

Photometer, WINLAB® Photometers

WinLab Data Line Photometer für die Wasseranalyse

LED-Photometer mit:

- großem Spektralbereich von 380 bis 810 nm
- hoher photometrischer Präzision
- flexibel für viele Reagenzienfabrikate einsetzbar, z.B. HACH, Merck, M+N, Tintometer, CALDUR
- Methodenspeicher für 150 Kalibrierkurven
- Arbeitsanleitungen für die Reagenzien direkt vom Display ablesbar
- Komplette Dokumentation per Data Logger
- Software für die Dokumentation inklusive
- Robustes, praxiserprobtes neues Gehäuse, wasserdicht
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Displayabdeckung aus Glas, kratzfest

Mit neuem Spektralbereich

Durch 9 LED und Filter Kombinationen, nämlich:

380 – 430 – 470 – 500 – 520 – 560 – 610 – 700 – 810 nm wird ein großer Spektralbereich erreicht.

Freie Reagenzienwahl

Für viele Hersteller-Reagenzien, so z.B. HACH, Merck, M+N, Tintometer, CALDUR. Kalibrierkurven können per Software eingelesen werden.

Methodenspeicher

Mit bis zu 150 Kalibrierkurven verschiedenster Reagenzien.

Einfachste Bedienung und viel Information vom Display

Das Display informiert sie über jeden Schritt zur richtigen Reagenziendosierung, jeder Schritt kann vom Display abgelesen werden!

Hohe Präzision

Die elektrooptische Genauigkeit innerhalb eines weiten Extinktionsbereiches von -0,500 bis 2,000 liegt bei $\pm 1,5\%$.

Display

Mit Hintergrundbeleuchtung und Displayabdeckung aus kratzfestem Mineralglas, die Zifferngröße für die Messwertanzeige beträgt 12 mm.

Das Display informiert darüber hinaus über Datum, Zeit, Messschritte, Artikel-Nr. der verwendeten Reagenzien und natürlich über alle Bedienschritte.

Data Logger und Interface

Zum Abspeichern von bis zu 1000 Datensätzen.

GLP konform.

Pro Datensatz wird dokumentiert: Datum / Zeit / Wellenlänge / verwendetes Reagenz / Messergebnis / Messnummer / Ort der Messung.

Die **serienmäßige** drahtlose, wasserdichte IrDA-Schnittstelle mit USB-Adapter ermöglicht eine problemlose Datenübertragung auch vor Ort!

Software

Die zum Lieferumfang gehörende Software bietet Ihnen viele Möglichkeiten. So können entweder Kalibrierkurven der Reagenzien ausgewählt werden, die im Photometerspeicher hinterlegt sind, oder aber auch ganz neue, z.B. eigene erstellt! Theoretisch kann das Photometer entweder mit nur einer Kalibrierkurve arbeiten, oder aber mit bis zu 150.

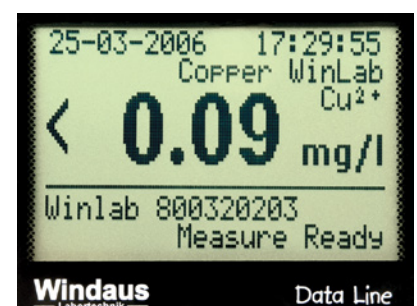
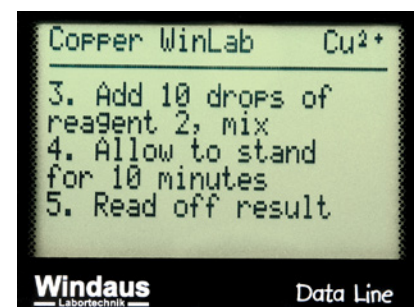
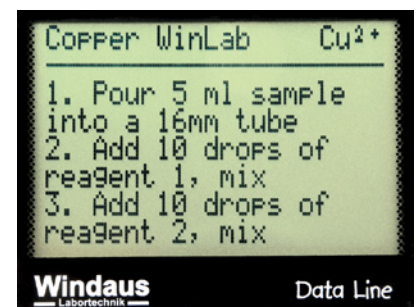
Gehäuse

Das Photometer ist weitgehend wasserdicht, vor allem im Küvetenschacht! Hier ist das Photometer gegen eindringende Flüssigkeiten umfangreich geschützt. Die IrDA-Schnittstelle ist ebenfalls wasserdicht!

