

Codice TE3880N

ACCENDILUCE AUTOMATICO MW A MICROONDE

Il **TE3880N** è un sensore in grado di rilevare oggetti in movimento con un raggio di 360°. Adotta un sensore a microonde (uscita ad alta frequenza <math><0,2 \text{ mW}</math>), più sicuro e performante rispetto ai sensori ad infrarosso. Utilizza l'MCU (Micro Control Unit) per calcolare con precisione le informazioni ricevute e il controllo del relè da attivare nel punto zero dell'onda sinusoidale (Zero Crossing). Con l'**attivazione a Zero Crossing**, il problema di corrente di spunto viene evitato, in particolare modo il relè non è sottoposto all'impatto generato dai carichi fortemente capacitivi attivati sotto tensione. Carichi fortemente capacitivi sono da considerarsi le lampade a LED, lampade a risparmio energetico CFL e lampade fluorescenti. In alcuni casi una lampada LED da 50 W può generare picchi di corrente da 80 a 120 A. La portata del relè da 16A può sopportare solo 3 volte la corrente di spunto ed è quindi altamente probabile che il relè si danneggi dopo poco tempo. Per superare questo problema, il **TE3880N** adotta un **calcolo di precisione digitale avanzato per accendere il carico solo quando l'onda sinusoidale è a potenziale zero**, risolvendo così il problema della corrente di picco del carico, migliorando notevolmente la portata e prolungando la durata del prodotto.

Caratteristiche

1. Danno da radiazioni: la sua potenza di trasmissione è inferiore a 0,2 mW, il che non danneggia il corpo umano.
2. Prestazioni affidabili e stabili: applica il filtraggio RC e il filtraggio digitale nell'elaborazione digitale. Utilizza anche la tecnologia di trigger zero digitale, ovvero al punto zero sarà collegato o scollegato automaticamente. Adotta il chip di gestione dell'alimentazione per garantire le sue prestazioni stabili nella tensione nominale.
3. Impostazione remota: è progettato con la funzione remota, ovvero è possibile preimpostare la sua funzione tramite potenziometro o telecomando in base alle proprie esigenze pratiche.

Specifiche

Alimentazione: 100-240VAC - 50/60Hz

Potenza irradiata: <math><0,2 \text{ mW}</math>

Carico nominale:

Qualsiasi tipo di carico 1200W (220-240VAC)

Qualsiasi tipo di carico 1000W (100-130VAC)

Contatto pulito zero crossing da 16A $\cos\phi=1$ 100-240VAC

Temperatura di esercizio: $-15^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$

Solo per uso interno.

Microonde: 5.8GHz CW, banda ISM

Consumo: circa 0.5W(100-240VAC)

Angolo di rilevamento: 360° (montaggio a soffitto), 180° (montaggio a muro)

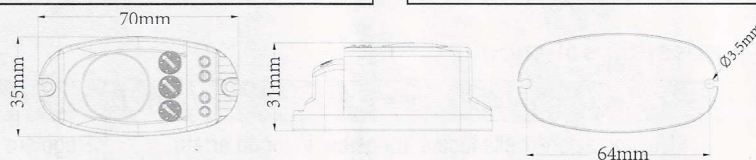
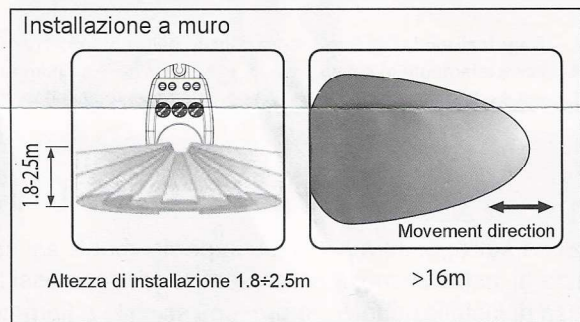
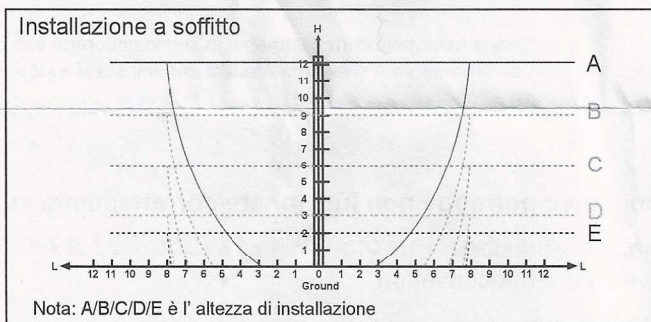
Distanza di rilevamento (a 22°C): da 2 a 8 metri (regolabile)

