

# Lovibond® Water Testing

## Tintometer® Group



### MD 50 Molibdato, reagente in polvere

Controllo preciso dell'acqua con un sistema di misura collaudato e compatto



- Ottica di alta precisione per garantire accuratezza e riproducibilità
- Opzione di trasferimento dati via cavo e wireless
- Molteplici varianti a parametro singolo per diverse applicazioni

N. ordine: 280195

L'MD50 ha diverse caratteristiche chiave che lo rendono uno dei preferiti dagli utenti.

#### **Design robusto**

L'MD50 è costruito per durare. Il suo robusto design industriale, completo di lati protetti da gomma e classificazione IP67, garantisce una durata e un'affidabilità senza pari anche in ambienti difficili.

#### **Risultati accurati e riproducibili**

L'innovativo sistema ottico dell'MD50 offre un'eccezionale accuratezza e velocità, garantendo letture precise in tempi record.

#### **Metodi programmati in fabbrica**

Tutti gli strumenti MD50 sono dotati di metodi pre-programmati per diversi tipi di reagenti. È sufficiente selezionare il test desiderato, preparare il campione ed eseguire il test! Per semplificare la selezione dei test, è possibile scegliere il tipo di reagente dalle impostazioni e visualizzare solo i metodi desiderati nell'elenco dei metodi.

#### **Calibrazione utente e metodo definito dall'utente**

Con l'MD50 è possibile effettuare una calibrazione a un punto. Lo strumento salva automaticamente il protocollo di calibrazione nei registri insieme al fattore di calibrazione. Tutti i metodi calibrati dall'utente vengono visualizzati con un'icona di calibrazione sullo schermo. Non riuscite a trovare il metodo che vi serve? L'MD50 consente anche di programmare un metodo definito dall'utente tramite un software per PC.

#### **Funzione di azzeramento in una sola volta**

Risparmiate tempo azzerando lo strumento una sola volta per ogni campione. Quando si analizza un nuovo campione, si azzerano lo strumento una sola volta e tutti i test successivi di quel campione non richiedono un nuovo azzeramento. È inoltre possibile attivare o disattivare la funzione OTZ per tutti i metodi nelle impostazioni.

#### **Memorizzazione automatica dei dati**

L'MD50 memorizza automaticamente le ultime 100 letture e protocolli con data e ora. I risultati rimangono memorizzati anche durante la sostituzione della batteria.

#### **Trasferimento dei dati**

L'MD50 offre un trasferimento dei dati fluido e senza problemi. È possibile trasferire i dati all'app AquaLX® tramite NFC o utilizzare un cavo USB per trasferire i dati al software del PC. I dati possono anche essere esportati in formato CSV per programmi come Excel.

#### **Design ergonomico**

Sia che si utilizzi l'MD50 sul campo o in laboratorio, il suo design rende facile la manipolazione e la visualizzazione del display. Sul campo, le dimensioni compatte e le protezioni laterali garantiscono una presa salda durante l'uso. In laboratorio, i piedini in gomma sul fondo dell'alloggiamento eliminano la necessità di operare con due mani o di inseguire lo strumento sul banco di lavoro.

#### **Conformità GLP**

Per garantire la qualità e l'integrità dei dati, l'MD50 crea e salva un protocollo per ogni modifica apportata durante il funzionamento.

#### **Garanzia di 2 anni**

## Industria

Altre industrie | Comuni | Fornitori di energia | Industria alimentare e delle bevande | Industria chimica | Industria farmaceutica | Industria olearia | Navigazione | ONG

## Applicazione

Acqua di caldaia | Acqua di raffreddamento

## MD 50 Molibdato, reagente in polvere

La serie MD50 offre una gamma completa di fotometri a parametro singolo che soddisfano le più svariate esigenze di trattamento delle acque. Grazie all'interfaccia utente priva di linguaggio e basata su icone e animazioni, offre una facilità d'uso senza pari. Il design robusto dell'MD50 garantisce che lo strumento possa resistere alle condizioni più difficili sul campo.

