

# Lovibond® Water Testing

## Tintometer® Group



### MD 100 Cloro, valor pH, alcalinidade-m, reagentes líquidos para cloro e valor pH (OTZ)

Controlo preciso da água com design ergonómico



Os destaques do MD 100 fazem dele um companheiro confiável para todos os utilizadores.

#### Design à prova de água

Graças ao IP 68, o MD 100 é à prova de água a uma profundidade de 0,1 m a uma hora.

Não te preocupes se deixares cair o dispositivo na água - ele vai flutuar.

#### Resultados de medição precisos e reprodutíveis

LEDs e modelos de filtro de interferências são usados na ótica do MD 100.

Isso garante bons resultados em todos os momentos.

#### Calibração do utilizador

A calibração de ponto único é possível.

Além disso, todas as variações do instrumento MD 100 exibem os resultados de medição diretos em ABS ou %T.

#### Um tempo-Zero (OTZ)

Não perca tempo com um novo balanço zero após cada teste.

Uma vez executado, o valor zero permanece válido para todos os testes com a mesma amostra.

#### Armazenamento automático de valores de medição com transmissão de dados opcional

O MD 100 armazena automaticamente as últimas 16 medições com um carimbo de data e hora.

- Dimensões compactas e design ergonómico para aplicações móveis
- Design sem partes móveis
- Visor grande e fácil de ler
- Combinações de parâmetros específicos da indústria disponíveis

Artigo No: 278065

Esses resultados podem ser transferidos para uma tabela usando o módulo IRiM.

#### Design ergonómico

Não importa se usa o MD 100 no laboratório ou diretamente no local de amostragem:

O design permite um manuseio fácil e uma visão ilimitada do display em todos os momentos.

No laboratório, os pés de borracha na parte inferior do dispositivo impedem o deslizamento accidental.

#### Programação na saída da fábrica

Os instrumentos MD-100 são programados de fábrica com até 14 métodos de medição pré-calibrados.

Tudo o que tem de fazer depois de receber o seu dispositivo é, portanto, Seleccione o teste, prepare a amostra - e teste!

#### Memória de rolagem

Quando o instrumento é ligado, o método

que foi seleccionado pela última vez antes de o instrumento ser desligado é exibido automaticamente. Isso permite acesso rápido a métodos favoritos.

#### 2 anos de garantia

#### Indústria

Eletricidade e Energia | Indústria de Alimentos e Bebidas | Indústria Farmacêutica | Indústria Naval | Indústria Química | Municípios

## Aplicação

Água de Caldeira | Água de Refrigeração | Controle de Água de Piscina | Controle de Desinfecção | Tratamento de Água Bruta | Tratamento de Água Potável | Tratamento de Esgotos

## MD 100 Cloro, valor pH, alcalinidade-m, reagentes líquidos para cloro e valor pH (OTZ)

O fotômetro de pool Lovibond® MD 100 3in1 é um instrumento multiparâmetro para uma análise rápida e fácil da qualidade da água de pool. Teste o cloro, o valor pH e a capacidade de acidez (alcalinidade-m) com uma combinação de comprimidos reagentes Lovibond® e reagentes líquidos.

O MD 100 é fornecido pronto a usar com todos os reagentes e acessório necessário para os testes.

## Faixa de Medição

| Test Name        | Faixa de Medição                              | Método Químico    |
|------------------|---|-------------------|
| Alcalinidade-m T | 5 - 200 mg/L CaCO <sub>3</sub>                | Ácido / Indicador |
| Cloro HR T       | 0.1 - 10 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>   | DPD               |
| Cloro L          | 0.02 - 4.0 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup> | DPD               |
| Cloro T          | 0.01 - 6.0 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup> | DPD               |
| Valor pH L       | 6.5 - 8.4 pH                                  | Phenol Red        |
| Valor pH T       | 6.5 - 8.4 pH                                  | Phenol Red        |

