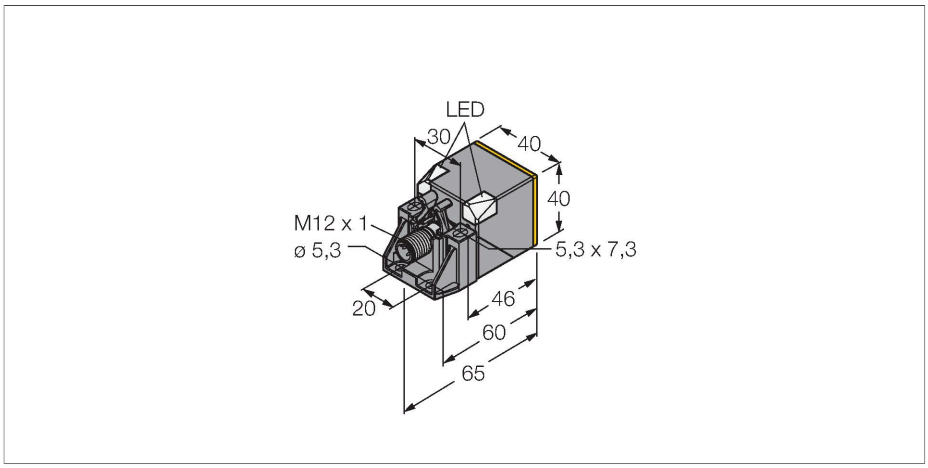
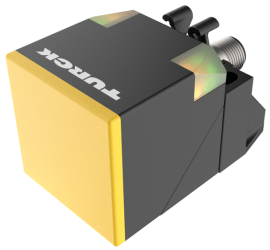
NI50U-QV40-IOL6X2-H1141
Senzor inductiv – Comunicație și configurație IO-Link





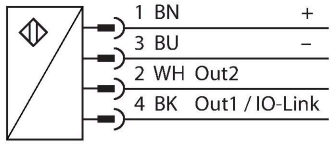
Caracteristici tehnice

Tip	NI50U-QV40-IOL6X2-H1141
Nr. ID	1625872
Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală	50 mm
Condiții de montare	Degajat, este posibilă montarea îngropată
Distanță sigură de operare	≤ (0.81 × Sn) mm
Precizie de repetabilitate	≤ 2 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Histerezis	3…15 %
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_B	10…30 Vcc
Riplu U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Curent nominal de alimentare în c.c. I_e	≤ 150 mA
Curent fără sarcină	≤ 27 mA
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Cădere de tensiune la I_e	≤ 1.8 V
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	4-fire, Contact NO/NC, PNP/NPN
Ieșire 1	Ieșire digitală sau mod IO-Link
Ieșire 2	Ieșire în comutație
Stabilitate câmp c.c.	300 mT
Stabilitate câmp c.a.	300 mT_{ss}

Caracteristici

- rectangular, înăl#ime 40 mm
- posibilitate de orientare a fe#ei active pe 5 direc#ii fără scule adi#ionale
- Plastic, PBT-GF30-V0
- LED-uri cu luminozitate ridicată, montate în col#uri
- vizibilitate optimă a stării ieșirii și tensiunii de alimentare în orice pozi#ie de montare
- Factor 1 pentru toate metalele
- Distanță de sesizare mărită
- Grad de protecție IP68
- Rezistent la câmpuri magnetice
- Autocompensarea protejează împotriva preatenuării
- Parțial încastrabil
- cc 4-fire, 10…30 Vcc
- Conector M12 x 1
- Configurație și comunicație via IO-Link v1.1 sau via standard I/O
- Ieșiri electrice configurabile independent
- Distanța de comutație poate fi parametrizată per ieșire și histerezis
- Identificare via memorie 32-byte
- Monitorizare temperatură cu limite ajustabile
- Diverse funcții de temporizare și monitorizare a impulsului

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorii inductivi sunt destinați detecției fără contact și fără uzură a obiectelor metalice. Senzorii uprox3 prezintă avantaje majore

