

welt-und-wass

## Profi - Wasseranalysemittel

Suche

[Fotometer](#)

[Wasseranalyse für Privat-Schwimmbäder](#)

[Hightech Handmessgeräte](#)

[Weitere Sonden, Messzellen](#)

[pH-Sonden](#)

### Hier klicken und prima einkaufen!

Artikelnummern auswählen - in Bestellformular eintragen - Angebot abwarten und bestätigen - nach Erhalt zahlen

## Multiparameter-Handmessgeräte

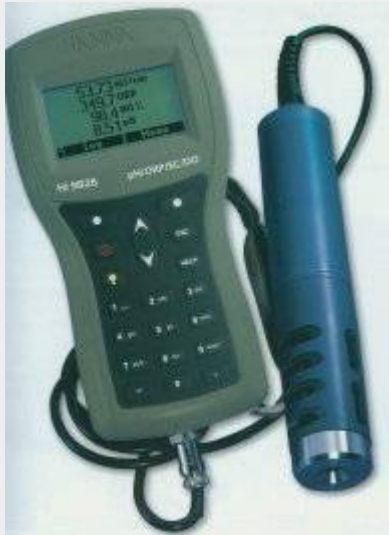
Benennung

Artikelnummer

Preis [€]

### Hightech Multiparameter-Handmessgerät HI 9828

Das Multiparametermessgerät HI 9828 kann mit ein und derselben Sonde bis zu 13 Wasserparameter kontrollieren:  
pH, pH/mv, Redox, gelöster Sauerstoff, Leitfähigkeit, absolute Leitfähigkeit, Widerstand, TDS, Salinität, Dichte, Seewasser, atmhärischer Druck und Temperatur. 12 Parameter können dabei gleichzeitig angezeigt, auf 4 Parameter hochgezoomt werden. Die intelligente Multiparameter-Sonde (für Tiefenmessungen bis 30 m) einfach eintauchen, und schon können alle gewünschten Parameter gemessen werden. Modernste Hightech features: Datenmanagement, Schnellkalibriermodus, hohe Speicherfunktion, Komfort-PC-Interface. Auch als



Version mit GPS-System lieferbar. IP 67

mit Kabellänge 4 m HI-9828/4 **2618,00**

mit Kabellänge 10 m HI-9828/10 **2730,00**

## Multiparameter-Handmessgerät HI 9813/6



Das wasserdichte HI 9813-6 misst pH, Leitfähigkeit, TDS und Temperatur. Die exklusive CAL CHECK-Funktion ermöglicht einfach und schnell den Zustand der Elektrode zu bestimmen. Komplett mit Multiparametersonde HI 1285-6, Pufferlösung pH 7, Leitfähigkeits-, TDS- und Reinigungslösung, CAL Check-Standard, Batterie, im Etui.

Multiparameter-Handmessgerät HI 9813/6 HI-9813-6 **226,10**

## Fotometer

### Fotometer Pooltest 25



Profi-LED-Fotometer für 25 Schwimmbadparameter; IP 67

- Chlor (frei und gebundenes), Brom, Ozon, PHMB, pH-Wert, Alkalinität, Aluminium, Ammonium, Calciumhärte, Chlor HR, Chloramine, Chloride (mono/di), Cyanursäure, Eisen, gelöste Feststoffe, Gesamthärte, Kupfer (frei und gebunden), Nitrat, Salz, Sulfat, Phosphat, Mangan, Trübung, Wasserstoffperoxid
- Speicher für Messwerte, Datum, laufende Nr. etc., Schnittstelle für Übermittlung der Daten an Drucker oder PC
- Anzeige: Chlor + pH 2 Stellen nach dem Komma
- im Kunststoffkoffer mit Batterien

SP-725 **1741,00**

## Fotometer Pooltest 9



Profi-LED-Fotometer zur Messung der 9 wichtigsten Schwimmbadparameter; mit allen Parametern zur Bestimmung des Langelier-Indexes; IP 67

