

QuickTake 30

操作手册

Catalog No. 228-9530



SKC Inc.
863 Valley View Road
Eighty Four, PA 15330 USA

Form #40079-C — Rev 0709

目录

快速指南	1
描述	2
性能概要	3
操作	5
安装采样收集器	7
校准和设定流量	9
设定	10
采样	12
高级设定	14
维护与保养	18
电池操作	18
警告和警示	19
服务政策	20
保修	21

注意：该操作手册可能没有显示所有与该仪器及其使用有关的安全方面的问题。使用者有责任明确并按照相应的安全和卫生实际情况以及相应的规章制度使用该仪器。这个说明书中包括的信息不能直接理解为法律意见，或者作为最终的根据或规章制度

QuickTake 30快速指南

术语»

开始按钮 *

开泵指示灯，在显示和退出但不保存之间转换

上下箭头键 ▲▼

在预设，增加或减少采样参数间滚动，并在各设定选项中转换

按钮序列

▲ 或 ▼，分别按键

[▲▼]，同时按键

▲▼，安全编码，顺序按键

编制序列：

- 激活泵指示灯：持续按 * 键 2秒

- 检查电池状态：按 * 键

- 选择运行时间预设：按 ▲ 或 ▼ 键在预设之间滚动。一旦显示预期的设定，按 [▲▼] 键开始泵运行

- 运行或保持：按 [▲▼] 键

- 重复样品运行：在运行、重设(rSEt)或样品采集错误(SErr)，按 [▲▼] 键返回运行时间预设。按 [▲▼] 键开始采样。

- 改变或校准流量：注意当流量不出现在液晶显示屏上。

按 ▲ 或 ▼ 键滚动到运行时间预设。持续按 CAL 键 2秒。（不需要使用安全编码）。按 ▲ 或 ▼ 键改变流量直到预期的流量出现在校准器上。按 * 键。当出现 Stor 图标，按 [▲▼] 保存设定或 * 不改变流量设定。

- 中断运行，停止采样或重启泵：在 Hold 模式，按 * 键，采样重设(rSEt)会显示出来。按 [▲▼] 键重设泵或 * 键忽略重设而返回 Hold。

描述

QuickTake® 30采样泵是一种便携式充电式空气采样泵，该泵对于冲击式空气采样器、如冲击式捕集管、粉尘收集器或其他需要采样流量到30L/min的采样器均能保持从10-30L/min范围内流量。QuickTake 30系统具有流量控制的光控制传感器，具有八个编程可以设定1~999分钟，

盒式适配器

管式适配器

进口（没有适配器）

指示灯：表示现在电池充电

高对比度指示灯显示：指示预设、运行时间和电池状态

校准模式按钮

向上箭头：增加流量和时间，在预设间滚动

扬声器：当定时运行结束时发出指示

开始按钮：激活指示灯并在各种显示间转换

向下箭头：降低流量和时间，在预设间滚动

打印快速指南

充电插孔（在容器侧面，不显示）

把手：用于轻便携式



Cassette Adapter



Tubing Adapter

Inlet
(shown without adapter)

LED
indicates active battery charging

High-contrast LED display
for readout of presets, run time, and battery status

Calibration mode button

Up arrow
increases flow and time and scrolls through presets

Speaker
for end of timed run alarm

Star button
activates LED and toggles between displays

Down arrow
decreases flow and time and scrolls through presets

Handle
for easy portability

Charging jack
(on side of case, not shown)

Printed Quick Guide



性能概要

流量范围：10-30L/min

流量补偿

精确性：设定流量的± 5%

补偿流量

10 L/min在 90 英寸水背压

20 L/min在 50英寸水背压

30 L/min在15英寸水背压

背压范围：

样品介质的典型背压（英寸水）

滤膜，孔径(μm)	65	80	103	148
25mm聚氯乙烯，0.8	65	80	103	148
25mm聚氯乙烯，0.45	138	172	> 200	—
37mm聚氯乙烯，0.8	22	28	36	51
37mm聚氯乙烯，5.0	9	11	15	21

比较这个表中的关于泵补偿范围的信息以确定合适的应用

电能：可充电7.2V锂电（见第4页的电池运输）或具有交流充电器/适配器的电池（100-240V）

电池再充电时间：约5小时

典型累积运行时间：Spore Trap* (e.g., VersaTrap®): 15 L/min 流量运行5 小时(电池)

BioStage 冲击式收集器：28.3 L/min 流量运行4 小时(电池)

