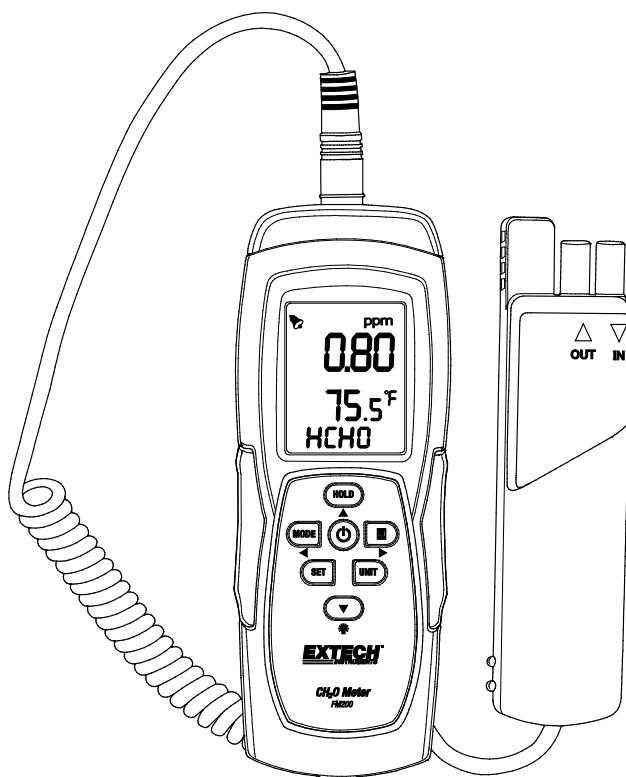


甲醛温湿表

型号 FM200



简介

感谢您选购 Extech FM200 型仪表。FM200 可测量甲醛 CH_2O (HCHO) 浓度、空气温度和相对湿度。报警功能可在甲醛浓度超出 0.08ppm 限值时警告用户。

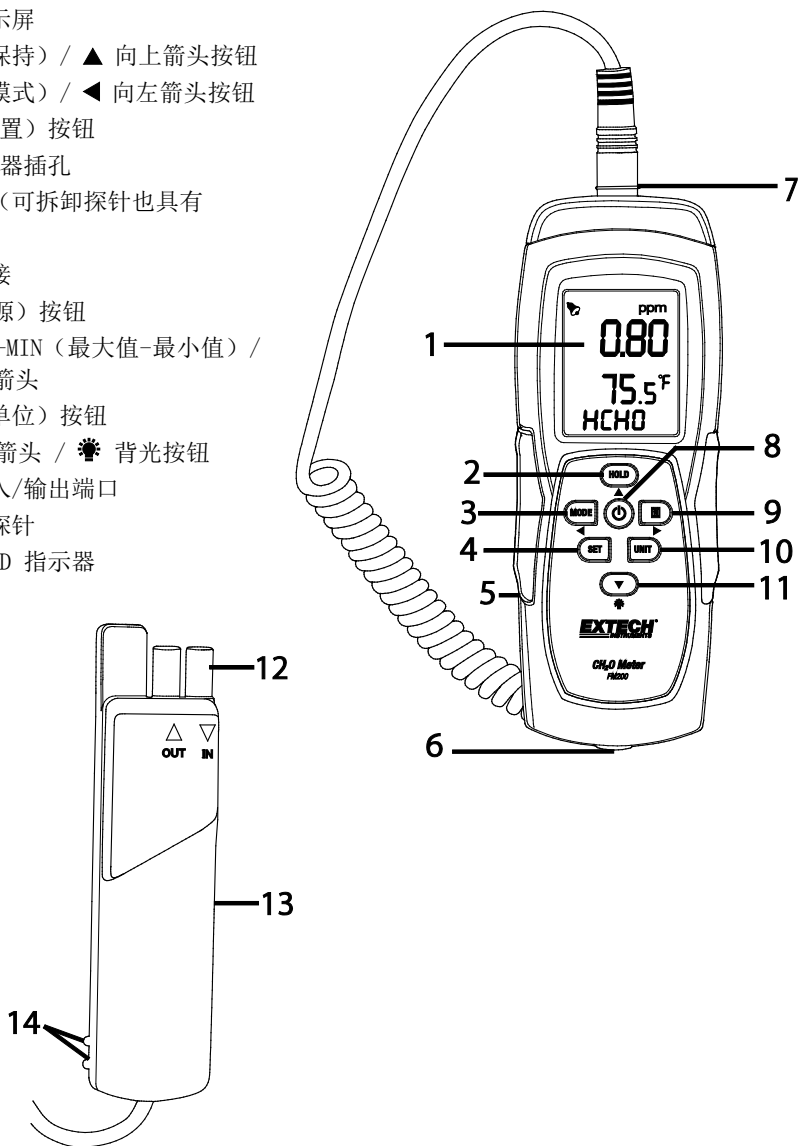
该仪表在交付前均经过完善测试及校准，只要妥善使用，便可提供多年可靠服务。请访问我们的网站 (www.extech.com) 以获得最新版用户指南、产品更新以及客户支持。

