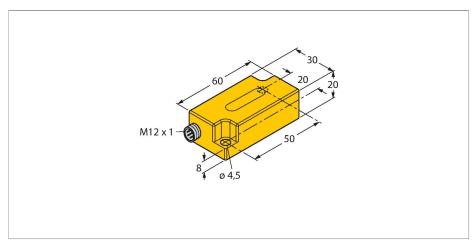


B1N360V-Q20L60-2LI2-H1151/3GD 倾角传感器



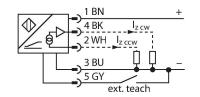
技术数据

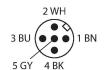
型号	B1N360V-Q20L60-2LI2-H1151/3GD
货号	1534113
测量原理	加速
常用数据	
测量范围	0360 °
测量轴数量	1
安装条件	纵轴
重复性	≤ 量程范围 A - B 的0.2 %
线性度	≤ 0.6 %
温度漂移	≤ ± 0.05 %/K
 分辨率	≤ 0.14 °
电气数据	
工作电压U。	1030 VDC
隔离测试电压	0.5 kV
短路保护	是
断线/反极性保护	是/是
输出性能	5针, 模拟量输出
电流输出	420 mA
	2 outputs, one for CW and one for CCW
	≤ 0.2 kΩ
响应时间	0.1 s
	到达输出信号的满量程的90%的时间
电流损耗	50…105 mA (独立电压)
符合认证	ATEX 符合标准声明 TURCK Ex-12002H X
设备标志	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc

特点

- ■方型,塑料,PC
- ■紧凑型外型
- ■通过M12 x 1公头接插件连接
- ■响应时间 0.1 s
- ■10...30 VDC
- ■顺时针/逆时针两个4 ...20mA 模拟量输出通过冗余配置提高机械安全性
- ■ATEX 防爆认证II 组设备,设备等级3G,可用于气体危险2区
- ■ATEX 防爆认证II组设备,设备等级3D,适 用于气体危险22区

接线图



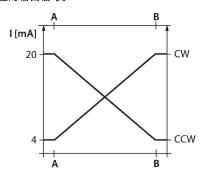


功能原理

图尔克倾角传感器内有一个基于MEMS(微电子机械系统)技术的机械式摆锤。

这个摆锤由两个平行的电极板组成,在电极板中间有一个电介质极板。当传感器倾斜时,中央的电极板就会偏移,从而导致它与其两侧的电极版间的电容值同时发生变化。

后续电路根据这个电容值的变化计算并生成相应的输出信号。





技术数据

机械数据	
设计	方型, Q20L60
尺寸	60 x 30 x 20 mm
外壳材料	塑料, PC
电气连接	接插件, M12 × 1
环境条件	
工作温度	-30+70 °C
	有关防爆区域应用,请参考使用说明
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP68 IP69K
MTTF	203 年符合SN 29500 (Ed.99) 40°C认证
可供货	安全夹 SC-M12/3GD

安装说明

安装说明/描述



通过 TX1-Q20L60适配器可调整检测范围。

设置顺时针方向的角度范围:

1.将传感器移动到开始位置

2.压下并按住Teach-Gnd按钮,直到输出被设 置为4 mA(约1s)

3.将传感器移动到停止位置

4.压下并按住Teach-Gnd按钮,直到输出被设 置为20 mA(约3 s)

重置角度范围:

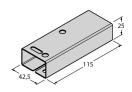
1.压下并按住Teach-Gnd按钮,直到输出被设

置为12 mA(约6 s) 2.角度范围设置为360°,在位置传感器连接出 线的位置,传感器提供一个0°的输出信号。

附件

GUARD-Q20L60 A9684

Q20L60测斜仪保护外壳,用于防止机 械冲击;材料:不锈钢



附件





使用说明

预期用途	该传感器符合2014/34/EC规定,并且符合欧洲的EN60079-0: 2009和EN60079-15:2010、EN60079-1:2009标准,适合于防 爆危险区域的应用为了确保实现预期的正确操作,需要了解国 家标准和条例。
用于爆炸危险区域,符合分类标准	Ⅱ3G 和Ⅱ 3D(Ⅱ组设备,设备级别3G,用于气体环境使用的电 气设备;设备级别3D,用于粉尘环境使用的电气设备)。
标签(参见设备或技术数据表)	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc,符合GB/T 3836.1和GB/T 3836.8标准,以及Ex II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc,符合GB/T 3836.1和GB/T 3836.31标准
容许的现场环境温度	-30+70 °C
安装/调试	操作者在设备的安装连接操作前必需经过培训。 操作者必须了解用于爆炸危险区域设备的防护等级和指令。请务必保证根据实际使用环境对设备进行分类和标记。
安装说明	应避免线缆和塑料外壳设备所产生的静电.请只用湿布清洁设备。不要将传感器安装在灰尘环境中,以免造成设备上的灰尘堆积。如果设备和电缆可能会受到机械损伤,就必须相应地得到保护。 强电磁场也应该屏蔽。接线方式和电气参数可参考产品标签或用户手册。为了避免设备造成污染,在插入电缆或打开电缆槽盒前,请尽可能缩短移除电缆葛兰或接插头的密封塞的时间。
特殊的安全运行条件	带M12接插件的产品,请使用配套的安全夹SC-M12/3GD。使用保护壳SG-Q20L60或GUARD-Q20L60时不需要安全夹SC-M12/3GD。通电时不要连接或断开快插插头或电缆。请在靠近接近开关接插件的地方以恰当的方式粘贴一个永久的警示标签,并配上如下文字:通电时不要拆开。产品必须避免受到任何机械和紫外线损坏。选择相应的附件前,要去人他们的安装环境。该设备的负载电压和工作电压必须由配有安全绝缘装置的电源(IEC 30 364/UL508)供电,以确保设备的额定电压(24 VDC +20% = 28.8 VDC)不超过40%以上。
保养/维护	不能维修。 如果设备被非制造商人员维修,认证期限将被修 改。 列出了与认证有关的一些重要数据。