

# Lovibond® Water Testing

## Tintometer® Group



### MD 50 Rame, reagente in pastiglie

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: 280200

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 | Controllo acqua in vasca | Galvanizzazione | Trattamento acqua di scarico | Trattamento acqua potabile

## MD 50 Rame, reagente in pastiglie

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
Rame PP	0.05 - 5 mg/L Cu	Acido bicinconico
Rame T	0.05 - 5 mg/L Cu <sup>2+</sup>	Bichinolina
Rame VLR PP	2 - 210 µg/L Cu	Porphyrine Indicator

## Dati tecnici

<b>Ottica</b>	LED, sensore spettrometrico, filtro antidisturbo (solo varianti selezionate)
<b>Sorgente luminosa</b>	LED
<b>Lunghezza d'onda</b>	Variant specific (415, 445, 480, 515, 530, 555, 590, 630, 680)
<b>Campo fotometrico</b>	0 - 3 Abs
<b>Cuvette adeguate</b>	Cuvette cilindriche 13 mm Cuvette cilindriche 16 mm Cuvette cilindriche 24 mm
<b>Display</b>	LCD retroilluminato
<b>Interfacce</b>	USB-C 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>	Inglese, Tedesco, Spagnolo, Francese, Portoghese, Italiano, Olandese, Turco, Russo, Cinese
<b>Dimensioni</b>	155 x 76 x 45 mm

## Fornitura

- 1 strumento in custodia
- 100 pastiglie di reagente Copper No.1
- 100 pastiglie di reagente Copper No.2
- 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 flacone 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
Kit standard di verifica MD50	215700
Kit standard di riferimento Cloro 0,2 e 1,0 mg/l (MD50)	275620
Kit standard di riferimento Cloro 0,5 e 2,0 mg/l (MD50)	275621
Kit standard di riferimento Cloro 1,0 e 4,0 mg/l (MD50)	275622
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
Flacone 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 Cl M100 (MD50)	999720
Certificato di calibrazione di fabbrica ISO 9001 per il metodo Cl 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  
Germania

**The Tintometer Limited**

Lovibond House  
Sun Rise Way  
Amesbury, SP4 7GR  
Tel.: +44 (0)1980 664800  
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