- Chlor (frei und total), Brom, Ozon, Kupfer, pH-Wert, Alkalinität, Kalzium-Wasserhärte, Cyanursäure
- im Kunststoffkoffer inkl. 160 Reagenztabletten und Batterien

Pooltest 9

SP-790

**1080,00**

## pH-Meter

**Wasserdichtes Kompakt-pH-Meter** mit robuster AmpHel-Elektrode und Sensor-Check



Robust und wasserdicht sind die Kompakt-pH-Meter HI 991001 und HI 991003 Outdoor-Messgeräte par Excellence. In erster Linie bestehen sie durch ihre Elektrode. Kombiniert und aus robustem Titan ermöglicht sie die Messung mehrerer Parameter und eignet sich für den universellen Einsatz. Ein integrierter Verstärker schützt vor äußeren Einflüssen und gewährleistet hohe Messgenauigkeit.

Während HI 991001 pH und Temperatur misst, verfügt HI 991003 über einen zusätzlichen Redox-Messbereich. Die Sensor-Check-Funktion zeigt in einer pH-mV-Skala Nullpunkt und Steilheit der Elektrode an und ermöglicht somit die Überprüfung des Elektrodenzustandes. So wird eine Steilheit von > 95 % gesichert.

- Weiter Messbereich von 2 .. 16
- Große Doppelanzeige mit unterstützenden Symbolen
- Automatische Puffenerkennung und Temperaturkompensation
- Stabilitätsindikator für sichere Werte
- HOLD-Funktion
- Batterieladeanzeige und Battery Error Prevention System (BEPS)
- Hohe Lebensdauer der Batterien
- Komplett im Transportkoffen, gebrauchsfertig

Kompakt-pH-Meter HI 991001

HI-991001

**325,00**

Kompakt-pH-

HI-991003

**409,00**

Meter HI 991003

## Wasserdichtes Kompakt-pH-Meter für die Galvanik



Plattier-Bäder sind in der Regel sehr aggressiv und können herkömmliche pH-Elektroden stark beschädigen. HI 99131 ist mit einer Titan-Elektrode geliefert, die speziell für Anwendungen in der Galvanik entwickelt wurde: mit flachem Kontaktsensor und ringförmigem PTFE-Diaphragma, welches ein Festsetzen gelöster Feststoffe vermeidet.

HI 99131 wird im Transportkoffer mit pH-Elektrode HI 62911 mit integriertem Temperaturfühler, Pufferlösung pH 4 und pH 7 im Beutel, Elektroden-Reinigungslösung, Batterien und Bedienungsanleitung geliefert.

- Doppelanzeige von pH und Temperatur
- Spezialelektrode aus Titan mit flacher Membrane für hohe Widerstandsfähigkeit
- Wasserdichtes Kompaktgehäuse
- Batterieladeanzeige
- HOLD-Funktion zum Festhalten eines Messwertes im Display
- Komplett im Transportkoffer
- Robuste Elektrode
- Einfache Kalibrierung über Tastatur
- Automatische Temperaturkompensation

Kompakt-pH-Meter HI 99131

HI-99131

**409,00**

## Wasserdichtes Kompakt-pH-Meter für Boiler und Kühltürme



Robuste Elektroden für pH-Messungen in Boiler- und Kühlturmwasser bietet das wasserdichte Kompakt-pH-Meter HI 99141.

- Doppelanzeige von pH und Temperatur
- Robuste Spezial-Elektrode aus Titan mit flachem Kontaktsensor
- Erhöhte Lebensdauer gegenüber herkömmlichen Elektroden
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Temperaturkompensation

Kompakt-pH-Meter HI 99141

HI-99141

**409,00**

## Basic Kompakt-pH-Meter einfach und universell

Das Basic unter den pH-Handmessgeräten von HANNA instruments! Leicht und kompakt misst HI 8314N pH, Redox (Redox-Elektrode bitte separat bestellen!) und Temperatur mit der Schnelligkeit und Genauigkeit eines Labormessgerätes. Ausgezeichnete Preis/Leistung!



