

Sparklike®



SPARKLIKE HANDHELD™ 3.0

手持式惰性气体分析仪™

目录

119	1. 随设备配套的标准部件
120	2. 设备的工作原理
121	3. 如何使用并首次启动
122	4. 如何使用译码器
123	5. 测量时需要注意的几个事项
124	6. 安装软件
125	7. 安装 USB 驱动
126	8. 如何与电脑建立连接
128	9. 使用屏幕
129	10. 如何创建一个数据日志文件
130	11. 如何删除最后一个数据文件
131	12. 如何创建一个数据日志文件
132	13. 如何与电脑进行连接
132	14. 信息显示
132	15. 反转显示屏的颜色
133	16. 技术参数

注意：请务必在开始使用设备前仔细阅读“警示”信息。

- 此设备使用了高电压，必须避免在电脑和其他敏感的电子设备旁边使用。
- 心脏病患者或佩戴心率调节器的人请勿使用此设备。
- 此设备瞬间释放的高电压必须避免和人体以及动物发生直接接触，或通过金属丝、金属装置发生间接接触。
- **Sparklike Handheld™** 不得用于测量任何易燃的物质，也不得在易燃的环境中使用。同时，要保证中空玻璃不能含有任何的易燃物质（如异丙醇，酒精，丙酮，二甲苯，油漆稀释剂以及其他任何的易燃物质）。
- 此仪器不得在潮湿的环境下使用。
- 当您站在不稳定的表面时，请勿使用此设备。
- 此仪器是精密的测量设备，请务必轻拿轻放！
- 如果暂时不使用此设备，请及时关闭电源。
- 当使用此设备时，请将您的手指以及身体的其它部分远离高压放电区域
- 在使用此设备进行测量时，请勿将其与您的电脑及其他电子设备进行连接。
- 请勿打开 **Sparklike Handheld™** 的外壳；如果打开外壳，设备的校准将会被损坏且无法保障安全
- 请勿使用除了本制造商提供的电池充电器以外的其它充电器。
- 请勿使用除了随机配置的电池以外的电源给 **Sparklike Handheld™** 供电

1. 随设备配套的标准部件



1. Sparklike 手持式惰性气体分析仪

2. 校准证书

3. 电池充电器和电源线

4. 保护盖

5. USB 数据线

6. 颈带

7. 电池

8. 设置指南

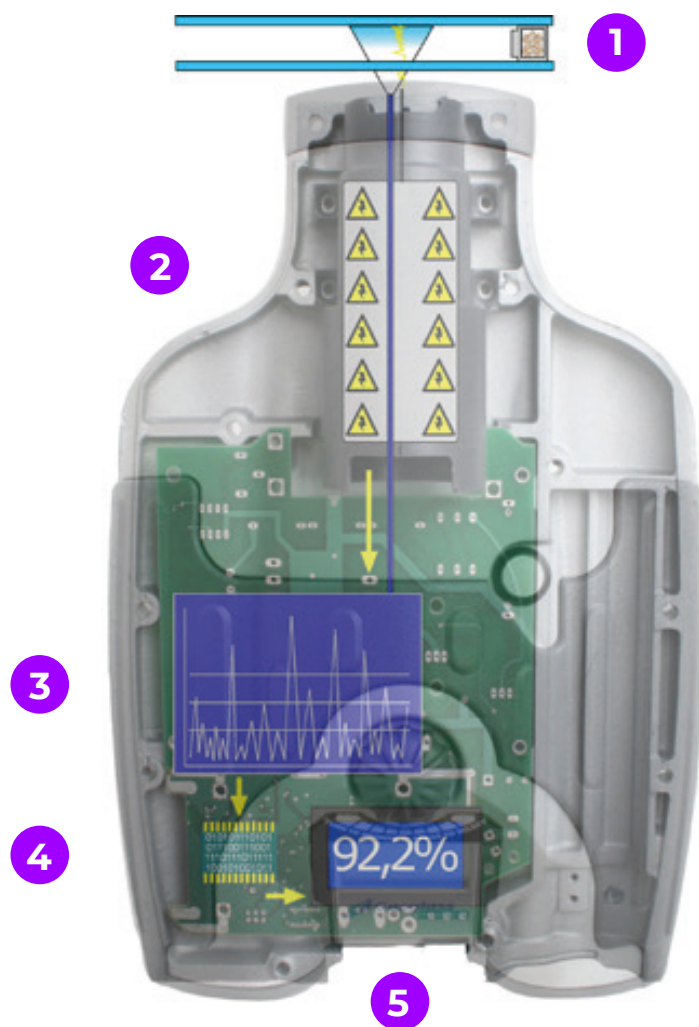
9. 硬质保护箱



操作软件,驱动和操作手册
可以在此下载:

