

# Lovibond® Water Testing

## Tintometer® Group



## MD 100 cloro, pH, ácido cianúrico, tabletas de reactivo (OTZ)

Control del agua preciso con un diseño ergonómico



- Dimensiones compactas y diseño ergonómico para aplicaciones móviles
- Construcción sin piezas móviles
- Pantalla grande y fácil de leer
- Disponibles combinaciones de parámetros específicos para el sector

Referencia No: 278010

Los puntos fuertes del MD 100 lo convierten en un socio fiable para cualquier usuario.

### Diseño hermético al agua

Gracias a la IP 68, el MD 100 es hermético al agua durante una hora a una profundidad de 0,1 m.

Y no se preocupe si se le cae al agua: el instrumento flota.

### Resultados de medición precisos y reproducibles

En la óptica del MD 100 se emplean LED y filtros de interferencia. De esta forma, se garantizan unos resultados óptimos en todo momento.

### Calibración del usuario

Es posible la calibración de un punto. Además, todas las variantes del MD 100 muestran los resultados de medición directamente en ABS o % T.

### Ajuste cero (OTZ)

No pierda tiempo esperando a que su instrumento se ajuste a cero tras cada prueba.

Una vez ajustado, el valor cero será válido para todas las pruebas de la misma muestra.

### Almacenamiento automático de valores de medición con transmisión de datos opcional

El MD 100 almacena automáticamente las últimas 16 mediciones con la hora y la fecha.

Estos resultados pueden transmitirse a una tabla por medio del módulo IRiM.

### Diseño ergonómico

No importa si utiliza el MD 100 en el laboratorio o directamente en el lugar de la toma de muestras:

su diseño permite una manipulación sencilla en todo momento y una visibilidad absoluta de la pantalla.

En el laboratorio, las patas de goma de la parte inferior del instrumento evitan deslizamientos accidentales.

### Programación de fábrica

Los instrumentos MD-100 vienen programados de fábrica con hasta 14 métodos de medición precalibrados.

Lo único que debe hacer al recibir su instrumento es lo siguiente: seleccionar la prueba, preparar la muestra ¡y a probar!

### Scroll Memory

Al encender el instrumento, se mostrará automáticamente el método seleccionado por última vez antes de desconectar el instrumento. De esta forma, se permite un acceso rápido a los métodos favoritos.

### 2 años de garantía

## Industria

Industria naval | Municipios | Piscina privada | Piscina pública | Servicios para piscinas

## Aplicaciones

Agua de caldera | Agua de refrigeración | Control de aguas de piscina | Control de desinfección | Tratamiento de aguas de aporte | Tratamiento de aguas de piscina | Tratamiento de aguas potables | Tratamiento de aguas residuales

## MD 100 cloro, pH, ácido cianúrico, tabletas de reactivo (OTZ)

El fotómetro para piscinas MD 100 3 en 1 de Lovibond® es un instrumento de medición multiparamétrico para el análisis rápido y sencillo de la calidad del agua de piscinas. Analice el cloro, el valor de pH y el ácido cianúrico con las tabletas de reactivo de Lovibond®.

El MD 100 se suministra listo para su uso con todos los reactivos y accesorios necesarios para las pruebas.

## Rango de medición

Test Name	Rango de medición	Método químico
Cloro HR T	0.1 - 10 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
CyA T	10 - 160 mg/l CyA	Melamina
Valor de pH T	6.5 - 8.4	Rojo de fenol

