

Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group



PROMPT | Tintometer® Information | Juli 2014

NEU

Speziell für die
industrielle Wasseranalytik



MD 100 Photometer

Perfekte Systeme zur Überprüfung und Optimierung der Wasserqualität.

MD 100 Kesselwasser

- Aluminium (0,01 - 0,25 mg/l Al)
- Chlorid (0,5 - 20 mg/l Cl⁻)
- DEHA (20 - 500 µg/l DEHA)
- Eisen (0,03 - 2,00 mg/l Fe^{2+/3+})
- Hydrazin (50 - 500 µg/l N₂H₄)
- Kupfer (0,3 - 5,0 mg/l Cu)
- Phosphat (5 - 80 mg/l PO₄)
- Polyacrylate (1 - 30 mg/l)
- Sauerstoff (10 - 800 µg/l O₂)
- Siliciumdioxid (1 - 90 mg/l SiO₂)

MD 100 Kühlwasser

- Aluminium (0,01 - 0,25 mg/l Al)
- Brom (0,05 - 13 mg/l Br₂)
- Chlor (0,01 - 6,0 mg/l Cl₂)
und (5 - 200 mg/l Cl₂)
- Chlordioxid (0,02 - 11 mg/l ClO₂)
- Eisen (0,03 - 2 mg/l Fe^{2+/3+})
- Kupfer (0,3 - 5,0 mg/l Cu)
- Molybdän (0,03 - 3,0 mg/l Mo)
und (0,6 - 60 mg/l Mo)
- Ozon (0,02 - 2 mg/l O₃)
- Sulfat (5 - 100 mg/l SO₄)
- Triazole
(1 - 16 mg/l Benzotriazole)
- Zink (0,1 - 2,5 mg/l Zn)

Optimieren Sie die Prozessabläufe Ihrer Kühl- und Kesselwasseranlage

Es gibt viele Ansatzpunkte die Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit von Kühl- und Kesselwasseranlagen zu gewährleisten. Ein wesentlicher Punkt ist die Untersuchung und Überwachung des eingesetzten Wassers. Schon geringe Abweichungen von den Mindestanforderungen können erhebliche Folgen haben und die Anlage empfindlich beeinflussen. Vermeiden Sie erhöhten Verschleiß, schlechte Wirkungsgrade und Anlagenstillstand. Genau für dieses Einsatzgebiet haben wir die Photometer-Systeme MD 100 Boiler Water und MD 100 Cooling Water als maßgeschneiderte Lösungen für Sie entwickelt.

MD 100 Boiler Water

Die meisten Störungen in Dampferzeugungsanlagen entstehen durch mangelnde Überwachung und Kontrolle des Kesselwassers. Hier sind insbesondere die Bildung von Kesselstein, Korrosion und lokale Überhitzung zu nennen. Deshalb ist die regelmäßige Behandlung und Überprüfung des Kesselwassers unabdingbar. Mit dem Einsatz des Photometersystems MD 100 Boiler Water haben Sie die wichtigsten Parameter Ihres Kesselwassers im Blick und können jederzeit eine gezielte Wasserbehandlung durchführen.

MD 100 Cooling Water

Kalk, Korrosion, Ablagerungen, Schäden durch Mikroorganismen (Biofilme) sind nur einige der Faktoren, die Kühlwassersysteme empfindlich beeinträchtigen können. Lassen Sie es erst gar nicht so weit kommen, denn schon geringe Korrekturen führen in den meisten Fällen zur erheblichen Verbesserung der Wasserqualität und somit zur deutlichen Senkung von Betriebskosten und langfristig zur Verminderung von Stillstandzeiten. Hierzu ist das Photometer MD 100 Cooling Water genau das richtige System, mit dem Sie schnell, einfach und präzise Ihre Wasserparameter überprüfen.

