

- * To ensure your warranty validation, please place your agent's stamp in the box and fill in the purchase date. If the agent stamp and purchase date cannot be supplied, the warranty period will be based on the manufacturing date of the product.
- * 為確保您的權益，請要求經銷商蓋上店章及填寫購買日期；未蓋店章與購買日期者，則以出廠日期為依據。
- * お客様の権利を確保するために、販売店に店の印章または、購入日を記入することを依頼してください。販売店の印章または購入日のない場合、製造日に基づいて取り扱いいたします。
- * Um Ihre Rechte zu gewährleisten, bitten Sie den Vertriebshändler einen Geschäftsstempel aufzudrücken und das Kaufdatum einzutragen. Ohne Kaufdatum und ohne aufgetragenen Geschäftsstempel wird das Ausgabedatum als betrachtet.
- * Pour assurer la validité de la garantie de votre produit, veuillez demander à votre revendeur d'appliquer son tampon et d'indiquer la date d'achat. Si ces informations ne sont pas indiquées, la durée de la garantie sera basée sur la date de fabrication.
- * Per garantire la convalida della garanzia, inserire il timbro dell'agente nella casella e compilare la data di acquisto. Se non è possibile fornire il timbro dell'agente e la data di acquisto, il periodo di garanzia si baserà sulla data di fabbricazione del prodotto.
- * Para garantizar la validación de la garantía, coloque el sello del agente en la caja y rellene la fecha de compra. Si el sello del agente y la fecha de compra no se pueden suministrar, el periodo de garantía se basará en la fecha de fabricación del producto.

Original / Authorized Agent Stamp

Product Serial Number : _____

Purchase Date : _____

52-72-00015-0400

UPRtek 群耀光學股份有限公司
United Power Research Technology Corporation

TEL : +886-37-580-006 FAX : +886-37-585-308 Website : www.uprtek.com
Address : 5F., No.38, Keyi St., Zhunan Township, Miaoli County 35059, Taiwan, R.O.C



MK350N PREMIUM

手持式分光光譜計・Spectrometer・ハンディタイプ分光光度計

User Manual
使用說明書
簡易取扱説明書



uSPECTRUM PC Software

Download File • 下載檔案 • ファイルをダウンロードする

www.uprtek.com



uFLICKER PC Software

Download File • 下載檔案 • ファイルをダウンロードする

www.uprtek.com



uSpectrumX APP



EnglishP1~P14

繁體中文P15~P28

簡體中文P29~P42

日本語P43~P56

DeutschP57~P70

FrancésP71~P84

ItalianoP85~P98

EspañolP99~P112

Contents

1	1.1 Package Contents	2
	1.2 Product Introduction.....	3
	1.3 Annual Product Calibration.....	4
	1.4 Product Notes and Precautions	4
2	2.1 Preparing Before Use.....	5
	2.2 Basic Measurement.....	10
3	3.1 Connecting with mobile device.....	12
	3.2 Connecting to uSPECTRUM.....	13
	3.3 Connecting to uFLICKER.....	14



To get more information related to operation, firmware upgrade and warranty terms; online application for correction and repair service, please visit www.uprtek.com to download the complete version.

1.1 Package Contents

Please ensure the following are included in the package of this product: In case of any flaw and/or loss please call the dealer or this Company for help.



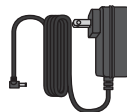
Case



MK350N Premium Spectrometer



User Manual (PDF file)



Power Adaptor



USB Cable
(It is for connecting with PC uSPECTRUM/ uFlicker software)



Battery



Protection Bag



Stand Bracket



Screen Wiper



Neck Strap



Wifi Wing
wireless remote control card
(It is used to connect with APP.)



Strap

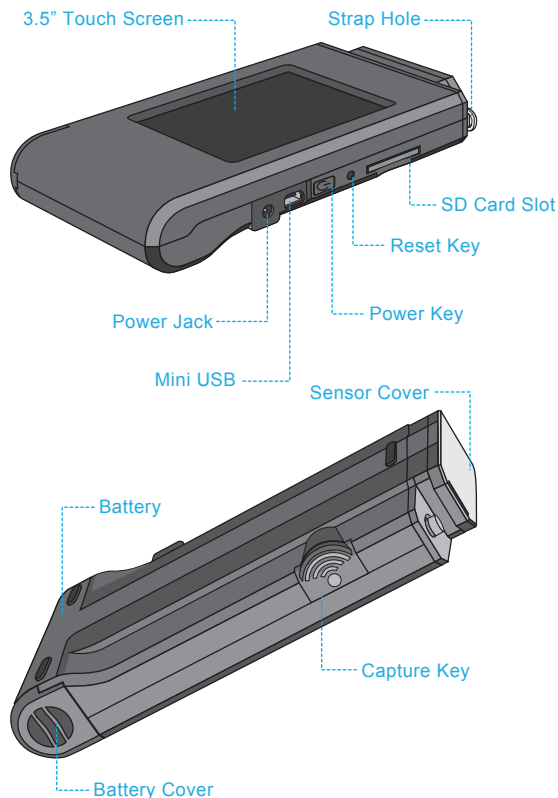


Warranty Card



SD Card

1.2 Product Introduction



1. If the system crashes, press the power key for 3 seconds to turn off the system.
2. If the problem still can't be fixed, use a pen to press the reset key to turn off the system.

1.3 Annual Product Calibration

As the product is a high-precision instrument, please use it cautiously. To ensure the accuracy of measurements, annual calibration is recommended. Please consult the agent or the customer service department for the calibration service.

1.4 Product Notes and Precautions

1. MK350N Premium Spectrometer is a high-precision instrument. Please unpack with care. Any vibration or collision may cause instrument damage. If the product doesn't work normally or needs repair, don't attempt any repairs. All repairs must be performed by the authorized customer service agent.
2. Most LCD screens have a very small and inconsequential defective pixel rate (usually less than 0.1%). This results in occasional pinpoints of white or other colors but will not affect the accuracy of measurements.



Precautions / Warnings

Please read the following precautions to avoid fire, excessive heat, chemical leakage and explosion :

- Do not disassemble or modify the battery.
- Do not expose the battery to heat (fire) or water/moisture.
- When disposing of used/old batteries, wrap with insulation tape to shield the battery from electrical contact with metallic objects, which might ignite a fire or explosion.
- If the unit is plugged into the power adapter and the battery seems to be overheating, or if there is smoke or peculiar odors emanating from the unit, unplug immediately to avoid the possibility of fire.
- Do not touch the cables if there is heat emanating from or near the cables as melted or deformed cables could expose wiring and result in burns or electric shock.
- Do not use cloth or anything to wrap or cover the equipment while charging – this could cause the unit to overheat, melting the casing or causing fire.
- If the unit is accidentally immersed in water, or if moisture has seeped inside, or metal objects have dropped into the casing, immediately remove the battery to avoid fire or electric shock.
- Do not operate or store the battery in high-temperature environments. This will cause battery leakage and/or shorten the life of the battery.
- Do not use paint thinner, benzene, or other organic solvents to clean the equipment. This may damage the exterior finish or touch screen and may even ignite a fire.

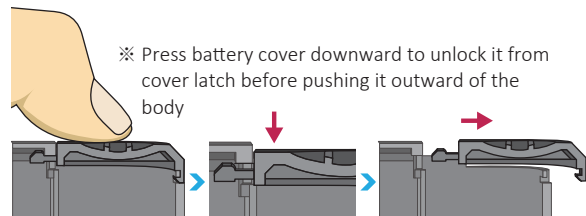
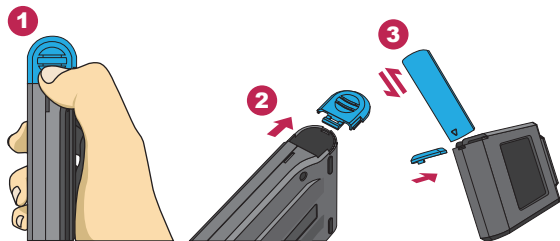
2.1 Preparing Before Use

Battery installation :

Step1. Hold MK350N Premium, then press the battery cover.

Step2. Press the battery cover down to remove it.

Step3. Install the battery after removing battery cover.



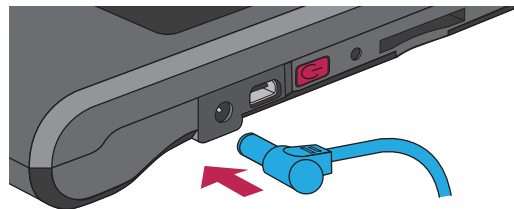
1. Charge the battery full for 6 hours before using it for the first time.
2. To prevent power outage during using this product, please check whether the red light has turned off (fully charged) according to instructions given in next page item1. Once this product is enabled keep an eye on indicator of balance of battery charge at upper right corner of screen.
3. In case a battery goes exhausted soon after fully charged then its life cycle has ended. Please call your dealer for replacement with new one.
4. Time span your battery can last varies with its life cycle. Newly shipped battery after full charge may last around 5 hours.

2.1 Preparing Before Use

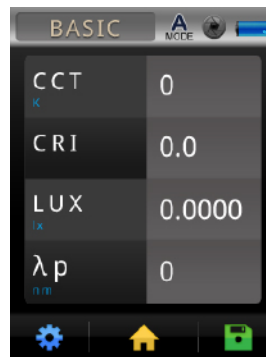
Charge your battery :

Connect charger to charging port of this product to start charging its battery.

1. Product in off mode: The power key lights red during battery charging and turns off after it is fully charged.



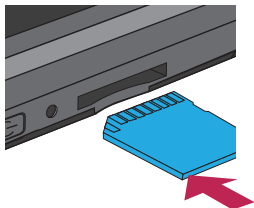
2. Product in on mode: A flash symbol displays at upper right corner of screen of this product during charging and disappears after it is fully charged.



2.1 Preparing Before Use

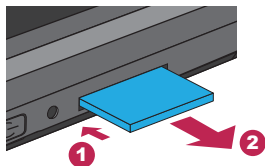
Installing the SD Card :

Insert the memory card according to the direction.



Remove the SD Card :

Press to remove the SD card



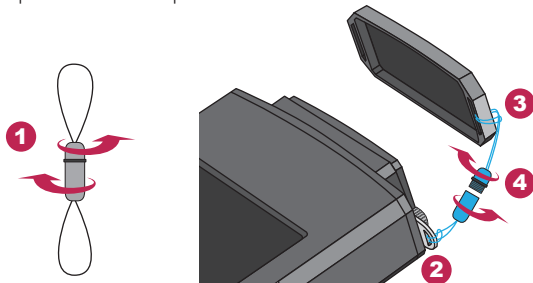
Strap installation :

Step1. Unscrew the strap.

Step2. Tie the strap to the strap hole of MK350N Premium.

Step3. Tie the strap to the sensor cover.

Step4. Screw the strap.

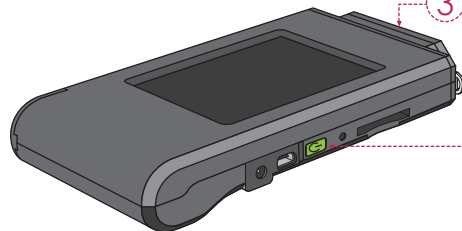


1. The SD card features a card latch design to prevent it from coming loose. You may feel that the SD card is stuck when it is inserted in or removed. In this case, pull or push it a little harder to get it in place or removed. To remove SD card: Press it as shown in step ① and pull it out after ejecting as shown in step ②.

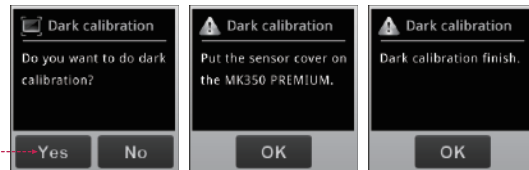
2.1 Preparing Before Use

Dark calibration

Press the Power button for 1 second and then release it. Once the spectrometer is powered on and the power key light is green, the screen will prompt you with a message for dark calibration.



- 2 The "Do you want to do dark calibration?" dialog box displays, click Yes to proceed.



- 3 Click OK once the cover is replaced.

Once the message "Dark calibration finish" appears, click "OK" and you will be returned to the main menu.

4

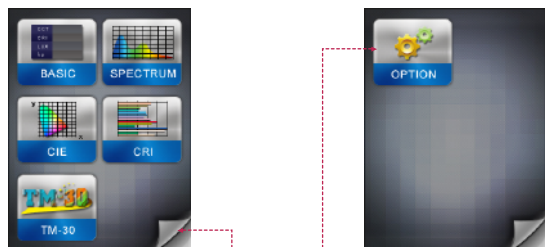


1. Press and hold power key for 1 second to power on this spectrometer.
2. Press and hold power key for 3 seconds to power it off.
3. Run dark calibration after each power on of this product.

2.1 Preparing Before Use

Set up date and time

After the dark calibration is completed, please set date and time before measurement.



Press lower right arrow icon to go to the next page.



Once date is set, press "Yes" to exit to setup option page.



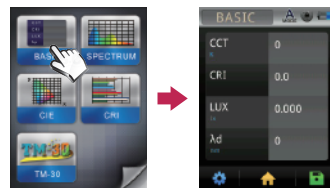
Press "Date" and "Time" to supdate settings.

Once time is set, press "Yes" to exit to setup option page.

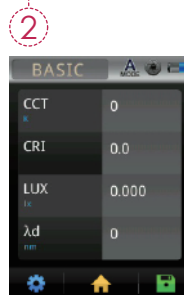
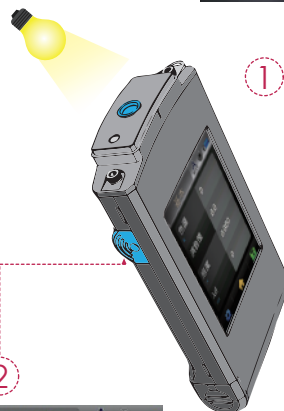
2.2 Basic Measurement

Measure

Select "Basic" to enter measurement page.

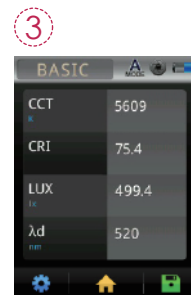


1 Point the sensor head at the target light source.



Press Capture key at appropriate distance.

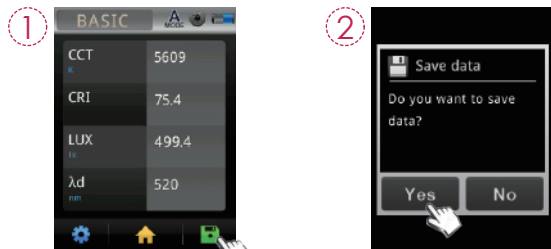
Beep sound while measuring



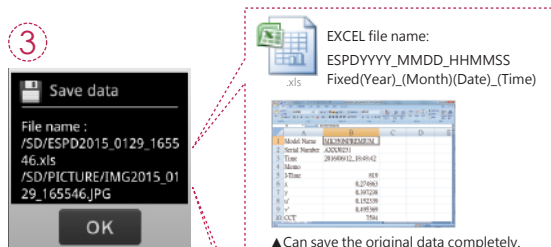
The measurement data will be shown on the screen after beep sound.

2.2 Basic Measurement

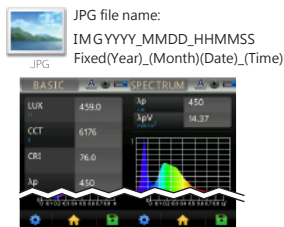
Save measurement data



Press Save key on the lower right of the screen, and select "Yes" key.



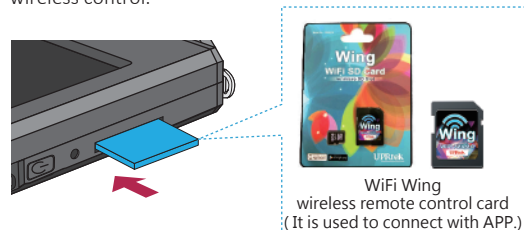
Measurement data is now saved in the SD card. You may note down file name if necessary.



3.1 Connecting with mobile device

WiFi Wing wireless remote control card

Insert WiFi Wing card to the system. At IOS or Android platform, download MK350N Premium APP and install it on your mobile. Then you can connect it with system for the measurement of wireless control.



※ For more operation, please refer to Wing user manual.
Please visit UPrtk official site, <http://www.uprtk.com>.

Install APP

Download and install the MK350N Premium APP on your Mobile.



2 Select WiFi UPrtk_Wing.



Measure



3.2 Connecting to uSPECTRUM

Install uSPECTRUM PC software

Please visit UPRtek official site, <http://www.uprtek.com>, Download and install uSpectrum software on the PC. Then you can connect it with the system for USB control of measurement.

