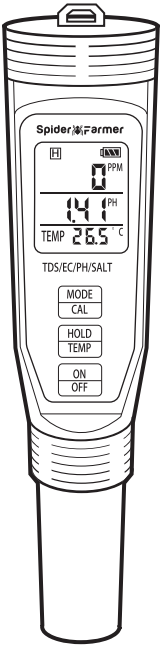
Spider Farmer

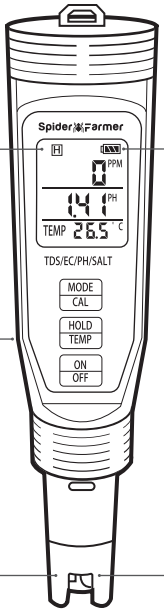
USER MANUAL

5-in-1 pH Hydroponic Meter Kit

All-in-One Accuracy for Confident Growing



SF-pHMeter-01



PREMIUM DISPLAY
Vivid LCD screen with a lock function provides a clear layout for easy reading and monitoring.

LONGER LIFESPAN
Dual Values display on the screen is more practical, with backlit screens and clearer readings. And the pH meter can be charged up to 300 times.

DURABLE DESIGN
IP67-rated for excellent resistance to heat, liquids, and dust.

THICK COVER
Prevent accidental damage to the probe.

HIGHLY ACCURATE
Lithium glass membrane sensor delivers precise pH readings with ±0.05 accuracy.

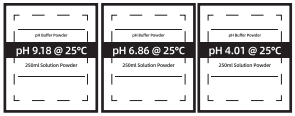
WELL-REGULATED
Calibration solutions keep the probe balanced, ensuring consistent and reliable readings.

PARAMETER	
TDS Value (Water Purity)	Range: 0-9990ppm, 10-200ppt Resolution: 1ppm/ppt Accuracy: ±2%
PH	Range: 0.01-14 pH Resolution: 0.01 pH Accuracy: ±0.05 pH
Electrical Conductivity (EC)	Range: 0-9999 µS/cm, 10-200 mS/cm Resolution: 1 µS/cm, 1 mS/cm Accuracy: ±2%
Salt	Range: 0-25% Resolution: 0.01%
Temperature	Range: 0-60 °C / 32.1-140 °F
Waterproof Rating	IP67
Working Voltage & Current	3.7 V, 8 mA
Charging Voltage & Current	5 V, 1 A
Dimensions	7.05 × 1.71 × 1.48 in (181 × 44 × 38 mm)
Weight	4.13 oz (118 g)
Warranty	1 Year

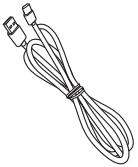
TESTING INDICATORS	UNITS
TDS	ppm/ppt
PH	pH
EC	µs/cm ms/cm
SALT	%
TEMP	°F/°C

PRODUCT CONTENTS

pH Meter X1

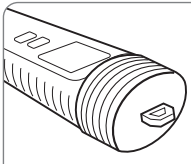


pH 4.01 Calibration Buffer Powder X1
pH 6.86 Calibration Buffer Powder X1
pH 9.18 Calibration Buffer Powder X1

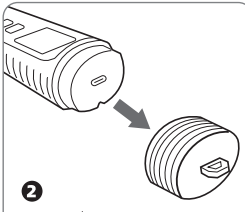


Type-C Charging Cable X1

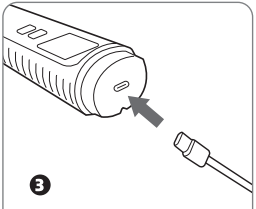
CHARGING INSTRUCTIONS



❶ Open the top cover of the pH meter.



❷ Locate the Type-C charging port.



❸ Connect the Type-C charging cable to the port.

❹ Charge until full, then disconnect the cable.

INSTRUCTIONS

❶ ON/OFF Button
Turns the meter on or off.