25-mm, 0.8 μm 聚氯乙烯: 10 L/min 流量运行1.5 小时(电池)

25-mm, 0.8 μm聚氯乙烯: 10 L/min 流量运行2.5 小时(满负荷 电池或外接充电电源)

25-mm, 1.2 μm 聚氯乙烯: 10 L/min 流量运行9小时(满负荷 电池或外接充电电源)

37-mm, 0.8 μm 聚氯乙烯: 10 L/min 流量运行>14 小时(电池)

*使用spore traps收集器采样时间通常 ≤ 10 min. 当采用30 L/min进行样品采集时，SKC建议缩短采样时间以避免滤膜超重

†运行时间数据的是以新采样泵和新的满负荷电池，但泵的型号可能不同。

交流充电适配器可以延长电池运行时间，但不是电池，因此延长时间存在不确定性。

温度：操作：32 -113 (0-45 °C)

储存: -4-113 F (-20- 45 °C)

充电: 32-113 F (0-45°C)

当户外使用时注意保护泵避免恶劣天气损坏

运行时间功能: 用户可选功能, 用户可调预设 (见高级设定)

预设定时运行: 1, 2, 5, 10或15min

手动设定连续运行和手动关系: 1-999min (重复1-999min无限运行直到用户停止泵或电池电量耗尽)

间断采样: 见高级设定

流量错误特征: 如果泵由于超过背压而又不能补偿, 泵就会进入流量错误模式 (见第13页)。流量错误特征能作为一种预设的设定, 流量错误用户选项区可能失去作用。

流量错误: 流量错误立即显示。泵在5秒后关闭

错误重启: 泵每隔10秒自动重启, 共尝试重启5次

收集器适用性: 各种冲击式收集器, spore trap cassettes (e.g., VersaTrap), 石棉收集器, wall cavity samplers, 和其他需要流量在10 ~ 30 L/min的收集器。

外壳: ABS塑料

尺寸: 9.3 x 8.4 x 3.5英寸(23.6 x 21.3 x 8.9 cm)

重量: 4.8磅(2.2 kg)

锂电池的运输要求:

用于SKC采样泵的可充电锂电池已按照UN测试和标准进行测试, 并按照UN3091设计。

空运:

SKC泵的可充电锂电池满足国际航空协会的A-45豁免条例, 因此不受空运限制。当空运时应该将这些信息写在运输文件上。

对于地面运输:

美国运输部规定详细表明了一个运输盒子里只能装24个或更少一些的电池。如果一个运输盒子里装有超过6个标准锂电池型或3个高效锂电型AirChek XR5000泵, 则必须遵守特殊的运输规定。联系SKC以取得更多信息或参照当地规章制度。

■ 见 <http://www.skcinc.com/instructions/1721.pdf> 可以获得锂电池更多的维修、处理和运输信息。

操作

按钮顺序：按钮必须按照下面显示的顺序操作

▲ 或 ▼，分别按键

[▲▼]，同时按键

▲▼，安全编码，顺序按键



泵的操作：

- 激活显示屏：持续按*键2秒钟。

检查电池状态：在指示灯亮着时，按*键

Battery Status Indicators

电池状态指示图标：

电量充满：电池剩余电量约为电池容量的75%-100%，

电池电量足够泵操作：电池剩余电量约为电池容量的25%-75%

电池电量低（充电）：电池剩余电量约为电池容量的1%-25%

低电量错误：泵将停止运行，滴滴响，泵在10秒内进入休眠状态。



用外接交流电操作

QuickTake 30可以使用电池和交流充电器/适配器用外接交流电操作。将充电器插销插入泵的插孔内，另一端插到墙上电源。

在用交流电操作期间如果电池在充电，显示屏上的充电指示灯不停闪烁

交流充电器/适配器可以用于延长电池运行时间，但不能代替电池。因此，它不能提供无限的运行时间。

• **预设和显示操作：**按▲或▼键在预设或显示之间滚动

• **选择预设运行时间并运行泵：**

滚动到预期的运行 时间预设。

按[▲▼]选择预设，泵就开始运行。

• **选择可用的预设**

按▲ 或 ▼

按▲

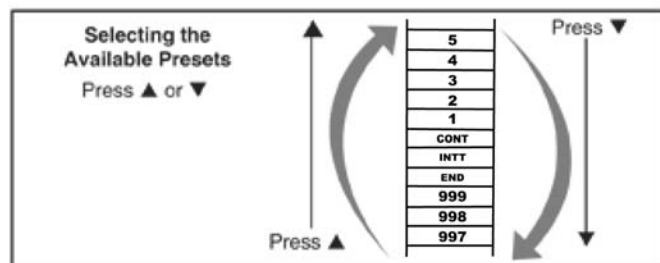
按▼

• **运行泵：**按[▲▼].