- Messgenauigkeit  $\pm 0,01$  pH
- pH-Elektrode mit integriertem Temperatursensor
- Kompakt-Gehäuse neuer Ergonomie
- Batterie-Ladeanzeige
- Ausgezeichnete Preis-/Leistung
- Parameterauswahl per einfachem Knopfdruck
- Automatische Temperaturkompensation

pH-Meter HI  
8314N

HI 8314N

**255,00**

### pH-/ mV-/ Temperaturmessgerät im Messkoffer TM 39/ Set

pH- / mV- / Temperatur-Messgerät ohne Messzelle; pH 0...14; -1999...1999 mV; -70...250 °C;  
im Messkoffer mit Zubehör: 3 x 50 ml Pufferlösung pH 4,01; 6,87 und 9,18 (25 °C)

TM39/Set

TM-39-S

**376,64**

### pH-Einstabmesskette für TM 39

Kunststoffschaft; Festkabel 1 m mit BNC- und Mini-DIN-Stecker;  
integrierter Temperaturfühler Pt 100; pH 0...14; -5...80 °C

EGA 142/TM 39

EGA-142/TM-  
39

**171,36**

### Adapterkabel für TM 39

für getrennte Messketten oder Elektroden mit DIN-Stecker (DIN 19262)

BNC/DIN

BNC/DIN

**82,65**



### Wasserdichte Hand-pH-Meter mit großer Multifunktionsanzeige

Die Modelle HI 9124 und HI 9125 sind mikroprozessorgesteuerte Hand-pH-Meter der neuen HANNA Messgeräte-Generation. In schlankem Design und mit großem Multifunktionsdisplay zeugen sie von neuester Technologie und verbinden einfaches Handling mit hoher Präzision. Während HI 9124 pH und Temperatur misst, verfügt HI 9125 über einen zusätzlichen mV-Bereich zur Redox-Messung mit einer optionalen Redox-Elektrode. Liegt der Redox-Wert über 700 mV, schaltet die Auflösung automatisch von 0,1 auf 1 mV. Die Kalibrierung der Geräte erfolgt automatisch bei 2 Punkten mit 5 gespeicherten Puffern. Komplett im



Transportkoffer mit praktischem Batterieladegerät.

- Wasserdichtes Gehäuse in schlankem Design
- Großes Multifunktionsdisplay
- Einfache Bedienung
- Laborpräzision
- Leichte Kalibrierung durch automatische Puffererkennung
- BEPS (Battery Error Prevention System)
- Praktisches Aufladen der Messgeräte durch mitgeliefertes Batterieladegerät
- Komplett im Transportkoffer

pH-Meter HI 9124                      HI-9124                      **415,00**

pH-Meter HI 9125                      HI-9125                      **438,00**

### Wasserdichtes Hand-pH-Meter mit CAL CHECK    mit großer Multifunktionsanzeige



HI 9126 ist das Profimodell für pH und Redox unter den neuesten Hand-pH-Metern von HANNA Instruments. In schlankem Design und mit großem Multifunktionsdisplay zeugt es von modernster Technologie und verbindet einfaches Handling mit hoher Präzision. Redox-Messungen erfolgen über eine optionale Redox-Elektrode. Highlight ist die exklusive CAL CHECK Funktion: sie überprüft permanent den Elektrodenzustand und zeigt ihn im Display an und weist auf die Notwendigkeit einer Elektrodenreinigung oder Neukalibrierung hin. Die Kalibrierung wird automatisch durchgeführt, bei 2 Punkten mit 7 gespeicherten und 2 kundenspezifischen Puffern. Komplett im Transportkoffer mit praktischem Batterieladegerät.

