



LINCE ITALIA S.p.A.

RILEVATORE A DOPPIA TECNOLOGIA DA INCASSO

1811DT-INC-1P-LI 1816DT-INC1P-LG
1815DT-INC1P-XB 1817DT-INC1P-LT

Via Variante di Cancelliera, snc
00040 ARICCIA (Roma)
Tel. +39 06 9301801
Fax +39 06 930180232
info@lince.net www.lince.net



UNI EN ISO 14001:2004
REG.N.4796-E



UNI EN ISO 9001:2008
REG.N.4796



BS OHSAS 18001:2007
REG.N.4796-I



REG.N. IT01.IT/1189.015.V

MADE IN ITALY

La dichiarazione CE del presente articolo è reperibile su sito www.lince.net.

IT RILEVATORE A DOPPIA TECNOLOGIA DA INCASSO

Manuale di installazione ed uso.

DESCRIZIONE

Il rilevatore da incasso a doppia tecnologia è dotato di sensore infrarosso per rilevare corpi caldi e una microonda per rilevare oggetti in movimento; in particolare la sezione infrarosso adegua la sua sensibilità in funzione della temperatura ambiente. Studiata per essere installata ad altezza di circa 1-1,5 metri è in grado di rilevare fino a 8 metri. Ha 5 livelli di sensibilità associati ad entrambe le tecnologie. Sotto la lente di fresnel sono collocati i LED di segnalazione allarme per ogni tecnologia ed è inoltre in grado di discriminare, come un sensore da parete, l'eventuale accecamento sia del sensore infrarosso e/o della microonda. Le due tecnologie possono funzionare in OR oppure in AND e collegando l'ingresso SI allo stato impianto di una qualsiasi centrale (positivo presente a impianto disinserito) la microonda è spenta. Inoltre è attiva la funzione di memoria allarme sul LED del sensore stesso. L'alimentazione è protetta dall'inversione di polarità.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	10 ÷ 15 Vcc
Consumo	29 mA stand-by; 35 mA rilevazione
Contatti di allarme	100 mA @ 35 Vcc
Copertura rilevazione	4 m ÷ 8 m
Tempo di allarme	2 s
LED di segnalazione	1
Temperatura di esercizio	5 °C ÷ +40 °C
Frequenza MW	10,5 GHz

COLLEGAMENTI

Per la scelta dell'isolamento del cavo e i passaggi nell'impianto elettrico seguire le normative vigenti; qualora si riscontrino problemi di disturbi di natura elettrica si consiglia di collegare lo schermo del cavo. Dal lato centrale collegare la schermatura sul negativo di alimentazione e dal lato del rilevatore, lasciarlo libero ma isolato, per evitare corto circuiti. Se la distanza tra rilevatore e centrale è notevole, utilizzare un cavo con sezione adeguata sui conduttori destinati all'alimentazione. Ultimato il cablaggio, inserire il coperchietto laterale di protezione dei morsetti, indispensabile per proteggere i morsetti stessi da contatti accidentali con i fili dell'impianto elettrico. Nell'alloggiamento del rilevatore è possibile collocare eventuali altri dispositivi dell'impianto elettrico quali pulsanti, interruttori, prese, ecc.

MORSETTO	DESCRIZIONE
+ -	Alimentazione
SI	Stato impianto
NC COM	Contatto relè di allarme

LED	DESCRIZIONE
Verde L1	Sezione IR
Blu L2	Sezione MW
Rosso L3	Allarme

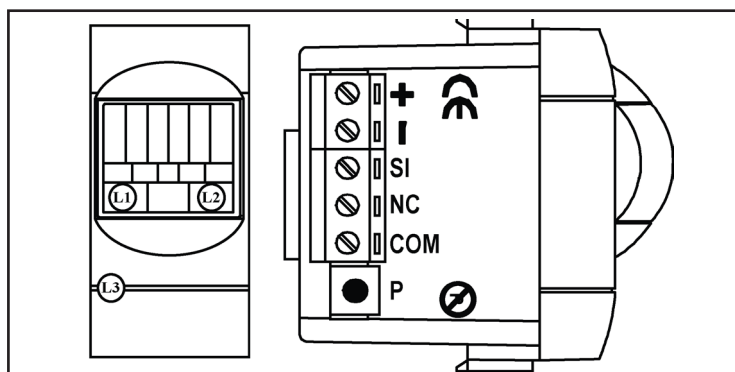


Fig. 1

INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione leggere attentamente questo documento e conservarlo al termine per consultazioni successive.

Per un funzionamento ottimale del dispositivo seguire i suggerimenti sotto elencati.

