

PH-MESSGERÄT PPHM 2 A1

(DE) (AT) (CH)

PH-MESSGERÄT

Bedienungsanleitung

(IT) (CH)

MISURATORE DI PH

Istruzioni per l'uso

(FR) (CH)

PH-MÈTRE

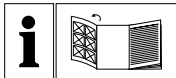
Mode d'emploi

IAN 434249_2304

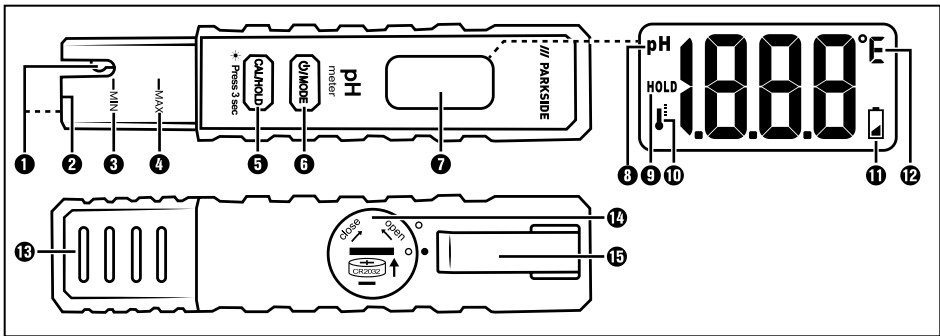
(DE)

(AT)

(CH)



DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	1
FR/CH	Mode d'emploi	Page	45
IT/CH	Istruzioni per l'uso	Pagina	89



Inhaltsverzeichnis

Einführung 3

Informationen zu dieser Bedienungsanleitung 3

Bestimmungsgemäße Verwendung 3

Verwendete Warnhinweise und Symbole 4

Sicherheit 6

Grundlegende Sicherheitshinweise 6

Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien 9

Bedienelemente/Teilebeschreibung 11

Inbetriebnahme 12

Lieferumfang prüfen 12

Batterie einlegen/wechseln 12

Gerät ein-/ausschalten 13

Elektrodensonde und Absorptionsstab für Testflüssigkeiten reinigen 14

pH-Kalibrierung 15

Vorbereitung der pH-Pufferlösung 15

Allgemeine Schritte zur Kalibrierung 17

Kalibrierung überprüfen 20

Manuelle Kalibrierung	21
Kalibrierte Daten löschen	23
Bedienung	24
Vor dem Messen	24
pH-Wert von Flüssigkeiten messen	25
Temperatur von Flüssigkeiten messen	26
Batterie-Anzeige und Displaybeleuchtung	28
Temperatureinheit ändern	28
Fehlerbehebung	29
Reinigung	30
Aufbewahrung	31

Entsorgung	32
Gerät entsorgen	32
Verpackung entsorgen	34
Batterien entsorgen	35
Zubehörbestellung	36
Anhang	37
Technische Daten	37
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	39
Service	43
Importeur	43

Einführung

Informationen zu dieser Bedienungsanleitung



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Geräts. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Geräts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Geräts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur

wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer als Nachschlagewerk in der Nähe des Geräts auf. Händigen Sie bei Weitergabe oder Verkauf des Geräts an Dritte alle Unterlagen inkl. dieser Bedienungsanleitung mit aus.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient ausschließlich der Messung des pH-Werts und der Temperatur von Trinkwasser, Aquarien, Hallenbadwasser, Milch, Bier und ähnlichen Flüssigkeiten in Innenräumen. Die Flüssigkeiten sind nach der Messung nicht mehr zum Trinken geeignet.



Die gewerbliche oder industrielle Verwendung ist nicht zulässig. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung wird nicht gehaftet. Für Schäden, die von missbräuchlicher oder unsachgemäßer Behandlung, von Gewaltanwendung oder unautorisierter Modifikation herrühren, wird ebenfalls keine Haftung übernommen. Das Risiko trägt allein der Benutzer.




Verwendete Warnhinweise und Symbole

In der vorliegenden Bedienungsanleitung, auf der Verpackung und dem Gerät werden folgende Warnhinweise und Symbole verwendet:



WARNUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „WARNUNG“, kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

	<p>ACHTUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „ACHTUNG“, kennzeichnet eine mögliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Sachschaden zur Folge haben könnte.</p>
	<p>Hinweis: Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.</p>


	<p>Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Innenräumen.</p>
	<p>Gleichstrom/-spannung</p>
	<p>Batterien von Kindern fernhalten.</p>

Sicherheit

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Sicherheitshinweise im Umgang mit dem Gerät. Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Beachten Sie für einen sicheren Umgang mit dem Gerät die folgenden Sicherheitshinweise:


-  **WARNUNG!** Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Halten Sie alle Verpackungsmaterialien von Kindern fern.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung

dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.


- **⚠️ WARNUNG!** Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand. Sollten Schäden festgestellt werden, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden.
- Lassen Sie die pH-Pufferpulver-Packungen oder pH-Pufferlösungen nicht unbeaufsichtigt. Die pH-

Pufferpulver-Packungen oder pH-Pufferlösungen könnten von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Bei Verschlucken viel Wasser trinken und sofort einen Arzt aufsuchen. Entsorgen Sie die pH-Pufferpulver-Packungen oder pH-Pufferlösungen nach der Verwendung.

- Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit wärmeren/heißen, sauren und alkalischen Flüssigkeiten.
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schürze). Führen Sie die Messungen ausschließlich in gut belüfteten Umgebungen durch.

- Vermeiden Sie direkten Haut- oder Augenkontakt mit pH-Pufferpulver oder pH-Pufferlösungen. Bei Hautkontakt die betroffene Hautpartie mit Seife und viel kaltem Wasser abwaschen. Bei Augenkontakt die Augen ca. 15 Minuten unter fließendem Wasser spülen.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe und direkter Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus. Lassen Sie es z. B. nicht längere Zeit im Auto liegen. Lassen Sie das Gerät bei größeren Temperaturschwankungen erst austemperieren, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Bei extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen kann die Präzision des Geräts beeinträchtigt werden.
- Vermeiden Sie heftige Stöße oder Stürze des Geräts.
-  **WARNUNG!** Schalten Sie sofort das Gerät aus und entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, falls Sie ungewöhnliche Geräusche, Brandgeruch oder Rauchentwicklung feststellen. Lassen Sie das Gerät durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen, bevor Sie es erneut verwenden.

Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

 **WARNUNG!** Eine falsche Handhabung von Batterien kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen gefährlicher Stoffe oder anderen Gefahrensituationen führen!



- Lassen Sie niemals zu, dass Batterien in die Hände von Kindern gelangen.
- Achten Sie darauf, dass niemand Batterien verschluckt.
- Nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch, wenn Sie oder eine andere Person eine Batterie verschluckt hat.
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp.
- Laden Sie nicht-wiederaufladbare Batterien niemals wieder auf.
- Entfernen Sie wiederaufladbare Batterien aus dem Gerät, bevor diese geladen werden.
- Werfen Sie Batterien niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Öffnen oder verformen Sie niemals Batterien.

- Schließen Sie die Anschlussklemmen nicht kurz.
- Entfernen Sie leere Batterien aus dem Gerät und entsorgen Sie sie sicher.
- Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien zusammen.
- Setzen Sie Batterien immer mit der richtigen Polarität in das Gerät ein.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Batterien. Auslaufende Batterien können zu Verletzungen führen und Beschädigungen am Gerät verursachen.
- Verwenden Sie bei ausgelaufenen Batterien Schutzhandschuhe! Reinigen Sie die Batterie- und Gerätekontakte sowie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch. Vermeiden Sie den Kontakt von Haut und Schleimhäuten insbesondere Ihrer Augen mit den Chemikalien. Spülen Sie bei Kontakt die Chemikalien mit viel Wasser ab und nehmen sofort medizinische Hilfe in Anspruch.

Bedienelemente/Teilebeschreibung

(Abbildungen siehe Ausklappseite)


- 1 Elektrodensonde
- 2 Absorptionsstab für Testflüssigkeiten*
- 3 **MIN**-Markierung (Untergrenze)
- 4 **MAX**-Markierung (Obergrenze)
- 5 **CAL/HOLD**-Taste (Kalibrierung, Wert festhalten, Hintergrundbeleuchtung)
- 6 **⏻/MODE**-Taste (ein/aus, Modus auswählen)
- 7 Display

- 8 pH-Wert-Anzeige
- 9 **HOLD**-Anzeige (Wert festgehalten)
- 10 Temperatur-Messungs-Anzeige 
- 11 Anzeige niedriger Batteriezustand 
- 12 Temperatureinheits-Anzeige °C/°F
- 13 Schutzkappe
- 14 Batteriefachdeckel
- 15 Gürtelclip

* Der Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2** absorbiert die Testflüssigkeit, während er den pH-Wert einer beliebigen Flüssigkeit testet.



Inbetriebnahme

Lieferumfang prüfen

- 1 × pH-Messgerät
- 6 × pH-Pufferpulver-Packung
(je 2 Packungen mit 6,86 pH, 4,01 pH, 9,18 pH)
- 1 × 3 V  Knopfzelle CR2032
- Diese Bedienungsanleitung
- ◆ Entnehmen Sie alle Teile aus der Verpackung. Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial und die Schutzfolie vom Display **7**.

- i Hinweis:** Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf sichtbare Schäden. Bei einer unvollständigen Lieferung oder Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport wenden Sie sich an die Service-Hotline (siehe Kapitel **Service**).

Batterie einlegen/wechseln

Das Gerät wird mit einer 3 V  Knopfzelle CR2032 ausgeliefert und betrieben. Erscheint die Anzeige niedriger Batteriezustand  **11**, müssen Sie die Batterie austauschen. Eine schwache Batterie führt zu falschen oder ungenauen Messergebnissen.

- ◆ Drehen Sie den Batteriefachdeckel 14, mit Hilfe einer Münze gegen den Uhrzeigersinn, bis zur ○-Markierung.
- ◆ Entfernen Sie den Batteriefachdeckel 14.
- ◆ Entfernen Sie die ggf. verbrauchte Batterie z. B. mit einem kleinen Schraubendreher.
- ◆ Legen Sie eine neue Batterie vom Typ CR2032 unter den Kontakten an der Kante in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität, wie auf dem Batteriefachdeckel 14 angegeben.
- ◆ Setzen Sie den Batteriefachdeckel 14, mit den ○-Markierungen zueinander wieder auf das Batteriefach.

- ◆ Drehen Sie den Batteriefachdeckel 14, mit Hilfe einer Münze im Uhrzeigersinn, bis zur ●-Markierung fest.

Gerät ein-/ausschalten

- ◆ Drücken Sie die **⏻/MODE**-Taste 6, um das Gerät einzuschalten. Die **pH**-Wert-Anzeige 8 erscheint im Display 7.
 - ◆ Halten Sie die **⏻/MODE**-Taste 6 gedrückt, bis sich das Display 7 abschaltet. Das Gerät ist ausgeschaltet.
- i Hinweis:** Wenn fünf Minuten lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Elektrodensonde und Absorptionsstab für Testflüssigkeiten reinigen

- i Hinweis:** Die Reinigung der Elektrodensonde ❶ und des Absorptionsstabs für Testflüssigkeiten ❷ ist bei sämtlichen Kalibrierungen und Messungen, wie in den folgenden Kapiteln dieser Bedienungsanleitung beschrieben, erforderlich.
- ◆ Ziehen Sie die Schutzkappe ❸ ab.

- ◆ Halten Sie das Gerät so, dass die Elektrodensonde ❶ und der Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷ nach unten gerichtet sind.
- ◆ Spülen Sie die Elektrodensonde ❶ und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷ mindestens 15 Sekunden lang mit destilliertem Wasser ab.
- ◆ Trocknen Sie die zugänglichen Teile der Elektrodensonde ❶ und des Absorptionsstabs für Testflüssigkeiten ❷ vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

i Hinweis: Wenn Sie das Gerät bereits ca. 10 Mal verwendet haben, reicht es möglicherweise nicht aus, den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ② durch einfaches Spülen mit destilliertem Wasser zu reinigen. Schmutz bzw. Rückstände können auf der Spitze des Absorptionsstabs für Testflüssigkeiten ② verbleiben. Verwenden Sie in diesem Fall eine weiche Kunststoffbürste z. B. eine Zahnbürste, um die Spitze des Absorptionsstabs für Testflüssigkeiten ② vorsichtig zu reinigen.

pH-Kalibrierung

i Hinweis: Die Kalibrierung muss vor der ersten Verwendung, nach längerer Nichtverwendung und bei unzureichender pH-Genauigkeit durchgeführt werden.