❷ MODE/CAL Button
Short press to switch the display between TDS / pH and EC / SALT values.

❸ HOLD/TEMP Button
Long press to toggle the temperature unit between °C / °F.
Short press to lock the current reading. A [H] icon will appear in the top left corner.

❹ TDS Value
Measures the Total Dissolved Solids (TDS) of liquids. Automatically switches to ppt units when TDS exceeds 9990 ppm. (1000 ppm = 1 ppt)

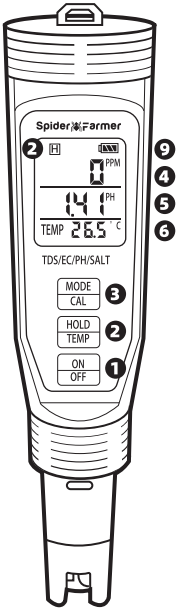
❺ pH Value
Measures the pH of liquids.

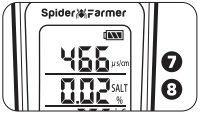
❻ Temperature (TEMP) Value
Measures the liquid temperature.

❼ EC Value
Measures Electrical Conductivity (EC) of liquids. Automatically switches to ms/cm units when EC exceeds 9990 µs/cm.
(1000 µs/cm = 1 ms/cm)

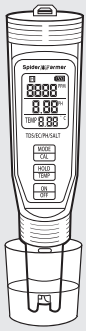
❽ SALT Value
Measures the salt content of liquids.

❾ Battery / Power Display
Indicates the remaining battery power of the meter.

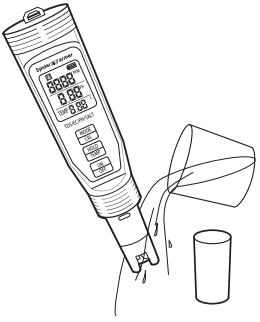




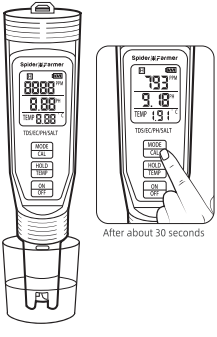
MEASUREMENT INSTRUCTIONS



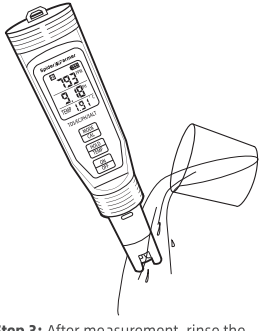
Before first use, the probe must be soaked in distilled or purified water for 3-5 minutes to activate it.



Step 1: Remove the protective cap from the probe. Rinse the probe with distilled or purified water and gently wipe it dry with a soft tissue.



Step 2: Immerse the probe into the liquid to begin measuring. Allow approximately 30 seconds for the reading to stabilize. If needed, press the HOLD/TEMP button to lock the displayed value.

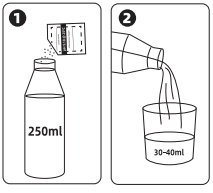


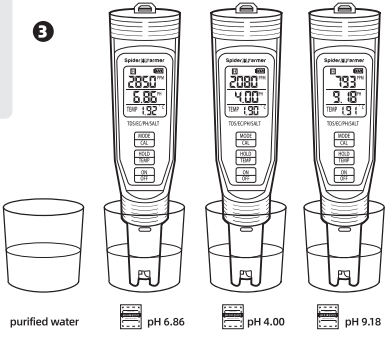
Step 3: After measurement, rinse the probe thoroughly with distilled or purified water and gently dry it. This helps maintain accuracy and prolong the lifespan of the probe.

