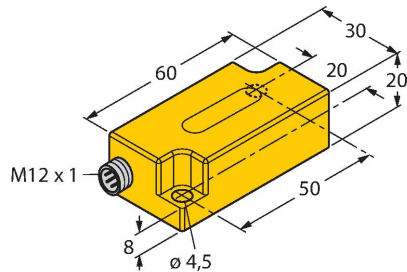


B1N360V-Q20L60-2UP6X3-H1151

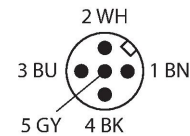
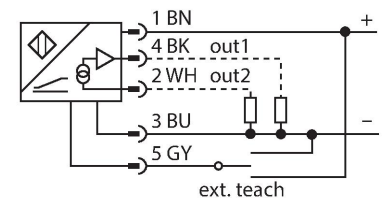
Neigungssensor – mit zwei programmierbaren Schaltpunkten



Merkmale

- Quaderförmig, Höhe 20 mm
- Kunststoff, PC
- Betriebsspannungs- und Schaltzustandsanzeigen
- Zwei programmierbare Schaltausgänge
- Schaltpunkte frei wählbar im Bereich 0° bis 360°
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Steckverbinder M12 x 1

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Bestimmung einer Neigung erfolgt hierbei durch ein verschleißfreies Halbleitersensorelement.

Technische Daten

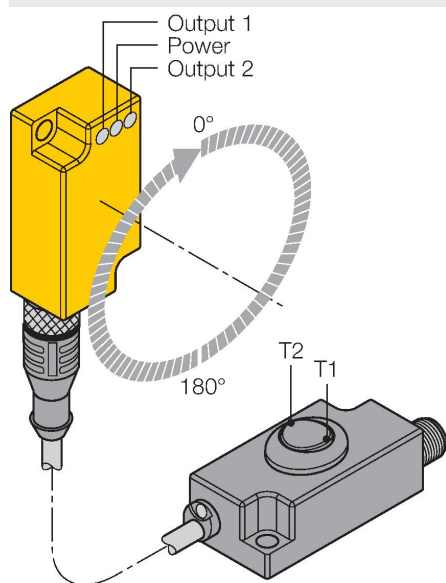
Typ	B1N360V-Q20L60-2UP6X3-H1151
Ident-No.	1534051
Messbereich	0...360 °
Messbereich z-Achse	0...360 °
Anzahl der Messachsen	1
Einbaubedingung	vertikal
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.2 % v. E.
Absolute Genauigkeit (bei 25 °C)	± 0.5 °
Temperaturkoeffizient typisch	0.03 °/K
Auflösung	≤ 0.14 °
Umgebungstemperatur	-30...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Ausgangsstrom	≤ 500 mA
Ansprechverzögerung	500 ms
Abfallverzögerung	350 ms
Kurzschlusschutz	ja / thermisch
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	5-polig, Schließer/Öffner, 2 x PNP
	Schutz gegen Überspannungsimpuls von +U _b bis (U _b - 40V)
Stromaufnahme	35 mA
Bauform	Quader, Q20L60
Abmessungen	60 x 30 x 20 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PC
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

Technische Daten

Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68 / IP69K
MTTF	399 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	2 x LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Programmierung der Schaltpunkte mittels Teach-Adapter TX1-Q20L60

Durch Betätigen des Kippschalters T1 (OUT 1) wird eine Brücke zwischen GND und Pin 5 hergestellt.

Durch Betätigen des Kippschalters T2 (OUT 2) wird eine Brücke zwischen UB und Pin 5 hergestellt.

Es ist möglich die Ein- und Ausschaltpunkte frei während des gesamten 360° Neigungsbereiches zu wählen.

Sie können entweder im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn die Schaltpunkte einlernen.

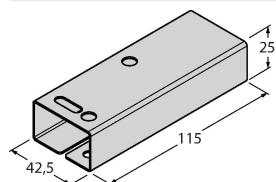
Positionieren Sie den Neigungssensor an der gewünschten Startposition bevor Sie die Ein- und Ausschaltpunkte programmieren. Detaillierte Angaben dazu finden Sie auf der nächsten Seite. Falls Sie den Ausschaltpunkt selbst einstellen möchten, muss der Sensor auch an dieser Stelle positioniert werden. Der Sensor muss vertikal ausgerichtet eingebaut werden.

Eine weitere Programmiermethode hat bereits einen eingestellten Arbeitsbereich von 180°. Hier ist nur die Einstellung des Einschaltpunktes durchzuführen.

Montagezubehör

SG-Q20L60

6901100



Schutzgehäuse für Neigungssensoren Q20L60 zum Schutz gegen mechanische Einwirkungen; Material: Edelstahl

Betriebsanleitung

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer gegen den Uhrzeigersinn oder als Öffner im Uhrzeigersinn

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden

Power LED blinkt

Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition

Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken fortlaufend

Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Endposition

Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden (definiert den Ausschaltpunkt)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend

Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer im Uhrzeigersinn oder als Öffner gegen den Uhrzeigersinn

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden

Power LED blinkt

Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition

Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken schnell

Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Endposition

Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert den Ausschaltpunkt)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend

Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer gegen den Uhrzeigersinn oder als Öffner im Uhrzeigersinn (180° voreingestellter Arbeitsbereich)

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden

Power LED blinkt

Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition

Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken fortlaufend

Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert Überfahrweg 180° und Hysterese 1°)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend

Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer im Uhrzeigersinn oder als Öffner gegen den Uhrzeigersinn (180° voreingestellter Arbeitsbereich)

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden

Power LED blinkt

Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition

Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken schnell

Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden Sekunde (definiert Überfahrweg 180° und Hysterese 1°)

Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend

Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

T1 = Schaltausgang 1; T2 = Schaltausgang 2

Werkseinstellungen:

Überfahrweg 180°

Hysterese 1°

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden
 Power LED blinkt
 Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition
 Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken fortlaufend
 Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Endposition
 Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden (definiert den Ausschaltpunkt)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend
 Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer im Uhrzeigersinn oder als Öffner gegen den Uhrzeigersinn

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden
 Power LED blinkt
 Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition
 Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken schnell
 Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Endposition
 Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert den Ausschaltpunkt)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend
 Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer gegen den Uhrzeigersinn oder als Öffner im Uhrzeigersinn (180° voreingestellter Arbeitsbereich)

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden
 Power LED blinkt
 Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition
 Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken fortlaufend
 Drücken Sie T1 (T2) für 1 Sekunde (definiert Überfahrweg 180° und Hysterese 1°)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend
 Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

Einstellung des Schaltpunktes als Schließer im Uhrzeigersinn oder als Öffner gegen den Uhrzeigersinn (180° voreingestellter Arbeitsbereich)

Drücken Sie T1 (T2) für 5 Sekunden
 Power LED blinkt
 Platzieren Sie den Sensor in die gewünschte Startposition
 Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden (definiert den Beginn des Arbeitsbereiches)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken schnell
 Drücken Sie T1 (T2) für 3 Sekunden Sekunde (definiert Überfahrweg 180° und Hysterese 1°)
 Power LED and Output 1 (2) LED blinken 3 Sekunden und leuchten anschließend
 Teach Modus ist abgeschlossen und der Sensor betriebsbereit.

T1 = Schaltausgang 1; T2 = Schaltausgang 2

Werkseinstellungen:

Überfahrweg 180°

Hysterese 1°