NI50U-QV40-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 22-39 | Modificări tehnice rezervate

Caracteristici tehnice

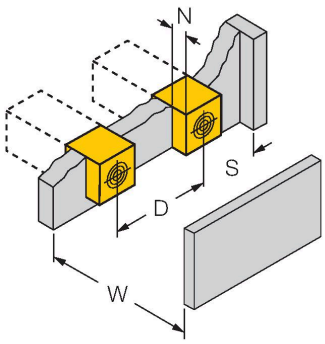
Clasă de protecție	⧈
Frecvență de comutație	0.5 kHz
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.1
Tip IO-Link port	Class A
Mod de comunicație	COM 2 (38.4 kBaud)
Lungime date de proces	16 bit
Informație punct de comutație	2 bit
Status bit information	3 bit
Tip de cadru	2,2
Durata minimă a ciclului	8 ms
Funcție pin 4	IO-Link
Funcție pin 2	DI
Max. délka kabelu	20 m
inclusă în SIDI GSDML	Da
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, QV40
Dimensiuni	65 x 40 x 40 mm
	posibilitate de orientare a fe#ei active pe 5 direc#ii
Materialul carcasei	Plastic, PBT-GF30-V0, Negru
Materialul feței active	plastic, PA6-GF30-X, galben
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
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	IP68
MTTF	874 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicator al tensiunii de lucru	2 x leduri, verde
Indicare stare	2 x LED-uri, Galben
Accesorii incluse	inel de fixare pentru QV40

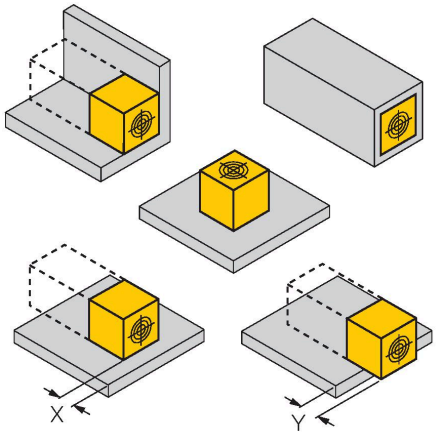
datorită sistemului patentat cu mai multe bobine. Ei excelează prin distanțe de sesizare optime, flexibilitate și funcționare sigură foarte ridicate, precum și printr-o standardizare eficientă. În plus, senzorii uprox3 IO-Link permit setarea anumitor parametri în limitele predefinite și diverse funcții de dispozitiv ce trebuie configurate în conformitate cu nevoile clientului, folosind un master IO-Link. Pentru informații detaliate, consultați manualul senzorilor uprox3 IO-Link.

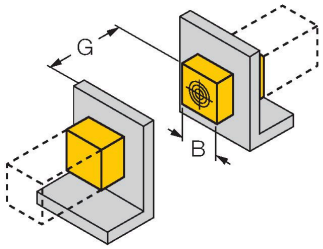
NI50U-QV40-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 22-39 | Modificări tehnice rezervate