- Non installare in luoghi soggetti a gocciolamento.
- Non installare sopra o vicino a fonti di calore e alla luce diretta del sole (Fig. 3).
- Evitare la presenza di animali nell'area protetta o la presenza di oggetti che possano mascherare il rilevatore.
- La presenza di polvere e sporcizia sulla lente ne riduce la sensibilità.
- E' possibile installare più rilevatori nello stesso ambiente (Fig. 2).
- Il rilevatore si stabilizza dopo circa 20 secondi dall'alimentazione.
- Per le prove di copertura e le eventuali regolazioni attendere alcuni secondi tra un rilevamento e l'altro.
- La massima rilevazione si ha con movimento di attraversamento all'asse ortogonale al rilevatore (Fig. 3);
- Installare il dispositivo con il LED rivolto verso il basso.

NOTE:

1. Chiudere i fori dei tubi o corrugati presenti nella scatola dove si pone il rilevatore; correnti d'aria possono indurre falsi allarme.
2. Se utilizzato cavo con isolamento 500 V è possibile utilizzare le stesse tubature dove passano i cavi del 220 V. Grazie allo sportellino di chiusura dei morsetti è installabile a fianco di interruttori e prese senza l'aggiunta di

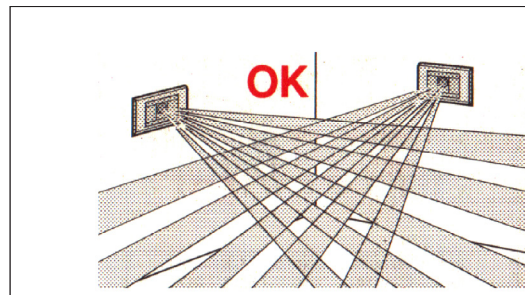


Fig. 2

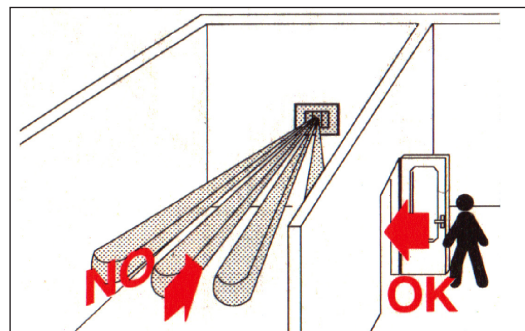


Fig. 3

DIAGRAMMA DI COPERTURA

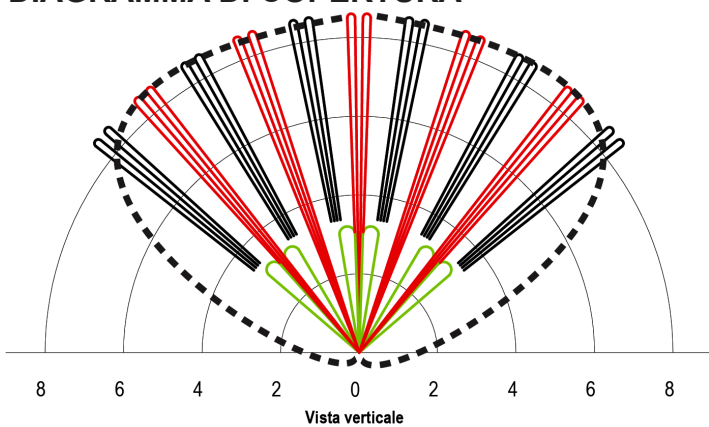


Fig. 7

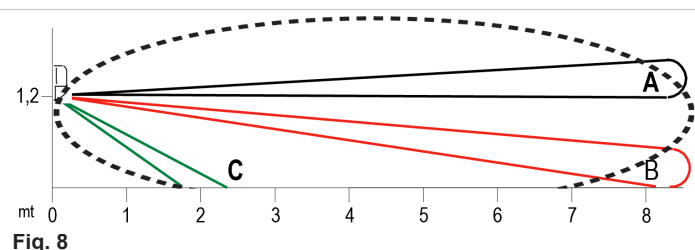


Fig. 8

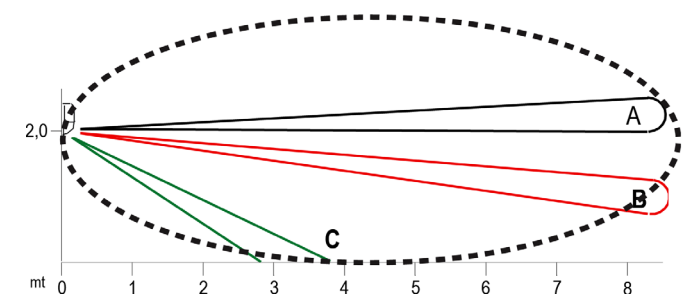


Fig. 9

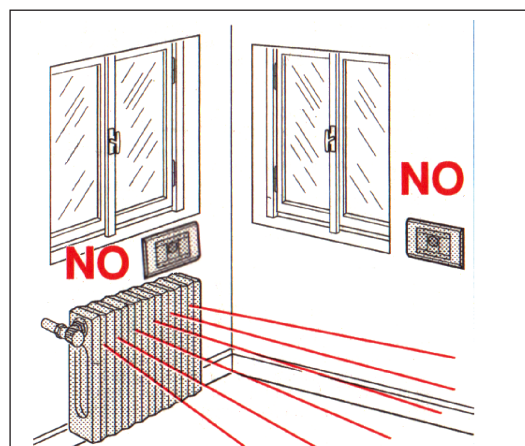


Fig. 4

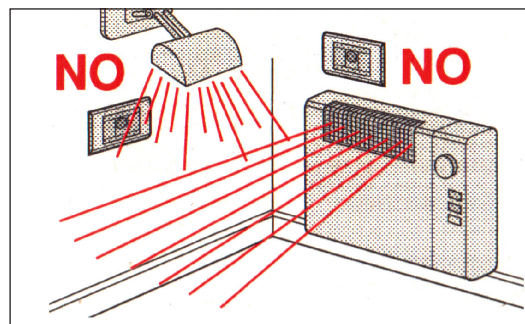


Fig. 5

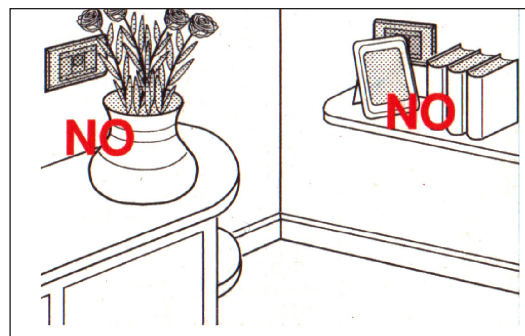


Fig. 6

VISUALIZZAZIONE VERSIONE FIRMWARE

Ogni qualvolta il rilevatore è alimentato, visualizza attraverso i 2 LED sotto la lente di Fresnel la versione firmware. I lampeggi del LED verde indicano la major release, mentre il LED blu la minor. Esempio: 1 lampo verde e 3 blu indicano release 1.3.

AUTOESCLUSIONE IR GUASTO

