Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group

MD150 13in1

Ihr täglicher Begleiter für die Wasseranalyse



- Drahtlose (NFC) und kabelgebundene (USB-C) Datenübertragung
- Kostenlose PC-Software sowie App zur Datenverwaltung
- Benutzerfreundliche Bedienung durch Icons und Animationen
- Äußerst robustes und langlebiges Design

Bestell-Nr.: 282210

Das MD150 verfügt über mehrere Schlüsselfunktionen, die es zu einem Favoriten unter den Benutzern machen.

– **Multiparameter-Kombinationen**

Das MD150 liefert wichtige Parameter für die Überwachung von Poolwasser und für die Desinfektionskontrolle, darunter Chlor, Brom, Ozon, Chlordioxid, pH, Cyanursäure, Alkalität und Calciumhärte.

– **Vorprogrammierte Methoden**

Das MD150 ist mit werkseitig programmierten Methoden für die Poolwasseranalyse und verschiedene andere Anwendungen ausgestattet und sofort einsatzbereit.

– **Flexibilität durch individuelle Favoritenliste**

Passen Sie Ihre Methodenübersicht ganz nach Ihren Anforderungen an: Speichern Sie häufig verwendete Tests in Ihrer persönlichen Favoritenliste und greifen Sie schnell und gezielt auf die für Sie relevanten Methoden zu.

– **Gebaut für die Langlebigkeit**

Das MD150 verfügt über ein robustes Design mit gummierten Seitenteilen, die auch in anspruchsvollen Umgebungen für Zuverlässigkeit sorgen. Mit der IP67- Schutzklasse bietet der MD150 vollständigen Dichtigkeit gegen Staub und Wasser.

– **Ergonomisches Design**

Das MD150 ist ein kompaktes Handmessgerät, das sich perfekt für den Einsatz im Schwimmbad, im Feld oder im Labor eignet. Seine optimale Form und die gummierten Seitenteile sorgen für einen sicheren Halt und ermöglichen die Bedienung mit nur einer Hand.
Schnelle und präzise Ergebnisse
Das innovative optische System des MD150 bietet außergewöhnliche Genauigkeit und schnelle Ergebnisse, die exakte Messungen in Rekordzeit liefern.

– **One-Time-Zero Funktion**

Sparen Sie Arbeitszeit mit der One-Time-Zero-Funktion, die 8 Stunden gültig bleibt, wenn das Gerät nicht ausgeschaltet wird.

– **Datenübertragung NFC / USB-C**

Übertragen Sie Ihre Daten einfach drahtlos per NFC auf die AquaLX® App oder per USB-C Kabel an die Lovibond® Data Expert Software. Die Daten können im CSV-Format exportiert und z.B. in Excel weiterverarbeitet werden.

– **GLP (Gute Laborpraxis) konform**

Das MD150 registriert und speichert automatisch alle Änderungen am Gerät, um die Qualität und Integrität der Daten zu gewährleisten. Änderungen am Gerät, die die Messergebnisse beeinflussen könnten, können so nachvollzogen werden.

– **Automatische Datenspeicherung**

Das MD150 speichert automatisch die letzten 100 Messungen mit Zeit- und Datum und behält die Daten auch bei einem Batteriewechsel.

– **Halten Sie Ihr Gerät auf dem neuesten Stand**

Aktualisieren Sie die Firmware und Methoden in Sekundenschnelle mit dem Lovibond® Data Expert. Die neuesten Updates sind auf der Produktwebseite verfügbar.

– **Benutzerdefinierte Methode**

Erstellen Sie benutzerdefinierte Methoden mit der Lovibond® Data Expert Software, die kostenlos auf unserer Website erhältlich ist.

Industrie

Chemische Industrie | Energieversorger | Industrien sonstige | Kommunen | Lebensmittel- und Getränkeindustrie | NGO | Ölindustrie | Pharmazeutische Industrie | Schifffahrt | Schwimmbad öffentlich | Schwimmbadservice

Applikation

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

MD150 13in1

Das MD150 basiert auf dem bewährten MD100 Photometer und bietet noch mehr hochwertige Funktionen und Benutzerfreundlichkeit. Ob zur Überwachung von Schwimmbadwasser oder für andere Wasseraufbereitungsanwendungen, das MD150 bietet vielseitige Multiparameterkombinationen. Mit seiner verbesserten Hochpräzisionsoptik bietet das MD150 unübertroffene Genauigkeit und Effizienz und ist damit die ideale Lösung für eine Vielzahl von Wasseruntersuchungen.