功能

- 测量甲醛、温度和相对湿度
- 内置风机可通过柔韧软管快速吸入气体
- 柔韧管可用于限制样本
- 三行大型 LCD 显示屏
- 显示屏背光功能使仪表适用于光线昏暗区域内的测量作业
- 自动温度补偿
- 保持功能可冻结当前读数
- 存储并调用最大和最小读数
- 自校功能
- 在 15 分钟内无任何操作，仪表电源将自动切断以节省电池电量
- 甲醛高限报警阈值设置，带蜂鸣器
- 电化学传感器，可测量高达 5ppm 的甲醛
- 三脚架安装在传感器和排料器

仪表描述

1. LCD 显示屏
2. HOLD (保持) / ▲ 向上箭头按钮
3. MODE (模式) / ◀ 向左箭头按钮
4. SET (设置) 按钮
5. AC 适配器插孔
6. 三脚架 (可拆卸探针也具有三脚架)
7. 探针连接
8. ⏻ (电源) 按钮
9. **M** MAX-MIN (最大值-最小值) / ▶ 向右箭头
10. UNIT (单位) 按钮
11. ▼ 向下箭头 / ☀ 背光按钮
12. 软管输入/输出端口
13. 可拆卸探针
14. 探针 LED 指示器



注意: 电池仓位于仪表背面。三脚架端口位于外接探针的背面。

操作

外接探针与 LED 状态指示器

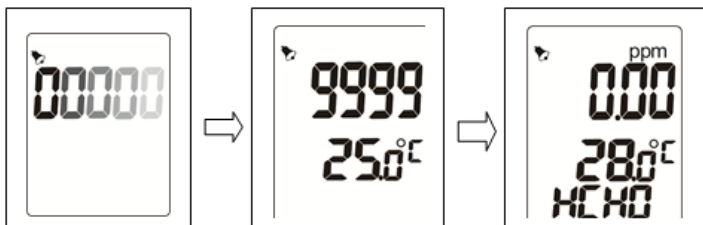
将外接探针连至仪表顶部的连接器。当取样风机开启时，探针上的状态指示器将闪烁红色，风机关闭时，为稳定红色，当探针连接至仪表并且正常工作时，为绿色。用户可将随附的软管连接至外接探针的输入/输出端口。三脚架位于外接探针的背面（仪表底部还有另外一个三脚架）。

启动仪表

短按 **⏻** 按钮可启动仪表。或者可使用 AC/DC 适配器为仪表供电。通电后，仪表 LCD 显示“0000”，显示时段依据仪表不活动的时间而定。之后仪表将从“9999”倒数至“0000”。

仪表达到“0000”后，将开始显示甲醛水平以及温度/湿度读数（温度和 RH% 每隔 3 秒交替显示一次）。

注意：短时测量中可以使用电池供电。如果是要记录数据或长期应用，请使用 AC/DC 适配器以节省电池电量。



自动关机与禁用

排料器将自动关闭非活动状态 15 分钟后。要禁用自动关闭电源功能：与排料器关闭，请按住按住按钮，然后按“**⏻**”按钮。LCD 显示屏将显示“N”，然后返回到正常的测量模式。

打开/关闭取样风机

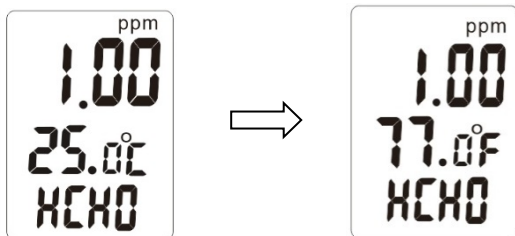
按 SET 按钮可在空气取样风机 ON（打开）与 OFF（关闭）之间切换。当风机“打开”时，它将开始运行并产生声音和振动。

MAX-MIN 内存

短按 MAX/MIN 按钮，可逐一显示最大值、最小值，之后可返回正常操作模式。按住 HOLD 按钮可清除内存中的最大值或最小值（依据所显示模式而定），然后将按照刚才所述返回正常操作模式。仪表之后将开始记录新的最大和最小读数。

变更温度单位 °C/°F

短按 UNIT 按钮（当显示温度时）可在 °C 和 °F 单位间切换。



蜂鸣器高限报警

报警阈值范围是 0.00 至 5.00ppm。仪表默认为 0.08ppm 甲醛报警阈值。要进入报警阈值设置模式，请按住 SET 按钮。按 HOLD / ▲ 按钮可增加该值，按 ▼ / 🔔 按钮可减小该值。按 MODE / ◀ 按钮可选择左侧的数位，按 ▢ / ▶ 按钮可选择右侧的数位。按住 SET 按钮可保存变更。LCD 将显示“SAVE”（保存）并返回正常操作模式。