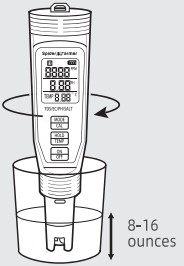
CALIBRATION INSTRUCTION

1. Prepare Materials
Have pH standard solutions and pure or distilled water ready. Remove the probe cover from the meter.
2. Prepare Calibration Solution
Mix 1 pack of calibration powder with 250 ml of distilled water. Shake well until fully dissolved.
Each calibration requires only 30-40 ml of solution; the remaining solution can be saved for next use.
Use the three provided powders for pH 6.86, 4.00, and 9.18.
3. Calibration Sequence
The correct sequence is 6.86 → 4.00 → 9.18.
Before each step, clean the probe with pure water and blot it dry with a paper towel.
4. Calibrate pH 6.86
Insert the probe into the 6.86 solution.
Press and hold the MODE/CAL button for 6 seconds until the screen flashes 6.86, then release the button.
Wait for the flashing to stop.
5. Calibrate pH 4.00
Rinse and dry the probe, then insert it into the 4.00 solution.
Hold the MODE/CAL button for 6 seconds until 4.00 flashes, then release.
Wait for the flashing to stop.
6. Calibrate pH 9.18
Clean and dry the probe again. Insert it into the 9.18 solution.
Hold the MODE/CAL button for 6 seconds until 9.18 flashes, then release.
Wait for the flashing to stop.
7. Complete Calibration
After all steps, rinse the probe with pure water. The meter is now ready for normal use.

Please Note:
For frequent use, calibrate every 6 months.
For occasional use, calibrate once before each session.







Probe Cleaning

Before and after each test, thoroughly rinse the probe with 8-16 ounces (≈ 240-480 ml) of distilled or deionized water to ensure accurate readings.

PRECAUTIONS

1. Read all instructions carefully before using this product.
2. If the product malfunctions, falls, or is damaged in any way, do not operate it.
3. Wash your hands thoroughly after handling calibration powder or solution.
4. Do not fully immerse the entire device in water.
5. Do not ingest calibration powder or solution. If ingestion occurs, seek medical attention immediately and rinse your mouth. Keep all calibration materials out of reach of children and pets.
6. Operate the product at room temperature and avoid extremely cold environments.
7. This product contains a built-in rechargeable battery that must not be disassembled during use.
8. Monitor the battery level displayed on the screen. When the battery is low, promptly recharge using a safe and reliable USB adapter. A full battery icon indicates charging is complete. Disconnect the charger promptly to avoid overcharging, which can shorten battery life.
9.Before charging, ensure the adapter output does not exceed 5V, 2A. (Check the adapter's label for its output voltage and current.)
10. Always keep the battery compartment fully closed and out of reach of children.
11. Handle the product with care. Avoid impacts, excessive pressure, or forceful disassembly, as this can cause irreversible battery damage, and in extreme cases may result in explosions or chemical burns.
12. Do not place or store the product in high-temperature environments, as this will reduce battery life.

ANLEITUNG

❶ EIN/AUS-Taste
Schaltet das Messgerät ein oder aus.

❷ MODE/CAL-Taste
Durch kurzes Drücken wird die Anzeige zwischen TDS / pH und EC / SALZ-Werten umgeschaltet.

❸ HOLD/TEMP-Taste
Langes Drücken schaltet die Temperatureinheit zwischen °C / °F um.
Kurzes Drücken sperrt die aktuelle Messung. In der linken oberen Ecke erscheint ein H.

❹ TDS-Wert
Misst die gesamten gelösten Feststoffe (TDS) in Flüssigkeiten.
Schaltet automatisch auf ppt-Einheiten um, wenn der TDS-Wert 9990 ppm überschreitet.
(1000 ppm = 1 ppt)

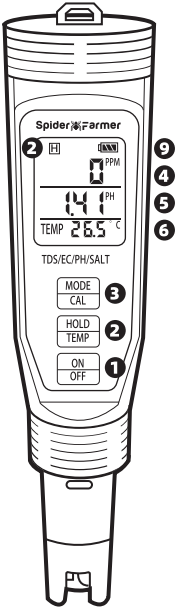
❺ pH-Wert
Misst den pH-Wert von Flüssigkeiten.