• **将泵置于hold状态：**按[▲▼].

• **重复样品采集：**从运行，重设（rSEt）或采样错误（SErr），按[▲▼].返回到运行时间预设。

按[▲▼]开始采样。



- 关闭显示器：**泵空闲4分钟以上就会自动关闭显示器。用户可以持续按*键激活显示器。
- 中断运行，停止采样或泵重新启动：**在Hold状态，按*键。样品重设（rSEt）将显示。按[▲▼]重启泵或*忽略重设并返回到Hold状态。
- 设定流量或校准：**见校准和设定流量以获得详细内容
 1. 将流量计与泵进口相连
 2. 滚动到一个运行时间预设。持续按CAL2秒进入校准模式（泵开始运行）
 3. 按▲或▼键改变流量直到预期的流量出现在流量计上（流量不在显示屏上显示）
 4. 按*键，Stor将显示。按[▲▼]保存设定或*键忽略改变。

安装采样收集器

1 使用多孔捕集盒Spore Trap Cassette收集器

使用与泵配套的盒式适配器

将适配器的管末端插入泵进口上部边缘。将盒子出口的密封垫取下，将盒子安到适配器的槽底部直到牢固连接。

校准注意：流量可通过挤压多孔捕集盒进口（将密封垫去除）上面的二级盒式适配器的球式端进行校准，将软管连接到二级校准器的管末端，将软管的另一端与校准器出口相连。

将盒式适配器的管末端插入到采样把手附件的上部的孔内，将密封垫从盒子出口取下，将盒子推到适配器的球状端直到密封牢固。将软管上的管式适配器（和把手一起供应）插入到泵的中心出口。



2 使用生物分级撞击器采样

使用支撑架附件（货号：228-9531）

- 1、将生物分级器安装到L形支架上。在支架上将生物分级器出口排列成10点钟位置。用螺钉在支架底部固定。
2. 将 L-shaped bracket to the right on the pump faceplate with the short leg of the bracket fitting over the right edge of the pump. Align hole on short leg of bracket with the hole on the side of the pump. Secure bracket to pump with thumbscrew.
3. 将进口适配器（包括支架）插到泵进口并将进口适配器管路和生物分级器出口连接。

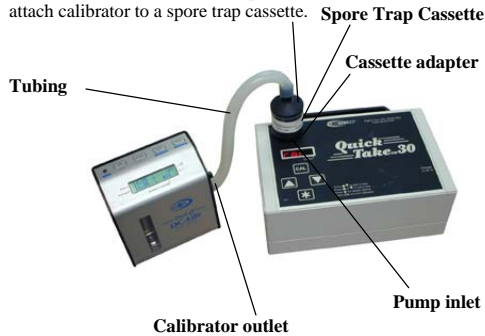


校准并设定流量

使用初级标准校准器校准泵流量

依次用代表性的采样介质校准流量

Note: Use a second cassette adapter to attach calibrator to a spore trap cassette.



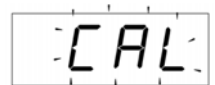
注意：使用第二个盒式适配器将spore trap cassette与校准器连接

- 1、使用3/8英寸软管和相应的适配器，将泵的进气口与一有代表性的采样介质出口相连，采样介质进口和初级标准校准器相连。（如上所示）。
- 2、滚动到任何一个运行时间预设。保持按压CAL按钮两秒钟。泵开始运行并且显示屏上出现闪烁的CAL图标
- 3、按▲或▼键增加或减少流量直到预期的流量显示在校准器上。
- 4、按*键。显示屏上将出现闪烁的Stor图标。

