

# TA-SCOPE

## 快速指南

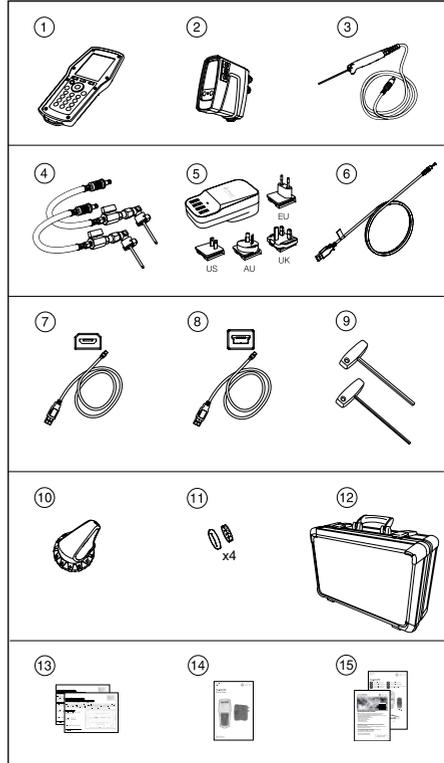


# 欢迎使用 TA-SCOPE

## 仪器和测量设备



1. 手持机 (Hh)
2. 压差传感器 (DpS-Visio)
3. 数字温度传感器 (DTS)
4. 带探针的测量软管
5. 多用手持机和压差传感器的充电器 (EU, UK, US, AU/NZ)
6. USB充电线;  
Hh - 多用充电器
7. 用于连接的USB线/充电线;  
Hh - DpS-Visio /  
PC - DpS-Visio /  
DpS-Visio - 多用充电器
8. 用于连接的USB线;  
Hh - PC
9. 3mm/5mm内六角
10. TBV-C, -CM, (-CMP) 预设工具
11. 软管备用过滤器 (4件)
12. 箱体
13. DpS-Visio和DTS的校准证书
14. 快速导览
15. TA-SCOPE Portal / 保修/服务/校准表格



**警告!** 使用产品前请先阅读用户手册。用户手册可在[www.imi-hydronic.com](http://www.imi-hydronic.com)上下载。

## 手持机显示器

显示器分为三个区域，信息栏、主显示屏和功能键。



### 键盘

键盘为字母数字键。选择一个字母，方法是重复按下该键直到所需的字母显示。持续按住可输入一个数字。

按下 **Language** 选择需要的语言

### 信息栏

信息栏上的图标显示电池状态、连接类型和强度的详细信息。

	电池状态栏
	电池充电
	电池符号
	手持机
	压差传感器 DpS-Visio
	压差传感器 (旧版本)
	无线通讯
	无线信号强度
	无线信号设定为关闭
	电缆连接

### 主显示屏

关于如何执行水力功能的指令显示在主显示屏上。

### 功能键

键盘上的三个顶部按钮用来选择主显示屏下部显示的选项。选项随当前显示的菜单而变化。

	功能键 选项取决于显示器中的文字
	打开/关闭
	流量调整 (电脑方法) 快捷按钮
	返回/退出
	输入
	上/下浏览
	右/左浏览
	字母数字 0-9, A-Z及符号

## DpS-Visio

显示器分为三个区域，信息栏、主显示屏和功能键。



**注意!** 有冰冻危险时（如冬天在汽车内），切勿在压差传感器内留下水分。



**LED灯显示电池状态**

**信息栏**

信息栏上的图标显示电池状态、连接类型和强度的详细信息。

**主显示屏**

展示状态及计量，详见第5、6、8页。

**功能键**

**箭头键**

- 按键后开始测量或变更设定

**开/关键**

- 长按开启或关闭电源

- 短按开启或关闭显示屏

**导航键**

- 切换不同菜单

## 电缆连接



**压差传感器连接 (DpS-Visio)**

1 温度探头 1 (SPTP或DTS)

2 温度探头 2 (SPTP或DTS)

3 用于充电或连接手持机的USB接口



**手持机连接**

1 充电器

2 USB至PC

3 温度探头(SPTP或DTS)

4 USB至压差传感器

## DpS-Visio – 主屏序列



### 导航键

短按：浏览下列不同菜单

长按：进入设定菜单(详见第6页)



### 主页

DpS-Visio版本(5或10 bar)

软件版本号

电量

日志录入进程(等待连接时以 ⌚ 符号代替)



### 日志

日志录入进程(等待连接时以 ⌚ 符号代替)

