

# Lovibond® Water Testing Tintometer® Group



## MD 110 klor, pH, siyanür asidi, ayıraç tabletleri

**Bluetooth®** teknolojisine sahip fotometre



- **Bluetooth®** arayüzü
- Scroll Memory
- Otomatik kapatma
- Ayarlama-fonksiyon göstergesi

Ürün No: 2980102

MD 110'un öne çıkan özellikleri, cihazı tüm kullanıcılar için güvenilir bir yardımcı haline getirir.

### Su geçirmez tasarım

MD 110, IP 68 sayesinde 0,1 m'lik bir derinlikte bir saate kadar su geçirmez. Yani Cihazı suya düşürürseniz endişelenmeyin; cihaz, yüzer.

### Doğru, tekrarlanabilir ölçüm sonuçları

MD 110'un optik sisteminde LED'ler ve enterferans filtreleri kullanılmaktadır. Böylece her zaman düzgün sonuçların elde edilmesi sağlanır.

### Kullanıcı kalibrasyonu

Tek noktalı kalibrasyon mümkündür. Ayrıca tüm MD 110 cihaz modelleri, ölçüm sonuçlarını direkt olarak ABS veya %T olarak gösterir.

### One-Time-Zero (OTZ)

Her testten sonra yeni bir sıfır kalibrasyonu ile vakit kaybetmeyin. Sıfır değeri, bir kez uygulandıktan sonra aynı numuneyle gerçekleştirilen tüm testlerde geçerliliğini korur.

### Opsiyonel veri aktarımı ile otomatik ölçüm değeri kaydı

MD 110, son 16 ölçümü otomatik olarak bir saat ve tarih damgasıyla birlikte kaydeder. Bu sonuçlar, IRiM modülü aracılığıyla bir tabloya aktarılabilir.

### Ergonomik tasarım

MD 110'u laboratuarda veya doğrudan numune alınan yerde kullanmanız fark etmez. Ürünün tasarımı, her zaman kolay kullanım ve ekra-

nı kısıtlamasız olarak görme olanağı sağlar. Cihazın alt tarafındaki küçük ayaklar, laboratuarda yanlışlıkla kaymayı önler.

### Fabrikada programlama

MD-110 cihazları, fabrikada 14 adede kadar önceden kalibre edilmiş ölçüm metoduyla programlanır. Bu nedenle cihazınızı satın aldıktan sonra yapmanız gereken, şunlardan ibarettir: Testi seçmek, numuneyi hazırlamak ve test işlemini uygulamak!

### Scroll Memory

Cihaz açıldıktan sonra otomatik olarak, cihazın en son kapatılışından önce seçilmiş olan metot görüntülenir. Böylece sık kullanılan metotlara hızlı bir şekilde erişmek mümkün olur.

### 2 yıl garanti

## Sanayi

Belediyeler | Deniz Sanayi | Halka Açık Havuz | Havuz Hizmetleri

## Uygulama

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

## MD 110 klor, pH, siyanür asidi, ayıraç tabletleri

### Bluetooth® fonksiyonu

Tüm MD 110 fotometreler **Bluetooth®** fonksiyonuna sahiptir. Tintometer, bu fonksiyonun optimum şekilde kullanılması için mobil cihazlar için bir uygulama ve Dongle'lı bir PC yazılımı sunar. **Bluetooth®** arayüzü üzerinden ölçüm sonuçları, tüm verilerin doğrudan yerinde değerlendirilmesi ve atanması için hızlı bir şekilde değerlendirilmek ve işlenmek üzere harici cihazlara aktarılır.

### AquaLX® uygulaması

Ücretsiz AquaLX® uygulaması, yerinde ölçümlerde kullanım için ideal bir şekilde tasarlanmıştır. IOS® ve Android® tabanlı akıllı telefonlar ve tabletlerle uyumlu olarak, veri aktarımının basit bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak sağlar. Bu uygulama, tüm ölçüm değerlerini, min ve maks. sınırlarla birlikte açıklayıcı grafikler şeklinde görüntüler ve verilerin Excel® uyumlu CSV dosyası olarak dışa aktarılmasını destekler.

### PC yazılımı

PC yazılımı, verilerin doğrudan fotometreden Windows tabanlı PC'ye aktarılmasına olanak sağlar. Sabit çözüm olarak; hızlı bir şekilde kurulan, sürekli kablosuz bir bağlantı aracılığıyla veri aktarımını kolaylaştırır. Sonuçların hem yazılımın kendisinde, hem de veriler Excel'e veya CSV dosyası olarak aktararak işlenmeye devam edilmesi mümkündür.

Yazılım ve **Bluetooth®** Dongle'ından oluşan set, 2444480 Ürün numarası ile ayrı bir aksesuar olarak edinilebilir.

## Ölçüm Aralığı

| Test Name   | Ölçüm Aralığı                                 | Kimyasal Metod  |
|-------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| CyA T       | 10 - 160 mg/L CyA                             | Melamin         |
| Klor HR T   | 0.1 - 10 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>   | DPD             |
| Klor L      | 0.02 - 4.0 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup> | DPD             |
| Klor T      | 0.01 - 6.0 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup> | DPD             |
| pH değeri L | 6.5 - 8.4 pH                                  | Fenol Kırmızısı |
| pH değeri T | 6.5 - 8.4 pH                                  | Fenol Kırmızısı |