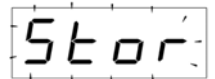
保存新的设定：按[▲▼]。泵将停止运行

忽略新的设定：按*。泵将停止运行

注意：改变流量时不需要安全编码。只在改变初始设定时才需要。要改变出厂设定，见高级设定。



Digital display:
Calibration mode



Digital display:
Store setting

设定

按▲或▼键在显示屏上滚动显示运行时间预设

运行时间模式	显示屏显示
定时运行（默认：15，10，5，2和1min）	t xx
间断采样	Intt
连续采样	Cont

用户可以改变预设的运行时间。见高级设定。编制个性的运行时间预设

定时运行

泵运行时只能累积运行时间。

定时运行模式是为执行预定时间从1到999分钟的样品采集而设计的（时间从预设选择）。用户开始泵运行然后采样时间结束后泵自动停止运行。

数显：定时运行2分钟

数显：剩余运行时间为2秒钟

数显：样品运行结束



Digital display:
Timed Run 2 minutes



Digital display:
Run time remaining is 2 seconds



Digital display:
Sample run completed

- 1、按▲或▼键滚动到想要的运行时间预设。
- 2、按[▲▼]选择想要的预设。泵开始运行并且显示屏将会出现倒数计数到0（剩余运行时间少于1分钟时将以秒和冒号显示）。泵会停止并嘀嘀响4声，显示屏闪烁显示。
- 3、按*键返回到运行时间预设显示。如果用户想重复采样，按[▲▼]。

在定时运行采样时的用户选项

1、查看电池状态

按*键。5秒钟后或再按*键一次自动返回到剩余运行时间（run time remaining）



保持模式：在样品运行时按[▲▼]将泵和定时器置于Hold。显示屏就在累积运行时间（Run time remaining）

和Hold之间交替显示。在Hold时按[▲▼]继续样品运行。



中断样品并重设泵：在Hold时按*。样品重设(rSEt)将会闪烁出现在显示屏上。



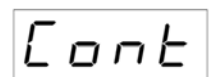
中断样品并重设泵：按[▲▼]。

继续样品运行：按*返回到Hold。然后按[▲▼]。

手动停止连续运行

泵运行时仅累积运行时间

连续运行模式执行一个时间为1-999分钟的采样后，自动重设到0并再继续累加到999直到用户手动停止泵。



Digital display:
Continuous Run

- 1、按▲或▼键滚动到 Cont。按[▲▼]选择连续采样。显示屏就会以秒显示累积运行时间到59秒，然后转换为分钟。定时器累加到999分钟，自动重设到0，并继续累加到999分钟直到用户手动停泵。
- 2、当预期的采样时间完成后，按[▲▼]键将泵置于Hold。显示屏就在cumulative run time和Hold之间交替显示。

继续样品运行：按[▲▼]

要中断样品并重设泵：在Hold时按*

样品重设就会显示在显示屏上，按[▲▼]

连续运行采样时的用户可选的操作

查看电池状态

按*键。5秒钟后或再按*键一次显示自动返回到累积运行时间

A rectangular LCD display showing the text 'bAt' in a simple, blocky font.

保持模式：

在样品运行时按[▲▼]将泵和定时器置于Hold。显示屏就在cumulative run time和Hold之间交替显示。在

Hold按[▲▼]继续样品运行。

A rectangular LCD display showing the text 'Hold' in a simple, blocky font.

中断一个样品并重设泵

在Hold时按*。样品重设(rSEt)将会在显示屏上闪烁。

中断样品并重设泵：按[▲▼]

A rectangular LCD display showing the text 'rSEt' in a simple, blocky font. The 'r' and 'S' are slightly larger and more prominent than the other characters.

继续样品运行：按*返回到Hold。然后按[▲▼]。

For Intermittent Sampling, see Advanced Setup.

对于间断采样，见高级设置

采样



QuickTake 30 with cassette adapter and a spore trap cassette

- 1、确保电池电量足够满足预期的采样时间（见操作，电池状态指示）
- 2、将QuickTake 30泵校准到预期流量（见校准和设定流量）
- 3、将泵放到采样地点

当在户外应用时，注意保护泵不被恶劣天气损坏。

- 4、用一新的未使用的采样介质替换已使用的调节流量用的采样介质
- 5、按▲或▼键滚动到运行时间预设。见定时运行，连续运行或间断运行
- 6、一旦显示预期的设定，按[▲▼]开始运行泵。记录采样开始时间。

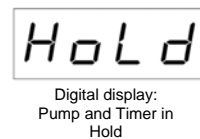
如果用户想停泵并重设泵，见中断采样和重设泵。

7、采样结束后：

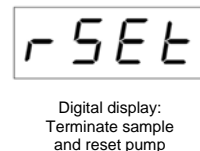
A、定时运行模式：数字显示倒数计数到0后泵停止运行，警报声嘀嘀响四声。显示屏开始不停闪烁。按*键返回到预设。如果想重复采样，按[▲▼]。



