

# Lovibond® Water Testing Tintometer® Group



## PM 630

O Gestor do Pool: Todos os parâmetros do pool num só instrumento



- Operação intuitiva
- Visor iluminado
- Guia do utilizador em alemão, inglês, francês, espanhol, italiano, português, polonês, & indonésio
- Memória para até 1.000 registros de dados

Artigo No: 214070

### Memória grande

Os dispositivos da série PM 6xx armazenam até 1000 registros de dados.

### Tecnologia Moderna

Infravermelhos (PM 600 / PM 620) ou **Bluetooth®** (PM 630) estão disponíveis para transmissão de dados. Os dispositivos PM 600 e PM 620 podem ser conectados ao PC através de um módulo, o PM 630 pode ser conectado ao aplicativo AqualX® via **Bluetooth®**.

### Todos os parâmetros importantes

De A(icality-m) a W(asser substance peroxide) são medidos os parâmetros de pool mais importantes. Opcionalmente estão disponíveis 10 (PM 600) ou 34 parâmetros (PM 620 / PM 630).

### Visor iluminado

Também pode fazer medição no escuro a qualquer momento: Todos os dispositivos têm um display iluminado e dão-lhe mais flexibilidade.

### Flexibilidade

Escolha entre diferentes formas de dosagem - reagente em comprimidos, indicador de líquido ou reagente em pó: com a série PM 6xx pode usar todos os tipos de reagentes.

### Indústria

Piscinas Públicas | Serviços para Piscinas

### Aplicação

Água de Caldeira | Água de Refrigeração | Alimentos e Bebidas | Controle de Água de Piscina | Controle de Desinfecção | Galvanização | Others | Tratamento de Água Bruta | Tratamento de Água Potável | Tratamento de Esgotos

### PM 630

Os modelos de fotômetro PM 600 e PM 620 cumprem sempre os requisitos dos exigentes operadores de piscinas. Os dispositivos estão equipados com até 34 métodos de detecção e uma memória para até 1000 conjuntos de dados. O PM 630 oferece uma interface **Bluetooth®** em vez de transmissão de dados por infravermelhos. A operação intuitiva e um display iluminado tornam esta série de dispositivos particularmente fácil de usar.

### App AqualX®

O aplicativo gratuito AqualX® é ideal para medições no local. Compatível com smartphones e tablets baseados em IOS® e Android®, permite uma fácil transferência de dados. Ele exibe todos os valores de medição como gráficos claros com limites mínimo e máximo e suporta a exportação dos dados como um arquivo CSV compatível com Excel®.

### Software para PC

O software para PC possibilita a importação de dados diretamente do fotômetro para o PC baseado no Windows. Como solução estacionária, facilita a transferência de dados através de uma conexão sem fio rápida e permanente. Os resultados podem ser processados tanto no

próprio software como exportando os dados para o Excel ou como um arquivo CSV .  
O conjunto constituído por software e **dongle Bluetooth** está disponível como acessório separado no artigo n.º 244444480.

## Faixa de Medição

Test Name	Faixa de Medição	Método Químico
Alcalinidade-m HR T	5 - 500 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Ácido / Indicador
Alcalinidade-m T	5 - 200 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Ácido / Indicador
Alumínio PP	0.01 - 0.25 mg/L Al	Eriochrom Cyanine R
Alumínio T	0.01 - 0.3 mg/L Al	Eriochrom Cyanine R
Amónio T	0.02 - 1 mg/L N	Indophenole Blue
Bromo T	0.05 - 13 mg/L Br <sub>2</sub>	DPD
Cloro (livre) e Monocloramina	0.02 - 4.50 mg/L Cl <sub>2</sub>	Indophenole method
Cloro HR PP	0.1 - 8 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>	DPD
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 MR PP	0.02 - 3.5 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup>	DPD
Cloro PP	0.02 - 2 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
Cobre PP	0.05 - 5 mg/L Cu	Bicinchoninate
Cobre T	0.05 - 5 mg/L Cu <sup>a)</sup>	Biquinoline
CyA HR T	10 - 200 mg/L CyA	Melamine
CyA T	10 - 160 mg/L CyA	Melamine
Dióxido de cloro T	0.02 - 11 mg/L ClO <sub>2</sub>	DPD / Glicina
Dureza Ca e Mg L	0.05 - 4 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Calmagita
Dureza do cálcio 2T	20 - 500 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Murexide
Dureza total HR T	20 - 500 mg/L CaCO <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	Metallphthaleine
Dureza total T	2 - 50 mg/L CaCO <sub>3</sub>	Metallphthaleine
Ferro T	0.02 - 1 mg/L Fe	Ferrozine / Thioglycolate
Fosfato LR T	0.05 - 4 mg/L PO <sub>4</sub>	Phosphomolybdenum Blue
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> HR L	40 - 500 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Titanium Tetrachloride / Acid
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> T	0.03 - 3 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	DPD / Catalizador
Hipoclorito de sódio T	0.2 - 16 % NaOCl	Potassium Iodide
Iodo T	0.05 - 3.6 mg/L I	DPD
K <sub>S4.3</sub> T	0.1 - 4 mmol/L K <sub>S4.3</sub>	Ácido / Indicador
Oxigénio ativo T	0.1 - 10 mg/L O <sub>2</sub>	DPD
Ozono T	0.02 - 2 mg/L O <sub>3</sub>	DPD / Glicina
PHMB T	2 - 60 mg/L PHMB	Tampão / Indicador
Sulfato PP	5 - 100 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidez de Sulfato de Bário
Sulfato T	5 - 100 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidez de Sulfato de Bário
Ureia T	0.1 - 2.5 mg/L Urea	Indophenol / Urease
Valor pH HR T	8.0 - 9.6 pH	Thymol Blue
Valor pH L	6.5 - 8.4 pH	Phenol Red
Valor pH LR T	5.2 - 6.8 pH	Bromocresolpurple
Valor pH T	6.5 - 8.4 pH	Phenol Red