[sparklike.com/en/product/
sparklike-handheld/](https://sparklike.com/en/product/sparklike-handheld/)

2. 设备的工作原理



对中空玻璃 **1** 间隔层内瞬间放电，产生一个高压电火花 **2**。这个高压电火花引导氩原子放出光子，并被光度分光计 **3** 接收和进行氩气的光谱测量，一个微处理芯片 **4** 处理从光度分光计传输来的数据并计算出氩气含量，以百分比形式显示在显示屏 **5** 上

3. 如何使用并首次启动



1. 打开电池舱



2. 放入电池



3. 将其插入电池插座

4. 扳动 ON/OFF 开关以启动设备

YOUR DEVICE IS ALMOST READY TO GO!

Register your device

Please fill in carefully your contact information and the device serial number to get your activation code. **Type your serial number with capital letters.**

** Indicates required fields

First Name *	Last Name *
Email *	Phone *
Job Role *	
Management/administration/factory owner	
Billing address *	
Street Address	
City	ZIP / Postal Code

Sparklike Laser Portable case and on the measu

5. 前往 sparklike.com/register 注册登记您的设备,以便通过您的电子邮箱获取激活码



6. 输入激活码

7. 设备设置将显示在屏幕上



8. 设备可以开始使用

4. 如何使用译码器



向下按时

- 进入菜单
- 确认选项



转动时

- 在菜单中上下移动
- 命名一个日志文件

5. 测量时需要注意的几个事项

影响光学的因素

- 彩色玻璃
- 着色玻璃(影响极微)
- 强烈的测量背景光(正对太阳或者其它光源)
- 玻璃上的污渍(影响极微)
- 前端光纤头有污渍
- 前端光纤或电极(金属探针)有受伤

使电火花更加容易“跳跃”的因素

- 氩气含量高
- 薄片玻璃(6mm 或更薄)
- 间隔层窄(20mm 或更窄)
- 第三面上有金属类或其它导体类镀膜，如low-e镀膜
- 金属类间隔条

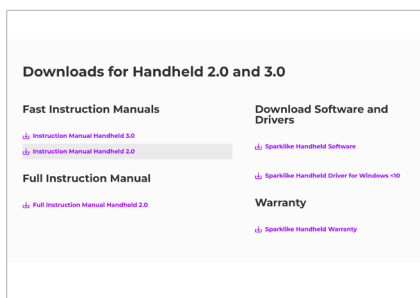
影响电火花的因素

- 厚片的玻璃(超过 6mm)
- 第1面玻璃上有塑料的薄膜(夹胶玻璃，涂层等)
- 玻璃的第1面上有金属类膜
- 玻璃上的第1面有金属类成分
- 过低的氩气含量(低于 90%)
- 过宽的间隔层(超过 15mm)
- 电极没有与玻璃表面充分接触
- Sparklike手持式惰性气体分析仪的测量端没有均衡地抵紧玻璃表
- 非金属的间隔条

