

1. DESCRIZIONE GENERALE

La fotocellula FOTO30SDE è stata progettata e realizzata per soddisfare i requisiti essenziali previsti dalla direttiva macchine (89/392/CEE), per l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza su cancelli motorizzati, dalla direttiva per la compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE) e, dalla norma italiana UNI 8612. Essendo le fotocellule, per tale impiego, considerate dispositivi di sicurezza, il loro utilizzo è subordinato alla presenza di un circuito elettronico ridondante oppure fornito di autotest. Quest'ultima soluzione, applicata alla fotocellula FOTO30SDE, è certamente più economica della duplicazione del circuito (ridondanza). In tal modo si ottiene il contenimento dei prezzi ma, per il loro impiego si richiede l'utilizzo del dispositivo in abbinamento a centrali in grado di gestire tale funzione. Es. EURO1MF o EURO2MF **Prastel**.

La funzione di autotest è eseguita nel modo seguente: la centrale inibisce il trasmettitore, prima di ogni manovra inviando una tensione compresa tra +5 e +24 Vdc sul morsetto Nr.3. L'assenza del fascio infrarosso, in tal modo causato, genera, con un ritardo di 20 ms, l'apertura del contatto N.C. sul ricevitore. La centrale verifica che la procedura descritta sia correttamente eseguita prima di ogni manovra.

2. APPLICAZIONI

In abbinamento a centrali dotate di dispositivo di autotest per applicazioni di sicurezza.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI

POS.	CARATTERISTICA	VALORI
1)	Alimentazione (TX - RX)	12 ÷ 24 V ac/dc
2)	Consumo Riposo/Lavoro	50 mA (TX+RX)
3)	Contenitore	ABS
4)	Dimensioni/peso	110 x 50 x 25 mm 200g
5)	Frequenza di funzionamento	850 Hz +/- 10%
6)	Frequenza di modulazione	1000 Hz
8)	Grado d'isolamento	iP 45
7)	Lunghezza d'onda infrarosso	850 nm
8)	Portata contatto relè	0,5 A @ 24 Vac/dc
9)	Portata fascio infrarosso	30m nominali (8m in esterno)
10)	Temperatura di funzionamento	-20 +70° C
11)	Tempo d'intervento	< 20ms

4. MORSETTIERA RICEVITORE

Pos.	Funzione	Descrizione
1)	+12 ÷ +24 V ac/dc	Alimentazione 12 - 24 Vac/dc
2)	0 V	Comune d'alimentazione
3)	N.C.	Contatto normalmente chiuso relè
4)	C	Comune contatto relè
5)	N.A.	Contatto normalmente aperto relè

5. MORSETTIERA TRASMETTITORE

Pos.	Funzione	Descrizione
1)	+12 ÷ +24 V ac/dc	Alimentazione 12 - 24 Vac/dc
2)	0 V	Comune d'alimentazione
3)	Ingresso autotest	Da +5 a +24 Vdc per blocco emissione fascio infrarosso

6. FUNZIONAMENTO

Effettuare l'allineamento del fascio al ricevitore agendo sulle apposite viti di fissaggio "A" (fig. 2) fornite in dotazione sia sul ricevitore, che sul trasmettitore. L'interruzione del fascio infrarosso genera l'apertura del contatto normalmente chiuso del relè sul ricevitore e l'accensione del LED rosso.

7. NOTE

La verifica dell'allineamento si effettua misurando con un voltmetro il valore di tensione presente sul test-point del ricevitore (fig. 3). Tale valore, varia in funzione di vari parametri tra cui la distanza tra le fotocellule. Più alto è il valore di tensione sul test-point migliore è l'allineamento. Tale valore può assumere valori compresi tra 0 e 5 Vdc. La misura ottimale deve comunque essere compresa tra 0,5 e 0,6 Vcc.

PRASTEL
S.p.A.

Via del Vetroio, 7 40138 Bologna - ITALIA
Tel. +39.051.802.33.11 Fax +39.051.53.84.60
http://www.prastel.com e-mail: info@prastel.com

Member off:
CN CR
CONSORZIO NAZIONALE
ITALIANO CANTIERI & IMPIANTI
Associated
ANIE