已使用时间/预计总时间

时间步长

最近录入数据

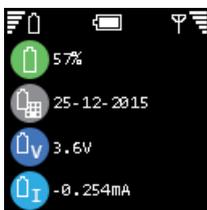


### 信息

软件版本号

无线软件版本号

序列号



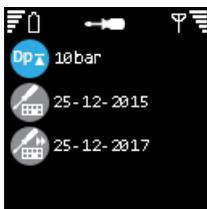
### 电池

电量

电池安装时间

电压

电池电流(充电时显示+号)



### 校准

压差范围

上次工厂校准时间

下次推荐工厂校准时间

## DpS-Visio – 设定菜单

在设定菜单中，可对DpS-Visio的用户偏好设置及信息显示方式进行调整。



长按以打开设定菜单  
长按以关闭设定菜单  
短按 - 切换至下一屏



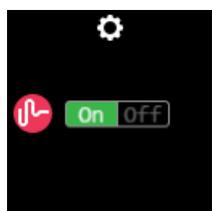
箭头按钮用于变更设定



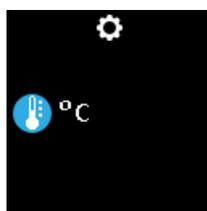
设定打开



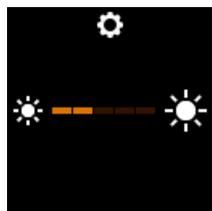
变更压差测量单位



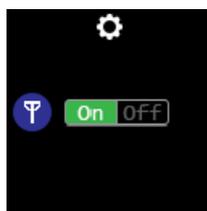
压差过滤开/关



变更温度单位



调节显示亮度级别



通信开/关



变更自动息屏时间



长按 ⓘ 退出设定菜单

# 快速测量 – 手持单元 + DpS-Visio

## 测量流量



**警告!** 小心阀门中的热流体。在连接和断开测量设备时，务必始终按照使用手册所述的顺序执行。



**警告!** 测量高温介质时，压差传感器的表面温度可能很高，请始终穿戴合适的防护装备。

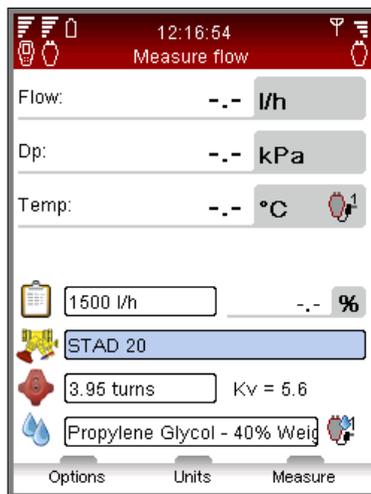
水温超过 52° C 会导致重度烧烫伤或因烫伤而死亡。在开始对供热系统进行任何测量之前，应始终考虑因热水而导致受伤的风险，并遵循与处理加压热水系统相关的当地法律、法规、标准和良好的行业惯例。在处理供热系统时，应始终穿戴适合的个人防护装备。适合的防护装备的例子包括（但不仅限于）护面罩、耐热橡胶手套和靴子以及长袖围裙（足够长，可以盖住靴子顶部）。始终将靴子穿在裤脚内，防止/最大限度减少任何热介质流入靴子内。对于在测量期间不管怎样因热介质造成的任何损伤，IMI Hydronic Engineering不承担任何责任。

1. 打开手持机（Hh）和压差传感器（DpS-Visio）。
2. 连接测量设备。



3. Hh: 用导航至主菜单中的**快速测量**并按下输入键。
4. Hh: 用导航至**测量流量**并按下输入键。

5.



- 5:1 输入末端设计流量。
  - 5:2 定义阀门。
  - 5:3 输入阀门开度。
  - 5:4 定义介质。
6. Hh: 按下功能键**测量**以开始测量。（DpS-Visio会自动进行。）

# 快速测量 – DpS-Visio

## 测量压差及温度



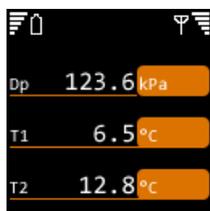
短按或长按\*



双击



旁通阀打开中



不冲洗不校准直接  
测量



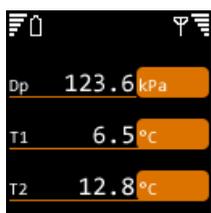
冲洗及校准



旁通阀关闭中



返回主屏序列



测量

\*) 始终按着  键将在冲洗动作中持续校准，冲洗动作会在放开  键后停止。

## PC通讯

### HySelect软件下载

从[www.imi-hydronic.com](http://www.imi-hydronic.com)下载并安装HySelect.