Jedes Photometer verfügt über anwendungsspezifische Tests, die auf die jeweilige Applikation zugeschnitten sind. Mit hoher Genauigkeit sind sie der ideale Begleiter für jeden Anwender, der ein Multiparameter-Gerät benötigt, ohne die Notwendigkeit, in ein allumfassendes High-End-Produkt zu investieren. Mit der Kombinationsmöglichkeit zusätzlicher Tests für pH, Leitfähigkeit und anderer titrimetrischer Bestimmungen wie Alkalität-M, Härte oder Sulfid, kann der Benutzer auf die komplette Bandbreite von Analysen zurückgreifen, welche perfekt für die Steuerung von Kühlsystemen oder Kesselanlagen geeignet sind.

Alle MD 100 werden einsatzfertig geliefert und sämtliche Methoden sind vorprogrammiert. Es muss nur noch das entsprechende Reagenz zugegeben werden (Tabletten, Pulverreagenzien oder Flüssigreagenzien). Hergestellt unter streng kontrollierten Bedingungen haben verschlossene Reagenzien eine Haltbarkeit von bis zu 10 Jahren.

Eine Schritt-für-Schritt Anleitung ermöglicht auch Nicht-Spezialisten die einfache Bedienung der Photometer, Verfahren schnell zu verstehen und zu jedem Zeitpunkt genaue Ergebnisse zu erzielen. Druckknopf-Technologie macht die Photometrie, die zur Zeit genaueste und objektivste Art Wasser zu analysieren, zu einer einfachen Angelegenheit.

Beide Photometer bieten selbstverständlich die Funktionalität, welche von einem Lovibond® Gerät erwartet wird, wie Scroll Memory, beleuchtetes Display, Datenspeicher und die Möglichkeit Ergebnisse auf einen PC zu übertragen. Die Lieferung erfolgt im handlichen Koffer mit Zubehör (ohne Reagenzien). Das Kit bietet eine effiziente, portable und eigenständige Option für die Kühl- und Kesselwasseranalytik.



Technische Daten

Optik	Leuchtdioden – Photosensor – Paarordnung in transparentem Messschacht
Wellenlängenrichtigkeit	± 1 nm
Photometrische Genauigkeit¹⁾	3% FS (T = 20°C – 25°C)
Photometrische Auflösung	0,01 A
Stromversorgung	4 Microbatterien (AAA), Kapazität ca. 17 Std. oder 5000 Messungen
Auto - OFF	Autom. Geräteabschaltung
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD (auf Tastendruck)
Speicher	interner Ringspeicher für 16 Datensätze
Schnittstelle	IR-Schnittstelle für Messdatenübertragung
Uhrzeit	Echtzeituhr und Datum
Justierung	Fabrikations- und Anwenderjustierung. Rückkehr zur Fabrikationsjustierung jederzeit möglich
Abmessungen	155 x 75 x 35 mm (L x B x H)
Gewicht	Basisgerät ca. 260 g
Umgebungsbedingungen	Temperatur: 5 – 40 °C rel. Feuchte: 30 – 90% (nicht kondensierend)

CE-Konformität

¹⁾ gemessen mit Standardlösungen

Bestellnummern

MD 100 Boiler Water 27 62 30

MD 100 Cooling Water 27 62 40

Lieferung ohne Reagenzien



➔ Weitere Informationen finden Sie unter:
www.lovibond.com

Tintometer GmbH
Lovibond® Water Testing
Schleefstraße 8-12
DE-44287 Dortmund
Tel.: +49 231 94510-0
Fax: +49 231 94510-30
verkauf@tintometer.de
www.lovibond.com
Deutschland

Tintometer AG
info@tintometer.ch
www.tintometer.ch
Schweiz

Tintometer China
sunny.yuan@tintometer.com
www.lovibond.testmart.cn
China

The Tintometer Limited
sales@tintometer.com
www.lovibond.com
UK

Tintometer South East Asia
lovibond.asia@tintometer.com
www.lovibond.com
Malaysia

Tintometer Inc.
(dba Orbeco-Hellige Inc.)
sales@tintometer.us
www.lovibond.com
USA

Technische Änderungen vorbehalten
Printed in Germany 07/14

Lovibond® und Tintometer®
sind eingetragene Warenzeichen
der Tintometer Firmengruppe