Vorbereitung der pH-Pufferlösung

Ersatz-pH-Pufferlösungen sind im Fachhandel erhältlich. Alternativ können Sie diese Ersatz-pH-Pufferlösungen über unsere Webseite oder über unser Servicecenter bestellen (siehe Kapitel **Zubehörbestellung**).

i Hinweis: Die Verwendung von pH-Pufferlösungen mit anderen pH-Werten kann zu Funktionsstörungen führen. Im Kapitel **Technische Daten** finden Sie die korrekten Spezifikationen.

Im Lieferumfang dieses Geräts sind zwei Sets mit pH-Pufferpulver enthalten. Diese Packungen werden zur Herstellung von pH-Pufferlösungen benötigt. Diese pH-Pufferlösungen können zur Kalibrierung, Überprüfung und manuellen Kalibrierung des Geräts verwendet werden.

◆ Nehmen Sie jeweils eine Packung der pH-Pufferpulver 6,86 pH, 4,01 pH und 9,18 pH.

- ◆ Bereiten Sie drei separate Glasbehälter vor. Befüllen Sie jeden Glasbehälter mit 250 ml destilliertem Wasser.
- ◆ Öffnen Sie die Packung mit 6,86-pH-Pulver. Schütten Sie das Pulver in einen der Glasbehälter mit destilliertem Wasser. Verrühren Sie es gut, bis sich das Pulver vollständig aufgelöst hat. Kennzeichnen Sie diesen Glasbehälter mit der Aufschrift „6,86-pH-Pufferlösung“.
- ◆ Wiederholen Sie die vorigen Schritte dieses Kapitels, um eine 4,01-pH- und eine 9,18-pH-Pufferlösung herzustellen.

Allgemeine Schritte zur Kalibrierung

- ◆ Ziehen Sie die Schutzkappe 13 ab.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde 1 und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten 2.
- ◆ Drücken Sie die **⏻/MODE**-Taste 6, um das Gerät einzuschalten.
- ◆ Drücken Sie zweimal die **⏻/MODE**-Taste 6, um in den Kalibrierungs-Modus zu gelangen. **CAL** blinkt im Display 7.

pH-Kalibrierung: 6,86 pH

- ❗ **Hinweis:** Wenn die Elektrodensonde 1 nicht innerhalb von zwei Minuten in die pH-Pufferlösung getaucht wird, blinkt **Err** im Display 7. Wiederholen Sie alle Schritte dieses Kapitels.
- ◆ Tauchen Sie die Elektrodensonde 1 in die 6,86-pH-Pufferlösung zwischen der **MIN**-Markierung 3 und der **MAX**-Markierung 4 ein.
- ◆ **CAL** blinkt so lange im Display 7, bis der aktuelle pH-Pufferwert ermittelt ist.

- ◆ Nach erfolgreicher Identifizierung des pH-Pufferwerts blinkt im Display **7** **6,86 pH**. Die kalibrierten Daten werden im internen Speicher des Geräts gespeichert. **End** blinkt im Display **7**.
- ◆ Das Display **7** wechselt in den pH-Messmodus. Die **pH-Wert Anzeige 8** wird im Display **7** angezeigt.
- ◆ Nehmen Sie das Gerät aus der pH-Pufferlösung.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde **1** und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2**.

pH-Kalibrierung: 4,01 pH/9,18 pH

- ⓘ **Hinweis:** Für beste Messergebnisse, kalibrieren Sie das Gerät vor jeder Messung. Wenn die pH-Pufferlösungen Luftblasen aufweisen, entfernen Sie die Luftblasen vor der pH-Messung. Anderenfalls ist der gemessene Wert möglicherweise nicht genau. Der pH-Wert weicht leicht ab, wenn sich die Temperatur der pH-Pufferlösung ändert.

°C	4,01 pH	6,86 pH	9,18 pH
10	4,00	6,92	9,33
15	4,00	6,90	9,28
20	4,00	6,88	9,23
25	4,01	6,86	9,18
30	4,01	6,85	9,14
35	4,02	6,84	9,10
40	4,03	6,84	9,07

°C	4,01 pH	6,86 pH	9,18 pH
45	4,04	6,83	9,04
50	4,06	6,83	9,02

Um das Gerät mit der 4,01-pH-Pufferlösung und der 9,18-pH-Pufferlösung zu kalibrieren, wiederholen Sie den gesamten Vorgang, wie im Kapitel **pH-Kalibrierung: 6,86 pH** beschrieben.

Kalibrierung überprüfen

Das Gerät ist einsatzbereit, um den pH-Wert von Flüssigkeiten zu messen. Die Kalibrierung kann wie folgt überprüft werden:

- ◆ Wiederholen Sie den vollständigen Kalibrierungsvorgang (siehe Kapitel **pH-Kalibrierung: 6,86 pH** und **pH-Kalibrierung: 4,01 pH/9,18 pH**).
- ◆ Notieren Sie sich die stabilisierten Werte.

Testergebnis prüfen:

- ◆ Wenn das Display **7** bei allen drei Überprüfungen in etwa den pH-Wert der jeweiligen pH-Pufferlösung anzeigt, hat das Gerät die Überprüfung bestanden. Das Gerät ist einsatzbereit, um den pH-Wert von Flüssigkeiten zu messen (siehe Kapitel **Bedienung**).
- ◆ Wenn die im Display **7** angezeigten pH-Werte falsch sind oder nicht annähernd mit dem jeweiligen pH-Wert einer der drei pH-Pufferlösungen übereinstimmen, ist die Kalibrierung für diese spezifische pH-Pufferlösung fehlgeschlagen.

Führen Sie eine manuelle Kalibrierung für die fehlerhafte(n) pH-Pufferlösung(en) durch (siehe Kapitel **Manuelle Kalibrierung**).

Manuelle Kalibrierung

- i Hinweis:** Wenn die Elektrodensonde **1** nicht innerhalb von zwei Minuten in die pH-Pufferlösung getaucht wird, blinkt **Err** im Display **7**. Wiederholen Sie alle Schritte dieses Kapitels.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde **1** und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2**.

- ◆ Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Die pH-Wert Anzeige **8** wird im Display **7** angezeigt.
- ◆ Drücken Sie zweimal die **ON/MODE**-Taste **6**, um in den Kalibrierungs-Modus zu gelangen. **CAL** blinkt im Display **7**.
- ◆ Drücken Sie so oft die **CAL/HOLD**-Taste **5**, bis der gewünschte pH-Wert (4,01 pH, 6,86 pH oder 9,18 pH) im Display **7** blinkt.
- ◆ Tauchen Sie die Elektrodensonde **1** in die pH-Pufferlösung zwischen der **MIN**-Markierung **3** und der **MAX**-Markierung **4** ein.

- ◆ Der jeweilige pH-Wert blinkt so lange im Display ⑦, bis das Gerät den Wert der aktuellen pH-Pufferlösung erkennt.
- ◆ Nach erfolgreicher Identifizierung des pH-Pufferwerts blinkt **End** im Display ⑦. Das Display ⑦ wechselt in den pH-Messmodus. Die **pH-Wert Anzeige** ⑧ wird im Display ⑦ angezeigt. Das Gerät hat die manuelle Kalibrierung für den jeweiligen pH-Wert erfolgreich abgeschlossen. Nehmen Sie das Gerät aus der pH-Pufferlösung.
- ◆ Wiederholen Sie bei Bedarf alle vorigen Schritte dieses Kapitels, um einen oder beide anderen pH-Werte manuell zu kalibrieren. Sobald alle manuellen Kalibrierungen abgeschlossen und bestanden wurden, ist das Gerät einsatzbereit, um den pH-Wert von Flüssigkeiten zu messen (siehe Kapitel **Bedienung**).
- ◆ Wenn **Err** nach der manuellen Kalibrierung im Display ⑦ blinkt, ist die manuelle Kalibrierung fehlgeschlagen. Nehmen Sie das Gerät aus der pH-Pufferlösung. Löschen Sie kalibrierte Daten aus dem internen Speicher des Geräts (siehe Kapitel **Kalibrierte Daten löschen**).

Kalibrierte Daten löschen

- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde ❶ und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷.
- ◆ Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Die pH-Wert Anzeige ❸ wird im Display ❹ angezeigt.
- ◆ Drücken Sie zweimal die **U/MODE**-Taste ❺, um in den Kalibrierungs-Modus zu gelangen. **CAL** blinkt im Display ❹.
- ◆ Drücken Sie wiederholt die **CAL/HOLD**-Taste ❻, bis **CLr** im Display ❹ blinkt. Drücken Sie die **U/MODE**-Taste ❺.

- ❶ **Hinweis:** Wenn Sie die **U/MODE**-Taste ❺ nicht innerhalb von zwei Minuten drücken, blinkt **Err** im Display ❹ und die kalibrierten Daten sind nicht gelöscht. Wiederholen Sie alle vorigen Schritte dieses Kapitels.
- ◆ Das Gerät löscht die kalibrierten Daten aus seinem Speicher. Das Display ❹ wechselt in den pH-Messmodus. Die pH-Wert Anzeige ❸ wird im Display ❹ angezeigt.
- ◆ Kalibrieren Sie das Gerät erneut.

Bedienung

- ⓘ **ACHTUNG!** Beschädigung des Geräts! Das Gerät ist mit einer automatischen Temperatur-Kompensationsfunktion für wärmere Flüssigkeiten ausgestattet. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit wärmeren Flüssigkeiten. Messungen in heißen Flüssigkeiten können dazu führen, dass sich die Elektrodensonde ❶ wesentlich schneller abnutzt.
- ⓘ **Hinweis:** Zum einfachen Tragen des Geräts ist es mit einem eingebauten Gürtelclip ❶⁵ ausgestattet.

Vor dem Messen

- ⓘ **ACHTUNG!** Beschädigung des Geräts! Lassen Sie die Elektrodensonde ❶ und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷ niemals ohne Reinigung trocknen.
- ⓘ **Hinweis:** (1) Für beste Messergebnisse, kalibrieren Sie das Gerät vor jeder Messung. (2) Wenn die pH-Pufferlösungen Luftblasen aufweisen, entfernen Sie die Luftblasen vor der pH-Messung. Anderenfalls ist der gemessene Wert möglicherweise nicht genau. (3) Reinigen Sie die Elektrodensonde ❶ und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷ nach jeder Messung.

pH-Wert von Flüssigkeiten messen

- ◆ Gießen Sie die zu messende Flüssigkeit in einen Glasbehälter.
- ◆ Ziehen Sie die Schutzkappe **13** ab.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde **1** und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2**.
- ◆ Drücken Sie die **⏻/MODE**-Taste **6**, um das Gerät einzuschalten. Die **pH-Wert-Anzeige** **8** erscheint im Display **7**.
- ◆ Tauchen Sie die Elektrodensonde **1** in die Flüssigkeit zwischen der **MIN**-Markierung **3** und der **MAX**-Markierung **4** ein.
- ◆ Warten Sie, bis sich der gemessene pH-Wert auf dem Display **7** stabilisiert.
- ◆ Drücken Sie kurz die **CAL/HOLD**-Taste **5**, um den gemessenen pH-Wert im Display **7** festzuhalten. Die **HOLD-Anzeige** **9** wird im Display **7** angezeigt.
- ◆ Nehmen Sie das Gerät aus der Flüssigkeit. Notieren Sie sich den gemessenen pH-Wert.


- ◆ Drücken Sie erneut die **CAL/HOLD**-Taste **5**, um den festgehaltenen Wert auf dem Display **7** wieder freizugeben. Die **HOLD**-Anzeige **9** erlischt im Display **7**.
- i Hinweis:** Wiederholen Sie alle vorigen Schritte dieses Kapitels, um weitere pH-Messungen durchzuführen.
- ◆ Halten Sie die **⏻/MODE**-Taste **6** gedrückt, bis sich das Display **7** abschaltet. Das Gerät ist ausgeschaltet.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde **1** und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2**.
- ◆ Setzen Sie die Schutzkappe **13** auf das Gerät.

Temperatur von Flüssigkeiten messen

- ◆ Gießen Sie die zu messende Flüssigkeit in einen Glasbehälter.
- ◆ Ziehen Sie die Schutzkappe **13** ab.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde **1** und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2**.
- ◆ Drücken Sie die **⏻/MODE**-Taste **6**, um das Gerät einzuschalten. Die **pH**-Wert-Anzeige **8** erscheint im Display **7**.

- ◆ Drücken Sie erneut die **⏻/MODE**-Taste **6**, um in den Temperaturmess-Modus zu gelangen. Die Temperatur-Messungs-Anzeige **10** erscheint im Display **7**.
 - ◆ Tauchen Sie die Elektrodensonde **1** in die Flüssigkeit zwischen der **MIN**-Markierung **3** und der **MAX**-Markierung **4** ein.
 - ◆ Warten Sie, bis sich der gemessene Temperaturwert auf dem Display **7** stabilisiert. Dies kann eine Weile dauern.
 - ◆ Nehmen Sie das Gerät aus der Flüssigkeit. Notieren Sie sich den gemessenen Temperaturwert.
- i Hinweis:** Wiederholen Sie alle vorigen Schritte dieses Kapitels, um weitere Temperatur-Messungen durchzuführen.
- ◆ Halten Sie die **⏻/MODE**-Taste **6** gedrückt, bis sich das Display **7** abschaltet. Das Gerät ist ausgeschaltet.
 - ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde **1** und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten **2**.
 - ◆ Setzen Sie die Schutzkappe **13** auf das Gerät.

