Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group

MD 110 Boiler Water

Photometer mit **Bluetooth®** Technologie

- **Bluetooth®** - Schnittstelle
- Scroll Memory
- Automatische Abschaltung
- Justier-Funktionsanzeige

Bestell-Nr.: 2962302

Die Highlights des MD 110 machen es zu einem zuverlässigen Begleiter für alle Anwender.

Wasserdichtes Design

Dank IP 68 ist das MD 110 in einer Tiefe von 0,1 m bis zu einer Stunde wasserdicht. Also machen Sie sich keine Sorgen, wenn Sie das Gerät mal ins Wasser fallen lassen - es schwimmt.

Genaue, reproduzierbare Messergebnisse

In der Optik des MD 110 kommen LEDs und Interferenzfilter zum Einsatz. So sind gute Ergebnisse jederzeit sichergestellt.

Anwenderkalibrierung

Die Einpunktkalibrierung ist möglich. Zusätzlich zeigen alle MD 110 Gerätevariationen die Messergebnisse direkt in ABS oder %T an.

One-Time-Zero (OTZ)

Verschwenden Sie keine Zeit mit einem neuen Nullabgleich nach jedem Test. Einmal durchgeführt, behält der Nullwert bei allen Tests mit derselben Probe seine Gültigkeit.

Automatische Messwertspeicherung mit optionaler Datenübertragung

Das MD 110 speichert die letzten 16 Messungen automatisch mit einem Zeit- und Datumsstempel. Diese Ergebnisse können mittels des IRiM-Moduls in eine Tabelle übetragen werden.

Ergonomisches Design

Egal ob Sie das MD 110 im Labor oder direkt am Ort der Probenahme nutzen: Das Design ermöglicht jederzeit ein leichtes Handling und uneingeschränkte Sicht auf das Display. Im Labor verhindern die Gummifüße an der Unterseite des Geräts das unabsichtliche Verrutschen.

Ab-Werk-Programmierung

Die MD-110-Geräte werden bereits werksseitig mit bis zu 14 vorkalibrierten Messmethoden programmiert. Alles, was Sie nach Erhalt Ihres Geräts tun müssen, ist daher: Test auswählen, Probe vorbereiten - und testen!

Scroll Memory

Nach dem Einschalten des Gerätes wird automatisch die Methode angezeigt, die zuletzt vor Ausschalten des Gerätes gewählt worden war. Dadurch wird ein schneller Zugriff auf favorisierte Methoden möglich.

2 Jahre Gewährleistung

Industrie

Chemische Industrie | Energieversorger | Industrien sonstige | Lebensmittel- und Getränkeindustrie | Ölindustrie | Pharmazeutische Industrie | Schifffahrt

Applikation

Abwasserbehandlung | Beckenwasserkontrolle | Galvanisierung | Kesselwasser | Kühlwasser | Rohwasserbehandlung | Trinkwasseraufbereitung

MD 110 Boiler Water

Bluetooth®-Funktion

Alle MD 110 Photometer haben eine **Bluetooth®** -Funktion. Um diese optimal zu nutzen, bietet Tintometer eine App für mobile Geräte sowie eine PC-Software mit Dongle an. Über die **Bluetooth®** -Schnittstelle werden die Meßergebnisse zur schnellen Bewertung und Verarbeitung auf externe Geräte übertragen, so dass sich alle Daten unmittelbar vor Ort auswerten und zuordnen lassen.

App AquaLX®

Die kostenfreie App AquaLX® ist ideal für den Einsatz bei Vor-Ort-Messungen konzipiert. Kompatibel zu IOS®- und Android®-basierten Smartphones und Tablets ermöglicht sie eine unkomplizierte Datenübertragung. Sie bildet alle Messwerte als anschauliche Grafik mit Min.- und Max.-Grenzen ab und unterstützt den Export der Daten als Excel®-kompatible CSV-Datei.

