

Sparklike®



SPARKLIKE HANDHELD™ 3.0

Kurzhandbuch

Inhaltsverzeichnis

4	1. Lieferumfang
5	2. Wie das Gerät arbeitet
6	3. Erstmalige Inbetriebnahme
7	4. Benutzung des Drehknopfs des Sparklike Handhelds
8	5. Kurzübersicht der Faktoren, die die Messung beeinflussen
9	6. Installation der Software
10	7. Installation der USB-Treiber
11	8. Anschließen an den Computer
13	9. Verwenden des Sparklike Handheld LCD-Bildschirms
14	10. Erstellen einer Log-Datei
15	11. Löschen der letzten Log-Datei
16	12. Ausschalten des Loggings
17	13. Herstellen einer Verbindung mit dem Computer
17	14. Informations-Ansicht
17	15. Umkehrung der Farben auf dem Display
18	16. Technische Daten

Hinweis: lesen sie alle warnhinweise, bevor sie das gerät in betrieb nehmen

- Das Gerät nutzt Hochspannung. Daher sollten Sie das Gerät niemals in der Nähe von Computern oder anderen sensiblen elektronischen Geräten betreiben.
- Personen mit Herzfehlern oder Herzschrittmachern sollten das Gerät nicht verwenden
- Die Hochspannung sollte niemals auf Menschen oder Tiere gerichtet werden, auch nicht auf gut leitende Materialien, wie bspw. Kabel oder metallene Strukturen.
- Das Sparklike Handheld sollte niemals in der Nähe entzündlicher Materialien benutzt werden oder um entzündliche Materialien zu messen.
- Das Gerät sollte niemals in nassen oder feuchten Umgebungen verwendet werden.
- Das Gerät sollte nicht auf unebenen Oberflächen genutzt werden.
- Das Gerät ist ein Präzisionsmessgerät und sollte entsprechend verwendet werden. Bitte behandeln Sie das Gerät sorgfältig.
- Schalten Sie das Gerät ab, wenn Sie es nicht verwenden
- Halten Sie Finger und sonstige Körperteile niemals in die Nähe des Hochspannungsbereichs.
- Schließen Sie das Gerät nicht an Ihren Computer oder sonstige Geräte an, solange Sie Messungen durchführen.
- Öffnen Sie bitte nicht das Gehäuse des Sparklike Handhelds. In einem solchen Falle stimmt die Kalibrierung nicht mehr und es kann die Sicherheit des Geräts nicht mehr garantiert werden.
- Benutzen Sie kein anderes Ladegerät als das mitgelieferte.
- Nutzen Sie keine andere Stromversorgung für den Sparklike Handheld, als die mitgelieferte Batterie.

1. Lieferumfang



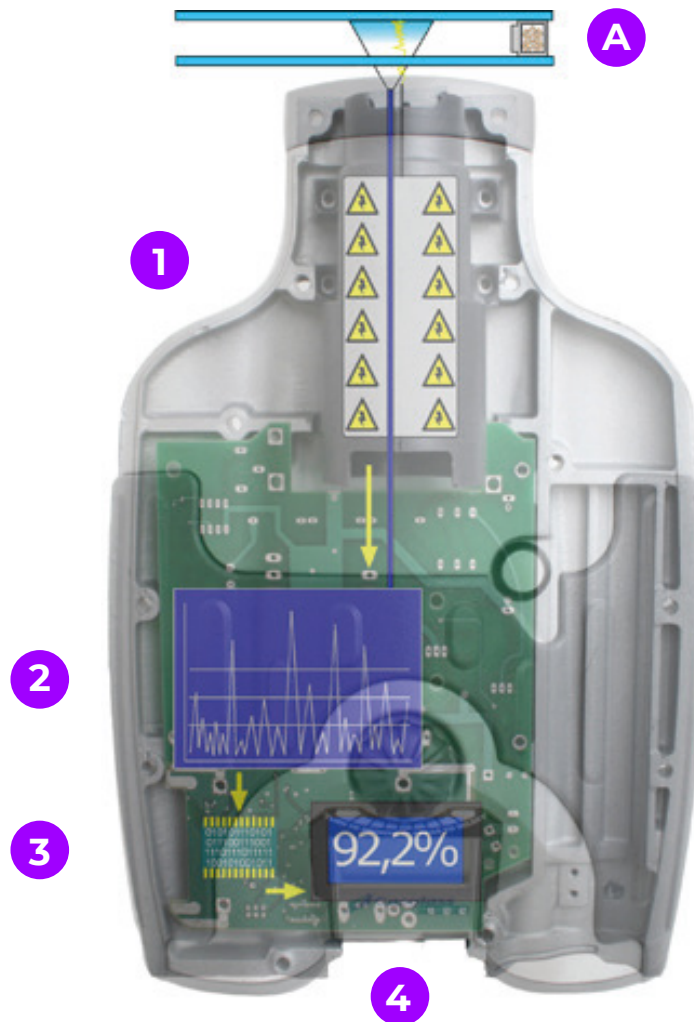
1. Sparklike Handheld Gerät
2. Kalibrierungszertifikat
3. Ladegerät und Netzkabel
4. Schutzkappe
5. USB-Kabel
6. Tragegurt
7. Batterie
8. Kalibrierungsdaten und Kurzhandbuch
9. Hartschalenkoffer

