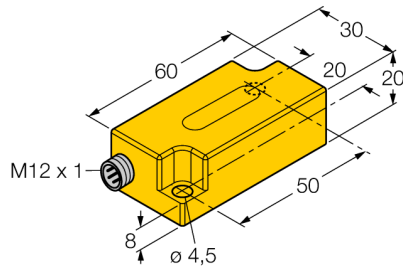


倾角传感器

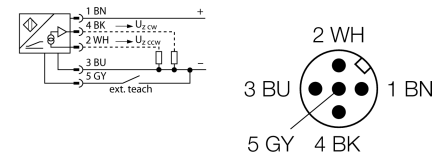
B1N360V-Q20L60-2LU3-H1151/3GD



- ATEX 防爆认证 II组设备,设备等级3G,适用于气体危险2区
- ATEX 防爆认证II组设备,设备等级3D,适用于粉尘危险2区
- 方型,塑料,PC
- 紧凑型外型
- 通过1个M12快速插件连接
- 12位分辨率
- 5线, 10...30 VDC
- 顺时针方向旋转时, 0.1 ... 4.9 V 模拟量输出
- 逆时针方向旋转时, 0.1 ... 4.9 V 模拟量输出

型号	B1N360V-Q20L60-2LU3-H1151/3GD
货号	1534114
测量范围 [A...B]	0...360°
重复性	≤ 量程范围 A - B 的0.2 % ≤ 0.1 %, 热起后0.5小时
温度系数类型	0.03 °/K
分辨率	≤ 0.14 °
环境温度	-30...+70 °C 针对防爆区域应用参考使用说明
工作电压	10...30VDC
额定绝缘电压	≤ 0.5 kV
短路保护	是
断路/反极性保护	是/ 是
输出性能	5线, 模拟量输出
模拟量输出	0.1...4.9V 2 outputs, one for CW and one for CCW
负载电阻/电压输出	≥ 40 kΩ
响应时间	0.1 s Time for the output signal to reach 90% of the adjusted measuring range
电流损耗	50...105 mA (独立电压)
认证依据	ATEX 符合标准声明 TURCK Ex-12002H X
防爆标志	防爆标识为Ex II 3 G Ex nA IIC T54 Gc/II 3 D Ex tc IIC T85°C Dc
设计	方型, Q20L60
尺寸	60 x 30 x 20 mm
外壳材料	塑料, PC
连接	接插件, M12 x 1
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP68 / IP69K
MTTF	203 years 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
可供货	安全夹 SC-M12/3GD

接线图

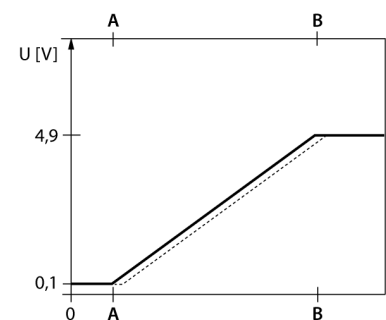


功能原理

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板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。



倾角传感器

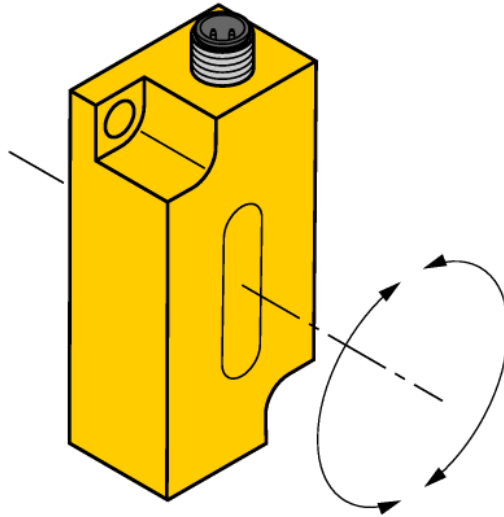
B1N360V-Q20L60-2LU3-H1151/3GD

TURCK

Industrial
Automation

安装说明/描述

倾斜角



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：

- 将传感器移动到开始位置
- 压下并按住按钮，直到输出约 4 mA / 0,1 V (大约1 s)
- 将传感器移动到停止位置
- 压下并按住按钮，直到输出约 20mA / 4.9 V (大约3 s)

重置角度范围：

- 压下并按住按钮，直到输出约 12 mA (大约6 s)
- 角度范围重置为360°

倾角传感器

B1N360V-Q20L60-2LU3-H1151/3GD

TURCK

Industrial
Automation

附件

型号	货号		尺寸图
IM43-13-SR	7540041	<p>极限值监控器；信号通道；输入0/4...20mA或0/2...10V；可为2线或3线变送器/传感器供电；通过示教按钮设定极限值；三个继电器输出，每个继电器带一个常开触点；可插拔接线端子；27mm宽度；通用电源供电20...250VUC；极限值监控器的更多详细描述请见我们的“隔离栅”产品目录。</p>	
TX1-Q20L60	6967114	<p>感应式编码器，直线位移，角度传感器和超声波传感器的示教适配器</p>	
SG-Q20L60	6901100	<p>Q20L60倾角传感器保护外壳；保护传感器抗机械冲击；材质：不锈钢型</p>	

倾角传感器

B1N360V-Q20L60-2LU3-H1151/3GD

操作手册

符合标准

该传感器符合94/9/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。

满足用于爆炸危险区域等级。

II 3 G 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 (参见产品或技术数据表)

防爆标识为 II 3 G 和 Ex nA II T5 Gc 符合 EN 60079-0:2009 和 EN 60079-15:2010 认证 防爆标识为 II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc 符合 EN60079-0:2009 和 EN 60079-31:2009

可容许环境温度

-30...+70 °C

安装环境

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。

特殊环境下安全操作

带M12接插件的产品，请使用配套的安全夹 SC-M12/3GD。当使用保护壳 SG-Q20L60时不需要安全夹 SC-M12/3GD。

通电时不要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。

Load voltage and operating voltage of this equipment must be provided by power supplies featuring safe isolation (IEC 60 364/ UL 508), which ensures that the rated voltage (24 VDC +20% = 28.8 VDC) of the equipment is not exceeded by more than 40%.

维护/修理

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。