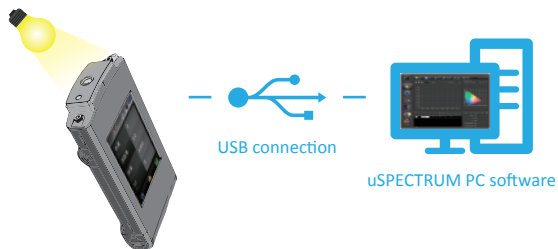


Set USB PC connection mode

1. Select "OPTION".
2. Select "USB mode".
3. Select "PC connection" and press "Yes".



Measure



3.3 Connecting to uFLICKER

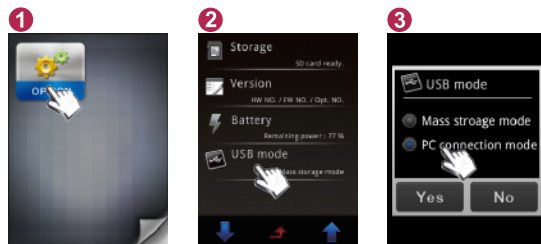
Install uFLICKER PC software

Please visit UPRtek official site, <http://www.uprtek.com>, Download and install uFlicker software on the PC. Then you can connect it with the system for USB control of measurement.

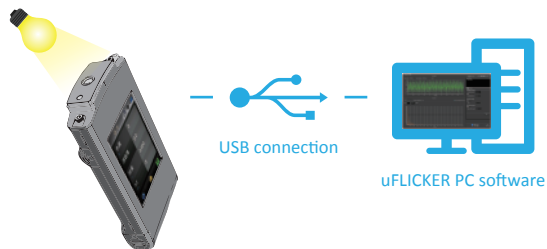


Set USB PC connection mode

1. Select "OPTION".
2. Select "USB mode".
3. Select "PC connection" and press "Yes".



Measure



目錄

1	1.1 包裝內容說明.....	16
	1.2 外觀說明.....	17
	1.3 年度校正.....	18
	1.4 產品注意事項.....	18
2	2.1 使用前準備.....	19
	2.2 基本量測.....	24
3	3.1 與行動裝置APP連線.....	26
	3.2 與uSPECTRUM連線.....	27
	3.3 與uFLICKER連線.....	28



欲了解更多操作和韌體更新信息與保修條款
；線上申請校正及維修服務，請參閱
www.uprtek.com 下載完整版本。

1.1 包裝內容說明

使用前，請檢查您的 MK350N Premium 包裝內是否包括以下設備。
如有漏失，請與您的經銷商聯繫。



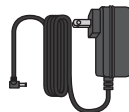
手提箱



MK350N Premium
手持式分光光譜計



簡易使用說明書
(PDF檔)



充電器



USB 傳輸線
(連結PC軟體 uSpectrum
/ uFlicker使用)



鋰電池



保護套



底座支架



螢幕擦拭布



頸繩



WiFi Wing無線遙控卡
(連結手機APP使用)



吊線

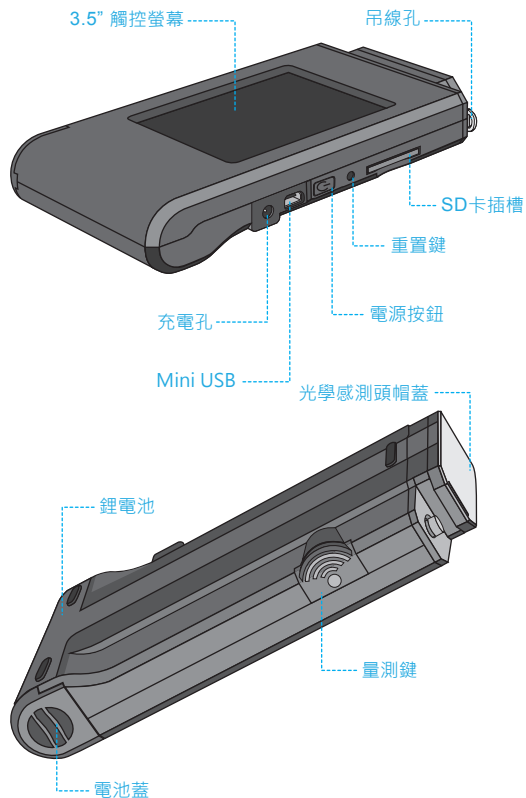


保固卡



SD卡

1.2 外觀說明



1. 如果本機無法正常操作或畫面靜止不動時，請輕按電源鍵3秒後進行關機，請確認重開機後狀況。
2. 如果故障仍然無法排除時，請用細鉛筆垂直插入重置鍵進行本機重置。

1.3 年度校正

本產品是一款高精密的儀器，請小心使用。為確保量測的準確性，建議每年需做一次校正，校驗服務單位請洽經銷商或本公司客服部門。

1.4 產品注意事項

1. MK350N Premium手持式分光光譜計是一款相當精密的儀器，請在第一次拆封時特別小心取出，任何的震動或是碰撞都會傷害到此儀器，請特別小心處理。如本產品無法正常操作或需要維修，請勿試圖自行維修，所有維修需經由合格授權的客戶服務經銷商執行。
2. 大多液晶螢幕製造過程產出結果會超過99.9%的像素為有效像素，存在壞點的數量少於0.1%。壞點可能為白色或其他顏色，壞點並不影響量測的精確度，請使用者安心使用。



安全警告

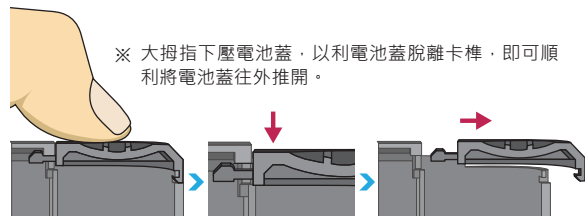
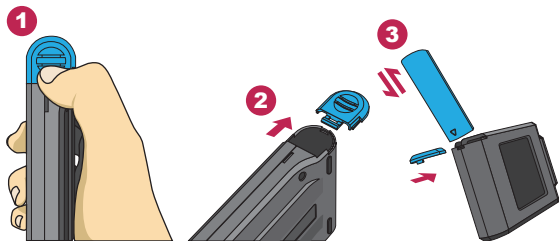
請仔細閱讀以下注意事項，以免造成火災、過熱、化學品洩漏及爆炸事故：

- 請勿拆解或改裝電池。
- 請勿將電池置於火或水中。
- 丟棄電池或備用電池時，請用膠帶使電池電子接點絕緣，以免電池與其他金屬物件或電池接觸，避免引起火災或爆炸。
- 電池充電過程中，如出現過熱、冒煙、發出異味，請立即從電源插座上拔除電池充電器停止充電，以免發生火災。
- 請勿將任何連接線置於熱源附近，否則連接線可能受熱變形或使絕緣層熔化，並引起火災或觸電。
- 請勿用布覆蓋或包裹充電中的器材，否則可能會因為散熱不佳引起外殼變形或造成火災。
- 若不慎將產品掉落水中，或有水或金屬異物進入內部，請立即取出電池，以免引起火災或觸電。
- 請勿在高溫環境中使用或存放電池或備用電池，這樣容易造成電池洩漏或縮短電池壽命。
- 請勿使用油漆稀釋劑、苯或其他有機溶劑清潔本器材，否則可能損害產品外觀與者觸控螢幕而且也可能引發火災。

2.1 使用前準備

電池安裝方式：

- 步驟1. 手掌握住本機，將大姆指壓住電池蓋。
- 步驟2. 向下壓下電池蓋，即可將電池蓋推出。
- 步驟3. 電池蓋推出後即可安裝電池。



※ 大姆指下壓電池蓋，以利電池蓋脫離卡榫，即可順利將電池蓋往外推開。



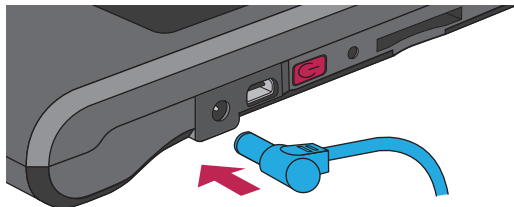
1. 第一次使用時，請先將電力充飽 6 小時。
2. 避免使用途中發生中斷，使用前請依照 1. 的指示，確認紅色指示燈是否消燈(是否完全充飽電力)。另外，啟動後請確認本機畫面右上方電池殘量。
3. 如電池充滿後迅速耗盡代表電池壽命已盡，請與經銷商連繫。
4. 使用時間會與電池壽命相關，新品的情況，出廠電池充飽後約可使用 5 小時。

2.1 使用前準備

電池充電方式：

取出充電器，插入本產品電源充電孔後即可開始充電。

1. 開機狀態下，使用者可以查看電源鈕會亮起紅色指示燈，充飽電後紅色指示燈即會熄滅。



2. 開機狀態下，使用者可以查看本產品螢幕畫面右上角出現閃電符號，以表示本產品進行充電中，充飽後閃電符號即會消失。



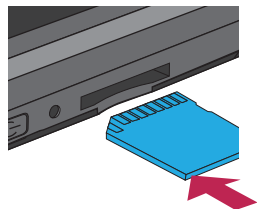
※ 充電中，電池電量顯示狀態

※ 充電中，電量出現閃電符號。
充飽電後，閃電符號即會消失。

2.1 使用前準備

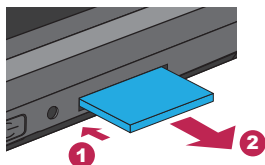
安裝SD記憶卡：

依指示方向將記憶卡插入



取出SD記憶卡：

按壓即可取出記憶卡



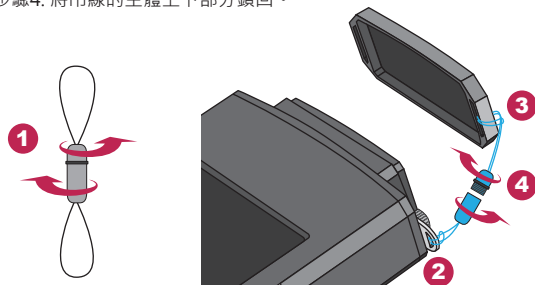
安裝吊線：

步驟1. 將吊線主體的上下部分旋開。

步驟2. 安裝於光譜計的吊線孔處。

步驟3. 安裝於帽蓋上的吊線孔處。

步驟4. 將吊線的主體上下部分鎖回。



1. 為了防止SD卡脫落設計卡榫的機構設計。插入及拔出SD卡時會有卡住的感覺，當有卡住的感覺時，繼續按壓卡片即可確實安裝完成。取出卡片時，如同①所示先按壓卡片後，同②所示卡片會有些微退出，即可順勢拉出卡片。

2.1 使用前準備

暗校正

將電源按鈕按住一秒後放開。開機後，電源鈕會亮起綠色指示燈後，螢幕即會顯示暗校正畫面。



- 2 畫面出現「是否要做暗校正?」對話視窗，請選擇「確定」按鈕。



- 3 確認帽蓋蓋上後，選擇「確定」按鈕。

當對話視窗顯示「暗校正完成」後，按下「確定」按鈕進入首頁。

4

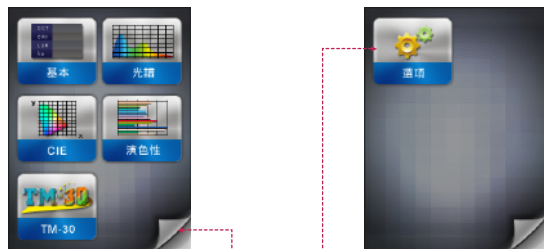


1. 電源按鍵輕按1秒左右即可啟動本機。
2. 電源按鍵輕按3秒左右即可關機。
3. 建議每次開機時執行暗校正。

2.1 使用前準備

設定日期&時間

暗校正完成後，量測前請設定日期及時間。



按下右下箭頭符號即可進入到下頁。



點選【日期】與【時間】進行設定。



時間設定完成後，按下確定鍵返回設定項目頁面。

2.2 基本量測

量測

點選「基本」模式，進入量測頁面。



適當量測距離並按下量測鍵。



測量中嗶的聲音



當聽到嗶一聲，量測的資料將會顯示於螢幕上。

2.2 基本量測

量測資料儲存



按下畫面右下方存檔按鈕，點選「確定」項目。



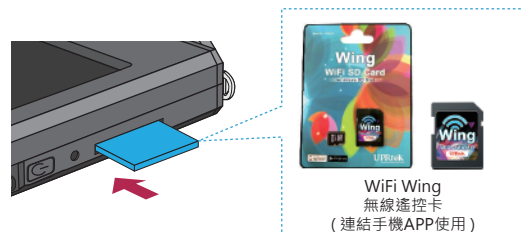
量測資料已成功儲存於記憶卡中。必要時請紀錄檔案名稱。



3.1 與行動裝置APP連線

WiFi Wing無線遙控卡

置入Wing於本機，於iOS或Android平台上，尋找您的APP下載安裝於行動裝置，即可採無線方式與本機做連線量測控制。



※ 詳細操作請參閱Wing使用手冊，請至官網<http://www.uprtek.com>。

安裝APP

於行動裝置下載安裝MK350N Premium APP。



2 WiFi選擇UPRtek_Wing。



量測



3.2 與uSPECTRUM連線

安裝uSPECTRUM電腦軟體

請至UPRtek官網・<http://www.uprtek.com>；進行下載與安裝於電腦系統裝置，即可採USB連線方式與本機做連線量測控制。

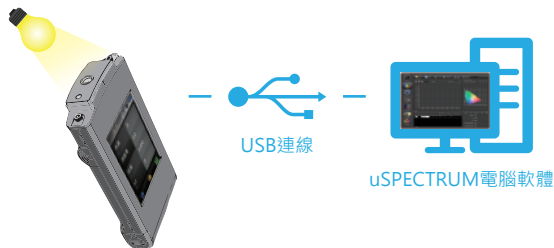


設定USB電腦連線模式

1. 請點選「選項」圖示。
2. 請點選「USB模式」項目。
3. 請點選「電腦連線」項目後，按下確定。



量測



3.3 與uFLICKER連線

安裝uFLICKER電腦軟體

請至UPRtek官網・<http://www.uprtek.com>；進行下載與安裝於電腦系統裝置，即可採USB連線方式與本機做連線量測控制。

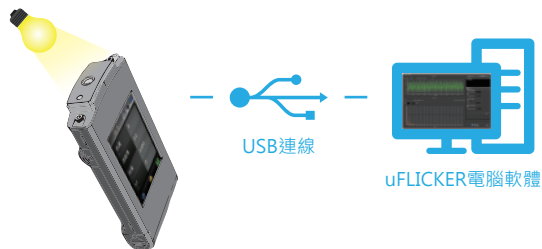


設定USB電腦連線模式

1. 請點選「選項」圖示。
2. 請點選「USB模式」項目。
3. 請點選「電腦連線」項目後，按下確定。



量測



1	1.1 包装内容说明.....	30
	1.2 外观说明.....	31
	1.3 年度校正.....	32
	1.4 产品注意事项.....	32
2	2.1 使用前准备	33
	2.2 基本量测	38
3	3.1 与行动装置APP连线.....	40
	3.2 与uSPECTRUM连线.....	41
	3.2 与uFLICKER连线	42



欲了解更多操作和固件更新信息与保修条款
；线上申请校正及维修服务，请参阅
www.uprtek.com 下载完整版本。

使用前，请检查您的 MK350N Premium 包装内是否包括以下设备。
如有漏失，请与您的经销商联系。



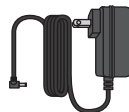
手提箱



MK350N Premium
手持式分光光谱计



简易使用说明书
(PDF档)



充电器



USB 传输线
(连接PC软件 uSpectrum
/ uFlicker使用)



锂电池



保护套



底座支架



萤幕擦拭布



颈绳



WiFi Wing无线遥控卡
(连结手机APP使用)



吊线

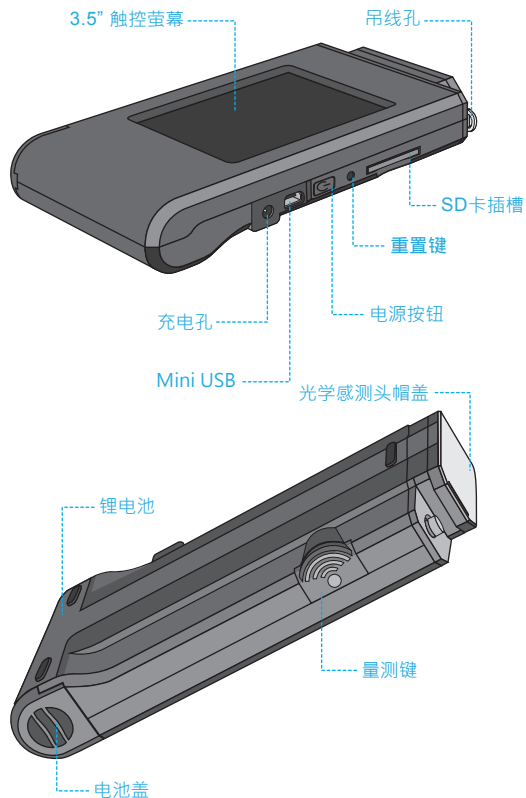


保固卡



SD卡

1.2 外观说明



1. 如果本机无法正常操作或画面静止不动时，请轻按电源键3秒后进行关机，请确认重开机后状况。
2. 如果故障仍然无法排除时，请用细铅笔垂直插入重置键进行本机重置。