Batterie-Anzeige und Displaybeleuchtung

- i Hinweis:** (1) Die Display-Hintergrundbeleuchtung kann im Temperaturmess-Modus nicht eingeschaltet werden.
(2) Erscheint die Anzeige niedriger Batteriezustand  11, müssen Sie die Batterie austauschen. Eine schwache Batterie führt zu falschen oder ungenauen Messergebnissen.
- ◆ Ersetzen Sie eine schwache Batterie so schnell wie möglich.
- ◆ Halten Sie die **CAL/HOLD**-Taste 5 ca. drei Sekunden lang gedrückt, um die Beleuchtung ein-/auszuschalten.

Temperatureinheit ändern

- ◆ Im Temperaturmess-Modus können Sie die **CAL/HOLD**-Taste 5 ca. drei Sekunden lang gedrückt halten, um zwischen °C und °F in der Temperatureinheits-Anzeige 12 zu wechseln.

Fehlerbehebung

Fehler	Behebung
Das Messergebnis ist offensichtlich zu hoch oder zu niedrig. Zum Beispiel sollte reines Wasser 7 pH haben, reine Milch sollte 6,7 bis 6,9 pH haben.	Kalibrieren Sie das Gerät.

Fehler	Behebung
Der im Display 7 angezeigte Wert reagiert nicht.	<p>Wird im Display 7 die Anzeige HOLD 9 angezeigt?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falls ja, drücken Sie die CAL/HOLD-Taste 5. - Falls nicht, entnehmen Sie die Batterie und setzen Sie sie erneut ein, um das Gerät zurückzusetzen.

Fehler	Behebung
Sie können den Wert im Display 7 kaum lesen.	Die Batterie ist schwach. Ersetzen Sie die Batterie.

Elektrostatistische Entladungen können zu Fehlfunktionen führen. Nehmen Sie im Falle solcher Störungen die Batterie heraus und setzen Sie sie wieder ein.

Reinigung

! **ACHTUNG!** Beschädigung des Geräts! Das Gerät ist nicht wasserfest. Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser und stellen Sie sicher, dass bei der Reinigung keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt, um eine irreparable Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Verwenden Sie keine ätzenden, scheuernden oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Diese können die Oberflächen des Gerätes angreifen.

- ◆ Reinigen Sie die Oberflächen des Geräts mit einem weichen, trockenen Tuch.
- ◆ Reinigen Sie die Elektrodensonde ❶ und den Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷ (siehe Kapitel **Elektrodensonde und Absorptionsstab für Testflüssigkeiten reinigen**).
- ◆ Überprüfen Sie vor jeder Verwendung das Gerät, insbesondere die Elektrodenteile, auf sichtbare äußere Schäden.

Aufbewahrung

- ◆ Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie und lagern Sie es an einem sauberen, trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- ◆ Setzen Sie die Schutzkappe ❸ immer auf das Gerät, wenn Sie es nicht verwenden.

Entsorgung

Gerät entsorgen



Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen.

Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht.

Für den deutschen Markt gilt:

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Lebensmittelhändler, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind verpflichtet, bis zu drei Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. LIDL bietet Ihnen Rücknahmemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an.

Sofern Ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Sofern dies ohne Zerstörung des Altgerätes möglich ist, entnehmen Sie die alten Batterien oder Akkus sowie Lampen, bevor Sie das Altgerät zur Entsorgung zurückgeben und führen Sie sie einer separaten Sammlung zu. Bei fest eingebauten Akkus ist bei der Entsorgung darauf hinzuweisen, dass das Gerät einen Akku enthält.

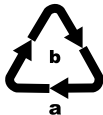


Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Verpackung entsorgen



Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recyclebar. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien gemäß den örtlich geltenden Vorschriften.



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert.

Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1-7: Kunststoffe, 20-22: Papier und Pappe, 80-98: Verbundstoffe.

Batterien entsorgen



Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen)

umweltgerecht entsorgt werden.

Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Gekennzeichnet werden die enthaltenen Schwermetalle mit Buchstaben unter dem Symbol: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu.

Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.

Zubehörbestellung

Sie können Zubehör für dieses Gerät bequem im Internet unter www.kompernass.com dauerhaft nachbestellen.




Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone/ Tablet. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf unsere Webseite und können das verfügbare Zubehör einsehen und bestellen.

i Hinweis:

- Sollten Sie Probleme mit der Online-Bestellung haben, können Sie sich telefonisch oder per E-Mail an unser Servicecenter wenden.
- Geben Sie immer die Artikelnummer (IAN) 434249_2304 bei Ihrer Bestellung mit an.
- Bitte beachten Sie, dass nicht für alle Lieferländer eine Online-Bestellung von Zubehör möglich ist.

Anhang**Technische Daten**

Betriebsspannung	3 V  Knopfzelle CR2032
pH-Messbereich	0,00 bis 14,00
pH-Auflösung	0,01
pH-Genauigkeit	± 0,05

/// PARKSIDE

3 pH-Kalibrierungspunkte	6,86 pH, 4,01 pH, 9,18 pH
Automatische Temperaturkompensation	0 bis 80 °C
Temperatur-Messbereich	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)
Temperatur-Auflösung	0,1 °C
Temperatur-Genauigkeit	±1 °C

Automatische Ausschaltfunktion	ca. 5 Minuten
IP-Schutzart	IP67 (nur Elektrodensonde ❶ und Absorptionsstab für Testflüssigkeiten ❷) IP20 (Rest des Geräts)

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten.

Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN) 434249_2304 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.

- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können durch die Eingabe der Artikelnummer (IAN) 434249_2304 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

Service

DE Service Deutschland
Tel.: 0800 5435 111 (kostenfrei aus dem dt.
Festnetz / Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de

AT Service Österreich
Tel.: 0800 447 744
E-Mail: kompernass@lidl.at

CH Service Schweiz
Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 434249_2304

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
DEUTSCHLAND
www.kompernass.com

Table des matières

Introduction 47

Informations relatives à ce mode d'emploi 47

Utilisation conforme 47

Avertissements et symboles utilisés 48

Sécurité 50

Consignes de sécurité fondamentales 50

Consignes de sécurité relatives à
l'utilisation des piles/batteries 53

Éléments de commande/ description des pièces 55

Mise en service 56

Vérification du matériel livré 56

Mettre en place/remplacer la pile 56

Mise en marche/arrêt de l'appareil 58

Nettoyer la sonde à électrode et la tige d'absorption des liquides de test 58

Étalonnage pH 60

Préparation de la solution tampon pH 60

Étapes générales pour l'étalonnage 61

Vérifier l'étalonnage 64

Étalonnage manuel	65
Supprimer les données étalonnées	67
Utilisation	68
Avant de prendre des mesures	69
Mesurer le pH de liquides	69
Mesurer la température de liquides	71
Indicateur de pile et éclairage de l'écran	72
Modifier l'unité de température	73
Dépannage	73
Nettoyage	75
Rangement	76

Recyclage	76
Recyclage de l'appareil	76
Recyclage de l'emballage	77
Recyclage des piles/batteries	78
Commandes d'accessoires	79
Annexe	81
Caractéristiques techniques	81
Garantie de Kompernass Handels GmbH	82
Service après-vente	86
Importateur	87

Introduction

Informations relatives à ce mode d'emploi



Toutes nos félicitations pour l'achat de votre nouvel appareil. Vous venez ainsi d'opter pour un appareil de grande qualité. Le mode d'emploi fait partie intégrante de cet appareil. Il contient des remarques importantes concernant la sécurité, l'utilisation et le recyclage. Avant d'utiliser l'appareil, veuillez vous familiariser avec toutes les consignes d'utilisation et avertissements de sécurité. N'utilisez l'appareil que conformément aux consignes et pour les domaines d'utilisation prévus.

Conservez toujours le mode d'emploi comme ouvrage de référence à proximité de l'appareil. Lors de la transmission ou de la vente de l'appareil, remettez tous les documents y compris ce mode d'emploi.

Utilisation conforme

L'appareil sert exclusivement à mesurer le pH et la température de l'eau potable, d'aquariums, de l'eau des piscines couvertes, du lait, de la bière et de liquides similaires en intérieur.

Après la mesure, les liquides ne sont plus adaptés à la consommation.



Toute utilisation commerciale ou industrielle est interdite. Toute responsabilité est exclue en cas d'utilisation non conforme. Toute responsabilité est également exclue en cas de dommages résultant d'un traitement abusif ou non conforme, du recours à la force ou d'une modification non autorisée. L'utilisateur assume seul la responsabilité des risques encourus.




Avertissements et symboles utilisés

Les avertissements et symboles suivants sont utilisés dans le présent mode d'emploi, sur l'emballage et sur l'appareil :



AVERTISSEMENT ! Un avertissement accompagné de ce symbole et de la mention "AVERTISSEMENT" désigne une situation possiblement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.

	<p>ATTENTION ! Un avertissement accompagné de ce symbole et de la mention "ATTENTION" annonce une situation susceptible d'occasionner des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.</p>
	<p>Remarque : une remarque contient des informations supplémentaires facilitant le maniement de l'appareil.</p>


	<p>N'utilisez l'appareil qu'à l'intérieur de locaux secs.</p>
	<p>Courant/tension continu(e)</p>
	<p>Conserver les piles/batteries hors de portée des enfants.</p>

Sécurité


Ce chapitre contient des consignes de sécurité importantes visant la manipulation de l'appareil. Cet appareil est conforme aux consignes de sécurité prescrites. Toute utilisation non conforme peut entraîner des dommages corporels et des dégâts matériels.

Consignes de sécurité fondamentales


Veuillez vous conformer aux consignes de sécurité ci-dessous afin de garantir une utilisation en toute sécurité de l'appareil :

-  **AVERTISSEMENT !** Les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets pour les enfants ! Tenez tous les matériaux d'emballage éloignés des enfants.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou disposant de peu d'expérience et/ou de connaissances, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient été initiés à l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils aient compris les dangers en résultant. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.


Le nettoyage et la maintenance utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants s'ils ne sont pas surveillés.

-  **AVERTISSEMENT !** N'utilisez pas l'appareil à des endroits exposés à un risque d'incendie ou d'explosion, p. ex. à proximité de liquides ou de gaz inflammables.
- Contrôlez l'appareil avant chaque utilisation pour vérifier son état impeccable. Si vous constatez des détériorations, l'appareil ne doit plus être utilisé.
- Ne laissez pas les paquets de poudre tampon pH ou les solutions tampons pH sans surveillance. Les enfants ou les animaux domestiques risquent d'avaler les paquets de poudre tampon pH ou les solutions tampons pH. En cas d'ingestion, boire beaucoup d'eau et consulter immédiatement un médecin. Jetez les paquets de poudre tampon pH ou les solutions tampons pH après utilisation.
- Soyez prudent lorsque vous manipulez des liquides plus chauds/brûlants, acides et alcalins.

- Portez un équipement de protection individuelle approprié (gants de protection, lunettes de protection, tablier). Effectuez les mesures uniquement dans des environnements bien ventilés.
- Évitez tout contact direct de la poudre tampon pH ou des solutions tampons pH avec la peau ou les yeux. En cas de contact avec la peau, laver la zone concernée avec du savon et beaucoup d'eau froide. En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau courante pendant environ 15 minutes.
- Protégez l'appareil de l'humidité et du rayonnement direct du soleil.
- N'exposez pas l'appareil à des températures ou à des oscillations de températures extrêmes. Ne le laissez pas trop longtemps p. ex. dans la voiture. En cas de fortes oscillations de température, laissez d'abord l'appareil s'adapter à la température avant de le mettre en service. Des températures ou oscillations de température extrêmes peuvent détériorer la précision de l'appareil.
- Évitez tout choc brutal ou chute de l'appareil.

-  **AVERTISSEMENT !** Si vous percevez des bruits inhabituels, une odeur de brûlé ou un dégagement de fumée, débranchez immédiatement l'appareil et retirez les piles/batteries. Faites contrôler l'appareil par un spécialiste qualifié avant de le réutiliser.

Consignes de sécurité relatives à l'utilisation des piles/batteries




-  **AVERTISSEMENT !** Une manipulation incorrecte des piles/batteries peut entraîner un incendie, des explosions, une fuite de substances dangereuses ou d'autres situations dangereuses !