B、连续运行模式：定时器可向上增加到999min，自动重设到0，如果用户不停泵，再计数到999min。一旦预定的采样时间结束，按[▲▼]将泵置于Hold。Hold和cumulative run time将会交替显现。处于Hold时按*键。样品重设（rSEt）将出现在显示屏上。按[▲▼]停止累积运行并重设泵。如果想重复采样，按[▲▼]



C、间断采样模式：显示屏向上显示到设定运行时间，然后从设定的延迟时间倒数到0，然后再运行。泵将循环运行直到编制的循环次数完成。警报声嘀嘀响四声。显示屏开始不停闪烁。按[▲▼]键返回到运行时间预设。如果想重复采样，按[▲▼]

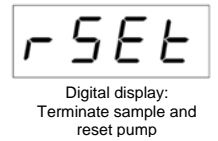


- 8、将采样介质取下并盖上盖子
- 9、重新连接流量校准器（见校准和设定流量）并核实流量
- 10、将样品、空白及相关的样品信息送到实验室供分析。

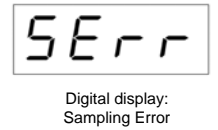


中断采样和重设泵

对于定时和连续运行：在泵运行时，按[▲▼]，使泵处于Hold，然后按*键，样品重设(rSEt)将显示在屏幕上，按[▲▼]将累积运行时间调0并重设泵。



对于间断采样，没有Hold。按[▲▼]停泵，显示屏上显示SErr（采样错误）。按*键查看累积运行时间，按[▲▼]返回到运行时间重设。



如果间断采样重新开始，累积运行时间也将会重设到0

流量错误

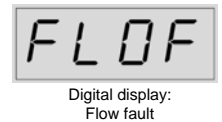
出厂预设启动，用户可以禁止该功能。

由于过度的背压影响而泵又不能补偿，显示屏上会出现闪烁的FLOF。如果5秒内该故障不能排除，泵会滴滴响4声然后泵停止。

从流量错误恢复采样

错误重启（出厂预设启动）

错误重启会尝试每隔10秒钟重启泵，共尝试5次。按*键显示累积运行时间，再按*键一次返回到错误显示（FLOF）。如果泵不能自动重启，用户应尝试纠正管路堵塞故障，然后按[▲▼]将泵处于Hold。按[▲▼]重新开始采样。



错误重启（用户禁止了出厂预设）

按*键显示累积运行时间。再按*键一次返回到错误显示（FLOF）。用户应纠正管路堵塞故障，然后按[▲▼]将泵处于Hold。按[▲▼]重新开始采样。

流量错误和流量错误重启功能可按照用户要求开启和关闭。见高级设置，开启/关闭警报和错误功能。

高级设置

间断采样

间断采样可允许泵编制最高999分钟的特定运行时间，泵将在设定的时间长度后关闭，并可以对预定的循环次数设定启动和关闭连续采样（例如，编制一个泵程序，运行三个循环（n），每个循环15min（r），在每个循环之间有一个五分钟的延迟（d））



进入间断采样模式

按▲或▼键滚动到Intt。按*键进入间断样品设定模式。

设定运行时间（r）

- 1、按▲或▼键增加或减少运行时间。显示屏将不断闪烁。如果不想改变运行时间，按*键移动到延迟时间
- 2、完成后，按*键。Stor将闪烁显示在显示屏上。



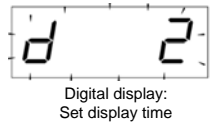
要保存新的设定：按[▲▼]。按*键移动到延迟时间设定

不保存新的设定：按*键。光标就会移动到延迟时间。

如果显示的数据没有改变，将不会出现闪烁的Stor，而且按*键将显示移动到下一个要设定的参数。

设定延迟时间（d）

- 3、按▲或▼键增加或减少延迟时间。显示屏将不断闪烁。如果不想改变延迟时间，按*键移动到循环次数
- 4、完成后，按*键。Stor将闪烁显示在显示屏上。

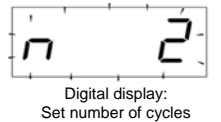


要保存新的设定：按[▲▼]。按*键移动到循环次数设定

不保存新的设定：按*键。光标就会移动到循环次数。

设定循环次数（n）：

- 1、按▲或▼键增加或减少循环次数。显示屏将闪烁。如果不想改变循环次数，按*键返回Intt。
- 2、结束后，按*键。Stor将闪烁显示在屏幕上。



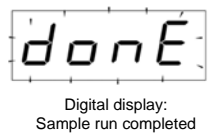
保存新的设定：按[▲▼]键。按*键返回到Intt。

不保存新的设定：按*键。显示屏返回到Intt。

按[▲▼]键开始采样。显示屏会计数到59秒，然后转换为分钟出现设定的运行时间（分钟）。当显示器显示从设定延迟时间倒数到0时，泵就会以延迟时间的程序数停止。泵嘟嘟响4次。同时泵在预期的循环结束后，显示屏会不停闪烁。按*键显示累积运行时间。按*键返回到运行。按[▲▼]键返回到显示运行时间预设。如果想重复采集样品，按[▲▼].键