Il circuito è in grado di rilevare se la sezione IR è guasta escludendo la sezione infrarosso e continuando la rilevazione con la sola microonda. Il guasto è segnalato dal continuo lampeggio lento del LED verde.

MEMORIA DI ALLARME

La memoria di allarme è disponibile solo con l'utilizzo del segnale stato impianto SI. Ad impianto attivo, quando il rilevatore rileva un allarme si accende il LED rosso, successivi allarmi hanno l'effetto di far lampeggiare il LED per qualche secondo ma non di spegnerlo. Lo stesso accade alla disattivazione dove il LED continua a rimanere acceso e lampeggiare ogni qualvolta è rilevato allarme. Alla nuova attivazione dell'impianto il rilevatore resetta il LED di memoria, spegnendolo. Il reset avviene anche entrando in procedura di configurazione e la funzione di memoria è operativa anche nella configurazione di LED disabilitati (vedi passo 6) con l'eccezione che successivi allarmi non hanno l'effetto di far lampeggiare il LED. Per allarme antiaccecamento la funzione memoria ha effetto anche ad impianto disattivo.

ADEGUAMENTO DELLA SENSIBILITÀ IR ALLA TEMPERATURA AMBIENTE

Il piroelettrico digitale impiegato è in grado di rilevare la temperatura ambientale e di conseguenza adeguare la sensibilità, grazie ad un opportuno algoritmo software, in modo da mantenere costante la portata volumetrica impostata.

Accecamento IR

L'accecamento IR viene segnalato se la sezione MW rileva allarme per 5 volte in una finestra temporale di circa 20 secondi, senza alcuna segnalazione da parte della sezione IR. È attivata l'uscita NC-COM e il led verde emette qualche lampeggio.

Accecamento MW

Due sono i metodi di rilevazione dell'accecamento MW. La sezione IR rileva allarme per 3 volte in una finestra temporale di circa 20 secondi, senza alcuna segnalazione da parte della sezione MW. Il ritorno in frequenza del segnale della microonda satura il circuito di rilevazione per circa 20 secondi, è il caso di una lastra di metallo posta molto vicina al sensore. In entrambi i casi è attivata l'uscita NC-COM e il LED blu emette qualche lampeggio.

PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE

L'ingresso in procedura di configurazione avviene tenendo premuto per circa 6 secondi il tastino **P** posto di fianco ai morsetti, sul retro. Quando si accendono contemporaneamente i LED verde e blu sotto la lente, rilasciare il pulsante; eventuale memoria allarme segnalata dal LED rosso è resettata. L'uscita dalla fase di programmazione può avvenire facendo riferimento alla tabella di configurazione, oppure togliendo tensione dopo aver modificato uno o più passi. Alla ri-alimentazione il rilevatore riparte con la nuova configurazione. In questa fase non vi è timeout di uscita. Nella fase di configurazione la pressione "lunga" (circa 3-4 secondi) del tastino provoca il passaggio al passo successivo, mentre l'effettuazione di una sequenza di pressioni "brevi" (meno di mezzo secondo) provoca la scelta del parametro desiderato (vedere tabella allegata per il dettaglio). Le pressioni brevi hanno l'effetto di accendere entrambi i LED contemporaneamente per circa 3 secondi.

PASSO 1: Reinizializzazione Valori Di Default

Al passo 1 della procedura è possibile riportare la globalità delle configurazioni del rilevatore ai valori di fabbrica; per eseguire questa operazione è necessario verificare i lampeggi del LED blu: un lampeggio indica che uno o più valori sono stati cambiati, cinque lampeggi indicano che il rilevatore ha tutti i parametri di fabbrica. Per ripristinare i parametri di fabbrica, premere in rapida successione per 5 volte il tastino: qualsiasi altro numero di pressioni brevi non ha effetto. Qualora si preme a lungo il tastino, si passa al passo successivo.

PASSO 2: Portata volumetrica e sensibilità sensore

Sono possibili 5 differenti livelli di sensibilità: bassa, medio-bassa, media, media-alta, alta. In linea di massima, sulla portata si passa dai 4 metri a 8 metri. La sensibilità lavora su entrambi i sensori: IR e MW.

PASSO 3: Polarità Stato Impianto "S.I."

È possibile adattare la polarità dell'ingresso del rilevatore al segnale in arrivo dalla centrale. Attivo a gnd/non collegato oppure a 12V. L'uso del segnale SI spegne la microonda ad impianto disinserito e consente la funzione memoria allarme sul led rosso. Se non usato, la microonda è sempre funzionante.

PASSO 4: Anti-Accecamento

La funzione di antiaccecamento è attiva su entrambi le sezioni: IR e MW. Quando è attiva, la microonda non è mai spenta.

PASSO 5: Logica di Allarme

Due sono le logiche di rilevazione allarme.

AND: l'uscita NC-COM è attivata solo quando entrambe le sezioni (IR e MW) rilevano allarme.

OR: per attivare l'uscita NC-COM è sufficiente che l'allarme sia rilevato da una sola delle due sezione.

PASSO 6: Visualizzazione LED

La funzione permette abilitare/disabilitare i LED di segnalazione del rilevatore. Nella condizione di disabilitati, a impianto disattivo, non si accende alcun LED. Ad impianto attivo si accende il solo LED rosso di allarme nel solo caso sia utilizzato il segnale SI. È spento all'attivazione dell'impianto. Nel caso il segnale SI non sia usato i LED sono sempre e solo spenti.

PASSO 7 Uscita dalla procedura di Configurazione

L'ingresso a questo passo ha la sola conseguenza di ri-portare il rilevatore nella condizione di operatività, fuori dalla procedura di configurazione.

TABELLA DI CONFIGURAZIONE				
Funzione		Lampeggi LED		In grassetto sono riportati i valori di default
		Verde	Blu	
1	Inizializzazione ai valori di fabbrica	1	1	Parametri variati
			5	Impostazione al valore di fabbrica
2	Sensibilità (portata volumetrica)	2	1	Sensibilità bassa (circa 4 m)
			2	Sensibilità medio-bassa
			3	Sensibilità media
			4	Sensibilità medio-bassa
			5	Sensibilità alta (circa 8 m)
3	Polarità stato impianto	3	1	Attivo a gnd or non collegato
			2	Attivo a 12 Vcc
			3	Non usato
4	Anti Mascheramento	4	1	Disattivo
			2	Attivo
5	Logica di allarme	5	1	AND
			2	OR
6	Visualizzazione LED	6	1	Disattivo
			2	Attivo
7	Uscita configurazione	NO	NO	