Regolazione LUX: 10-1000LUX, (regolabile)

Regolazione TEMPO: 10sec-20min, (regolabile)

Livello di Protezione: IP20, Classe II

Specifiche Sensore MW



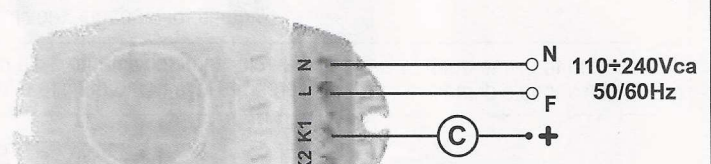
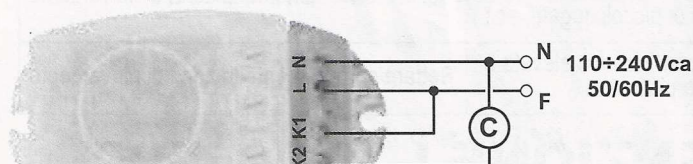
Applicazioni:

Il microonde può penetrare nel vetro, nella plastica e nel legno, quindi il sensore a microonde può essere installato all'interno del paralume realizzato con un certo spessore di vetro, plastica o legno. Ad esempio, l'applicazione nelle luci, solo se si effettua la connessione come mostrato di seguito è possibile modificare le luci comuni in luci a rilevamento automatico.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Carico collegato alla stessa alimentazione del sensore

Carico collegato ad alimentazione separata dal sensore



(C) = CARICO



ATTENZIONE

Le microonde vengono riflesse dal metallo, quindi il sensore a microonde non può essere installato all'interno di contenitori in metallo

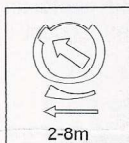
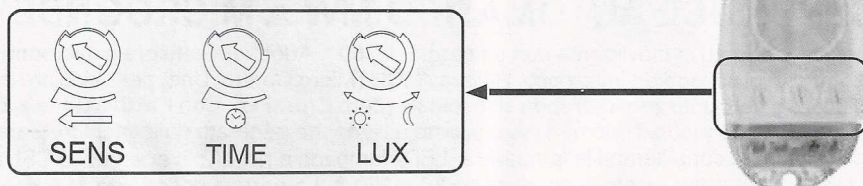


SUPERFICIE NON METALLICA

Se installato all'interno del soffitto o del pavimento, il sensore a microonde non potrà rilevare l'intensità della luce ambientale.

L'applicazione all'interno delle luci è solo uno dei molteplici utilizzi pratici. **E' possibile installare anche più rilevatori all'interno di una stessa stanza per controllare l'intera area**. In questo caso però è necessario mantenere una distanza minima di installazione non inferiore ai 4 metri per evitare possibili errori dovuti all'interferenza tra i sensori.

Modalità di impostazione dei Trimmer



Regolazione Sensibilità Sensore : Questo trimmer consente di modificare la sensibilità del sensore intervenendo sulla distanza di rilevazione da un minimo di 2 metri ad un massimo di 8 metri. Ruotare la manopola completamente in senso antiorario per ottenere la minima sensibilità, completamente in senso orario per ottenere la massima sensibilità.

Nota: il campo di rilevamento è calcolato nel caso di una persona alta tra 1,6 m-1,7 m e che si muove a una velocità di 1,0-1,5 m/sec. se la statura, la figura e la velocità di movimento della persona cambiano, cambierà anche il raggio di rilevamento.