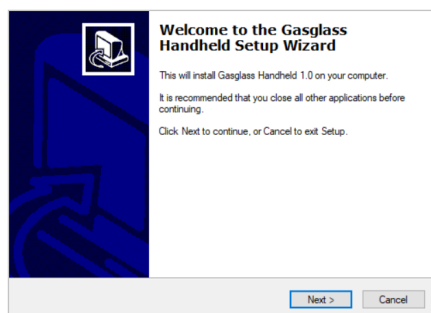
正确的可使用状况

- 最好将中空玻璃单元竖直放置
- 保持背景光的微弱和稳定
- 测量时不要移动设备

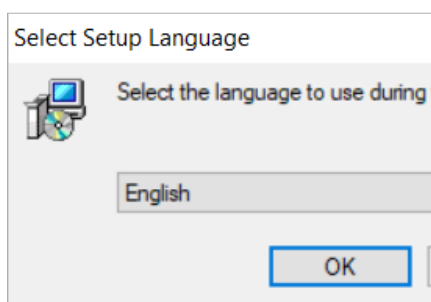
6. 安装软件



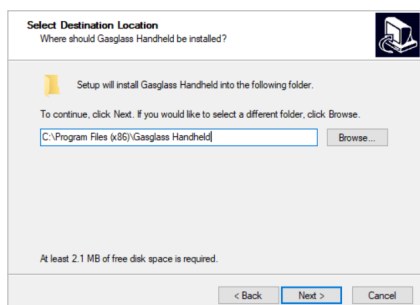
1. 从官网上下载：
sparklike.com/en/hh



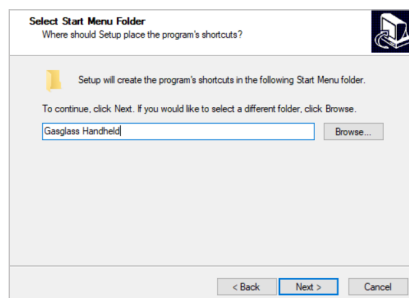
2. 安装向导页面启动



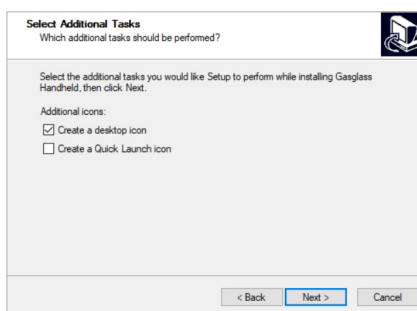
3. 选择安装语言



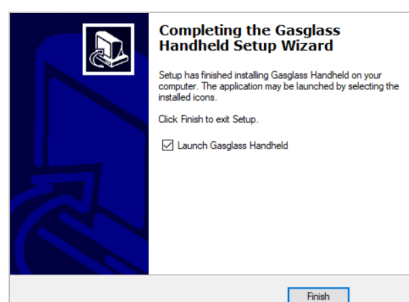
4. 选择需要下载的软件文件目录



5. 选择要安装此软件的文件夹名字



6. 选择附加任务



7. 安装完成

注意

软件窗口根据使用者的电脑操作系统不同会有所变化

7. 安装USB驱动

当设备与电脑在Windows10+系统上通过网络进行连接时,手持式惰性气体分析仪™的驱动应该在几分钟内会自动完成, sparklike.com/en/hh

1. 下载驱动安装文件夹
2. 解压缩文件夹
3. 通过 **USB** 数据线将设备与电脑进行连接
 - 如果电脑询问驱动存储地址,输入刚才解压缩的文件夹地址
 - 如果电脑没有询问驱动,打开“设备管理器”,选择”扫描检测硬件改动”
4. 当重新获取“设备管理器”清单时,右键点击连接,选择“更新驱动软件”。
5. 按安装指导进行驱动安装



8. 如何与电脑建立连接

Sparklike手持式惰性气体分析仪专用软件可以从 sparklike.com/en/product/sparklike-handheld

下载。在将设备与电脑进行连接前，请确认所需的软件和驱动都已正确安装。



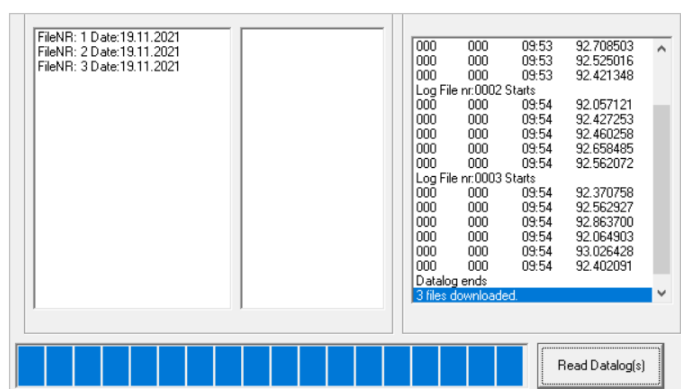
1. 将配套的 **USB** 数据线一端与 **Sparklike** 手持式惰性气体分析仪上的 **USB** 接口进行连接，另一端与电脑连接。



