

# Lovibond® Water Testing

## Tintometer® Group



### MD 100 Eau de refroidissement

Contrôle précis de l'eau, présenté dans un design ergonomique



- Dimensions compactes et design ergonomique pour applications mobiles
- Construction sans éléments mobiles
- Grand écran bien lisible
- Proposé avec des associations de paramètres spécifiques à l'industrie

Code: 276240

Les points forts du MD 100 en font un partenaire fiable pour tous les utilisateurs.

#### Design étanche à l'eau

Grâce à l'IP 68, le MD 100 est étanche à l'eau pendant une heure à une profondeur de 0,1 m.

Ne vous faites donc aucun soucis si vous laissez tomber l'appareil dans l'eau - il flottera.

#### Mesures exactes et reproductibles

La partie optique du MD 100 est équipée de LED et de filtres interférentiels.

Pour avoir toujours de bons résultats.

#### Étalonnage utilisateur

L'étalonnage mono-point est possible.

Par ailleurs, toutes les versions de l'appareil MD 100 affichent directement les résultats en ABS ou %T.

#### One-Time-Zero (OTZ)

Ne perdez pas de temps avec le réglage du zéro après chaque test. Une fois déterminée, la valeur zéro reste valable pour tous les tests effectués avec le même échantillon.

#### Enregistrement automatique de la mesure avec option de transmission des données

Le MD 100 enregistre les 16 dernières mesures avec un horodatage. Ces résultats peuvent être transmis dans un tableau via le module IRiM.

#### Design ergonomique

Que vous utilisiez le MD 100 en laboratoire ou sur le lieu de prélèvement de l'échantillon :

le design simplifie les manipulations et offre une excellente visibilité sur le display.

Lors des applications effectuées en laboratoire, les pieds en caoutchouc placés sur le dessous de l'appareil l'empêchent de glisser.

#### Programmation en usine

En usine, jusqu'à 14 méthodes de mesure préétalonnées sont programmées sur les appareils MD 100.

À la réception de l'appareil, il ne vous reste plus qu'à : sélectionner le test, préparer l'échantillon - et c'est parti pour le test !

#### Affichage automatique de la dernière méthode

À la mise en marche de l'appareil, la méthode sélectionnée avant l'arrêt est automatiquement affichée. Ceci permet d'accéder rapidement aux méthodes préférées.

#### 2 ans de garantie

#### Industrie

Autres industries | Industrie agroalimentaire et boissons | Industrie chimique | Industrie maritime | Industrie pharmaceutique | Pétrole et gaz | Secteur énergétique

#### Applications

Contrôle de la désinfection | Contrôle de l'eau de la piscine | Eau de chaudière | Eau de refroidissement | Galvanisation | Traite-

ment de l'eau brute | Traitement de l'eau de la piscine | Traitement de l'eau potable | Traitement des eaux usées

## MD 100 Eau de refroidissement

Les dépôts de tartre, la corrosion ainsi que les dépôts et dommages causés par des microorganismes (biofilms) ne sont que les principaux facteurs qui affectent durablement les systèmes de refroidissement ou peuvent même les endommager. En général, le traitement correct de l'eau de refroidissement permet d'augmenter sensiblement la qualité de l'eau. Conséquences : Les frais courants et les temps morts diminuent.

Le MD 100 Cooling Water est idéal pour ce type d'applications. Il teste rapidement les paramètres importants, de manière simple et précise.

## Gamme de mesure

Test Name	Gamme de mesure	Méthode chimique
Aluminium PP	0.01 - 0.25 mg/l Al	Eriochrome cyanine R
Brome T	0.05 - 13 mg/l Br <sub>2</sub>	DPD
Chlore HR (KI) T	5 - 200 mg/l Cl <sub>2</sub>	KI / Acide
Chlore L	0.02 - 4.0 mg/l Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>	DPD
Chlore T	0.01 - 6.0 mg/l Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>	DPD
Cuivre T	0.05 - 5 mg/l Cu <sup>a)</sup>	Biquinoline
Dioxyde de chlore T	0.02 - 11 mg/l ClO <sub>2</sub>	DPD / Glycine
Fer dans Mo PP	0.01 - 1.8 mg/l Fe	TPTZ
Fer LR L (A)	0.03 - 2 mg/l Fe	Ferrozine / Thioglycolate
Molybdate HR L	1 - 100 mg/l MoO <sub>4</sub>	Thioglycolate
Molybdate LR PP	0.05 - 5 mg/l MoO <sub>4</sub>	Ternary Complex
Ozone T	0.02 - 2 mg/l O <sub>3</sub>	DPD / Glycine
Polyacrylates L	1 - 30 mg/l polyacrylique	Turbidité
Sulfate PP	5 - 100 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Sulfate de baryum - turbidité
Triazole PP	1 - 16 mg/l benzotriazole ou tolyltriazole	Révélation UV par catalyse
Zinc L	0.1 - 2.5 mg/l Zn	Zincon / EDTA