Avviso: è buona norma regolare la sensibilità (intervallo di rilevamento) su un valore appropriato per evitare eventuali false accensioni causate ad esempio da piccoli animali, sventolio di tende o aria proveniente da termoconvettori. Quando il prodotto non funziona normalmente, provare ad abbassare la sensibilità in modo appropriato, quindi testarlo. Il movimento umano causerà l'intervento del sensore, quindi quando si esegue il test di funzionamento, si prega di lasciare la regione di rilevamento e non fare movimento per evitare che il sensore funzioni continuamente.

Nota: si prega di non forzare eccessivamente le tre manopole funzionali. Questo perché le tre manopole funzionali sono collegate direttamente ai componenti, c'è un piccolo fermo in ciascuno dei tre componenti, la rotazione eccessiva dei tre componenti, quando si regolano le manopole dall'inizio alla fine, può danneggiare i fermi e portare alla rotazione continua di 360°. Il limite dell'intervallo di regolazione è di 270°, si prega di prestare attenzione.



Il tempo di ritardo di spegnimento può essere impostato tra 10 secondi e 20 minuti. Qualsiasi movimento rilevato prima dello scadere di questo tempo farà ripartire il timer da zero.

Nota: quando la luce si spegne automaticamente, ci vorranno 4 secondi prima che il sensore sia pronto per rilevare un altro movimento, ovvero solo il segnale rilevato 4 secondi dopo potrà far riaccendere il sensore. E' possibile definire il tempo di ritardo in base alle proprie esigenze pratiche. Ma è meglio a ridurre il tempo di ritardo per risparmiare energia, poiché il sensore a microonde ha la funzione di rilevamento continuo, ovvero qualsiasi movimento rilevato prima dello scadere del tempo di ritardo farà ripartire il timer e la luce rimarrà accesa solo se c'è effettivamente un essere umano nel raggio di rilevamento.



Regolazione LUX : Può essere definito nell'intervallo 10-1000 LUX. Per ruotare la manopola completamente in senso antiorario è di circa 10 lux, completamente in senso orario è di circa 1000 lux. Quando si regola la zona di rilevamento e si esegue il test di camminata alla luce del giorno, è necessario ruotare la manopola completamente in senso orario.



ATTENZIONE ! Il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente se :

- L'installazione sull'oggetto avviene su superfici mobili e/o soggette a vibrazione.
- Nella stanza di installazione sono presenti tendaggi mossi da vento o termoconvettori.
- Nella stanza di installazione sono presenti scintille o fiamme .

Malfunzionamenti cause e possibili soluzioni

Malfunzionamento	Possibile causa	Soluzione
Il carico non funziona	L'illuminazione della luce è impostata in modo errato	Regolare l'impostazione del carico.
	Il carico è danneggiato	Cambiare il carico
	Mancanza di alimentazione del dispositivo	Dare alimentazione al sensore
Il carico è sempre in funzione	C'è un input continuo nella zona di rilevazione	Settare correttamente la zona di rilevamento
Il carico si attiva senza alcuna presenza	Il sensore non è correttamente installato	Riadattare il luogo di installazione
	Il segnale di movimento viene rilevato dal sensore (movimento di tendaggi, movimento di piccoli oggetti, ecc.)	Settare correttamente la zona di rilevamento
Il carico non funziona quando viene rilevato un segnale di movimento	La velocità di movimento della persona è troppo elevata o l'area di rilevamento definita è troppo piccola.	Settare correttamente la zona di rilevamento



ATTENZIONE !

- L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme di legge da personale esperto e qualificato.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale.
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di danneggiamenti causati da uso e/o installazione impropri.

TECNEL Tecnologie Elettroniche SRL

Via Lago di Alleghe , 35 Z.I. 36015 Schio (VI) ITALY - Tel / Fax 0445 576643 www.tecnel.net - info@tecnel.net