2. 打开 **Sparklike** 手持式惰性气体分析仪



3. 从**Sparklike** 手持式惰性气体分析仪的主菜单上选择 **PC-CONNECT** 启动与电脑的连接

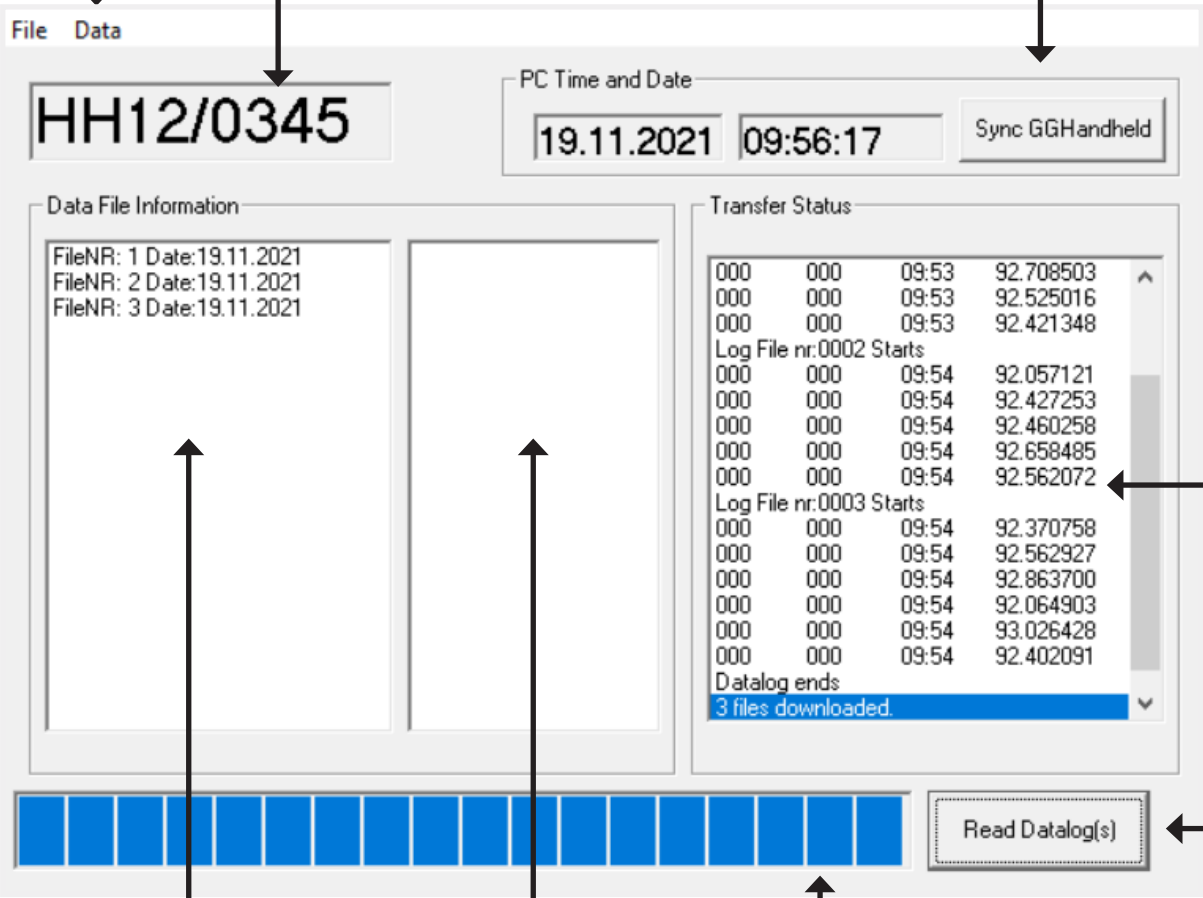


4. 打开电脑端的软件
5. 点击 **Read Datalogs** 读取数据日志

所有的日志文件到
剪贴板上

Sparklike 手持式惰性
气体分析仪的编号

在 Sparklike 手持式惰性
气体分析仪上同步和更
新时间以及数据



显示所有上
传的数据

下载后的数据文件

选择的数据日志文
件信息

传输状态

检索并读取 Sparklike
Handheld上的所有数
据日志

成功下载完日志后的软件窗口图示

9. 使用屏幕

1. 当ON/OFF 按钮在开启状态时，**Sparklike Handheld** 将会启动一个简短的自检程序，以检查设备自身有否错误。
2. 当自检结束完好后，屏幕将会自动变化。
3. 开机后第一个固定的显示界面是设备的信息。
4. 这个屏幕的显示会在您和制造厂商联系时起重要作用。
5. 现在设备准备就绪。
6. 当设备开启后，按下黑色测量键一次，测量的结果将会显示在屏幕上。
7. 当前的时间和电池电量会在屏幕上显示。
8. 屏幕还会显示测量数据日志没有建立。(参见：如何创建一个数据日志文件)