## Fiche technique

<b>Optique</b>	Diodes lumineuses - photodétecteur - disposition par paire dans la cage de mesure transparente. Suivant les versions, jusqu'à 3 filtres interférentiels sont utilisés. Spécifications des longueurs d'ondes des filtres interférentiels : 430 nm Δλ = 5 nm 530 nm Δλ = 5 nm 560 nm Δλ = 5 nm 580 nm Δλ = 5 nm 610 nm Δλ = 6 nm 660 nm Δλ = 5 nm
<b>Précision longueurs d'onde</b>	± 1
<b>Plage photométrique</b>	-2600 - 2600 mAbs
<b>Précision photométrique</b>	3 % FS (T = 20 °C - 25 °C)
<b>Fonctionnement</b>	Clavier tactile
<b>Display</b>	Écran LCD rétroéclairé
<b>Flacons adaptés</b>	Cuvettes rondes 24 mm
<b>Étalonnage</b>	Ajustage en usine et par l'utilisateur. Renvoi en usine possible à tout moment pour réajustage
<b>Interfaces</b>	Infrarouge
<b>Stockage interne</b>	Buffer circulaire interne pour jusqu'à 16 articles
<b>Alimentation</b>	4 micro batteries (AAA)
<b>Durée de vie batterie</b>	env. 17 heures
<b>Auto - OFF</b>	oui
<b>Horloge</b>	Horloge à temps réel et date
<b>Portabilité</b>	Portable

<b>Conditions environnementales</b>	5 - 40 °C à une humidité relative de 30 - 90 % (sans condensation)
<b>Conformité</b>	CE
<b>Classe de protection</b>	IP 68
<b>Dimensions</b>	155 x 75 x 35 mm
<b>Poids</b>	260 g

## Contenu de livraison

- Appareil présenté dans une mallette en plastique
- Adaptateur pour cuves de 16 mm ø
- 4 piles (AAA)
- 3 cuves rondes (verre) avec couvercles
- 3 cuves rondes de 16 mm ø (verre) avec couvercles
- Joints
- Agitateur
- Brosse
- Seringue de dosage (20 ml)
- Bécher gradué (100 ml)
- Mode d'emploi
- Instructions abrégées
- Certificat (COC)
- Déclaration de garantie

## Accessoires

Titre	Code
Récipient collecteur d'échantillons pour flacon de 500 ml et couvercle, AF 631	170500
Piles (AAA), lot de 4	1950026
Multi-cuves 2 avec couvercles Ø 24 mm, hauteur 48 mm, 10 ml, profondeur de couche 10 mm, lot de 12	197600
Cuve ronde avec couvercle Ø 24 mm, hauteur 48 mm, 10 ml, lot de 12	197620
Joint pour cuves rondes 24 mm, lot de 12	197626
Cuve ronde avec couvercle Ø 24 mm, hauteur 48 mm, 10 ml, lot de 5	197629
Chiffon de nettoyage	197635
Cuve ronde avec couvercle Ø 16 mm, hauteur 90 mm, 10 ml, lot de 10	197665
Adaptateur pour cuves rondes 16 mm	19802190
Tube gradué à bouchon, accessoires nécessaires à déterminer le molybdène LR avec MD 100 (276140)	19802650
Module de transmission des données infrarouge IRiM	214050
Kit étalons de contrôle MD 100 / 200	215670
Kit d'étalons de référence Chlore 0,2 et 1,0 mg/l	275650
Kit d'étalons de référence Chlore 0,5 et 2,0 mg/l	275655
Kit d'étalons de référence Chlore 1,0 et 4,0 mg/l	275656
Agitateur en plastique, longueur 13 cm	364100
Agitateur en plastique, longueur 10 cm	364109
Agitateur en plastique, longueur 13 cm, lot de 10	364120
Agitateur en plastique, longueur 10 cm, lot de 10	364130
Kit de filtration à membrane pour la préparation de l'échantillon, 25 filtres à membrane 0,45 micromètres, 2 seringues 20 ml	366150
Flacon de 500 ml, AF 631	375069
Brosse, longueur 11 cm	380230

Titre	Code
Bécher gradué, 100 ml	384801
Illuminants	400740
Porte-cuves pour 6 cuves rondes Ø 24 mm	418951
Porte-cuves pour 10 cuves rondes Ø 16 mm	418957
Entonnoir en plastique avec anse	471007
Prix unitaire Certificat par appareil	999845
Certificat par méthode	999855

#### Tintometer GmbH

Lovibond® Water Testing  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Tel.: +49 (0)231/94510-0  
Fax: +49 (0)231/94510-30  
sales@lovibond.com  
www.lovibond.com  
Germany

#### Tintometer China

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

#### Tintometer Inc.

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

#### The Tintometer Limited

Lovibond House  
Sun Rise Way  
Amesbury, SP4 7GR  
Tel.: +44 (0)1980 664800  
Fax: +44 (0)1980 625412  
water.sales@tintometer.com  
www.lovibond.com  
UK

#### 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  
Malaysia

#### 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@tintometer.com  
www.lovibondwater.in  
India

#### Tintometer AG

Hauptstraße 2  
5212 Hausen AG  
Tel.: +41 (0)56/4422829  
Fax: +41 (0)56/4424121  
info@tintometer.ch  
www.tintometer.ch  
Switzerland

#### Tintometer Brazil

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

#### Tintometer Spain

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