### 数据传送

TA-SCOPE连接到您的PC以传送数据，例如来回传输于HySelect软件的水力系统和收集系统的信息。

使用USB电缆将手持机连接到一台PC，HySelect软件将自动连接到TA-SCOPE。只需按照PC上的说明执行即可。

### 软件升级

当新版TA-SCOPE 软件可用时，HySelect软件将自动建议升级。只需如图所示连接您的TA-SCOPE并按照PC上的说明执行。



## 保养和贮藏建议

- TA-SCOPE可以用湿布及温和清洁剂来清洗。
- 定期更换软管中的过滤器。
- 有冰冻危险时（如冬天在汽车内），切勿在压差传感器内留下水分。
- 不要暴露于极端温度，如果在火中处理，电池可能会爆炸。
- 储藏室温不可超过60°C。
- 非本手册限定范围内的其他应用可能会导致设备或使用人员损伤。



**警告!** 不要打开仪器。这会损坏仪器并导致您的保修无效。  
更多信息请查看用户手册。

## 校准/维护

仪器(压差传感器、温度传感器)在发货前会被校准。

更多信息请咨询您当地的销售办公室。

IMI Hydronic Engineering推荐每年进行一次校准及维护。见“保修/校准/维护”表。

## 蓄电量和充电

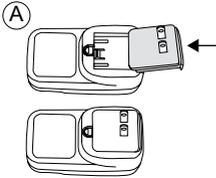
交货时，TA-SCOPE处于电池部分充满状态并准备好立即开始平衡。无论何时建立通讯，手持机上的信息栏都会显示手持机和压差传感器的电池状态。

可以用多通充电器给手持仪器和Dp传感器同时充电。TA-SCOPE交付时附有一个多通充电器和2根充电线。

手持机需要通过特殊的充电线来充电。DpS-Visio可以用手持机和电脑用的通讯线来充电。

### 充电——操作指南

(选择正确的插头图A)



1. 将多功能充电器连接至墙壁插座，等待指示灯显示为绿色。
2. 将设备插入USB插头。



**警告!** 必须使用IMI Hydronic Engineering公司提供的多通充电器。



### 注意! (多用充电器)

1. 请勿弯曲插座的叶片或针脚
2. 如果有任何奇怪的声音，烟或气味，立刻断开电线
3. 请勿私自拆卸 (可能会引起火灾或触电)
4. 请勿将任何尖锐物品放入排气孔 (可能会引起火灾或触电)
5. 确保牢固地插入多功能充电器
6. 确保不要使用损坏的电线 (可能会引起火灾或触电)
7. 请勿将多功能充电器放在床上，包上或者放在不透风的柜子里
8. 务必用柔软的布来擦拭多功能充电器，请勿使用湿布 (水可能会导致触电)
9. 保持电源插座和插头清洁 (污垢可能会引起短路和火灾)
10. 请将产品放在儿童接触不到的地方

# 技术规格

## 测量范围

总压力	
-TA-SCOPE.....	最大 1600 千帕
-TA-SCOPE HP.....	最大 2500 千帕
压差	
-TA-SCOPE.....	0 - 500 千帕
-TA-SCOPE HP.....	0 - 1000 千帕

## 流量测量期间的推荐压力范围

-TA-SCOPE.....	1 - 500 千帕
-TA-SCOPE HP.....	3 - 1000 千帕
液体介质温度测量.....	-20 - +120° C

## 测量偏差

压差	
- TA-SCOPE.....	0.1千帕或1%的读数, 取最大值
- TA-SCOPE HP.....	0.2千帕或1%的读数, 取最大值
流量.....	情形与压差 + 阀误差相同
温度.....	<0, 2° C

## 环境温度

操作期间.....	0 - +40° C
充电期间.....	0 - +40° C
贮藏期间 *.....	-20 - +60° C

\*) 有冰冻危险时, 在传感器内不可留有水分。

## 湿度

环境湿度.....	最高90%相对湿度
-----------	-----------

## 密封

手持单元 (无线模式).....	IP 64
压差传感器单元 (无线模式).....	IP 64
数字温度传感器.....	IP 65

IP6X = 防尘  
IPX4 = 防泼溅水  
IPX5 = 防射流水

## 多通充电器

输入电压.....	100-240 VAC
输入频率.....	50-60 Hz
输出电压.....	5 VDC
输出电流.....	6800 mA
连接器.....	EU, UK, US, AU/NZ

技术参数生效的最高海拔高度为2000米

我们保留不提前通知技术参数变更的权利。

*IMI International Sp. z o.o., Olewin 50A, 32-300 Olkusz, Poland.*