

# B1N360V-Q20L60-2UP6X3-H1151/3GD

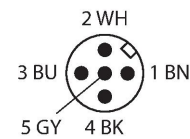
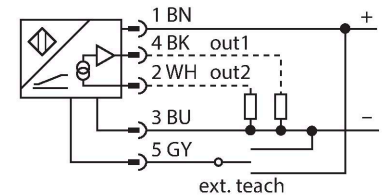
## Inclinometru – cu două puncte de comutație programabile



### Caracteristici

- Dreptunghiular, înălțime 20 mm
- Plastic, PC
- Indicarea tensiunii de alimentare și a stării de comutație.
- Două ieșiri digitale programabile
- Puncte de comutație selectabile între 0° și 360°
- 4-fire c.c., 10...30 Vcc
- Conector tată M12 x 1
- ATEX category II 3 G, Ex zone 2
- ATEX category II 3 D, Ex zone 22

### Diagramă de conexiuni



### Principiu de funcționare

Înclinarea este determinată cu un senzor semiconductor fără uzură.

### Caracteristici tehnice

Tip	B1N360V-Q20L60-2UP6X3-H1151/3GD
Nr. ID	1534112
Principiu de măsurare	Accelerare
<b>Caracteristici generale</b>	
Domeniul de măsură	0...360 °
Numărul de axe de măsură	1
Condiții de montare	Vertical
Precizie de repetabilitate	≤ 0.2 % din capătul de scală
Acuratețe absolută	± 0.5 ° La 25 °C
Coeficient de temperatură caracteristic	0.03 °/K
Rezolu#ie	≤ 0.14 °
<b>Caracteristici electrice</b>	
Tensiune de alimentare	10...30 Vcc
Riplu rezidual	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Tensiunea de test de izolație	≤ 0.5 kV
Curent de ieșire	≤ 500 mA
Întârzierea răspunsului	500 ms
Întârziere la cădere	350 ms
Protecție la scurtcircuit	Da / Termic
Protecție la întrerupere fir/Alimentare inversă	Da / Complet
Funcție de ieșire	5-pini, Contact NO/NC, 2 × PNP
	Protecție la la supratensiune de la +Ub la (Ub - 40V)
Curent consumat	35 mA
Certificare conform	Declarație de conformitate ATEX TURCK Ex-12003H X

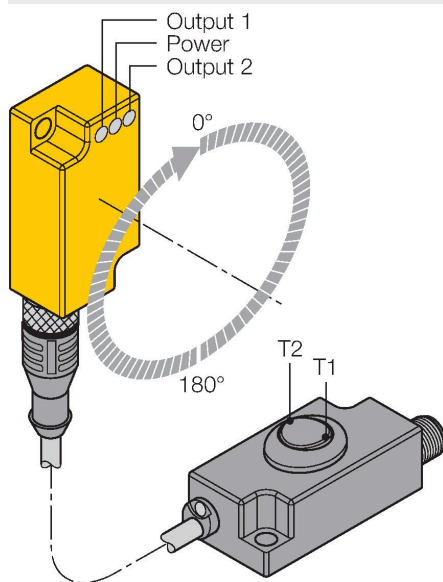
## Caracteristici tehnice

Marcare dispozitiv Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc

Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, Q20L60
Dimensiuni	60 x 30 x 20 mm
Materialul carcasei	Plastic, PC
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-30...+70 °C
	Pentru zonele cu pericol de explozie consultați manualul cu instrucțiuni
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Clasă de protecție	IP68 IP69K
MTTF	399 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicator al tensiunii de lucru	LED, verde
Indicare stare	2 x LED-uri, Galben
Accesorii incluse	Clemă de siguranță SC-M12/3GD

## Instrucțiuni de montare

### Instrucțiuni de montare/descriere



Punctele de comutație sunt setate cu adaptorul de programare TX1-Q20L60. Acționând comutatorul T1 (OUT 1), se creează o punte între GND și pin 5. Acționând comutatorul T2 (OUT 2), se creează o punte între UB și pin 5. Punctele de pornire și oprire pot fi liber selectate de la 0° la 360°.

Puteți programa punctele de comutație în sens orar sau antiorar.

Înainte de programarea punctelor de pornire și oprire dorite, mutați senzorul în poziția de start. Pentru detalii de programare, consultați pagina următoare. Dacă doriți să setați punctul de comutație OFF, senzorul trebuie plasat de asemenea în acest punct. Senzorul trebuie instalat în poziție verticală.

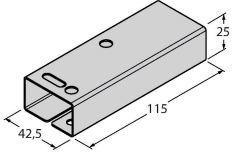
O altă metodă de programare are deja un domeniu de operare prestabilit de 180°. Aici trebuie setat doar punctul de pornire.

## Accesorii

GUARD-Q20L60

A9684

Carcasă protectoare pentru  
inclinometre Q20L60 pentru protecția  
la impact mecanic; material: Oțel  
inoxidabil



### Instrucțiuni de utilizare

Punct de comutație ajustabil ca și contact NO în sens antiorar sau ca și contact NC în sens orar

Apăsați T1 (T2) pentru 5 sec.