1.3 年度校正

本产品是一款高精密的仪器，请小心使用。为确保量测的准确性，建议每年需做一次校正，校验服务单位请洽经销商或本公司客服部门。

1.4 产品注意事项

1. MK350N Premium 手持式分光光谱计是一款相当精密的仪器，请在第一次拆封时特别小心取出，任何的震动或是碰撞都会伤害到此仪器，请特别小心处理。如本产品无法正常操作或需要维修，请勿试图自行维修，所有维修需经由合格授权的客户服务经销商执行。
2. 大多液晶萤幕制造过程产出结果会超过99.9%的像素为有效像素，存在坏点的数量少于0.1%。坏点可能为白色或其他颜色，坏点并不影响量测的精确度，请使用者安心使用。



安全警告

请仔细阅读以下注意事项，以免造成火灾、过热、化学品泄漏及爆炸事故：

- 请勿拆解或改装电池。
- 请勿将电池置于火或水中。
- 丢弃电池或备用电池时，请用胶带使电池电子接点绝缘，以免电池与其他金属物件或电池接触，避免引起火灾或爆炸。
- 电池充电过程中，如出现过热、冒烟、发出异味，请立即从电源插座上拔除电池充电器停止充电，以免发生火灾。
- 请勿将任何连接线置于热源附近，否则连接线可能受热变形或使绝缘层熔化，并引起火灾或触电。
- 请勿用布覆盖或包裹充电电中的器材，否则可能会因为散热不佳引起外壳变形或造成火灾。
- 若不慎将产品掉落水中，或有水或金属异物进入内部，请立即取出电池，以免引起火灾或触电。
- 请勿在高温环境中使用或存放电池或备用电池，这样容易造成电池泄漏或缩短电池寿命。
- 请勿使用油漆稀释剂、苯或其他有机溶剂清洁本器材，否则可能损害产品外观与者触控萤幕而且也可能引发火灾。

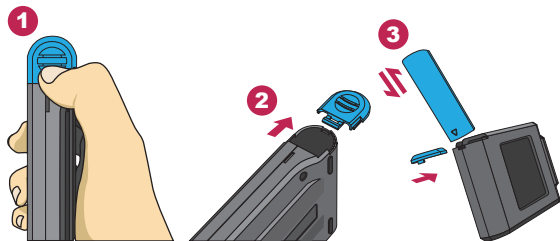
2.1 使用前准备

电池安装方式：

步骤1. 手掌握住本机，将大拇指压住电池盖。

步骤2. 向下压下电池盖，即可将电池盖推出。

步骤3. 电池盖推出后即可安装电池。



※ 大拇指下压电池盖，以利电池盖脱离卡榫，即可顺利将电池盖往外推开。



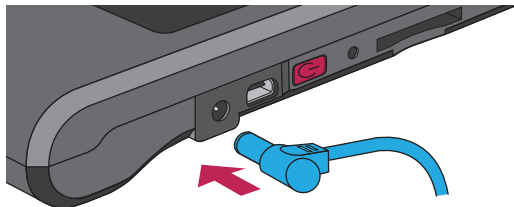
1. 第一次使用时，请先将电力充满6小时。
2. 避免使用途中发生中断，使用前请依照1.的指示，确认红色指示灯是否熄灭(是否完全充满电力)。另外，启动后请确认本机画面右上方电池残量。
3. 如电池充满后迅速耗电代表电池寿命已尽，请与经销商连系。
4. 使用时间会与电池寿命相关，新品的情况，出厂电池充满后约可使用5小时。

2.1 使用前准备

电池充电方式：

取出充电器，插入本产品电源充电孔后即可开始充电。

1. 关机状态下，使用者可以查看电源钮会亮起红色指示灯，充满电后红色指示灯即会熄灭。



2. 开机状态下，使用者可以查看本产品萤幕画面右上角出现闪电符号，以表示本产品进行充电中，充满后闪电符号即会消失。



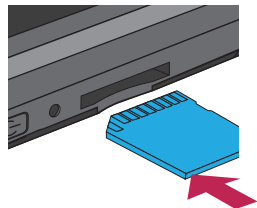
※ 充电中，电池电量显示状态

※ 充电中，电量出现闪电符号。
充满电后，闪电符号即会消失。

2.1 使用前准备

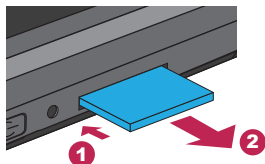
安装SD记忆卡：

依指示方向将记忆卡插入



取出SD记忆卡：

按压即可取出记忆卡



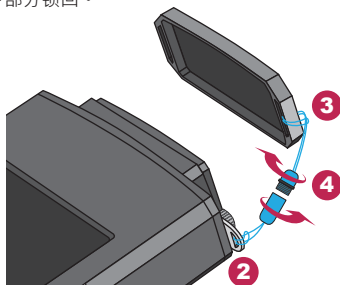
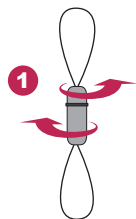
安装吊线：

步骤1. 将吊线主体的上下部分旋开。

步骤2. 安装于光谱计的吊线孔处。

步骤3. 安装于帽盖上的吊线孔处。

步骤4. 将吊线主体上下部分锁回。

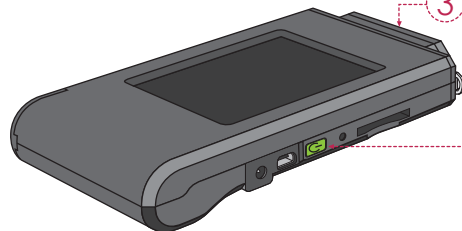


1. 为了防止SD卡脱落设计卡槽的机构设计。插入及拔出SD卡时会有卡住的感觉，当有卡住的感觉时，继续按压卡片即可确实安装完成。取出卡片时，如同①所示先按压卡片后，同②所示卡片会有些微退出，即可顺势拉出卡片。

2.1 使用前准备

暗校正

将电源按钮按住一秒后放开。开机后，电源钮会亮起绿色指示灯后，萤幕即会显示暗校正画面。



- 2 画面出现「是否要做暗校正？」对话视窗，请选择「确定」按钮。



- 3 确认帽盖盖上后，选择「确定」按钮。

当对话视窗显示「暗校正完成」后，按下「确定」按钮进入首页。



1. 电源按键轻按1秒左右即可启动本机。
2. 电源按键轻按3秒左右即可关机。
3. 建议每次开机时执行暗校正。

2.1 使用前准备

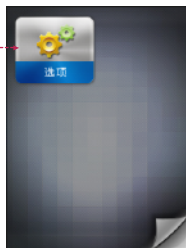
设定日期&时间

暗校正完成后，量测前请设定日期及时间。



按下右下箭头符号即可进入到下页。

1



请点选【选项】图示。

2



4 日期设定完成后，按下确定键返回设定项目页面。

4

3



点选【日期】与【时间】进行设定。

5

时间设定完成后，按下确定键返回设定项目页面。



2.2 基本量测

量测

点选「基本」模式，进入量测页面。



1

将光学感测头对准受测光源。



2

3



测量中哔的声音

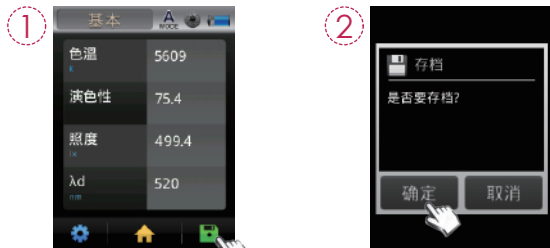


适当量测距离并按下量测键。

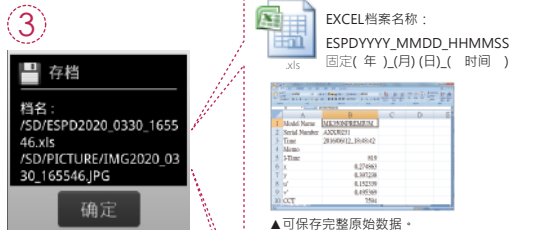
当听到哔一声，量测的资料将会显示于萤幕上。

2.2 基本量测

量测资料储存



按下画面右下方存档按钮。点选「确定」项目。



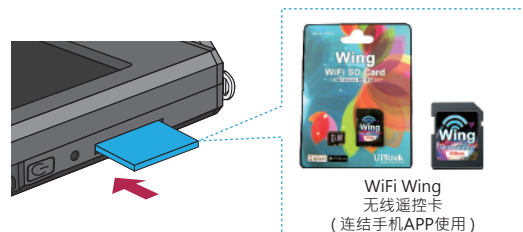
量测资料已成功储存于记忆卡中。必要时请记录档案名称。



3.1 与行动装置APP连线

WiFi Wing无线遥控卡

置入Wing于本机，于iOS或Android平台上，寻找您的APP下载安装于行动装置，即可采无线方式与本机做连线量测控制。



※ 详细操作请参阅Wing使用手册，请至官网<http://www.uprtek.com>。

安装APP

于行动装置下载安装MK350N Premium APP。



2 WiFi选择UPRtek_Wing。



量测



3.2 與uSPECTRUM連線

安裝uSPECTRUM电脑软件

請至UPRtek官网 · <http://www.uprtek.com>；進行下載與安裝於電腦系統裝置，即可採USB連線方式與本机做連線量測控制。

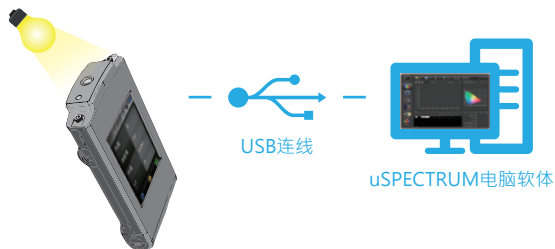


設定USB電腦連線模式

1. 請點選「選項」圖示。
2. 請點選「USB模式」項目。
3. 請點選「電腦連線」項目後，按下確定。



量測



3.3 與uFLICKER連線

安裝uFLICKER电脑软件

請至UPRtek官网 · <http://www.uprtek.com>；進行下載與安裝於電腦系統裝置，即可採USB連線方式與本机做連線量測控制。

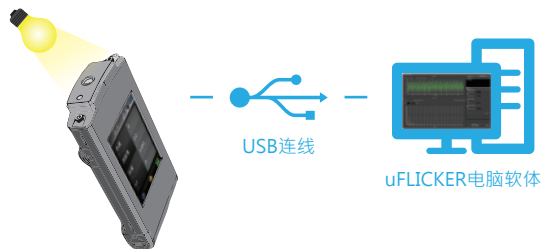


設定USB電腦連線模式

1. 請點選「選項」圖示。
2. 請點選「USB模式」項目。
3. 請點選「電腦連線」項目後，按下確定。



量測



1	1.1 パッケージの内容説明.....	44
	1.2 外観説明.....	45
	1.3 年度校正.....	46
	1.4 製品についての注意事項.....	46
2	2.1 使用前の準備.....	47
	2.2 基本測定.....	52
3	3.1 モバイルデバイスとの接続.....	54
	3.2 uSPECTRUMとの通信.....	55
	3.3 uFLICKERとの通信.....	56



より多くの操作方法、ファームウェアのアップデートの情報と保証に関する条項が必要な場合は、オンライン修正して適用修理サービス、以下をご参照ください。www.uprtek.comにて完全版をダウンロードできます。

1.1 パッケージの内容説明

ご使用する前に、MK350N Premium包装に以下のアイテムが含まれているかどうかを確認してください。不足している場合は、販売店にご相談ください。



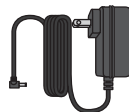
ケース



MK350N Premium
スペクトルメーター



簡易取扱説明書
(PDFファイル)



電源アダプタ



USB 伝送ケーブル
(PC通信または当社ソフト通信用)



リチウム電池



簡易収納ケース



取り付け金具



スクリーン用シート



ネックストラップ



WiFi Wing
無線リモートコントロールカード
(携帯電話とリンクしてアプリを使用)



ストラップ

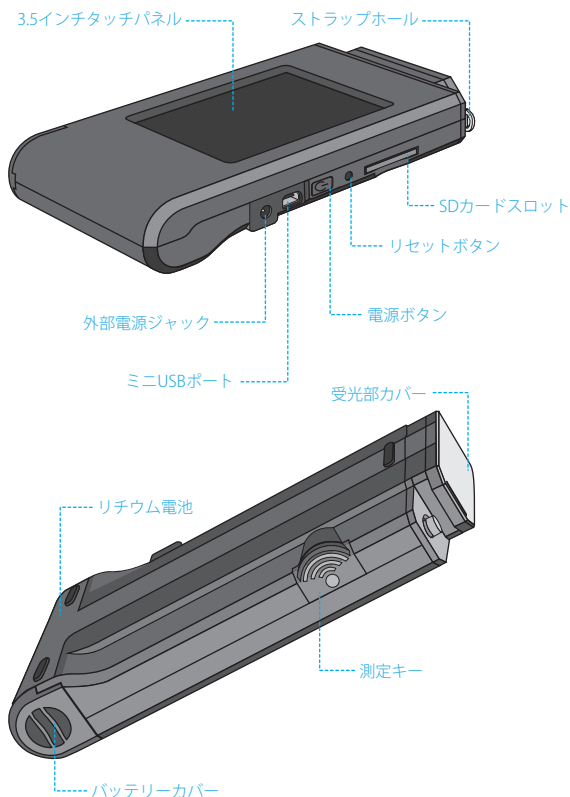


保証カード



SDカード

1.2 外観説明



1. 本機器が正常に操作できない、或は画面が静止して動かない場合は、軽く電源ボタンを3秒押し後にシャットダウンし、再起動後の状況を確認してください。
2. なおも故障が解決できない場合は、細い鉛筆で垂直にリセットキーに挿入して本機器のリセットを行ってください。

1.3 年度校正

本製品は高精度の機器のため、ご使用の際はご注意ください。測定の正確性を確保するために、毎年1回の補正の実施をお勧めします。補正のサービス部門については、販売店あるいは当社カスタマーサービスまでお問合せください。

1.4 製品についての注意事項

1. MK350N Premiumスペクトルメーターは、非常に精密な機器のため、はじめて開梱する際の取り出しにはご注意ください。いかなる振動や衝突もこの機器に損害を与えますので、特に注意しての処理をお願いいたします。本製品が正常に操作できない、あるいは修理が必要な場合の、ご自身での修理はおやめください。すべての修理は合格し授権されたカスタマーサービスの販売店にて実施する必要があります。
2. ほとんどのモニターの製造過程での結果は99.9%以上のピクセルが有効画素数であり、デッドピクセルの数量は0.1%以下です。デッドピクセルは白色あるいはその他の色の可能性があります、測定の正確性には影響を与えませんので、安心してご使用ください。



安全への注意

火災、過熱、化学品の漏漏と爆発事故を防止するために、以下の注意事項をしっかりとお読みください。

- 解体あるいは電池の変更はしないでください。
- 電池を火あるいは水中に置かないでください。
- 電池とその他の金属あるいは電池との接触を防止し、引火や爆発を防止するために、電池や予備の電池を捨てる際は、セロテープで電池の電気的接点を絶縁してください。
- 火災の発生を防止するために、電池の充電中に過熱、発煙、異臭が発生した場合は、ただちに電源のコンセントから電池の充電器を外して充電を停止してください。
- いかなる接続ケーブルも熱源の付近に置かないでください。接続ケーブルが熱の影響を受けて変形あるいは絶縁層が溶け、火災や感電を引き起こす恐れがあります。
- 充電中の機材を布で覆ったり、包んだりしないでください。放熱の不良によりケースの変形が発生したり、火災が発生する恐れがあります。
- 誤って製品が水中に落下したり、水や金属の異物が内部に侵入したりした場合は、火災や感電が発生するのを防止するために、ただちに電池を取り出してください。
- 高温の環境での使用、電池や予備電池の保管はしないでください。電池の漏漏や電池の寿命の短縮を容易に引き起こす原因となります。
- 塗料用シンナー、ベンゼンやその他の有機溶剤を使用して本器材のクリーニングを行わないでください。製品の外観とタッチパネルに損害を与え、火災を引き起こす恐れがあります。

