

SENSORE DOPPIA TECNOLOGIA da INCASSO 1 MODULO DT45xxx



ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione leggere attentamente questo documento.
Terminata l'installazione conservare il documento per successive consultazioni.

Revisione Manuale: -

MODELLI IN PRODUZIONE					
CODICE	MARCA	MODELLO	CODICE	MARCA	MODELLO
	ABB	CHIARA			CHORUS ARGENTO
		LIVING			CHORUS BIANCO
	BTICINO	AXOLUTE CHIARO		GEWISS	CHORUS NERO
		AXOLUTE SCURO			PLAYBUS
		LIVING INTERNATIONAL			SYSTEM BIANCO
		LIGHT			SYSTEM NERO
		LIGHT-TECH			
	VIMAR	EIKON			
		EIKON NEXT (SILVER)			
		PLANA CHIARO			
		PLANA SCURO			
		SILVER			
		IDEA GRIGIO			
		IDEA BIANCO			

TEKNOX S.R.L.

Sede operativa e magazzino:

Via Don Caustico, 123

10095 Grugliasco (TO)

Tel.: 011 40 54 700 - 011 41 59 939

Fax: 011 41 59 855

Post-vendita: 335 - 1543329

Sito: www.teknox.it e-mail: info@teknox.it



CARATTERISTICHE TECNICHE					
Alimentazione		10 – 15 V		INFRAROSSO	
Assorbimento 12Vcc		29 mA a riposo 35 mA in allarme		Copertura Volumetrica	Max. 8 metri Angolo: oriz.105°, vert. 62°
Out Allarme	relè stato solido NC 100mA/35V resistenza di protezione contatto 4,7Ω			Sensore	Piroelettrico doppio elemento digitale
				Lente	Sferica: 14 zone sensibili su 3 piani
Segnalazioni di allarme		MW	Led Blu	IMMUNITÀ	
		IR	Led Verde	Alla Luce	>10000 Lux
		Uscita relè	Led Rosso	RFI/EMI	3V/m da 0,1MHz a 500MHz
Funzioni	AND / OR				
	Anti accecamento IR e/o MW				
	Memoria di allarme				
	Autoesclusione IR guasto				
	Adegua. Sensibil. IR alla temperatura ambiente				
	Visualizzazione led disattivabile				
		Protezione inversione polarità		MICRO ONDA	
				Frequenza	10,5 GHz
				Copertura Volumetrica	Max. 8 metri Angolo: oriz.120°, vert. 85°
				Temperatura Operativa	0°C / + 50°C
		Installazione	Incasso	Dimensione	1 modulo

DESCRIZIONE

L'elettronica del sensore da incasso è frutto di studi accurati e di esperienza nel settore. La lente di fresnel è un brevetto a partire già dagli anni 90, la sua limpidezza ne esalta la capacità di rilevazione volumetrica. Il DT45 è un sensore doppia tecnologia da incasso a un solo modulo. Unico nel suo settore per tecnologia e funzioni. Dotato di sensore infrarosso, con piroelettrico digitale, per rilevare corpi caldi. Una microonda per rilevare oggetti/corpi (non importa se caldi o freddi) in movimento. La sezione infrarosso adegua la sua sensibilità in funzione della temperatura ambiente. **Studiato per essere installato 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. Blu ad indicare allarme da parte della microonda e verde per la parte infrarosso. A questi si aggiunge il led rosso posto fuori dalla lente, collocato nella parte bassa del corpo plastico, ad indicare che il sensore ha attivato il relè di uscita. Tecnicamente avanzato da riuscire a discriminare, come un sensore da parete, eventuale accecamento sia del sensore infrarosso e/o della microonda. Le due tecnologie possono funzionare in OR oppure in AND. Collegando l'ingresso SI allo stato impianto di una qualsiasi centrale, a impianto disinserito la microonda è spenta. Inoltre è attiva la funzione di memoria allarme sul led del sensore stesso. Protetto sull'alimentazione, contro l'inversione di polarità.

