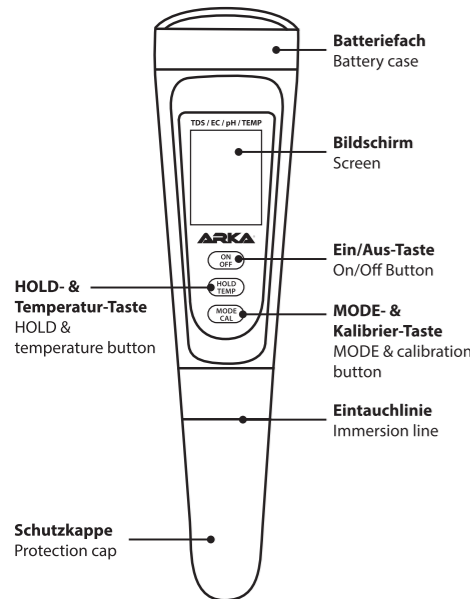
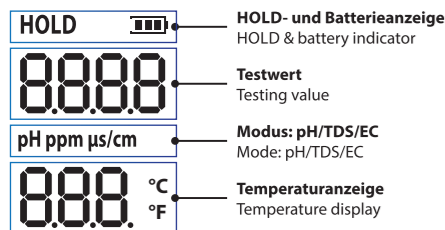


pH / TDS / EC MESSGERÄT | METER

BEDIENUNGSANLEITUNG | OPERATION INSTRUCTIONS



Bildschirmanzeige | Screen display



Spezifikationen | Specifications

	TDS	EC	pH
Messbereich Measuring range	0 – 9999 ppm	0 – 9999 µS/cm	0.00 – 14.00 pH
Messabstufung Resolution	1 ppm	1 µS/cm	0.01 pH
Genauigkeit Accuracy	+/- 2%	+/- 2%	+/- 0.05 pH
Temperaturbereich Temperature range	0 – 60 °C / 32-140°F		
ATC	0 – 60 °C / 32-140°F		
Maße Dimensions	~ 183.5 x 40 x 20 mm		
Gewicht Weight	93 g		

Die richtige Verwendung | How to use

- DE: 1.** Entfernen Sie die Schutzkappe.
2. Drücken Sie die ON/OFF Taste, um das Gerät einzuschalten (außerhalb der zu messenden Flüssigkeit).
3. Mit dem Drücken der MODE/CAL-Taste wechselt das Gerät zwischen folgenden Anzeigemodi: **pH -> ppm -> µs/cm**
4. Tauchen Sie die Elektrode des Messgeräts in die zu Testflüssigkeit (**Achten Sie darauf, dass die Lösung nicht über die Eintauchlinie tritt.**)
5. Bewegen Sie das Gerät langsam hin und her und warten Sie, bis sich der Messwert stabilisiert hat.
6. Nach der Messung spülen Sie die Elektrode mit **destilliertem Wasser/Reinstwasser** und trocknen Sie diese anschließend ab.
7. Schalten Sie das Gerät mittels der ON/OFF Taste aus und setzen Sie die Schutzkappe wieder auf.

- EN: 1.** Remove the protection cap.
2. Press the ON/OFF button to turn on the device (outside the liquid to be measured).
3. By pressing the MODE/CAL button, the device switches between the following display modes: **pH -> ppm -> µs/cm**
4. Immerse the pH meter electrode in the test solution (**Do not immerse it over the immersion line.**)
5. Stir gently and wait until the reading is stabilized.
6. After the measurement, rinse the electrode with **distilled water/ultrapure water** and then dry it.
7. Press the ON/OFF button to turn the device off and replace the protection cap.

Die HOLD/TEMP Taste | HOLD/TEMP button

- DE: 1.** Sobald die HOLD/TEMP-Taste gedrückt wird, zeigt das Display dauerhaft den gemessenen Wert an.
2. Wenn Sie die HOLD/TEMP-Taste drei Sekunden gedrückt halten, wechselt das Messgerät die Temperaturanzeige von Celsius zu Fahrenheit. Wiederholen Sie den Vorgang, um wieder auf die ursprüngliche Einheit zurück zu wechseln.

- EN: 1.** As soon as the HOLD/TEMP button is pressed, the display permanently shows the measured value.
2. If you press and hold the HOLD/TEMP button for three seconds, the meter will change the temperature display from Celsius to Fahrenheit. Repeat the process to change back to the original unit.

