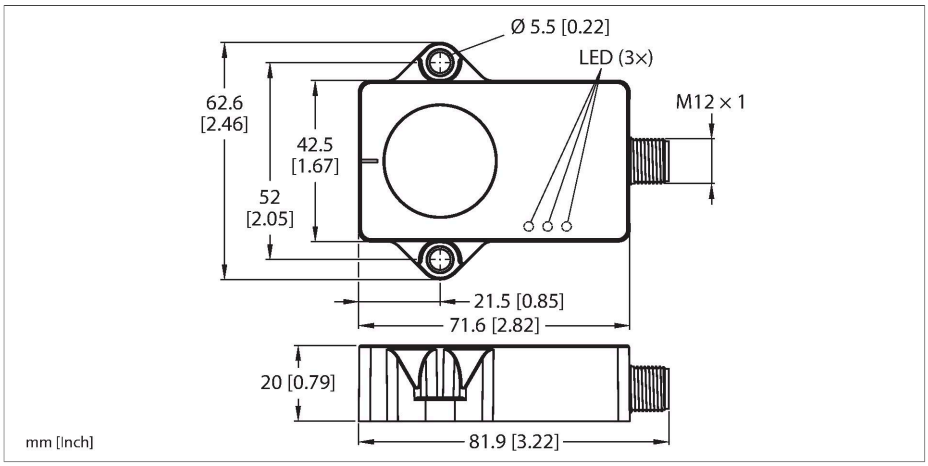
# B2NF85H-QR20-IOLX3-H1141
# Inclinometru dinamic – IO-Link



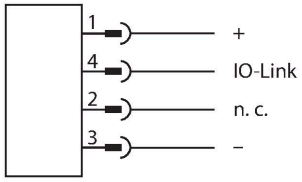
## Caracteristici tehnice

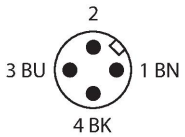
| | |
|---|---|
| Tip | B2NF85H-QR20-IOLX3-H1141 |
| Nr. ID | 100020901 |
| Principiu de măsurare | Combinarea de giroscoape și accelerometre |
| **Caracteristici generale** | |
| Domeniul de măsură | -85…85 ° |
| Numărul de axe de măsură | 2 |
| Precizie de repetabilitate | ≤ 0.06 % din capătul de scală |
| Deviație de liniaritate | ≤ 0.15 % |
| Derivă de temperatură | ≤ ± 0.012 %/K |
| Rezolu#ie | ≤ 0.01 ° |
| **Caracteristici electrice** | |
| Tensiune de alimentare $U_B$ | 18…30 Vcc |
| Riplu $U_{ss}$ | ≤ 10 % $U_{Bmax}$ |
| Tensiunea de test de izolație | 0.5 kV |
| Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă | Da |
| Protocol de comunicație | IO-Link |
| Curent consumat | < 50 mA |
| **IO-Link** | |
| Mod de comunicație | COM 3 (230.4 kBaud) |
| Durata minimă a ciclului | 1.3 ms |
| Funcție pin 4 | IO-Link |
| **Caracteristici Mecanice** | |
| Design | Rectangular, QR20 |
| Dimensiuni | 71.6 x 62.6 x 20 mm |
| Materialul carcasei | Plastic, Ultem |
| Conexiune electrică | Conectori, M12 × 1 |

## Caracteristici

- Dreptunghiular, plastic, Ultem
- Afișare stare prin led
- Detecția unghiului pe două axe cu domeniu de măsură de ±85 °
- Detecția temperaturilor cuprinse în intervalul -40 °C până la 85 °C
- Grad de protecție înaltă IP68/IP69K
- Protecție contra stropirii cu sare și a variațiilor bruște de temperatură
- 18…30 Vcc
- Conector M12 x 1, 4-pini
- Comunicație via IO-Link

## Diagramă de conexiuni




## Principiu de funcționare

Pentru a determina unghiurile, inclinometrele dinamice folosesc o celulă de măsură a accelerației și un senzor giroscop. Influențele vibrațiilor sau ale accelerației sunt minimizate cu ajutorul unui algoritm de fuziune inteligentă din valorile accelerației și ale vitezei de rotație. Astfel, senzorul poate furniza un semnal robust, cu o precizie și o viteză impresionante, chiar și în aplicații dinamice.

