

Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico OMRON E3Z-B87 è un dispositivo compatto con amplificatore integrato, progettato per il rilevamento di oggetti trasparenti. Utilizza un metodo di rilevamento a retroriflessione senza funzione M.S.R. e una sorgente luminosa a LED rosso (660 nm). È ideale per applicazioni che richiedono un rilevamento affidabile di oggetti trasparenti, come bottiglie di plastica o vetro.

Specifiche Tecniche

Forma: Cuboid

Metodo di rilevamento: Retroriflessione senza funzione M.S.R.

Distanza di rilevamento: 0,5 - 2 m (utilizzando il riflettore E39-R1S)

Oggetto standard rilevabile: Opaque: 75 mm di diametro minimo; Tubo di vetro (15 mm di diametro, spessore 1,1 mm, lunghezza 50 mm, fattore di trasmissione $\leq 92\%$ a 660 nm)

Sorgente luminosa: LED rosso (660 nm)

Tensione di alimentazione: 12-24 VDC $\pm 10\%$ con ripple (p-p) massimo del 10%

Consumo di corrente: 30 mA massimo

Uscita di controllo: PNP open collector, 26,4 VDC massimo, 100 mA massimo, tensione residua: 1 V massimo (corrente di carico inferiore a 10 mA), 2 V massimo (corrente di carico 10-100 mA)

Modalità di funzionamento: Selezionabile tra Light-ON e Dark-ON

Tempo di risposta: 1 ms massimo

Metodo di regolazione: Regolazione manuale a singolo giro

Illuminazione ambientale: Lampada a incandescenza: 3.000 lx massimo; Luce solare: 10.000 lx massimo

Temperatura ambiente operativa: -25°C a 55°C (senza formazione di ghiaccio)

Umidità ambiente operativa: 35% a 85% (senza condensa)

Resistenza all'isolamento: 20 MΩ minimo (a 500 VDC)

Resistenza dielettrica: 1.000 VAC, 50/60 Hz per 1 minuto

Resistenza alle vibrazioni: 10-55 Hz, ampiezza doppia di 1,5 mm in direzioni X, Y e Z per 2 ore

Resistenza agli urti: 500 m/s², 3 volte in direzioni X, Y e Z

Grado di protezione: IEC: IP67

Metodo di connessione: Connettore M8 a 4 pin

Indicatori: Indicatore di funzionamento (arancione), Indicatore di stabilità (verde)

Materiale della custodia: Polibutilene tereftalato (PBT)

Materiale della lente: Poliarilato modificato

Dimensioni: Larghezza: 10,8 mm; Altezza: 31 mm; Profondità: 20 mm

Peso: Circa 20 g (incluso l'imballaggio)

Accessori Compatibili

E39-L203: Staffa di montaggio posteriore per modelli E3AS-F/L

E39-L211: Staffa di montaggio a L per modelli E3AS-F/L

E39-L212: Staffa di montaggio con copertura protettiva orizzontale per modelli E3AS-F/L con cavo e pigtail

E39-L214: Copertura metallica protettiva per E3AS, montaggio superficiale orizzontale

E39-R1K: Catarifrangente 40,3×59,9 mm con rivestimento anticondensa

E39-R1S: Catarifrangente 40,3×59,9 mm

Documentazione

Per ulteriori dettagli, è possibile consultare il catalogo tecnico del sensore fotoelettrico compatto E3Z con amplificatore integrato disponibile sul sito ufficiale di OMRON.