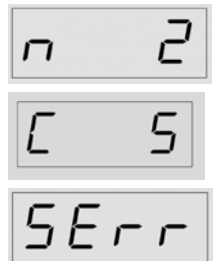
间断采样期时用户选项

在采样或延迟期间重复按*键。如果该键在5秒内未动，显示屏就会自动返回到累积运行时间。

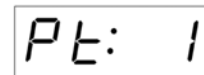


间断采样和重设泵

在间采样没有Hold。因此，按[▲▼]键会停止采样，同时显示屏会显示SErr（样品采集错误）。按*键查看累积运行时间。按[▲▼]键返回到运行时间预设。



编制自己运行时间预设

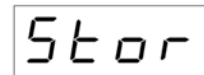


Digital display:
First preset

- 1、按*▲▼*键
- 2、Txx将取代Pt:1显示在屏幕上。这与第一次储存的预设时间一致。
- 3、按▲键滚动以分钟显示的时间（1-999）。按▼键滚动到Cont、Intt或End模式选项。在第一次预设的设定期间End不会作为一个选项出现。
- 4、当显示屏显示出预期的时间或模式，按*键移动到另一个预设时间。
- 5、对每一个预设重复步骤3和4，共8个预设。该顺序从1到8重复出现。
- 6、结束后，按[▲▼]键。Stor出现在显示屏上。



Digital display:
Time set for preset 1



Digital display:
Store settings

保存新的设定：按[▲▼].键。泵回到正常泵操作状态

不保存新的设定：按*键。泵回到正常泵操作状态

注意：在编制预设时，当选择第一次预设后，在Intt后滚动就显示为End。选择End将缩短储存的预设序列（见下表）。例如，如果用户想要只储存两个预设，第3次预设可被设定为End，缩短了滚动的预设数目。为预设4到8编制的时间将不显示直到预设改变成让它们显示或重新设定为工厂初始状态。（见重设泵到工厂出厂状态）

Presets Sequence

Preset 8	End
Preset 7	Intt
Preset 6	Cont
Preset 5	t 15
Preset 4	t 10
Preset 3	t 5
Preset 2	t 2
Preset 1	t 1

Manufacturer Default Presets

Preset 8	End
Preset 7	Intt
Preset 6	Cont
Preset 5	t 1 - 999
Preset 4	End
Preset 3	t 1 - 999
Preset 2	t 1 - 999
Preset 1	t 1 - 999

The pump returns to the beginning preset at the first End it encounters. This allows the user to shorten the number of presets to be scrolled through.

Preset 1 cannot be set to End.

启动/关闭警报和错误功能

- 1、按安全编码*▲▼*进入设定模式
- 2、按CAL。泵的序列号将短暂显示。
- 3、按▲或▼键开启或关闭功能（见下表）。按*键进入下一个功能
- 4、按[▲▼]键退出功能设定。重新按[▲▼]键返回到运行时间预设。

Feature

ON

OFF

Button Beeper: On/Off

Digital display:
Button beep on

Digital display:
Button beep off

Alarm Beeper: On/Off

Digital display:
Alarm beep on

Digital display:
Alarm beep off

Flow Fault: On/Off

Digital display:
Flow fault on

Digital display:
Flow fault off

Flow Fault Restart: On/Off

Digital display:
Flow restart on

Digital display:
Flow restart off

重设泵到出厂初始状态

- 1、按*▲▼*安全编码然后按CAL按钮，泵序列号就会简要显示在显示屏上。
- 2、重复按*键滚动显示，直到显示屏显示Deflt。
- 3、按[▲▼]键。No就出现在显示屏上

重设到出厂初始设定：按*键，Yes将出现在显示屏上，按[▲▼]键

保持现有状态：按*键滚动到No然后按[▲▼]键

数字30将简短显示，然后显示屏返回到运行时间预设。

Digital display:
Pump default

Digital display:
Yes, reset to pump
default

Digital display:
No, do not reset to
pump default

维护和保养：

- 1、保持泵清洁并避免灰尘和泥土。泵表面脏时可以用干布擦拭。
- 2、保持电池充满电（见电池操作）。当泵不使用时应定期充电以延长使用寿命。

电池操作:

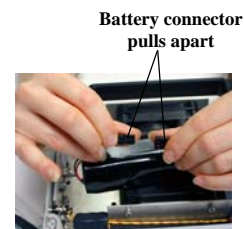
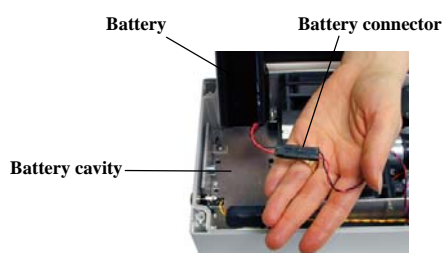
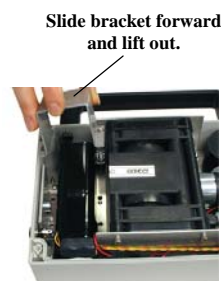
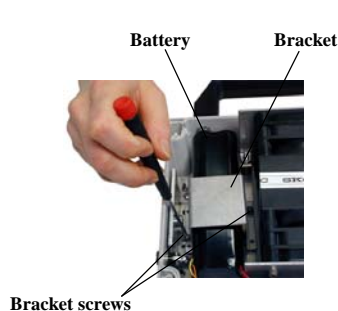
充电: 给电池充电, 将充电器插头插入泵的插孔内, 充电器插销插到墙体电源上。红色指示灯就会在泵上闪烁表示泵在充电。当充电完成后, 指示灯停止闪烁, 泵进入休眠状态。QuickTake 30采样泵也能使用交流电源 (见操作, 从交流电操作)。电池充满电需要5个小时。



- 泵充电期间不会休眠。将一休眠的泵接到充电器上会将泵从休眠状态唤醒。
- 可以使用交流充电器/适配器以延长电池运行时间, 但它并不能代替电池。因此, 它不能提供无限的运行时间

安装新电池

- 1、向上提并从泵的后面板上卸下覆盖面板的螺丝。
- 2、拧松四个安全螺丝。
- 3、将泵后盖卸下。
- 4、将支架上的两个螺丝卸掉, 将支架向前推, 然后将其推出
- 5、小心将电池组从壳的外部推下, 并将其从连接器上卸下。
- 6、将一新电池装到连接器上。
- 7、将电池组放回泵内
- 8、将支架和两个螺丝放回
- 9、将泵后壳放回并拧紧四个安全螺丝
- 10、将两块面板放回并按压与泵对齐。



警告和警示:

为降低伤害、火灾或电击的危险, 使用该仪器时要按照基本的安全防范进行
如果拆卸电池, 电池可能会爆炸或泄漏, 从而会导致灼伤危险。

只使用适用于该产品并经过认可的充电器和电池。不同的电池型号或充电器混用可能导致泵损坏, 如果电池爆炸可能会导致人员伤害。使用未经认可的电池或充电器导致质保失效。

当在户外使用时, 要保护泵避免被恶劣天气损坏。

技术支持

技术支持流程

将产品返回SKC的技术支持：

1、打800-752-8472（其他国家用户拨724-941-9701）获得返回产品许可（RMA）号和产品清除表格

2、将产品小心打包。在与返回产品有关的信件上和包裹的外面写上RMA号。运输时将产品小心打包以避免损坏。包括联系人姓名，电话号码，发货地址，RMA号和仪器问题的简单描述。对于非保修产品，同时也需要写上购买号和开户地址。维修之前服务部会联系非保用户并告知维修的大概价格。用于SKC采样泵的可再充电的锂电池已按照UN手工测试规则进行测试，并按照UN3091设计。

为避免在运输过程中货物损坏，运输的箱子只能装24个或更少一些的电池。因此，对于任何用于运输的箱子装的泵的数量必须有所限制：

Leland Legacy Pump - 2个

QuickTake 15 - 12个

QuickTake 30 - 3个

AirChek XR5000 - 6个标准锂电池模式泵 或3个高效锂电池模式泵

3. 将产品寄回SKC，运费要预付，地址如下：

SKC Inc.

