

# Lovibond® Water Testing Tintometer® Group



## MD150 13in1

Su analizi için günlük yol arkadaşınız



- Kablosuz (NFC) ve kablolu (USB-C) veri aktarım seçenekleri
- Kolay veri yönetimi için ücretsiz yazılım ve uygulama
- Kolay kullanımlı simgeler ve animasyonlar ile sezgisel kullanıcı arayüzü
- Zorlu koşullara dayanacak olağanüstü dayanıklılık

Ürün No: 282210

MD150, kullanıcılar arasında favori yapan birkaç önemli özelliğe sahiptir.

### — Çok parametrelili kombinasyonlar

MD150, havuz suyu izleme ve dezenfeksiyon kontrolü için gerekli parametreleri sunar: Klor, Brom, Ozon, Klor Dioksit, pH, Siyanürik Asit, Alkaloid ve Kalsiyum Sertliği.

### — Fabrika tarafından programlanmış yöntemler

MD150, havuzlar ve çeşitli diğer uygulamalar için önceden programlanmış yöntemlerle kutudan çıkar çıkmaz kullanıma hazırdır.

### — Kişisel favoriler listesi sayesinde esneklik

Yöntemler listenizi ihtiyaçlarınıza göre tamamen özelleştirin: Sık kullandığınız testleri kişisel favoriler listenize kaydedin ve sizin için önemli olan yöntemlere hızlı ve doğrudan erişin.

### — Dayanıklılık için inşa edilmiştir

MD150, zorlu ortamlarda bile güvenilirliği sağlamak için kauçuk korumalı yanlara sahip dayanıklı bir tasarıma sahiptir. IP67 derecesi ile cihaz, toz ve suya batmaya karşı tam koruma sağlar.

### — Ergonomik tasarım

MD150, havuz kenarında, sahada veya laboratuvar ortamında kullanılmak üzere ideal olan kompakt, elde taşınabilir bir cihazdır. Kompakt boyutu ve yan korumalar sağlam bir tutuş sağlarken, kauçuk ayaklar kaymayı engeller ve tek elle kullanım sağlar.

### — Hızlı ve doğru sonuçlar

MD150'nin yenilikçi optik sistemi olağanüstü doğruluk ve hızlı sonuçlar sağlar, doğru ölçümleri kısa sürede sunar.

### — One-Time-Zero fonksiyonu

One-Time-Zero fonksiyonu ile işlem süresini kaydedin, cihaz kapatılmadığı sürece 8 saat geçerlidir.

### — Veri aktarımı – NFC / USB-C

Veriler, AquaLX® uygulamasına kablosuz olarak NFC üzerinden veya USB-C kablosu aracılığıyla Lovibond® Data Expert'e kolayca aktarılabilir.

Veriler, Excel gibi programlarda kullanılmak üzere CSV formatında dışa aktarılabilir.

### — GLP (İyi Laboratuvar Uygulaması) uyumluluğu

MD150, her değişiklik için otomatik olarak bir protokol kaydeder ve ölçüm sonuçlarını etkileyebilecek ayarlamaları takip ederek veri kalitesini ve bütünlüğünü garanti eder.

### — Otomatik veri depolama

MD150, son 100 ölçüm ve protokolü zaman/durum damgası ile otomatik olarak saklar ve batarya değiştirildiğinde bile verileri saklar.

### — Cihazınızı güncel tutun

Lovibond® Data Expert kullanarak yazılım ve yöntemlerinizi kolayca güncelleyebilirsiniz. Güncellemeler, cihazın web sayfasında mevcuttur.

### — Kullanıcı tanımlı yöntem

Ücretsiz Lovibond® Data Expert ile kendi özel yöntemlerinizi oluşturabilirsiniz.

## Sanayi

Belediyeler | Deniz Sanayi | Diğer Sanayiler | Güç ve Enerji | Halka-Açık Havuz | Havuz Hizmetleri | İlaç Sanayi | Kimya Sanayi | Sivil-Toplum Kuruluşları | Yağ ve Gaz | Yiyecek ve İçecek Sanayi

## Uygulama

Atık Su Arıtma | Dezenfeksiyon Kontrol | Galvanizasyon | Ham Su-Arıtma | Havuz Suyu Kontrol | İçme Suyu Arıtma | Kazan Suları | Soğutma Suları

## MD150 13in1

MD150, kanıtlanmış MD100 fotometresinin mirası üzerine inşa edilmiştir ve daha fazla yüksek kaliteli özellik ve kullanım kolaylığı sunar. İster havuz suyu izliyor olun, ister diğer su arıtma ihtiyaçlarını yönetiyor olun, MD150 çoklu parametre kombinasyonları sunar. Geliştirilmiş yüksek hassasiyetli optikleriyle MD150, benzersiz doğruluk ve verimlilik sağlar, bu da onu çeşitli su testi ihtiyaçları için ideal çözüm haline getirir.