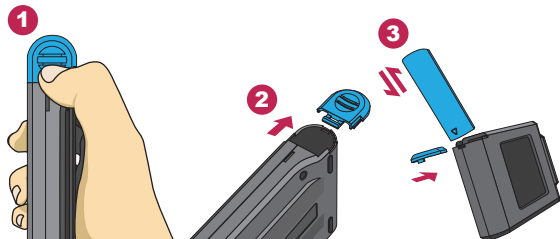
2.1 使用前の準備

バッテリーのインストール：

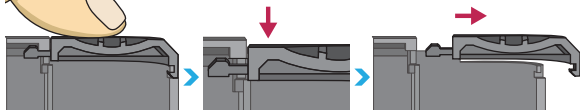
ステップ1：手のひらにマシンを持って、親指で電池カバーを押したままにします。

ステップ2：電池カバーを下に押し、取り外せます。

ステップ3：電池カバーを外してから、バッテリーをインストールできます。



※ 親指で電池カバーを押し、電池カバーをラッチから外し、電池カバーを簡単に取外せます。



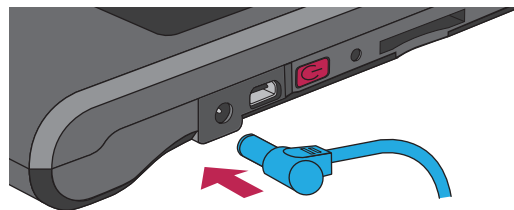
- 初めてで使用する際は、バッテリーが完全に充電されるまで、6時間以上充電してください。
- 操作の途中で電源不足にならない様に、操作中は画面右上の電池アイコンにて電池の残量を確認ください。
- 十分に充電しても、使用時間が極端に短くなったときはバッテリーの寿命が考えられます。その場合は販売店までご連絡してください。
- 寿命は測定器の使用年数に応じて異なります。新品でフル充電の場合、連続使用時間は約5時間程です。

2.1 使用前の準備

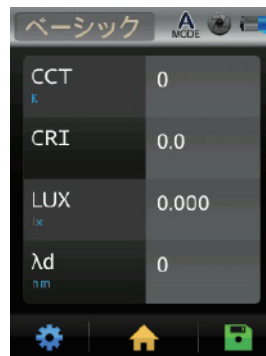
バッテリーを充電する方法：

外部電源ジャックに電源アダプターのプラグを挿入すると、充電が開始されます。

1. 本体電源がオフの場合、充電中は、電源ボタンが赤色に点灯します。充電が完了すると、消灯します。



2. 本体電源がオンの場合、充電中は機器の画面右上に稲妻のマークが表示されます。完全に充電されるとマークが消えます。



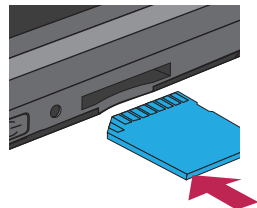
※ 充電中、バッテリーの電力ステータスを表示する

※ 充電中、バッテリー残量にはイナズマ型のマークが表示されます。フル充電が完了した後、イナズマ型のマークは消えます。

2.1 使用前の準備

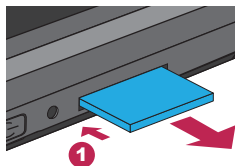
SDカードの設置：

指示の方向に従いメモリーカードを挿入してください。



SDカードの取り出し：

プッシュすればSDカードを取り出せます。



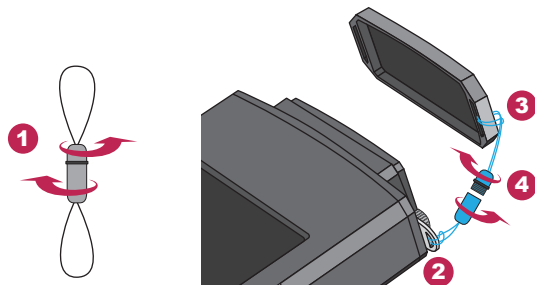
ストラップの設置：

ステップ1. ストラップ本体の上下部分を回し緩めます。

ステップ2. 分光光度計のストラップホールに取り付けます。

ステップ3. キャップカバー上のストラップホールに取り付けます。

ステップ4. ストラップ本体の上下部分を回して締めます。

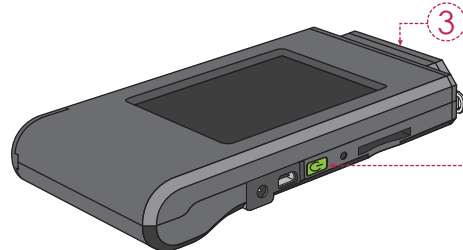


1. SDカードの脱着防止の為、ロック機構を設けております。その為、引っ掛かりがある様に感じますが、向きが正しければ、再度押し込むと挿入できます。取り出す時にも引っ掛かりがありますが、そのまま引き抜いてください。

2.1 使用前の準備

ダーク補正の実施

電源ボタンを1秒間押した後に手を放してください。機器を立ち上げた後、電源ボタンの緑色の指示ランプが点灯した後に、モニターにダーク補正の画面が表示されます。



- 2 画面には「ダーク補正を実施しますか」のダイアログボックスが表示されますので、「確定」のボタンを選択してください。



- 3 キャップカバーがかぶされていることを確認した後、「確定」のボタンを選択してください。

ダイアログボックスに「ダーク補正が完了」が表示された後、「確定」ボタンを押してホームページに進んでください。

4



1. 電源ボタンを1秒くらい軽く押せば本体が起動します。
2. 電源ボタンを3秒ほど押せば電源が切れます。
3. 毎回起動するたびにダーク補正を行うことを推奨します。

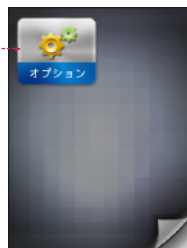
2.1 使用前の準備

日付と時間の設定

ダーク補正が完了した後、測定の前に日付と時間を設定してください。



右下の矢印アイコンをタップして次頁に入ります。



「オプション」アイコンをタップします。



4 日付を設定したあと、「はい」をタップして戻ります。

3



「日付」と「時間」をタップして設定してください。

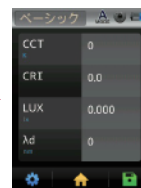


5 時間を設定したあと、「はい」をタップして戻ります。

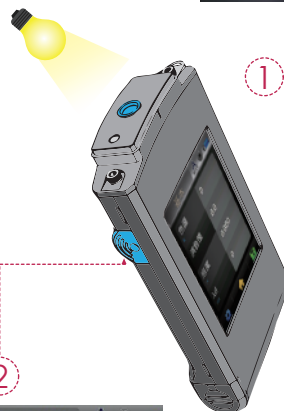
2.2 基本測定

測定

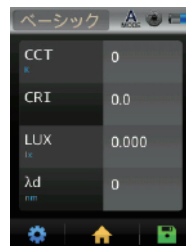
「ベーシック」モードをクリックして、測定ページに進みます。



1 受光部を測定対象光源に合わせますに合わせます。



2



適切な測定距離で測定キーを押してください。

3



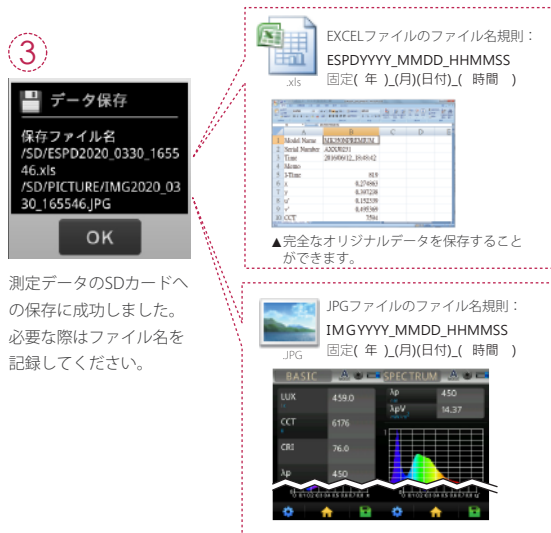
測定音が聞こえたら、測定結果が表示されます。

2.2 基本測定

測定データの保存



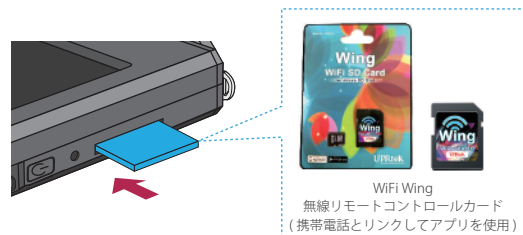
画面右下のファイルボタンを押してください。「決定」項目をクリックしてください。



3.1 モバイルデバイスとの接続

WiFi Wing 無線リモートコントロールカード

Wingを本機器に設置し、iOS或はAndroidのプラットフォーム上で、アプリを探してお客様のモバイル装置にダウンロードとインストールすれば、無線方式にて本機器と通信し測定とコントロールができます。



※ 詳細操作請參閱Wing使用手冊，請至官網<http://www.uprtek.com>。

インストール APP

アプリのインストールにて、アプリを探してお客様のモバイル装置にダウンロードしインストールしてください。



測定



3.2 uSPECTRUMとの通信

uSPECTRUM PCソフトウェアのインストール

UPRtekの公式ウェブサイトにてダウンロードして頂き、PCにインストールしてまた起動すれば、USB通信で機器本体とPCソフトに通信する事が出来ます(<http://www.uprtek.com>)

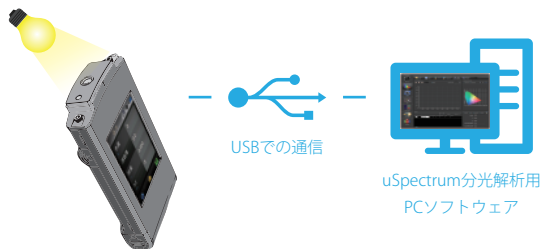


USB コンピュータ通信モードの設定

1. 「オプション」のイラストをクリックしてください。
2. 「USBモード」の項目をクリックしてください。
3. 「PC通信」の項目をクリックした後、確定を押してください。



測定



3.2 uFLICKERとの通信

uFLICKER PCソフトウェアのインストール

UPRtekの公式ウェブサイトにてダウンロードして頂き、PCにインストールしてまた起動すれば、USB通信で機器本体とPCソフトに通信する事が出来ます(<http://www.uprtek.com>)

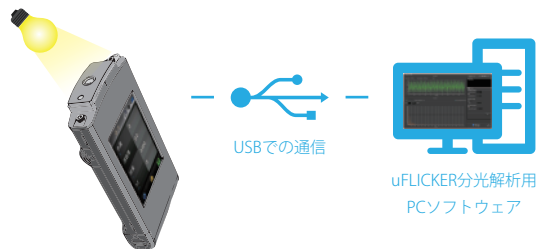


USB コンピュータ通信モードの設定

1. 「オプション」のイラストをクリックしてください。
2. 「USBモード」の項目をクリックしてください。
3. 「PC通信」の項目をクリックした後、確定を押してください。



測定



1	1.1	Paketinhaltsbeschreibung	58
	1.2	Beschreibung des Aussehens.....	59
	1.3	Jahreskorrektur.....	60
	1.4	Produktvorsichtshinweise.....	60
2	2.1	Vorbereitung für den Einsatz.....	61
	2.2	Grundspezifikationen.....	66
3	3.1	Mit Mobilgerät verbinden	68
	3.2	Verbindung mit uSPECTRUM.....	69
	3.3	Verbindung mit uFLICKER.....	70



Für weitere Informationen über den Betrieb, die Firmware-Updates und Garantie, Online-Korrektur und anwenden Reparaturservice; Siehe www.uprtek.com, wo Sie die Vollversion herunterladen können.

Vor dem Gebrauch prüfen Sie, ob in Ihrem MK350N Premium-Paket Folgendes enthalten ist. Falls etwas fehlt, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.



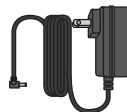
Handkoffer



MK350N Premium-
Mobiles Spektroskop



Benutzungsanleitung
(PDF-Datei)



Ladegerät



USB -Übertragungskabel
(Für die Verbindung zur
PC-Software uSpectrum/ uFlicker)



Lithium-Batterie



Schutzhülle



Basisträger



Monitor-Wischtuch



Umhängeband



WiFi Wing
-Wireless-Fernbedienungskarte
(Nutzung zur Verbindung mit Handy-APP)



Hängeleine

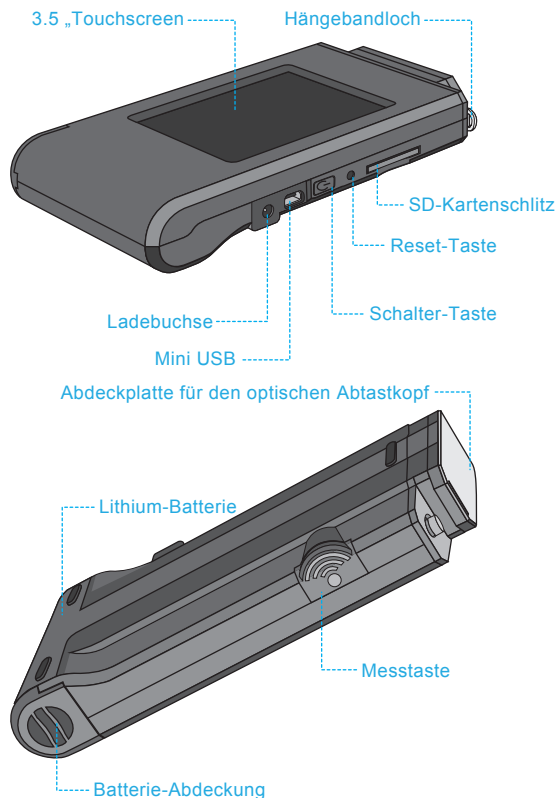


Garantiekarte



SD-Karte

1.2 Beschreibung des Aussehens



1. Wenn das Gerät nicht normal funktioniert oder der Bildschirm stehen bleibt, drücken Sie die Strom-Taste für 3 Sekunden. Danach stellt sich das
2. Gerät aus. Überprüfen Sie dann den Status nach dem Neustart.
Wenn der Fehler weiterhin besteht, führen Sie einen dünnen Bleistift vertikal in die Rücksetz-Taste ein, um ein Zurücksetzen dieses Geräts durchzuführen.

1.3 Jahreskorrektur

Dieses Produkt ist ein hochpräzise Instrument. Lassen Sie daher bei seiner Benutzung besondere Sorgfalt und Vorsicht walten. Um die Messgenauigkeit sicherzustellen, wird empfohlen einmal jährlich eine Korrektur durchzuführen. Was Servicestellen für eine solche Überprüfung angeht, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an unseren Kundendienst.

1.4 Produktvorsichtshinweise

1. Das MK350N Premium-Handheld-Spektroskop ist ein sehr anspruchsvolles Model. Seien Sie beim ersten Entfernen der Verpackung besonders vorsichtig, das jede Vibration oder Kollision dieses Instrument beschädigen kann. Behandeln Sie es daher sehr sorgfältig. Wenn das Produkt nicht richtig funktioniert oder Wartung erfordert, versuchen Sie bitte nicht sich selbst, dies zu reparieren. Alle Wartungsarbeiten müssen für von einem für den Kundendienst autorisierten Händler durchgeführt werden.
2. Was Pixel angeht, so erreichen die meisten LCD-Monitor-Ergebnisse während des Produktionsprozesses mehr als 99,9% aktive Pixel Die Zahl der inaktiven Pixel liegt bei weniger als 0,1%. Inaktive Pixel können weiß oder andersfarbig sein. Inaktive Pixel haben keinen Einfluss auf die Genauigkeit der Messungen. Daher können Sie bei der Benutzung unbesorgt sein.



Sicherheitswarnung

Bitte lesen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, zum Verhindern von Feuer, übermäßiger Hitze, chemischen Lecks sowie Explosionen und Unfällen sorgfältig durch.

- Zerlegen oder modifizieren Sie Akkus nicht.
 - Positionieren Sie Akkus nicht in Feuer oder Wasser.
 - Wenn Sie einen Akku oder Ersatzakku entsorgen, isolieren Sie bitte die elektrischen Kontakte des Akkus mit Isolierband, um Kontakte des Akkus mit Metallgegenständen oder anderen Batterien bzw. Akkus zu verhindern, welche eventuell zu Feuer oder Explosionen führen könnten.
 - Wenn es während des Akkuladevorgangs zu Überhitzung, Rauch, abnormalen Gerüchen usw. kommen sollte, entfernen Sie das Akkuladegerät sofort vom Stromanschluss und beenden Sie das Aufladen, um mögliche Feuer zu verhindern. Schließen Sie keine Verbindungskabel in der Nähe einer Hitzequelle an, da es sonst beim Verbindungskabel zu einer thermischen Verformung kommen kann oder die isolierende Randschicht schmelzen könnte, was Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen könnte.
- Vermeiden Sie ein Abdecken oder Einwickeln des Geräts während des Aufladens,
- da dies wegen der schlechten Hitzeableitung zur Verformung des Gehäuses oder einem Brand führen kann.
- Wenn das Produkt versehentlich ins Wasser gefallen ist oder wenn Wasser, oder metallische Fremdkörper in das Innere eindringen sollten, entfernen Sie sofort den Akku, um eine Entzündung oder einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Verwenden oder Lassen Sie den Akku oder den Hilfsakku niemals in einer Hochtemperaturumgebung, da es sonst beim Akku zu Leckage oder einer kürzeren Lebensdauer kommt.
 - Verwenden Sie niemals Farbverdünner, Benzol oder andere organische Lösungsmittel, um das Gerät zu reinigen, da sonst sein Äußeres oder der Touch-Screen beschädigt wird oder es zu einem Brand kommen könnte.

