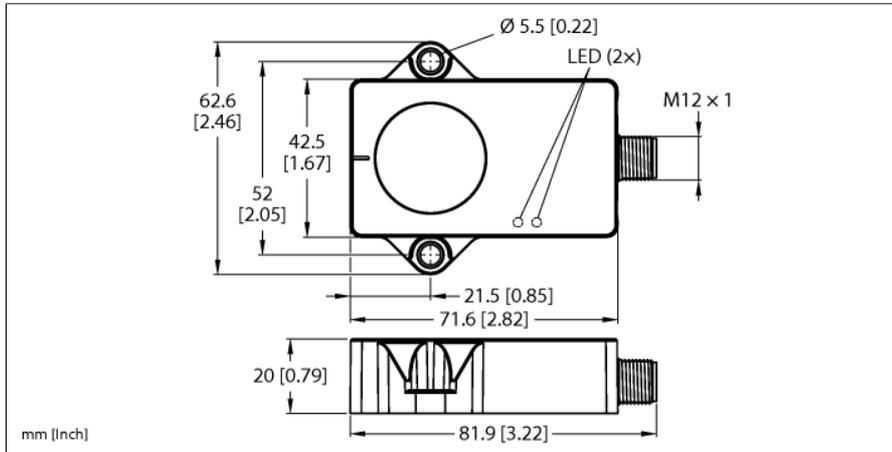


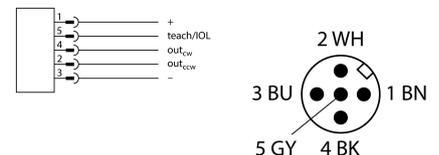
# Neigungssensor mit Analogausgängen B1N360V-QR20-2LUX3-H1151



Typ	B1N360V-QR20-2LUX3-H1151
Ident-No.	100030755
Messprinzip	Beschleunigung
<b>Allgemeine Daten</b>	
Auflösung	16 bit
Messbereich	0...360°
Anzahl der Messachsen	1
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.05 % v. E.
Linearitätsabweichung	≤ 0.2 %
Temperaturdrift	≤ ± 0.006 %/K
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung $U_b$	15...30 VDC
Restwelligkeit $U_r$	≤ 10 % $U_{Bmax}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/ja
Ausgangsfunktion	5-polig, Analogausgang
Spannungsausgang	0...10 V
Lastwiderstand Spannungsausgang	≥ 4.7 kΩ
Lastwiderstand Stromausgang	≤ 0.4 kΩ
Stromaufnahme	< 80 mA
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, QR20
Abmessungen	71.6 x 62.6 x 20 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Ultem
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

- Quader, Kunststoff, Ultem
- Status Anzeige über LED
- Winkelerfassung über 1 Achse mit 360° Messbereich
- Hohe Schutzart IP68 / IP69K
- Schutz gegen Salzsprühnebel und schnelle Temperaturwechsel
- 15...30 VDC
- Steckverbinder, M12 x 1, 5-polig
- Zwei gegenläufige 0 ... 10 V Analogausgänge ermöglichen aufgrund der Redundanz eine Verbesserung der Maschinensicherheit
- Anfang und Ende des Messbereichs sowie Mittelpunkt einstellbar per Teachadapter TX1-Q20L60
- Individuelle Parametrierung mit USB-2-IOL-0002 möglich

## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Die Neigungssensoren verwenden zur Winkelbestimmung eine Beschleunigungsmesszelle. Die Erdgravitation wird dabei als Referenz verwendet. Ändert der Neigungssensor seinen Winkel zur Erdgravitation, wird dies anhand der Beschleunigungsmesszelle erfasst. Die robusten Sensoren werden mit der Vergussseite auf eine ebene Fläche positioniert, so dass die Vergussmasse abgedeckt ist. Mit

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+85 °C
Temperaturänderungen (EN60068-2-14)	-40...+85 °C; 20 Zyklen
Schwingungsfestigkeit (EN 60068-2-6)	20 g; 5 h/Achse; 3 Achsen
Schockfestigkeit (EN 60068-2-27)	150 g; 4 ms ½ Sinus
Schutzart	IP68 IP69K
MTTF	297 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	
Messbereichs-Anzeige	LED, grün
UL Zertifikat	LED, gelb E351232

zwei Schrauben wird der Sensor anschließend befestigt.

## Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
AP-Q20L60-QR20	100029224	Adapterplatte zur Montage des QR20 Gehäuses mit Befestigungsbohrungen für das Q20L60 Gehäuse	

## Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle	
TX1-Q20L60	6967114	Teach-Adapter u. a. für induktive Drehgeber, Linearweg-, Winkel-, Ultraschall- und kapazitive Sensoren	