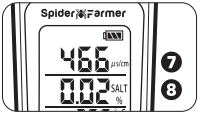
❻ Temperatur (TEMP)-Wert
Misst die Temperatur der Flüssigkeit.

❼ EC-Wert
Misst die elektrische Leitfähigkeit (EC) von Flüssigkeiten.
Schaltet automatisch auf ms/cm-Einheiten um, wenn der EC-Wert 9990 µs/cm überschreitet.
(1000 µs/cm = 1 ms/cm)

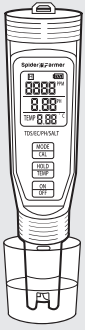
❽ SALZ-Wert
Misst den Salzgehalt von Flüssigkeiten.

❾ Batterie-/Stromversorgungsanzeige
Zeigt den verbleibenden Batteriestand des Messgeräts an.

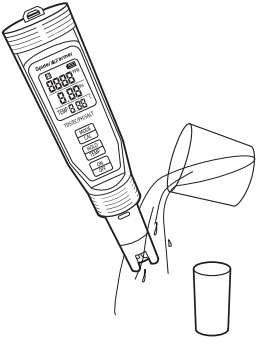




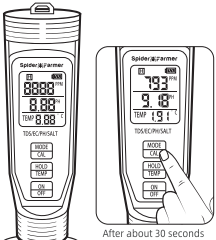
MESSANLEITUNG



Vor der ersten Verwendung muss die Sonde 3-5 Minuten in destilliertem oder gereinigtem Wasser eingeweicht werden, um sie zu aktivieren.

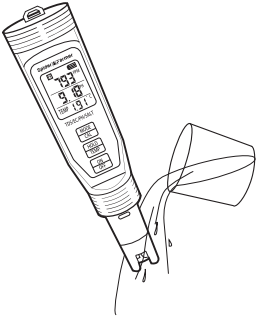


Schritt 1: Entfernen Sie die Schutzkappe der Sonde. Spülen Sie die Sonde mit destilliertem oder gereinigtem Wasser ab und tupfen Sie sie vorsichtig mit einem weichen Tuch trocken.



After about 30 seconds

Schritt 2: Tauchen Sie die Sonde in die Flüssigkeit, um mit der Messung zu beginnen. Warten Sie etwa 30 Sekunden, bis sich der Wert stabilisiert. Falls nötig, drücken Sie die **HOLD/TEMP-Taste**, um den angezeigten Wert zu sperren.



Schritt 3: Nach der Messung spülen Sie die Sonde gründlich mit destilliertem oder gereinigtem Wasser ab und trocknen sie sanft ab. Dies gewährleistet die Genauigkeit und verlängert die Lebensdauer der Sonde.

BEDIENANLEITUNG FÜR KALIBRIERUNG

1. Materialien vorbereiten
Halten Sie pH-Standardlösungen und reines oder destilliertes Wasser bereit. Entfernen Sie die Schutzkappe der Sonde vom Messgerät.

2. Kalibrierlösung vorbereiten
Mischen Sie 1 Beutel Kalibrierpulver mit 250 ml destilliertem Wasser. Schütteln Sie gut, bis es vollständig aufgelöst ist.
Für jede Kalibrierung werden nur 30–40 ml Lösung benötigt; der Rest kann für den nächsten Gebrauch aufbewahrt werden.
Verwenden Sie die drei mitgelieferten Pulver für pH 6,86, 4,00 und 9,18.

3. Kalibrierreihenfolge
Die korrekte Reihenfolge ist 6,86 → 4,00 → 9,18.
Vor jedem Schritt reinigen Sie die Sonde mit reinem Wasser und tupfen sie mit einem Papiertuch trocken.