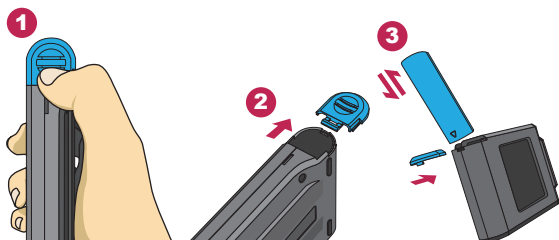
2.1 Vorbereitung für den Einsatz

Einlegen eines Akkus:

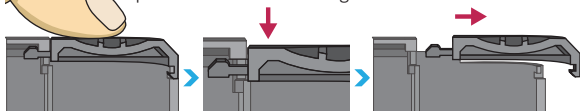
Schritt 1: Halten Sie das Gerät in den Händen und halten Sie mit dem Daumen die Akkuabdeckung gedrückt.

Schritt 2: Drücken Sie die Akkuabdeckung nach unten, wonach die Akkuabdeckung herausgedrückt werden kann.

Schritt 3: Nach dem Herausdrücken der Akkuabdeckung kann der Akku eingelegt werden.



※ Der Daumendruck nach unten auf die Akkuabdeckung hilft dabei, dass sich die Akkuabdeckung vom Haltezapfen lösen kann, wonach die Akkuabdeckung problemlos nach außen geschoben werden kann.



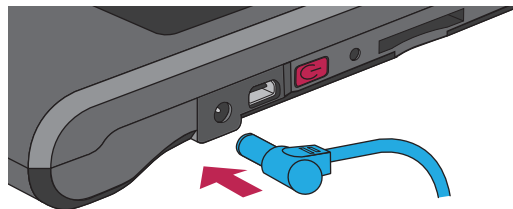
1. Bei der ersten Benutzung laden Sie bitte zuerst 6 Stunden lang voll auf.
2. Überprüfen Sie den Ladezustand des Akkus vor dem Gebrauch, um Unterbrechungen zu vermeiden.
3. Wenn sich der Akku nach einer vollständigen Aufladung rasch entleert, ist das Ende der Gebrauchsdauer fast erreicht. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
4. Die Nutzungszeit hängt mit der Akkugebrauchsdauer zusammen. Die Gebrauchszeit des Modells MK350N Premium ab Fabrik beträgt etwa fünf Stunden.

2.1 Vorbereitung für den Einsatz

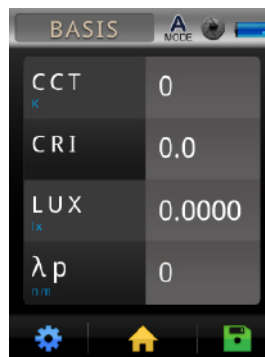
Das Aufladen des Akkus :

Nehmen Sie die Stromableitung heraus und stecken Sie damit das Produkt in den Stromanschluss. Danach kann direkt mit dem Aufladen begonnen werden.

1. Im ausgeschalteten Zustand kann der Benutzer bemerken, wie an der Strom-Taste eine rote Anzeigelampe aufleuchtet. Nach vollständiger Aufladung erlischt die rote Anzeigelampe.



2. Im eingeschalteten Zustand kann der Benutzer sehen, dass auf dem Bildschirm ein Blitz-Symbol erscheint, das die Durchführung des Aufladens anzeigt. Nach dem vollständigen Aufladen verschwindet das Blitz-Symbol.



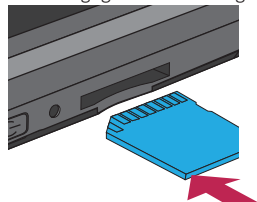
※ Lade, Batteriestatus-Anzeige

※ Während des Aufladens wird bei der Strommenge ein Blitz-Symbol angezeigt. Nach dem vollständigen Aufladen verschwindet das Blitz-Symbol.

2.1 Vorbereitung für den Einsatz

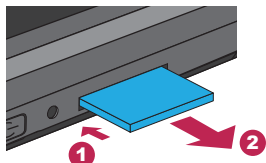
Einlegen der SD-Speicherkarte :

Einstecken der Speicherkarte in die angegebene Richtung.



Entfernen der SD-Speicherkarte :

Durch Drücken kann die Speicherkarte direkt entfernt werden.



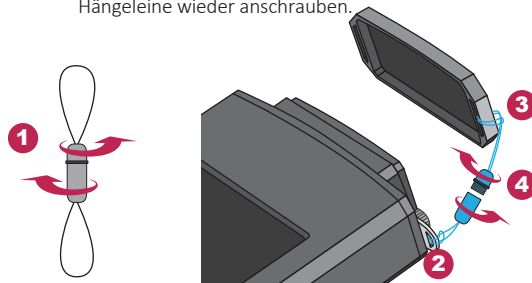
Anbringen der Hängeleine :

Schritt 1: Die oberen und unteren Abschnitte des Hauptkörpers der Hängeleine abschrauben.

Schritt 2: Anbringen der Hängeleine am Befestigungsloch des Spektroskops.

Schritt 3: Anbringen am Hängeleinen-Befestigungsloch der Abdeckplatte.

Schritt 4: Die oberen und unteren Abschnitte des Hauptkörpers der Hängeleine wieder anschrauben.

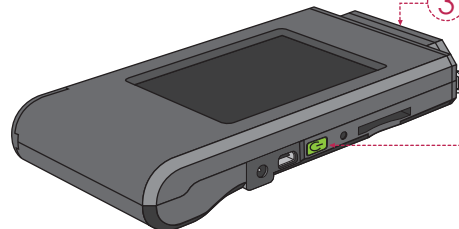


1. Die SD-Karte wird intern gehalten, damit sie sich nicht versehentlich lockert. Beim Einlegen und Herausnehmen spüren Sie eventuell einen Widerstand. In diesem Fall schieben oder ziehen Sie einfach ein wenig stärker. SD-Karte entnehmen: Drücken Sie die Karte wie in Schritt ① gezeigt zunächst nach innen; die Karte springt ein Stückchen heraus. Ziehen Sie die Karte dann ganz heraus – Schritt ②.

2.1 Vorbereitung für den Einsatz

Durchführung der Dunkelkalibrierung

Halten Sie die Strom-Taste eine Sekunde gedrückt und lassen Sie sie dann los. Nach dem Einschalten des Geräts leuchtet bei der Strom-Taste ein grünes Licht auf, wonach ein Bildschirm für die Dunkelkalibrierung erscheint.



- 2 Der Bildschirm zeigt in einem Dialogfenster die Frage, „Möchten Sie eine Dunkelkalibrierung durchführen?“ „Wählen Sie die Taste, „Ja“.“



- 3 Nachdem Sie überprüft haben, dass die Abdeckplatte aufgesetzt ist, wählen Sie die Schaltfläche „Ja“.

Wenn das Dialogfenster "Dunkelkalibrierung fertig." angezeigt wird, drücken Sie die Taste, „Ja“, um zum Hauptbildschirm zu gelangen.

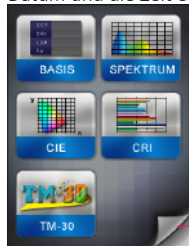


1. Zum Einschalten halten Sie die Ein-/Austaste („POWER“) 1 Sekunde lang gedrückt.
2. Zum Abschalten halten Sie dieselbe Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Führen Sie nach jedem Einschalten eine Dunkelkalibrierung durch.

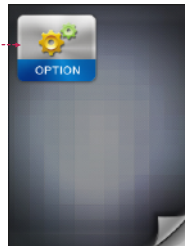
2.1 Vorbereitung für den Einsatz

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Nach der Dunkelkalibrierung werden vor der Messung das Datum und die Zeit eingestellt.



Drücken Sie das Pfeilsymbol unten rechts zum Aufrufen der nächsten Seite.



Bitte klicken Sie auf das Symbol [Optionen].



4 Nachdem Sie die Datums-einstellung abgeschlossen haben, drücken Sie die Ja-Taste, um zur Auswahl-Registerkarte zurückzukehren.



Bitte klicken Sie auf [Datum] und dann auf [Zeit] zur Einstellung.

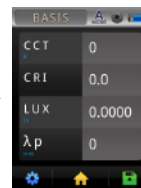


5 Nachdem Sie die Zeiteinstellung abgeschlossen haben, drücken Sie die Ja-Taste, um zur Auswahl-Registerkarte zurückzukehren.

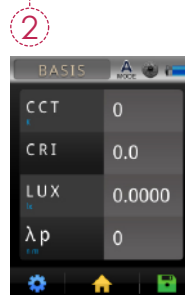
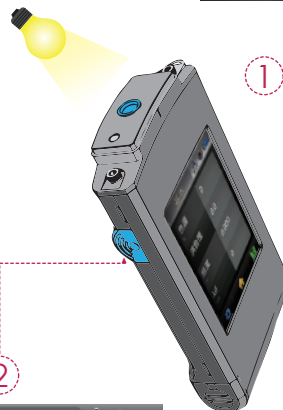
2.2 Grundspezifikationen

Messung

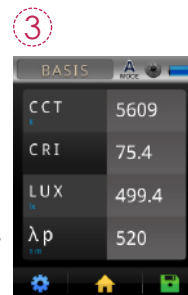
Klicken Sie auf den Modus "BASIS" und kommen Sie zur Messungsseite.



1 Den optischen Sensorkopf mittels photometrischer Quelle ausrichten.



Messung Pieptons

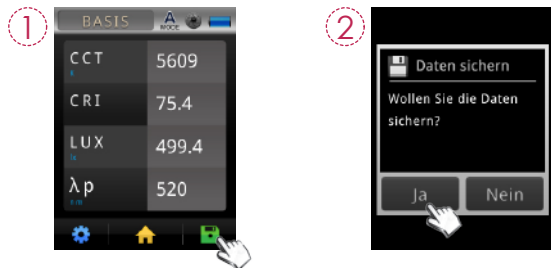


Drücken Sie die Messtaste bei entsprechendem Messabstand.

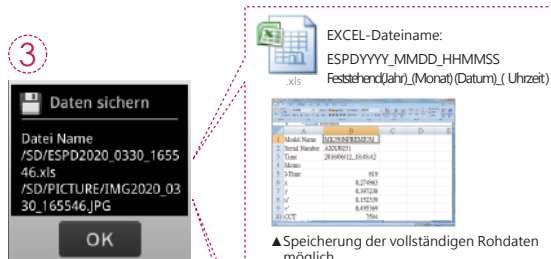
Wenn Sie den Signalton hören, werden die Messdaten auf dem Bildschirm angezeigt.

2.2 Grundspezifikationen

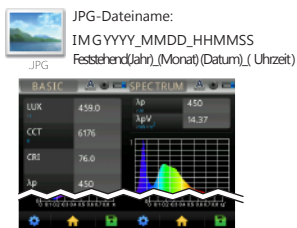
Messdatenspeicher



Drücken Sie rechts unten auf die Taste Dateispeicherung. Klicken Sie auf den Punkt, „Ja“.



Die Messdaten sind bereits erfolgreich auf der Speicherkarte gespeichert worden. Falls erforderlich, merken Sie sich bitte den gespeicherten Dateinamen.



3.1 Mit Mobilgerät verbinden

WiFi Wing-Wireless-Fernbedienungskarte

Platzieren Sie Wing in diesem Gerät und suchen Sie bei iOS oder Android nach der entsprechenden APP zum Herunterladen und Installieren auf dem mobilen Gerät. Dann kann eine drahtlose Verbindung mit dem Gerät hergestellt werden, um Verbindungsmesskontrollen durchzuführen.



※ Siehe Wing- Betriebshandbuch für Detailinformationen. Bitte besuchen Sie die offizielle Website unter <http://www.uprtek.com>.

Installation der APP

Finden Sie Ihre APP zum Herunterladen und Hnstellieren auf mobilen Geräten.



2 Bei WiFi wählen Sie bitte UPRtek_Wing.

Messung



3.2 Verbindung mit uSPECTRUM

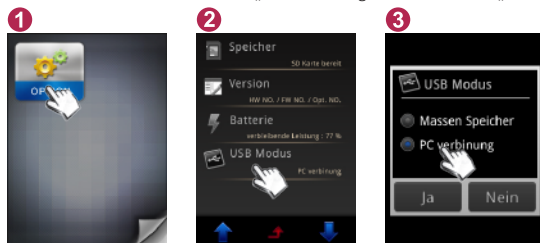
uSPECTRUM-Computersoftware-Installation

Bitte gehen Sie zur offiziellen Website von UPRTek, <http://www.uprtek.com>. Herunterladen und Installation auf dem Computersystem durchführen. Dann können durch eine USB-Verbindung mit dem Gerät Verbindungsmesskontrollen durchgeführt werden.

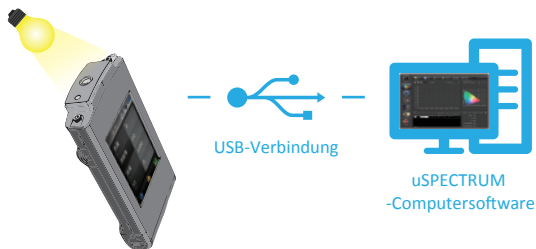


Einstellung des USB-Computerverbindungsmodus

1. Bitte klicken Sie auf das Symbol [Optionen].
2. Bitte klicken Sie auf den Punkt „USB-Modus“.
3. Bitte klicken Sie auf den Punkt „PC verbindung“ und drücken Sie „Ja“.



Messung



3.3 Verbindung mit uFLICKER

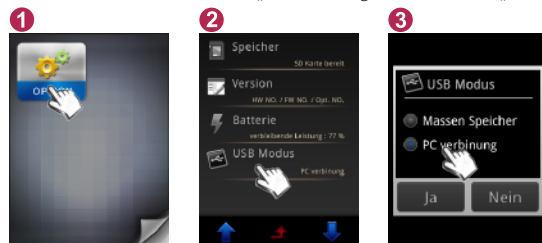
uFlicker-Computersoftware-Installation

Bitte gehen Sie zur offiziellen Website von UPRTek, <http://www.uprtek.com>. Herunterladen und Installation auf dem Computersystem durchführen. Dann können durch eine USB-Verbindung mit dem Gerät Verbindungsmesskontrollen durchgeführt werden.



Einstellung des USB-Computerverbindungsmodus

1. Bitte klicken Sie auf das Symbol [Optionen].
2. Bitte klicken Sie auf den Punkt „USB-Modus“.
3. Bitte klicken Sie auf den Punkt „PC verbindung“ und drücken Sie „Ja“.



Messung

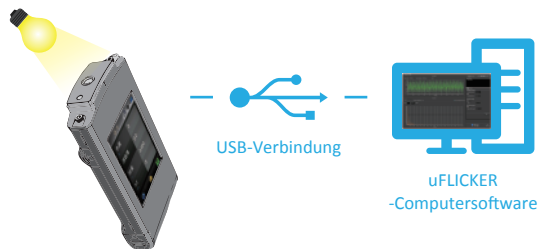


Table des matières

1	1.1 Contenu de l'emballage	72
	1.2 Description de l'appareil	73
	1.3 Recalibration annuelle	74
	1.4 Maintenance et précautions	74
2	2.1 Préparations avant utilisation	75
	2.2 Mesure basique	80
3	3.1 Connexion avec un appareil mobile	82
	3.2 Connexion à uSPECTRUM	83
	3.3 Connexion à uFLICKER	84



Pour plus d'informations sur la manipulation de l'appareil, sur les mises à jour du firmware et sur les causes de garantie, demande en ligne de services de correction et de réparation, veuillez consulter www.uprtek.com pour télécharger la version complète.

1.1 Contenu de l'emballage

Avant utilisation, veuillez vérifier que l'emballage de votre MK350N Premium contient les objets suivants. En cas d'équipement manquant, veuillez contacter votre revendeur.



