

SADPmini2 简明操作手册和注意事项

一. 在使用该仪器的过程中，请避免下列气体，否则保修失效

1. 避免油污污染的气体：

避免油污污染的气体。因为油污可能损坏电抛光表面，使得测量过程减慢或直接损坏仪器。因而，测量时最好选用过滤器选件。

2. 避免腐蚀性气体

避免腐蚀性气体，这里指含有氯气，氨气，HCL 或 SO_2 的气体。因为该类气体会损坏传感器。当湿度含量非常低时，可监测含少量 SO_2 的气体。

3. 避免含有冷凝水的气体：

- 1) 避免测量湿度过大的气体。因为该气体可能因已经饱和而含有冷凝水
- 2) 避免压力过高的气体。因为结构原因，可能使得压力过高的气体在仪器内部形成冷凝水，因而，此时最好选用压力调节阀选件。

4. 注意连接密封

因为我们测量的是微量水，不允许连接管路由丝毫的泄露，所以一定要注意接头之间的密封和材料。一旦发现仪器读数随流量变化，则说明密封有问题。

5. 吹扫管路 因为管路上多数含有灰尘和残留水份，所以在打开测量

头测量之前要用较大气量吹扫管路 (>5 升/每分钟), 吹扫时间越长越好, 可根据气体中含水量不同而不同, 一般低于 2ppm 水分的气吹扫时间不小于 20 分钟, 2~10ppm 的气吹扫时间不小于 10 分钟, 10~100ppm 的气吹扫时间不小于 5 分钟。

操作过程

操作前, 首先选定合适的导气管路, 只能使用不锈钢管, 铜管或 PTFE 管, 切忌使用塑料管或橡胶管。然后分析所测气体的污染和压力情况, 看是否选用压力调节阀和过滤器。最后确认气体是排空还是放到某回路中, 以免危险。

操作步骤:

1. 打开仪器开关, 等稳定后注意读数应在低于 -70°C DP, 同时确认电池无报警。
2. 打开测试点阀门几分钟, 排清阀门处的冷凝水或油污。
3. 接上导气管和露点仪, 保持连续供气 3~20 分钟, 吹干导气管路, 然后保持气体流量约 5~8 升/分钟。(对气体流量要求不太严格)
4. 用手指堵住出气口, 使得仪器顶部的测量头慢慢弹出, 然后松开手指, 仪器进入自动测量过程 (两边都可作为进气口)。
5. 观察仪器读数, 仪器应由快到慢, 当逐渐稳定后, 可记录下相应读数。

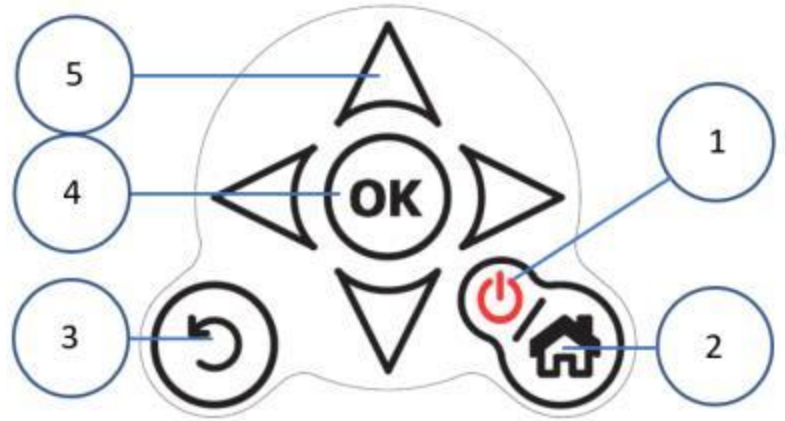
- 1) 如果读数先变湿再变干, 说明样气管路在测试前吹扫时间不够。
 - 2) 如果增大气体流量, 读数明显变干说明管路泄露或材料不合格。
6. 关掉仪器, 把测量头推回原位置, 拆除连接管路。