## Dados Técnicos

<b>Óptica</b>	LEDs, filtros ópticos de interferência e foto detector em câmara de amostragem transparente. Comprimentos de onda: 530 nm IF Δλ = 5 nm 560 nm IF Δλ = 5 nm 610 nm IF Δλ = 6 nm IF = filtro óptico de interferência
<b>Precisão do Comprimento de Onda</b>	± 1 nm
<b>Precisão Fotométrica</b>	2 % FS (T = 20 °C - 25 °C)
<b>Cubetas Adequadas</b>	Cubetas Redondas de 16 mm Cubetas Redondas de 24 mm Multi vial 10 mm
<b>Display</b>	Exibição gráfica
<b>Interfaces</b>	Bluetooth
<b>Operação</b>	Teclado de folha táctil resistente a ácidos e solventes com feedback acústico através de bip integrado
<b>Auto – OFF</b>	Sim
<b>Atualizações</b>	Software atualizável. Arquivos de atualização disponíveis na internet
<b>Armazenamento Interno</b>	aprox. 500 registos de dados
<b>Fonte de Alimentação</b>	4 pilhas (Mignon AA/LR6)
<b>Tempo de Vida da Bateria</b>	aprox. 26 h
<b>Beeper</b>	presente
<b>Portabilidade</b>	Benchtop
<b>Condições Ambientais</b>	5 - 40 °C a 30 - 90 % humidade relativa (sem condensação)
<b>Grau de Proteção</b>	IP 68
<b>Conformidade</b>	CE
<b>Idiomas da Interface do Usuário</b>	Alemão, Inglês, Francês, Italiano, Espanhol, Português, Polonês, Indonésio
<b>Dimensões</b>	95 x 45 x 210 mm
<b>Peso</b>	450 g

## Texto do Escopo de Entrega

- no caso de
- 4 pilhas (AA)
- 3 cubeta ø 24 mm
- Copo medidor 100ml
- Vareta de plástico
- Escova
- Seringa
- Reagentes para cloro (livre, consolidado, total)
- Valor pH
- Dureza do cálcio
- Capacidade de acidez KS4.3 (alcalinidade-M)
- Instruções de utilização
- Certificado (COC) e declaração de garantia

<b>Título</b>	<b>Artigo No</b>
Frasco amostrador com tampa, 250 mL, AF 631	170500
Pilhas (AA), jogo com 4	1950025
Multi-cubetas-3, conjunto de 12	197605
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
Pacote de serviços com preço fixo para PM600/ PM620/ PM630	19802704
Plano de serviços - 3 anos para PM600/PM620/ PM630	19802804
Cabo de actualização para ligação a um PC	214030
Conjunto de cabos de atualização com adaptador USB/R232	214031
Kit Padrão de Referência Cloro 0,2 e 1,0 mg/l (MD/PM 600 series)	215630
Kit Padrão de Referência Cloro 0,5 e 2,0 mg/l (MD/PM 600 series)	215635
Kit Padrão de Referência Cloro 1,0 e 4,0 mg/l (MD/PM 600 series)	215636
Kit padrão de referência pH 7,45 pH (MD/PM 600 series)	215665
kit padrão de verificação Fotómetro PM	215680
Conjunto de Software de Transferência de Dados BT e Bluetooth Dongle	2444480
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
Seringa de plástico, 5 ml	366120
Frasco de 250 mL, AF 631	375072
Escova, 11 cm de comprimento	380230
Copo de medição, 100 ml	384801

<b>Título</b>	<b>Artigo No</b>
Suporte de cubetas para 6 cubetas redondas de Ø 24 mm	418951
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 PM600/PM620/ PM630	999751

**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  
 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,  
 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  
 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