- Ne permettez jamais aux enfants de manipuler des piles.
- Veillez à ce que personne n'avale de pile.
- Si vous ou une autre personne avez avalé une pile/batterie, consultez immédiatement un médecin.
- Utilisez exclusivement le type de pile indiqué.
- Ne jamais recharger les piles non rechargeables.
- Avant de recharger des piles rechargeables, retirez-les de l'appareil.
- Ne jetez jamais les piles au feu.

- N'exposez jamais les piles à des températures élevées et ne les laissez jamais directement au soleil.
- N'ouvrez ou ne déformez jamais des piles.
- Ne court-circuitez pas les bornes de raccordement.
- Retirez les piles vides de l'appareil et veillez à une élimination sûre.
- N'utilisez pas de types de piles différents ou de piles neuves et usagées ensemble.
- Placez toujours les piles avec la bonne polarité dans l'appareil.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une durée prolongée, retirez les piles.
- Vérifiez régulièrement les piles/batteries. Les piles/batteries qui fuient peuvent provoquer des blessures et endommager l'appareil.
- Enfilez des gants avant de manipuler des piles/batteries qui ont fui ! Nettoyez les contacts des piles/batteries et de l'appareil ainsi que le compartiment à piles/batteries avec un chiffon sec. Évitez tout contact de la peau et des muqueuses, et notamment des yeux, avec les produits chimiques. En cas de contact, rincez les produits chimiques avec beaucoup d'eau et consultez immédiatement un médecin.


Éléments de commande/ description des pièces

(Figures : voir le volet dépliant)

- ❶ Sonde à électrode
 - ❷ Tige d'absorption des liquides de test*
 - ❸ Repère **MIN** (seuil inférieur)
 - ❹ Repère **MAX** (seuil supérieur)
 - ❺ Touche **CAL/HOLD** (étalonnage, blocage de la valeur, rétroéclairage)
 - ❻ Touche /MODE (marche/arrêt, sélection du mode)
 - ❼ Écran
 - ❽ Affichage de la valeur **pH**
 - ❾ Affichage **HOLD** (valeur bloquée)
 - ❿ Indicateur de mesure de la température 
 - ⓫ Indicateur de niveau de pile faible 
 - ⓫ Affichage de l'unité de température °C/°F
 - ⓫ Capuchon de protection
 - ⓫ Couvercle du compartiment à pile
 - ⓫ Clip de ceinture
- * La tige d'absorption pour les liquides de test ❷ absorbe le liquide de test tout en testant le pH de n'importe quel liquide.



Mise en service

Vérification du matériel livré

- 1 × pH-mètre
- 6 × paquet de poudre tampon pH
(2 paquets de pH 6,86, pH 4,01, pH 9,18 chacun)
- 1 ×  pile bouton 3 V CR2032
- Ce mode d'emploi
- ◆ Retirez toutes les pièces de l'emballage. Retirez tous les matériaux d'emballage et le film protecteur de l'écran **7**.

i **Remarque :** vérifiez si la livraison est complète et ne présente aucun dégât apparent. En cas de livraison incomplète ou de dommages résultant d'un emballage défectueux ou du transport, veuillez vous adresser à la hotline du service après-vente (voir le chapitre **Service après-vente**).

Mettre en place/remplacer la pile

L'appareil est livré et fonctionne avec une pile bouton CR2032  de 3 V. Si l'indicateur de niveau de pile faible  **11** apparaît, vous devez remplacer la pile. Une pile faible entraîne des résultats de mesure erronés ou imprécis.

- ◆ Tournez le couvercle du compartiment à pile 14 dans le sens antihoraire à l'aide d'une pièce de monnaie, jusqu'au repère ○.
- ◆ Retirez le couvercle du compartiment à pile 14.
- ◆ Retirez la pile éventuellement usée, par exemple à l'aide d'un petit tournevis.
- ◆ Insérez une pile neuve de type CR2032 sous les contacts situés sur le bord dans le compartiment à pile. Veillez à respecter la bonne polarité, comme indiqué sur le couvercle du compartiment à pile 14.
- ◆ Remettez le couvercle du compartiment à pile 14, avec les repères ○ pointant l'un vers l'autre sur le compartiment à pile.
- ◆ Tournez le couvercle du compartiment à pile 14 dans le sens horaire à l'aide d'une pièce de monnaie, jusqu'au repère ●.

Mise en marche/arrêt de l'appareil

- ◆ Appuyez sur la touche **⏻/MODE 6** pour mettre l'appareil en marche. L'affichage de la valeur **pH 8** apparaît à l'écran **7**.
- ◆ Appuyez sur la touche **⏻/MODE 6** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran **7** s'éteigne. L'appareil est éteint.
- i Remarque :** lorsqu'aucune touche n'est actionnée pendant cinq minutes, l'appareil s'éteint automatiquement.

Nettoyer la sonde à électrode et la tige d'absorption des liquides de test

- i Remarque :** le nettoyage de la sonde à électrode **1** et de la tige d'absorption des liquides de test **2** est nécessaire pour tous les étalonnages et mesures, comme décrit dans les chapitres suivants de ce mode d'emploi.
- ◆ Retirez le capuchon de protection **13**.
- ◆ Tenez l'appareil de manière à ce que la sonde à électrode **1** et la tige d'absorption des liquides de test **2** soient orientées vers le bas.

- ◆ Rincez la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷ à l'eau distillée pendant au moins 15 secondes.
 - ◆ Séchez délicatement les parties accessibles de la sonde à électrode ❶ et de la tige d'absorption des liquides de test ❷ avec un chiffon doux et sec.
- i Remarque :** si vous avez déjà utilisé l'appareil une dizaine de fois, le nettoyage de la tige d'absorption des liquides de test ❷ en la rinçant simplement à l'eau distillée peut ne plus être suffisant.

De la saleté ou des résidus peuvent rester sur l'extrémité de la tige d'absorption des liquides de test ❷. Dans ce cas, utilisez une brosse en plastique souple, par exemple une brosse à dents, pour nettoyer délicatement l'extrémité de la tige d'absorption des liquides de test ❷.

Étalonnage pH

i Remarque : il faut effectuer l'étalonnage avant la première utilisation, après une longue période de non-utilisation et lorsque la précision du pH est insuffisante.

Préparation de la solution tampon pH

Des solutions tampons pH de rechange sont disponibles dans le commerce spécialisé. Vous pouvez également commander ces solutions tampons pH de rechange sur notre site Internet ou via notre centre de service après-vente (voir chapitre **Commande d'accessoires**).

i Remarque : l'utilisation de solutions tampons pH avec d'autres valeurs de pH peut entraîner des dysfonctionnements. Dans le chapitre **Données techniques**, vous trouverez les spécifications correctes

Deux sets de poudre tampon pH sont fournis avec cet appareil. Ces paquets sont nécessaires à la préparation de solutions tampons pH. Ces solutions tampons pH peuvent être utilisées pour l'étalonnage, la vérification et l'étalonnage manuel de l'appareil.

◆ Prenez un paquet des poudres tampons pH 6,86, pH 4,01, et pH 9,18.

- ◆ Préparez trois récipients en verre distincts. Remplissez chaque récipient en verre de 250 ml d'eau distillée.
- ◆ Ouvrez le paquet de poudre pH 6,86. Versez la poudre dans l'un des récipients en verre contenant de l'eau distillée. Mélangez bien jusqu'à ce que la poudre soit complètement dissoute. Étiquetez ce récipient en verre avec "Solution tampon pH 6,86".
- ◆ Répétez les étapes précédentes de ce chapitre pour préparer une solution tampon pH 4,01 et une solution tampon de pH 9,18.

Étapes générales pour l'étalonnage

- ◆ Retirez le capuchon de protection ⑬.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode ① et la tige d'absorption des liquides de test ②.
- ◆ Appuyez sur la touche **⏻/MODE ⑥** pour mettre l'appareil en marche.
- ◆ Appuyez deux fois sur la touche **⏻/MODE ⑥** pour accéder au mode étalonnage. **CAL** clignote à l'écran ⑦.

Étalonnage du pH : pH 6,86

- i Remarque :** si la sonde à électrode ❶ n'est pas immergée dans la solution tampon pH dans les deux minutes, **Err** clignote à l'écran ❷. Répétez toutes les étapes de ce chapitre.
- ◆ Plongez la sonde à électrode ❶ dans la solution tampon pH 6,86 entre le repère **MIN** ❸ et le repère **MAX** ❹.
 - ◆ **CAL** clignote à l'écran ❷ jusqu'à ce que la valeur actuelle du tampon pH soit déterminée.
 - ◆ Une fois la valeur du tampon pH identifiée avec succès, **pH 6,86** clignote à l'écran ❷. Les données étalonnées sont enregistrées dans la mémoire interne de l'appareil. **End** clignote à l'écran ❷.
 - ◆ L'écran ❷ passe en mode de mesure du pH. L'affichage de la valeur **pH** ❸ apparaît à l'écran ❷.
 - ◆ Retirez l'appareil de la solution tampon pH.
 - ◆ Nettoyez la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷.

Étalonnage du pH : pH 4,01/pH 9,18

i Remarque : pour obtenir les meilleurs résultats de mesure, étalonnez l'appareil avant chaque mesure. Si les solutions tampons pH présentent des bulles d'air, éliminez les bulles d'air avant de procéder à la mesure du pH. Dans le cas contraire, la valeur mesurée risque de ne pas être exacte. La valeur du pH varie légèrement lorsque la température de la solution tampon pH change.

°C	pH 4,01	pH 6,86	pH 9,18
10	4,00	6,92	9,33
15	4,00	6,90	9,28
20	4,00	6,88	9,23
25	4,01	6,86	9,18
30	4,01	6,85	9,14
35	4,02	6,84	9,10
40	4,03	6,84	9,07

°C	pH 4,01	pH 6,86	pH 9,18
45	4,04	6,83	9,04
50	4,06	6,83	9,02

Pour étalonner l'appareil avec la solution tampon pH 4,01 et la solution tampon pH 9,18, répétez toute la procédure décrite au chapitre **Étalonnage du pH : pH 6,86**.

Vérifier l'étalonnage

L'appareil est opérationnel pour mesurer la valeur de pH des liquides. L'étalonnage peut être vérifié comme suit :

- ◆ Répétez la procédure d'étalonnage complète (voir les chapitres **Étalonnage du pH : pH 6,86** et **Étalonnage du pH : pH 4,01/pH 9,18**).
- ◆ Notez les valeurs stabilisées.

Vérifier le résultat du test :

- ◆ Si, pour les trois contrôles, l'écran ⑦ affiche approximativement la valeur pH de la solution tampon pH correspondante, l'appareil a réussi le contrôle. L'appareil est opérationnel pour mesurer le pH des liquides (voir chapitre **Utilisation**).
- ◆ Si les valeurs de pH affichées à l'écran ⑦ sont incorrectes ou ne correspondent pas approximativement à la valeur de pH respective de l'une des trois solutions tampons pH, l'étalonnage a échoué pour cette solution tampon pH spécifique.

Effectuez un étalonnage manuel pour la ou les solutions tampons pH défectueuses (voir chapitre **Étalonnage manuel**).

Étalonnage manuel

- ① **Remarque :** si la sonde à électrode ① n'est pas immergée dans la solution tampon pH dans les deux minutes, **Err** clignote à l'écran ⑦. Répétez toutes les étapes de ce chapitre.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode ① et la tige d'absorption des liquides de test ②.

/// PARKSIDE

- ◆ Éteignez l'appareil et remettez-le en marche. L'affichage de la valeur **pH 8** apparaît à l'écran **7**.
- ◆ Appuyez deux fois sur la touche **⏻/MODE 6** pour accéder au mode étalonnage. **CAL** clignote à l'écran **7**.
- ◆ Appuyez sur la touche **CAL/HOLD 5** jusqu'à ce que la valeur de pH souhaitée (pH 4,01, pH 6,86, ou pH 9,18) clignote à l'écran **7**.
- ◆ Plongez la sonde à électrode **1** dans la solution tampon pH entre le repère **MIN 3** et le repère **MAX 4**.
- ◆ La valeur de pH correspondante clignote à l'écran **7** jusqu'à ce que l'appareil reconnaisse la valeur de la solution tampon pH actuelle.
- ◆ Une fois la valeur tampon pH identifiée avec succès, **End** clignote à l'écran **7**. L'écran **7** passe en mode de mesure du pH. L'affichage de la valeur **pH 8** apparaît à l'écran **7**. L'appareil a terminé avec succès l'étalonnage manuel pour la valeur de pH correspondante. Retirez l'appareil de la solution tampon pH.