分析仪上可伸缩的干燥腔的最大耐受压力为

0.3 barg, 4.35 psig, 30 kPag 或 0.3 kg/cm²g

如果再检测过程中样气压力过大, 会使仪器本身损坏。同时会伤及操作者和周围人员。

按键功能



1. 电源开关键：

按下开关开机

按住开关关机

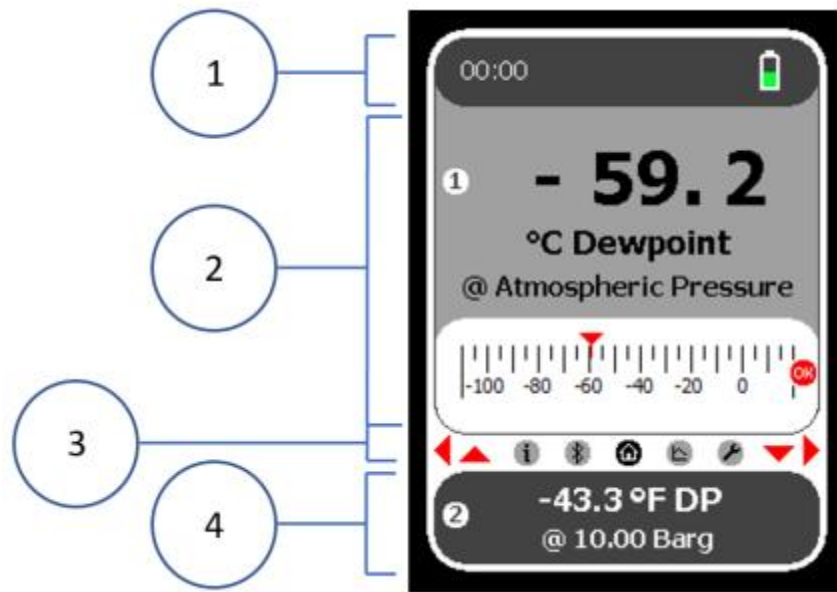
2. Home key 键(返回主屏幕)

