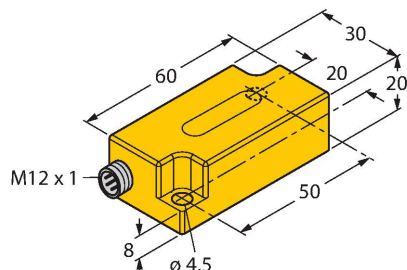


B1N360V-Q20L60-2UP6X3-H1151/3GD

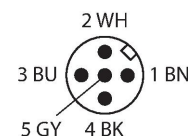
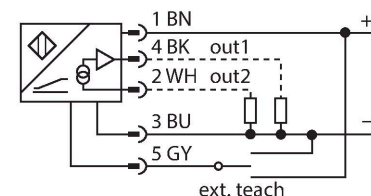
Inclinosensor – met twee programmeerbare schakelpunten



Kenmerken

- Rechthoekig, hoogte 20 mm
- Kunststof, PC
- Bedrijfsspannings - en schakeltoestandindicaties
- Twee programmeerbare schakeluitgangen
- Schakelpunten vrij selecteerbaar in het bereik 0° tot 360°
- DC 4-draads, 10...30 VDC
- connector M12 x 1
- ATEX categorie II 3 G, Ex zone 2
- ATEX categorie II 3 D, Ex zone 22

Aansluitschema



Funcieprincipe

De bepaling van een inclinatie gebeurt hierbij door een slijtagevrije halfgeleidersensorelement.

Technische gegevens

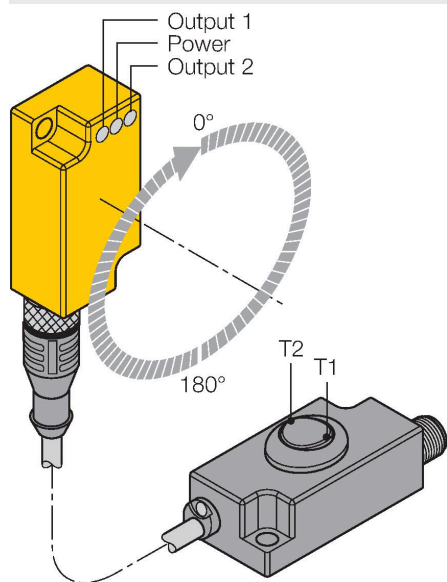
Type	B1N360V-Q20L60-2UP6X3-H1151/3GD
Identnr.	1534112
Meetprincipe	Versnelling
Algemene gegevens	
Meetbereik	0...360 °
Aantal meetassen	1
Inbouwsituatie	vertikaal
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 0.2 % van eindwaarde
Absolute nauwkeurigheid	± 0.5 ° Bij 25 °C
Temperatuurcoëfficiënt typisch	0.03 °/K
Resolutie	≤ 0.14 °
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_s	10...30 VDC
Ripple U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatietestspanning	0.5 kV
Uitgangsstroom	≤ 500 mA
Aanspreekvertraging	500 ms
Afvalvertraging	350 ms
Kortsluitbeveiliging	Ja/Thermisch
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	5-polig, N.O. / N.C., 2 x PNP
	bescherming tegen overspanningsimpuls van + U_b tot ($U_b - 40V$)
Stroomopname	35 mA
Certificaat volgens	ATEX-conformiteitsverklaring TURCK Ex-12003H X

Technische gegevens

Aanduiding van het apparaat	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, Q20L60
Afmetingen	60 x 30 x 20 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PC
Elektrische aansluiting	Connector, M12 x 1
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-30...+70 °C
	in Ex-omgeving - zie bedieningshandleiding
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP68 IP69K
MTTF	399 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	2 x LED, Geel
Meegeleverd	Veiligheidsclip SC-M12/3GD

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



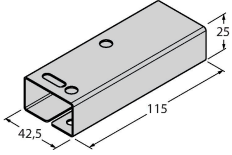
Programmering van de schakelpunten met teach-adapter TX1-Q20L60
Door het bedienen van tuimelschakelaar T1 (OUT 1) wordt een brug tussen GND en pen 5 tot stand gebracht.
Door het bedienen van tuimelschakelaar T2 (UIT 2) wordt een brug tussen UB en pen 5 tot stand gebracht.
Het is mogelijk de in- en uitschakelpunten vrij te kiezen tijdens het hele 360° hellingsbereik.
De schakelpunten kunnen zowel rechtsom als linksom worden ingeleerd.
Positioneer de hellingssensor op de gewenste startpositie alvorens de in- en uitschakelpunten te programmeren. Gedetailleerde informatie vindt u op de volgende pagina. In het geval u het uitschakelpunt zelf wilt instellen, moet de sensor ook op die plaats gepositioneerd worden. De sensor moet verticaal uitgelijnd worden ingebouwd.
Een andere programmeermethode heeft reeds een ingesteld werkbereik van 180°. Hier hoeft alleen het inschakelpunt te worden ingesteld.

