

资料表

温度传感器

MBT 3250



重载温度传感器用于在一般工业和海运应用领域中控制冷却水、润滑油、液压油和制冷装置。

这些温度传感器采用标准 Pt 100 或 Pt 1000 元件, 能够保证测量的可靠性和精确性。根据需求, 全部三种传感器均可配备 NTC / PTC 元件。

MBT 3250 (可换测量插头) 均配备 EN 175302-803-A 标准插头 Pg 9。

在低温情况下 (-50 – 200 °C), 测量插头采用硅质电缆, 能够使传感器具有极高的抗振性

特点

- 气体或液体介质, 比如空气、气体、蒸汽、水或油。
- 介质温度最高达 200 °C
- Pt 100 或 Pt 1000 感温元件
- 1 或 2 元件
- 可使用 2 线或 3 线连接
- 镀金外螺纹和内螺纹接头
- 配备可换测量插头

技术参数

一般参数

测量范围	-50 – 200 °C
感温元件	1 或 2 x Pt 100, 1 或 2 x Pt 1000
保护管	ø8 x 1 mm

响应时间

类型	保护管	参考响应时间			
		水 0.2 m/s		空气 1 m/s	
		t _{0.5}	t _{0.9}	t _{0.5}	t _{0.9}
MBT 3250 配备可换测量插头	ø8 x 1 mm	9 s.	33 s.	95 s.	310 s.

材质

与介质接触的套管	W.no. 1.4571 (AISI 316 Ti)
工艺接口	W.no. 1.4404 (AISI 316 L)
扩展长度	W.no. 1.4571 (AISI 316 Ti)
连接螺帽	镀镍黄铜
垫片	硅
插头 EN 175301-803	PA 6.6 (最高 125 °C)

机械和环境规格

传感器误差	EN 60751 等级 B: $\pm (0.3 + 0.005 \times t)$	t = 介质温度, 数值
振动稳定性	抗撞击:	100 g / 6 ms
	抗振动:	4 g 正弦函数 5 – 200 Hz, 根据 IEC 60068-2-6 测得
防护等级	IP65, 依据 IEC 60529 标准	
填料函 EN 175301-803	Pg 9、Pg 11 或 Pg 13.5	

订购标准

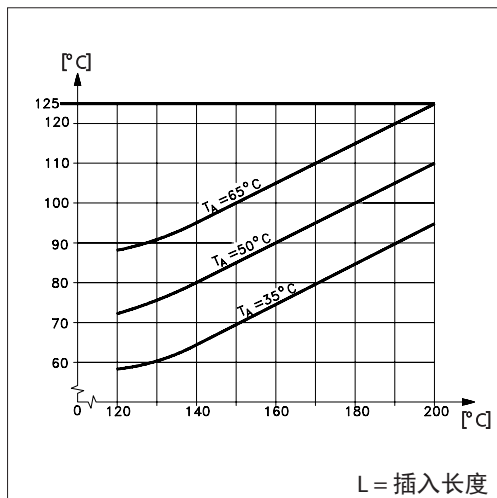
类型 MBT 3250		传感器	
测量范围, 传感器元件	-50 - 200 °C	0	0
感温元件	1 × Pt 100	0	9
	1 × Pt 1000 (仅等级 only)	1	
	2 × Pt 100	2	
	2 × Pt 1000 (仅等级 only)	3	
	其它	9	
保护管, W.nr.1.4571 (AISI 316 Ti)	抗酸钢, ø8 × 1mm	0	
	其它	9	
扩展长度	无	0	
	50 mm	1	
插入长度	50 mm	050	0
	80 mm	080	1
	100 mm	100	2
	150 mm	150	3
	200 mm	200	8
	250 mm	250	A
	xx0 mm	xx0	B
			C
			9
			0
			1
			2
			3
			4
			5
			9