3. 返回键（返回上一屏幕）

4. 确认键（确认所有选择）

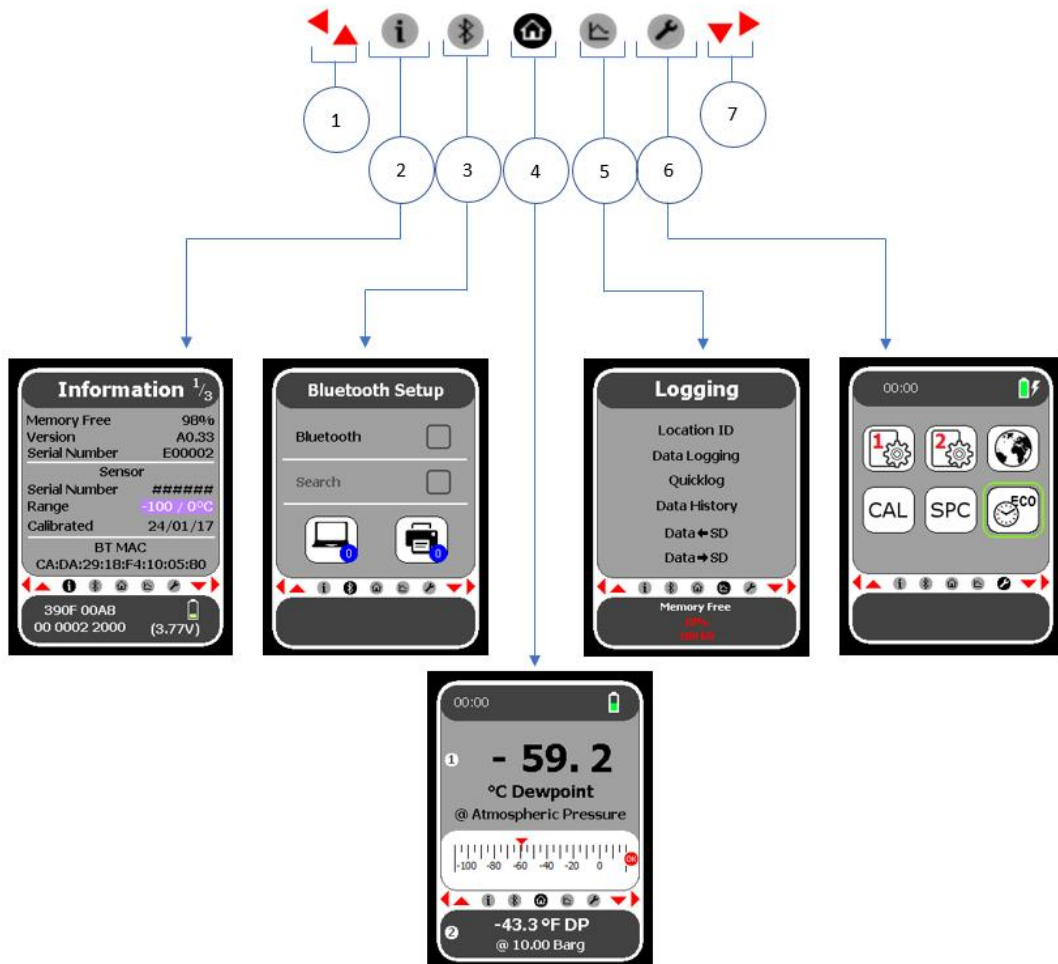
5. 方向键（在屏幕之间移动）

屏幕介绍



1. 状态栏（时间，蓝牙和电池状态）
2. 主屏幕
3. 导航栏
4. 辅助屏幕

导航栏介绍



使用导航栏可以访问仪器的不同功能

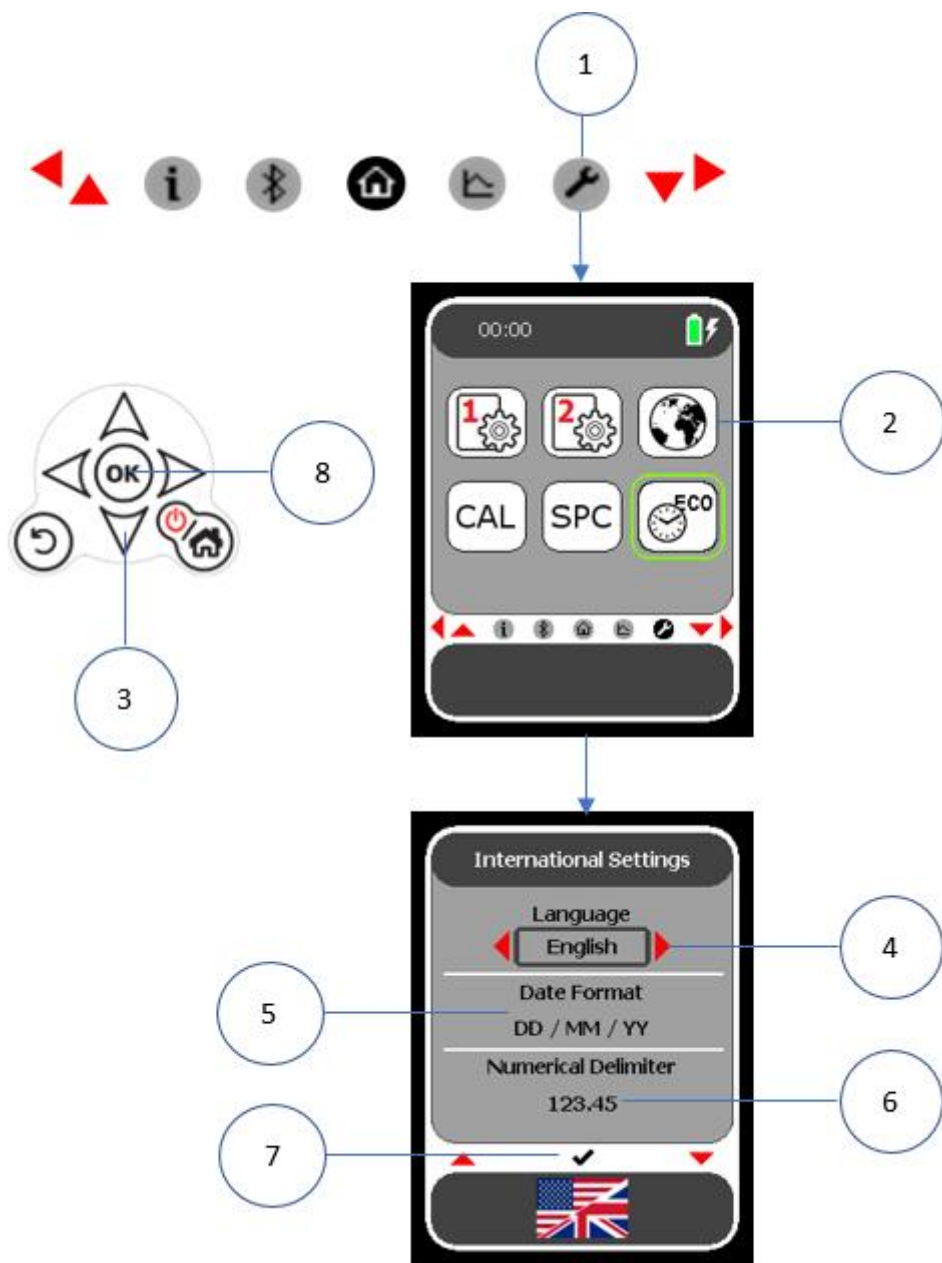
导航栏的图标与五中不同屏幕选项相关

显示在导航栏里左右两侧的箭头键指示在五个图标中的一个后访问

1. 方向键（左，上）
2. 信息图标
3. 蓝牙图标
4. 主页

5. 记录图标
6. 设置图标
7. 方向键（右,下）

设置语言.日期和分隔符显示：导航栏



1. 从导航栏中选择 1
设置图标以显示
显示屏幕。

2. 在“设置”屏幕上选择(2)

