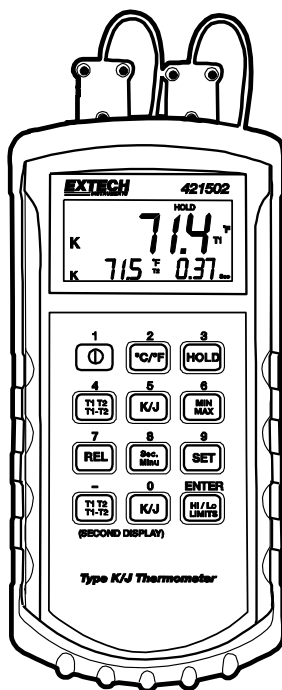


双输入 J/K 型数字式温度计

型号 421502



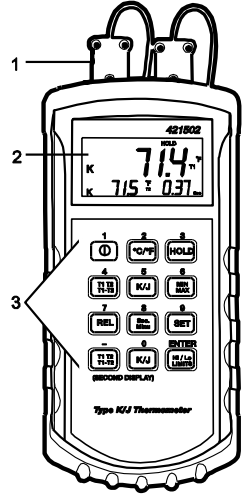
简介

感谢您选购 Extech 421502 型数字式温度计。该 421502 型温度计配备双元件热电偶输入、T1、T2 和 T1 - T2 显示、MIN-MAX-AVG 记录、可选测量单位、高/低报警、自动关机和数据保持功能。如果操作得当，此专业仪表可常年稳定使用。有关最新版本的用户手册，请访问 www.extech.com。

仪表说明

1. 热电偶输入插孔（T1 和 T2）
2. LCD 显示屏。主温度显示屏是指顶行上显示的大数字。副显示屏是指最下方一行（显示较小的数字），包括温度读数（左下角）和实时时钟（右下角）。温度读数可以进行设置，以显示 T1、T2 或 T1 - T2 温度
3. 双功能控制按钮。印在按钮上的主功能以及印在按钮上方的辅助功能（数字键盘和 ENTER 按钮）

注意：电池仓（没有在图中显示）位于仪表背面。必须拆下仪表的护套才能打开电池仓。



操作

仪表电源

为仪表通电之前，确保已安装一节新的 9V 电池（背面电池仓）。按下电源按钮（左上方按钮）可打开或关闭仪表。该仪表安装有 APO 程序，30 分钟后无任何操作将会自动关机。如果使用 SET 或 MIN-MAX-AVG 模式，APO 将会被禁用且无法手动关闭仪表。尝试关闭之前，请退出上述模式。长按“MIN-MAX”按钮可退出 MIN-MAX-AVG 模式。如要退出 SET 模式，请使用“ENTER”按钮返回正常工作模式。

连接热电偶

将热电偶连接到仪表顶部的 T1 和 T2 输入插孔（注意极性要正确）。该仪表适用于 J 型或 K 型热电偶，请在 SET 模式下选择热电偶的类型。随附 K 型热电偶。**安全注意事项：**随附的热电偶仅适用于测量最高 260°C (500°F) 的温度。要测量更高温度，请使用适合更高温度的热电偶。

温度单位

按下“C/F”按钮可切换温度单位。关闭并重启后，仪表会调用之前所选的测量单位。

数据保持

按下“HOLD”按钮可冻结显示的读数。“HOLD”指示符将会出现。再按一次“HOLD”可返回正常工作模式。在 MIN-MAX-AVG 模式下，按下“HOLD”按钮可暂停 MIN-MAX-AVG 记录（再按一次“HOLD”可恢复记录）。

主显示屏和副显示屏模式（T1、T2 或 T1 - T2）

使用“T1 T2 / T1 - T2”按钮（上方标有数字“4”的按钮）选择仪表的主显示屏（顶部，大数字）模式。按下“T1 T2 / T1 - T2”按钮（上方标有负号 [-] 的按钮）选择仪表的副显示屏（下方，小数字）模式。

选择“T1 或 T2”以选择显示屏的热电偶输入 1 或 2。选择“T1 - T2”以显示两次热电偶测量之间的差值。在 T1 - T2 模式下，零读数是指两个热电偶读取的温度相同。

