# 操作手册

热敏式温湿度风速计 附可弯曲伸缩测棒



型号: ■ 8953



# 快速操作指南



# 步骤1

安装4节7号电池·按下电源键开机·即可开始测量。



## 步骤2

确认探头与伸缩管 上讲气IN标示方向。



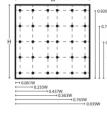
进气方向



# 步骤3

依正确方式将感测 器对准气流方向。





# 步骤4

MH 移动伸缩管,在风 2884 管不同深度进行多

1,0074H 点风速测量。

#### 产品介绍

感谢您选购本款热敏式风速计。本仪表采 电池供电设计,可量测风速、风量、湿度 与温度。

坚固的气流与温湿度感测器整合于外接探 头中。探头头部体积小巧,特别适合管道 气流量测。内建温度补偿功能,能有效减 少温度变化对风速资料的影响。

本风速计为微处理器控制设计·是HVAC (空调工程)技师的必备工具。

#### 产品特点

- 采用高耐用热敏感测器、确保量测精准 且寿命长。
- 8mm直径探头头部·配备1米伸缩管且 与探头连接处可弯折。附O形环以标示 风管插入深度。
- 带有对准标记IN的伸缩管、显示正确的 进气方向、从而达到精确测量。
- 防滑人体工学橡胶握把。
- 可切换公制与英制单位。
- 可选风量单位: cfm、l/s、cmh、cmm。
- 低电量指示功能。
- 可显示最大值、最小值、时间平均值、 点平均值。
- HOLD键可锁定当前读值。
- 支援睡眠与非睡眠模式。
- 使用4颗AAA电池供电。
- 背光设计,方便于昏暗环境操作。

#### 包装内容物

#### 本产品包含:

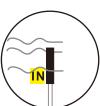
- ✓ 主机 x 1
- ✓ 测棒(可弯曲伸缩管与橡胶握把) x1
- ✔ 7号电池 ×4
- ✔ 操作手册 x1
- ✔ O形环 x1组
- √磁铁x1
- ✔ 硬质收纳盒 x1

#### 提醒事项

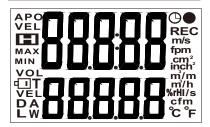
#### 重要:

1. 本仪器专为风管气流测量设计·具高精度与稳定性。请避免撞击探头头部·以延长使用寿命。

2. 操作时请确保探头上 的「IN」标示朝向气流 方向·以确保量测结果 准确。



#### 萤幕与按键



# 按键













### 绿色文字表示需长按操作。

# 1.U<sub>SET</sub>

- -按下开机·预热约5秒后进入自动关机(APO)模式。
- -再按一次可关机。
- -开机状态下长按5秒可进入设定模式。
- -若10分钟未操作按键,将自动关机。
- -可切换为非休眠模式(Non-sleep mode)

# 2. MODE

- -按下以切换显示模式。上方显示当前风速 ·下方可显示风量、湿度或温度。
- -在最大/最小值模式下,上方显示目前风速,下方显示最大或最小风速、风量、湿度或温度。

-在时间/点平均模式下,上部显示为累积时间或点,下部显示为平均风速、风量、湿度或温度。

# 3. AVG. Reset

-按一次进入时间平均模式。最长时间为一 小时。

-按两次进入点平均模式。最大点数为999 个点。

-长按可重设最大值和最小值。

# 4. HOLD

- -按一次冻结读数。
- -按两次进入最大值模式。此值从开机或 上次重置时刻开始计算。
- -再次按一下进入最小值模式。
- 此值从开机或上次重置时刻开始计算。
- -再按一次恢复正常显示。
- -在设定中,按此键进行调整。

# 5. **REC**

-在时间/点平均模式下·按下可记录数值或暂停记录。

-在设定中,按下此键进行调整。

# 6. **ESC L↔W**

-在平均和设定状态下·按 退出 并返回正常 状态。

-在设定模式下的风管长度 (L) 和宽度 (W) 设定中·按可从 L 切换到W。

#### 探头/电源



1. 探头可更换。重新校准需要专用设备和知识。 请联络我们当地的合作伙 伴购买此服务。

2.本仪表由4节7号电池 供电。请将电池按正确极 性插入电池仓·并确保 接触良好。

#### 电池低电量

电池电量低时·LCD显示器上将显示电池指示灯「ロー」」。建议更换电池。

#### 伸缩管



雷射蚀刻管在昏暗的 地方不易读取·使用 〇型环标记确定的深 度会更快。 您可以轻松移动深度 标记。



弹性的探头设计允许 在风管范围之外进行 测量。

# 操作

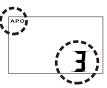
#### 开关机

1.按下 " **ὑ<sub>SET</mark>** " 打开仪表。</sub>

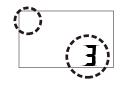
预热 5 秒后·仪表进。 入自动关机模式

(APO) °

再次按下即可关机。



- 2. 按键闲置 10 分钟后自动关机。
- 3. 关机状态下·同时按下 " **也 SET** "和 " **★ MW** " 可开启仪表并使其保持非睡眠模式。 APO将不会在LCD 上显示。