Ledul de alimentare clipește

Poziționați senzorul în poziția de start dorită

Apăsați T1 (T2) pentru 1 sec. pentru a seta punctul de pornire

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 (2) clipesc

Poziționați senzorul în poziția finală dorită

Apăsați T1 (T2) pentru 3 sec. pentru a seta punctul de oprire

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 clipesc 3 sec. și apoi rămân aprinse

Procesul de învățare s-a încheiat, senzorul este gata de utilizare.

Punct de comutație ajustabil ca și contact NO în sens orar sau ca și contact NC în sens antiorar

Apăsați T1 (T2) pentru 5 sec.

Ledul de alimentare clipește

Poziționați senzorul în poziția de start dorită

Apăsați T1 (T2) pentru 3 sec. pentru a seta punctul de pornire

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 (2) clipesc rapid

Poziționați senzorul în poziția finală dorită

Apăsați T1 (T2) pentru 1 sec. pentru a seta punctul de oprire

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 clipesc 3 sec. și apoi rămân aprinse

Procesul de învățare s-a încheiat, senzorul este gata de utilizare.

Punct de comutație ajustabil ca și contact NO în sens antiorar sau ca și contact NC în sens orar  
(180° stare din fabrică)

Apăsați T1 (T2) pentru 5 sec.

Ledul de alimentare clipește

Poziționați senzorul în poziția de start dorită

Apăsați T1 (T2) pentru 1 sec. pentru a seta punctul de pornire

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 (2) clipesc

Apăsați T1 (T2) pentru 1 sec. pentru a seta cursa la 180 ° și histerezisul 1 °

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 clipesc 3 sec. și apoi rămân aprinse

Procesul de învățare s-a încheiat, senzorul este gata de utilizare.

Punct de comutație ajustabil ca și contact NO în sens orar sau ca și contact NC în sens antiorar  
(180° stare din fabrică)

Apăsați T1 (T2) pentru 5 sec.

Ledul de alimentare clipește

Poziționați senzorul în poziția de start dorită

Apăsați T1 (T2) pentru 3 sec. pentru a seta punctul de pornire

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 (2) clipesc rapid

Apăsați T1 (T2) pentru 3 sec. pentru a seta cursa la 180 ° și histerezisul 1 °

Ledul de alimentare și ledul leșire 1 clipesc 3 sec. și apoi rămân aprinse

Procesul de învățare s-a încheiat, senzorul este gata de utilizare.

T1 = leșire digitală 1; T2 = leșire digitală 2

Setări din fabrică:

Histerezis 1°

Utilizare

Acest dispozitiv îndeplinește specificațiile directivei 2014/34/EC și poate fi utilizat în zone cu pericol de explozie conform EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 and EN60079-31:2009. Pentru asigurarea operării corecte este necesară consultarea reglementărilor și directivelor naționale.

Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării	II 3 G și II 3 D (Grupa II, Categoria 3 G, echipament electric pentru atmosferă cu gaze explozive și categoria 3 D, echipament electric pentru atmosferă cu pulberi explozive).
Marcare (vezi dispozitiv sau foaie de catalog)	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc conform EN 60079-0:2009 și EN 60079-15:2010 și Ex II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc conform EN 60079-0:2009 și EN 60079-31:2009
Temperatura locală admisibilă	-30...+70 °C
Instalare / Punere în funcțiune	Aceste dispozitive trebuie instalate, conectate și operate numai de personal calificat. Personalul calificat trebuie să aibă cunoștințe despre clasele de protecție, directivele și reglementările referitoare la echipamentele electrice pentru zone cu pericol de explozie. Verificați dacă marcarea și clasa produsului corespund cerințelor aplicației.
Instrucțiuni de instalare	Trebuie evitată încărcarea electrostatică a cablurilor și dispozitivelor confecționate din materiale plastice. Curățați dispozitivul numai cu cârpa umedă. Nu montați dispozitivul în curenți de aer cu praf și evitați depunerea prafului pe dispozitiv. Dacă dispozitivele sau cablurile pot suferi deteriorări mecanice, ele trebuie protejate corespunzător. Acestea trebuie de asemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensități ridicate. Configurația pinilor și specificațiile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog. Pentru prevenirea contaminării, nu demontați eventualele capace de protecție ale cablurilor sau conectoarelor decât cu puțin timp înainte de montare.
Condiții speciale de securitate a muncii	Pentru dispozitive cu conectori M12, vă rugăm să folosiți clema de siguranță SC-M12/3GD furnizată. Clemele de siguranță SC-M12/3GD nu sunt necesare dacă se folosește carcasa de protecție SG-Q20L60. Do not disconnect the plug-in connection or cable under voltage. Please attach a warning label permanently in an appropriate fashion in close proximity to the plug-in connection with the following inscription: Nicht unter Spannung trennen / Do not separate when energized. Dispozitivul trebuie protejat împotriva oricăror deteriorări mecanice și radiații UV dăunătoare. La selectarea accesoriilor cu certificarea dorită, asigurați-vă că ele sunt instalate întotdeauna conform cu aplicația. Load voltage and operating voltage of this equipment must be supplied from power supplies with safe isolation (IEC 30 364/UL508), to ensure that the rated voltage of the equipment (24 VDC +20% = 28.8 VDC) is never exceeded by more than 40%.
Service/Mentenanță	Nu sunt posibile reparații. Certificarea își pierde valabilitatea dacă dispozitivul este reparat sau modificat de altcineva decât producătorul. Sunt listate cele mai importante caracteristici conform certificării.