Die MODE/CAL Taste | MODE/CAL button

- DE: 1.** Mit dem Drücken der MODE/CAL-Taste wechselt das Gerät zwischen folgenden Anzeigemodi: **pH -> ppm -> µs/cm**
2. Wenn Sie die MODE/CAL-Taste drei Sekunden gedrückt halten, wechselt das Messgerät in den Kalibrierungsmodus. Gehen Sie hierbei wie folgt vor:

- EN: 1.** By pressing the MODE/CAL button, the device switches between the following display modes: **pH -> ppm -> µs/cm**
2. If you press and hold the MODE/CAL button for three seconds, the meter switches to calibration mode. Proceed as follows:

TDS/EC Kalibrierung | TDS/EC calibration

- DE: 1.** Schalten Sie das Messgerät ein.
2. Wählen Sie mit Hilfe der MODE/CAL-Taste den Modus „µs/cm“ aus. Der ppm Modus wird automatisch entsprechend mitkalibriert.
3. Tauchen Sie die Elektrode des Geräts in die 1413 µs/cm Standardkalibrierlösung (bei 25 °C). (**Achten Sie darauf, dass die Lösung nicht über die Eintauchlinie tritt.**)
4. Halten Sie nun die MODE/CAL-Taste für 3 Sekunden gedrückt und lassen Sie diese anschließend wieder los. Das Display zeigt nun kurz „CAL“ an und anschließend blinkt „1413“. Sobald „1413“ dauerhaft angezeigt wird, ist die Kalibrierung abgeschlossen.
5. Spülen Sie die Elektrode anschließend mit **destilliertem Wasser/Reinstwasser** und trocknen Sie diese ab.

- EN: 1.** Turn on the device.
2. Select the „µs/cm“ mode using the MODE/CAL button. The ppm mode is automatically calibrated accordingly.
3. Immerse the electrode of the instrument in the 1413 µs/cm standard calibration solution (at 25 °C). (**Do not immerse it over the immersion line.**)
4. Press and hold the MODE/CAL button for 3 seconds and then release it. The display now briefly shows „CAL“ and then „1413“ flashes. As soon as „1413“ is permanently displayed, the calibration is complete.
5. Then rinse the electrode with **distilled water/ultrapure water** and dry it.

pH Kalibrierung | pH calibration

- DE: 1.** Schalten Sie das Messgerät ein.
2. Wählen Sie aus den drei mitgelieferten Kalibrierungspulvern das Pulver aus, dessen **pH-Wert der zu messenden Flüssigkeit am nächsten** kommt (z.B. pH 4.00). Lösen Sie das Kalibrierungspulver in einem sauberen Behälter mit **250 ml destilliertem Wasser bzw. Reinstwasser** auf.
3. Tauchen Sie die Elektrode des Geräts in die pH-Lösung. (**Achten Sie darauf, dass die Lösung nicht über die Eintauchlinie tritt.**)
4. Halten Sie nun die MODE/CAL-Taste für 3 Sekunden gedrückt und lassen Sie diese anschließend wieder los. Das Display zeigt nun den entsprechenden Wert (z. B. 4.00) an und blinkt. Sobald der Wert dauerhaft angezeigt wird, ist die Kalibrierung abgeschlossen.
5. Spülen Sie die Elektrode anschließend mit **destilliertem Wasser/Reinstwasser** und trocknen Sie diese ab.
6. Tauchen Sie das Gerät zum Überprüfen nochmal in die pH-Lösung und schalten Sie das Gerät ein. Nun müsste wieder der Wert der Kalibrierlösung angezeigt werden. Falls nicht, wiederholen Sie die Kalibrierung. Spülen Sie die Elektrode mit **destilliertem Wasser/Reinstwasser** und trocknen Sie diese anschließend ab.

- EN: 1.** Turn on the device.
2. From the three supplied calibration powders, select the powder whose **pH value comes closest to the liquid to be measured** (e.g. pH 4.00). Dissolve the solution powder in a clean container with 250 ml of **distilled water or ultrapure water**.
3. Immerse the electrode of the instrument in the pH solution. (**Do not immerse it over the immersion line.**)
4. Press and hold the MODE/CAL button for 3 seconds and then release it. The display now shows the corresponding value (e.g. 4.00) and flashes. As soon as the value is permanently displayed, the calibration is complete
5. Then rinse the electrode with **distilled water/ultrapure water** and dry it.
6. Place the pH meter back to one of the buffer solutions to test calibration. The value of the calibration solution should now be displayed again. If the value is incorrect, repeat the calibration. Rinse the electrode with **distilled water/ultrapure water** and then dry it.

