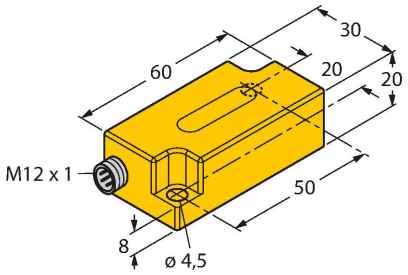
B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD
倾角传感器



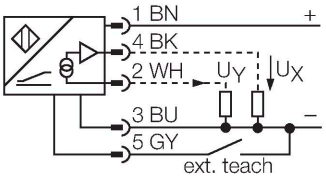
技术数据

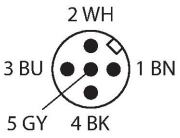
型号	B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD
货号	1534110
测量原理	加速
常用数据	
测量范围	-45…45 °
x轴测量范围	-45…45 °
y轴测量范围	-45…45 °
测量轴数量	2
重复性	≤ 量程范围|A - B|的0.2 %
线性度	≤ 0.5 %
温度漂移	≤ ± 0.04 %/K
分辨率	≤ 0.1 °
电气数据	
工作电压U_B	10…30 VDC
隔离测试电压	0.5 kV
短路保护	是
断线/反极性保护	否/是
浪涌保护	-48…48 VDC [$U_{b\ max.}$]
输出性能	5针, 模拟量输出
模拟量电压输出	0.1…4.9 V
负载电阻/电压输出	≥ 40 kΩ
响应时间	0.1 s
	如果角度改变从-45° 到 +45°，那么达到满量程的90%的输出信号的时间
电流损耗	50 mA
符合认证	ATEX 符合标准声明 TURCK Ex-12002H X

特点

- 塑料, PC
- 零点校验+/- 15°
- 双路模拟量输出
- M12 x 1接插件
- 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





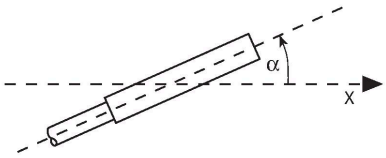
功能原理

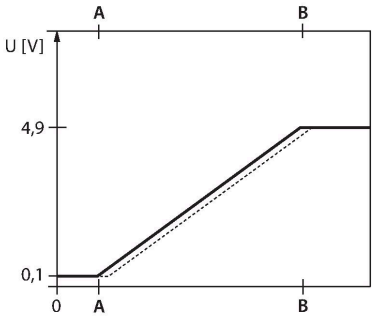
由无磨损的半导体元件来测得倾斜角度

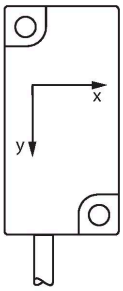
B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 22-02-2025 03-58 | 保留技术性修改

技术数据

设备标志	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc
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

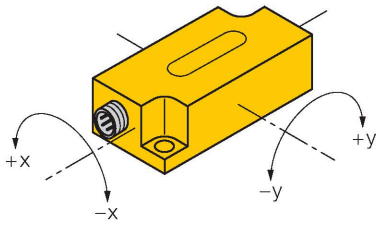






安装说明

安装说明/描述

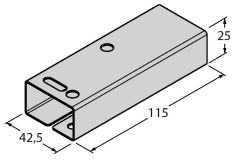


示教
零点可使用示教适配器TX1-Q20L60调节。
按住Teach-GND约1秒以进行此操作。输出转到5 V进行确认。
按住Teach-GND 6秒以重置轴零点。输出转到0 V进行确认。
松开示教按钮后，传感器即恢复正常运行。

附件

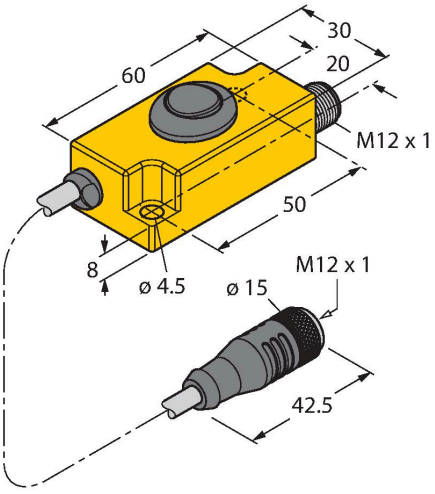
GUARD-Q20L60	A9684

Q20L60测斜仪保护外壳，用于防止机械冲击；材料：不锈钢



B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 22-02-2025 03-58 | 保留技术性修改

附件

尺寸图	型号	货号	
	TX1-Q20L60	6967114	感应式编码器、直线位移传感器、角度传感器、超声波传感器和电容传感器的示教适配器

B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 22-02-2025 03-58 | 保留技术性修改

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	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。

B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 22-02-2025 03-58 | 保留技术性修改