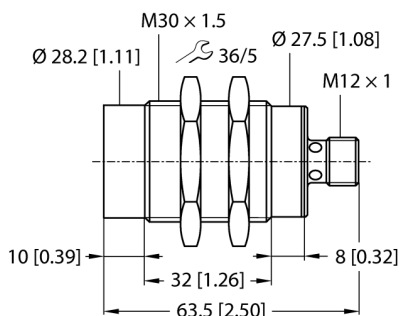


Senzor inductiv

Parte frontală din oțel INOX

NI5DS-EG30F-AP6X-H1141



Tip	NI5DS-EG30F-AP6X-H1141
Nr. ID	100003205
Remarci referitoare la produs	Comută când o a doua placă este la o distanță de 3–5 mm. Placa trebuie să aibă o grosime de 0,8–1,2 mm. Pentru mai multe detalii de montaj, accesați pagina 2 din fișa tehnică.

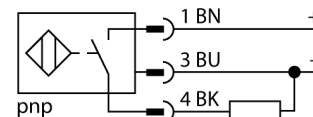
- M30 × 1,5 cu cilindru filetat
- Oțel inoxidabil, 1.4305
- Pentru detectarea plăcii duble
- 3-fire c.c., 10...30 VCC
- ieșire pnp, normal deschis
- conector M12 x 1

Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală Sn	5 mm
Condiții de montare	Degajat
Distanță sigură de operare	≤ (0.81 × Sn) mm
Factori de corecție	St37 = 1; Al = 1; Cu=0.95; oțel inoxidabil 1 mm = 0.35; oțel inoxidabil 2 mm = 0.7; Ms = 1.3
Precizie de repetabilitate	≤ 5 % din capătul de scală
Presiune statică	≤ 40 bar
Derivă de temperatură	≤ ±10 %
Histerezis	3...15 %

Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U _a	10...30 Vcc
Ripul U _{ss}	≤ 20 % U _{Bmax}
Curent nominal de alimentare în c.c. I _a	≤ 200 mA
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Cădere de tensiune la I _a I _s	≤ 2 V
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet
Funcție de ieșire	3-fire, Contact NO, PNP
Frecvență de comutație	0.01 kHz

Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M30 x 1.5
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil, 1.4305 (AISI 303)
Materialul feței active	oțel INOX, 1.4305 (AISI 303)
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	10 Nm
Conexiune electrică	Conectori, M12 x 1

Schemă de conexiuni

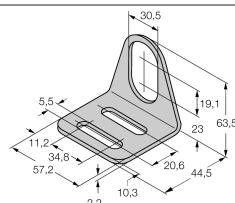


Principiu de funcționare

Comutatoarele inductive pentru metale funcționează pe baza metodei impulsului electromagnetic. Spre deosebire de senzorii inductivi standard, câmpul magnetic nu este generat prin oscilație ci prin impulsuri scurte de curent ce trec prin bobină. Câmpul magnetic induce tensiune în obiectul de detectat, care la rândul său crează o scurgere de curent prin acest obiect. La întreruperea impulsului de curent, curentul prin obiect va scădea, de data aceasta el inducând înapoi tensiune în bobina de emisie. Această tensiune este semnalul util și acesta rămâne neafectat de disiparea de energie în câmpul magnetic. Doar metalele fără proprietăți feromagnetice sau slab conductoare furnizează un semnal slab.

Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Clasă de protecție	IP67
MTTF	655 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
MW-30	6945005	Suport de montaj pentru senzori cilindrici filetați, material: Oțel inoxidabil A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-30	6901319	Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați și nefiletați; material: Polipropilenă	