- Wasserdichtes Gehäuse in schlankem Design
- Großes Multifunktionsdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
- Einfache Bedienung
- Laborpräzision
- Exklusive CAL CHECK Funktion
- Leichte Kalibrierung durch automatische Puffererkennung (gespeichert, kundenspezifisch)
- BEPS (Battery Error Prevention System)
- Praktisches Aufladen der Messgeräte durch mitgeliefertes Batterieladegerät
- Komplett im Transportkoffer

Hand-pH-Meter HI 9126                      HI-9126                      **475,00**

### Wasserdichtes Hand-pH-Meter mit Auto-Endpunkt    und hoher

## Speicherkapazität



HI 98160 verfügt über eine Auto-Endpunkt-Funktion: ist ein Messwert stabil, wird er automatisch im Display eingefroren. Diese Funktion erhöht die Sicherheit beim Anwender und macht Messungen vergleichbar. Desweiteren können bis zu 500 Messwerte mit Datum und Uhrzeit per einfachem Knopfdruck gespeichert, jederzeit abgerufen oder mittels RS232-Schnittstelle auf PC übertragen werden.

HI 98160 wird im Transportkoffer mit pH-Elektrode HI 1230B/C, Temperaturfühler HI 7662, Pufferlösungen pH 4 und pH 7, Elektroden-Reinigungslösung und Batterien geliefert.

- Wasserdichtes, robustes Handmessgerät, ideal für Messungen in Feld und Industrie.
- Weite Messbereiche (-4 bis 20 pH; -20 bis 120°C)
- Auto-Endpunkt-Funktion: ist ein Messwert stabil, wird er automatisch im Display eingefroren.
- Einfache Handhabung
- Messgenauigkeit  $\pm 0,01$  pH
- Speicherkapazität von bis zu 500 Messwerten
- PC Interface über RS232-Schnittstelle

### Anwendungen:

Labor, Industrie, Umwelttechnik

Hand-pH-Meter HI  
98160

HI-98160

**537,00**

## Hand-pH-Meter mit Grafik-Anzeige und PC-Schnittstelle

Diese neuen pH-Messgeräte sind Spitzenmodelle für höchste Anforderungen in Feld und Labor. Modernster Technologie verbinden sie hoch präzise Messungen mit einfacher, intuitiver Bedienung. Das große Grafik-Display liefert dem Anwender bei Messung und Kalibrierung umfassende, leicht verständliche und Symbolunterstützte Informationen sowie kontextuelle Hilfe.

HI 98180, HI 98181 und HI 98182 werden im Transportkoffer mit pH-Elektrode HI 1230B, Temperaturfühler HI 7662, Pufferlösung pH 4 und pH 7, Kunststoffbecher 100 ml, aufladbaren Batterien und Ladegerät mit Stromadapter HI 710042 geliefert.

- CalCheck-Funktion: prüft den Elektrodenzustand (Alterung, Sauberkeit), läßt mögliche Fehlerursachen bei der Kalibrierung erkennen (verschmutzte Elektrode, verunreinigte Puffer), weist auf die Notwendigkeit einer Neukalibrierung hin oder warnt bei Messungen außerhalb des Kalibrierbereiches.
- 5-Punkt-pH-Kalibrierung auch mittels 5 kundenspezifischen Puffern (HI 98182)
- Speicherung per Knopfdruck von bis zu 200 Messwerten für eine Datenübertragung auf PC (HI 98182)



- GLP-Funktion (Gute Laborpraxis) zum Speichern und Abrufen der Kalibrierdaten
- Großes beleuchtbares Grafik-Display mit umfassenden, leicht verständlichen Informationen und kontextueller Hilfe
- Robustes Gehäuse in neuartigem ergonomischem Design
- PC-Interface via USB (HI 98182)
- Praktisches Aufladen der Batterien durch mitgeliefertes Batterieladegerät

Hand-pH-Meter HI 98180	HI-98180	<b>582,00</b>
------------------------	----------	---------------

### Basic Labor-pH-Meter mit großer Anzeige

Zur Wahl stehen Modelle für pH und Temperatur bzw. pH, Redox/ISE und Temperatur. In modernem Design und mit großem Display sind diese Basisgeräte mit den unterschiedlichsten pH-Elektroden mit BNC-Stecker einsetzbar.



