

### 安全

有关于本质安全相关的重要安全信息，请参阅 Apex 2 IS 用户手册 (HB4058), 可从以下网站获取: [www.casellasolutions.com](http://www.casellasolutions.com)。

### 控制键



### 开机/关机

开机:

在泵的顶部，按


屏幕显示如右图:



随后将轮流出现三个画面，显示上次运行的数据。请注意，屏幕的标题提示您可以开始采样。



### 关机：

在泵的顶部，按住  直至倒计时完成且屏幕无显示。







注：采样运行过程中或程序计时器设置运行时，不能关机。


## 开始采样前的设置

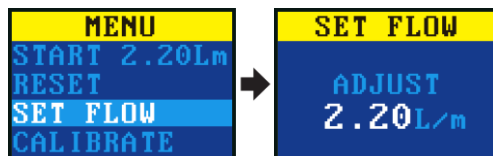
根据您的采样要求，开始采样之前，可能需要执行一个或多个以下的设置步骤。


### 浏览菜单项：

1. 确保泵已开机，然后按  以显示菜单。
2. 按  或  选择您要更改的菜单项，然后按 .

### 设置流量

1. 选择“设置流量”，然后按 .



2. 按  或  更改流量，然后按 Enter 键。

### 重置数据

使用此菜单项可以将积累的运行时间，运动指数和已采样体积重置为零。





1. 选择“重置”。
2. 按  3 秒钟。

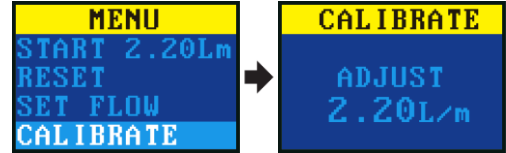


## 校准

以采样流量来校准泵，以获得最大的精确度。

**注：** 如果使用小孔径滤膜或在高流量下运行等可能导致背压过高的情况，则调整校准值时，采样泵可能需要更长的时间才能稳定下来。

1. 将采样头及流量计或其他流量测量设备安装到泵的进气口。
2. 选择“校准”。
3. 按  启动测试。
4. 按  或  调整泵的速度直至流量计显示流量与泵显示流量匹配。
5. 按  停止测试。



## 开始/停止采样运行

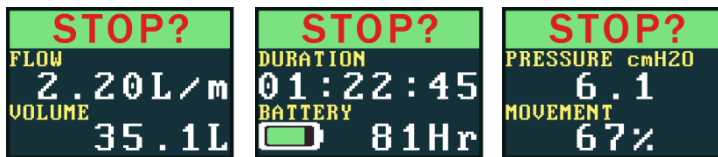
确保您的泵已经过校准，设置为正确采样流量且已重置历史的数据（如需要）。

要开始采样：

1. 开机：
2. 按  3 秒钟。



可以看到以下屏幕。



停止或暂停采样：

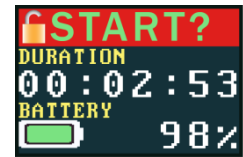
- 按  3 秒钟。



## 锁定和解锁

### 部分锁定

部分锁定模式使用一个半开的挂锁图标来表示，可以在“运行”或“停止”模式中设置。当部分锁定时，佩戴者可以停止和启动采样泵，但是不能访问菜单或其他功能。



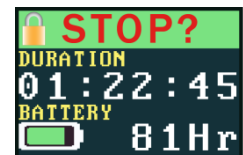
### 要部分锁定和解锁泵：

- 按住 ，然后快速连续按  3 次。部分锁定图标将显示。



**注：**当泵运行时要解除部分锁定，您需要执行以上步骤两次，该操作将开启完全锁定再解锁。

### 完全锁定



完全锁定只能在泵运行时进行设置，并使用一个完全封闭的挂锁图标来表示。当完全锁定时，键盘完全处于非激活状态。佩戴者无法通过任何按键来操作泵。



### 要完全锁定泵：

- 当泵运行时，按住 ，然后快速连续按  6 次。完全锁定图标将显示。

### 要解锁泵：

- 按住 ，然后快速连续按  3 次。

## 错误

如果泵的实际流量误差超过 5% 且超过 20 秒钟（可能由于管路扭结或入口阻塞），它将会自动停止采样并显示“阻塞重试”消息。



一分钟后，泵将尝试自动重启。如果泵在指定的重启次数后仍无法达到设定流量，则终止采样任务并显示错误消息。