

Data Sheet

温度传感器 MBT 3250 型

重型工业温度传感器。



重型温度传感器用于一般工业和船舶应用中控制冷却水、润滑油、液压油和冷冻设备。

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。该传感器还可按需配备 NTC/PTC 元件。

带有可更换测量插芯的 MBT 3250 标配 EN 175302-803-A Pg 插头。

该测量插芯基于硅树脂电缆，使得该传感器非常抗震。

特点：

- 气体或液体介质，比如空气、燃气、蒸汽、水或油
- 最高介质温度达 200 °C
- Pt 100 或 Pt 1000 传感元件
- 1 个或 2 个元件
- 可与 2 线制或 3 线制连接搭配使用
- 镀金公头和母头接头
- 带可更换测量插芯

产品规格

技术参数

Table 1: 通用数据

特性	说明	
测量范围	-50 – 200 °C	
感温元件	1 个或 2 个 Pt 100, 1 个或 2 个 Pt 1000	
保护管	ø8 × 1 mm	
允许介质流速	Air	25 m/s
	水	3 m/s

Table 2: 连接

工艺连接	G ¼	G ¼ A G ¾ A – M18	G ¾ A M24
最大紧固扭矩	25 Nm	50 Nm	100 Nm

Table 3: 响应时间

型号	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 带可更换测量插芯	ø8 × 1 mm	9 s	33 s	95 s	310 s

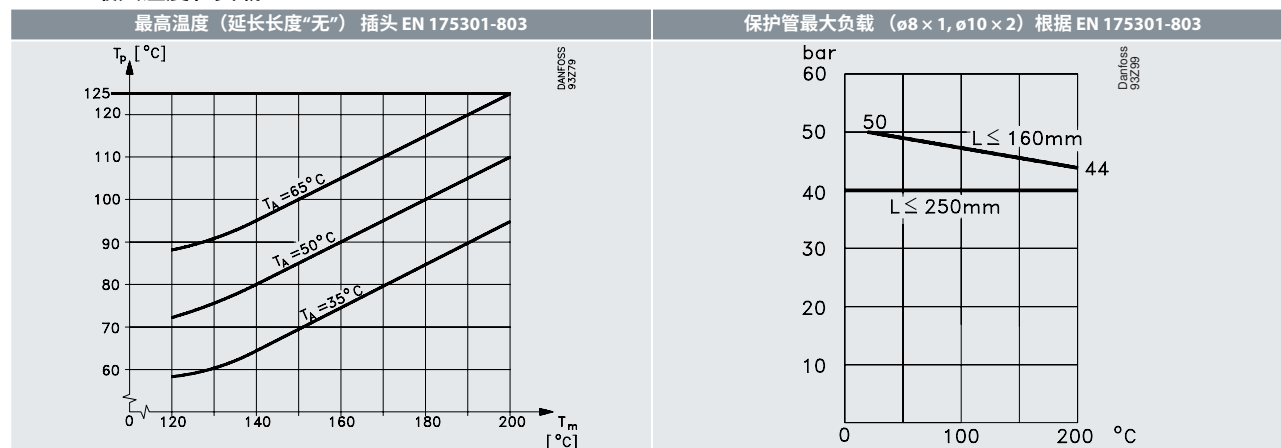
Table 4: 机械和环境规格

特性	说明	
传感器允差	EN 60751 等级 B: ± (0.3 + 0.005 × t)	t = 介质温度, 数值
抗振稳定性	抗冲击性:	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	
线缆入口 EN 175301-803	Pg 9、Pg 11 或 Pg 13.5	

Table 5: 材质

特性	说明
与介质接触的套管	W.no. 1.4571 (AISI 316 Ti)
工艺连接	W.no. 1.4404 (AISI 316 Ti)
延长长度	W.no. 1.4571 (AISI 316 Ti)
连接螺帽	镀镍黄铜
垫片	硅树脂
插头 EN 175301-803	PA 6.6 (最高 125 °C)