- Großes Display mit umfassenden, symbolunterstützten Funktionen
- gleichzeitige Anzeige von pH bzw. Redox und Temperatur
- Automatische Temperaturkompensation
- Stabilitätsindikator für sichere Messwerte
- Automatische Kalibrierung mit 5 gespeicherten Standardpuffern

**Modell HI 2211:** Zusätzlicher mV-Messbereich für Redox- und ISE-Messungen oder zur Überprüfung von Nullpunkt und Steilheit der pH-Elektrode. Redox- bzw. ISE-Elektrode bitte separat bestellen!

Labor-pH-Meter HI 2210	HI-2210	<b>404,00</b>
------------------------	---------	---------------

Labor-pH-Meter HI 2211	HI-2211	<b>433,00</b>
------------------------	---------	---------------

### Labor-pH-Meter mit Grafik-Anzeige und CAL-CHECK™

Die neue HI 322x Labor-pH-Meter Serie wurde für den Einsatz in schwieriger Umgebung entwickelt. Zur Wahl stehen 3 Modelle: HI 3220 misst pH und Redox, HI 3221 und HI 3222 zusätzlich ISE-Parameter. Die Labormessgeräte verfügen über eine 5-Punkt-Kalibrierung mittels Standardpuffern und kundenspezifischen Puffern. Graphische Symbole im



Display begleiten dabei den Anwender. Bei erforderlicher Neukalibrierung oder bei Kalibrierung außerhalb des zulässigen Bereiches wird der Benutzer außerdem alarmiert. Die exklusive Prüf- und Kalibrierfunktion CAL CHECK garantiert genaue Messergebnisse, indem sie den Zustand der Elektrode prüft und mögliche Fehlerursachen bei der Kalibrierung erkennen läßt (verschmutzte Elektrode, verunreinigte Puffer). Ein Elektroden-Symbol im Display informiert permanent über den aktuellen Elektrodenzustand.

- Beleuchtbares Grafik-Display
- Mit einem (HI 3220, HI 3221) oder zwei (HI 3222) Eingangskanälen
- 5-Punkt-Kalibrierung mittels 7 Standardpuffern und 5 kundenspezifischen Puffern
- Einfache, Symbolunterstützte Kalibrierung
- Exklusive CAL CHECK-Funktion
- HOLD-Funktion zum Einfrieren eines Messwertes in der Anzeige
- GLP zum Aufrufen der letzten Kalibrierdaten
- Speicherkapazität von bis zu 400 Messwerten
- PC Interface via USB"

Labor-pH-Meter HI 3220	HI-3220	<b>678,00</b>
Labor-pH-Meter HI 3221	HI-3221	<b>819,00</b>
Labor-pH-Meter HI 3222	HI-3222	<b>898,00</b>

## Research Grade Labor-pH-Meter mit großer Anzeige

Speziell für die hohen Anforderungen im pharmazeutischen und klinischen Labor entwickelt, verfügt das neue Research Grade Labormessgerät **HI 4521** über einen pH-Messbereich, einen weiten Leitfähigkeitsmessbereich von 0,001  $\mu\text{S}/\text{cm}$  bis 1 S/cm sowie über einen Widerstands-, einen TDS- und 3 Salinitäts-Messbereiche. Es besticht durch sein extragroßes farbenes Grafik-Display, welches neben den Messwerten umfassende Informationen liefert, die den Anwender von der einfachen Messung bis hin zur Konfigurierung begleiten.

Mit USP Modus für die Überwachung von Reinstwasser gemäß USP <645> (United States Pharmacopeia).

**HI 4521** wird mit kombinierter pH-Elektrode **HI 1131B**, Temperaturfühler HI 7662-T, 4-Ring-Leitfähigkeitssonde HI 76312, Kalibrierlösungen pH 4, pH 7 und 12,88 mS/cm, Elektrolytlösung, Elektrodenhalter und 12 V-Adapter geliefert.