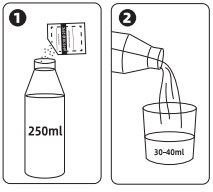
4. pH 6,86 kalibrieren
Tauchen Sie die Sonde in die 6,86-Lösung.
Halten Sie die MODE/CAL-Taste 6 Sekunden gedrückt, bis das Display 6,86 anzeigt und blinkt, dann lassen Sie die Taste los.
Warten Sie, bis das Blinken aufhört.

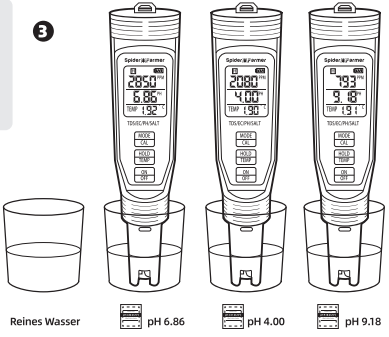
5. pH 4,00 kalibrieren
Spülen und trocknen Sie die Sonde, dann tauchen Sie sie in die 4,00-Lösung.
Halten Sie die MODE/CAL-Taste 6 Sekunden gedrückt, bis 4,00 blinkt, dann lassen Sie los.
Warten Sie, bis das Blinken endet.

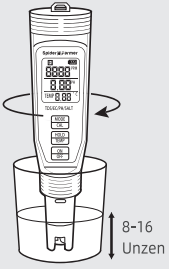
6. pH 9,18 kalibrieren
Reinigen und trocknen Sie die Sonde erneut. Tauchen Sie sie in die 9,18-Lösung.
Halten Sie die MODE/CAL-Taste 6 Sekunden gedrückt, bis 9,18 blinkt, dann lassen Sie los.
Warten Sie, bis das Blinken aufhört.

7. Kalibrierung abschließen
Spülen Sie die Sonde nach allen Schritten mit reinem Wasser ab. Das Messgerät ist nun einsatzbereit.

Hinweis:
Bei häufiger Nutzung: alle 6 Monate kalibrieren.
Bei gelegentlicher Nutzung: vor jeder Messung einmal kalibrieren.







SONDENREINIGUNG

Vor und nach jeder Messung spülen Sie die Sonde gründlich mit 8-16 Unzen (≈240-480 ml) destilliertem oder deionisiertem Wasser ab, um genaue Messwerte zu gewährleisten.

SICHERHEITSHINWEISE

1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen vor der Verwendung dieses Produkts sorgfältig durch.
2. Falls dieses Produkt defekt ist, heruntergefallen oder auf andere Weise beschädigt wurde, verwenden Sie es nicht.
3. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit Kalibrierpulver und Kalibrierlösung gründlich die Hände.
4. Tauchen Sie dieses Produkt nicht vollständig in Wasser ein.
5. Kalibrierpulver und Kalibrierlösung sind nicht zum Verzehr geeignet. Sollte dies dennoch geschehen, suchen Sie sofort einen Arzt auf und spülen Sie den Mund aus. Bewahren Sie Pulver und Lösung außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf.
6. Verwenden Sie dieses Produkt bei Raumtemperatur und vermeiden Sie den Einsatz in extrem kalten Umgebungen.
7. Dieses Produkt enthält einen eingebauten Akku, der während der Nutzung nicht zerlegt werden darf.
8. Überwachen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Akkustand. Wenn der Akku schwach ist, laden Sie ihn umgehend mit einem sicheren und zuverlässigen USB-Adapter auf. Ein vollständig aufgeladenes Batteriesymbol zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist. Ziehen Sie den Ladeadapter prompt ab, um eine Überladung zu vermeiden, da diese die Akkulebensdauer verkürzen kann.
9. Stellen Sie vor dem Laden sicher, dass die Ausgangsleistung des Adapters 5V, 2A nicht überschreitet. (Überprüfen Sie das Etikett des Adapters auf Ausgangsspannung und -strom.)
10. Halten Sie das Batteriefach stets vollständig geschlossen und außer Reichweite von Kindern.
11. Gehen Sie mit dem Produkt vorsichtig um. Vermeiden Sie Stöße, übermäßigen Druck oder gewaltsames Zerlegen, da dies irreversible Akkuschäden verursachen kann. In extremen Fällen kann es zu Explosionen oder chemischen Verbrennungen kommen.
12. Platzieren oder lagern Sie das Produkt nicht in hochtemperierten Umgebungen, da dies die Akkulebensdauer verringert.