PC-Software

Die PC-Software macht den Datenimport direkt vom Photometer auf den windowsbasierten PC möglich. Als stationäre Lösung erleichtert sie den Datentransfer durch eine schnell eingerichtete, dauerhaft kabellose Verbindung. Eine Weiterverarbeitung der Resultate kann sowohl in der Software selbst als auch durch Export der Daten nach Excel oder als CSV-Datei erfolgen.
Das Set aus Software und **Bluetooth®** -Dongle ist als separates Zubehör unter Artikel-Nr. 2444480 erhältlich.

Messbereich

Test Name	Messbereich	Chemische Methode
Aluminium PP	0,01 - 0,25 mg/L Al	Eriochromcyanin R
Chlorid L (B)	0,5 - 20 mg/L Cl^-	Quecksilberthiocyanat / Eisennitrat
DEHA PP	0,02 - 0,5 mg/L DEHA	PPST
Eisen LR L (A)	0,03 - 2 mg/L Fe	Ferrozine / Thioglycolat
Hydrazin P	0,05 - 0,5 mg/L N_2H_4	Dimethylaminobenzaldehyd
Kupfer T	0,05 - 5 mg/L Cu[a)]	Biquinolin
Phosphat HR L	5 - 80 mg/L PO_4	Vanadomolybdat
Polyacrylate L	1 - 30 mg/L Polyacryl	Trübung
Sauerstoff gelöst C	10 - 800 µg/L O_2 [c)]	Rhodazin D TM
Silikat HR PP	1 - 90 mg/L SiO_2	Silicomolybdat

Technische Daten

Optik	Leuchtdioden – Photosensor – Paaranordnung in transparentem Messschacht. Versionsabhängig werden bis zu 3 Interferenzfilter verwendet. Wellenlängenspezifikationen der Interferenzfilter: 430 nm Δ λ = 5 nm 530 nm Δ λ = 5 nm 560 nm Δ λ = 5 nm 580 nm Δ λ = 5 nm 610 nm Δ λ = 6 nm 660 nm Δ λ = 5 nm
Wellenlängenrichtigkeit	± 1
Photometerischer Bereich	-2500 - 2500 mAbs
Photometerische Genauigkeit	3 % FS (T = 20 °C – 25 °C)
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD
Schnittstellen	Bluetooth
Bedienung	Folientastatur
Auto – OFF	Ja
Justierung	Fabrikations- und Anwenderjustierung. Rückkehr zur Fabrikationsjustierung jederzeit möglich
interner Speicher	interner Ringspeicher für 125 Datensätze
Stromversorgung	4 Mikrobatterien (AAA)
Batterielebensdauer	ca. 17 Stunden
Beeper	Photometer mit **Bluetooth®** Technologie
Uhr	Echtzeituhr und Datum
Tragbarkeit	Tragbar
Verschmutzungsgrad	2
Maximale Höhe über Normalhöhennull	2000 m
Umgebungsbedingungen	5 - 40 °C bei einer relativen Feuchte von 30 - 90 % (nicht kondensierend)
Schutzklasse	IP 68
Konformität	CE
Abmessungen	155 x 75 x 35 mm

Lieferumfang

- Gerät im Kunststoffkoffer mit 4 Microbatterien (AAA)
- 1 Adapter für 13 mm Küvetten
- 1 Adapter für 16 mm Küvetten
- 3 Rundküvetten 24 mm (Glas) mit Deckeln und Dichtringen
- 3 Rundküvetten 16 mm (Glas) mit Deckeln und Dichtringen
- 1 Rührstab
- 1 Bürste
- 1 Dosierspritze (20 ml)
- 1 Plastikgefäß, graduiert 30 ml, mit Deckel
- 1 Plastikgefäß, graduiert 100 ml, mit Deckel
- Bedienungsanleitung
- Methodenhandbuch
- Zertifikat (COC)
- Gewährleistungserklärung
- ohne Reagenzien

Titel	Bestell-Nr.
Kunststofftrichter mit Griff	471007
Rührstab und Pulverlöffel	56A006601
Werkskalibrierzertifikat ISO 9001 für MD100/MD110/MD200	999750
Zertifikat pro Methode	999855