- 3 Salinitäts-Messbereiche
- Mit jeder Leitfähigkeitssonde mit automatischer Sondenerkennung einsetzbar (2- oder 4-Ring



- Sonde, Sonde mit nominaler Zellkonstante)
- 4-Punkt-Kalibrierung für hohe Messgenauigkeit
- Wahlweise lineare oder nicht lineare Temperaturkompensation
- CalCheck-Funktion: automatische Überprüfung der Elektrode (Diagnose des Elektrodenzustandes, der Sauberkeit, Hinweis bei verunreinigten Puffern oder bei Messungen außerhalb der Kalibrierbereiches
- 5-Punkt-pH-Kalibrierung mittels Standardpuffern und 5 kundenspezifischen Puffern
- USP <645> konform
- Speicherung (automatisch oder per Knopfdruck) von bis zu 50 000 Messwerten für die Datenübertragung auf PC
- Extragroßes farbenes Grafik-Display, voll konfigurierbar
- Gehäuse neuartigen Designs
- Einfache, intuitive Bediener-Oberfläche
- PC Interface via RS 232- oder USB-Schnittstelle

Labor-pH-Meter HI-4521	HI-4521	<b>1910,00</b>
Labor-pH-Meter HI-4222	HI-4222	<b>1910,00</b>
Labor-pH-Meter HI-4221	HI-4221	<b>1458,00</b>

### Mini-Titrator mit pH-Meter für Gesamt-Säure



Der mikroprozessorgesteuerte Mini-Titrator HI 84430 mit pH-Meter ist kompakt, einfacher Handhabung und kostenorientiert. Er bestimmt die titrierbare Gesamtsäure von Wasser. Die Säure von Wasser ist dessen Fähigkeit, mit einer starken Base zu reagieren. Die Messung von Säure ist insofern wichtig, als sie Aufschluß über die Korrosionseigenschaft von Wasser sowie über den Verschmutzungsgrad von Abwasser, Trinkwasser und Galvanikwasser gibt. Die Titration erfolgt über die eingebaute peristaltische Pumpe, welche mit hoher Präzision arbeitet. Ist der wählbare Endpunkt erreicht, erscheint das Messergebnis direkt im Display.

- Genauigkeit durch Kalibrierung mit Standards
- Automatisierte Analyse
- Intuitive Bediener-Oberfläche
- HILFE-Funktion
- Speicherkapazität von bis zu 100 Messwerten insgesamt
- Ausgezeichnete Preis/Leistung

Mini-Titrator mit pH-Meter HI 84430-02	HI-84430-02	<b>920,00</b>
--	-------------	---------------

## Mini-Titrator mit pH-Meter für Gesamtkalinität



Der mikroprozessorgesteuerte Mini-Titrator HI 84431 mit pH-Meter ist kompakt, einfacher Handhabung und kostenorientiert. Er bestimmt die titrierbare Gesamtkalinität von Wasser. Die Alkalinität von Wasser ist dessen Fähigkeit, Säure zu neutralisieren. Die Messung von Alkalinität ist vor allem in der Wasseraufbereitung von Bedeutung. Die Titration erfolgt über die eingebaute peristaltische Pumpe, welche mit hoher Präzision arbeitet. Ist der wählbare Endpunkt erreicht, erscheint das Messergebnis direkt im Display.

- Genauigkeit durch Kalibrierung mit Standards
- Automatisierte Analyse
- Intuitive Bediener-Oberfläche
- HILFE-Funktion
- Speicherkapazität von bis zu 100 Messwerten insgesamt
- Ausgezeichnete Preis/Leistung

Mini-Titrator mit  
pH-Meter HI  
84431-02

HI-84431-02

**920,00**

## Messsonden, Messelektroden

Die elektrochemische pH-Messung erfolgt über zwei Elektroden: eine Messelektrode, deren Spannung sich proportional zur Aktivität der Wasserstoffionen verhält, und eine Referenzelektrode mit konstanter Spannung. Das pH-Messgerät misst die Spannungsdifferenz zwischen beiden Elektroden in mV. Die interne Elektronik konvertiert das Messergebnis in pH.