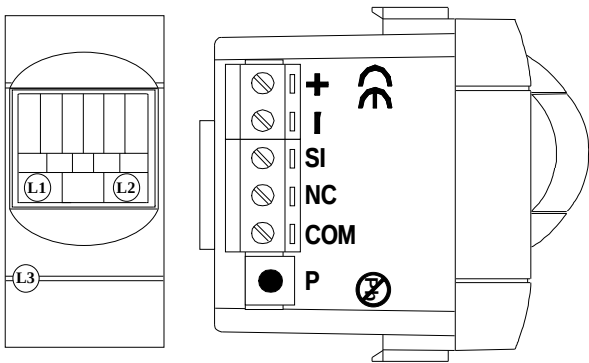
Collegamenti

Si consiglia di utilizzare cavo per impianti di allarme schermato. 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 colleghi lo schermo del cavo. Dal lato centrale, lo schermo, è collegato a negativo. Dal lato del sensore lasciato libero ma isolato, per evitare corto circuiti. Se la distanza tra sensore e centrale è notevole, utilizzare un cavo con sezione adeguata sui conduttori destinati all'alimentazione. Ultimo il cablaggio inserire il coperchietto laterale di protezione dei morsetti. Indispensabile per proteggere i morsetti medesimi da contatti accidentali con i fili dell'impianto elettrico. L'alloggiamento del sensore è possibile insieme ad eventuali altri dispositivi dell'impianto elettrico quali pulsanti, interruttori, prese, ecc.

Morsetti / Jumper

Retro	Descrizione	
+	Negativo di Alimentazione	
-	Positivo di Alimentazione	
SI	Stato Impianto	
NC	Contatto Relè Allarme	
COM		
P	Pulsante di configurazione	

Fronte	Descrizione	
L1 Verde	Sezione IR	sotto
L2 Blu	Sezione MW	lente
L3 Rosso	Allarme	



Installazione

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

- Non installare in presenza di oggetti in movimento: termoconvettori, ventilatori, ecc...
- Evitare la presenza di: animali nell'area protetta, oggetti che mascherino il sensore.
- Non installare in luoghi soggetti a gocciolamento.
- Non installare sopra o vicino a fonti di calore e alla luce diretta del sole.
- La presenza di polvere e sporcizia sulla lente ne riduce la sensibilità.
- **Non è** possibile installare più rilevatori nello stesso ambiente.
- Per le prove di copertura e le eventuali regolazioni, attendere alcuni secondi tra un passaggio e l'altro.

 **Chiudere i fori dei tubi o corrugati presenti nella scatola dove si pone il sensore, in quanto si formano correnti d'aria che possono indurre falsi allarmi.**

 **Se utilizzato cavo con isolamento 500V è possibile utilizzare le stesse tubature percorse da cavi del 220V. Grazie al coperchietto di copertura morsetti il sensore è installabile a fianco di interruttori e prese senza l'aggiunta di separatori.**