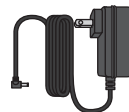
Mallette de transport



MK350N Premium
Spectromètre portable



Manuel d'utilisation
(fichier PDF)



Chargeur



Câble USB
(Utilisé pour connecter au
logiciel PC uSpectrum/ uFlicker)



Batterie au lithium



Poche de protection



Socle de support



Chiffon pour écran



Lanière tour de cou



Carte de connexion sans fil Wi-Fi Wing
(À utiliser pour connecter
à l'application mobile)



Lanière

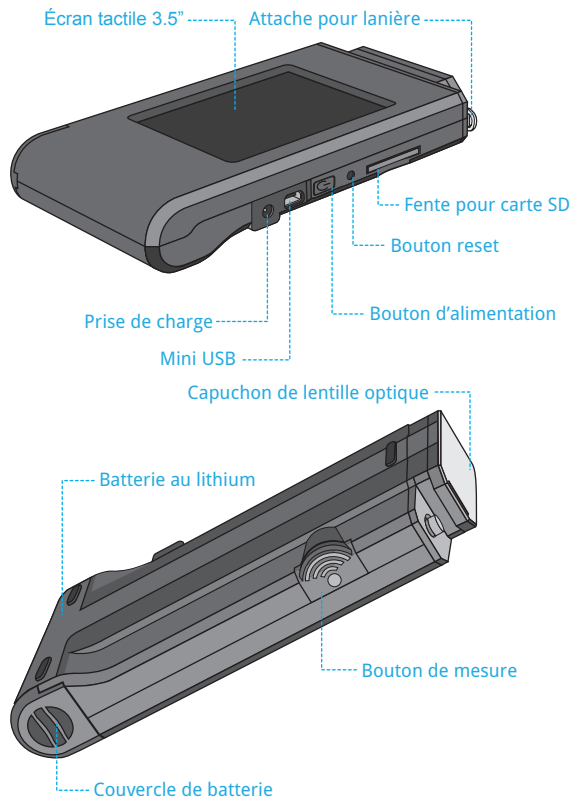


Carte de garantie



Carte SD

1.2 Description de l'appareil



1. En cas de mauvais fonctionnement de l'appareil ou de blocage de l'écran, veuillez appuyer trois secondes sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'appareil, puis vérifier l'état de fonctionnement après redémarrage.
2. Si le problème persiste, veuillez remettre l'appareil à zéro en appuyant sur le bouton reset avec un crayon à bout fin.

1.3 Recalibration annuelle

Ce produit est un appareil de haute précision, veuillez l'utiliser avec précaution. Afin de garantir la précision des mesures, il est recommandé d'effectuer une recalibration chaque année. Pour ce service, veuillez contacter votre revendeur ou notre service clients.

1.4 Maintenance et précautions

1. Le spectromètre portable MK350N Premium est un appareil de haute précision, veuillez exercer la plus grande précaution lors du déballage du produit, toute secousse ou choc peut endommager l'appareil.
En cas de mauvais fonctionnement de l'appareil ou de nécessité de réparation, veuillez ne pas tenter vous-même de réparation; toute réparation doit se faire via le service clients d'un agent approuvé.
2. Le processus de fabrication de la plupart des écrans LCD produit un taux de pixels valides de plus de 99.9%, avec moins de 0.1% de pixels défectueux.
Les pixels défectueux peuvent être blancs ou d'une autre couleur, et n'affectent aucunement la précision des mesures, l'appareil peut être utilisé sans problème.



Avertissements de sécurité

Veuillez lire avec attention les points d'avertissement ci-dessous, afin d'éviter tout risque d'incendie, de surchauffe, de dissémination de substances chimiques et d'explosion :

- Ne pas démonter ou modifier la batterie.
- Ne pas exposer la batterie à une source de chaleur, et ne pas la mouiller.
- Lorsque vous jetez la batterie ou la batterie de rechange, veuillez appliquer du ruban adhésif pour isoler les connecteurs de la batterie, afin d'éviter tout contact avec des objets métalliques ou une autre batterie, qui pourrait entraîner un incendie ou une explosion.
- Si la batterie surchauffe, émet de la fumée ou une odeur suspecte lors de la charge, veuillez retirer immédiatement le chargeur de la prise électrique et arrêter la charge, pour éviter tout risque d'incendie.
- Veuillez ne pas placer de câbles de connexion près de sources de chaleur, la chaleur pourrait se déformer le câble ou faire fondre la gaine isolante du câble, entraînant un risque d'incendie et d'électrocution.
- Veuillez ne pas couvrir l'appareil avec du tissu lors de la charge, la mauvaise dissipation de la chaleur pourrait déformer la coque de l'appareil ou causer un incendie.
- Si le produit tombe dans l'eau par inadvertance, ou un liquide ou objet métallique s'introduit à l'intérieur de l'appareil, veuillez retirer la batterie immédiatement afin d'éviter tout risque d'incendie et d'électrocution.
- Veuillez ne pas utiliser ou stocker la batterie et la batterie de rechange dans un environnement à forte température, la batterie pourrait fuir ou perdre en durée de vie.
- Veuillez ne pas appliquer de peinture à l'huile, de benzène ou tout autre solvant organique pour nettoyer le produit, cela pourrait endommager l'aspect extérieur de l'appareil et l'écran tactile, ainsi qu'entraîner un risque d'incendie.

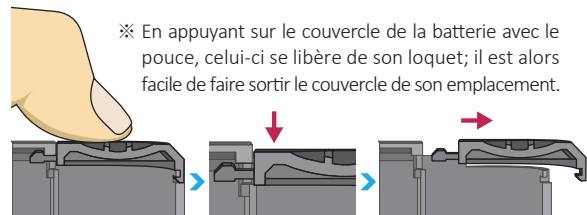
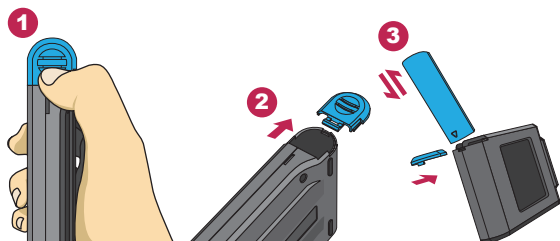
2.1 Préparations avant utilisation

Installation de la batterie :

Étape 1. En tenant l'appareil dans la paume de la main, presser le couvercle de la batterie avec le pouce.

Étape 2. Pousser le couvercle de la batterie de manière à le faire sortir de son emplacement.

Étape 3. Une fois le couvercle de la batterie enlevé, insérer la batterie.



※ En appuyant sur le couvercle de la batterie avec le pouce, celui-ci se libère de son loquet; il est alors facile de faire sortir le couvercle de son emplacement.



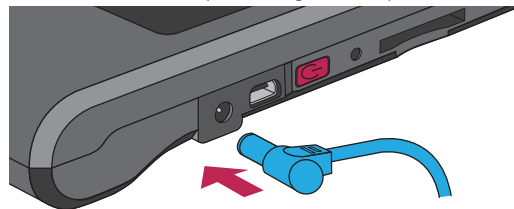
1. Lors de la première utilisation, veuillez charger préalablement la batterie pendant 6h.
2. Veuillez vérifier le niveau de charge de la batterie avant utilisation, afin d'éviter toute coupure en cours d'utilisation.
3. Si la durée de vie de la batterie est arrivée à son terme et celle-ci se décharge rapidement après une charge complète, veuillez contacter votre revendeur.
4. L'autonomie de l'appareil est liée à la durée de vie de la batterie; les batteries neuves du MK350N Premium fournissent une autonomie d'environ 5h.

2.1 Préparations avant utilisation

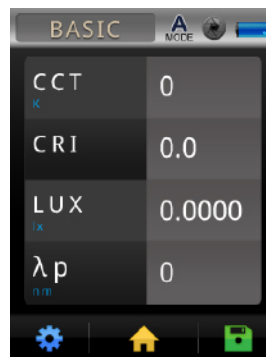
Charge de la batterie :

Brancher le câble de charge à la prise de charge située sur l'appareil pour commencer à charger la batterie.

1. Lorsque l'appareil est éteint, l'état de charge est indiqué par un indicateur lumineux rouge s'allumant sur le bouton d'alimentation. Celui-ci s'éteint lorsque la charge est complète.



2. Lorsque l'appareil est allumé, l'état de charge est indiqué par un symbole d'éclair apparaissant sur l'écran, qui disparaît lorsque la charge est complète.



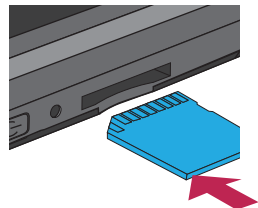
※ charge, affichage de l'état de la batterie

※ Lors de la charge, un symbole d'éclair apparaît sur l'icône de la batterie. Le symbole d'éclair disparaît lorsque la charge est complète.

2.1 Préparations avant utilisation

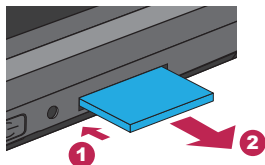
Insertion de la carte SD :

Insérer la carte SD selon le sens indiqué.



Extraction de la carte SD :

Presser la carte SD pour la faire sortir.



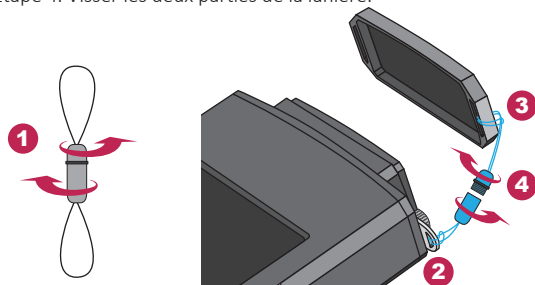
Installation de la lanière :

Étape 1. Dévisser les deux parties de la lanière.

Étape 2. Attacher au spectromètre.

Étape 3. Attacher au capuchon de la lentille optique.

Étape 4. Visser les deux parties de la lanière.

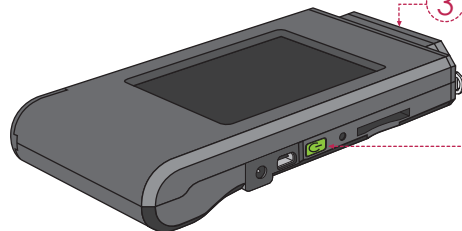


1. La carte SD est conçue avec un loquet pour l'empêcher de se détacher. Vous pouvez sentir que la carte SD est coincée lorsqu'elle est insérée ou retirée. Dans un tel cas, tirez-la ou poussez-la un peu plus fortement pour la mettre en place ou la retirer. Pour retirer la carte SD : Appuyez dessus comme indiqué dans l'étape ①, retirez-la avec l'avoir légèrement éjectée comme indiqué dans l'étape ②.

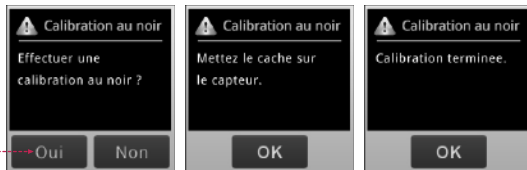
2.1 Préparations avant utilisation

Procéder à la calibration au noir

Presser le bouton pendant une seconde avant de le relâcher. Après la mise en marche de l'appareil, un indicateur lumineux vert s'allume sur le bouton d'alimentation, et l'écran de calibration au noir s'affiche.



- ② Une fenêtre de dialogue « Effectuer une calibration au noir? » apparaît sur l'écran, veuillez choisir « Oui ».



- ③ Vérifier que le capuchon de la lentille optique est bien en place, puis choisir « Oui ».

Une fois que la fenêtre de dialogue « Calibration terminée » apparaît, veuillez choisir « Oui » pour accéder à la page d'accueil.

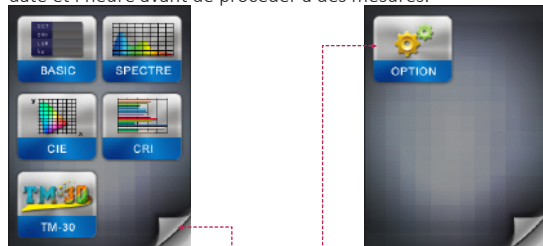


1. Appuyez et maintenez la touche d'alimentation enfoncée pendant 1 seconde pour mettre ce produit sous tension.
2. Appuyez et maintenez la touche d'alimentation enfoncée pendant 3 secondes pour le mettre hors tension.
3. Veuillez exécuter l'étalonnage de l'obscurité après chaque mise sous tension de ce produit.

2.1 Préparations avant utilisation

Configurer la date et l'heure

Une fois la calibration au noir effectuée, veuillez configurer la date et l'heure avant de procéder à des mesures.



Appuyez sur l'icône de la flèche droite vers le bas pour accéder à la page suivante.



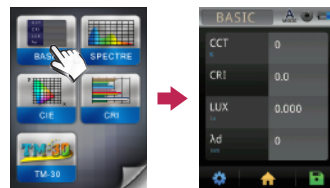
Veuillez cliquer sur « Date » et « Heure » pour procéder à la configuration.

Une fois la date configurée, cliquez sur le bouton de confirmation pour retourner au menu de configuration.

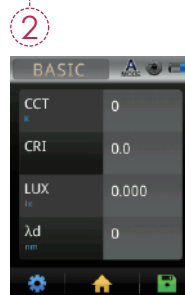
2.2 Mesure basique

Mesure

Choisir le mode « BASIC » pour ouvrir l'écran de mesure.



1 Diriger la lentille optique vers la source de lumière à capturer.



2



Bip sonore mesure



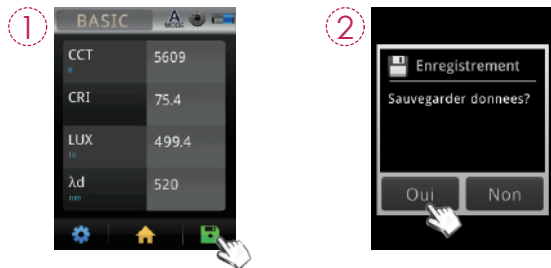
3

Placer à une distance appropriée pour la capture, et appuyer sur le bouton de capture.

Un signal sonore indique la capture, et les données mesurées s'affichent alors à l'écran.

2.2 Mesure basique

Enregistrement des données mesurées

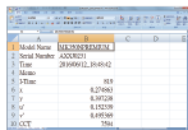


Appuyer sur le bouton d'enregistrement des données en bas à droite. Choisir « Oui ».



Les données mesurées ont bien été enregistrées sur la carte SD. Si nécessaire, veuillez noter le nom du fichier.

Nom du fichier EXCEL :
ESPDYYY_MMDD_HHMMSS
Fixe(année)(mois)(jour)(heure)



▲ La totalité des données originales sont conservées.

Nom du fichier JPG :
IMGYYY_MMDD_HHMMSS
Fixe(année)(mois)(jour)(heure)



3.1 Connexion avec un appareil mobile

Carte de connexion sans fil WiFi Wing

Insérer la carte Wing dans l'appareil; retrouvez l'application sur les appareils mobiles iOS et Android et installez-la pour pouvoir contrôler les mesures de l'appareil en mode sans fil.



※ Pour des informations plus détaillées, veuillez consulter le manuel d'utilisation de la carte Wing, disponible sur le site web www.uprtek.com

Installer l'application

Retrouvez l'application et installez-la sur votre appareil mobile.



2 Choisir le WiFi UPRtek_Wing.



Mesure



3.2 Connexion à uSPECTRUM

Installer le logiciel PC uSPECTRUM

PVeuillez aller sur le site web UPRTek : www.uprtek.com; Télécharger le logiciel et l'installer sur le PC pour pouvoir brancher le câble USB et contrôler les mesures de l'appareil depuis le PC.

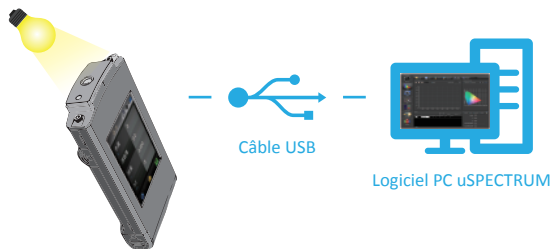


Instructions d'installation de la connexion USB au PC

1. Cliquer sur « OPTION »
2. Cliquer sur « Mode USB »
3. Cliquer sur « Connection PC », puis confirmer.



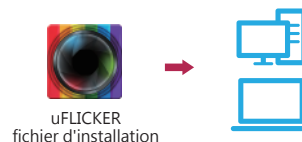
Mesure



3.3 Connexion à uFLICKER

Installer le logiciel PC uFLICKER

PVeuillez aller sur le site web UPRTek : www.uprtek.com; Télécharger le logiciel et l'installer sur le PC pour pouvoir brancher le câble USB et contrôler les mesures de l'appareil depuis le PC.

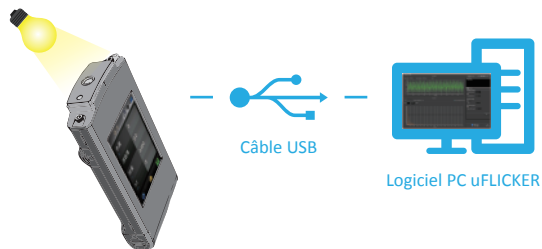


Instructions d'installation de la connexion USB au PC

1. Cliquer sur « OPTION »
2. Cliquer sur « Mode USB »
3. Cliquer sur « Connection PC », puis confirmer.



Mesure



1	1.1	Contenuto della confezione.....	86
	1.2	Introduzione sull'aspetto.....	87
	1.3	Calibrazione annuale del prodotto	88
	1.4	Note sul prodotto e precauzioni	88
2	2.1	Preparazione prima dell'uso.....	89
	2.2	Misurazione di base.....	94
3	3.1	Connessione al dispositivo mobile.....	96
	3.2	Connessione con uSPECTRUM	97
	3.2	Connessione con uFLICKER	98



Per ottenere informazioni relative al funzionamento, aggiornamento firmware e condizioni della garanzia; per richiedere il servizio di assistenza o riparazione online, visitare il sito web www.uprtek.com per scaricare la versione completa.

