

Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group



TRA 520 Spektralphotometer

Messen Sie Flüssigkeiten, Gele und Pulver mit der TRA (Adaptor) Serie



- Nicht alles ist eben, nicht alles ist fest
- Schwierige Objekte können schwer zu messen sein
- Das TRA (Zubehör) ist eine präzisionsgefertigte, tragbare Dockingstation für die tragbaren, sphärischen und vielseitigen Spektralphotometer der TR-Serie
- Bietet eine lichtgesteuerte Umgebung für die Messung von Flüssigkeiten, Gelen und Pulvern

Bestell-Nr.:

TRA 520 Spektralphotometer

Die TRA-Serie wurde mit Präzisionstechnik entwickelt und ist der ideale Adapter für die Spektralphotometer der Lovibond®-Serie. Mit ihrer robusten Form sind die Geräte optimal für den Einsatz in jedem Labor. Über das abgewinkelte Sichtfenster sind die Messungen leicht ablesbar. Der integrierte Deckel blockiert jegliches Umgebungslicht, damit kein Fremdlicht die Messungen stört.

Technische Daten

Colour Type	Opaque
Lichtquelle	Combined LED Light, UV Light
Optical Geometry	Reflect: di: 8°, de: 8° (diffused illumination, 8 degree viewing angle)
Integrating Sphere Size	48 mm
Spectrophotometric Mode	Concave Grating
Sensor	256 image Element Double Array CMOS Image Sensor
Display	3.5 inch TFT colour LCD, Capacitive Touch Screen
Schnittstellen	USB Bluetooth 4.0
Wellenlängenintervall	10 nm
externer Speicher	2000 Standards : 20000 Samples
Measurement Mode	Single Measurement, Average Measurement
Stromversorgung	Li-ion Battery
Batterielebensdauer	5000 measurements with 8 hours
Location Method	Camera View Finder Locating

Measured Reflectance Range	0 - 200 %
Messzeit	2.6 s
Measuring Aperture	Dual Aperture: 10mm/8mm & 5mm/4mm
Specular Component	SCI & SCE
Colour Difference Formular	ΔE^*ab , ΔE^*uv , ΔE^*94 , ΔE^*cmc (2:1), ΔE^*cmc (1:1), ΔE^*00v , ΔE (Hunter)
Other Colorimetric Index	WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter) YI (ASTM D1925, ASTM 313, TI (ASTM E313, CIE/ISO) Metamerism Index MI, Staining Fastness, Colour Fastness, Colour Strength, Opacity
Displayed Data	Spectrogram/Values, Samples Chromaticity Values, Colour Difference Values/Graph, PASS/FAIL Result, Colour Offset
Inter- Instrument-Agreement	MAV/SCI: $\Delta E^* \leq 0.15$
Bandbreite	10 nm
Lichtarten	CIE Illuminant D65 CIE Illuminant A CIE Illuminant C CIE Illuminant D50 CIE Illuminant D55 CIE Illuminant D75 CIE Illuminant F1 CIE Illuminant F2 CIE Illuminant F3 CIE Illuminant F4 CIE Illuminant F5 CIE Illuminant F6 CIE Illuminant F7 CIE Illuminant F8 CIE Illuminant F9 CIE Illuminant F10 CIE Illuminant F11

	CIE Illuminant F12
Tragbarkeit	Tragbar
Illuminant Life Span	5 years, more than 3 million measurements
Normvalenz	2° / 10°
Umgebungsbedingungen	0 - 40 °C, 0 - 85° Relative Humidity (non condensing), Altitude < 2000 m
Sprachen Benutzeroberfläche	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Chinesisch
Abmessungen	184 x 105 x 77 mm
Gewicht	600 g

Lieferumfang

- Komplettes TR 520- oder 500-Kit (inklusive Netzteil und Kalibrierfuß)
- TR Zubehör (inkl. Probenabdeckung).
- Weiße Hintergrundplatte
- 10, 20 und 30mm optische Glasküvetten

Tintometer GmbH

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

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, 2nd, 3rd & 4th 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
Indien

Tintometer AG

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

Tintometer Brasilien

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

Tintometer Spanien

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