“国际设置”，按 OK 确认。

3. 使用方向键选择所需语言。

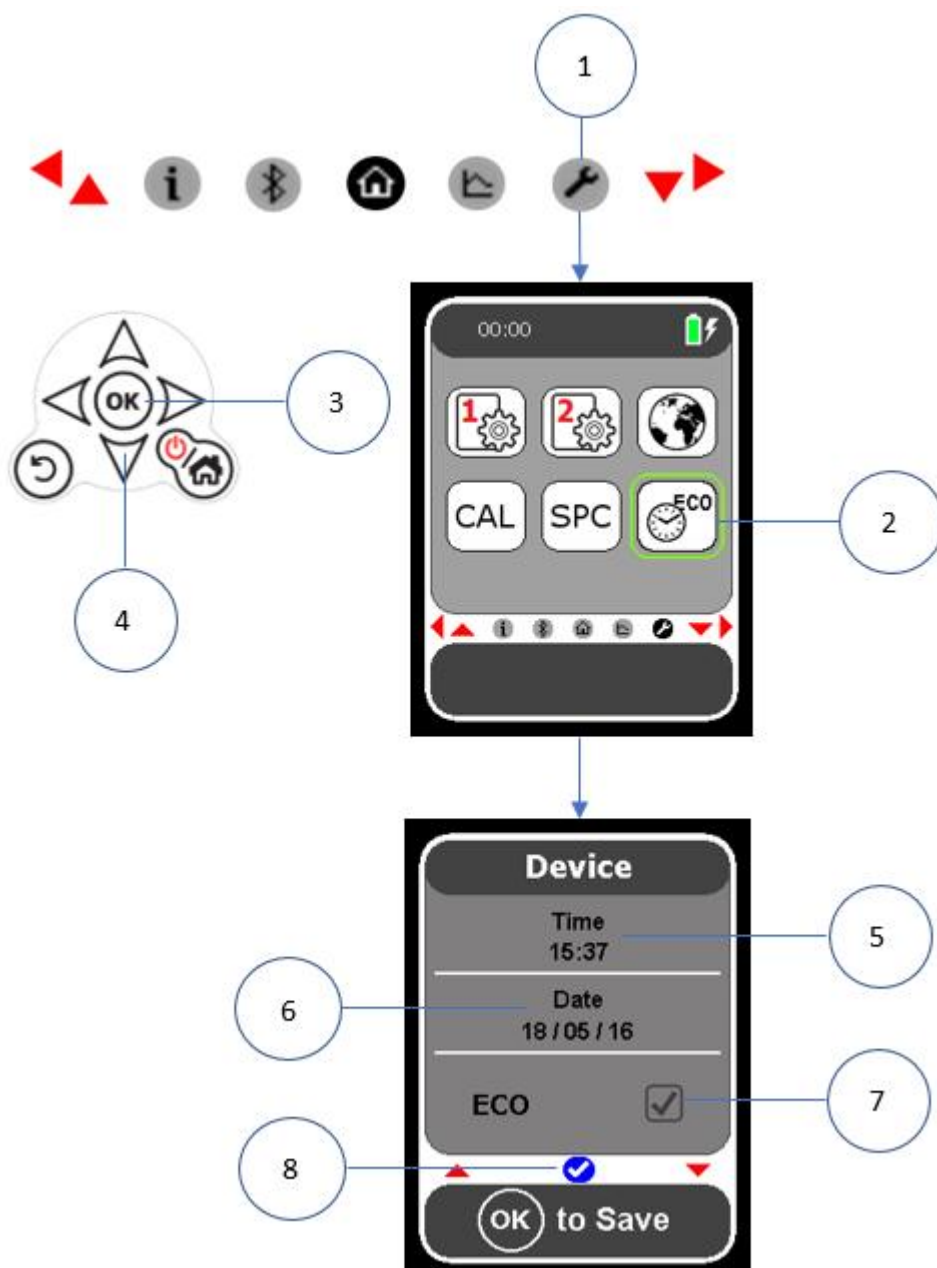
4. 使用方向键选择所需日期格式。

5. 使用箭头键选择所需的数字分隔符格式。

6. 使用方向键选择蓝色勾号。

7. 按 OK 键“8”保存设置。

设置时间，日期和节能模式（ECO）



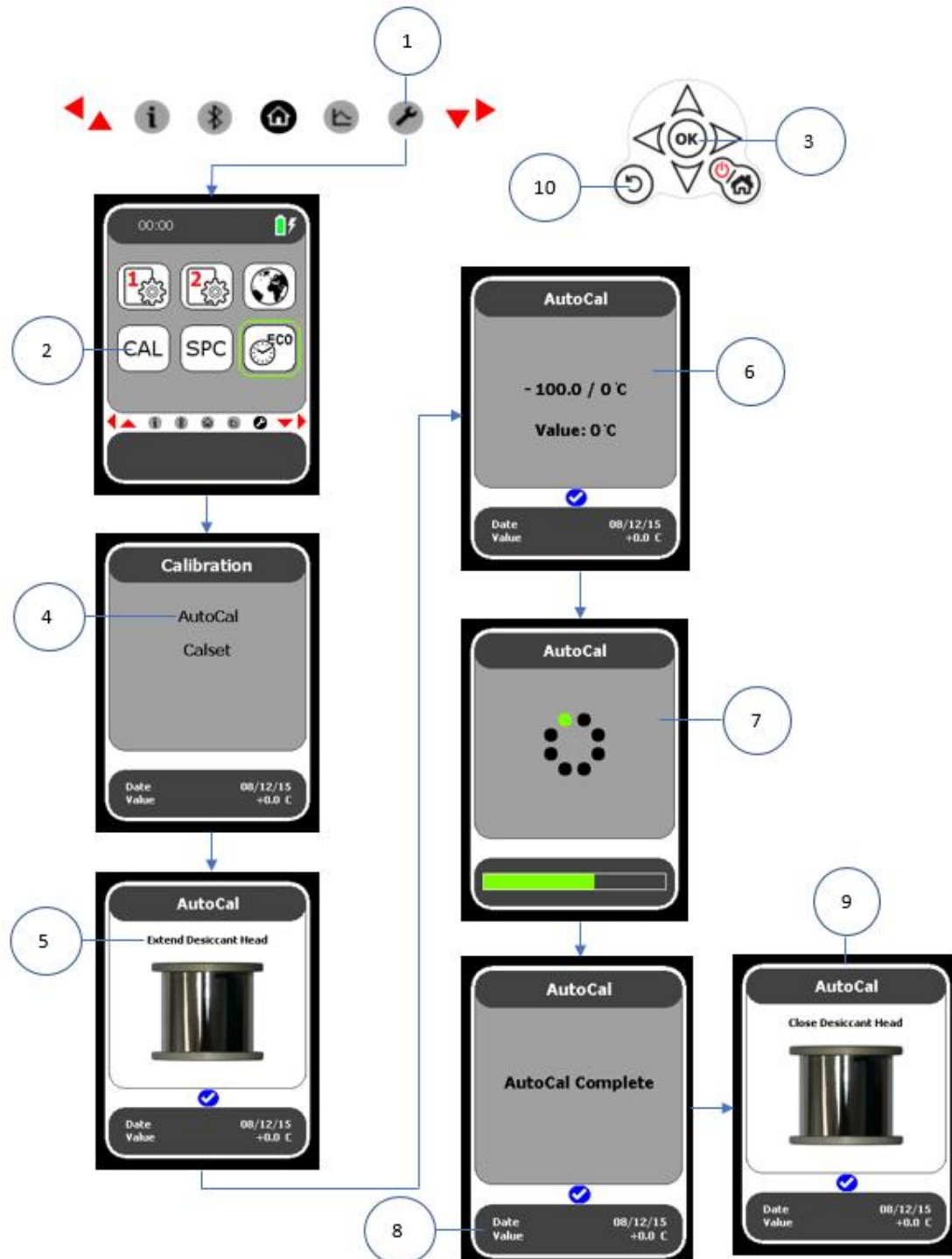
为了节省店里和延长电池使用寿命，SADPmini2 具有省电模式

（ECO）。启用 ECO 设置后，显示屏将在 10 分钟后变暗，并在 30 分钟后关闭。未使用时显示屏将不会变暗，使用正常电源时，设备保持活动状态。

1. 从导航栏中选择设置图标“1”以显示设置屏幕。

2. 在设置屏幕上选择时间/日期和 ECO 图标 2。
3. 在导航小键盘选择 “确定”。
4. 使用 OK(3)以访问时间显示。
5. 使用方向键设置时间。
6. 使用 OK（3）保存时间设置。
7. 使用方向键 4 选择显示日期显示。
8. 选择 OK3 访问日期显示。
9. 使用方向键设置日期（4）。
- 10.选择确认键 3 以保存日期设置。
- 11.使用方向键选择 ECO 显示。
- 12.选择确定 3 启用/禁用 ECO。
- 13.用下箭头键选择蓝色刻度图标
- 14.使用 OK（3）保存时间/日期和 ECO 设置。

