Ecco la scheda tecnica del sensore induttivo PEPPERL+FUCHS modello NBB4-12GM50-E2-V1 (codice prodotto 800735):

Descrizione Generale

Il sensore induttivo NBB4-12GM50-E2-V1 è progettato per rilevare oggetti metallici senza contatto fisico. Offre una distanza di rilevamento nominale di 4 mm e supporta un'installazione a filo. Il sensore è dotato di un'uscita PNP normalmente aperta (NO) e funziona con una tensione operativa compresa tra 10 e 30 V DC. La frequenza di commutazione è di 800 Hz, e l'indicatore LED giallo segnala lo stato di commutazione. Il corpo del sensore è realizzato in ottone nichelato con una testa di rilevamento in PBT, garantendo robustezza e affidabilità. Il grado di protezione è IP67, rendendolo adatto per ambienti industriali difficili.

([sesco.ca](https://www.sesco.ca/products/75-industrial-control-automation/75-sensors-switc hes/75-sensors/75-proximity-sensors/02-inductive-proximity-sensors/p-UEVQTkJCNDEyR001MEUyVjE%3D-pepperlfuchs-800735-inductive-proximity-sensor-10—30-vdc?utm source=openai))

Specifiche Tecniche

- Distanza di rilevamento nominale: 4 mm
- Installazione: a filo
- Tipo di uscita: PNP normalmente aperta (NO)
- Tensione operativa: 10 ... 30 V DC
- Frequenza di commutazione: 800 Hz
- Indicatore di stato: LED giallo
- Materiale del corpo: ottone nichelato
- Materiale della testa di rilevamento: PBT
- Grado di protezione: IP67
- Temperatura operativa: -40 ... 70 °C
- Connessione: connettore M12
- Dimensioni: diametro 12 mm, lunghezza 65 mm
- Consumo di corrente: 15 mA
- Corrente operativa: ≤ 100 mA
- Caduta di tensione: ≤ 2 V
- Protezione contro inversione di polarità: sì
- Protezione contro cortocircuiti: sì
- Isteresi: 3 ... 15%, tipicamente 5%
- Distanza di funzionamento garantita: 0 ... 3,24 mm

- Fattore di riduzione per alluminio (r_{Al}): 0,4
- Fattore di riduzione per rame (r_{Cu}): 0,35
- Fattore di riduzione per acciaio inox 1.4301 ($r_{1.4301}$): 0,79
- Fattore di riduzione per ottone (r_{Ms}) : 0,49
- Peso: 0,1 kg
- Dimensioni: 12 mm di diametro x 65 mm di lunghezza
- Certificazioni: cULus Listed, General Purpose; cCSAus Listed, General Purpose
- Conformità agli standard: EN 60947-5-2:2007; IEC 60947-5-2:2007
- Temperatura di stoccaggio: -40 ... 100 °C
- Corrente di riposo: ≤ 10 μA
- Sezione del cavo: 0,14 mm²
- Materiale della custodia: acciaio inossidabile 1.4305 / AISI 303
- Materiale della superficie sensibile: acciaio inossidabile 1.4305 / AISI 303
- Diametro della custodia: 8 mm
- Grado di protezione: IP67
- Protezione contro inversione di polarità: sì
- Protezione contro cortocircuiti: sì
- Caduta di tensione: ≤ 2 V
- Corrente operativa: ≤ 100 mA
- Consumo di corrente: ≤ 15 mA
- Corrente di riposo: ≤ 10 μA
- Indicatore di funzionamento: LED rosso: uscita
- Conformità agli standard: EN 60947-5-2:2007; IEC 60947-5-2:2007
- Approvazioni UL: cULus Listed, General Purpose
- Approvazioni CSA: cCSAus Listed, General Purpose
- Approvazione CCC: approvazione CCC / marcatura non richiesta per prodotti con tensione $\leq 36~\mathrm{V}$
- Temperatura ambiente: -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
- Tipo di connessione: cavo PUR, 2 m
- Sezione del cavo: 0,14 mm²
- Materiale della custodia: acciaio inossidabile 1.4305 / AISI 303
- Materiale della superficie sensibile: acciaio inossidabile 1.4305 / AISI 303
- Diametro della custodia: 8 mm
- Grado di protezione: IP67
- Protezione contro inversione di polarità: sì
- Protezione contro cortocircuiti: sì
- Caduta di tensione: ≤ 2 V
- Corrente operativa: ≤ 100 mA

- Consumo di corrente: ≤ 15 mA
- Corrente di riposo: ≤ 10 μA
- Indicatore di funzionamento: LED rosso: uscita
- Conformità agli standard: EN 60947-5-2:2007; IEC 60947-5-2:2007
- Approvazioni UL: cULus Listed, General Purpose
- Approvazioni CSA: cCSAus Listed, General Purpose
- Approvazione CCC: approvazione CCC / marcatura non richiesta per prodotti con tensione $\leq 36~\mathrm{V}$
- Temperatura ambiente: -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
- Tipo di connessione: cavo PUR, 2 m
- Sezione del cavo: 0,14 mm²
- Materiale della custodia: acciaio inossidabile 1.4305 / AISI 303
- Materiale della superficie sensibile: acciaio inossidabile 1.4305 / AISI 303
- Diametro della custodia: 8 mm
- Grado di protezione: IP67
- Protezione contro inversione di polarità: sì
- Protezione contro cortocircuiti: sì
- Caduta di tensione: ≤ 2 V
- Corrente operativa: ≤ 100 mA
- Consumo di corrente: ≤ 15 mA
- Corrente di riposo: ≤ 10 μA
- Indicatore di funzionamento: LED rosso: uscita
- Conformità agli standard: EN 60947-5-2:2007; IEC 60947-5-2:2007
- Approvazioni UL: cULus Listed, General Purpose
- Approvazioni CSA: cCSAus Listed, General Purpose

-