+ Software, Treiber und Anleitungen können hier heruntergeladen werden:

sparklike.com/en/product/sparklike-handheld/



2. Wie das gerät arbeitet



Ein Hochspannungsfunke **1** wird innerhalb der Isolierglaseinheit **A** gezündet. Dieser Funke regt Argon-Atome an, deren Emission mit dem

Spektrometer **2** gemessen wird. Ein Mikroprozessor **3** interpretiert diese Messung und berechnet daraus den Argon-Füllgrad, der dann anschließend im Display **4** angezeigt wird.

3. Erstmalige inbetriebnahme



1. Öffnen der Batterieabdeckung



2. Batterie einlegen



3. Anschließen der Batterie an das Kabel
4. Schalten Sie das Gerät am An-/Aus-Schalter ein

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. Registrieren Sie Ihr Gerät zur Aktivierung unter sparklike.com/register, um einen Aktivierungscode per E-Mail zu erhalten

```
SPARKLIKE HANDHELD
SERIAL:      HH12/0345
VERSION:     3.0.2
REGISTRATION # ****

VISIT
SPARKLIKE.COM/CODE
TO REGISTER
```

6. Eingabe des Aktivierungscodes
7. Geräteeinstellungen werden auf dem Bildschirm angezeigt



8. Gerät ist einsatzbereit

4. Benutzung des drehknopfs des sparklike handhelds



Drücken Sie den Drehknopf, um:

- Einen Menüpunkt auszuwählen
- Um Ihre Auswahl zu bestätigen



Drehen Sie den Drehknopf, um:

- Im Menü zu blättern
- Einen Dateinamen zu erstellen.

5. Kurzübersicht der faktoren, die die messung beeinflussen

Faktoren, die die Optik betreffen:

- Gefärbtes Glas
- Getöntes Glas (Minimaler Effekt)
- Helle Hintergrundbeleuchtung (Gegenlicht der Sonne oder einer anderen Quelle)
- Schmutz auf dem Glas (minimaler Effekt)
- Schmutz auf der Optik des Geräts
- Abgenutzte Optik oder Elektrode des Geräts

Faktoren, die den Funkensprung begünstigen:

- Hohe Argon-Füllgrade
- Dünnes Glas (6mm oder weniger)
- Geringer Scheibenzwischenraum (20mm oder weniger)
- Metallische oder andere leitende Beschichtungen auf der Oberfläche 3, wie z.B. Low-E-Beschichtung
- Metallischer Abstandhalter

Faktoren, die den Funken beeinflussen:

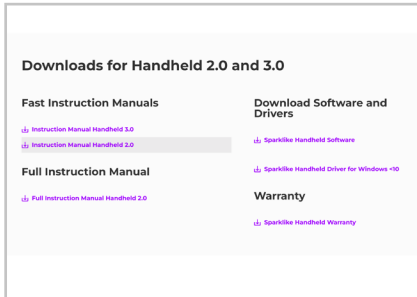
- Dickes Glas (6mm und mehr)
- Plastikbeschichtung auf der Scheibe 1 (Laminiertes Glas, Beschichtungen, etc.)
- Metallische Beschichtungen auf der Scheibe 1
- Metallische Komponenten in der Scheibe 1
- Geringe Argon-Füllgrade
- Große Scheibenzwischenräume (15mm und mehr)
- Die Elektrode ist nicht mit der Glasoberfläche in Kontakt
- Der Sparklike Handheld wird nicht gleichmäßig auf die Glasoberfläche aufgedrückt

- Kein metallischer Abstandhalter

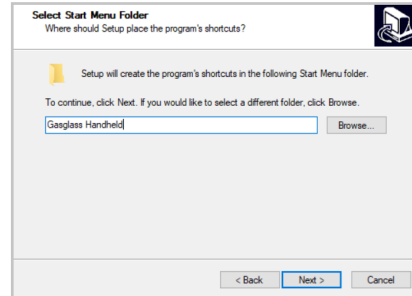
Korrekte Bedingungen:

- Vorzugsweise senkrecht stehende Isolierglaseinheit
- Gleichmäßige, relativ dunkle Hintergrundbeleuchtung
- Das Gerät wird während der Messung nicht bewegt

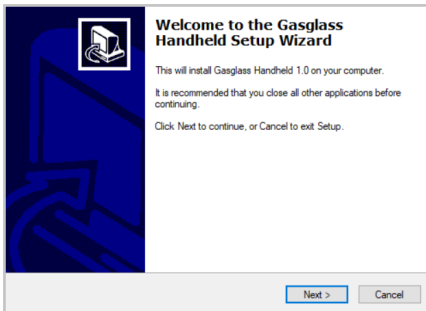
6. Installation der software



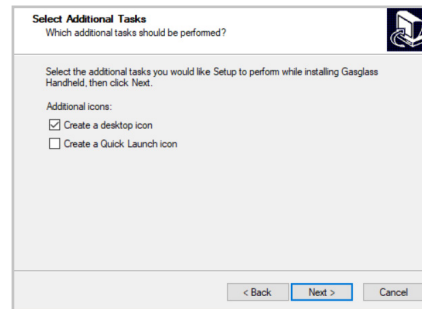
1. Download der Software unter:
sparklike.com/en/product/sparklike-handheld/



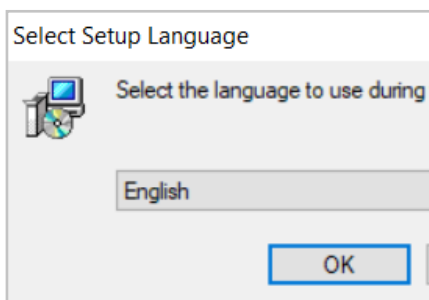
5. Auswahl des Start-Menü-Ordners



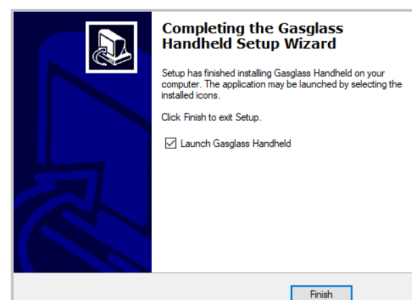
2. Installation des Startup-Wizard



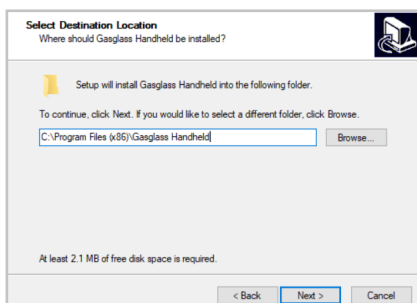
6. Wählen Sie zusätzliche Aufgaben aus



3. Sprachauswahl für die Installation



7. Installation abgeschlossen



4. Auswahl des Zielverzeichnisses für die Installation

HINWEIS

Die Darstellung des Windows-Fensters kann abhängig von Ihrer Windows-Version abweichen

7. Installation der USB-treiber

Die Handheld™-Treiber sollten sich automatisch in wenigen Minuten installieren, wenn Sie den Handheld an einen PC mit Windows10+ und Internetverbindung anschließen.