### [背光]

按任一键可启动背光10秒。此功能在昏暗环 境下操作仪表时非常有用。

#### 设置

设定基本参数以自订此仪表适合您的应用。 请请参阅第9页的详细信息。

#### 模式选择

本仪表提供四个参数:风速、风量、空气 温度和湿度 **Moble:** " 键可切换目前状

#### 正常状态下



#### 处于最大值MAX 或 最小值MIN 状态



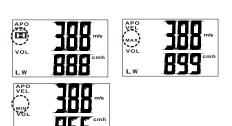
## 处于时间平均TAVG/点平均PAVG状态

累计时间	]_[	累计时间	1_[	累计时间	]_[	累计时间
温度(最大值)	MODE	湿度(最大值)	MODE	风量 (最大值)	MODE	风速(最大值)

#### (HOLD/MIN/MAX

此仪表可让您冻结当前读数或检查最大值和最小读数。按下" $\frac{\Delta M v}{HOLD}$ "即可启用此功能。

最大和最小读数从开机开始计数。您可以长按"Reset"键清除并重新计算。



#### (AVERAGE - 时间平均值 )

按一次 "**AVG.**" 选择时间平均功能。 "**(つ**" 图示出现在液晶显示幕上。

按 " REC " 计数·再次按 " REC " 暂停。 按 " AVG." 继续·退出·按两次 " REC " 返回正常状态。

上方显示累计时间·最大时间为59:59。下方显示平均值。使用"MODE"键切换不同参数。

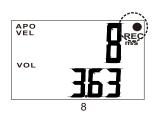


#### (AVERAGE - 点平均

按两次 "AVG. "选择点数平均功能。 "●"图示出现在LCD 萤幕上。

按 "**REC** " 计数。继续,按 "**REC** "; 退出,按 "**AVG**" 一次,返回正常状态。

上方显示累计点数·最大为 999 点。 下方显示平均值。使用"MODE"键切换。



# 设置

仪表开启时·按住"**U**<sub>SET</sub>"超过5秒即可进入设定模式。 按"**REC**"或"**HOLD**"进行选择·然后按"**USET**"进入。

若要退出设置,请在P1至P4中的按 " $\underset{L \leftrightarrow W}{\text{ESC}}$ "即可返回正常模式。

#### ( P1:管道范围类型

进入 P1 设定风管面积类型。选项包括直径 (D)、面积 (A) 和长\*宽 (L\*W)。

按 " $\frac{\triangle M!}{HOLD}$ " 或 " $\frac{REC}{\blacktriangledown}$ " 选择P1。然后按 " $\overset{\bullet}{\bigcup}_{SET}$ " 进入,并按下 " $\overset{\bullet}{\bigcup}_{SET}$ " 键选择 所需的类型。

确定后·按 <u>\*\* **REC**</u> \*\* 确认并进入 P2。您 也可以按 \*\* **L→W** \*\* 确认并退出到正常状态。



#### P2: 面积值输入

进入 P2 输入面积值。

选项包括:

\*面积 (A) 选项:0~9999 平方公分或平方 英寸

\*直径 (D) 选项:0~99 公分或英寸

\*长宽 (LW) 选项:0~99 公分或英寸 按 "<del>▼</del>" 选择 P2。然后按 *"***心**SET" 进 入并开始调整您需要的值。 同时按下"▲MC"与"<del>▼</del>"键以增加或减少设定值。若需调整不同小数位·请按下"AVG"键选择要修改的小数位置。

设定完成后,按 "ÛsET" 键确认储存。



若当前设定类型为「L/W」·可按 "ESC 键切换 L ( 长 ) 或 W ( 宽 ) 模式。

同时按下 "▲Mc" "与 "<del>▼EC</del>" 键以增加或减少设定值。再次使用 "<del>▼AVG.</del>" 键微调数值。

设定完成后·按 " $oldsymbol{U}_{\mathsf{SET}}$ " 键确认储存。

# P3 单位

讲入 P3 洗择单位。

洗项包括:

\*公制:米/秒、公分和摄氏度

\*英制:英尺/公尺、英吋和华氏度

按 " **REC** " 选择 P3。然后按 "**①**SET" 进入·并按 "**①**SET" 选择所需的单位。

确定后·按 " $\frac{\text{REC}}{\Psi}$ " 确认并进入 P4。您 也可以按 " $\frac{\text{ESO}}{\text{L} \rightarrow \text{W}}$  确认并返回正常状态。



# P4: 风量单位选择

进入 P4 项目可设定风量单位。可选单位包括:cmh(立方公尺/小时)、cmm(立方公尺/分钟)、cfm(立方英尺/分钟)、l/s(公升/秒)。

按 "**REC**" 键选择 P4·再按 "**U**SET" 进入 设定。连续按 "**U**SET" 键以循环切换单位。

选定后·按 "**REC**" 键确认并返回 P1。也可以按 "**ESC**" 做确认并返回至正常模式。



# 故障排除指南

# 1. 开机无显示

- a) 确认按键按压时间超过 0.1 秒。
- b) 检查电池是否安装正确并极性无误。
- c) 更换新电池后再试。
- d) 取出电池1分钟后重新装入再尝试开机。

### 2. 显示消失

- a) 检查显示幕消失前是否显示低电量指示 。如果是,请更换新电池。
- b) 按 " $m{U}_{SET}$ " 和 " $m{hold}$ " 键开启仪表 · 停用自动关机功能以便长时间使用 ·

### 3. <u>E 2</u>

a)侦测值低于测量范围·请将探头置于正常状态后重试。

#### 4. E 3

a)侦测值高于测量范围,请将探头置于正常状态后重试。

#### 5. E4

a)与此值相关的原始数据现在是E2或E3。 一旦E2或E3被清除,E4也会被清除。

#### 6. E31

a)温度相关电路故障。需联系售后服务。

#### 7. E32

a)记忆体IC错误。需联系售后服务。

# 产品规格

风速测量范围 0.15~20.0M/S (30.0~3937 ft/m) 10 m/s以下:0.01, 10 m/s以上:0.1 风速解析度 (100 ft/m以下:0.1, 100 ft/m以上:1) +/-(读值的5%+0.1) m/s 风速精度 +/-(读值的5%+20) ft/m 温度测量范围 -10.0~50.0°C (14.0~122.0° F) 温度解析度 0.1°C /0.1° F 温度精度 +/- 1 0°C +/- 1 8°F 湿度测量范围与解析度 5.0~95.0%. +/- 0.1% +/-3% (在25oC, 湿度 20~80% 范围内), +/-4% (在25oC, 湿度 10~20% 或 80~90% 范围内), 湿度精度 其余范围 +/- 7% 风速反应时间 0.5秒(典型) 温度 / 湿度 T90反应时间 60 秒 ( 典型 ) 萤幕更新 每秒 风量显示 0到99999 风量解析度 0.1(0 到 9999.9) 或 1 (10000 到 99999) cmm (立方公尺 / 分钟 ), cmh(立方公尺/小时), 风量单位 l/s (公升 / 秒), cfm (立方英尺 / 分钟) 带墓尺寸 26(H)x44(W)mm 操作环境温度 0~50°C 操作环境湿度 湿度<80% 储存环境温度 -10~50°C 储存环境湿度 湿度< 90% 尺寸(mm) 175x70x33 (主机) 探头 直径8mm 伸长状态下长度为93公分(37英吋),并含9公分长 伸缩管 的可弯曲鹅颈管。收纳状态下总长为 26.5 公分 (10 英吋) 340 a 重量 电池 4节7号电池 主机含热线式探头/电池/ 标准包装

磁铁 / 操作手册/O型环/手提硬盒

# 退货授权

无论任何原因退回产品,均须事先向供应商取得退货授权。当申请退货授权(RA, Return Authorization)时,请提供产品故障原因及相关资料。退回仪表时,请妥善包装以避免运送过程中的损坏,并应为寄送品投保,以防止运输期间可能发生的损坏或遗失。

# 保修条款

本仪表自购买日期起一年内,保证在材料与制造工艺上无缺陷。本保修仅适用于正常使用情况,不涵盖以下情形:电池损耗、不当使用、滥用、改装、私自拆修、疏于保养,或因电池漏液所造成的损坏。

申请保修时,须提供购买证明。若仪表曾 被拆开,保固即自动失效 精准,测量/检测仪器的巅峰!

湿度计 / 干湿球温度计

温度计

风速计

噪音计

风量计

红外线温度计

K型温度计

K/J/T型温度计

K/J/T/R/S/E型温度计

酸碱度计

导电度计

总溶解固体计

溶氧计

糖度计

压差计 / 压力计

转速计

照度计 / 光度计

含水率计

数据记录器

温 / 湿度传送器

无线传输模组

更多产品,敬请洽询!

2025.7 V1.0