IT

PRECAUZIONI

1. Si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto.
2. Se il prodotto non funziona correttamente, cade o subisce danni di qualsiasi tipo, non utilizzarlo.
3. Lavarsi accuratamente le mani dopo aver maneggiato la polvere e la soluzione di calibrazione.
4. Non immergere completamente il prodotto in acqua.
5. Non ingerire la polvere o la soluzione di calibrazione. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e sciacquare la bocca. Conservare polvere e soluzione fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
6. Utilizzare il prodotto a temperatura ambiente ed evitare l'uso in ambienti estremamente freddi.
7. Questo prodotto contiene una batteria ricaricabile integrata che non deve essere smontata durante l'uso.
8. Monitorare il livello della batteria visualizzato sullo schermo. Quando la batteria è scarica, ricaricarla tempestivamente utilizzando un adattatore USB sicuro e affidabile. Un'icona della batteria piena indica che la ricarica è completata. Disconnettere il caricabatterie prontamente per evitare un sovraccarico, che può ridurre la durata della batteria.
9. Prima di ricaricare, assicurarsi che l'uscita dell'adattatore non superi 5V, 2A. (Verificare l'etichetta dell'adattatore per la tensione e la corrente in uscita.)
10. Mantenere sempre il vano batteria completamente chiuso e fuori dalla portata dei bambini.
11. Manipolare il prodotto con cura. Evitare urti, pressione eccessiva o smontaggio forzato, poiché ciò può causare danni irreversibili alla batteria e, in casi estremi, può provocare esplosioni o ustioni chimiche.
12. Non posizionare o conservare il prodotto in ambienti ad alta temperatura, poiché ciò ridurrà la durata della batteria.

FR

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

1. Veuillez lire attentivement toutes les instructions avant d'utiliser ce produit.
2. Si ce produit ne fonctionne pas correctement, tombe ou est endommagé de quelque manière que ce soit, ne l'utilisez pas.
3. Lavez-vous soigneusement les mains après avoir manipulé la poudre et la solution d'étalonnage.
4. Ne plongez pas complètement ce produit dans l'eau.
5. Ne consommez pas la poudre ni la solution d'étalonnage. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin et rincez-vous la bouche. Gardez la poudre et la solution hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
6. Utilisez ce produit à température ambiante et évitez de l'utiliser dans des

environnements extrêmement froids.
7. Ce produit contient une batterie rechargeable intégrée qui ne doit pas être démontée pendant l'utilisation.
8. Surveillez le niveau de la batterie affiché à l'écran. Lorsque la batterie est faible, rechargez-la rapidement à l'aide d'un adaptateur USB sûr et fiable. Une icône de batterie pleine indique que la charge est terminée. Débranchez promptement le chargeur pour éviter une surcharge, qui peut réduire la durée de vie de la batterie.
9. Avant de charger, assurez-vous que la sortie de l'adaptateur ne dépasse pas 5V, 2A. (Vérifiez l'étiquette de l'adaptateur pour connaître sa tension et son courant de sortie.)
10. Gardez toujours le compartiment de la batterie entièrement fermé et hors de portée des enfants.
11. Manipulez le produit avec précaution. Évitez les chocs, les pressions excessives ou le démontage forcé, car cela peut endommager irréversiblement la batterie et, dans des cas extrêmes, provoquer des explosions ou des brûlures chimiques.
12. Ne placez pas et ne stockez pas le produit dans des environnements à haute température, car cela réduira la durée de vie de la batterie.