Assicurarsi che i seguenti elementi siano inclusi nella confezione di questo prodotto: In caso di difetti e/o elementi mancanti, contattare il rivenditore o la compagnia.



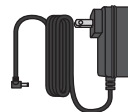
Custodia



Spettrometro
MK350N Premium



Manuale utente
(file PDF)



Adattatore di
alimentazione



Cavo USB
(Utilizzato per il collegamento con il
uSpectrum/ uFlicker software PC.)



Batteria



Custodia di protezione



Staffa di supporto



Pannello per schermo



Tracolla



Scheda di controllo
remoto wireless WiFi Wing
(Utilizzato per il collegamento
con l'applicazione.)



Cinturino

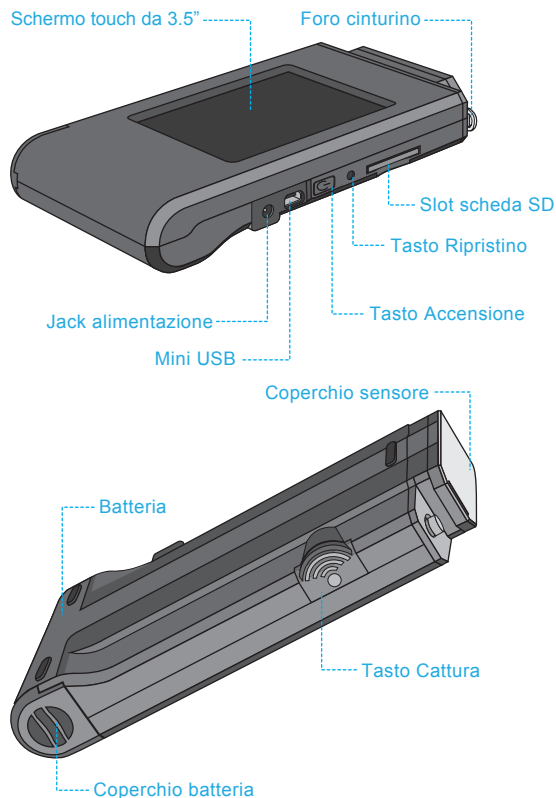


Scheda di garanzia



Scheda SD

1.2 Introduzione sull'aspetto



1. Se il sistema si blocca, premere il tasto di alimentazione per 3 secondi per spegnere il sistema.
2. Se il problema persiste, utilizzare uno spillo per premere il tasto di ripristino per spegnere il sistema.

1.3 Calibrazione annuale del prodotto

Utilizzare con cura il prodotto, in quanto è uno strumento ad alta precisione. Per garantire la precisione delle misurazioni, si consiglia la calibrazione annuale. Consultare l'agente o l'assistenza clienti per il servizio di calibrazione.

1.4 Note sul prodotto e precauzioni

1. Lo spettrometro MK350N Premium è uno strumento ad alta precisione. Disimballare con cura. Qualsiasi vibrazione o collisione potrebbe causare danni allo strumento. Se il prodotto non funziona normalmente o richiede riparazioni, non tentare di ripararlo da soli. Tutte le riparazioni devono essere eseguite dall'agente del servizio clienti autorizzato.
2. La maggior parte degli schermi LCD hanno un leggerissimo e irrilevante tasso di pixel difettosi (in genere, inferiore allo 0,1%). Ciò causa di bianco l'identificazione di bianco o altri colori, ma non pregiudica la precisione delle misurazioni.



Precauzioni / Avvertenze

Leggere le seguenti precauzioni per evitare incendi, eccessivo calore, perdite chimiche ed esplosioni :

- Non smontare o modificare la batteria.
- Non esporre la batteria a calore (fuoco) o acqua/umidità.
- Durante lo smaltimento di batterie usate/vecchie, avvolgere con nastro isolante per proteggere la batteria dal contatto elettrico con oggetti metallici che potrebbero causare incendi o esplosioni.
- Se l'unità è collegata all'adattatore di alimentazione e la batteria sembra surriscaldarsi, oppure se fuoriescono fumo o odori particolari dall'unità, scollegarlo immediatamente per evitare la possibilità di incendi.
- Tuttavia, non toccare i cavi se viene emesso calore in prossimità dei cavi, poiché i cavi fusi o deformati potrebbero esporre i cablaggi e provocare ustioni o scosse elettriche.
- Non utilizzare panni o altro per avvolgere o coprire l'apparecchiatura durante la ricarica. Ciò potrebbe causare surriscaldamento dell'unità, fusione dell'involucro o incendi.
- Se l'unità viene accidentalmente immersa in acqua o se l'umidità è penetrata all'interno oppure oggetti metallici sono penetrati nell'involucro, rimuovere immediatamente la batteria per evitare incendi o scosse elettriche.
- Non utilizzare o conservare la batteria in ambienti ad alta temperatura. Causa perdite dalla batteria e/o ridurre la durata della batteria.
- Non utilizzare diluenti, benzene o altri solventi organici per pulire l'apparecchiatura. Potrebbero danneggiare la finitura esterna o il touchscreen e causare incendi.

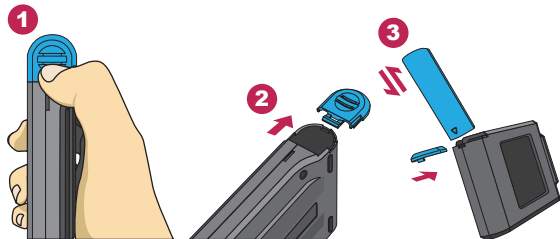
2.1 Preparazione prima dell'uso

Installazione della batteria:

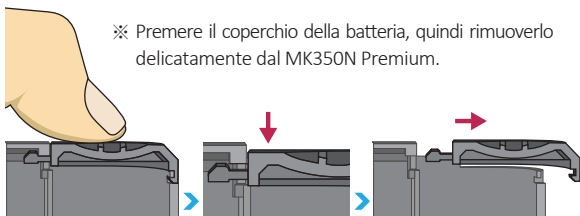
Fase 1. Tenere il MK350N Premium, quindi premere il coperchio della batteria.

Fase 2. Premere il coperchio della batteria verso il basso per rimuoverlo.

Fase 3. Una volta rimosso il coperchio inserire la batteria.



※ Premere il coperchio della batteria, quindi rimuoverlo delicatamente dal MK350N Premium.



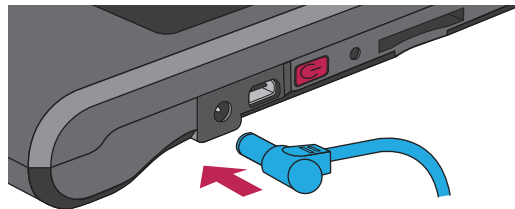
1. Caricare completamente la batteria per 6 ore prima di usarlo per la prima volta.
2. Per prevenire l'interruzione dell'alimentazione durante l'utilizzo di questo prodotto, controllare se la spia rossa è spenta (completamente carica) in base alle istruzioni fornite nell'elemento 1 della pagina successiva. Una volta attivato questo prodotto, controllare l'indicatore di bilanciamento della carica della batteria nell'angolo superiore destro dello schermo.
3. Se la batteria si scarica subito dopo la carica completa, è terminata la sua vita utile. Contattare il rivenditore.
4. La durata della batteria varia in base alla vita utile. La nuova batteria dopo la carica completa potrebbe durare circa 5 ore.

2.1 Preparazione prima dell'uso

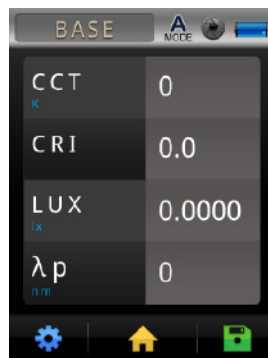
Charge de la batterie :

Brancher le câble de charge à la prise de charge située sur l'appareil pour commencer à charger la batterie.

1. Lorsque l'appareil est éteint, l'état de charge est indiqué par un indicateur lumineux rouge s'allumant sur le bouton d'alimentation. Celui-ci s'éteint lorsque la charge est complète.



2. Lorsque l'appareil est allumé, l'état de charge est indiqué par un symbole d'éclair apparaissant sur l'écran, qui disparaît lorsque la charge est complète.



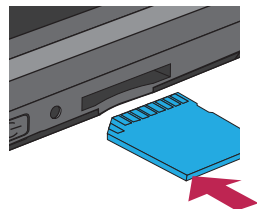
※ Stato capacità della batteria durante la carica.

※ Un simbolo che lampeggia è visualizzato durante la carica e scompare una volta caricato completamente.

2.1 Preparazione prima dell'uso

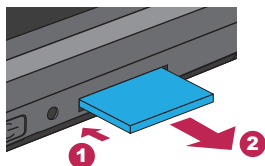
Installare la scheda SD :

Inserire la scheda di memoria seguendo la direzione.



Rimuovere la scheda SD :

Premere per rimuovere la scheda SD



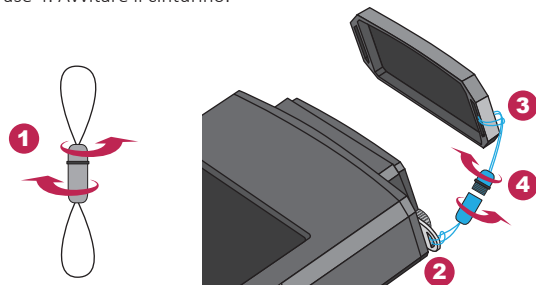
Installazione del cinturino :

Fase 1. Allentare il cinturino.

Fase 2. Allacciare il cinturino al foro del MK350N Premium.

Fase 3. Allacciare il cinturino al coperchio del sensore.

Fase 4. Avvitare il cinturino.

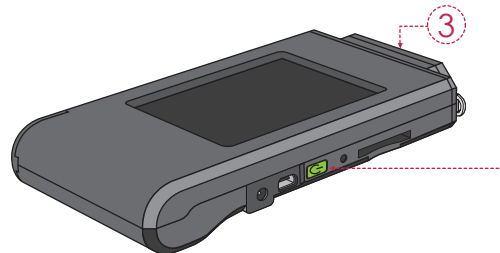


1. La scheda SD è dotata di un dispositivo di bloccaggio della scheda per impedirne l'allentamento. Si può ritenere che la scheda SD sia bloccata quando è inserita o rimossa. In tal caso, tirare o spingerla un po' di più per posizionarla o rimuoverla. Per rimuovere la scheda SD: premere come mostrato nella fase ①, estrarlo dopo averla espulsa leggermente, come mostrato nella fase ②.

2.1 Preparazione prima dell'uso

Calibrazione del nero

Premere il pulsante di accensione per 1 secondo e rilasciarlo. Con il sistema acceso e il tasto di accensione di colore verde, lo schermo mostra la Calibrazione del nero.



② "Eseguire la calibrazione del nero?" Selezionare "Sì".



③ Una volta posizionato il coperchio del sensore, selezionare "OK".

Quando lo schermo mostra "Calibrazione del nero completata", premere "OK" per accedere alla pagina principale.

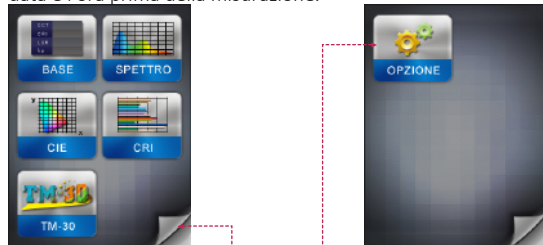


1. Tenere premuto il tasto di alimentazione per 1 secondo per accendere il prodotto.
2. Tenere premuto il tasto di alimentazione per 3 secondi per spegnere.
3. Eseguire la calibrazione dello scuro dopo l'accensione del prodotto.

2.1 Preparazione prima dell'uso

Impostazione data e ora

Una volta completata la calibrazione del nero, impostare la data e l'ora prima della misurazione.



Premere l'icona della freccia in basso a destra per accedere alla pagina successiva.



Una volta impostata la data, premere Si per uscire dalla pagina delle opzioni di configurazione.



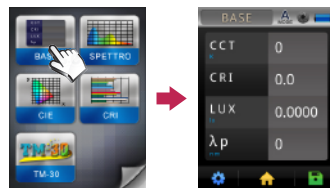
Premere "Data" e "Ora" per le relative impostazioni.

Una volta impostata l'ora, premere Si per uscire dalla pagina delle opzioni di configurazione.

2.2 Misurazione di base

Misura

Selezionare "Base" per accedere alla pagina della misurazione.

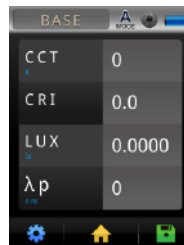


1 Puntare la punta del sensore verso la sorgente luminosa.



2

3



Segnale acustico durante la misurazione

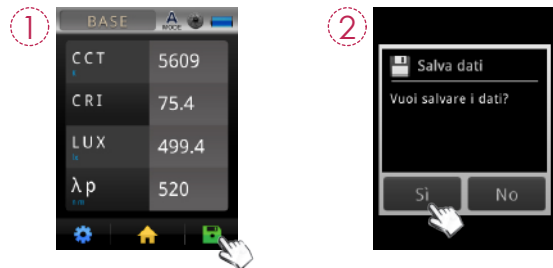


Premere il tasto Cattura a una distanza adeguata.

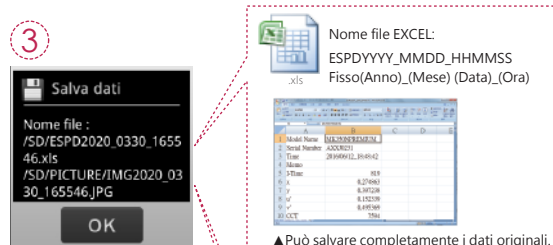
I dati sulla misurazione saranno mostrati sullo schermo dopo il segnale acustico.

2.2 Misurazione di base

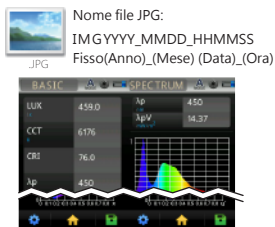
Salvataggio dei dati della misurazione



Premere il tasto Salva sulla parte inferiore destra dello schermo e selezionare il "Sì".



I dati della misurazione vengono salvati nella scheda di memoria. Se necessario, registrare il nome file.



3.1 Connessione al dispositivo mobile

Scheda di controllo remoto wireless WiFi Wing

Inserire la scheda WiFi Wing nel sistema. Su piattaforme iOS o Android, scaricare l'applicazione MK350N Premium e installarla sul dispositivo mobile. Quindi collegarla con il sistema per il controllo della misurazione wireless.



※ Per altre operazioni, consultare il manuale utente Wing. Visitare il sito ufficiale UPRtek, <http://www.uprtek.com>.

Installazione APP

Scaricare e installare l'applicazione MK350N Premium sul dispositivo mobile.



2 Selezionare WiFi UPRtek_Wing.

Misura



3.2 Connessione con uSPECTRUM

Installare il software per PC uSPECTRUM

Visitare il sito ufficiale di UPRtek, <http://www.uprtek.com>, scaricare e installare il software uSpectrum sul PC. Quindi collegarlo con il sistema per il controllo della misurazione USB.

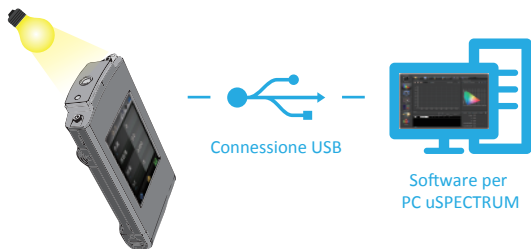


Impostare la modalità di collegamento USB del PC

1. Selezionare "OPZIONE".
2. Selezionare "Modalità USB".
3. Selezionare "Connessione PC" e premere Sì.



Misura



3.3 Connessione con uFLICKER

Installare il software per PC uFLICKER

Visitare il sito ufficiale di UPRtek, <http://www.uprtek.com>, scaricare e installare il software uSpectrum sul PC. Quindi collegarlo con il sistema per il controllo della misurazione USB.



Impostare la modalità di collegamento USB del PC

1. Selezionare "OPZIONE".
2. Selezionare "Modalità USB".
3. Selezionare "Connessione PC" e premere Sì.



Misura



Contenido

1	1.1	Contenido del paquete	100
	1.2	Aspecto	101
	1.3	Calibración anual del producto	102
	1.4	Notas y precauciones relacionadas con el producto	102
2	2.1	Preparación antes del uso	103
	2.2	Medición básica	108
3	3.1	Conectar con un dispositivo móvil	110
	3.2	Conectar con uSPECTRUM	111
	3.2	Conectar con uFLICKER	112



Para obtener más información relacionada con el funcionamiento, la actualización del firmware y los términos de garantía, así como la solicitud en línea para corrección y servicio de reparación, visite el sitio web www.uprtek.com para descargar la versión completa.

