "CEILING".

CODICI D'ORDINE

- ES0140RE:** lampeggiatore indirizzato rosso, versione "WALL" (per installazioni a parete).
- ES0140REC:** lampeggiatore indirizzato rosso, versione "CEILING" (per installazioni a soffitto).

ES0040RE Lampeggiatore LED Rosso



Segnalatore ottico con LED ad alta efficienza, si collega e si alimenta direttamente dal Loop, grado di protezione IP66.

Grado di Protezione	Consumo	Temperatura di funzionamento	Peso	Dimensioni
IP66	5 mA	-25°C .. +70°C	250 g	Ø 98 mm h 104 mm

ESS022 Targa ottico acustica.



Targa di allarme rossa completa di segnalazione acustica certificata EN54-3 e segnalazione ottica certificata EN54-23. Fornita con la dicitura "allarme incendio", su richiesta disponibili con diciture diverse.

Potenza sonora @ 1m	Potenza ottica	Dimensioni (l x h x p)	Consumo
92 dB	EN54-23 W 4,6 - 9,1	293 x 130 x 75 mm	50 mA

ESS021 Targa ottico acustica.



Targa di allarme rossa completa di segnalazione acustica certificata EN54-3. Fornita con la dicitura "allarme incendio", su richiesta disponibili con diciture diverse.

Potenza sonora @ 1m	Dimensioni	Tensione di funzionamento	Assorbimento
87dB(A)	320x140x68mm	11 – 28 Vdc	100 mA

Rivelatori di gas



È disponibile una vasta gamma di rivelatori di gas interfacciabili direttamente sul loop. Per maggiori dettagli fare riferimento al catalogo generale rivelazione incendio Inim.

Harper



È disponibile una vasta gamma di lampade di emergenza e segnalazione interfacciabili direttamente sul loop. Per maggiori dettagli fare riferimento al catalogo generale illuminazione d'emergenza Harper.

Praesidia

Software di programmazione e controllo



Il software di configurazione e controllo Praesidia costituisce uno strumento indispensabile per la messa in servizio e manutenzione del sistema. Semplice ed intuitivo, permette in maniera rapida ed efficace la regolazione dei parametri di funzionamento di ogni singolo elemento del sistema, la definizione delle logiche di attivazione e la configurazione delle varie componenti dell'installazione. In grado di operare sia a livello di singola centrale che di network, si avvale di una interfaccia grafica studiata per poter essere utilizzata anche sui dispositivi touch-screen. Il software è completato con delle efficaci funzioni di diagnostica che permettono una ricerca puntuale dei guasti ed una regolazione delle varie soglie di intervento. Altrettanto efficaci risultano le funzioni di reportistica che consentono, a partire dai dati raccolti automaticamente dalla centrale, di generare dei report completi in conformità con la normativa vigente. Il software gestisce inoltre un database in grado di raccogliere ed archiviare i dati di ciascuna installazione eseguita, includendo per ciascun cliente i report di tutte le manutenzioni e prove eseguite sull'impianto. Il software Praesidia è in grado di collegarsi all'impianto per mezzo di connessione RS232, USB o TCP/IP, funziona su sistemi operativi Windows e può essere scaricato gratuitamente collegandosi e registrandosi al sito www.inim.biz.

SEGUICI SU







ISO 9001:2008 Registered Company

via Fosso Antico Loc. Centobuchi
63076 Montepandone (AP) ITALIA
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz _ www.inim.biz