Der Umgang mit dieser hochsensiblen Technik erfordert einige grundlegende Kenntnisse und Beachtung. So bewahrt man pH-Elektroden oft in destilliertem Wasser auf, wodurch sie allmählich beschädigt und - durch das Auswandern der KCl-Ionen des Referenzelektrolyten - letztendlich zerstört werden. Wir unterstützen Sie gern bei der Geräteauswahl, Pflege und Aufbewahrung der Produkte und im Falle von Problemen bei der Nutzung.

## HANNA instruments Kombinierte pH-Elektroden für's Labor

Für Proben in enghalsigen, langen Gefäßen.



Modell	Stecker	D L [mm]	Artikelnummer	Preis
HI 1331B	BNC	8 210	HI-1331B	<b>150,00</b>
HI 1331D	DIN	8 210	HI-1331D	<b>160,00</b>
HI 1311S	S7 Gewinde	8 210	HI-1310S	<b>160,00</b>



HI 1330B	BNC	5 120	HI-1330B	<b>136,00</b>
HI 1330D	DIN	5 120	HI-1330D	<b>142,80</b>
HI 1310S	S7 Gewinde	5 120	HI-1310S	<b>142,80</b>

### Kombinierte pH-Elektroden für Labor und Feld

Für Labor- und Outdoor-Messungen bzw. verschmutzte Medien.



HI 1230B	BNC	12 120	HI-1230B	<b>90,00</b>
HI 1230D	DIN	12 120	HI-1230D	<b>94,00</b>
HI 1210S	S7 Gewinde	12 120	HI-1210S	<b>94,00</b>
HI 1332B	BNC	12 120	HI-1332B	<b>87,00</b>
HI 1332D	DIN	12 120	HI-1332D	<b>90,40</b>
HI 1312S	S7 Gewinde	12 120	HI-1312S	<b>90,40</b>

### Meinsberger Elektroden für Industrie

Messbereich: 0 .. 14; mit S7 Industrie-Schraubsteckkopf mit PG 13,5; druckfest bis max. 6 bar

**pH-Messelektrode GA 151 I**



pH-Messelektrode für Messungen in wässrigen Lösungen; ideal in Verbindung mit der Bezugslektrode SE 23 I  
Glaselektrode; zylindrische Membran; Kettennullpunkt:  $7,0 \pm 0,3$

GA 151 I	PG 13,5	12 120	GA-151-I	<b>125,84</b>
----------	---------	-----------	----------	---------------

### pH-Bezugslektrode SE 23 I

wartungsarme Bezugslektrode für Messungen in wässrigen Lösungen; ideal für Messungen in Verbindung mit der pH-Messelektrode GA 151 I bzw. ionenselektiven Elektroden; mit Gelelektrolyt und 3 KCl-Reserveröhrchen; Diaphragma: 3 x Kermik; minimale Leitfähigkeit des Messmediums: 100  $\mu\text{S/cm}$

SE 23 I	PG 13,5	12 120	SE-23-I	<b>148,16</b>
---------	---------	-----------	---------	---------------

[Warenkorb anzeigen](#)

Statt des Warenkorbes können Sie auch das **Bestellformular** verwenden und später zahlen:

#### So bestellen:

Artikelnummer in das [Bestellformular](#) einfügen - Menge angeben - übrige Felder ausfüllen - Absenden

Bitte Ihre **E-Mail-Adresse** mitteilen!

#### IBES antwortet Ihnen:

In der Regel erhalten Sie eine Lieferinformation über die Bestellung und können Änderungen oder Ergänzungen vornehmen.  
Alle erhaltenen Anfragen werden beantwortet.

#### Preise | Versand, Raum:

brutto | D: 7,00 €; EU: 15,00 €

#### Telefon | Fax | Kontakt:

+49(0) 345 - 69 000 28 | +49(0) 345 - 55 180 55

[Kontakt](#)

[Shop - Portal](#)



[Shop - Portal](#)