Technische Daten:

Optik:	LED und Filter
Wellenlängen:	380 / 430 / 470 / 500 / 520 / 560 / 610 / 700 / 810 nm
Extinktionsbereich:	-0,500 bis 3,000
Elektrooptische Genauigkeit:	im Bereich von -0,100 bis 2,000 1,5% vom
Photometrische Genauigkeit:	$\pm 3\%$ (an Filter)
Sprachwahl, Bedienungstext:	Deutsch / Englisch / Spanisch / Französisch oder zwei weitere wie z.B. Polnisch oder Italienisch
Speicher:	für bis zu 150 Kalibrierkurven inkl. Bedientexte
Schnittstelle:	IrDA, als Infrarot Schnittstelle
Datensatzspeicher:	bis zu 1000 Datensätze
Graphik Display:	128 x 64 Pixel, 60 x 40 mm Größe des Ablesefeldes, Hintergrundbeleuchtet, mit kratzfesten Mineralglasabdeckung
Datum / Uhrzeit:	Mit Kalender und Uhrzeit (autom. Sommer-Winterzeitumstellung)
Stromversorgung:	4 x Akkus a 1,25 V (wiederaufladbar durch mitgeliefertes Ladegerät)
Stromsparfunktion:	Abschaltung erfolgt automatisch, entsprechend gewählter Abschaltzeit

WINLAB®



- Artikel **Best.-Nr.**
 ① **WinLab Standard Kunststoffkoffer** **80 03 02540**
 enthält: WinLab Data Line Photometer mit Akku - Ladegerät, Software, 10 Rundküvetten 16 mm, 2x Proberöhrchen für Verdünnungen, Trichter, Reinigungsbürste für Küvette, Küvettengestell aus Hartschaumstoff, 2x Spritzen, IrDA-USB-Adapter, Kabel 1 m lang für USB Schnittstelle

- Artikel **Best.-Nr.**
 ② **WinLab Aluminium Photometer Box** **80 03 02550**
 enthält: WinLab Data Line Photometer mit Akku-Ladegerät, Software, 10 Rundküvetten 16 mm, 2 Proberöhrchen für Verdünnungen, Trichter, Reinigungsbürste für Küvette, Küvettengestell für 25 Küvetten, 2x Spritzen, IrDA-USB-Adapter, Kabel 1 m lang für USB Schnittstelle

Zubehör

Artikel	Best.-Nr.	VE St./Pack
Küvetzensatz	10 03 20405	10
bestehend aus 10 Stück Küvetten mit Schraubverschluss, Ø 16 mm		

Reagenzien - Testkits

CALDUR Reagenzien Testkits für den Einsatz mit dem WINLAB DATA Photometer

Artikel	Messber. mg/l	Anz. Messungen	Best.-Nr.
Aluminium	0,02 – 0,3	150	10 03 20404
Ammonium	0,1 – 10	100	10 03 20212
Chlor (frei)	0,05 – 1	150	10 03 20242
Chlor LR (frei+gebunden)	0,05 – 1	150	10 03 20252
Chlor HR (frei+gebunden)	0,1 – 2	150	10 03 20257
Chlor/Chlordioxid	0,05 – 10	140	10 03 20272
Eisen LR	0,02 – 2	150	10 03 20312
Eisen LRS	0,01 – 0,5	100	10 03 20309
Eisen WINLAB	0,05 – 6	100	10 03 20206
Kupfer	0,05 – 2	100	10 03 20322
Kupfer WINLAB	0,1 – 12	100	10 03 20203
Mangan	0,05 – 2	100	10 03 20362
Molybdän	2,5 – 100	120	10 03 20672
Nitrat	0,5 – 50	200	10 03 20342
Nitrit LR	0,02 – 1	200	10 03 20352
(ortho) Phosphat LR	0,1 – 5	200	10 03 20412
(ortho) Phosphat HR	2,5 – 100	100	10 03 20417
(ortho) Phosphat WINLAB	0,2 – 10	100	10 03 20205
Peroxid	1 – 100	150	10 03 20442
Sauerstoff	1 – 12	30	10 03 20512
Silicat	0,1 – 10	100	10 03 20522
Sulfat WINLAB	20 – 1000	100	10 03 20220
Sulfid	0,05 – 1	100	10 03 20542
Sulfid WINLAB	0,05 – 2	100	10 03 20221

Weitere Reagenzien der Hersteller HACH, Merck oder Tintometer auf Anfrage einsetzbar.

