#### Descrizione del Prodotto

Il sensore induttivo Pepperl+Fuchs modello NJ4-12GK-N (codice prodotto 70133052) è progettato per rilevare oggetti metallici senza contatto fisico. Offre una distanza di rilevamento nominale di 4 mm e supporta un'installazione non a filo. Il sensore utilizza un'uscita di tipo NAMUR ed è configurato come normalmente chiuso (NC). È dotato di un cavo in PVC lungo 2 metri e garantisce un grado di protezione IP66/IP68, rendendolo adatto per applicazioni in ambienti industriali difficili.

## Specifiche Generali

Funzione di commutazione: Normalmente chiuso (NC)

Tipo di uscita: NAMUR

Distanza di rilevamento nominale: 4 mm

Installazione: Non a filo

Distanza di rilevamento garantita: 0 ... 3,24 mm

Fattore di riduzione per alluminio ( $r_{Al}$ ): 0,4

**Fattore di riduzione per rame (r\_{cu}):** 0,3

Fattore di riduzione per acciaio inox 304 ( $r_{304}$ ): 0,85

Tipo di uscita: 2 fili

**Specifiche Elettriche** 

**Tensione nominale:** 8,2 V ( $R_i$  circa 1 k $\Omega$ )

Frequenza di commutazione: 0 ... 1500 Hz

#### Consumo di corrente:

- Senza oggetto rilevato: min. 3 mA

- Con oggetto rilevato: ≤ 1 mA

#### Sicurezza Funzionale

Livello di Integrità della Sicurezza (SIL): SIL 2

**MTTF**<sub>d</sub>: 11.774 anni

Tempo di missione (T<sub>M</sub>): 20 anni

Copertura diagnostica (DC): 0%

Conformità a Standard e Direttive

#### Conformità standard:

- NAMUR: EN 60947-5-6:2000, IEC 60947-5-6:1999

- Standard: EN 60947-5-2:2007, EN 60947-5-2/A1:2012, IEC 60947-5-2:2007, IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

# Approvazioni e Certificazioni

### **Approvazione IECEx:**

- Livello di protezione apparecchiatura Gb: IECEx PTB 11.0037X
- Livello di protezione apparecchiatura Da: IECEx PTB 11.0037X
- Livello di protezione apparecchiatura Mb: IECEx PTB 11.0037X

## **Approvazione ATEX:**

- Livello di protezione apparecchiatura Gb: PTB 00 ATEX 2048 X

- Livello di protezione apparecchiatura Da: PTB 00 ATEX 2048 X

**Approvazione UL:** cULus Listed, uso generale

## **Approvazione CCC:**

- Zona pericolosa: 2020322315002255

# **Approvazione NEPSI:**

- Certificato NEPSI: GYJ16.1393X

**Approvazione TIIS:** su richiesta

**Approvazione ANZEx:** 18.3018X

**Approvazione KCC:** 

- Zona pericolosa: 19-AV4BO-0227

Approvazione per uso marittimo: DNVGL TAA00001A5

**Condizioni Ambientali** 

**Temperatura ambiente:** -25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)

**Specifiche Meccaniche** 

Tipo di connessione: Cavo

Materiale della custodia: PBT

Superficie attiva: PBT

Grado di protezione: IP66/IP68

Cavo:

- Diametro del cavo:  $4.8 \text{ mm} \pm 0.2 \text{ mm}$ 

- Raggio di curvatura: > 10 x diametro del cavo

- Materiale: PVC

- Sezione trasversale del conduttore: 0,34 mm<sup>2</sup>

- Lunghezza: 2 m

Informazioni Generali

# Utilizzo in aree pericolose: consultare il manuale d'uso

### Sistema di classificazione:

- ECLASS 13.0: 27274001
- ECLASS 12.0: 27274001
- ECLASS 11.0: 27270101
- ECLASS 10.0.1: 27270101
- ECLASS 9.0: 27270101
- ECLASS 8.0: 27270101
- ECLASS 5.1: 27270101
- ETIM 9.0: EC002714
- ETIM 8.0: EC002714
- ETIM 7.0: EC002714
- ETIM 6.0: EC002714
- ETIM 5.0: EC002714</p