

最新一代的testo气候探头,带固定电缆

使用说明书



景目

1	关于	此文档			3
2	安全	和 处理			3
3	系统	说明			4
4	设备	说明			4
	4.1	热线探头	, 含温度传感器 ((0635 1032)	4
	4.2	热线探头	、(直径 7.5 mm)	, 含温度 传感器(0635 1026)	5
	4.3	叶轮探头	· (直径16 mm)	(0635 9532)	7
	4.4	高精度温	湿度探头・最高ロ	可达+180 ℃(0636 9775)	8
	4.5	热球探头	,含温度传感器	(0635 1051)	8
	4.6	照度探头	(0635 0551)		9
	4.7	湍流度探	头 (0628 0152)		10
	4.8	实验室通	风柜探头 (0635	1052)	10
5	开机				11
6	维护	保养			12
	6.1	探头的维	护		12
		6.1.1	清洗 仪器		12
		6.1.2	校准		12
7	技术	数据			13
R	配件	和各件			19

1 关于此文档

- 本操作手册是仪器的一个组成部分。
- 请仔细通读本说明书,在使用之前熟悉本产品。
- 要特别注意安全和警告说明,以避免人员受伤和产品损坏。
- 请将本文档放在附近,以便在需要时可查阅。
- 总是使用完整的原文使用说明书。
- 把本操作手册交给产品的下一个用户。

2 安全和处理

安全

- 请正确操作本产品,本产品只能用于指定用途,并且在设定技术数据的参数范围内使用。请勿使用武力。
- 此外,测量设备和测量环境也可能产生危险:执行测量时要遵守当地的安全法规。
- 切勿在没有绝缘的带电部件进行接触式测量。
- 不得将本产品与溶剂存放在一起。请勿使用任何干燥剂。
- 在本仪器只执行该文档所述的维护和修理工作。并遵守规定的操作**步**聚。只能 使用**Testo**原装备件。
- 探针/传感器上的温度数据仅指传感设备的测量范围。如果未明确规定允许用于高温环境、请勿将手柄和电缆置于温度超过50℃(122°F)的环境中。
- 如果外壳或电缆有损坏,不能开启设备。

处理

• 使用寿命结束时,请把本产品送至电气和电子设备的分类收集处(遵守当地法规),或送回 Testo 进行处理。



• YEEE (报废电子电气设备) 注册编号 DE 75334352

3 系统说明

您购买了一个探头,可能还有其他传感器专用配件。

该探头可以直接连接到测量仪testo 400 / testo 440。



有关探头与测量仪 testo 400/testo 440 一起如何工作的详细信息,请参见相应测量仪操作说明书中的相应章节。



应用数字探头能在探头中直接处理测量值。通过这项技术消除仪器测量 不确定性。

4 设备说明

4.1 热线探头, 含温度传感器(0635 1032)

应用

热线探头适合与testo 400 / testo 440一起使用,用于在通风管温度测量气流和湿度。

结构

	 1 2	3		14	15
1	带防护套的传感器		2	探头适配器	
3	带刻度的伸缩柄		4	电线	
5	插头				

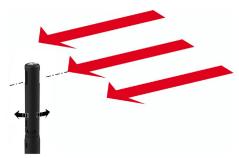
注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!
- 测量结束后关闭防护套。

执行测量

在测量风量时,探针上的箭头标记必须与风向一致。



轻轻的来回转动,直至显示最大值,借此确定正确的测量值。

4.2 热线探头(直径 7.5 mm), 含温度传感器 (0635 1026)

应用

薄型热线探头适合与 testo 400/testo 440 一起使用,用于在通风管道和天花板/墙壁出风口进行气流和温度测量。

结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!
- 测量结束后套上防护套。



在应用程序版本自 14 起的 testo 400 和固件版本自 1.0.6 起的 testo 440 中可识别到薄型热线探头(0635 1026)。

执行测量

在测量风量时,探针上的箭头标记必须与风向一致。



轻轻的来回转动,直至显示最大值,借此确定正确的测量值。

4.3 叶轮探头(直径16 mm) (0635 9532)

应用

叶轮探头(直径16 mm)适合与testo 400 / testo 440 — 起使用,用于在通风管道中测量气流。

结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!
- 测量结束后套上防护套。

执行测量

如图所示定位探头。探针上的箭头标记必须指向风向。



轻轻的来回转动, 直至显示最大值, 借此确定正确的测量值。

4.4 高精度温湿度探头,最高可达+180 ℃ (0636 9775)

应用

高精度温湿度探头与testo 400 / testo 440一起使用,用于测量湿度和温度。 结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!