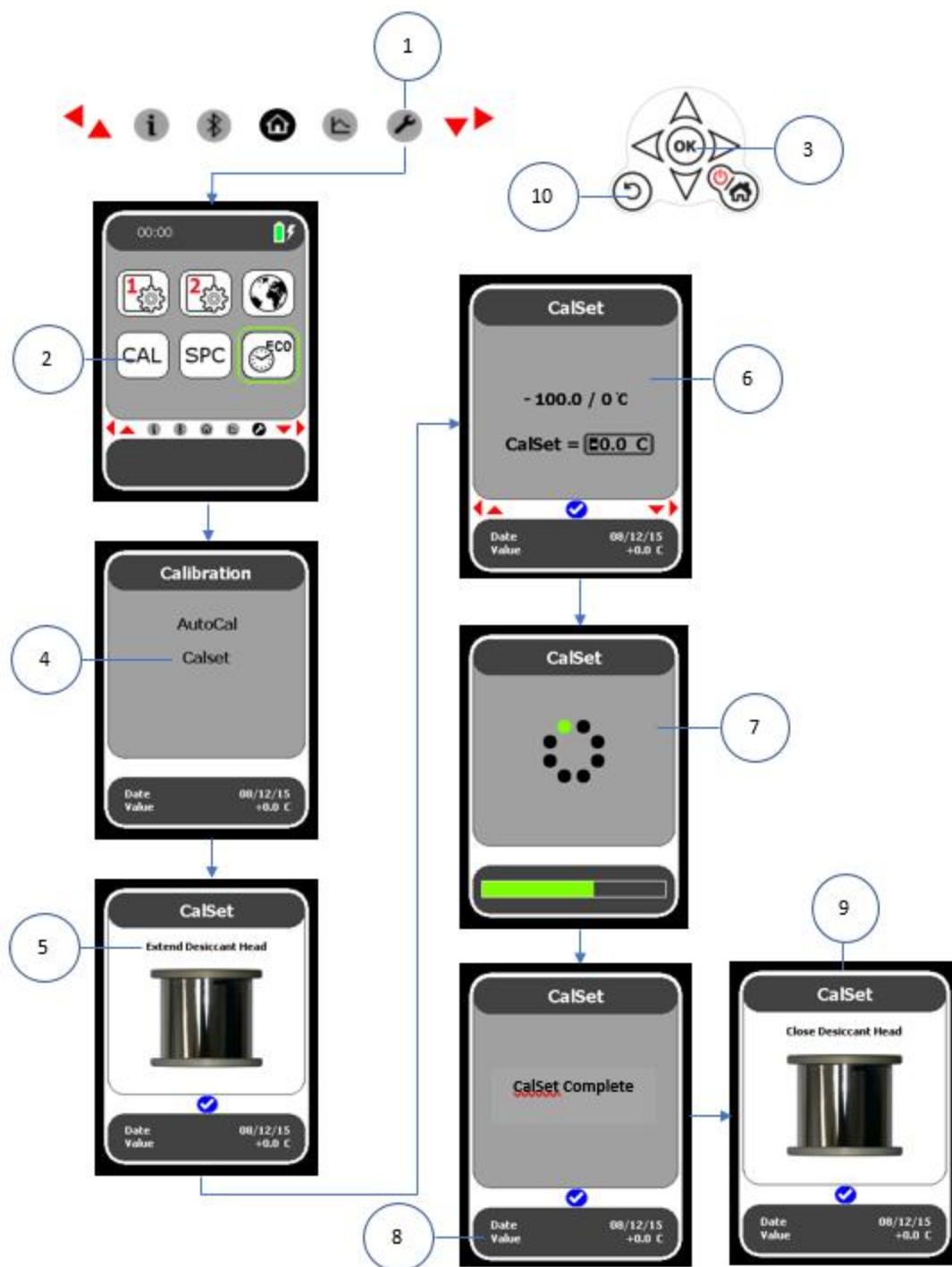
校准



自动校准

- 1.从导航栏里选择设置图标（1）显示设置屏幕。
- 2.使用移动键选择 CAL 设置。
- 3.按 OK 键（3）显示校准屏幕。注意自动对话框将会突出显示。
- 4.选择 AUTOCAL 后按 OK 键（3）以访问函数。
- 5.将干燥腔用手拔出保持测量状态。
- 6.按 OK 键（3）。
- 7.按 OK 键（3）后启动 AUTOCAL 过程 6。
- 8.SADPmini 将显示正在进行 AUTOCAL 过程和 AUTOCAL 过程完成屏幕（8）。
- 9.按(3)OK 键。
- 10.将干燥腔压回（9）。
- 11.按两次 BACK 键返回设置屏幕。