设置热电偶类型

使用“K/J”按钮选择 K 型或 J 型热电偶。标有数字“5”的“K/J”按钮适用于主显示屏（大数字）。标有“0”的“K/J”按钮适用于副显示屏（小数字）。为了精确地测量温度，必须选择与插入的热电偶相匹配的类型。关闭并重启后，仪表会启用之前的选择。

测量温度

热电偶探针的尖端用于检测温度。将探针尖端与待测物体的表面接触以测量其温度。还可以将热电偶的尖端放在房间内、外壳上或其他区域中测量空气温度。放置热电偶时应小心谨慎；请勿将其置于液体中或靠近通电集成电路的位置。

MIN-MAX-AVG 模式（主显示屏）

1. 按下“MIN-MAX”按钮可访问该模式并开始记录最小、最大和平均温度读数
2. 使用“MIN-MAX”按钮可逐一显示 MIN、MAX 和 AVG 模式（每按一次按钮，便会更改一次 MIN、MAX 和 AVG 显示图标）
3. 检测到新 MIN 或 MAX 值时，之前的 MIN 或 MAX 值将会被替换。记录到新 MIN 或 MAX 值时，报警音将会响起以提醒用户
4. 使用“HOLD”按钮可暂停/恢复记录
5. 长按“MIN-MAX”按钮可退出并重置 MIN-MAX-AVG 内存

6. 暂停记录时，存储值将会保存在内存中直到 MIN-MAX-AVG 模式取消或恢复
7. 在 MIN-MAX-AVG 模式下，自动关机功能会被禁用且无法手动关闭仪表。长按“MIN-MAX”按钮可退出并返回正常工作模式。

相对值 (REL) 模式 (主显示屏)

相对值模式允许用户存储基准温度以便与后续测量值进行比较。可以自动或手动设置基准温度 (如需手动输入, 请参见 SET 模式章节)。自动输入时, 显示的温度将会用作参考值。执行以下步骤:

1. 按下“REL”按钮 (显示 REL 图标)
2. 当前显示的温度将会变成参考值, 后续测量值代表实际温度减去基准温度
3. 按下“REL”按钮可退出 (REL 图标将会关闭)

实时时钟和经时计时器

时间显示 (右下角) 会显示实时时钟。要设置实时时钟, 请参阅介绍“SET Mode (设置模式)”的章节。将时钟重置为零, 也可用作经时计时器。您可以通过时钟查看 MIN-MAX 的更新时间。每次更新 MIN 或 MAX 值时, 都会保存其更新的时间。

SET Mode [设置模式]

手动设置相对 (REL) 参考值

注意: 如需自动设置温度参考值, 请参阅介绍“相对值模式”的章节, 并将当前显示的温度用作参考值。

要手动设置参考值并使用相对值模式, 请按下“SET”按钮; 显示屏将会显示破折号“ - - - - ”。使用数字按钮输入基准温度。必须使用前导零; 例如, 50.0° 基准温度, 请输入 0050.0。输入参考值后, 按下“ENTER”按钮四次。

要显示实际温度和手动输入相对值的差值, 请先按下 REL 键, 然后再按下 SET 键。仪表目前显示的是实际温度减去基准温度的值。按下“REL”按钮将退出该模式。

设置实时时钟/经时计时器

按下“SET”按钮, 然后再按下“ENTER”按钮。使用数字按钮设置小时、分钟和秒钟 (HH:MM:SS)。编辑完成后, 时钟将开始运行。按下“ENTER”按钮三次即可退出。使用“SEC/MIN”按钮可以切换小时/分钟 (Min) 和分钟/秒 (Sec) 两个显示模式。

设置高温/低温报警限值

按下“SET”按钮，然后再按下“ENTER”按钮两次。使用数字按钮以设置所需的高温报警限值。必须使用所有 5 个数字输入该值，包括前导零。示例：25.0°C 可输入 0025.0。