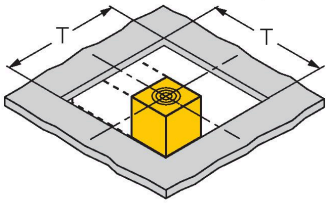
Instrucțiuni de montare

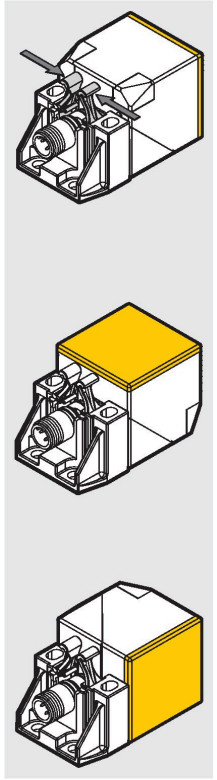
Instrucțiuni de montare/descriere

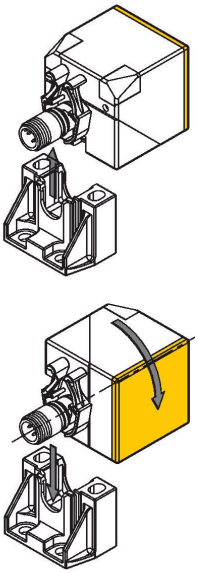


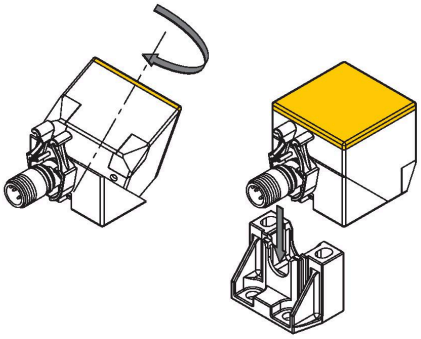












Distanța D	240 mm
Distanța W	105 mm
Distanța S	60 mm
Distanța G	300 mm
Distan#a N	30 mm
Lățimea zonei active B	40 mm

posibilitate de montare îngropată cu până la 4-fe#e
montare îngropată cu 1-fa#ă: Sr = 35 mm; D = 240 mm
montare îngropată cu 2-fa#ă: Sr = 25 mm; D = 240 mm
montare îngropată cu 3-fa#ă: Sr = 20 mm; D = 80 mm
montare îngropată cu 4-fa#ă: Sr = 17 mm; D = 60 mm

este posibilă montarea retrasă cu reducerea distan#ei de sesizare

montare retrasă a senzorului în metal:
x = 10 mm: Sr = 20 mm
x = 20 mm: Sr = 20 mm
x = 30 mm: Sr = 20 mm
x = 40 mm: Sr = 20 mm

cantilever sensor on metal:
y = 10 mm: Sr = 40 mm
x = 20 mm: Sr = 50 mm
y = 30 mm: Sr = 40 mm
x = 20 mm: Sr = 50 mm

montare în apertură: T = 150 mm:
senzor cu posibilitate de rotire a capului de sesizare
montare pe metal Sr = 50 mm
montare pe metal și cu o fa#ă îngropată Sr = 25
montare pe metal și cu o fa#ă îngropată Sr = 15 mm
montare pe metal și cu trei fe#e îngropate Sr = 12 mm

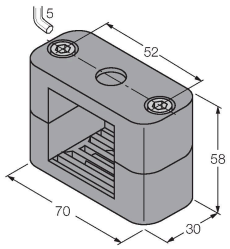
Fa#a activă a senzorului poate fi orientată pe 5 direc#ii fără scule adi#ionale și utilizând o singură mână.

O ușoară presare a clemei este suficientă pentru eliberarea senzorului din suport. Fa#a activă poate fi apoi răsucită cu ușurin#ă pentru schimbarea pozi#iei.
După ce senzorul se află în pozi#ia finală el se introduce în suport până când clema îl blochează. Astfel este garanată o montare simplă și sigură.

NI50U-QV40-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 22-39 | Modificări tehnice rezervate

Accesorii

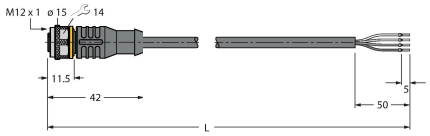
BSS-CP40	6901318

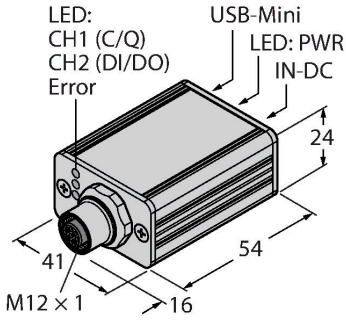


Clema de montaj pentru carcase rectangulare 40 x 40 mm; material: Polipropilenă

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus



Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	Master IO-Link cu port USB integrat