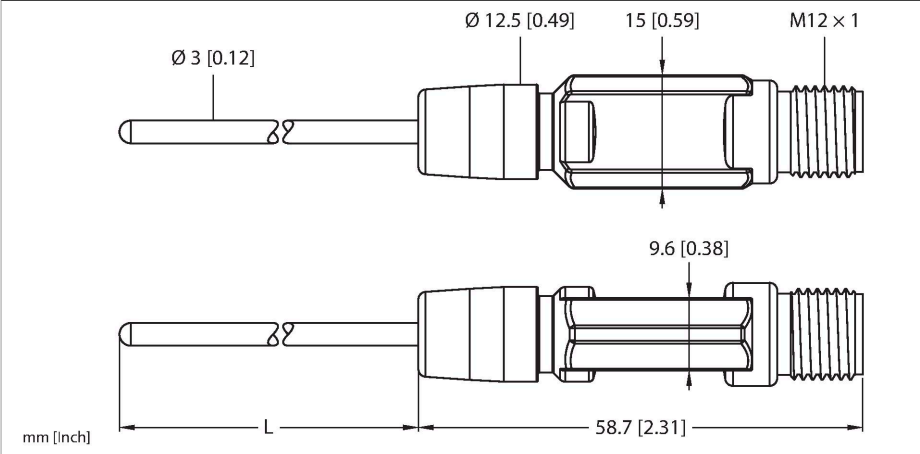


TTM-203A-CF-LIUPN-H1140-L150
温度检测 – 电流输出或pnp/npn晶体管输出



技术数据

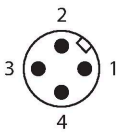
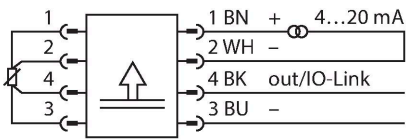
型号	TTM-203A-CF-LIUPN-H1140-L150
货号	9910622
温度范围	
测量范围	-50...350 °C
	-58...662 °F
出厂设置	0...150 °C
	32...302 °F
备注	电子设备最高温度：80 °C/176 °F
精度	±0.15 K + 0.002 • t (-30...300 °C)
测量元件	Pt100, DIN EN 60751, A类
响应时间	在水流速为0.2 m/s的情况下，响应时间 $t_{0.5}$ = 1.5 s / $t_{0.9}$ = 6.0 s
浸入深度L	150 mm
Outer diameter	3 mm
供电	
工作电压U _B	8...32 VDC
	(UL : 2级)
	18...32 VDC
电流损耗	≤ 20 mA
I ₀ 时的压降	≤ 2 V
短路保护 / 反极性保护	是 / 是
防护等级	IP67
防护等级	III
输出	
1路输出	开关量输出或IO-LINK模式
2路输出	模拟量输出



特点

- 紧凑设计
- 出厂设置0...150 °C
- 可通过IO-Link设置参数
- 4...20 mA模拟量输出 (2线)
- 开关量输出
- 压力接头工艺连接件
- 可弯曲探头 (最小弯曲半径：为外径的三倍；不包括30 mm探头尖端)

接线图



功能原理

TTM系列小型温度变送器将温度探头M12与接插件接口整合在一起。
在现场安装区域要注意符合传感器所要求的最大温度耐受范围。
LI6系列输出1路模拟量输出信号 (两线 4...20mA) LIUPN 系列还带有1路开关量输出，通过IO-Link通讯。

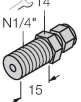
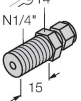
技术数据

开关量输出	
通信协议	IO-Link
输出性能	NC/NO可编程, PNP/NPN
注意	接至针脚1+3+4。请使用3线电缆在Turck TBEN IO-Link主站上运行。
开关点精度	± 0.3 k
额定工作电流	0.15 A
在频繁开关	≥ 100 ms
释放位置	-210...+640 °C
开关点	-200...+650 °C
模拟量输出	
电流输出	4...20 mA
注意	接至针脚1+2
负载：	≤ [(V _{电源} - 10 V)/21 mA] kΩ
组合精度 (线性度 + 磁滞 + 重复性)	± 0.3 k
备注	适用于温度> +300 °C满量程的0.1 %
重复精度	0.1 k
IO-Link	
IO-Link特性	V 1.1
参数化	FDT / DTM
传输速率	COM 2 / 38.4 kbps
处理数据宽度	16 bit
测量值信息	15 bit
开关点信息	1 bit
框架类型	2.2
Genauigkeit	± 0.2 K
包含在SIDI GSDML中	是
温度状态	
零点温度系数TK ₀	± 0.1 满量程百分数/10 K
量程温度系数TK _s	± 0.1 %满量程/10K
环境条件	
工作温度	-40...+80 °C
储藏温度	-40...+80 °C
机械数据	
外壳材料	不锈钢/塑料, 1.4404 (AISI 316L)
探头材质	不锈钢, 1.4404 (AISI 316L)
过程连接	用于压力接头、热电偶套管或直接安装
耐压等级	100 bar
电气连接	接插件, M12 × 1
参考条件依据 IEC 61298-1	
温度	15...+25 °C

技术数据

气压	860...1060 hPa 绝对值
湿度	45...75 %
辅助电源	24 VDC
测试/认证	
认证	cULus
UL注册号	E345414
MTTF	541 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证

附件

CF-M-3-G1/8-A4	9910405	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件G1/8"外螺纹	CF-M-3-G1/4-A4	9910407	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件G1/4"外螺纹
					
CF-M-3-N1/8-A4	9910406	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径6 mm；过程连接件1/8" NPT外螺纹	CF-M-3-N1/4-A4	9910408	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件1/4" NPT外螺纹
					
CF-P-3-G1/8-A4	9910409	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件G1/8"外螺纹	CF-P-3-G1/4-A4	9910411	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件G1/4"外螺纹
					
CF-P-3-N1/8-A4	9910410	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件1/8" NPT外螺纹	CF-P-3-N1/4-A4	9910412	用于直接安装温度传感器的压紧接头；传感器直径3 mm；过程连接件1/4" NPT外螺纹
					

附件

尺寸图	型号	货号	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	连接线缆，M12母头接插件，弯式4针， 线缆长度2 m，护套材质PVC，黑色； cULus认证
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	连接线缆，M12母头接插件，直式4针， 线缆长度2 m，护套材质PVC，黑色； cULus认证
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	连接线缆，M12母头接插件，直式4针， 线缆长度2 m，护套材质PUR，黑色； cULus认证
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	连接线缆，M12母头接插件，弯式4针， 线缆长度2 m，护套材质PUR，黑色； cULus认证
	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	6626184	连接线缆，M12母头接插件，直式4 针，LED，线缆长度10 m，护套材质 PUR，黑色；cULus认证