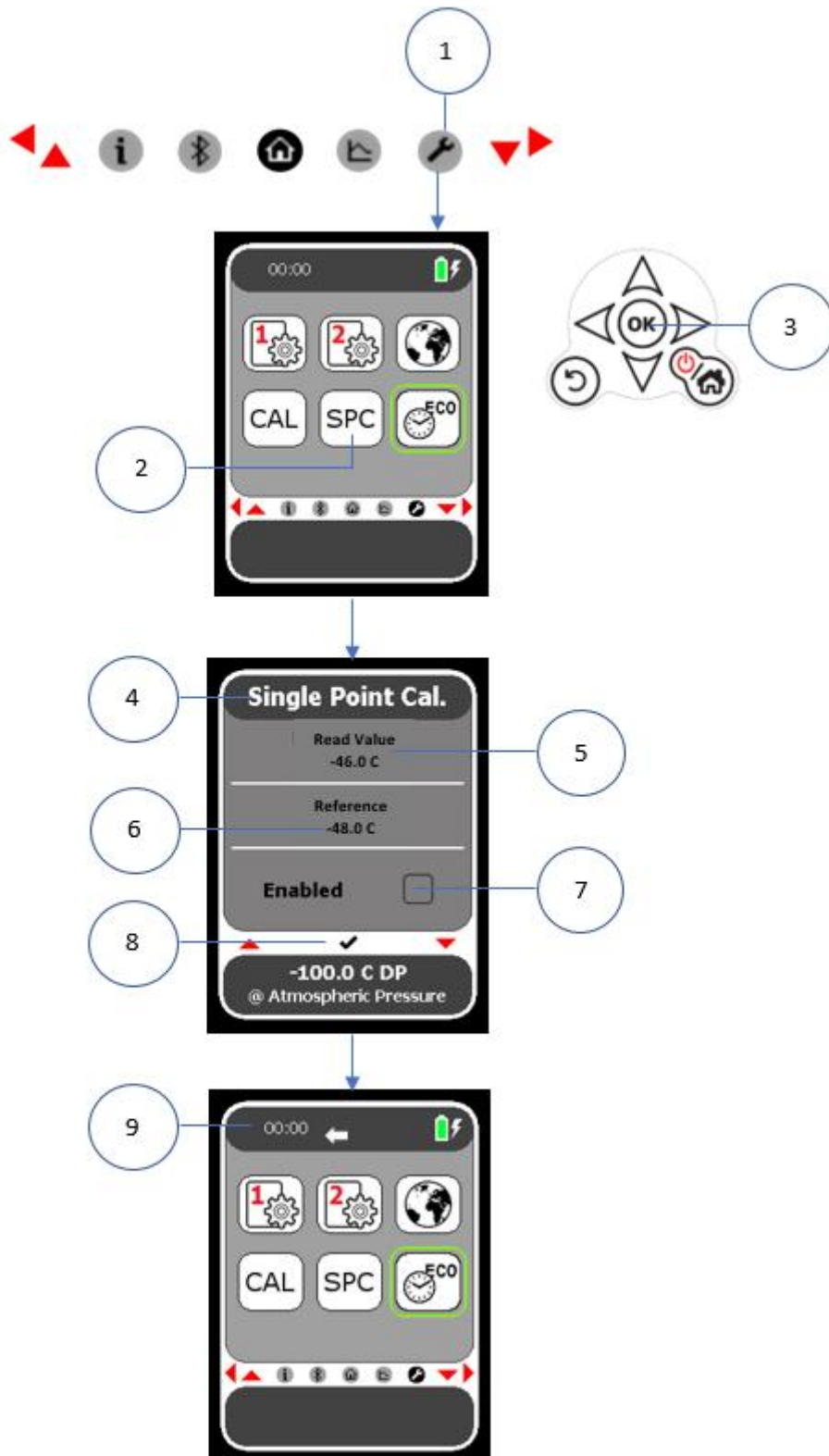
校准设定



1. 从导航栏里选中设置图标 1 以显示设置屏幕。

2. 使用方向键选中 CAL 设置按 OK 键。
3. 显示校准屏幕 4
4. 使用方向键突出显示 CalSet 功能 4
5. 按 OK (3)。
6. 如图所示拉出 SADPmini2 的干燥腔
7. 按 OK 键 (3)。
8. 使用方向键输入 CalSet 值。
9. 按 OK 键 (3) 开始 CalSet 过程。
- 10.SADPmini 将显示正在进行的 CalSet 过程和 CalSet 过程完成屏幕。
- 11.按 OK 键 (3)。
- 12.压回干燥腔，如图所示。
- 13.返回设置屏幕。

单点校准



在执行 SPC 校准之前必须执行自动校准

1. 用仪器测量已知露点的气体等仪器显示数值稳定后，记下标准值和仪器显示值。（例如仪器读数为-46℃露点，而标准参考气体露点为-48℃露点）。
2. 使用方向键选择设置图标（1）以显示设置屏幕。
3. 使用方向键选择 SPC 设置 2
4. 选择 OK（3）以显示 SPC 屏幕。注意：ReadValue 对话框将自动突出显示。
5. 选择确定 3
6. 使用方向键输入所需的读取值 5。
7. 选择确定 3 退出。
8. 使用方向键选择 Reference 对话框（6）
9. 选择确定 3
- 10.使用方向键输入所需的参考值 6
- 11.选确定 3 退出
- 12.使用方向键选择 SPC 启用/禁用对话框
- 13.选择确定 3 以启用或禁用 SPC。注意辅助屏幕的读数变化
- 14.使用方向键选择蓝色勾号 8.
- 15.选择确定 3 以保存 SPC 设置。SADPmini2more 设置为 Settings 屏幕 9。