注意：当启用报警时，LCD 显示屏的左上角将出现钟形图标。短按电源按钮可启用或禁用报警。

HOLD（保持）功能

正常测量模式下，按 **HOLD** 按钮可冻结屏幕上的当前读数。HOLD 启用后，将出现 HOLD 图标。在 HOLD 模式下，某些功能将暂时禁用（MAX/MIN 及单位选择）。再次按 **HOLD** 按钮可返回正常操作模式。

背光功能

/按下该按钮以激活显示屏背光 。关闭排料器以禁用背光功能,或再次按下该按钮。






自校（HCHO）

打开仪表并按住 **MODE** 按钮可进入校准模式。LCD 显示屏上将开始闪烁“CAL”。注意校准期间约为 5 分钟。

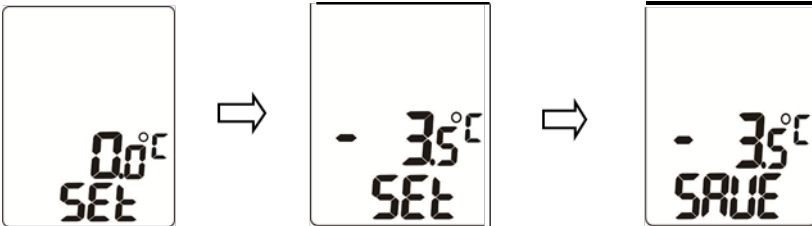
重要说明:请执行校准,一个绝对清洁的空气环境,没有甲醛。



温度和湿度补偿

仪表关闭后，同时按住 **MODE** +  + **M** +  按钮，直至 LCD 显示 0.0° C 和 **SET**。使用 **HOLD** /  按钮可增加该值，按  /  按钮可减小该值。要跳过温度调整，请短按 **SET** 按钮。通过相同步骤进行 RH% 补偿设置。按下并按住“Set(设置)”按钮以保存调节数值。LCD 显示屏将显示“Save”(保存)。要完成补偿步骤，重设仪表（先“关闭”电源再“打开”）。

注意：最大补偿范围为 $\pm 9.9^{\circ} \text{C/F}$ 和 $\pm 9.9\text{RH}$ 。



维护

电量低

当 LCD 显示屏上显示电池图标时，必须更换电池。

向下滑动后部的电池仓盖，将其从仪表外壳上取下来。

取出旧电池，换上新电池（使用相同型号的电池），注意极性是否正确。该仪表使用六 (6) 节 1.5V AAA 电池。

电池安全事项提醒

- 请妥善处理电池；遵守当地、州和国家法规。
- 切勿将电池弃于火中；电池可能会爆炸或漏液。
- 切勿混用不同型号的电池；始终安装同一类型的新电池。

错误显示编码

FM200 上可能会出现下列错误。如果确实出现这些错误。

ERR-1: 温度或湿度传感器已损坏或传感器通信错误

ERR-2: 甲醛、温度或湿度读数超出范围

如果传感器受到高浓度的甲醛或其他敏感化学品列在传感器交叉灵敏度表时,将读取 **err2**。使传感器的运行了几个小时在干净的空气,万用表将恢复正常读取。

甲醛水平指南（仅用于一般参考）

0.03 ppm	平均室外水平
0.10 ppm	ASHRAE、ANSI、EPA、NIOSH STEL（短时间接触浓度）针对住宅的建议上限值
0.40 ppm	针对住宅的建议上限值
0.50 ppm	OSHA 工作场所限值
0.75 ppm	OSHA TWA 限值
0.80 ppm	大多数人感觉出异味的含量水平
2.00 ppm	OSHA STEL 限值

规格

甲醛测量范围	0.00 至 5.00ppm
甲醛精度	读数的 $\pm 25\%$ +0.03ppm (基线漂移) 准确度注意事项: 精度符合 NIOSH 可接受标准, 真值 $\pm 25\%$ 的数据均在 95% 置信水平内
甲醛分辨率	0.01 ppm
温度测量范围	0° C 至 50° C (32° F 至 122° F)
温度分辨率	0.1° C (0.1° F)
相对湿度范围	10 至 90 %RH
RH 分辨率	0.1% RH
温度精度	$\pm 1.0^{\circ}$ C (2.0° F)
相对湿度精度:	$\pm 5\%$ (20 至 80%RH), 否则精度为 $\pm 7\%$
电源	AAA 电池 x 6 节或 AC/DC 适配器 (随附)
仪表尺寸	160 x 60 x 40 mm (6.3 x 2.4 x 1.6 in.)
LCD 尺寸	42 x 33.5mm (1.65 x 1.32 in.)
重量	181.4g (6.4 oz.)

传感器交叉灵敏度表

实质问题	交叉敏感度(%)
CO	1
H2S	无数据
H2	0.1
SO2	12
NO2	无数据
NO	无数据
CL2	-3
C2H4	无数据
NH3	0.0
CO2	0.0
乙醇, 甲醇	50
酚	7
水蒸汽	0.0*

*注意:在指定的范围内。步骤变化%RH产生短期的瞬态响应

Copyright © 2014-2017 FLIR Systems, Inc.

版权所有, 禁止全部或部分复制。

www.extech.com