- ◆ Si nécessaire, répétez toutes les étapes précédentes de ce chapitre pour étalonner manuellement une ou les deux autres valeurs de pH. Une fois que tous les étalonnages manuels sont terminés et réussis, l'appareil est prêt à être utilisé pour mesurer le pH de liquides (voir chapitre **Utilisation**).
- ◆ Si **Err** clignote à l'écran ⑦ après l'étalonnage manuel, cela signifie que l'étalonnage manuel a échoué. Retirez l'appareil de la solution tampon pH. Supprimez les données étalonnées de la mémoire interne de l'appareil (voir chapitre **Supprimer les données étalonnées**).

Supprimer les données étalonnées

- ◆ Nettoyez la sonde à électrode ① et la tige d'absorption des liquides de test ②.
- ◆ Éteignez l'appareil et remettez-le en marche. L'affichage de la valeur **pH** ⑧ apparaît à l'écran ⑦.
- ◆ Appuyez deux fois sur la touche **⏻/MODE** ⑥ pour accéder au mode étalonnage. **CAL** clignote à l'écran ⑦.
- ◆ Appuyez plusieurs fois sur la touche **CAL/HOLD** ⑤ jusqu'à ce que **CLr** clignote à l'écran ⑦. Appuyez sur la touche **⏻/MODE** ⑥.

- i** **Remarque :** si vous n'appuyez pas sur la touche **⏻/MODE 6** dans les deux minutes, **Err** clignote à l'écran **7** et les données étalonnées ne sont pas supprimées. Répétez toutes les étapes précédentes de ce chapitre.
- ◆ L'appareil efface les données étalonnées de sa mémoire. L'écran **7** passe en mode de mesure du pH. L'affichage de la valeur **pH 8** apparaît à l'écran **7**.
 - ◆ Étalonnez de nouveau l'appareil.

Utilisation


- !** **ATTENTION !** Endommagement de l'appareil !
L'appareil est équipé d'une fonction de compensation automatique de la température pour les liquides plus chauds. Soyez prudent lorsque vous manipulez des liquides plus chauds.
Les mesures dans des liquides brûlants peuvent entraîner une usure beaucoup plus rapide de la sonde à électrode **1**.
- i** **Remarque :** pour faciliter le port de l'appareil, il est équipé d'un clip de ceinture intégré **15**.

Avant de prendre des mesures

- ❗ **ATTENTION !** Endommagement de l'appareil ! Ne jamais laisser sécher la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷ sans les nettoyer.
- 📌 **Remarque :** (1) Pour de meilleurs résultats de mesure, étalonnez l'appareil avant chaque mesure. (2) Si les solutions tampons pH présentent des bulles d'air, éliminez les bulles d'air avant de procéder à la mesure du pH. Dans le cas contraire, la valeur mesurée risque de ne pas être exacte.


(3) Nettoyez la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷ après chaque mesure.

Mesurer le pH de liquides

- ◆ Versez le liquide à mesurer dans un récipient en verre.
- ◆ Retirez le capuchon de protection ❸.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷.
- ◆ Appuyez sur la touche /MODE ❹ pour mettre l'appareil en marche. L'affichage de la valeur pH ❺ apparaît à l'écran ❻.


- ◆ Plongez la sonde à électrode ❶ dans le liquide entre le repère **MIN** ❸ et le repère **MAX** ❹.
- ◆ Attendez que la valeur de pH mesurée se stabilise à l'écran ❷.
- ◆ Appuyez brièvement sur la touche **CAL/HOLD** ❺ pour bloquer la valeur de pH mesurée à l'écran ❷. **HOLD** ❾ s'affiche à l'écran ❷.
- ◆ Retirez l'appareil du liquide. Notez la valeur pH mesurée.
- ◆ Appuyez à nouveau sur la touche **CAL/HOLD** ❺ pour libérer la valeur bloquée à l'écran ❷. **HOLD** ❾ s'éteint à l'écran ❷.
- ❗ **Remarque :** répétez toutes les étapes précédentes de ce chapitre pour effectuer d'autres mesures de pH.
- ◆ Appuyez sur la touche **⏻/MODE** ❻ et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran ❷ s'éteigne. L'appareil est éteint.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷.
- ◆ Placez le capuchon de protection ❿ sur l'appareil.

Mesurer la température de liquides

- ◆ Versez le liquide à mesurer dans un récipient en verre.
- ◆ Retirez le capuchon de protection 13.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode 1 et la tige d'absorption des liquides de test 2.
- ◆ Appuyez sur la touche **⏻/MODE 6** pour mettre l'appareil en marche. L'affichage de la valeur **pH 8** apparaît à l'écran 7.
- ◆ Appuyez à nouveau sur la touche **⏻/MODE 6** pour accéder au mode mesure de température. L'indicateur de mesure de la température  10 apparaît à l'écran 7.
- ◆ Plongez la sonde à électrode 1 dans le liquide entre le repère **MIN 3** et le repère **MAX 4**.
- ◆ Attendez que la valeur de température mesurée se stabilise à l'écran 7. Cela peut durer un certain temps.
- ◆ Retirez l'appareil du liquide. Notez la valeur de température mesurée.

- i Remarque :** répétez toutes les étapes précédentes de ce chapitre pour effectuer d'autres mesures de température.
- ◆ Appuyez sur la touche **⏻/MODE 6** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran **7** s'éteigne. L'appareil est éteint.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode **1** et la tige d'absorption des liquides de test **2**.
- ◆ Placez le capuchon de protection **13** sur l'appareil.

Indicateur de pile et éclairage de l'écran

- i Remarque :** (1) le rétroéclairage de l'écran ne peut pas être activé en mode de mesure de la température. (2) Si l'indicateur de niveau de pile faible  **11** apparaît, vous devez remplacer la pile. Une pile faible entraîne des résultats de mesure erronés ou imprécis.
- ◆ Remplacez une pile faible dès que possible.
- ◆ Appuyez sur la touche **CAL/HOLD 5** pendant env. trois secondes pour allumer/ éteindre l'éclairage.

Modifier l'unité de température

- ◆ En mode de mesure de la température, vous pouvez appuyer sur la touche **CAL/HOLD** **5** pendant environ trois secondes pour passer entre °C et °F dans l'affichage de l'unité de température **12**.

Dépannage

Erreur	Solution
Le résultat de la mesure est manifestement trop élevé ou trop bas. Par exemple, l'eau pure devrait avoir un pH de 7, le lait pur un pH de 6,7 à 6,9.	Étalonnez l'appareil.

Erreur	Solution
La valeur affichée à l'écran 7 ne réagit pas.	L'écran 7 affiche-t-il HOLD 9 ? <ul style="list-style-type: none">- Si oui, appuyez sur la touche CAL/HOLD 5.- Si ce n'est pas le cas, retirez la pile et remettez-la en place pour réinitialiser l'appareil.

Erreur	Solution
Vous pouvez à peine lire la valeur à l'écran 7 .	La pile est faible. Remplacez la pile.

Les décharges électrostatiques peuvent entraîner des dysfonctionnements. Dans le cas de tels dysfonctionnements, retirez la pile et remettez-la en place.

Nettoyage

⚠ **ATTENTION !** Endommagement de l'appareil !
L'appareil ne résiste pas à l'eau. Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau et, lors du nettoyage de l'appareil, veillez à ce que de l'humidité ne pénètre pas dans ce dernier afin d'éviter tous dégâts irréparables. N'utilisez pas de produits nettoyants décapants, abrasifs ou contenant des solvants. Ils peuvent en effet endommager les surfaces de l'appareil.

- ◆ Nettoyez les surfaces de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- ◆ Nettoyez la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷ (voir chapitre **Nettoyer la sonde à électrode et la tige d'absorption des liquides de test**).
- ◆ Avant chaque utilisation, vérifiez que l'appareil, en particulier les pièces de l'électrode, ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

Rangement

- ◆ Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pour une longue période, retirez la pile et rangez l'appareil dans un endroit propre, à l'abri de l'humidité, non exposé à l'ensoleillement.
- ◆ Placez toujours le capuchon de protection **13** sur l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas.

Recyclage

Recyclage de l'appareil



L'icône ci-contre, d'une poubelle barrée sur roues, indique que l'appareil est assujéti à la directive 2012/19/EU. Cette directive stipule que vous ne devez pas éliminer cet appareil en fin de vie avec les ordures ménagères, mais le rapporter aux points de collecte spécialement équipés, aux centres de recyclage ou aux entreprises de gestion des déchets.

Ce recyclage est gratuit. Respectez l'environnement et recyclez en bonne et due forme.

Si votre appareil usagé contient des données à caractère personnel, vous assumez la responsabilité personnelle de les effacer avant de le rapporter.

À condition que cela soit possible sans détruire l'appareil usagé, retirez les piles ou batteries usagées qu'il contient avant de le mettre au recyclage, et rapportez les piles/batteries à un point de collecte séparé. Pour les batteries inamovibles, il convient de signaler leur présence dans l'appareil au moment de le rapporter au recyclage.



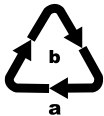
Renseignez-vous auprès de votre commune ou des services administratifs de votre ville pour connaître d'autres possibilités de recyclage du produit usagé.

Recyclage de l'emballage



Les matériaux d'emballage ont été sélectionnés selon des critères de respect de l'environnement, de technique d'élimination et sont de ce fait recyclables.

Veillez recycler les matériaux d'emballage qui ne servent plus en respectant la réglementation locale.



Recyclez l'emballage d'une manière respectueuse de l'environnement. Observez le marquage sur les différents matériaux d'emballage et triez-les séparément si nécessaire. Les matériaux d'emballage sont repérés par des abréviations (a) et des

numéros (b) qui ont la signification suivante :
1-7 : plastiques, 20-22 : papier et carton,
80-98 : matériaux composites.

Recyclage des piles/batteries



Les piles/batteries doivent être traitées comme des déchets spéciaux devant être obligatoirement recyclés dans le respect de l'environnement par les entités correspondantes (commerçants, revendeurs spécialisés, services municipaux, entreprises de recyclage professionnel). Les piles/batteries peuvent contenir des métaux lourds toxiques.

Les métaux lourds qu'elles contiennent sont repérés par les lettres suivantes sous le symbole : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb.

Par conséquent, ne jetez pas les piles/batteries dans les ordures ménagères, rapportez-les au contraire à un point de collecte séparé.

Ne rapportez les piles/batteries qu'à l'état déchargé.

Commandes d'accessoires

Vous pouvez facilement commander des accessoires pour cet appareil sur Internet sur le site www.kompernass.com.




Scannez le code QR avec votre smartphone/tablette. Ce code QR vous donne un accès direct à notre site Web sur lequel vous pouvez visualiser et commander les accessoires disponibles.

i Remarque :

- Si vous rencontrez des problèmes avec la commande en ligne, vous pouvez vous adresser par téléphone ou par e-mail à notre Centre de service après-vente.
- Veuillez toujours indiquer à la commande la référence article (IAN) 434249_2304.
- Veuillez noter qu'une commande en ligne d'accessoires n'est pas possible pour tous les pays de livraison.

Annexe

Caractéristiques techniques

Tension de service	3 V  Pile bouton CR2032
Plage de mesure de pH	0,00 à 14,00
Résolution pH	0,01
Précision pH	± 0,05

3 points d'étalonnage pH	pH 6,86, pH 4,01, pH 9,18
Compensation automatique de la température	0 à 80 °C
Plage de mesure de la température	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Résolution de température	0,1 °C
Précision de la température	±1 °C

Fonction d'arrêt automatique	env. 5 minutes
Indice de protection	IP67 (uniquement la sonde à électrode ❶ et la tige d'absorption des liquides de test ❷) IP20 (reste de l'appareil)

Garantie de Kompernass Handels GmbH

Chère cliente, cher client,

Cet appareil est garanti 3 ans à partir de la date d'achat. Si ce produit venait à présenter des vices, vous disposez de droits légaux face au vendeur de ce produit. Vos droits légaux ne sont pas restreints par notre garantie présentée ci-dessous.

Conditions de garantie

La période de garantie débute à la date d'achat. Veuillez bien conserver le ticket de caisse. Celui-ci servira de preuve d'achat.

Si dans un délai de trois ans suivant la date d'achat de ce produit, un vice de matériel ou de fabrication venait à apparaître, le produit sera réparé, remplacé gratuitement par nos soins ou le prix d'achat remboursé, selon notre choix. Cette prestation sous garantie nécessite, dans le délai de trois ans, la présentation de l'appareil défectueux et du justificatif d'achat (ticket de caisse) ainsi que la description brève du vice et du moment de son apparition.

Si le vice est couvert par notre garantie, vous recevrez le produit réparé ou un nouveau produit en retour. Aucune nouvelle période de garantie ne débute avec la réparation ou l'échange du produit.

Période de garantie et réclamation légale pour vices cachés

L'exercice de la garantie ne prolonge pas la période de garantie. Cette disposition s'applique également aux pièces remplacées ou réparées. Les dommages et vices éventuellement déjà présents à l'achat doivent être signalés immédiatement après le déballage. Toute réparation survenant après la période sous garantie fera l'objet d'une facturation.