Schwache Batterie | Low battery level

- DE: 1.** Wenn das Batteriesymbol auf dem Bildschirm leer ist und blinkt, sollte die Batterie ersetzt werden.
2. Schrauben Sie den Deckel an der Oberseite des Geräts auf.
3. Entfernen Sie die leeren Batterien und setzen Sie die entsprechenden neuen Knopfzellen ein.
4. Schrauben Sie anschließend den Deckel wieder auf.

- EN: 1.** When the battery symbol on the screen is empty and flashing, the battery should be replaced.
2. Unscrew the cover on the top of the unit.
3. Remove the empty batteries and insert the corresponding new button cells.
4. Screw the cover back on again.

Achtung | Attention

- DE: 1.** Eine Neukalibrierung kann unter folgenden Bedingungen erforderlich sein:
 Das Gerät wurde länger nicht verwendet
 Sehr häufige Verwendung
 Die CAL-Taste (Kalibrierung) wurde gedrückt und die Elektrode war über einen längeren Zeitraum der Luft ausgesetzt.
2. Wenn Sie das Messgerät an der Luft oder in einer falschen Kalibrierlösung kalibriert haben, blinkt „ERR“ auf dem Bildschirm.
3. Setzen Sie immer die Schutzkappe auf, nachdem Sie das Messgerät benutzt haben, um die Elektrode vor dem Austrocknen zu schützen, was zu langsamen oder instabilen Messwerten führen kann.
4. Wenn die Elektrode ausgetrocknet ist, tauchen Sie diese für einige Stunden in destilliertes Wasser ein.
5. Drücken Sie die Tasten TEMP und HOLD gleichzeitig für 3 Sekunden, um das Gerät zurückzusetzen.

- EN: 1.** Recalibration may be required under the following conditions:
 The device has not been used for a long time
 Very frequent use
 The CAL (calibration) button has been pressed and the electrode has been exposed to air for an extended period of time.
2. If you have calibrated the meter in air or in an incorrect calibration solution, “ERR” will flash on the screen.
3. Always put on the protection cap after using the meter to protect the electrode from drying out, which causes slow or unstable readings.
4. When the electrode has dried out, immerse it in distilled water for a few hours.
5. Press the TEMP and HOLD buttons simultaneously for 3 seconds to reset the unit.

Gewährleistung | Warranty

DE: 1. Der Anspruch auf die gesetzliche Gewährleistung erlischt bei Schäden durch unsachgemäße Verwendung (z. B. Auslaufen der Batterie, Wasser in den Leitplatten usw.)

EN: 1. The claim to the statutory warranty expires in the event of damage caused by improper use (e.g. battery leakage, water into circuit boards etc.)

Hinweise | Please note

- DE: 1.** Unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden am Gerät führen.
2. Hitze und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
3. Verwenden Sie zur Kalibrierung nur die originalen Kalibrierpulver bzw. die Kalibrierlösung. Eine falsche Kalibrierung kann zu Ergebnisfehlern führen und die Messgenauigkeit beeinträchtigen oder Funktionsstörungen verursachen.
4. Das Gerät ist nicht wasserfest. Sollten Flüssigkeiten über die Eintauchlinie treten, könnte dies zu einem Kurzschluss führen.

- EN: 1.** Improper use can damage the device.
2. Avoid heat and direct sunlight.
3. Only use the original calibration powder or calibration solution for calibration. Incorrect calibration can lead to errors in the results and affect the measurement accuracy or cause malfunctions.
4. The device is not waterproof. If liquids should come over the immersion line, this could cause a short circuit.

Angaben zur sicheren Entnahme der Batterie | Information on the safe removal of the battery

DE: 1. Folgende Batterie ist in diesem Elektrogerät enthalten:

EN: 1. The following battery is contained in this electrical device:

Batterietyp Battery type	Chemisches System Chemical system
4x LR44	Knopfzellen / Alkaline Zink-Mangandioxid-Zelle (1.5 V) Button cell / alkaline zinc-manganese dioxide cell (1.5V)

DE: 1. Warnhinweis: Vergewissern Sie sich, ob die Batterie ganz entleert ist. Öffnen Sie das Batteriefach auf der oberen Seite des Geräts. Entnehmen Sie vorsichtig die Batterie. Die Batterie und das Gerät können jetzt getrennt entsorgt werden.

EN: 1. Warning: Make sure that the battery is completely discharged. Open the battery case on the top of the device. Carefully remove the battery. The battery and the device can now be disposed of separately.