## Campo di misura

| Test Name       | Campo di misura              | Metodo chimico     |
|-----------------|------------------------------|--------------------|
| Molibdato HR PP | 0.3 - 40 mg/L Mo             | Acido tioglicolico |
| Molibdato LR PP | 0.03 - 3 mg/L Mo             | Complesso Ternario |
| Molibdato T     | 1 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub> | Tioglicolato       |

## Dati tecnici

|  |   |
|--|---|
| <b>Ottica</b>                                  | LED, sensore spettrometrico, filtro antidisturbo (solo varianti selezionate)                                |
| <b>Sorgente luminosa</b>                       | LED   |
| <b>Lunghezza d'onda</b>                        | 445, 630  |
| <b>Campo fotometrico</b>                       | 0 - 3 Abs   |
| <b>Cuvette adeguate</b>                        | Cuvette cilindriche 24 mm   |
| <b>Display</b>                                 | LCD retroilluminato   |
| <b>Interfacce</b>                              | USB-C<br>NFC (Near Field Communication)   |
| <b>Formato di trasferimento dati</b>           | .csv  |
| <b>Funzionamento</b>                           | Tastiera a membrana   |
| <b>Auto - OFF</b>                              | Sì  |
| <b>Programmabilità</b>                         | Sì, con software per PC   |
| <b>Messa a punto</b>                           | Regolazione di fabbrica e utente - possibilità di ritorno alla regolazione di fabbrica in qualsiasi momento |
| <b>Aggiornamenti</b>                           | Aggiornamento del firmware e dei metodi   |
| <b>Memoria interna</b>                         | Memoria interna ad anello per 100 record di dati  |
| <b>Durata delle batterie</b>                   | circa 5000 misure (senza retroilluminazione)  |
| <b>Portabilità</b>                             | Portatile   |
| <b>Grado di inquinamento</b>                   | 2   |
| <b>Altitudine massima sul livello del mare</b> | 3500 m  |
| <b>Condizioni ambientali</b>                   | 5 - 50 °C con un'umidità relativa del 30 - 95 % (senza condensa)  |
| <b>Classe di protezione</b>                    | IP 67   |
| <b>Conformità</b>                              | CE  |
| <b>Lingue del manuale operativo</b>            | Tedesco, Inglese, Francese, Spagnolo, Italiano, Portoghese, Cinese, Olandese                                |
| <b>Dimensioni</b>                              | 155 x 76 x 45 mm  |

## Fornitura

- 1 strumento in custodia
- 2 batterie (AA)
- 3 cuvette rotonde (vetro) con coperchio e anelli di tenuta
- 1 cacciavite
- 3 bacchette di agitazione
- 1 siringa da 10 mL
- 1 pennello per la pulizia
- 1 cavo da USB-C a USB-A
- 1 Manuale di istruzioni
- 1 Certificato (COC)
- 1 Informazioni sulla garanzia

| Titolo  | N. ordine |
|---|-----------|
| Campionatore con fiasco da 250 mL e coperchio, AF 631   | 170500    |
| Cuvetta rotonda con coperchio Ø 24 mm, altezza 48 mm, 10 ml, set da 12  | 197620    |
| Anello di tenuta per cuvette rotonde 24 mm, set da 12   | 197626    |
| Cuvetta rotonda con coperchio Ø 24 mm, altezza 48 mm, 10 ml, set da 5   | 197629    |
| Panno per la pulizia  | 197635    |
| Cilindro di miscelazione con tappo accessorio necessario per la determinazione del molibdeno LR con MD 100 (276140) | 19802650  |
| Pacchetto di servizi a prezzo fisso per MD50  | 19802710  |
| Piano di assistenza - 3 anni per MD50   | 19802810  |
| Cavo USB-C 1 m, da USB-C a A  | 19820-081 |
| Asta di agitazione in plastica, lunghezza 13 cm   | 364100    |
| Asta di agitazione in plastica, lunghezza 10 cm   | 364109    |
| Asta per agitazione in plastica, lunghezza 13 cm, set da 10   | 364120    |
| Asta per agitazione in plastica, lunghezza 10 cm, set da 10   | 364130    |
| Fiasco da 250 mL, AF 631  | 375072    |
| Spazzola, lunghezza 11 cm   | 380230    |
| Misurino, 100 ml  | 384801    |
| Supporto per 6 cuvette rotonde Ø 24 mm  | 418951    |
| Imbuto in plastica con manico   | 471007    |
| Certificato di calibrazione di fabbrica ISO 9001 per il metodo CI M100 (MD50)                                       | 999720    |
| Certificato di calibrazione di fabbrica ISO 9001 per il metodo CI M110 (MD50)                                       | 999721    |
| Certificato di calibrazione di fabbrica ISO 9001 per il MD50  | 999756    |

---

**Tintometer GmbH**

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

**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  
Regno Unito

**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  
Cina

**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  
Malesia

**Tintometer Brazil**

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

**Tintometer Inc.**

6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
Tel: 941.756.6410  
Fax: 941.727.9654  
sales@lovibond.us  
www.lovibond.us  
Stati Uniti d'America

**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  
India

**Tintometer Spain**

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