## Teknik Veri

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Optikler</b>             | Işıklı diyotlar – Fotosensör – Şeffaf ölçüm haznesinde çift düzen. Sürüme bağlı olarak 3 adede kadar enterferans filtresi kullanılır. Enterferans filtresinin dalga boyu spesifikasyonları:<br>430 nm Δλ = 5 nm<br>530 nm Δλ = 5 nm<br>560 nm Δλ = 5 nm<br>580 nm Δλ = 5 nm<br>610 nm Δλ = 6 nm<br>660 nm Δλ = 5 nm |
| <b>Dalga Boyu Doğruluğu</b> | ± 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fotometrik Aralık</b>    | -2500 - 2500 mAbs                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Fotometrik Doğruluk</b>  | % 3 FS (T = 20 °C – 25 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ekran</b>                | Arka plan aydınlatmalı LCD                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Arayüzler</b>            | Bluetooth                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kullanım</b>             | Folyo klavye                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auto – OFF</b>           | Evet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kalibrasyon</b>          | Üretici ve kullanıcı ayarı. Fabrika ayarına her an geri dönülebilir                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Dahali Depolama</b>      | 125 veri seti için dahili halka bellek                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Güç Kaynağı</b>          | 4 mikro pil (AAA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Pil Ömrü</b>             | yaklaşık 17 saat                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                              |                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Saat</b>                                  | Gerçek Zamanlı Saat ve Tarih                 |
| <b>Taşınabilirlik</b>                        | Taşınabilir                                  |
| <b>Kirlilik Derecesi</b>                     | 2                                            |
| <b>Deniz seviyesinden maksimum yükseklik</b> | 2000 m                                       |
| <b>Çevre Koşulları</b>                       | % 30 - 90 bağıl nemde 5 - 40 °C (yoğuşmasız) |
| <b>Koruma Sınıfı</b>                         | IP 68                                        |
| <b>Uygunluk</b>                              | CE                                           |
| <b>Boyutlar</b>                              | 155 x 75 x 35 mm                             |

## Teslimat Kapsam Metni

- 4 mikro pille (AAA) birlikte plastik çanta içinde cihaz
- 100 ayıraç tableti DPD No.1
- 100 ayıraç tableti DPD No.3 Evo
- 100 ayıraç tableti fenol kırmızısı fotometre
- 100 ayıraç tableti CyA testi
- Kapaklı 3 yuvarlak küvet (cam)
- Keçeler
- 1 karıştırma çubuğu
- 1 fırça
- Kullanım kılavuzu
- Yöntem Kılavuzu
- Sertifika (COC)
- Garanti beyanı

## Aksesuarlar

| Başlık                                                                                                | Ürün No  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 250 mL şişe ve kapakla birlikte numune toplama ünitesi, AF 631                                        | 170500   |
| Mikro pil (AAA), 4'lü set                                                                             | 1950026  |
| Çoklu küvetler-2 kapaklı Ø 24 mm, 48 mm yükseklik, 10 ml, 10 mm tabaka derinliği, 12'li set           | 197600   |
| 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   |
| Yuvarlak küvetler için adaptör 16 mm                                                                  | 19802190 |
| Tapalı karıştırma silindiri, molibden LR'nin MD 100 (276140) ile tespiti için gerekli bir aksesuardır | 19802650 |
| Fixed price service package for MD100/MD110/MD200                                                     | 19802701 |
| Service plan - 3 years for MD100/MD110/MD200                                                          | 19802801 |
| Doğrulama standardı kiti MD 100 / 200                                                                 | 215670   |
| BT Veri Aktarım Yazılımı ve Bluetooth Dongle'ın oluşan set                                            | 2444480  |
| Referans standardı kiti Klor 0,2 ve 1,0 mg/l (MD 100/110/200)                                         | 275650   |
| Referans standardı kiti Klor 0,5 ve 2,0 mg/l (MD 100/110/200)                                         | 275655   |
| Referans standardı kiti Klor 1,0 ve 4,0 mg/l (MD 100/110/200)                                         | 275656   |
| Referans standardı kiti pH 7,45 pH (MD 100/110/200)                                                   | 275670   |
| Plastik karıştırma çubuğu, 13 cm uzunluk                                                              | 364100   |
| Plastik karıştırma çubuğu, 10 cm uzunluk                                                              | 364109   |
| Plastik karıştırma çubuğu, 13 cm uzunluk, 10'lu set                                                   | 364120   |

| Başlık                                                                                                | Ürün No  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Plastik karıştırma çubuğu, 10 cm uzunluk, 10'lu set                                                   | 364130   |
| Numune işleme için diyaframli filtreleme seti, 25 diyaframli filtre 0,45 mikrometre, 2 enjektör 20 ml | 366150   |
| 250 mL şişe, AF 631                                                                                   | 375069   |
| Fırça, uzunluk 11 cm                                                                                  | 380230   |
| Ölçü kabı, 100 ml                                                                                     | 384801   |
| 6 yuvarlak küvet için küvet Ø 24 mm                                                                   | 418951   |
| 10 yuvarlak küvet için küvet Ø 16 mm                                                                  | 418957   |
| Tutamaklı plastik huni                                                                                | 471007   |
| ValidCheck Klor 1,5 mg/l                                                                              | 48105510 |
| Factory calibration certificate ISO 9001 for MD100/MD110/MD200                                        | 999750   |
| Metot başına sertifika                                                                                | 999855   |

#### 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  
Fax: +44 (0)1980 625412  
sales@lovibond.uk  
www.lovibond.com  
Birleşik Krallık

#### Tintometer China

Room 1001, China Life Tower  
16 Chaoyangmenwai Avenue,  
Beijing, 100020  
Customer Care China Tel.: 4009021628  
Tel.: +86 10 85251111 App. 330  
Fax: +86 10 85251001  
chinaoffice@tintometer.com  
www.lovibond.com  
Çin

#### 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  
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