Wenn Sie eine ältere Windows-Version haben, können Sie den Treiber von der Sparklike-Website herunterladen:
sparklike.com/en/hh



1. Laden Sie den Treiber-Installationsordner herunter
2. Entpacken Sie den Ordner
3. Handheld mit USB-Kabel an einen PC anschließen
 - Falls der PC nach dem Speicherort des Treibers fragt, geben Sie den Speicherort des entpackten Treiberordners an
 - Wenn der PC nicht nach dem Treiber fragt, öffnen Sie den Geräte-Manager und wählen Sie "Nach Hardwareänderungen suchen"
4. Sobald die neue Verbindung in der Liste des Gerätemanagers angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Verbindung, und wählen Sie "Treibersoftware aktualisieren"
5. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms

8. Anschliessen an den computer

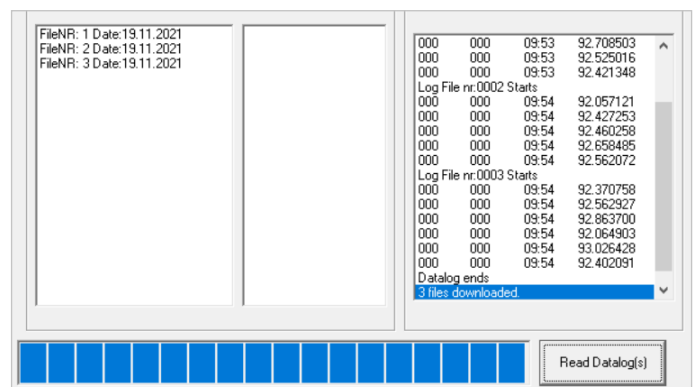
Die Software für das Sparklike Handheld können Sie unter [sparklike.com/en/product sparklike-handheld/](https://sparklike.com/en/product/sparklike-handheld/) herunterladen.

Bitte stellen Sie sicher, dass die benötigte Software und Treiber auf Ihrem Rechner installiert sind, bevor Sie das Sparklike Handheld anschließen



1. Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an die USB-Buchse des Sparklike Handheld an. Verbinden Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit Ihrem Computer.

3. Aktivieren Sie die Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem Sparklike Handheld am Handheld.



2. Starten Sie das Sparklike Handheld™.

4. Starten Sie die Software.
5. Drücken Sie "Read Datalogs".

Kopiert alle Log-Dateien
in die Zwischenablage

Sparklike Handheld
Seriennummer

Synchronisiert und aktualisiert
Zeit und Datum auf dem
Sparklike Handheld

The screenshot shows a software window with a menu bar containing 'File' and 'Data'. Below the menu bar, there is a large display showing the handheld's serial number 'HH12/0345'. To the right of this, a section titled 'PC Time and Date' displays the date '19.11.2021' and time '09:56:17', along with a 'Sync GGHandheld' button. The main area is divided into two panes. The left pane, titled 'Data File Information', lists three files: 'FileNR: 1 Date:19.11.2021', 'FileNR: 2 Date:19.11.2021', and 'FileNR: 3 Date:19.11.2021'. Below this list is a row of 15 blue rectangular icons representing downloaded log files. The right pane, titled 'Transfer Status', shows a table of transfer data with columns for file number, date, time, and a numerical value. It includes sections for 'Log File nr:0002 Starts' and 'Log File nr:0003 Starts', followed by a 'Datalog ends' section with a blue bar indicating '3 files downloaded.' and a 'Read Datalog(s)' button. Arrows point from German labels to various elements: 'Kopiert alle Log-Dateien in die Zwischenablage' points to the 'Data' menu; 'Sparklike Handheld Seriennummer' points to the 'HH12/0345' display; 'Synchronisiert und aktualisiert Zeit und Datum auf dem Sparklike Handheld' points to the 'Sync GGHandheld' button; 'Zeigt die übertragenen Daten' points to the 'Transfer Status' table; 'Heruntergeladene Log-Dateien' points to the row of blue icons; 'Informationen der ausgewählten Log-Datei' points to the 'Data File Information' list; 'Status der Datenübertragung' points to the 'Transfer Status' table; and 'Empfängt alle Log-Dateien vom Sparklike Handheld' points to the 'Read Datalog(s)' button.