信息界面显示：

- 软件的版本
- 上一次校准的日期
- 校准状态: 校准有效, 尽快校准或者校准逾期
- 当前时间
- 电池电量状况



10. 如何创建一个数据日志文件

1. 转动译码器按钮，在主菜单模式下选择 **LOG ON/OFF** 项。
2. 向下按译码器按钮一下予以确认该选项。
3. 下一个显示在屏幕上的信息是数据日志启用。
4. 仪器会自动给出一个数据日志的文件夹编号。如果这个建议
5. 如需改变新建日志的文件名，可通过转动译码器按钮来改变文件名中的数字；每转动一下会使文件名中的数字就会增加或者减少1位数。确定编号后再按一下译码器按钮以确认设项。
6. 当设备在测量的时候，屏幕上会显示一段文字，说明数据日志记录模式已经打开，并且会显示出正在记录的日志文件名。



```
EXIT  
> LOG ON/OFF  
CLEARLOG  
DISPLAY CONTRAST  
INVERT COLORS  
-----  
MAIN MENU
```



```
STARTING NEW LOG  
FILE: 0001
```



```
DATALOGGING: ON  
FILE NR: 0001  
  
10:24:20      BAT: 16.4V
```



```
A: 94.6%  
  
LOGGING: 0001  
10:26:12      BAT: 16.4V
```

11. 如何删除最后一个数据文件

当日志记录模式被打开并记录了一个数据，但是操作员认为这个数据是错误的或者不准确的，他是可以删除掉这个数据。这个操作可以避免电脑端接收到错误的数据文件。

如果对测量结果不满意

1. 转动译码器按钮，在主菜单模式下选择 **CLEAR LOG** 项。
2. 日志文件将会被永久删除。

Sparklike Handheld 数据日志可以下载到电脑上。为了可以执行此操作，**Sparklike Handheld** 必须开放其数据端口给电脑。只有执行了这个操作，才能使得设备与电脑进行连接。

12. 如何创建一个数据日志文件

1. 在主菜单模式下,通过旋转译码器选择菜单。
2. 选择所要的菜单后按下译码器一次。
3. 屏幕会显示数据日志记录功能已关闭
LOG OFF。
4. 在测量时,有文字显示测量结果无记录。
5. 如需建立新的日志记录文件名,重复第10章里的操作指南即可。



注意

当Sparklike Handheld 设备与电脑连接后,数据日志文件被读取,而此时设备上的存储记忆会被删除。这是唯一可以清楚存储空间的方法,应该定期执行以避免内存被占满。

13. 如何与电脑进行连接

Sparklike Handheld 数据日志可以下载到电脑上。为了可以执行此操作，**Sparklike Handheld** 必须开放其数据端口给电脑。只有执行了这个操作，才能使得设备与电脑进行连接。

1. 转动译码器按钮，在主菜单模式下选择 **PC-CONNECT** 项。
2. 向下按译码器按钮一下予以确认该选项。
3. 屏幕会显示电脑与设备连接成功的信息。
4. **Sparklike Handheld** 现在可以与电脑进行对话。

14. 信息显示

可以通过菜单上 **SETUP** (设置) → **INFO** (信息)操作来获取仪器的编号和校准信息。

15. 反转显示屏的颜色

显示屏的颜色可以进行反转，这样就可以白色背景黑色字体，反之亦然。改变颜色设置，按下译码器按钮进入菜单。旋转译码器按钮 **INVERT COLORS** 反转颜色”，再次按下按钮以示确认该选项。设备需要重新启动才能使更改生效。

16. 技术参数

总体规格	主机 285×190×100 mm
主电源	16.8 V 锂电池 2.0 安培时
重量	设备 1.6 kg 塑料箱 2.8 kg
操作条件	5–35 °C
湿度	10–90% R.H. (Non-Condensing)
测量时间	2 s
最薄/厚中空用玻璃*	2-6 mm
最宽/窄间隔层*	6-20 mm
连接器	USB和电池充电
显示器	128X64 像素OLED显示器
软件	Sparklike研发定制GG Handheld软件
数据记录容量	1900次测量，数据传输需装有Windows10+操作系统的电脑

* 取决于中空玻璃结构



扫描QR码获取更多资讯和支持

→ sparklike.com/guidance/hh

联系我们

芬兰斯巴莱克有限公司上海代表处

jolene.hu@sparklike.com

+86 13916048414

联系您所在地的分销商

sparklike.com/en/contact-us