Ecco la scheda tecnica del sensore fotoelettrico OMRON E3S-CD12-M1J 0.3M:

### Metodo di rilevamento

Riflettente diffuso

### Distanza di rilevamento

2 m (con carta bianca 300 x 300 mm)

# Sorgente luminosa

LED a infrarossi (850 nm)

# Metodo di connessione

Modello con connettore M12 pre-cablato, lunghezza cavo 0,3 m

### **Forma**

Tipo quadrato

# Distanza differenziale

Massimo 20% della distanza di rilevamento

# Tensione di alimentazione

10-30 VDC con ripple (p-p) incluso del 10%

## Consumo di corrente

Massimo 40 mA

# Uscita di controllo

Collettore aperto NPN/PNP (selezionabile), 30 VDC massimo, 100 mA massimo, tensione residua: 1,2 V massimo (uscita NPN), 2 V massimo (uscita PNP)

### Modalità di funzionamento

Light-ON/Dark-ON selezionabile

# Circuiti di protezione

Protezione contro il cortocircuito dell'uscita, protezione contro l'inversione di polarità dell'alimentazione

# Tempo di risposta

Massimo 2 ms per attivazione o reset

## Regolazione della sensibilità

Regolazione continua a 2 giri (con indicatore)

# Illuminazione ambientale

Lampada a incandescenza: massimo 5.000 lx; Luce solare: massimo 10.000 lx

# Temperatura ambiente

Operativa: da -25 a 55 °C (senza congelamento o condensa); Stoccaggio: da -40 a 70 °C (senza congelamento o condensa)

### Umidità ambiente

Operativa: dal 35% all'85% (senza condensa); Stoccaggio: dal 35% al 95% (senza condensa)

#### Resistenza all'isolamento

Minimo 20 M $\Omega$  (500 VDC)

#### Resistenza dielettrica

1.000 VAC 50/60 Hz per 1 minuto

### Resistenza alle vibrazioni

Distruzione: da 10 a 2.000 Hz, 1,5 mm o 300 m/s $^2$  di ampiezza doppia per 0,5 ore in ciascuna direzione X, Y e Z

# Resistenza agli urti

Distruzione: 1.000 m/s², 3 volte in ciascuna direzione X, Y e Z

# Grado di protezione

IEC: IP67; Standard aziendale: resistente all'olio; NEMA: 6P (solo per interni)

### **Indicatori**

Indicatore di luce (rosso), Indicatore di stabilità (verde)

#### **Peso**

Confezione: circa 110 g

## Accessori

Manuale di istruzioni, staffa di montaggio (con viti), cacciavite di regolazione

# Materiali

Custodia: lega di zinco; Lente: resina metacrilata; Copertura: polisulfone; Staffa di montaggio: acciaio inossidabile (SUS304)

Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione ufficiale di OMRON.