Étendue de la garantie

L'appareil a été fabriqué avec soin conformément à des directives de qualité strictes et consciencieusement contrôlé avant sa livraison.

La prestation de la garantie s'applique aux vices de matériel et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces du produit qui sont exposées à une usure normale et peuvent de ce fait être considérées comme pièces d'usure, ni aux détériorations de pièces fragiles, par ex. interrupteurs, batteries ou pièces en verre.

Cette garantie devient caduque si le produit est détérioré, utilisé ou entretenu de manière non conforme. Toutes les instructions listées dans le manuel d'utilisation doivent être exactement respectées pour une utilisation conforme du produit. Des buts d'utilisation et actions qui sont déconseillés dans le manuel d'utilisation, ou dont vous êtes avertis doivent également être évités.

Le produit est uniquement destiné à un usage privé et ne convient pas à un usage professionnel. La garantie est annulée en cas d'entretien incorrect et inapproprié, d'usage de la force et en cas d'intervention non réalisée par notre centre de service après-vente agréé.

Procédure en cas de garantie

Afin de garantir un traitement rapide de votre demande, veuillez suivre les indications suivantes :

- Veuillez avoir à portée de main pour toutes questions le ticket de caisse et la référence article (IAN) 434249_2304 en tant que justificatif de votre achat.
- Vous trouverez la référence sur la plaque signalétique sur le produit, une gravure sur le produit, sur la page de garde du mode d'emploi (en bas à gauche) ou sur l'autocollant au dos ou sur le dessous du produit.

- Si des erreurs de fonctionnement ou d'autres vices venaient à apparaître, veuillez d'abord contacter le département service clientèle cité ci-dessous par **téléphone** ou par **e-mail**.
- Vous pouvez ensuite retourner un produit enregistré comme étant défectueux en joignant le ticket de caisse et en indiquant en quoi consiste le vice et quand il est survenu, sans devoir l'affranchir à l'adresse de service après-vente communiquée.



Sur www.lidl-service.com, vous pourrez télécharger ce mode d'emploi et de nombreux autres manuels, vidéos produit et logiciels d'installation.

Grâce à ce code QR, vous arriverez directement sur le site Lidl service

après-vente (www.lidl-service.com) et vous pourrez ouvrir votre mode d'emploi en saisissant votre référence (IAN) 434249_2304.

Service après-vente

FR

Service France

Tel.: 0800 919270

E-Mail: kompernass@lidl.fr

CH

Service Suisse

Tel.: 0800 56 44 33

E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 434249_2304

Importateur

Veillez tenir compte du fait que l'adresse suivante n'est pas une adresse de service après-vente. Veuillez d'abord contacter le service mentionné.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

ALLEMAGNE

www.kompernass.com

Indice

Introduzione 91

Informazioni sul presente manuale di istruzioni 91

Uso conforme 91

Avvertenze e simboli utilizzati. 92

Sicurezza 94

Note fondamentali relative alla sicurezza 94

Avvertenze di sicurezza relative all'uso delle pile. 97

Elementi di comando/descrizione delle parti 99

Messa in funzione 100

Controllo del materiale in dotazione 100

Inserimento/sostituzione della pila 101

Accensione/spegnimento dell'apparecchio 102

Pulizia della sonda a elettrodi e dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova 102

Calibratura del pH 104

Preparazione della polvere tampone pH 104

Passi generali per la calibratura 105

Controllo della calibratura 108

Calibratura manuale	109
Cancellazione dei dati calibrati	111
Utilizzo	112
Prima della misurazione	112
Misurazione del pH dei liquidi	113
Misurazione della temperatura dei liquidi	115
Indicazione della pila e illuminazione del display	116
Modifica dell'unità temperatura	116
Risoluzione degli errori	117
Pulizia	118
Conservazione	119

Smaltimento	120
Smaltimento dell'apparecchio	120
Smaltimento dell'imballaggio	121
Smaltimento delle pile	122
Ordinazione di accessori	122
Appendice	124
Dati tecnici	124
Garanzia della Kompernass Handels GmbH	125
Assistenza	129
Importatore	130

Introduzione

Informazioni sul presente manuale di istruzioni



Congratulazioni per l'acquisto del nuovo apparecchio. È stato scelto un apparecchio di alta qualità. Il manuale di istruzioni è parte integrante di questo apparecchio. Esso contiene importanti note sulla sicurezza, sull'uso e sullo smaltimento. Prima di utilizzare l'apparecchio acquisire dimestichezza con tutte le note relative ai comandi e alla sicurezza.

Utilizzare l'apparecchio solo nei modi descritti e per i campi di utilizzo indicati. Conservare sempre il manuale di istruzioni nelle vicinanze dell'apparecchio in modo da poterlo consultare all'occorrenza. In caso di cessione o vendita dell'apparecchio a terzi, consegnare anche tutta la documentazione, incluso il presente manuale di istruzioni.

Uso conforme

L'apparecchio serve esclusivamente a misurare il pH e la temperatura di acqua potabile, acquari, acqua di piscine coperte, latte, birra e liquidi simili in ambienti chiusi. Dopo la misurazione i liquidi non sono più potabili.



Non è ammesso l'uso commerciale o industriale. Si declina ogni responsabilità per un uso non conforme. Si declina inoltre ogni responsabilità per i danni derivanti dall'abuso e uso non conforme, dall'uso di violenza o modifiche non autorizzate. Il rischio è esclusivamente a carico dell'utente.




Avvertenze e simboli utilizzati

Nel presente manuale di istruzioni, sulla confezione e sul dispositivo vengono utilizzati gli avvisi e i simboli seguenti:



AVVERTENZA! Un avviso con questo simbolo e la parola di segnalazione "AVVERTENZA" indica una possibile situazione di pericolo che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza la morte o una grave lesione.

	<p>ATTENZIONE! Un avviso con questo simbolo e la parola di segnalazione "ATTENZIONE" indica una possibile situazione che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza danni materiali.</p>
	<p>NOTA: una nota fornisce ulteriori informazioni volte a facilitare l'uso dell'apparecchio.</p>


	<p>Utilizzare l'apparecchio solo in luoghi chiusi e asciutti.</p>
	<p>Corrente/tensione continua</p>
	<p>Tenere le pile lontane dalla portata dei bambini.</p>


Sicurezza

In questo capitolo sono riportate importanti note relative alla sicurezza nell'uso dell'apparecchio. L'apparecchio è conforme alle norme di sicurezza prescritte. L'uso non conforme può comportare danni a persone e a cose.

Note fondamentali relative alla sicurezza

Per un impiego sicuro dell'apparecchio, rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza:

-  **AVVERTENZA!** I materiali d'imballaggio non sono un giocattolo! Tenere tutti i materiali d'imballaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Questo apparecchio può essere utilizzato dai bambini di almeno 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o insufficiente esperienza o conoscenza, solo se sorvegliati o istruiti sull'uso sicuro dell'apparecchio e qualora ne abbiano compreso i pericoli associati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione a cura dell'utente non devono essere eseguite da bambini, a meno che non siano sorvegliati.


-  **AVVERTENZA!** Non utilizzare l'apparecchio in luoghi a rischio di incendio ed esplosione, ad es. nelle vicinanze di liquidi o gas infiammabili.
- Prima di ogni utilizzo, verificare che l'apparecchio sia in perfette condizioni. Qualora si riscontrassero danni, non utilizzare più l'apparecchio.
- Non lasciare incustodite le confezioni di polvere tampone pH o le soluzioni tampone pH. Le confezioni di polvere tampone pH o le soluzioni tampone pH potrebbero essere ingerite da bambini o da animali domestici.

In caso di ingestione, bere molta acqua e consultare immediatamente un medico. Smaltire le confezioni di polvere tampone pH o le soluzioni tampone pH dopo l'uso.


- Fare molta attenzione quando si lavora con liquidi caldi/bollenti acidi e alcalini.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati (guanti di protezione, occhiali di protezione, grembiule). Svolgere le misurazioni esclusivamente in ambienti ben ventilati.

- Evitare il contatto diretto delle pelle e degli occhi con la polvere tampone pH o le soluzioni tampone pH. In caso di contatto con la pelle lavare la parte interessata con sapone e abbondante acqua fredda. In caso di contatto con gli occhi sciacquarsi gli occhi sotto l'acqua corrente per circa 15 minuti.
- Proteggere l'apparecchio dal bagnato e dall'esposizione ai raggi solari diretti.
- Non esporre l'apparecchio a temperature estreme o a sbalzi di temperatura. Ad esempio, non lasciarlo a lungo all'interno dell'automobile.

In caso di forti sbalzi di temperatura, prima di mettere l'apparecchio in funzione attendere che si sia adattato alla nuova temperatura. In caso di temperature estreme o di sbalzi di temperatura, la precisione dell'apparecchio potrebbe essere compromessa.

- Evitare che l'apparecchio subisca forti colpi o cadute.
-  **AVVERTENZA!** In presenza di rumori insoliti, odore di bruciato o sviluppo di fumo, spegnere immediatamente l'apparecchio e togliere le pile dall'apparecchio. Fare controllare l'apparecchio da un tecnico qualificato prima di riutilizzarlo.

Avvertenze di sicurezza relative all'uso delle pile

 **AVVERTENZA!** L'uso errato delle pile potrebbe causare incendi, esplosioni, fuoriuscite di sostanze pericolose o altre situazioni pericolose!

- Non permettere mai che le pile giungano nelle mani dei bambini.
- Assicurarsi che nessuno ingerisca le pile.
- In caso di ingestione di una pila, consultare immediatamente un medico.

- Utilizzare esclusivamente il tipo di pile indicato.
- Non ricaricare mai le pile non ricaricabili.
- Prima di caricare le pile rimuoverle dall'apparecchio.
- Non gettare mai le pile nel fuoco o in acqua.
- Non sottoporre le pile a elevate temperature e all'irradiazione solare diretta.
- Non aprire né deformare mai le pile.
- Non cortocircuitare i morsetti di collegamento.
- Rimuovere le pile scariche dall'apparecchio e smaltirle in sicurezza.

- Non usare insieme pile di tipo diverso o pile nuove e usate.
- Inserire le pile nell'apparecchio sempre con la polarità corretta.
- Se non si utilizza l'apparecchio per lungo tempo, rimuovere le pile.
- Controllare periodicamente le pile. Le pile che perdono liquido possono causare lesioni e danni all'apparecchio.
- In presenza di fuoriuscita di acidi dalle pile, utilizzare guanti di protezione. Pulire i contatti delle pile e dell'apparecchio e il vano pile con un panno asciutto. Evitare che pelle e mucose, soprattutto quelle degli occhi, entrino in contatto con le sostanze chimiche. In caso di contatto con sostanze chimiche sciacquare con acqua abbondante e ricorrere immediatamente all'aiuto di un medico.

Elementi di comando/descrizione delle parti

(per le illustrazioni vedere la pagina pieghevole)

- 1 Sonda a elettrodi
- 2 Asta ad assorbimento per liquidi di prova*
- 3 Segno **MIN** (limite inferiore)
- 4 Segno **MAX** (limite superiore)
- 5 Tasto **CAL/HOLD** (calibratura, mantenimento del valore, retroilluminazione)
- 6 Tasto **⏻/MODE** (accensione/spengimento, selezione della modalità)
- 7 Display
- 8 Indicazione del **pH**
- 9 Indicazione **HOLD** (valore mantenuto)
- 10 Indicazione misurazione della temperatura 
- 11 Indicazione carica della pila bassa 
- 12 Indicazione dell'unità della temperatura °C/°F
- 13 Cappuccio di protezione
- 14 Coperchio del vano pila

15 Clip per cinghia

* L'asta ad assorbimento per liquidi di prova 2 assorbe il liquido di prova mentre esamina il pH di un liquido.

Messa in funzione

Controllo del materiale in dotazione

- 1 misuratore di pH
- 6 confezioni di polvere tampone pH (2 confezioni con pH 6,86, 2 con pH 4,01, 2 con pH 9,18)


- 1 pila a bottone CR2032 da 3 V \equiv

- Il presente manuale di istruzioni

- ◆ Prelevare tutti i componenti dalla confezione. Rimuovere tutto il materiale d'imballaggio e la pellicola protettiva dal display 7.

i Nota: controllare se il materiale in dotazione è completo e se presenta danni visibili. Se il materiale è incompleto o in presenza di danni da trasporto o da imballaggio inadeguato, rivolgersi alla linea diretta di assistenza (vedere capitolo **Assistenza**).

Inserimento/sostituzione della pila

L'apparecchio viene fornito e funziona con una pila a bottone da 3 V \equiv CR2032. Se compare l'indicazione carica della pila bassa  11 occorre sostituire la pila. Una pila quasi scarica causa risultati di misurazione sbagliati o imprecisi.