4.5 热球探头, 含温度传感器(0635 1051)

应用

热球探头适合与 testo 400/testo 440 一起使用,用于不受方向影**响**地进行气流和温度测量。

结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!
- 测量结束后套上防护套。
- i

在应用程序版本自 14 起的 testo 400 和固件版本自 1.0.6 起的 testo 440 中可识别到热球探头(0635 1051)。

4.6 照度探头(0635 0551)

应用

照度探头与testo 400 / testo 440 一起使用,用来确定工作场所的照度。暖光或白色 LED 的光照强度测量原则上是可行的,因为该 LED 类型覆盖了人眼完整的光谱范围。单色 LED 的测量(例如蓝色 LED)则不推荐。

结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!

4.7 湍流度探头 (0628 0152)

应用

湍流度探头与testo 400 / testo 440一起使用,用于测量温度和气压。

结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!



探头包含敏感元件。使用探头时请小心。

4.8 实验室通风柜探头(0635 1052)

应用

实验室通风柜探头与testo 400 / testo 440 一起使用,用来确定实验室通风柜的风速。

结构



注意

可能损坏传感器!

- 不要触摸传感器!
- 测量结束后将防护套套在传感器上。



探头包含敏感元件。使用探头时请小心。



低风速时,温度测量过程中可能出现较高的测量不确定度!

5 开机

显示测量值

- ✓ 探头连接到测量仪器。
- 显示读数。

6 维护保养

6.1 探头的维护

6.1.1 清洗仪器



不要使用强性的清洁剂或溶剂, 而要使用弱性的家用清洁剂或肥皂水。



始终保持接头的清洁,不得有油脂和其他沉积物。

用湿布清洁并擦干仪器和接头。

6.1.2 校准



交付时探头仪配有工厂校准协议。

在许多应用中,建议以12个月为周期重新校准探头。

这些可以由Testo Industrial Services(TIS)或其他经认证的服务供应商使用易于使用的服务软件执行。可单独装入探头(不带手持式仪器)进行校准。

预了解更多信息请联系德图。

7 技术数据



• 流量探头的调整条件:

与Ø350毫米的自由射流相比,参考压力1013 hPa,参照testo参考激光多普勒风速仪(LDA)。

• 流量探头提示:

低风速时,温度和湿度测量过程中可能出现较高的测量不**确**定度!在 以下条件下探头应在通道外部打开:

环境温度:20 ℃ 风速:约 0 m/s

• 湿度探头提示:

请不要在结露的环境中使用湿度探头。在高湿度地区的连续使用

> 80 %RH 在≤30 ℃时 > 12小时

> 60 %RH 在>30 ℃时 > 12小时

请联系Testo-Service或通过Testo网站与我们联系。



使用后将伸缩柄推在一起,而不要将电缆收紧。从最靠近手柄的伸缩节开始此过程。

热线探头, 含温度传感器 (0635 1032)

特性	值
测量范围	0∼+30 m/s -20∼+70 ° C
	700∼1100 hPa
精度	± (0.03 m/s + 4 %测量值) (0~20 m/s)
(22° C时 ±1位)	± (0.5 m/s + 5 %测量值) (20.01~30 m/s)
	$\pm 0.5^{\circ}$ C (0 \sim +70 $^{\circ}$ C)
	$\pm 3~\mathrm{hPa}$
分辨率	0.01 m/s
	0.1 ° C
	0.1 hPa

特性	值
存储温度	-20 ° C∼+70 ° C
操作温度	-20 ° C∼+70 ° C
防护等级	IP20
外形尺寸	电缆长度: 1.7 m
	伸缩柄伸出长度:850 mm
	传感器探头直径:9 mm
	探头管端直径: 12 mm
重量	90 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

热线探头(直径 7.5 mm),含温度传感器(0635 1026)

特性	值
测量范围	0∼+20 m/s -20∼+70 ° C 700∼1100 hPa
精度 (22° C时 ±1位)	± (0.03 m/s + 5 %测量值) ±0.5 ° C (0∼+70 ° C) ±3 hPa
分辨率	0.01 m/s 0.1 ° C 0.1 hPa
存储温度	-20 ° C∼+70 ° C
操作温度	-20 ° C∼+70 ° C
防护等级	IP20
外形尺寸	电缆长度: 1.7 m 伸缩柄伸出长度: 850 mm 传感器探头直径: 7,5 mm 探头管端直径: 12 mm
重量	90 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

叶轮探头(直径16 mm)(0635 9532)

