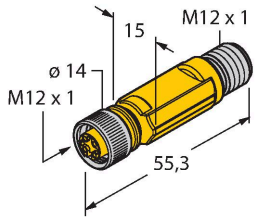
TTM-100-LIUPN-H1140
温度检测 – 电流输出或pnp/npn晶体管输出



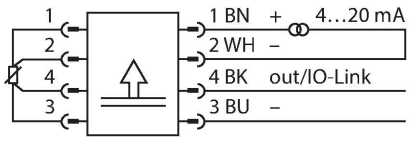
技术数据

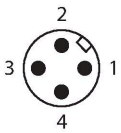
型号	TTM-100-LIUPN-H1140
货号	9910632
温度范围	
测量范围	-50…350 °C
	-58…662 °F
出厂设置	0…150 °C
	32…302 °F
备注	电子设备最高温度：80 °C/176 °F
测量元件	用于连接TP产品系列的探头
响应时间	取决于连接的温度传感器
供电	
工作电压U_B	8…32 VDC
	18…32 VDC
电流损耗	≤ 20 mA
I_e时的压降	≤ 2 V
短路保护 / 反极性保护	是 / 是
防护等级	IP67
防护等级	III
输出	
1路输出	开关量输出或IO-LINK模式
2路输出	模拟量输出
开关量输出	
通信协议	IO-Link
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

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
- 用于连接外部温度探头

接线图





功能原理

TP温度探头（PT100四线）可以直接插入或通过线缆连接到TTM100温度传感器的M12接头。

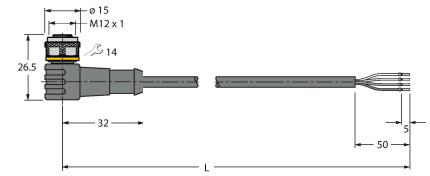
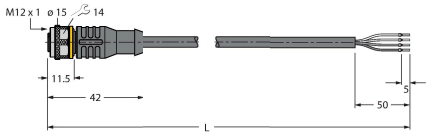
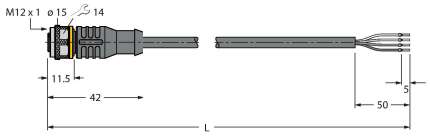
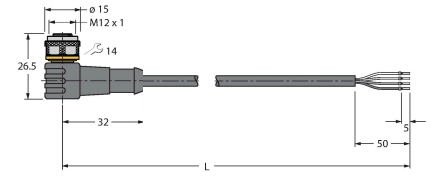
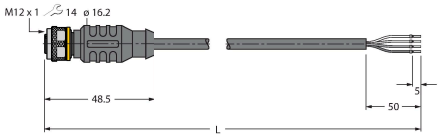
测得的温度可转换为一个模拟输出信号（两线4…20mA）和一个开关信号。IO-Link可用于通信和编程。

技术数据

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)
过程连接	M12 × 1
电气连接	接插件, M12 × 1
参考条件依据 IEC 61298-1	
温度	15…+25 °C
气压	860…1060 hPa 绝对值
湿度	45…75 %
辅助电源	24 VDC
测试/认证	
MTTF	541 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证

TTM-100-LIUPN-H1140| 23-02-2025 02-40 | 保留技术性修改

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

TTM-100-LIUPN-H1140| 23-02-2025 02-40 | 保留技术性修改