## Datos técnicos

Fuente luminosa	LED
Óptica	Diodos luminosos – Fotorresistor – Disposición por pares en compartimento de medición transparente. En función de la versión se utilizan hasta 3 filtros de interferencia. Especificaciones de longitud de onda de los filtros de interferencia: 430 nm $\Delta \lambda = 5$ nm 530 nm $\Delta \lambda = 5$ nm 560 nm $\Delta \lambda = 5$ nm 580 nm $\Delta \lambda = 5$ nm 610 nm $\Delta \lambda = 6$ nm 660 nm $\Delta \lambda = 5$ nm
Precisión de la longitud de onda	$\pm 1$
Precisión fotométrica	3 % FS (T = 20 °C – 25 °C)
Manejo	Teclado de membrana
Display	LCD con retroiluminación
Cubetas adecuadas	Cubetas redondas 24 mm
Calibración	Ajuste de fabricación y al usuario. Restablecimiento al ajuste de fabricación posible en todo momento
Interfaces	Infrarrojo
Almacenamiento interno	memoria cíclica interna para 16 registros de datos
Alimentación eléctrica	4 micro batteries (AAA)
Vida de la batería	aprox. 17 horas
Auto – OFF	Sí
Reloj	Reloj en tiempo real
Portability	Portátil
Condiciones ambientales	5 - 40 °C con una humedad relativa del 30 - 90 % (sin condensación)
Compliance	CE
Clase de protección	IP 68
Medidas	155 x 75 x 35 mm
Peso	260 g

## Volumen de suministro

- Instrumento en maletín de plástico
- 100 tabletas de reactivo para DPD n° 1
- 100 tabletas de reactivo para DPD n° 3
- 100 tabletas de reactivo rojo de fenol fotómetro
- 100 tabletas de reactivo para CyA-Test
- 4 pilas micro (AAA)
- 3 cubetas redondas (vidrio) con tapa
- Anillos de obturación
- Varilla agitadora
- Cepillo
- Instrucciones de operación
- Instrucciones breves
- Certificado (COC)
- Exención de garantías

## Accessory

Título	Referencia No
Dispositivo de toma de muestras con frasco de 500 ml y tapa, AF 631	170500
Pilas micro (AAA), juego de 4	1950026
Multicubetas-2 con tapa Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, profundidad de capa 10 mm, juego de 12	197600
Cubeta redonda con tapa Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, juego de 12	197620
Anillo de obturación para cubeta redonda 24 mm, juego de 12	197626
Cubeta redonda con tapa Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, juego de 5	197629
Paño de limpieza	197635
Cubeta redonda con tapa Ø 16 mm, altura 90 mm, 10 ml, juego de 10	197665
Adaptador para cubetas redondas 16 mm	19802190
Cilindro de mezcla con tapón, accesorio necesario para la determinación de molibdeno LR con MD 100 (276140)	19802650
Módulo de transferencia de datos por infrarrojos IRiM	214050
Kit de estándares de verificación MD 100 / 200	215670
Kit de estándares de referencia cloro 0,2 y 1,0 mg/l	275650
Kit de estándares de referencia cloro 0,5 y 2,0 mg/l	275655
Kit de estándares de referencia cloro 1,0 y 4,0 mg/l	275656
Kit de estándares de referencia de pH 7,45 pH	275670
Varilla agitadora de plástico, 13 cm longitud	364100
Varilla agitadora de plástico, 10 cm longitud	364109
Varilla agitadora de plástico, 13 cm longitud, juego de 10	364120
Varilla agitadora de plástico, 10 cm longitud, juego de 10	364130
Conjunto de filtración de membrana para el procesamiento de muestras, 25 filtros de membrana de 0,45 micrómetros, 2 jeringuillas de 20 ml	366150
Tapa, AF 631	375068
Frasco de 500 ml, AF 631	375069
Cepillo, 11 cm longitud	380230
Vaso medidor, 100 ml	384801
Soporte para cubetas para 6 cubetas redondas Ø 24 mm	418951
Soporte para cubetas para 10 cubetas redondas Ø 16 mm	418957
Embudo de plástico con asa	471007
Certificado de precio base por instrumento	999845

**Título****Referencia  
No**

Certificado por método

999855

**Tintometer GmbH**

Lovibond® Water Testing  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Tel.: +49 (0)231/94510-0  
Fax: +49 (0)231/94510-30  
sales@tintometer.de  
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,  
Lebu 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