File Data

HH12/0345

PC Time and Date

19.11.2021 09:56:17 Sync GGHandheld

Data File Information

FileNR: 1 Date:19.11.2021
FileNR: 2 Date:19.11.2021
FileNR: 3 Date:19.11.2021

Transfer Status

000	000	09:53	92.708503
000	000	09:53	92.525016
000	000	09:53	92.421348
Log File nr:0002 Starts			
000	000	09:54	92.057121
000	000	09:54	92.427253
000	000	09:54	92.460258
000	000	09:54	92.658485
000	000	09:54	92.562072
Log File nr:0003 Starts			
000	000	09:54	92.370758
000	000	09:54	92.562927
000	000	09:54	92.863700
000	000	09:54	92.064903
000	000	09:54	93.026428
000	000	09:54	92.402091
Datalog ends			
3 files downloaded.			

Read Datalog(s)

Heruntergeladene Log-Dateien

Informationen der ausgewählten Log-Datei

Status der Datenübertragung

Empfängt alle Log-Dateien vom Sparklike Handheld

Zeigt die übertragenen Daten

Das Softwarefenster nach einem
erfolgreichen Daten-Download

9. Verwenden des sparklike handheld LCD-bildschirms

1. Sobald Sie das Gerät mit dem **AN/AUS**-Schalter anschalten, beginnt ein kurzer Selbsttest.
2. Der Bildschirm schaltet automatisch um, sobald der Test erfolgreich abgeschlossen ist.
3. Die erste Bildschirmseite ist die GeräteInformations-Anzeige.
4. Diese Ansicht ist dann interessant, wenn Sie mit dem Hersteller in Kontakt stehen.
5. Das Gerät ist jetzt bereit.
6. Wenn der Knopf das erste Mal nach dem Hochfahren gedrückt wird, sehen Sie die Messungsansicht.
7. Die aktuelle Zeit und die Batterieladung werden angezeigt.
8. Außerdem sehen Sie, dass die Messung nicht mitgeschrieben wird (siehe auch: Erstellung einer Log-Datei)



Die Ansicht bietet die folgenden Informationen:

- Version des Geräts
- Datum der letzten Kalibrierung
- Status der Kalibrierung: Kalibrierung gültig, Kalibrierung demnächst oder Kalibrierung abgelaufen.
- Aktuelle Uhrzeit
- Batterieladung



10. Erstellen einer log-datei

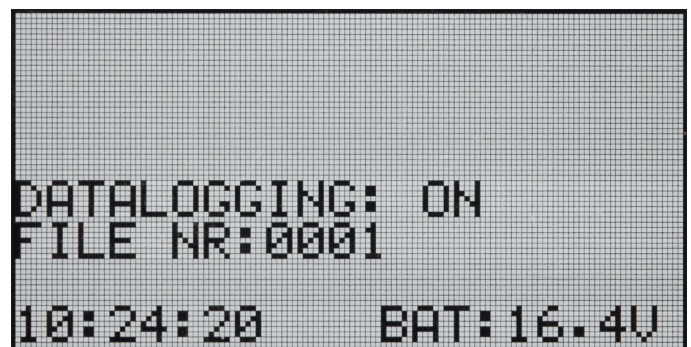
1. Im Hauptmenü scrollen Sie mit Hilfe des Drehknopfs zum Punkt: **"LOG ON/OFF"**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt aus, in dem Sie den Drehknopf drücken.
3. Auf der folgenden Ansicht, sehen Sie, dass das Logging jetzt gestartet wird.
4. Das Gerät schlägt Ihnen den nächsten freien Dateinamen (Nummer) für die Log-Datei vor. Wenn diese Nummer für Sie in Ordnung geht, dann klicken Sie einfach den Drehknopf.
5. Mit einer Drehung des Drehknopfs können Sie den Dateinamen (die Nummer) schrittweise erhöhen, bzw. verringern.
6. Während einer Messung wird angezeigt, dass sowohl ein Logeintrag vorgenommen wird, als auch die Logdatei-Nummer.