National Service Center

863 Valley View Road

Eighty Four, PA 15330

SKC公司将接受修理任何没有被危险物质污染的SKC产品。被确定为已经污染的产品会返还给用户而不会被修理。

锂电池的运输

用于SKC采样泵的可再充电的锂电池已按照UN手工测试规则进行测试，并按照UN3091设计。

对于空运：SKC泵的可再充电锂电池服从于国际航空协会的A-45豁免条例，因此不受空运限制。当空运时应该将这些信息写在运输资料上。

对于地面运输：美国运输部规定指定一个运输盒子里只能装24个或更少一些的电池。如果一个运输盒子里装有超过6个标准锂电池或3个高效锂电型的AirChek XR5000泵，则必须遵守特殊的运输规定。联系SKC以取得更多信息或参照当地规章制度。

一年质保期

1、SKC保证如果按照上述仪器提供的操作说明正常和正确使用，仪器能够提供工业卫生、环境、气体分析、安全和健康应用。该保证期从仪器运送到购买者手中算起，时间为1年。

该保证不包括由于滥用、错用、忽视、改造、事故或仪器在既不由SKC设计也不由SKC批准的情况下使用。该保证不包括用户没有为仪器提供正常保养、不正确使用或错误运用。如果仪器由销售商之外的其他人改变或调整，或者如果不遵照提供的操作说明书安装该保证也无效。

2、当出现下面情形时，SKC公司有权拒绝所有表明或默许的保证，包括任何默许的材质或特殊用途的适用性的保证，而且也不允许和承认其他人允诺的任何与这些仪器销售有关的责任。没有记录的货物销售也看作是合同的一部分或认为是已经建立或确定了明确的保证，这种货物的质量保证。购买者不能从SKC公司复原任何重大的损坏、性能的损坏、使用失败导致的损坏、时间的丢失、利益的丢失、收入的丢失或其他附带的损坏，购买者也不能将任何包括导致仪器故障的损坏返回SKC公司，但不限于任何在重申第二章402A节下的返回。

3、在保证期内，该保证仅扩展到质量保证仪器的原始购买者。购买者要求提供以购买该仪器时的收据为形式的任何购买凭据。

4、该保证适用于购买的仪器及其每一组件。

5、在用户使用期间，由于缺陷、故障或其他任何不是由于不恰当使用导致的仪器故障和损坏，SKC公司免费为用户提供故障或缺陷的修理。该修理包括技术支持或仪器的更换。同时如果SKC公司不能为用户提供替代品或者没有修理的意义的話，公司可以选择给用户全额退款

6、(a)为获得在此保证下的任何合同文件的履行，购买者应将仪器返回到SKC公司，运费由购买者承担。SKC公司地址如下：，

Form #3755 Rev 0207

SKC Inc., National Service Center

863 Valley View Road

Eighty Four, PA 15330 USA

(b) 为获得关于保证履行的权威的或更深入的信息，请致电724-941-9701在上述地区。参见服务手册上的服务指南（如果可用）

7、该保证应该建立在宾夕法尼亚州法律基础之上，该州法律可认作SKC公司仪器购买的合同所在地法。

8、SKC不提供和该仪器无关的其它保证。

订购信息

QuickTake 30采样泵包括电池组，盒式和管式适配器（需要下面的223-245充电器附件）		228-9530C*
QuickTake 30采样泵和充电器包括一个包含电池组的采样泵，AC充电器/适配器（100-240V），盒式和管式适配器，管路		228-9530*
QuickTake 30采样泵，转子流量计和充电器，包括一个包含电池组的采样泵，AC充电器/适配器（100-240V），盒式和管式适配器，转子流量计，管路		228-9530A*
QuickTake 30生物分级泵组合包括上述采样泵和充电器，标准生物分级撞击器，带有进样口适配器的固定支架，校准适配器，转子流量计和精美的携带箱。		228-9530K*
可更换的滤膜，50个/包		P40021A
长管适配器，2个/包		P31239
盒式适配器		P33100
管路简化适配器，3/8-1/4英寸		P31211
可更换的电池组		P75689*
适用于QuickTake 30可更换的架		P21266
通用充电器/适配器		223-245
初级流量计，300ml/min-30L/min，包括铅-酸电池、多级插头充电器（100-240V），优化的110软件和1m长的串口电缆		717-510H
采样棒，叠缩到34英寸，可用于管道系统合难以达到的位置；包括6英尺的管路		228-9521
三脚架，可伸缩到5英尺以固定采样介质（QuickTake 30不使用这种架子）		225-9536
用于生物分级撞击器的支撑架，包括进样口适配器		228-9531
转子流量计，用于大致核查流量		320-100
聚乙烯管，3/8英寸内经	10 ft 10英尺	225-1351
	50 ft 50英尺	225-1352