1.1 Contenido del paquete

Asegúrese de que el paquete de este producto contiene los siguientes artículos. En el caso de que haya alguno defectuoso o que falte, llame al proveedor o a esta compañía para obtener ayuda.



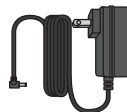
Carcasa



Espectrómetro
MK350N Premium



Manual del usuario
(archivo PDF)



Adaptador de
alimentación



Cable USB
(se utiliza para conectar con el
uSpectrum/ uFlicker software de PC).



Batería



Bolsa de protección



Soporte para la base



Limpiador
de pantalla



Correa para el cuello



Tarjeta de control remoto
inalámbrica WiFi Wing
(se utiliza para conectar con la aplicación).



Correa

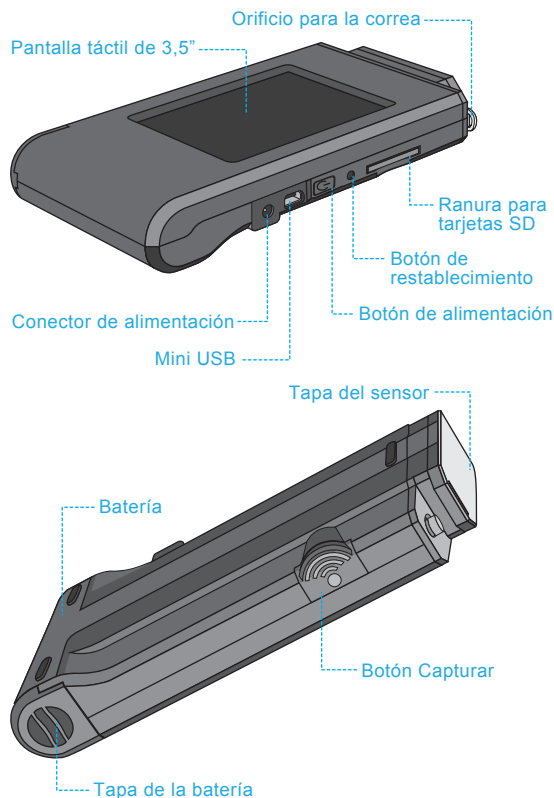


Tarjeta de garantía



Tarjeta SD

1.2 Aspecto



1. El sistema se bloquea, presione el botón de alimentación durante 3 segundos para apagarlo.
2. Si el problema sigue sin solucionarse, utilice un alfiler para presionar el botón de restablecimiento para apagar el sistema.

1.3 Calibración anual del producto

Este producto debe utilizarse con cuidado, ya que se trata de un instrumento de alta precisión. Para garantizar la precisión de las mediciones, es recomendable realizar una calibración anual. Póngase en contacto con su agente o con nuestro departamento de servicio de atención al cliente para llevar a cabo el servicio de calibración.

1.4 Notas y precauciones relacionadas con el producto

1. El espectrómetro MK350N Premium es un instrumento de alta precisión. Desembálelo con cuidado. Cualquier vibración o colisión puede dañar el instrumento. Si el producto no funciona con normalidad o necesita repararse, no lo haga usted mismo. Todas las reparaciones deben ser realizadas por el agente de servicio de atención al cliente autorizado.
2. La mayoría de las pantallas LCD tienen una tasa de píxeles defectuosos muy pequeña e intrascendente (normalmente inferior al 0,1 %). Esto da lugar a puntitos ocasionales de color blanco u otros colores, pero esta circunstancia no afecta a la precisión de las mediciones.



Precauciones y advertencias

Lea las siguientes precauciones para evitar incendios, calor excesivo, fuga de sustancias químicas y explosiones :

- No desmonte ni modifique la batería.
- No exponga la batería al calor (fuego), agua o humedad.
- Cuando se deshaga de baterías usadas o antiguas, envuélvalas con cinta aislante para impedir el contacto eléctrico de las mismas con objetos metálicos, lo cual podría producir un incendio o una explosión.
- Si la unidad se enchufa en el adaptador de alimentación y la batería se sobrecalienta, o si sale humo o emanan olores peculiares de dicha unidad, desenchúfela inmediatamente para evitar la posibilidad de un incendio.
- No obstante, no toque los cables si sale calor cerca de ellos, ya que los cables derretidos o deformados podrían dejar al descubierto los hilos y provocar quemaduras o descargas eléctricas.
- No utilice un paño ni ninguna otra cosa para envolver o cubrir el equipo durante la carga, ya que la unidad podría sobrecalentarse, la carcasa podría derretirse o se podría producir un incendio.
- Si la unidad se sumerge en agua por accidente, se ha filtrado humedad en el interior o se han caído objetos metálicos en la carcasa, extraiga inmediatamente la batería para evitar un incendio o descargas eléctricas.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con temperatura elevada, y que se podrían producir fugas en la misma y/o acortarse su período de vida útil.
- No utilice disolvente, benceno u otros disolventes orgánicos para limpiar el equipo; si no sigue esta recomendación, el acabado exterior o la pantalla táctil podría dañarse o iniciar un incendio.

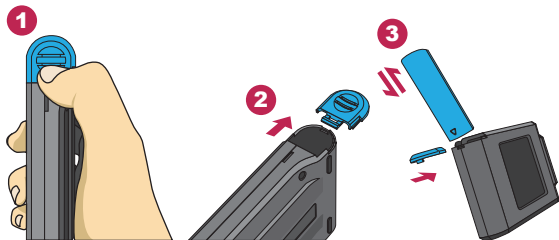
2.1 Preparación antes del uso

Instalación de la batería:

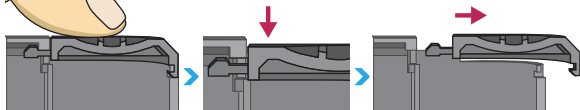
Paso 1. Sostenga el espectrómetro MK350N Premium y, a continuación, presione la tapa de la batería.

Paso 2. Presione la tapa de la batería hacia abajo para quitarla.

Paso 3. Instale la batería después de quitar la tapa de la misma.



※ Presione la tapa de la batería hacia abajo y, a continuación, quite dicha tapa con cuidado del espectrómetro MK350N Premium.



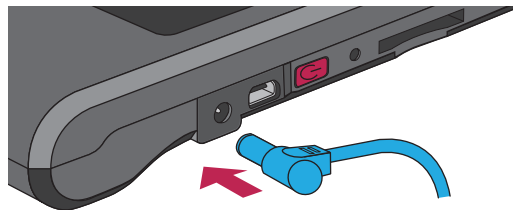
1. Cargue la batería durante 6 horas antes de utilizarla por primera vez.
2. Para no quedarse sin energía durante el uso de este producto, compruebe que la luz roja se ha apagado (batería totalmente cargada) conforme a las instrucciones proporcionadas en el elemento 1 de la página siguiente. Una vez encendido el producto, vigile el indicador de equilibrio de carga de la batería situado en la esquina superior derecha de la pantalla.
3. En el caso de que la batería se agote pronto después de haberse quedado completamente, significa que su ciclo de vida se ha terminado. Por favor, póngase en contacto con su proveedor.
4. El período de tiempo que puede durar la batería varía en función de su ciclo de vida. Las baterías recién comercializadas tienen una autonomía aproximada de 5 horas después de una carga completa.

2.1 Preparación antes del uso

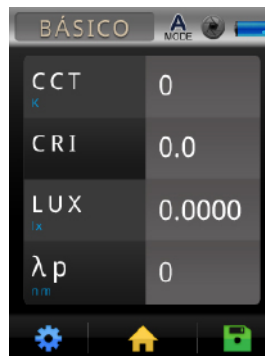
Caricare la batteria :

Collegare il caricatore alla porta di carica del prodotto per avviare la carica della batteria.

1. Prodotto in modalità di spegnimento: La spia di alimentazione si illumina di rosso durante la carica della batteria e spegnere al termine della carica completa.



2. Prodotto in modalità di accensione: Un simbolo a forma di fulmine viene visualizzato nell'angolo superiore destro dello schermo di questo prodotto durante la carica e scompare al termine della carica completa.



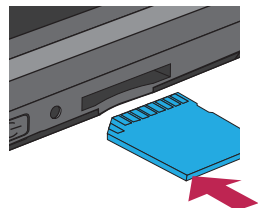
※ Estado de la capacidad de la batería durante la carga

※ El símbolo de rayo aparecerá durante la carga y desaparecerá cuando esta se haya completado.

2.1 Preparación antes del uso

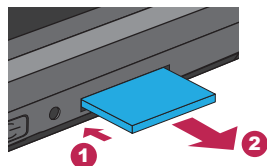
Instalar la tarjeta SD :

Inserte la tarjeta de memoria conforme a la dirección.



Extraer la tarjeta SD :

Presionar para extraer la tarjeta SD.



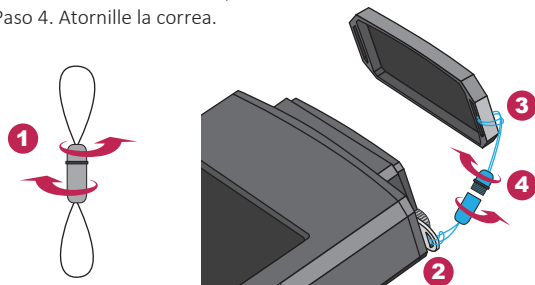
Instalación de la correa :

Paso 1. Desatornille la correa.

Paso 2. Ate la correa en el orificio correspondiente del espectrómetro MK350N Premium.

Paso 3. Ate la correa a la tapa del sensor.

Paso 4. Atornille la correa.

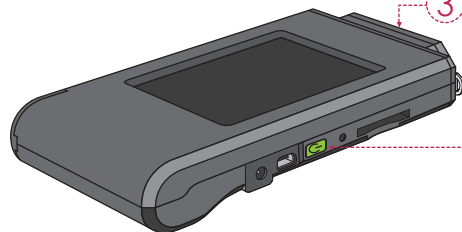


1. La tarjeta SD cuenta con un diseño de seguro de tarjeta para evitar que se suelte. Puede sentir que la tarjeta SD está pegada cuando se inserta o se quita. En este caso, tire de ella o empújela un poco para colocarla en su lugar o extraerla. Para extraer la tarjeta SD: Presiónela tal y como se muestra en el paso ① y tire de ella después de que se expulse un poco tal y como se muestra en el paso ②.

2.1 Preparación antes del uso

Calibración de la oscuridad

Presione el botón de alimentación durante 1 segundo y, a continuación, suéltelo. Cuando el sistema esté encendido y el color del botón de alimentación sea verde, la pantalla mostrará la calibración de la oscuridad.



② "¿Desea realizar la calibración de la oscuridad?" Seleccione "Sí".



③ Después de colocar la tapa del sensor, seleccione "Aceptar".

Cuando la pantalla muestre "Calibración de la oscuridad completada", presione "Aceptar" para entrar en la página principal.

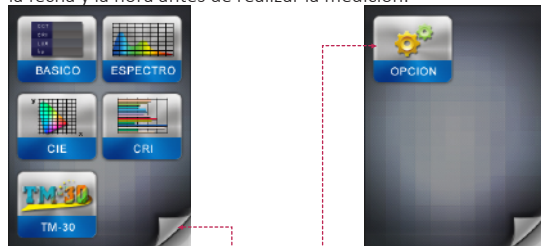


1. Press and hold power key for 1 second to power on this spectrometer.
2. Press and hold power key for 3 seconds to power it off.
3. Run dark calibration after each power on of this product.

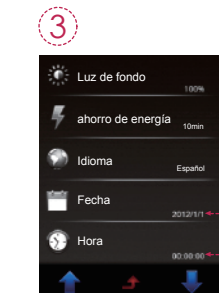
2.1 Preparación antes del uso

Establecer fecha y hora

Una vez completada la calibración de la oscuridad, establezca la fecha y la hora antes de realizar la medición.



Presione el icono de la flecha inferior derecha para entrar en la página siguiente.



Presione "Fecha" y "Hora" para su configuración.

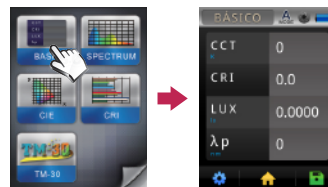


Una vez establecida la hora, presione Sí para salir a la página de opciones de configuración.

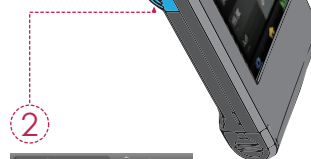
2.2 Medición básica

Medición

Haga clic en el modo "Básico" para entrar en la página de mediciones.

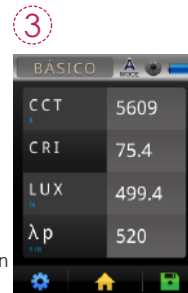


1 Apunte con el cabezal del sensor a la fuente de luz de destino.



Presione el botón Capturar a la distancia apropiada.

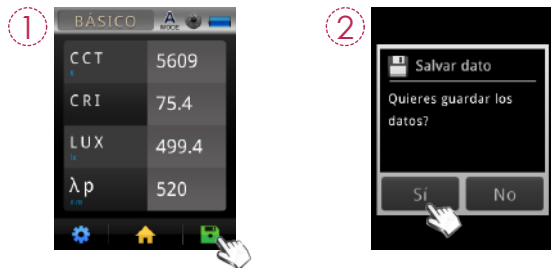
➡ 🔊 ➡
Sonido de pitido durante la medición



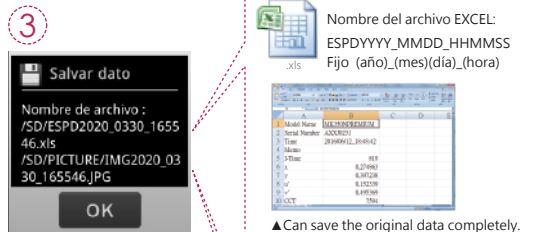
Los datos de la medición se mostrarán en la pantalla después de que suene el pitido.

2.2 Medición básica

Guardar los datos de la medición



Presione el botón Guardar en la parte inferior derecha de la pantalla y seleccione el botón "Si".



▲ Can save the original data completely.

Los datos de la medición se guardan en la tarjeta de memoria correctamente. Grabe el nombre de archivo si es necesario.



3.1 Conectar con un dispositivo móvil

Tarjeta de control remoto inalámbrica WiFi Wing

Inserte la tarjeta WiFi Wing en el sistema. En la plataforma IOS o Android, descargue la aplicación MK350N Premium e instálela en su dispositivo móvil. A continuación, puede conectarla al sistema para realizar la medición del control inalámbrico.



※ Para obtener más información sobre operaciones, consulte el manual del usuario de Wing. Visite el sitio web oficial de UPRtek: <http://www.uprtek.com>.

Instalar la aplicación

Descargue e instale la aplicación MK350N Premium en su teléfono móvil.



2 Seleccione WiFi UPRtek_Wing.

Medición



3.2 Conectar con uSPECTRUM

Instalar el software para PC uSPECTRUM

Visite el sitio web oficial de UPRTek, <http://www.uprtek.com>. Descargue e instale el software uSpectrum en su PC. A continuación, puede conectarlo con el sistema para control de mediciones USB.

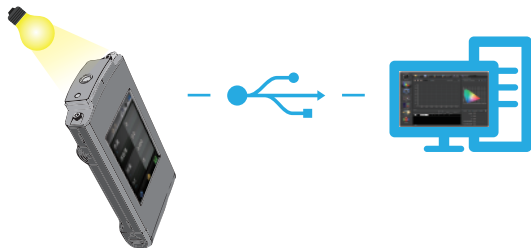


Establecer el modo de conexión de PC USB

1. Seleccione "OPCIÓN".
2. Seleccione "Modo USB".
3. Seleccione "Modo de conexión PC" y presione Sí.



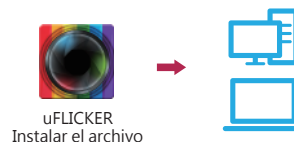
Medición



3.3 Conectar con uFLICKER

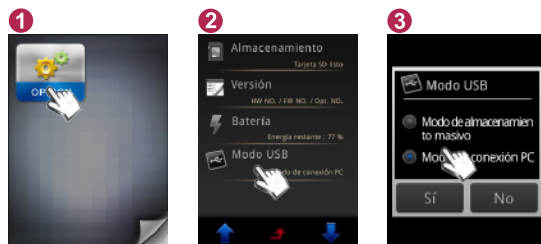
Instalar el software para PC uFLICKER

Visite el sitio web oficial de UPRTek, <http://www.uprtek.com>. Descargue e instale el software uSpectrum en su PC. A continuación, puede conectarlo con el sistema para control de mediciones USB.



Establecer el modo de conexión de PC USB

1. Seleccione "OPCIÓN".
2. Seleccione "Modo USB".
3. Seleccione "Modo de conexión PC" y presione Sí.



Medición