## Ölçüm Aralığı

Test Name	Ölçüm Aralığı	Kimyasal Metot
Alkalite-m T	5 - 300 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Asit / Gösterge
Aluminium T	0.01 - 0.3 mg/L Al	Eriokrom Cyanine R
Bromine T	0.05 - 13.5 mg/L Br <sub>2</sub>	DPD
Chlorine T	0.02 - 6.0 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>	DPD
Copper T	0.05 - 5 mg/L Cu <sup>a)</sup>	Biquinoline
CyA HR T	10 - 200 mg/L CyA	Melamin
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> LR L	1 - 50 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Titanyum Tetraklorür / Asit
Hardness Calcium (B) T	5 - 500 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Müreksit
Iron T	0.02 - 1 mg/L Fe	Ferrozin/Tiyoglikolat
Klor HR T	0.1 - 10 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>	DPD
Oxygen active T	0.1 - 10 mg/L O <sub>2</sub>	DPD
pH değeri LR T	5.2 - 6.8 pH	Bromokresol Moru
Phosphate LR T	0.05 - 4 mg/L P	Fosfomolibden Mavisi
pH-value T	6.5 - 8.4 pH	Fenol Kırmızısı
Sülfat T	5 - 100 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Baryumsülfat Bulanıklığı

## Teknik Veri

Optikler	LED, spektrometre sensörü, parazit filtresi (yalnızca seçili varyantlar)
ışık Kaynağı	LED
Dalga Boyu	Variant specific (415, 445, 480, 515, 530, 555, 590, 630, 680)
Fotometrik Aralık	0 - 3 Abs
Fotometrik Doğruluk	3 % FS (T = 20 °C - 25 °C)
Uygun Şişeler	Yuvarlak Küvetler 13 mm Yuvarlak Küvetler 16 mm Yuvarlak Küvetler 24 mm
Ekran	Arka plan aydınlatmalı LCD
Arayüzler	USB-C NFC (Near Field Communication)
Veri Aktarım Formatı	.csv
Kullanım	Folyo klavye
Auto - OFF	Evet
Programlanabilirlik	PC yazılımı ile evet
Kalibrasyon	Fabrika ve kullanıcı ayarı - her zaman fabrika ayarına geri dönüş mümkündür
Güncellemeler	Ürün yazılımı ve yöntem güncellemesi
Dahali Depolama	100 veri kaydı için dahili halka bellek
Pil Ömrü	yaklaşık 5000 ölçüm (arka ışısız)
Taşınabilirlik	Taşınabilir
Kirlilik Derecesi	2

Deniz seviyesinden maksimum yükseklik	3500 m
Çevre Koşulları	30 - %95 bağıl nemde (yoğuşmasız) 5 - 50 °C
IP Rating	IP 67
Uygunluk	CE
Diller Tam Kullanım Kılavuzu	İngilizce, Almanca, İspanyolca, Fransızca, Portekizce, İtalyanca, Flemenkçe, Türkçe, Çince
Boyutlar	155 x 76 x 45 mm

## Teslimat Kapsam Metni

- 1 Taşıma çantasında enstrüman
- 100 ayıraç tableti DPD No.1
- 100 ayıraç tableti DPD No.3 Evo
- 100 ayıraç tableti Phenol Red Photometer
- 100 ayıraç tableti CyA HR-Test
- 100 ayıraç tableti Alka-M Photometer
- 50 ayıraç tableti Calcio-H No.1
- 50 ayıraç tableti Calcio-H No.2
- 2 küçük pil (AA)
- 3 Kapaklı 3 yuvarlak küvet (cam), Keçeler
- 1 Tornavida
- 3 Karıştırma çubuğu
- 1 Dozajlı enjeksiyon 10 mL
- 1 Fırça
- 1 USB-C - USB-A kablosu
- 1 Kısa kılavuz
- 1 Sertifika (COC)
- 1 Garanti beyanı

Başlık	Ürün No
Su Örnekleyici ve 250 mL Şişe	170500
Kapaklı yuvarlak küvet Ø 24 mm, 48 mm yükseklik, 10 ml, 12'li set	197620
24 mm'lik yuvarlak küvetler için küvet keçesi, 12'li set	197626
Kapaklı yuvarlak küvet Ø 24 mm, 48 mm yükseklik, 10 ml, 5'li set	197629
Temizleme Bezi	197635
Kapaklı yuvarlak küvet Ø 16 mm, 90 mm yükseklik, 10 ml, 10'lu set	197665
USB-C kablosu 1 m, USB-C - A	19820-081
Doğrulama standardı kiti MD50/MD150	215700
Referans standardı kiti Klor 0,2 ve 1,0 mg/l (MD150)	275630
Referans standardı kiti Klor 0,5 ve 2,0 mg/l (MD150)	275631
Referans standardı kiti Klor 1,0 ve 4,0 mg/l (MD150)	275632
Referans standardı kiti pH 7,45 pH (MD 150)	275635
Plastik karıştırma çubuğu, 13 cm uzunluk	364100
Plastik karıştırma çubuğu, 10 cm uzunluk	364109
10 adet plastik karıştırma çubuğu içeren kutu	364120
10 adet plastik karıştırma çubuğu içeren kutu	364130
250 mL kapaklı şişe	375072
Fırça, uzunluk 11 cm	380230

<b>Başlık</b>	<b>Ürün No</b>
Ölçü kabı, 100 ml	384801
6 yuvarlak küvet için küvet Ø 24 mm	418951
Tutamaklı plastik huni	471007
ValidCheck Klor 1,5 mg/l	48105510

---

**Tintometer GmbH**

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

**The Tintometer Limited**

Lovibond House  
Sun Rise Way  
Amesbury, SP4 7GR  
Tel.: +44 (0)1980 664800  
sales@lovibond.uk  
www.lovibond.com  
Birleşik Krallık

**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  
Çin

**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  
Malezya

**Tintometer Brazil**

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

**Tintometer Inc.**

6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
Tel: 941.756.6410  
Fax: 941.727.9654  
sales@lovibond.us  
www.lovibond.us  
Amerika Birleşik Devletleri

**Tintometer India Pvt. Ltd.**

Door No: 7-2-C-14, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> & 4<sup>th</sup> 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  
Hindistan

**Tintometer Spain**

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