误差	连接件	接线
EN 60751 等级 B	无	EN175301/803 (不含内螺纹插头)
其它	G 1/4 A	EN175301/803 插头 Pg 9 (IP65)
	G 1/2 A	EN175301/803 插头 Pg 11 (IP65)
	1/2 - 14 NPT	EN175301/803 插头 Pg 13,5 (IP65)
	G 3/4 A	ITT Canon 4 镀金销
	M18 × 1.5	EN175301/803 GL. 插头 Pg 13,5 (IP65) 镀锡销
	其它	EN175301/803 Pg 9-4 插销无接地 (IP65)
		EN175301/803 Pg 11-4 插销无接地 (IP65)
		其它

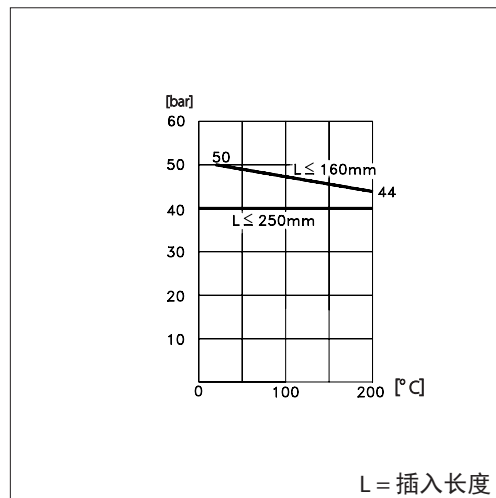
首选型号

技术参数

 最高温度 (扩展长度“无”)
 插头 EN 175301-803

 保护管最大负载
 ($\varnothing 8 \times 1, \varnothing 10 \times 2$) 根据 EN 175301-803

 T_m = 介质温度
 T_p = 电插头温度
 T_A = 环境温度

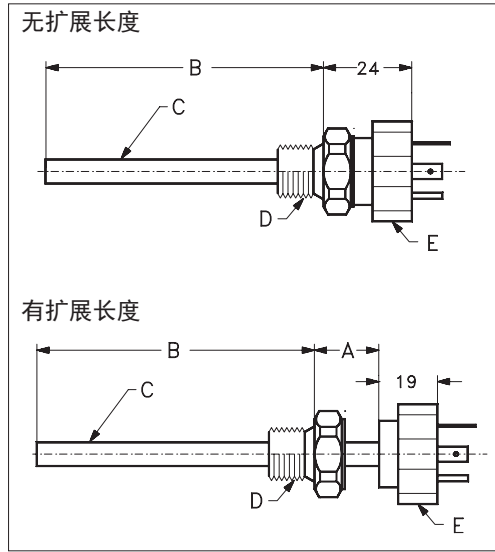
注意: 扩展长度 = 50 mm 时, 不受最高 200 °C 介质温度和 90 °C 环境温度的限制



允许介质流速	空气	水
	25 m/s	3 m/s

工艺接口	G 1/4 A	G 1/2 A G 3/8 A - M18	G 3/4 A M24
	最大紧固扭矩	25 Nm	50 Nm

尺寸 [mm]

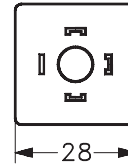


A = 扩展长度
B = 插入长度
C = 保护管
D = 工艺接口
E = 连接螺帽

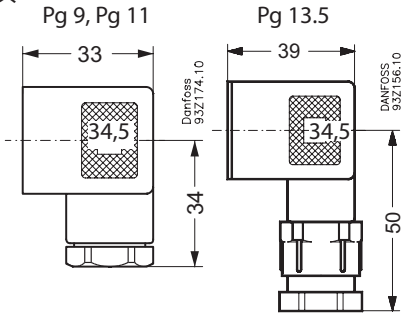
请注意:

- 电气连接插头后端安装螺丝的紧固扭矩: 25 Ncm
- 连接螺帽的紧固扭矩 (位置 E): 17 Nm

垫片



插头



所有尺寸 (mm)

工艺接口	G ¼	G ¼ A - G ½ A G ¾ A - M18	G ¾ A M24
对边宽度	HEX 22	HEX 27	HEX 32

接线