ES

PRECAUCIONES
1. Lea todas las instrucciones antes de usar este producto.
2. Si el producto presenta fallos, se cae o sufre cualquier tipo de daño, no lo utilice.
3. Lávese bien las manos después de manipular el polvo y la solución de calibración.
4. No sumerja completamente este producto en agua.
5. No ingiera el polvo ni la solución de calibración. En caso de ingestión, busque atención médica inmediatamente y enjuáguese la boca. Mantenga el polvo y la solución fuera del alcance de niños y mascotas.
6. Utilice este producto a temperatura ambiente y evite usarlo en entornos extremadamente fríos.
7. Este producto contiene una batería recargable integrada que no debe desmontarse durante su uso.
8. Supervise el nivel de batería mostrado en la pantalla. Cuando la batería esté baja, recárguela inmediatamente utilizando un adaptador USB seguro y fiable. Un icono de batería llena indica que la carga está completa. Desconecte el cargador inmediatamente para evitar sobrecargas, lo que puede acortar la vida útil de la batería.
9. Antes de cargar, asegúrese de que la salida del adaptador no supere 5V, 2A. (Consulte la etiqueta del adaptador para ver su voltaje y corriente de salida).
10. Mantenga siempre el compartimento de la batería completamente cerrado y

fuera del alcance de los niños.
11. Manipule el producto con cuidado. Evite impactos, presión excesiva o desmontaje forzado, ya que esto puede causar daños irreversibles a la batería y, en casos extremos, podría resultar en explosiones o quemaduras químicas.
12. No coloque ni almacene el producto en entornos de alta temperatura, ya que esto reducirá la vida útil de la batería.

NL

VEILIGHEIDSMAATREGELEN
1. Lees alle instructies aandachtig door voordat u dit product gebruikt.
2. Als dit product defect raakt, valt of op enige manier beschadigd wordt, gebruik het dan niet.
3. Was uw handen grondig na het hanteren van kalibratiepoeder en kalibratievloeistof.
4. Dompel dit product niet volledig onder in water.
5. Gebruik kalibratiepoeder en kalibratievloeistof niet als consumptiemiddel. Zoek onmiddellijk medische hulp en spoel uw mond als dit per ongeluk gebeurt. Houd poeder en vloeistof buiten bereik van kinderen en huisdieren.
6. Gebruik dit product bij kamertemperatuur en vermijd gebruik in extreem koude omgevingen.
7. Dit product bevat een ingebouwde oplaadbare batterij die tijdens gebruik niet gedemonteerd mag worden.
8. Houd het batterijniveau op het scherm in de gaten. Laad de batterij direct op met een veilige en betrouwbare USB-adapter wanneer deze leeg raakt. Een vol batterijpictogram geeft aan dat het opladen voltooid is. Ontkoppel de oplader direct om overladen te voorkomen, wat de levensduur van de batterij kan verkorten.
9. Zorg ervoor dat de uitvoer van de adapter niet meer dan 5V, 2A bedraagt voordat u gaat opladen. (Controleer het label van de adapter voor de uitvoerspanning en -stroom.)
10. Houd het batterijvak altijd volledig gesloten en buiten bereik van kinderen.
11. Ga voorzichtig met het product om. Vermijd stoten, overmatige druk of geforceerd demonteren, aangezien dit onherstelbare schade aan de batterij kan veroorzaken en in extreme gevallen kan leiden tot explosies of chemische brandwonden.
12. Plaats of bewaar het product niet in omgevingen met hoge temperaturen, omdat dit de levensduur van de batterij zal verkorten.

YOUR RELIABLE INDOOR GROW PARTNER

Follow Us on Social Media

Email:
support@spider-farmer.com
info@spider-farmer.com