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



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



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



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

11. Löschen der letzten log-datei

Wenn bei aktivem Logging eine Messung vorgenommen wurde, bei der ein Fehler vorlag, ist es möglich diese Messung zu löschen. Dies vermeidet fehlerhafte Logfiles auf Ihrem Computer.

Wenn die Messung nicht zufriedenstellend ist:

1. Vom Hauptmenü scrollen Sie zu **“Clear log”**, indem Sie am Drehknopf drehen.
2. Die Log-Datei wird permanent gelöscht.

Die Log-Dateien können vom Sparklike Handheld auf Ihren Computer geladen werden. Dazu muss das Sparklike Handheld die Kommunikationsschnittstelle öffnen. Dies muss vor der Verbindung zu Ihrem Computer erfolgen.

12. Ausschalten des loggings

1. Aus dem Hauptmenü drehen Sie den Drehknopf, bis Sie **“LOG ON/OFF”** ausgewählt haben.
2. Wählen Sie den Menüpunkt aus, in dem Sie den Drehknopf drücken.
3. Auf der folgenden Ansicht sehen Sie, dass das Logging jetzt ausgeschaltet wurde.
4. Während einer Messung werden Sie auf das deaktivierte Logging hingewiesen.
5. Um ein Log-File mit einem neuen Namen zu erstellen, wiederholen Sie einfach die Schritte des Kapitels 10.



Hinweis

Bei einer Verbindung mit dem Computer wird beim Empfang der Logfiles der Speicher des Sparklike Handhelds gelöscht.

13. Herstellen einer Verbindung mit dem computer

Die Log-Dateien können vom Sparklike Handheld auf Ihren Computer geladen werden. Dazu muss das Sparklike Handheld die Kommunikationsschnittstelle öffnen. Dies muss vor der Verbindung zu Ihrem Computer erfolgen.

1. Wählen Sie aus dem Hauptmenü den Punkt **PC-Connect** mit dem Drehrad aus
2. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch drücken des Drehknopfs.
3. Auf der folgenden Ansicht sehen Sie, dass die Kommunikation nun aktiviert wurde. Sie können nun das Handheld mit dem PC verbinden.

14. Informations-ansicht

Sie können sich die Seriennummer und die Kalibrierungsinformationen über das Menü **Setup → Info** anzeigen lassen.

15. Umkehrung der farben auf dem display

Die Farben der Anzeige können umgekehrt werden, so dass entweder schwarzer Text auf weißem Hintergrund oder umgekehrt angezeigt wird.

- Um die Farbeinstellungen zu ändern, klicken Sie auf die Encoder-Taste, um das Encoder-Menü aufzurufen.
- Drehen Sie den Encoder-Knopf, um die Option **farben invertieren** auszuwählen, und klicken Sie auf den Encoder-Knopf, um die Auswahl zu bestätigen.
- Das Handheld muss neu gestartet werden, damit die Änderung wirksam wird.

16. Technische daten

Gesamtabmessungen	Hauptgerät 285×190×100 mm
Netzanschluss	16.8 V Li-ion Battery 2.0 Ah
Gewicht	Dieses Gerät 1.6 kg
	Hartschalenkoffer 2.8 kg
Arbeitsbedingungen	5–35 °C
Feuchtigkeit	10–90% R.H.(nicht kondensierend)
Dauer der Messung	2 s
Min/Max Glasdicke IG*	2-6 mm
Mindest-/Maximalabmessung der Kavität*	6-20 mm
Steckverbinder	USB und Batterieladung
Anzeige	OLED 128×64 Pixel Display
Software	Kundenspezifischer GGHandheld von Sparklike
Datenprotokollierung	1900 Messungen, Windows10+ PC für die Datenübertragung

***Abhängig vom Aufbau der Isolierglaseinheit**



Scannen Sie den QR-Code für weitere
Anweisungen und Unterstützung

→ sparklike.com/guidance/hh

Kontaktieren sie den partner vor ort

→ [Rottler und Rüdiger und Partner GmbH](#)

→ sparklike.com/en/contact-us

Nehmen sie kontakt auf

service@sparklike.com
Sparklike Oy