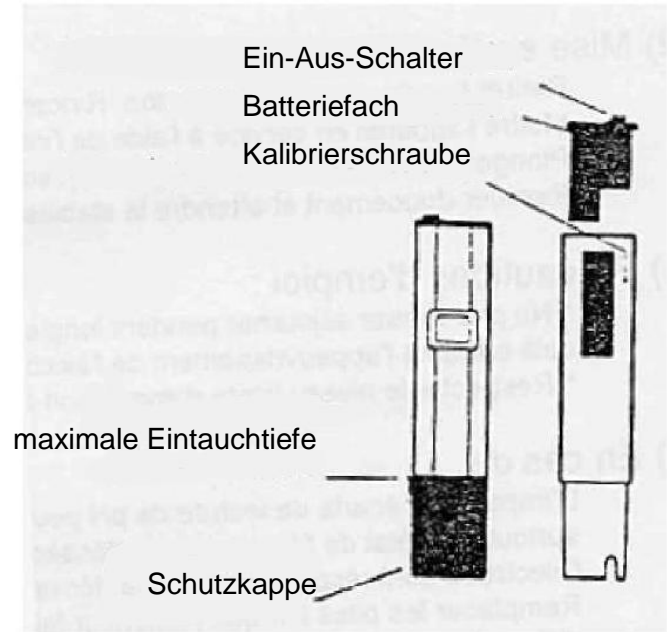
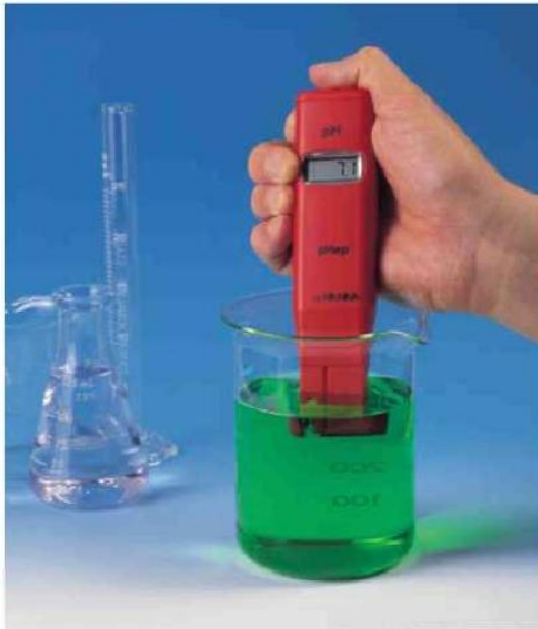


## Taschen-pH-Meter



### I. Produktbeschreibung

**ACHTUNG** Die Ablagerung von weißen KCl-Kristallen an der Schutzkappe ist normal, sie resultiert aus der Lösung, die zur Konservierung der Elektrode während der Lagerung benutzt wird.

#### 1. Technische Daten

Messbereich	0,0 bis 14,0 pH
Auflösung	0,1 pH
Genauigkeit	$\pm 0,2$ pH
Kalibrierung	manuell (1-Punkt-Kalibrierung)
Arbeitstemperatur	0 °C bis 50 °C
Knopfzellen	3 x 1,5 V; Betriebsdauer: ca. 1000 Stunden
Maße (L x B x H)	142 x 29 x 15 mm; Gewicht: 65 g

### II. Vorbereitung

#### a. Installation

Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen oder wenn es lange nicht benutzt wurde, muss die Elektrode des pH-Meters für einen Zeitraum von einigen Stunden bis zu 1 oder 2 Tagen – je nachdem, wie ausgetrocknet sie ist – in eine wässrigen KCl-Lösung (oder die Aufbewahrungslösung) getaucht werden.

Stellen Sie eine Pufferlösung, deren pH-Wert möglichst 7 betragen sollte, für die Eichung des Testers bereit.

Das Gerät wird mit drei Knopfzellen V13GA betrieben.

## **2. Pflege**

Die Elektrode nach jedem Gebrauch spülen, und die Schutzkappe wiederaufsetzen.

Die Glasmembran in regelmäßigen Abständen durch ein Bad in verdünnter Salzsäurelösung reinigen.

Die Elektrode niemals austrocknen lassen. Vor dem Aufsetzen der Schutzkappe ein wenig Aufbewahrungslösung hineingeben.

## **III. Technische Inbetriebnahme**

### **1. Eichung:**

Das Taschen-pH-Meter wird geeicht, indem man die Elektrode in eine Pufferlösung mit bekanntem pH-Wert taucht (deren pH-Wert 7 betragen sollte) und den angezeigten Wert mit Hilfe eines kleinen Schraubenziehers an der potentiometrischen Schraube auf der Rückseite des Geräts einstellt.

Die Eichung ist notwendig, um präzise Messergebnisse zu erhalten.

### **2. Inbetriebnahme:**

Die Schutzkappe abziehen. Mit destilliertem Wasser spülen, um die Kristallablagerungen zu beseitigen.

Das Gerät durch Drücken des Ein-Aus-Schalters einschalten.

Das pH-Meter bis zur maximalen Eintauchtiefe in die Lösung tauchen.

Behutsam wieder herausziehen, und warten, bis sich der Messwert stabilisiert hat.

### **3. Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch:**

Die Elektrode nicht über einen längeren Zeitraum in entionisiertes oder destilliertes Wasser tauchen, da dies die Abreicherung des Elektrolyten zur Folge hat.

Die maximale Eintauchtiefe beachten, um keinen Kurzschluss in der Elektronik zu verursachen.

### **4. Im Falle von ...**

Gravierende Abweichungen beim Ablesen des pH-Wertes können durch eine Erschöpfung der Batterien und vor allem durch den Zustand der Elektrode verursacht werden:

Austrocknung, Verschmutzung und Alterung der Elektrode verursachen Messabweichungen.

Die Batterien ersetzen, wenn die Anzeige nachlässt oder die angezeigten Werte stark von den erwarteten Werten abweichen (z.B., wenn der pH-Wert 3 in einer Pufferlösung mit pH-Wert 4 bei 200 C angezeigt wird ...). Für die Rehydratation der Elektrode (siehe oben) ist es wichtig, daran zu denken, dass

- Reines Wasser (entionisiert oder destilliert) den Elektrolyten abreichert
- Lösungen, die zu viele schwere Ionen enthalten, die Elektrode „vergiften“.