Table 6: 最大温度和负载



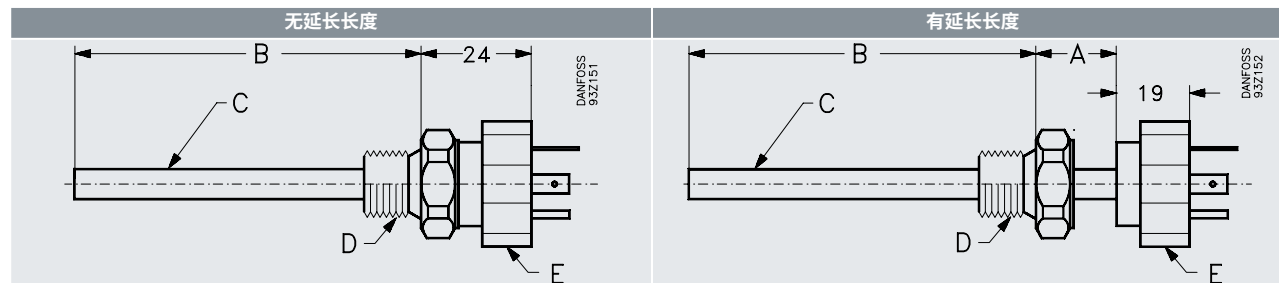
L	插入长度	T _p	电气插头温度
T _m	介质温度	T _A	环境温度

❗ 附注:

延长长度 = 50 mm 时，不受最高 200 °C 介质温度和 90 °C 环境温度的限制

尺寸

Table 7: 延长长度

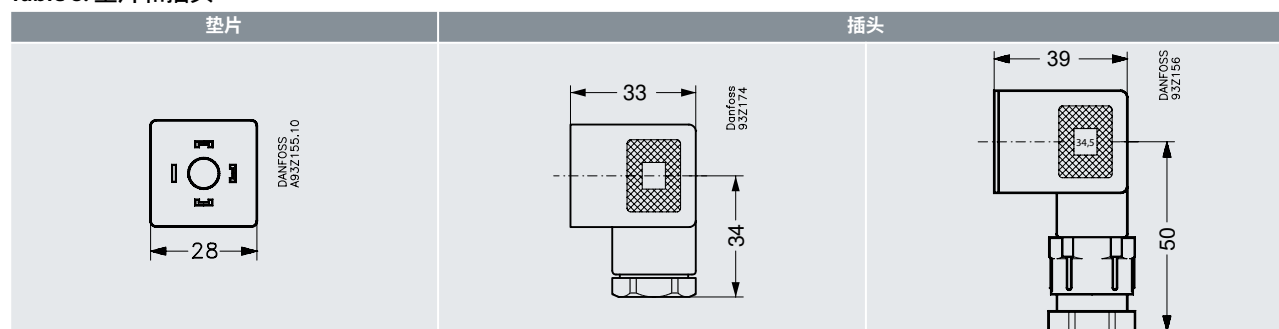


A	延长长度	D	工艺连接
B	插入长度	E	连接螺帽
C	保护管		

❗ 附注:

- 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

Table 8: 垫片和插头



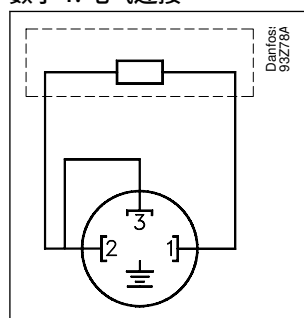
单位：mm

Table 9: 连接

工艺连接	G ¼	G ¼ A – G ½ A G ¾ A – M18	G ¾ A M24
扳手开口宽度	HEX 22	HEX 27	HEX 32

电气连接

数字 1: 电气连接



2 线，3 接线端子
(无接地连接)