特性	值
测量范围	0.6∼50 m/s
精度	± (0.2 m/s + 1 %测量值) (0.6~40 m/s)
(22° C时 ±1位)	± (0.2 m/s + +2 %测量值) (40.1~50 m/s)
分辨率	0.1 m/s
存储温度	-10 ° C∼+70 ° C
操作温度	-10 ° C∼+70 ° C
防护等级	IP20
外形尺寸	电缆长度: 1.7 m
	伸缩柄伸出长度:850 mm
	探头直径: 16 mm
	探头管端直径: 12 mm
重量	148 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

高精度温湿度探头, 最高可达+ 180° C (0636 9775)

特性	值
测量范围	-20∼+180 ° C
	0∼100%RH
精度	$\pm 0.5^{\circ}$ C (-20 \sim 0 $^{\circ}$ C)
(22° C时 ±1位)	± 0.4 ° C $(0.1\sim +50$ ° C)
	\pm 0.5 ° C (+50.1 \sim +180 ° C)
精度	±3 %RH (0~2 %RH)
(25 °C时 ±1位)	±2 %RH (2.1~98 %RH)
	±3 %RH (98.1~100 %RH)
	附加的不 确 定性
	- 长期稳定性: ±1 %RH/年
分辨率	0.1 ° C
	0.1 %RH

特性	值
温度系数	类型(k = 1)±0.03 %RH/K(-20~+50°C) 类型(k = 1)±0.06 %RH/K(+50~+180°
	C)
存储温度	-20∼60 ° C
操作温度	手柄:-5~+50°C
	探头:-20~+180° C
防护等级	IP20
外形尺寸	电缆长度: 1.4 m
	探头总长: 420 mm
	探头管总长: 270 mm
	探头管直径: 12 mm
重量	255 g
指令、标准和测试	欧盟指令: 2014/30/EU

热球探头,含温度传感器(0635 1051)

特性	值
测量范围	0∼+10 m/s -20∼+70 ° C
	-20∼+70 C 700∼1100 hPa
精度	± (0.03 m/s + 5 %测量值)
(22° C时 ±1位)	$\pm 0.5^{\circ}$ C (0 \sim +70 $^{\circ}$ C)
	±3 hPa
分辨率	0.01 m/s 0.1 ° C
	0.1 hPa
存储温度	-20 ° C∼+70 ° C
操作温度	-20 ° C∼+70 ° C
防护等级	IP20

特性	值
外形尺寸	电缆长度: 1.7 m
	伸缩柄伸出长度:850 mm
	传感器探头直径:3 mm
	探头管端直径:12 mm
重量	90 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

照度探头(0635 0551)

特性	值
测量范围	0∼100 000 Lux
精度	DIN EN 13032-1 附件 B;
(22° C时 ±1位)	DIN 5032-7 C类标准
分辨率	0.1 lux < 10000 lux 1 lux ≥ 10000 lux
存储温度	-20∼+50 ° C
操作温度	0∼+50 ° C
环境湿度	首选使用地:20~80%RH
外形尺寸	电缆长度: 1.4 m
	外壳:110 x 55 x 22 mm
重量	110 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

湍流度探头(0628 0152)

特性	值
测量范围	0∼+5 m/s 0∼+50 ° C 700∼1100 hPa
精度 (22° C时 ±1位)	± (0.03 m/s + 4 %测量值) (0∼+5 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa

特性	值
分辨率	0.01 m/s
	0.1 ° C
	0.1 hPa
存储温度	-20~+60 ° C
操作温度	0 ° C∼+50 ° C
外形尺寸	电缆长度: 1.4 m
	探头总长: 400 mm
	探头管总长: 195 mm
重量	250 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

实验室通风柜探头 (0635 1052)

特性	值
测量范围	0∼+5 m/s 0∼+50 ° C 700∼1100 hPa
精度 (22° C时 ±1位)	± (0.02 m/s + 5 %测量值) (0∼+5 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa
分辨率	0.01 m/s 0.1 ° C 0.1 hPa
存储温度	-20~+60 ° C
操作温度	0 ° C∼+50 ° C
外形尺寸	电缆长度: 1.4 m 探头总长: 350 mm 探头管总长: 195 mm
重量	230 g
指令、标准和测试	欧盟指令:2014/30/EU

8 配件和备件

说明	产品编号
测量支架,用于符合标准的定位探头(含手提袋)	0554 1591



Testo SE & Co. KGaA

Celsiusstraße 2 79822 Titisee-Neustadt Germany Telefon: +49 7653 681-0

E-Mail: info@testo.de Internet: www.testo.com