## Dados Técnicos

|  |   |
|--|---|
| <b>Óptica</b>                          | Díodos emissores de luz - fotosensor - disposição de pares em compartimento de medição transparente. Dependendo da versão, são utilizados até 3 modelos de filtro de interferências. Especificações de comprimento de onda dos modelos de filtro de interferências:<br>430 nm $\Delta \lambda = 5$ nm<br>530 nm $\Delta \lambda = 5$ nm<br>560 nm $\Delta \lambda = 5$ nm<br>580 nm $\Delta \lambda = 5$ nm<br>610 nm $\Delta \lambda = 6$ nm<br>660 nm $\Delta \lambda = 5$ nm |
| <b>Precisão do Comprimento de Onda</b> | ± 1   |
| <b>Faixa Fotométrica</b>               | -2500 - 2500 mAbs   |
| <b>Precisão Fotométrica</b>            | 3 % FS (T = 20 °C - 25 °C)  |
| <b>Display</b>                         | LCD com iluminação de fundo   |
| <b>Interfaces</b>                      | Infravermelho   |
| <b>Operação</b>                        | Teclado de folha metálica   |
| <b>Auto - OFF</b>                      | Sim   |
| <b>Calibração</b>                      | Fabricação e calibração de utilizador. Possibilidade de voltar ao ajuste de fábrica a qualquer momento  |
| <b>Armazenamento Interno</b>           | anel interno para 16 conjuntos de dados   |
| <b>Fonte de Alimentação</b>            | 4 micro pilhas (AAA)  |
| <b>Tempo de Vida da Bateria</b>        | aprox. 17 horas   |
| <b>Relógio</b>                         | Data e Relógio em Tempo Real  |
| <b>Portabilidade</b>                   | Portátil  |
| <b>Condições Ambientais</b>            | 5 - 40 °C com uma humidade relativa de 30 - 90 % (sem condensação)  |
| <b>Grau de Proteção</b>                | IP 68   |
| <b>Conformidade</b>                    | CE  |
| <b>Dimensões</b>                       | 155 x 75 x 35 mm  |

## Texto do Escopo de Entrega

- Dispositivo em caixa plástica
- Solução tampão DPD 1
- Solução de reagente DPD 1
- Solução DPD 3
- Solução de vermelho fenol
- 100 comprimidos reagentes Alca-M Fotômetro
- 4 micro baterias (AAA)
- 3 cubetas redondas (vidro) com tampas
- Anéis de vedação
- Vareta
- Escova
- Instruções de utilização
- Breve instrução
- Certificado (COC)
- Declaração de garantia

| Título  | Artigo No |
|---|-----------|
| Amostrador com frasco e tampa de 250 mL, AF 631   | 170500    |
| Micro baterias (AAA), jogo de 4   | 1950026   |
| Multi-cubetas-2 com tampas Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, profundidade de camada 10 mm, jogo de 12                         | 197600    |
| Cubeta redonda com tampa Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, jogo de 12   | 197620    |
| Anel de vedação da cubeta para cubetas redondas 24 mm, jogo de 12   | 197626    |
| Cubeta redonda com tampa Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, jogo de 5  | 197629    |
| Pano de limpeza   | 197635    |
| Cubeta redonda com tampa Ø 16 mm, altura 90 mm, 10 ml, jogo de 10   | 197665    |
| Adaptador para cubetas redondas 16 mm   | 19802190  |
| Cilindro misturador com rolha acessório necessário para a determinação do molibdato LR com MD 100 (276140)                | 19802650  |
| Fixed price service package for MD100/MD110/MD200   | 19802701  |
| Service plan - 3 years for MD100/MD110/MD200  | 19802801  |
| kit padrão de verificação MD 100 / 200  | 215670    |
| Kit Padrão de Referência Cloro 0,2 e 1,0 mg/l (MD 100/110/200)  | 275650    |
| Kit Padrão de Referência Cloro 0,5 e 2,0 mg/l (MD 100/110/200)  | 275655    |
| Kit Padrão de Referência Cloro 1,0 e 4,0 mg/l (MD 100/110/200)  | 275656    |
| Kit padrão de referência pH 7,45 pH (MD 100/110/200)  | 275670    |
| Vareta de plástico, 13 cm de comprimento  | 364100    |
| Vareta de plástico, 10 cm de comprimento  | 364109    |
| Vareta de plástico, 13 cm de comprimento, jogo de 10  | 364120    |
| Vareta de plástico, 10 cm de comprimento, jogo de 10  | 364130    |
| Kit de filtração por membrana para processamento de amostras, 25 filtros de membrana 0,45 micrómetro, 2 seringas de 20 ml | 366150    |
| Frasco de 250 mL, AF 631  | 375072    |
| Escova, 11 cm de comprimento  | 380230    |
| Copo de medição, 100 ml   | 384801    |
| Suporte de cubetas para 6 cubetas redondas de Ø 24 mm   | 418951    |

| <b>Título</b>  | <b>Artigo No</b> |
|--|------------------|
| Suporte de cubeta para 10 cubetas redondas Ø 16 mm - Lovibond  | 418957           |
| Funil de plástico com cabo                                     | 471007           |
| ValidCheck Cloro 1,5 mg/l                                      | 48105510         |
| Factory calibration certificate ISO 9001 for MD100/MD110/MD200 | 999750           |
| Certificado por método   | 999855           |

#### **Tintometer GmbH**

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

#### **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  
Reino Unido

#### **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  
Malásia

#### **Tintometer Brazil**

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

#### **Tintometer Inc.**

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

#### **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  
Índia

#### **Tintometer Spain**

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