按一次“ENTER”按钮。使用数字按钮以设置低温报警限值。必须使用所有 5 个数字输入该值，包括前导零。示例：5.0°C 可输入 0005.0。按下“ENTER”可退出。

要启用高温/低温报警，可按下“HI/LO 限值”按钮，仪表将会发出蜂鸣声并显示音频图标。达到高温或低温报警限值时，仪表会连续发出提示音。按下“HI/LO 限值”按钮可取消报警（更多信息，请参见下述“报警操作”章节）。

报警操作

按下“HI/LO 限值”按钮以启用报警模式（仪表将会发出蜂鸣声并显示音频图标）。可在 SET 模式下设置高温和低温报警限值。当实际温度达到高温或低温报警限值时，会连续发出提示音。要取消报警（并禁用报警模式），请按下“HI/LO 限值”按钮（音频按钮将消失）。

更换电池

当左上角出现低电量图标或仪表无法开启时，请更换 9V 电池。要更换电池，请拆下仪表护套并取下固定背面电池仓盖的两个螺钉。取下电池，按照正确的极性安装新电池，固定电池仓并更换仪表护套。

电池安全事项：应以合理方式弃置电池，切勿将电池弃于火中，电池可能会爆炸或漏液。如果仪表闲置时间超过 60 天，须移除电池并单独存放。



切勿将废旧电池或可充电电池作为生活垃圾弃置。

作为消费者，用户须依法将废旧电池带至相应的收集站、购买电池的零售商店或任何电池销售点。

弃置：切勿将此仪表作为生活垃圾弃置。用户有义务将过期设备送至专门处理电子和电器设备的指定收集点。

联系客户支持

客户支持电话：美国 (866) 477-3687；国际 +1 (603) 324-7800

校准、维修及退货电子邮件：repair@extech.com

技术支持：<https://support.flir.com>

规格

显示屏	5 位多功能 LCD
电池电源	9V (NEDA 1604、IEC 6F22 或 006P)
自动关机 (APO)	如无任何操作, 大约 30 分钟后, 仪表将会自动关机
电池寿命	碳锌电池通常为 160 小时
尺寸/重量	192 x 91 x 52.5mm (7.5 x 3.6 x 2.1") / 365g (11.7 oz.)
J 型热电偶范围	-200 至 1050°C (-328 至 1922°F)*
K 型热电偶范围	-200 至 1370°C (-328 至 2498°F)* *安全注意事项: 随附的 K 型热电偶仅适用于测量最高 260°C (500°F) 的温度。要测量更高温度, 请使用适合更高温度的热电偶
分辨率	0.1°C (0.2°F)
温度单位	可选温度单位 °C / °F
精度	± (0.05% rdg + 0.3°C) -50°C 至 1370°C
	± (0.05% rdg + 0.7°C) -50°C 至 -200°C
	± (0.05% rdg + 0.6°F) -58°F 至 2498°F
	± (0.05% rdg + 1.4°F) -58°F 至 -328°F
温度系数	在从 0°C 至 18°C 和 28°C 至 50°C (32°F ~ 64°F 和 82°F ~ 122°F) 的范围内, 每 °C 以 0.1 乘以适用的精度规格
防水外壳	带垫片保护的前面板
输入保护	最大输入 24VDC 或 24VAC (任何输入组合)
测量速率	每秒读取一次
输入连接器	适用于标准的小型热电偶连接器
随附热电偶	带 Teflon® 绝缘材质的 K 型热电偶。电缆长度: 4 ft. (1.2m) 最大绝缘温度: 260°C (500°F)* 精度: ±2.2°C (4°F) 或读数的 ±0.75% (取较大值) *安全注意事项: 随附的热电偶仅适用于测量最高 260°C (500°F) 的温度。要测量更高温度, 请使用适合更高温度的热电偶。
工作条件	0 至 50°C (32 至 122°F); 相对湿度小于 80%
存储条件	-20 至 60°C (-4 至 140°F); 相对湿度小于 70%
报警蜂鸣器音量	95dB

版权所有 © 2019 FLIR Systems, Inc.

保留所有权利, 包括以任何形式复制全部或部分内容的权利

www.extech.com