Zubehör

Titel	Bestell-Nr.
Probensammler mit 250 mL Flasche und Deckel, AF 631	170500
Adapter (13 mm) MultiDirect für Vacu-vial	192075
Microbatterien (AAA), 4er Set	1950026
Multiküvetten-2 mit Deckeln Ø 24 mm, Höhe 48 mm, 10 ml, Schichttiefe 10 mm, 12er Set	197600
Rundküvette mit Deckel Ø 24 mm, Höhe 48 mm, 10 ml, 12er Set	197620
Küvettendichtring für Rundküvetten 24 mm, 12er Set	197626
Rundküvette mit Deckel Ø 24 mm, Höhe 48 mm, 10 ml, 5er Set	197629
Reinigungstuch	197635
Rundküvette mit Deckel Ø 16 mm, Höhe 90 mm, 10 ml, 10er Set	197665
Adapter für Rundküvetten 16 mm	19802190
Adapter für Rundküvetten 13 mm	19802192
Mischzylinder mit Stopfen notwendiges Zubehör zu Bestimmung von Molybdän LR mit MD 100 (276140)	19802650
Festpreis-Servicepaket für MD100/MD110/MD200	19802701
Serviceplan - 3 Jahre für MD100/MD110/MD200	19802801
Verifikationsstandard-Kit MD 100 / 200	215670
Set aus BT Data Transfer Software und Bluetooth Dongle	2444480
Plastikrührstab, 13 cm Länge	364100
Plastikrührstab, 10 cm Länge	364109
Plastikrührstab, 13 cm Länge, 10er Set	364120
Plastikrührstab, 10 cm Länge, 10er Set	364130
Membranfiltrationssatz für die Probenverarbeitung, 25 Membranfilter 0,45 Mikrometer, 2 Spritzen 20 ml	366150
250 mL Flasche, AF 631	375069
Bürste, 11 cm Länge	380230
Messbecher, 100 ml	384801
Dosierlöffel, 1 g	384930
Küvettenständer für 6 Rundküvetten Ø 24 mm	418951
Küvettenständer für 10 Rundküvetten Ø 16 mm	418957

Tintometer GmbH
Lovibond® Water Testing
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Tel.: +49 (0)231/94510-0
verkauf@lovibond.com
www.lovibond.com
Deutschland

The Tintometer Limited
Lovibond House
Sun Rise Way
Amesbury, SP4 7GR
Tel.: +44 (0)1980 664800
Fax: +44 (0)1980 625412
sales@lovibond.uk
www.lovibond.com
Vereinigtes Königreich

Tintometer China
9F, SOHO II C.
No.9 Guanghualu,
Chaoyang District,
Beijing, 100020
Customer Care China Tel.: 4009021628
Tel.: +86 10 85251111 Ext. 330
Fax: +86 10 85251001
chinaoffice@tintometer.com
www.lovibond.com
China

Tintometer South East Asia
Unit B-3-12, BBT One Boulevard,
Lebuh Nilam 2, Bandar Bukit Tinggi,
Klang, 41200, Selangor D.E
Tel.: +60 (0)3 3325 2285/6
Fax: +60 (0)3 3325 2287
lovibond.asia@tintometer.com
www.lovibond.com
Malaysia

Tintometer Brasilien
Caixa Postal: 271
CEP: 13201-970
Jundiaí – SP
Tel.: +55 (11) 3230-6410
sales@lovibond.us
www.lovibond.com.br
Brasilien

Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
Tel: 941.756.6410
Fax: 941.727.9654
sales@lovibond.us
www.lovibond.us
USA

Tintometer India Pvt. Ltd.
Door No: 7-2-C-14, 2nd, 3rd & 4th Floor
Sanathnagar Industrial Estate,
Hyderabad, 500018
Telangana
Tel: +91 (0) 40 23883300
Toll Free: 1 800 599 3891/ 3892
indiaoffice@lovibond.in
www.lovibondwater.in
Indien

Tintometer Spanien
Postbox: 24047
08080 Barcelona
Tel.: +34 661 606 770
sales@tintometer.es
www.lovibond.com
Spanien

Technische Änderungen vorbehalten
Printed in Germany
Lovibond® and Tintometer® are Trademarks of the Tintometer Group of Companies