Toebehoren

GUARD-Q20L60

A9684

Beschermbehuizing voor
hellingssensoren Q20L60; ter
bescherming tegen mechanische
invloeden; materiaal: Roestvast staal



Handleiding

Instelling van het schakelpunt als N.O. linksom of als N.C. rechtsom

Druk gedurende 5 seconden op T1 (T2)

Power-LED knippert

Plaats de sensor in de gewenste startpositie

Druk gedurende 1 seconde op T1 (T2) (definieert het begin van het werkbereik)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen continu

Plaats de sensor in de gewenste eindpositie

Druk gedurende 3 seconden op T1 (T2) (definieert het uitschakelpunt)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen 3 seconden en branden vervolgens

Teach-modus is afgesloten en de sensor operationeel.

Instelling van het schakelpunt als N.O. rechtsom of als N.C. linksom

Druk gedurende 5 seconden op T1 (T2)

Power-LED knippert

Plaats de sensor in de gewenste startpositie

Druk gedurende 3 seconden op T1 (T2) (definieert het begin van het werkbereik)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen snel

Plaats de sensor in de gewenste eindpositie

Druk gedurende 1 seconde op T1 (T2) (definieert het uitschakelpunt)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen 3 seconden en branden vervolgens

Teach-modus is afgesloten en de sensor operationeel.

Instelling van het schakelpunt als N.O. linksom of als N.C. rechtsom (180° vooraf ingesteld werkbereik)

Druk gedurende 5 seconden op T1 (T2)

Power-LED knippert

Plaats de sensor in de gewenste startpositie

Druk gedurende 1 seconde op T1 (T2) (definieert het begin van het werkbereik)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen continu

Druk gedurende 1 seconde op T1 (T2) (definieert de aanspreekweg 180° en hysteresis 1°)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen 3 seconden en branden vervolgens

Teach-modus is afgesloten en de sensor operationeel.

Instelling van het schakelpunt als N.O. rechtsom of als N.C. linksom (180° vooraf ingesteld werkbereik)

Druk gedurende 5 seconden op T1 (T2)

Power-LED knippert

Plaats de sensor in de gewenste startpositie

Druk gedurende 3 seconden op T1 (T2) (definieert het begin van het werkbereik)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen snel

Druk gedurende 3 seconden op T1 (T2) (definieert de aanspreekweg 180° en hysteresis 1°)

Power-LED en LED uitgang 1 (2) knipperen 3 seconden en branden vervolgens

Teach-modus is afgesloten en de sensor operationeel.

T1 = schakeluitgang 1; T2 = schakeluitgang 2

Fabrieksinstellingen:

Hysteresis 1°

Correct gebruik

Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is volgens EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 en EN60079-31 2009 geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke atmosferen. Voor een correcte werking dienen de nationale voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.

Gebruik in explosieve atmosferen volgens classificering	II 3 G en II 3 D (groep II, categorie 3 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen en categorie 3 D, elektrisch materieel voor stoffhoudende atmosferen).
Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc conform EN 60079-0:2009 en EN 60079-15:2010 en Ex II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc conform EN 60079-0:2009 en EN 60079-31:2009
Toelaatbare omgevingstemperatuur op de plaats van gebruik	-30...+70 °C
Installatie / Inbedrijfname	De apparaten mogen enkel door gekwalificeerd personeel worden opgebouwd, aangesloten en in bedrijf genomen. Het personeel moet voldoende kennis hebben over beschermingsgraden, voorschriften en verordeningen voor elektrisch materieel in het Ex-bereik. Controleer of de classificatie en de aanduiding op het apparaat geschikt is voor de toepassing.
Inbouw- en montage-instructies	Vermijd statische ladingen bij kunststoffen apparaten en kabels. Reinig het apparaat enkel met een vochtige doek. Monteer het apparaat niet in de stofstroom en vermijd stofafzetting op de apparaten. Indien de apparaten en kabels mechanisch beschadigd kunnen worden, dienen deze te worden beschermd. Zij moeten tegen sterke elektromagnetische velden worden afgeschermd. De aansluitconfiguratie en de elektrische parameters vindt u terug op het label van het apparaat of in de technische fiche. Om vervuiling te vermijden, de eventueel aanwezige afsluitstop van de kabelwartels resp. de stekkers eerst verwijderen vooraleer de kabels in te voeren resp. de kabelschoenen open te draaien.
Bijzondere bepalingen voor een veilige werking	Bij apparaten met M12-connector moet de meegeleverde veiligheidsclip SC-M12/3GD worden gebruikt. Wordt bij de montage de beschermbehuizing SG-Q20L60 gebruikt, dan kan het gebruik van de veiligheidsclip SC-M12/3GD wegvallen. De connector of aansluitkabel niet onder spanning afkoppelen. Gelieve dicht bij de connector een waarschuwing aan te brengen met het volgende opschrift: Niet onder spanning afkoppelen / Do not separate when energized. Niet onder spanning afkoppelen / Do not separate when energized. Het apparaat dient tegen elke mechanische beschadiging en schadelijke UV-straling te worden beschermd. Bij het selecteren van de homologatierelevante toebehoren dient er op gelet, dat deze in functie van de applicatie is uitgevoerd. 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%.
Onderhoud/service	Reparaties zijn niet toegestaan. Het certificaat vervalt wanneer de reparaties of ingrepen aan het apparaat niet door de fabrikant worden uitgevoerd. De belangrijkste data uit het certificaat van de fabrikant zijn opgesomd.