

Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico SICK VTF18-4N1240 (codice prodotto 6012822) è un dispositivo di prossimità con soppressione dello sfondo, progettato per applicazioni industriali che richiedono rilevamenti precisi e affidabili.

Caratteristiche Principali

- Principio di funzionamento: Sensore fotoelettrico di prossimità con soppressione dello sfondo
- Distanza di rilevamento: 3 mm ... 100 mm
- Tipo di luce: Luce infrarossa
- Sorgente luminosa: LED
- Regolazione: Potenzimetro, 270° (distanza di rilevamento)
- Uscita di commutazione: NPN, commutazione chiaro/scuro selezionabile tramite cavo di controllo L/D
- Frequenza di commutazione: 250 Hz
- Tempo di risposta: ≤ 2 ms
- Tensione di alimentazione: 10 V DC ... 30 V DC
- Consumo di corrente: ≤ 30 mA
- Grado di protezione: IP67
- Materiale della custodia: Metallo, ottone nichelato
- Materiale delle ottiche: Plastica, PMMA
- Temperatura ambiente di funzionamento: -25 °C ... +70 °C
- Connessione: Connettore M12, 4 poli

Dimensioni e Design

- Dimensioni (L x A x P): 18 mm x 18 mm x 78 mm
- Design della custodia (emissione luminosa): Cilindrico
- Lunghezza della custodia: 78 mm
- Diametro della filettatura (custodia): M18 x 1
- Asse ottico: Assiale

Specifiche Meccaniche/Elettroniche

- Tensione di alimentazione: 10 V DC ... 30 V DC
- Ripple: ± 10 %
- Consumo di corrente: 30 mA

- Uscita di commutazione: NPN
- Modalità di commutazione: Commutazione chiaro/scuro
- Selettore modalità di commutazione: Selezionabile tramite cavo di controllo L/D
- Corrente di uscita $I_{\max}$: ≤ 100 mA
- Tempo di risposta: ≤ 2 ms
- Frequenza di commutazione: 250 Hz
- Tipo di connessione: Connettore maschio M12, 4 poli
- Protezione del circuito: A B C D
- Classe di protezione: III
- Peso: 120 g
- Materiale della custodia: Metallo, ottone nichelato
- Materiale delle ottiche: Plastica, PMMA
- Grado di protezione: IP67
- Caratteristica speciale: Ottica focalizzata
- Temperatura ambiente di funzionamento: -25 °C ... $+70$ °C
- Numero di file UL: NMFT2.E175606

Parametri di Sicurezza

- $MTTF_D$: 786 anni
- DC_{avg} : 0 %

Classificazioni

- eCl@ss 5.0: 27270904
- eCl@ss 5.1.4: 27270904
- eCl@ss 6.0: 27270904
- eCl@ss 6.2: 27270904
- eCl@ss 7.0: 27270904
- eCl@ss 8.0: 27270904
- eCl@ss 8.1: 27270904
- eCl@ss 9.0: 27270904
- eCl@ss 10.0: 27270904
- eCl@ss 11.0: 27270904
- eCl@ss 12.0: 27270903
- ETIM 5.0: EC002719
- ETIM 6.0: EC002719
- ETIM 7.0: EC002719
- ETIM 8.0: EC002719

- UNSPSC 16.0901: 39121528

Specifiche Tecniche

- Peso unitario: 59,700 grammi
- Peso netto unitario: 59,7 grammi
- Volume unitario: 72 centimetri cubi (cm³)
- Misure: 3,000 x 3,000 x 8,000 cm
- Paese di origine: Italia
- EAN: 4047084154690

Note

- ^{1}} Oggetto con riflettanza del 90% (riferito al bianco standard, DIN 5033).
- ^{2}} Vita media: 100.000 h a $T_A = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- ^{3}} Senza carico.
- ^{4}} Filo di controllo aperto: commutazione chiaro L.ON.
- ^{5}} Tempo di transito del segnale con carico resistivo.
- ^{6}} Con rapporto chiaro/scuro 1:1.
- ^{7}} A = Protezione contro l'inversione di polarità delle connessioni V_s .
- ^{8}} B = Protezione contro l'inversione di polarità degli ingressi e delle uscite.
- ^{9}} C = Soppressione delle interferenze.
- ^{10}} D = Protezione contro sovracorrente e cortocircuito delle uscite.

Applicazioni Tipiche

Il sensore SICK VTF18-4N1240 è ideale per applicazioni industriali che richiedono rilevamenti precisi con soppressione dello sfondo, come il rilevamento di oggetti su nastri trasportatori, il controllo di presenza in processi di assemblaggio e il monitoraggio di posizionamento in macchinari automatizzati.

Certificazioni

Il prodotto è conforme agli standard CE e UL, garantendo sicurezza e affidabilità nelle applicazioni industriali.

Accessori e Opzioni

Per ulteriori informazioni su accessori compatibili e opzioni di montaggio, si consiglia di consultare il catalogo SICK o contattare il supporto tecnico autorizzato.

Note Aggiuntive

Per garantire prestazioni ottimali, si raccomanda di installare il sensore seguendo le linee guida fornite dal produttore e di effettuare una manutenzione periodica secondo le indicazioni specificate.