B2NF85H-QR20-IOLX3-H1141| 26-07-2024 01-33 | Modificări tehnice rezervate

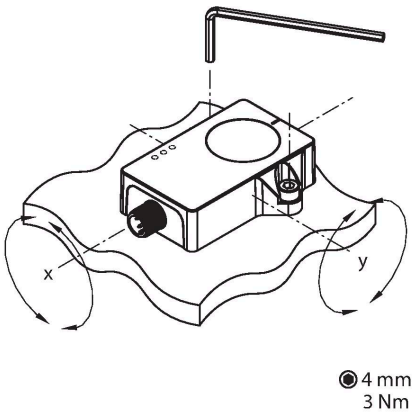
## Caracteristici tehnice

| Condiții de mediu | |
|---|---|
| Temperatura mediului | -40…+85 °C |
| Varia#ii de temperatură (EN60068-2-14) | -40… +85 °C; 20 cicluri |
| Rezisten#ă la vibra#ii (EN 60068-2-6) | 20 g; 5 h/axa; 3 axe |
| Rezisten#ă la șoc (EN 60068-2-27) | 200 g; 4 ms ½ sinus |
| Clasă de protecție | IP68<br>IP69K |
| MTTF | 548 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Indicator al tensiunii de lucru | LED, verde |
| Indicare domeniu de măsură | LED, galben |

Principiul de măsură folosit face ca montarea și punerea în funcțiune a dispozitivului să se facă ușor. Senzorii robuști sunt poziționați cu partea turnată pe suprafața plată, astfel încât partea turnată să fie acoperită. Apoi, senzorul este fixat cu două șuruburi.
Senzorul poate detecta și temperatura, care poate fi folosită pentru a monitoriza starea mașinii.

## Instrucțiuni de montare

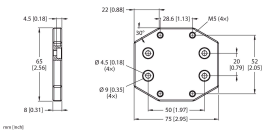
Instrucțiuni de montare/descriere




Principiul de măsurare permite o montare și o punere în funcțiune simple, de exemplu, pentru că un mediu de metale nu interferează cu principiul de măsură.
Un led verde indică dacă senzorul este alimentat corect. Ledul verde intermitent arată că este activă comunicarea IO-Link.
Un led galben per axă de înclinare acționează ca indicator al poziției zero, ajutând la punerea în funcțiune. El luminează constant când poziția inclinometrului este într-o fereastră de ±0.5° în jurul punctului central. Ledul clipește cu atât mai mai frecvent, cu cât senzorul se apropie de punctul central.

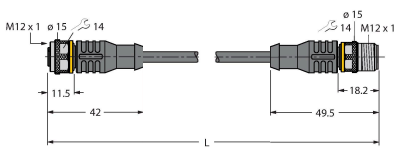
## Accesorii

| AP-Q20L60-QR20 | 100029224 |
|---|---|

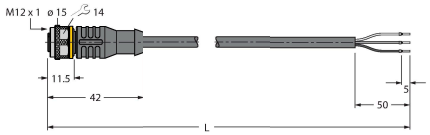


Placă adaptoare pentru montarea carcasei QR20, folosind găurile ce corespund carcasei Q20L60

## Accesorii

| Desen cu dimensiuni | Tip | Nr. ID | |
|---|---|---|---|
|  | RKC4T-2-RSC4T/TXL | 6625604 | Cablu de extensie, conector M12 mamă, drept, 3-pini la conector M12 tată, drept, 3-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus |

B2NF85H-QR20-IOLX3-H1141| 26-07-2024 01-33 | Modificări tehnice rezervate

| Desen cu dimensiuni | Tip | Nr. ID | |
|---|---|---|---|
|  | RKC4T-2/TXL | 6625500 | Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 3-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus |

B2NF85H-QR20-IOLX3-H1141| 26-07-2024 01-33 | Modificări tehnice rezervate