Messbereich

Test Name	Messbereich	Chemische Methode
Alkalität-m T	5 - 300 mg/L $CaCO_3$	Säure / Indikator
Aluminium T	0,01 - 0,3 mg/L Al	Eriochromcyanin R
Brom T	0,05 - 13,5 mg/L Br_2	DPD
Chlor HR T	0,1 - 10 mg/L Cl_2 [a)]	DPD
Chlor T	0,02 - 6,0 mg/L Cl_2 [a)]	DPD
CyA HR T	10 - 200 mg/L CyA	Melamin
Eisen T	0,02 - 1 mg/L Fe	Ferrozine / Thioglycolat
H_2O_2 LR L	1 - 50 mg/L H_2O_2	Titantetrachlorid / Säure
Härte Calcium (B) T	5 - 500 mg/L $CaCO_3$	Murexid
$K_{S4.3}$ T	0,1 - 4 mmol/L $K_{S4.3}$	Säure / Indikator
Kupfer T	0,05 - 5 mg/L Cu[a)]	Biquinolin
Phosphat LR T	0,05 - 4 mg/L PO_4	Phosphormolybdänblau
pH-Wert LR T	5,2 - 6,8 pH	Bromocresolpurpur
pH-Wert T	6,5 - 8,4 pH	Phenolrot
Sauerstoff active T	0,1 - 10 mg/L O_2	DPD
Sulfat T	5 - 100 mg/L SO_4^{2-}	Bariumsulfat-Trübung

Technische Daten

Optik	LED, Spektrometersensor, Interferenzfilter (nur MD50 ausgewählte Varianten)
Lichtquelle	LED
Wellenlänge	Variant specific (415, 445, 480, 515, 530, 555, 590, 630, 680)
Photometerischer Bereich	0 - 3 Abs
Photometerische Genauigkeit	3 % FS (T = 20 °C – 25 °C)
geeignete Küvetten	Rundküvetten 13 mm Rundküvetten 16 mm Rundküvetten 24 mm
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD
Schnittstellen	USB-C NFC (Near Field Communication)
Datenübertragungsformat	.csv
Bedienung	Folientastatur
Auto – OFF	Ja
Programmierbarkeit	ja mit Lovibond Data Expert software
Justierung	Werkskalibrierung- und Anwenderjustierung - Rückkehr zur Werkskalibrierung jederzeit möglich
Updates	Firmware und Methoden update
interner Speicher	interner Ringspeicher für 100 Datensätze
Batterielebensdauer	ca. 5000 Messungen (ohne Hintergrundbeleuchtung)
Tragbarkeit	Tragbar
Verschmutzungsgrad	2
Maximale Höhe über Normalhöhennull	3500 m
Umgebungsbedingungen	5 - 50 °C bei einer relativen Feuchte von 30 - 95 % (nicht kondensierend)
IP Rating	IP 67
Konformität	CE
Sprachen Bedienungsanleitung	Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Portugiesisch, Italienisch, Niederländisch, Türkisch, Chinesisch
Abmessungen	155 x 76 x 45 mm

Lieferumfang

- 1 Instrument im Koffer
- 100 Reagenztabletten DPD No.1
- 100 Reagenztabletten DPD No.3 Evo
- 100 Reagenztabletten Phenol Red Photometer
- 100 Reagenztabletten CyA HR-Test
- 100 Reagenztabletten Alka-M Photometer
- 50 Reagenztabletten Calcio-H No.1
- 50 Reagenztabletten Calcio-H No.2
- 2 Batterien (AA)
- 3 Rundküvetten (Glas) mit Deckel und Dichtungsringen
- 1 Schraubendreher
- 3 Rührstäbchen
- 1 Spritze 10 mL
- 1 Reinigungsbürste
- 1 USB-C auf USB-A Kabel
- 1 Gebrauchsanweisung
- 1 Zertifikat (COC)
- 1 Informationen zur Garantie

Titel	Bestell-Nr.
Probensammler & 250 mL Flasche	170500
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
Service Paket MD50/MD150	19802709
3-Jahres-Serviceplan für MD50/MD150	19802809
USB-C-Kabel 1 m, USB-C auf A	19820-081
Verifikationsstandard-Kit MD50/MD150	215700
Referenzstandardkit Chlor 0,2 und 1,0 mg/l (MD150)	275630
Referenzstandardkit Chlor 0,5 und 2,0 mg/l (MD150)	275631
Referenzstandardkit Chlor 1,0 und 4,0 mg/l (MD150)	275632

Titel	Bestell-Nr.
Referenzstandardkit pH 7,45 pH (MD 150)	275635
Plastikrührstab, 13 cm Länge	364100
Plastikrührstab, 10 cm Länge	364109
Box mit 10 Plastikrührstäben	364120
Box mit 10 Plastikrührstäbe	364130
250 mL Flasche mit Deckel	375072
Bürste, 11 cm Länge	380230
Messbecher, 100 ml	384801
Küvettenständer für 6 Rundküvetten Ø 24 mm	418951
Kunststofftrichter mit Griff	471007
ValidCheck Chlor 1,5 mg/L	48105510
Werkskalibrierzertifikat ISO 9001 für MD150	999757

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
sales@lovibond.uk
www.lovibond.com
Vereinigtes Königreich

Tintometer China
9F, SOHO II C. No.9 Guanghualu,
Chaoyang District,
Beijing, 100020
Customer Care Tel.: +86 (021) 69910081
Tel.: +86 10 85251111 Ext. 330
Fax: +86 10 85251001
chinaoffice@tintometer.com
www.lovibond.com
China

Lovibond Tintometer Sdn Bhd
Unit B-3-12, BBT One Boulevard,
Lebuh Batu Nilam 2, Bdr Bkt Tinggi,
41200, Klang, Selangor,
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