订货

数字 2: 订购 MBS 3250

MBT 3250 型		传感器	
测量范围, 传感器元件		允差	
-50 – 200 °C	0	0	EN 60751 等级 B
		9	其他
感温元件		工艺连接	
1 × Pt 100	0	0	无
1 × Pt 1000 (仅等级 B)	1	1	G 1/4 A
2 × Pt 100	2	2	G 1/2 A
2 × Pt 1000 (仅等级 B)	3	3	1/2–14 NPT
其他	9	4	G 3/4 A
保护管, W.nr. 1.4571 (AISI 316 Ti)		5	M18 × 1.5
耐酸钢, ø8 × 1 mm	0	9	其他
其他	9		
延长长度		电气连接	
无	0	0	EN175301/803 (不含母头插头)
50 mm	1	1	EN175301/803 插头 Pg 9 (IP65)
		2	EN175301/803 插头 Pg 11 (IP65)
		3	EN175301/803 插头 Pg 13,5 (IP65)
		8	ITT Canon 4 针镀金
50 mm	050	A	EN175301/803 GL. 插头 Pg 13,5 (IP65) 镀锡销
80 mm	080	B	EN175301/803 Pg 9–4 针无接地 (IP65)
100 mm	100	C	EN175301/803 Pg 11–4 针无接地 (IP65)
150 mm	150	9	其他
200 mm	200		
250 mm	250		
xx0 mm	xx0		

☒ 首选型号

证书、声明和认证

该列表包含该产品类型的所有证书、声明和认证。各个代号可能具有部分或全部认证，某些当地认证可能不会显示在列表中。

一些认证可能会随时间而改变。如有任何疑问，请访问 danfoss.com 查看最新状态或联系您当地的丹佛斯代表。

Table 10: 证书、声明和认证

文件名	文件类型	文件主题	认证机构
084R1022.01	制造商声明	中国 RoHS	丹佛斯
097R0004.01	制造商声明	RoHS	丹佛斯
087R0017.00	制造商声明	简易装置	丹佛斯
OC.C.32.004.A 75977	测量 - 性能证书	-	GOST

在线支持

丹佛斯提供广泛的支持以及产品，包括数字产品信息、软件、移动 app 和专家指导。请参见下面的可选产品介绍。

丹佛斯产品商店



丹佛斯产品在线商店是您的一站式商店，无论您在世界的哪个角落或制冷行业的哪个领域，都可以在此处购买所有相关产品。快速访问产品规格、代码、技术文档、认证、配件等基本信息。开始浏览 store.danfoss.com。

查找技术文档



查找启动和运行项目所需的技术文档。直接访问我们的官方数据表、证书和声明、手册和指南、3D 模型和图纸、案例故事、手册等。

立即访问 www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation，在其中开始搜索。

丹佛斯课堂



丹佛斯课堂是一个免费的在线学习平台。它提供了专门设计的课程和材料，可帮助工程师、安装人员、服务技术人员和批发商更好地了解产品、应用、行业主题和趋势，帮助您更好地开展工作。

在 www.danfoss.com/en/service-and-support/learning 免费创建您的丹佛斯课堂帐户。

获取本地信息和支持



当地丹佛斯网站是获取帮助和我们公司和产品相关信息的主要来源。查找产品可用性，获取最新的地区新闻，或使用您自己的语言与附近专家联系。

在此处查找您当地的丹佛斯网站：www.danfoss.com/en/choose-region。

丹佛斯(上海)投资有限公司

Climate Solutions • danfoss.cn • +86 400 061 9988 • chinacs@danfoss.com

任何信息，包括但不限于产品手册、目录、广告等中包含的产品选择、产品应用或使用、产品设计、重量、尺寸、功率或其他技术信息，无论以书面、口头、电子、在线或通过下载等形式，均仅作参考了解，仅在报价或订单确认书明示表达的情况下并仅在此范围内具备约束力。对于产品目录、手册、视频及其他印刷资料中出现的错误，Danfoss 不予负责。Danfoss 公司保留不另行通知更改产品的权利。此权利同样适用于已经订购但尚未交付的产品，前提是该等更改不应对方约定的产品规格或产品形式、适合度或功能产生重大影响。本资料中的所有商标均为 Danfoss A/S 或 Danfoss 集团公司的财产。Danfoss 和 Danfoss 徽标是 Danfoss A/S 的商标。保留所有权利。