- ◆ Ruotare il coperchio del vano pila 14 in senso antiorario aiutandosi con una moneta, fino al segno ○.
- ◆ Rimuovere il coperchio del vano pila 14.
- ◆ Togliere l'eventuale pila usata, ad es. con un cacciavite piccolo.

- ◆ Inserire una nuova pila del tipo CR2032 nel vano pila, sotto i contatti del bordo. Assicurarsi che la polarità sia corretta, come indicato sul coperchio del vano pila 14.
- ◆ Riapplicare il coperchio del vano pila 14 al vano pila con i segni ○ rivolti uno verso l'altro.
- ◆ Ruotare il coperchio del vano pila 14 in senso orario verso il segno ● fino alla battuta, aiutandosi con una moneta.

Accensione/spengimento dell'apparecchio

- ◆ Premere il tasto **⏻/MODE 6** per accendere l'apparecchio. Sul display **7** compare l'indicazione del **pH 8**.
- ◆ Mantenere premuto il tasto **⏻/MODE 6** finché il display **7** non si spegne. L'apparecchio è spento.
- i Nota:** se non si preme alcun tasto per cinque minuti, l'apparecchio si spegne automaticamente.

Pulizia della sonda a elettrodi e dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova

- i Nota:** la pulizia della sonda a elettrodi **1** e dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova **2** è necessaria in tutte le calibrature e le misurazioni descritte nei seguenti capitoli di questo manuale di istruzioni.
- ◆ Staccare il cappuccio di protezione **13**.

- ◆ Sostenere l'apparecchio in modo che la sonda a elettrodi ❶ e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷ siano rivolti verso il basso.
- ◆ Sciacquare la sonda a elettrodi ❶ e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷ per almeno 15 secondi con acqua distillata.
- ◆ Asciugare con cautela le parti accessibili della sonda a elettrodi ❶ e dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷ con un panno morbido e asciutto.

❶ **Nota:** se l'apparecchio è già stato utilizzato circa 10 volte, è possibile che non basti pulire l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷ semplicemente lavandola con acqua distillata. Lo sporco o i residui possono rimanere sulla punta dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷. In tal caso, per pulire la punta dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷ utilizzare una spazzola di plastica morbida, ad es. uno spazzolino da denti.

Calibratura del pH

i Nota: la calibratura va eseguita prima del primo utilizzo, dopo un periodo prolungato di non utilizzo e se la precisione del pH è insufficiente.

Preparazione della polvere tampone pH

Le soluzioni tampone pH di ricambio sono reperibili presso i rivenditori specializzati. In alternativa si possono ordinare le soluzioni tampone pH di ricambio tramite il nostro sito web o il nostro centro di assistenza (vedere il capitolo **Ordinazione di accessori**).

i Nota: l'utilizzo di soluzioni tampone pH con pH diversi può dare luogo a malfunzionamenti. Al capitolo **Dati tecnici** sono indicate le specifiche corrette

Il materiale in dotazione a questo apparecchio comprende sempre due set con polvere tampone pH. Queste confezioni sono necessarie per produrre le soluzioni tampone pH. Queste soluzioni tampone pH possono essere utilizzate per la calibratura, la verifica e la calibratura manuale dell'apparecchio.

◆ Prendere una confezione di polvere tampone pH 6,86, una di pH 4,01 e una di pH 9,18.

- ◆ Preparare tre recipienti di vetro separati. Versare circa 250 ml di acqua distillata in ogni recipiente di vetro.
- ◆ Aprire la confezione con polvere pH 6,86. Versare la polvere in uno dei recipienti di vetro con acqua distillata. Mescolare bene fin quando la polvere non si discioglie completamente. Contrassegnare questo recipiente di vetro con la scritta "Soluzione tampone pH 6,86".
- ◆ Ripetere i precedenti passi di questo capitolo per preparare una soluzione tampone pH 4,01 e una pH 9,18.

Passi generali per la calibratura

- ◆ Staccare il cappuccio di protezione 13.
- ◆ Pulire la sonda a elettrodi 1 e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova 2.
- ◆ Premere il tasto **⏻/MODE** 6 per accendere l'apparecchio.
- ◆ Premere due volte il tasto **⏻/MODE** 6 per passare alla modalità di calibratura. Sul display 7 lampeggia l'indicazione **CAL**.

Calibratura del pH: pH 6,86

- i Nota:** se non si immerge la sonda a elettrodi **1** nella soluzione tampone pH entro due minuti, sul display **7** lampeggia **Err**. Ripetere tutti i passi di questo capitolo.
- ◆ Immergere la sonda a elettrodi **1** nella soluzione tampone pH 6,86 tra il segno **MIN** **3** e il segno **MAX** **4**.
 - ◆ Fino a quando non viene determinato il valore tampone pH attuale, sul display **7** lampeggia **CAL**.
 - ◆ Una volta identificato il pH tampone, sul display **7** lampeggia l'indicazione **pH 6,86**.

I dati calibrati vengono salvati nella memoria interna dell'apparecchio. Sul display **7** lampeggia **End**.

- ◆ Il display **7** passa alla modalità di misurazione del pH. Sul display **7** compare l'indicazione del **pH 8**.
- ◆ Togliere l'apparecchio dalla soluzione tampone pH.
- ◆ Pulire la sonda a elettrodi **1** e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova **2**.

Calibratura del pH: pH 4,01/pH 9,18

i Nota: per ottenere i migliori risultati di misurazione, calibrare l'apparecchio prima di ogni misurazione. Se le soluzioni tampone pH presentano bolle d'aria, eliminare le bolle d'aria prima di misurare il pH. Altrimenti il valore misurato potrebbe non essere esatto. Il pH differisce leggermente quando la temperatura della soluzione tampone pH cambia.

°C	pH 4,01	pH 6,86	pH 9,18
10	4,00	6,92	9,33
15	4,00	6,90	9,28
20	4,00	6,88	9,23
25	4,01	6,86	9,18
30	4,01	6,85	9,14
35	4,02	6,84	9,10
40	4,03	6,84	9,07

°C	pH 4,01	pH 6,86	pH 9,18
45	4,04	6,83	9,04
50	4,06	6,83	9,02

Per calibrare il pH con la soluzione tampone pH 4,01 e la soluzione tampone pH 9,18, ripetere l'intero procedimento descritto al capitolo **Calibratura del pH: pH 6,86**.

Controllo della calibratura

L'apparecchio è pronto per la misurazione del pH di liquidi. La calibratura può essere verificata come segue:

- ◆ Ripetere l'intero procedimento di calibratura (vedere i capitoli **Calibratura del pH: pH 6,86** e **Calibratura del pH: pH 4,01/pH 9,18**).
- ◆ Prendere nota dei valori stabilizzati.

Verifica del risultato della prova:

- ◆ Se in tutte e tre le verifiche il display 7 indica all'incirca lo stesso pH della soluzione tampone pH del caso, l'apparecchio ha superato la verifica. L'apparecchio è pronto per la misurazione del pH di liquidi (vedere il capitolo **Utilizzo**).
- ◆ Se i pH indicati nel display 7 sono sbagliati o non si avvicinano al pH di una delle tre soluzioni tampone pH, la calibratura di questa soluzione tampone pH specifica non è riuscita. Eseguire una calibratura manuale della soluzione o delle soluzioni tampone difettose (vedere il capitolo **Calibratura manuale**).

Calibratura manuale

- ❗ **Nota:** se non si immerge la sonda a elettrodi 1 nella soluzione tampone pH entro due minuti, sul display 7 lampeggia **Err**. Ripetere tutti i passi di questo capitolo.
- ◆ Pulire la sonda a elettrodi 1 e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova 2.
- ◆ Spegnere l'apparecchio e riaccenderlo. L'indicazione del **pH 8** compare sul display 7.
- ◆ Premere due volte il tasto **⏻/MODE 6** per passare alla modalità di calibratura. Sul display 7 lampeggia l'indicazione **CAL**.

- ◆ Premere ripetutamente il tasto **CAL/HOLD** ⑤ finché sul display ⑦ non compare il pH desiderato (pH 4,01, pH 6,86 o pH 9,18).
- ◆ Immergere la sonda a elettrodi ① nella soluzione tampone pH tra il segno **MIN** ③ e il segno **MAX** ④.
- ◆ Il pH lampeggia sul display ⑦ finché l'apparecchio non riconosce il valore della soluzione tampone pH attuale.
- ◆ Una volta identificato il pH tampone, sul display ⑦ lampeggia l'indicazione End. Il display ⑦ passa alla modalità di misurazione del pH. L'indicazione del **pH** ⑧ compare sul display ⑦.

L'apparecchio ha concluso correttamente la calibratura manuale del pH. Togliere l'apparecchio dalla soluzione tampone pH.

- ◆ Se necessario ripetere tutti i precedenti passi di questo capitolo per calibrare manualmente uno degli altri due pH o entrambi. Una volta concluse correttamente tutte le calibrature manuali, l'apparecchio è pronto per la misurazione del pH di liquidi (vedere il capitolo **Utilizzo**).
- ◆ Se dopo la calibratura manuale sul display ⑦ lampeggia l'indicazione **Err**, la calibratura manuale non è riuscita. Togliere l'apparecchio dalla soluzione tampone pH.

Cancellare i dati calibrati dalla memoria interna dell'apparecchio (vedere il capitolo **Cancellazione dei dati calibrati**).

Cancellazione dei dati calibrati

- ◆ Pulire la sonda a elettrodi ❶ e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷.
- ◆ Spegnerne l'apparecchio e riaccenderlo. Sul display ❷ compare l'indicazione del pH ❸.
- ◆ Premere due volte il tasto **⏻/MODE** ❹ per passare alla modalità di calibratura. Sul display ❷ lampeggia l'indicazione **CAL**.

- ◆ Premere ripetutamente il tasto **CAL/HOLD** ❺ finché sul display ❷ non lampeggia **CLr**. Premere il tasto **⏻/MODE** ❻.

❶ **Nota:** se non si preme il tasto **⏻/MODE** ❻ entro due minuti, sul display ❷ lampeggia **Err** e i dati calibrati non vengono cancellati. Ripetere tutti i precedenti passi di questo capitolo.

- ◆ L'apparecchio cancella i dati calibrati dalla propria memoria. Il display ❷ passa alla modalità di misurazione del pH. Sul display ❷ compare l'indicazione del pH ❸.

- ◆ Calibrare nuovamente l'apparecchio.

Utilizzo

- ⚠ **ATTENZIONE!** Danneggiamento dell'apparecchio!
L'apparecchio è provvisto di una funzione di compensazione automatica della temperatura per i liquidi caldi. Fare molta attenzione quando si utilizzano liquidi caldi. Le misurazioni eseguite in liquidi molto caldi possono comportare un'usura notevolmente più veloce della sonda a elettrodi ①.

- ⓘ **Nota:** l'apparecchio è provvisto di una clip per cinghia ⑮ integrata che ne agevola il trasporto.

Prima della misurazione

- ⚠ **ATTENZIONE!** Danneggiamento dell'apparecchio!
Non permettere mai che la sonda a elettrodi ① e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ② si asciughino senza pulizia.

- i Nota:** (1) per ottenere i migliori risultati di misurazione, calibrare l'apparecchio prima di ogni misurazione. (2) Se le soluzioni tampone pH presentano bolle d'aria, eliminare le bolle d'aria prima di misurare il pH. Altrimenti il valore misurato potrebbe non essere esatto. (3) Pulire la sonda a elettrodi ① e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ② dopo ogni misurazione.

Misurazione del pH dei liquidi

- ◆ Versare il liquido da misurare in un recipiente di vetro.
- ◆ Staccare il cappuccio di protezione ⑬.
- ◆ Pulire la sonda a elettrodi ① e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ②.
- ◆ Premere il tasto **⏻/MODE** ⑥ per accendere l'apparecchio. Sul display ⑦ compare l'indicazione del **pH** ⑧.
- ◆ Immergere la sonda a elettrodi ① nel liquido tra il segno **MIN** ③ e il segno **MAX** ④.


- ◆ Attendere che il pH misurato che viene indicato sul display ⑦ si stabilizzi.
 - ◆ Premere brevemente il tasto **CAL/HOLD** ⑤ per fissare il pH misurato indicato sul display ⑦. Sul display ⑦ compare l'indicazione **HOLD** ⑨.
 - ◆ Togliere l'apparecchio dal liquido. Prendere nota del pH misurato.
 - ◆ Premere nuovamente il tasto **CAL/HOLD** ⑤ per sbloccare il valore fissato sul display ⑦. L'indicazione **HOLD** ⑨ scompare dal display ⑦.
- ① **Nota:** ripetere tutti i precedenti passi di questo capitolo per eseguire ulteriori misurazioni del pH.
- ◆ Mantenere premuto il tasto **⏻/MODE** ⑥ finché il display ⑦ non si spegne. L'apparecchio è spento.
 - ◆ Pulire la sonda a elettrodi ① e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ②.
 - ◆ Applicare il cappuccio di protezione ⑬ all'apparecchio.

