

DIGITALES REFRAKTOMETER

PCE-DRS 2



- » sekundenschnelle und präzise Messergebnisse
- » großes LCD (Messwert und Temperatur)
- » wasserdichtes ABS Gehäuse IP 65
- » automatische Temperaturkompensation
- » kleine Probenmenge
- » einfache Kalibrierung mit destilliertem Wasser
- » Edelstahlprobenmulde mit Glasprisma
- » leichte Bedienung mit drei Tasten
- » Batteriekontrollsystem
- » Abschaltautomatik nach 1 Min. Messpause

Das digitale Refraktometer von PCE Instruments wurde speziell entwickelt, um eine präzise Analyse von wässrigen Lösungen durchzuführen. So kann der Nutzer mit Unterstützung des digitalen Refraktometers unkomplizierte Qualitätskontrollen durchführen und beispielsweise den Anteil von Natriumchlorid in flüssigen Lebensmitteln oder den Salzgehalt in Aquarien bestimmen. Das digitale Refraktometer ist ein Präzisionsmessgerät, das auf der Messung des Brechungsindex einer Flüssigkeit beruht.

Mit Hilfe des digitalen Refraktometers kann der Nutzer bereits mit einer kleinen Probemenge die Salz-Konzentration in einer Flüssigkeit messen. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, reicht es aus, wenige Tropfen der Flüssigkeit in die Edelstahlmulde des Messgeräts zu träufeln. In der Probenmulde ist ein Prisma eingefasst, mittels Lichtbrechung wird auf diese Weise der Salzanteil gemessen. Die integrierte Lichtquelle im digitalen Refraktometer verhindert dabei Messfehler, die bei einem analogen Refraktometer schnell durch Kunstlicht, wie beispielsweise Leuchtstofflampen, ausgelöst werden.

Das Messergebnis wird nach einer automatischen Temperaturkompensation (10 ... 40 °C) schnell und präzise auf dem großen, gut lesbaren LC-Display des digitalen Refraktometers angezeigt. Dabei kann der Nutzer des Refraktometers zwischen verschiedenen Messeinheiten wählen: Salzgehalt (0 ... 100,00 ‰), Chloridgehalt (0 ... 57 ‰), Spezifische Dichte (1,000 ...

Spezifikation

Refraktionsindex

Messbereich 1,333 ... 1,353 nD

Auflösung 0,0001 nD

Genauigkeit 0,0003 nD

Salzgehalt

Messbereich 0 ... 100 ‰

Auflösung 1 ‰

Genauigkeit 2 ‰

Dichte

Messbereich 1 ... 1,07

Auflösung 0,001

Genauigkeit $\pm 0,002$

Chloridgehalt

Messbereich 0 ... 57 ‰

Auflösung 1 ‰

Genauigkeit ± 2 ‰

Temperatur

Messbereich 0 ... 40 °C

Auflösung 0,1 °C

Genauigkeit $\pm 0,5$ °C

Allgemeine technische Daten

Temperaturkompensation automatisch 10 ... 40 °C

Display Typ LCD

Ansprechzeit 1 s

Automatische Abschaltung 1 min

Gehäuse ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymere)

Probenmenge 4 ... 5 Tropfen

Probenmulde Edelstahlring mit Glasprisma

Menüsprache Englisch (US), Englisch (GB)

Schutzklasse (Gerät) IP65

Akku/Batterie 1 x 1,5 V AAA Batterie , Alkali-Mangan

Kapazität 1200 mAh

Betriebsbedingungen 10 ... 40 °C , 0 ... 80 % r. F.

Lagerbedingungen -10 ... 50 °C , 0 ... 80 % r. F.

Abmessungen (L x B x H) 121 x 58 x 25 mm

Gewicht 90 g