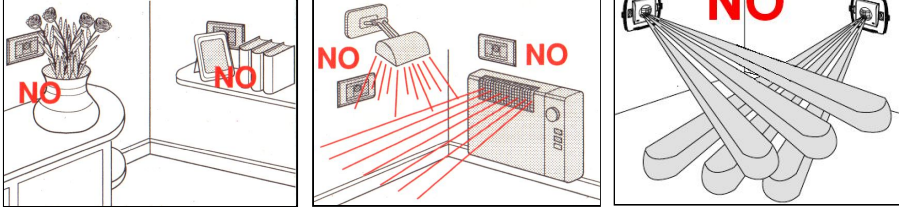
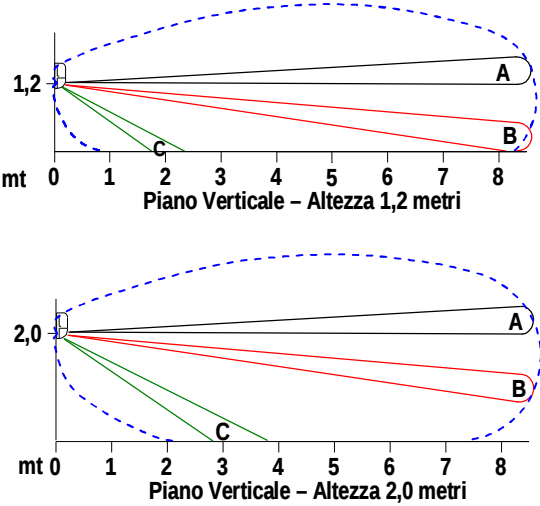
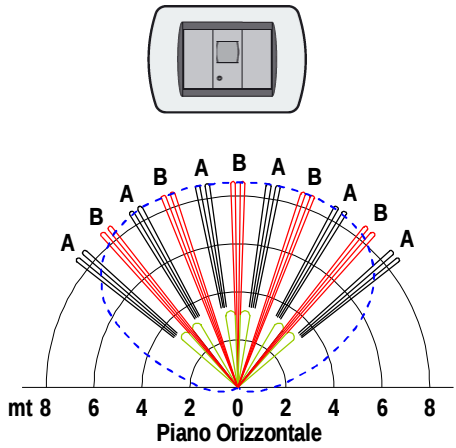


Diagramma di Copertura



Visualizzazione versione Firmware

Ogni qualvolta il sensore 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. Sostanzialmente il microprocessore non riceve più dati dall'elemento piroelettrico. È esclusa la sezione infrarosso e il sensore continua a funzionare con la sola microonda. Il guasto è segnalato dal continuo lampeggio lento del led verde.

Memoria di Allarme

È possibile solo con l'utilizzo del segnale stato impianto SI. Ad impianto attivo, quando il sensore rileva un allarme 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, il led continua a rimanere acceso e lampeggiare ogni qualvolta è rilevato allarme. Alla nuova attivazione dell'impianto il sensore resetta il led di memoria, spegnendolo. Il reset avviene anche entrando in procedura di configurazione. 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 uno speciale algoritmo software, in modo da mantenere costante la portata volumetrica impostata.

Procedura di Configurazione

L'ingresso in procedura di configurazione avviene mantenendo premuto a lungo (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: scorrendo tutti i sette passi, oppure togliendo tensione dopo aver modificato uno o più passi. Alla ri-alimentazione il sensore 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 sensore ai valori di fabbrica. Una volta raggiunto il passo 1, verificare i lampeggi del led blu. Un lampeggio indica che uno o più valori sono stati cambiati. Cinque lampeggi indicano che il sensore 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 -- sensibilità sensore

Sono possibili 5 differenti scelte di sensibilità: bassa, medio-bassa, media, media-alta, alta. In linea di massima, sulla lunghezza 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 sensore, 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.

PASSI 4 Anti-Acceamento

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

Acceamento IR

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.

Acceamento MW

Due sono i metodi di rilevazione dell'acceamento. 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.

PASSI 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.

PASSI 6 Visualizzazione Led

La funzione permette abilitare/disabilitare i led di segnalazione del sensore. 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 sensore nella condizione di operatività, fuori dalla procedura di configurazione.

TABELLA DI CONFIGURAZIONE				
Funzione		Lampeggi Led		 In neretto i valori di default
		VERDE	BLU	
1	Inizializzazione ai valori di fabbrica	1	1 5	Parametri variati Impostazione ai valori di fabbrica
2	Sensibilità (Portata Volumetrica)	2	1 2 3 4 5	Sensibilità Bassa (circa 4 metri) Sensibilità Medio-Bassa Sensibilità Media Sensibilità Medio-Alta Sensibilità alta (circa 8 metri)
3	Polarità Stato impianto	3	1 2 3	Attivo a gnd or non collegato Attivo a 12Vcc Non usato
4	Anti Acceamento	4	1 2	Disattivo Attivo
5	Logica di Allarme	5	1 2	AND OR
6	Visualizzazione Led	6	1 2	Disattivo Attivo
7	Uscita Configurazione			