Misurazione della temperatura dei liquidi

- ◆ Versare il liquido da misurare in un recipiente di vetro.
 - ◆ Staccare il cappuccio di protezione 13.
 - ◆ Pulire la sonda a elettrodi 1 e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova 2.
 - ◆ Premere il tasto **⏻/MODE 6** per accendere l'apparecchio. Sul display 7 compare l'indicazione del **pH 8**.
 - ◆ Premere nuovamente il tasto **⏻/MODE 6** per passare alla modalità di misurazione della temperatura. Sul display 7 compare l'indicazione di misurazione della temperatura **10**.
 - ◆ Immergere la sonda a elettrodi 1 nel liquido tra il segno **MIN 3** e il segno **MAX 4**.
 - ◆ Attendere che il valore di temperatura misurato che viene indicato sul display 7 si stabilizzi. Può volerci un certo tempo.
 - ◆ Togliere l'apparecchio dal liquido. Prendere nota del valore di temperatura misurato.
- i Nota:** ripetere tutti i precedenti passi di questo capitolo per eseguire ulteriori misurazioni della temperatura.
- ◆ Mantenere premuto il tasto **⏻/MODE 6** finché il display 7 non si spegne. L'apparecchio è spento.

- ◆ Pulire la sonda a elettrodi ❶ e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷.
- ◆ Applicare il cappuccio di protezione ❸ all'apparecchio.

Indicazione della pila e illuminazione del display

- ❶ **Nota:** (1) la retroilluminazione del display non può essere attivata nella modalità di misurazione della temperatura. (2) Se compare l'indicazione carica della pila bassa  ❹, occorre sostituire la pila. Una pila quasi scarica causa risultati di misurazione sbagliati o imprecisi.

- ◆ Se la pila è quasi scarica, sostituirla al più presto.
- ◆ Tenere premuto il tasto **CAL/HOLD** ❺ per circa tre secondi per accendere/spegnere l'illuminazione.

Modifica dell'unità temperatura

- ◆ Nella modalità di misurazione della temperatura si può mantenere premuto il tasto **CAL/HOLD** ❺ per circa tre secondi per alternare tra °C e °F nell'indicazione dell'unità della temperatura ❻.

Risoluzione degli errori

Errore	Rimedio
Il risultato della misurazione è manifestamente troppo alto o troppo basso. Ad esempio, l'acqua pura dovrebbe avere un pH 7, il latte puro un pH compreso tra 6,7 e 6,9.	Calibrare l'apparecchio.

Errore	Rimedio
Il valore indicato sul display 7 non reagisce.	<p>Sul display 7 compare l'indicazione HOLD 9?</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso affermativo, premere il tasto CAL/HOLD 5. - In caso contrario, togliere la pila e reinserirla per ripristinare l'apparecchio.

Errore	Rimedio
Il valore indicato sul display 7 è appena leggibile.	La pila è quasi scarica. Sostituire la pila.

Le scariche elettrostatiche potrebbero portare a un malfunzionamento. Se si presenta questo tipo di anomalia, estrarre la pila e reinserirla.

Pulizia

- ⚠ **ATTENZIONE!** Danneggiamento dell'apparecchio!
L'apparecchio non è resistente all'acqua. Per evitare il danneggiamento irreparabile dell'apparecchio, non immergere l'apparecchio in acqua e assicurarsi che durante la pulizia non vi penetri umidità. Non utilizzare detergenti corrosivi, abrasivi o contenenti solventi, che possono danneggiare le superfici del dispositivo.
- ◆ Pulire le superfici dell'apparecchio con un panno morbido e asciutto.

- ◆ Pulire la sonda a elettrodi ❶ e l'asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷ (vedere il capitolo **Pulizia della sonda a elettrodi e dell'asta ad assorbimento per liquidi di prova**).
- ◆ Prima di usare l'apparecchio controllare ogni volta se presenta danni, soprattutto nelle parti degli elettrodi.

Conservazione

- ◆ Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un periodo di tempo prolungato, rimuovere la pila e conservarlo in un luogo pulito, asciutto e privo di irradiazione solare diretta.
- ◆ Applicare sempre il cappuccio di protezione ❸ all'apparecchio se non lo si utilizza.

Smaltimento

Smaltimento dell'apparecchio



Il simbolo del bidone dei rifiuti su ruote barrato, raffigurato qui accanto, indica che l'apparecchio è soggetto alla Direttiva 2012/19/EU. Questa direttiva prescrive che l'apparecchio, al termine della sua

durata utile, non venga smaltito assieme ai normali rifiuti domestici, bensì conferito ad appositi centri di raccolta, centri di riciclaggio o aziende di smaltimento.

Lo smaltimento è gratuito per l'utente. Rispettare l'ambiente e smaltire l'apparecchio in modo conforme alle direttive pertinenti.

Se l'apparecchio usato contiene dati personali, si è responsabili di eliminarli prima di restituire l'apparecchio.

Se è possibile farlo senza distruggere l'apparecchio usato, togliere le vecchie pile o batterie prima di smaltire l'apparecchio usato e conferirle ad una raccolta differenziata. In caso di batterie fisse, all'atto dello smaltimento fare presente che questo apparecchio contiene una batteria.

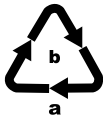


Per conoscere ulteriori possibilità di smaltimento del prodotto dismesso rivolgersi alla propria amministrazione comunale.

Smaltimento dell'imballaggio



I materiali di imballaggio sono stati selezionati in relazione alla loro ecocompatibilità e alle caratteristiche di smaltimento, pertanto sono riciclabili. Smaltire il materiale di imballaggio inutilizzato in conformità alle vigenti norme locali.



Smaltire l'imballaggio conformemente alle norme di tutela ambientale. Tenere conto dei codici presenti sui vari materiali di imballaggio ed eventualmente separare i materiali effettuando una raccolta differenziata. I materiali di imballaggio presentano codici costituiti da abbreviazioni (a) e numeri (b) con il seguente significato: 1-7: materie plastiche, 20-22: carta e cartone, 80-98: materiali compositi.

Smaltimento delle pile



Le pile/batterie vanno trattate come rifiuti speciali e devono essere smaltite nel rispetto dell'ambiente attraverso i punti di raccolta competenti (rivenditori, negozi specializzati, enti pubblici comunali, aziende di smaltimento professionali). Le pile/batterie possono contenere metalli pesanti tossici.

I metalli pesanti contenuti sono indicati con lettere sotto il simbolo: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo.

Pertanto, non smaltire le pile/batterie assieme ai normali rifiuti domestici, bensì conferirle ad una raccolta differenziata.

Restituire le pile/batterie solo se scariche.

Ordinazione di accessori

È possibile ordinare accessori per questo apparecchio comodamente su Internet, all'indirizzo www.kompernass.com.




Scansionare il codice QR con lo smartphone/il tablet. Con questo codice QR si giunge direttamente al nostro sito web ed è possibile vedere e ordinare gli accessori disponibili.

i Nota:

- Qualora si riscontrino problemi con l'ordine online, ci si può rivolgere al nostro centro di assistenza telefonicamente o tramite e-mail.
- Al momento dell'ordine si prega di indicare sempre il codice articolo (IAN) 434249_2304.
- Si tenga presente che l'ordinazione online di accessori non è possibile in tutti i paesi in cui effettuiamo consegne.

Appendice

Dati tecnici

Tensione di esercizio	3 V  Pila a bottone CR2032
Intervallo di misurazione del pH	da 0,00 a 14,00
Risoluzione pH	0,01
Precisione pH	± 0,05

3 punti di calibratura del pH	pH 6,86, pH 4,01, pH 9,18
Compensazione automatica della temperatura	da 0 a 80 °C
Intervallo di misurazione della temperatura	da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)
Risoluzione della temperatura	0,1 °C

Precisione della temperatura	$\pm 1 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Funzione di spegnimento automatico	circa 5 minuti
Grado di protezione IP	IP67 (solo sonda a elettrodi ❶ e asta ad assorbimento per liquidi di prova ❷) IP20 (resto dell'apparecchio)

Garanzia della Kompernass Handels GmbH

Egregio Cliente,

Questo apparecchio ha una garanzia di 3 anni dalla data di acquisto. Qualora questo prodotto presentasse vizi, Le spettano diritti legali nei confronti del venditore del prodotto. La garanzia qui di seguito descritta non costituisce alcun limite a tali diritti legali.

Condizioni di garanzia

Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto.

Si prega di conservare bene lo scontrino di cassa. Quest'ultimo è necessario come prova d'acquisto.

Qualora entro tre anni a partire dalla data d'acquisto del prodotto si presentasse un difetto del materiale o di fabbricazione, provvederemo a nostra discrezione a riparare o a sostituire gratuitamente il prodotto oppure a rimborsare il prezzo d'acquisto. Questa prestazione di garanzia ha come presupposto che l'apparecchio guasto e la prova d'acquisto (scontrino di cassa) vengano presentati entro il termine di tre anni e che si descriva per iscritto in cosa consiste il difetto e quando si è evidenziato.

Se il vizio rientra nell'ambito della nostra garanzia, il Suo prodotto verrà riparato o sostituito da uno nuovo. Con la riparazione o la sostituzione del prodotto non decorre un nuovo periodo di garanzia.

Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi

Il periodo di garanzia non viene prolungato da interventi in garanzia. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate. Danni e vizi eventualmente già presenti al momento dell'acquisto devono venire segnalati immediatamente dopo che l'apparecchio è stato disimballato.

Le riparazioni eseguite dopo la scadenza del periodo di garanzia sono a pagamento.

Ambito della garanzia

L'apparecchio è stato prodotto con cura secondo severe direttive qualitative e debitamente collaudato prima della consegna.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione,

lampade, pneumatici, filtri, spazzole...). La garanzia non si estende altresì a danni che si verificano su componenti delicati (esempio interruttori, batterie, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti.

Questa garanzia decade se il prodotto è stato danneggiato oppure utilizzato o sottoposto a interventi di manutenzione in modo non conforme. Per un utilizzo adeguato del prodotto si devono rigorosamente rispettare tutte le istruzioni espresse nel manuale di istruzioni per l'uso. Si devono assolutamente evitare modalità di utilizzo e azioni che il manuale di istruzioni per l'uso sconsiglia o da cui esso mette in guardia.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico e non a quello commerciale. La garanzia decade in caso di impiego improprio o manomissione, uso della forza e interventi non eseguiti dalla nostra filiale di assistenza autorizzata.

Trattamento dei casi di garanzia

Per garantire una rapida evasione della Sua richiesta, La preghiamo di seguire le seguenti istruzioni:

- Tenga a portata di mano per qualsiasi richiesta lo scontrino di cassa e il codice dell'articolo (IAN) 434249_2304 come prova di acquisto.

- Il codice dell'articolo è riportato sulla targhetta identificativa o su un'incisione presenti sul prodotto, sul frontespizio del manuale di istruzioni (in basso a sinistra) o su un adesivo applicato alla parte posteriore o inferiore del prodotto.
- Qualora si presentassero malfunzionamenti o altri tipi di vizi, contatti innanzitutto il reparto assistenza clienti qui di seguito indicato **telefonicamente** o via **e-mail**.
- Una volta che il prodotto è stato registrato come difettoso, lo può poi spedire a nostro carico, provvedendo ad allegare la prova di acquisto (scontrino di cassa),

una descrizione del vizio e l'indicazione della data in cui si è presentato, all'indirizzo del servizio di assistenza clienti che Le è stato comunicato.



Sul sito www.lidl-service.com è possibile scaricare questo e molti altri manuali di istruzioni, filmati sui prodotti e software d'installazione.

Con questo codice QR si giunge direttamente al sito dell'assistenza clienti Lidl (www.lidl-service.com) e con la digitazione del codice articolo (IAN) 434249_2304 si può aprire il manuale di istruzioni di proprio interesse.

Assistenza

IT

Assistenza Italia

Tel.: 800781188

E-Mail: kompennass@lidl.it

CH

Assistenza Svizzera

Tel.: 0800 56 44 33

E-Mail: kompennass@lidl.ch

IAN 434249_2304

Importatore

Badi che il seguente indirizzo non è quello del servizio di assistenza clienti. Contatti innanzitutto il servizio di assistenza clienti indicato.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Stand der Informationen · Version des informations

Versione delle informazioni:

11 / 2023 · Ident.-No.: PPHM2A1-082023-2

IAN 434249_2304



PDF ONLINE

www.lidl-service.com

