

L LABOR

P PROZESS

S SOFTWARE

A AUTOMATION



**SCHMIDT
HAENSCH**
innovators by tradition since 1864

ATR-L

Refraktometer

Spektral-Refraktometer
zur automatischen
Dispersionsmessung



SPEZIFIKATIONEN

ATR-L

Messskalen	Brechungsindex (nD)
Messbereich	1,33200 - 1,70000 nD* / 100% Brix
Auflösung	0,00001 nD* / 0,01 Brix
Präzision	± 0,00004 nD* / ± 0,03 Brix
Reproduzierbarkeit	± 0,00004 nD* / ± 0,03 Brix
Messdauer	Nach Temperaturstabilisierung Gesamtmesszeit für alle 7 Wellenlängen 20 Sek.; Einzelmessung
Umgebungstemperatur	+ 15° bis + 40°C
Automatische Temperaturkompensation	Interner Peltier-Thermostat Arbeitstemperatur Temperaturstabilität Temperaturpräzision
	+ 10°C bis + 80°C 0,01°C ± 0,03°C
Detektor	CCD-Zeile mit 2048 Elementen
Probenraum	Verwendete Materialien: Edelstahl, Black Delrin®, Teflon®, Viton®, FFKM Dichtung
Prisma	YAG
Lichtquelle / Wellenlänge	7 diskrete LED's mit fest eingestellten Wellenlängen 400, 450, 490, 525, 590, 660, 700 nm (andere Wellenlängen auf Anfrage), Wellenlängengenauigkeit ± 2 nm
Display	LCD, 16 x 16 Zeichen, beleuchtet
Bedienung	20 Tasten inklusive der Funktionstasten
Schnittstellen / Kommunikation	1 x RS232 C, 1x parallel, USB optional
Konformität	Internationale Pharmacopoea, diverse ASTM, DIN und ISO-Normen
Abmessungen / Gewicht	Messkopf, Edelstahl Gehäuse: 260 x 190 x 220 mm (B x H x T); Steuerteil, 220 x 110 x 290 mm (B x H x T), zusammen ca. 8 kg
Highlights	Automatische Dispersionsmessung bei 7 Wellenlängen über den gesamten Bereich des sichtbaren Lichtes (Zwischenwerte interpoliert)**; leistungsfähige, interne Peltier-Temperierung garantiert schnellste Messungen bei höchsten Genauigkeiten

* Standard Bedingungen (589 nm, 20°C)

** Automatische Abbé-Zahl Bestimmung

Refraktometer Applikationen

Refraktometer sind vielseitig einsetzbar zur einfachen, schnellen und zerstörungsfreien Bestimmung des Brechungsindexes.

Häufige Anwendungsgebiete

- Bestimmung der Produktreinheit
- Qualitätskontrolle
- Produktidentifikation - Entlarvung von Fälschungen
- Optische Charakterisierung von Stoffen

Produkttypische Anwendungen

- Messung von Dispersion und Bestimmung der Abbé-Zahl
- Charakterisierung von Gläsern und Polymeren
- Qualitätskontrolle von hydrophoben und hydrophilen Intraokularlinsen (IOL)
- Bestimmung der Brechzahldispersion von Kohlenwasserstoff-Flüssigkeiten gem. ASTM 1218
- Prüfung fiberoptischer Bauteile
- Material-Engineering von polymeren Werkstoffen



**SCHMIDT
HAENSCH**
innovators by tradition since 1864

Schmidt + Haensch GmbH & Co.

Waldstraße 80-81, 13403 Berlin, Germany
Tel: + 49 (0 30) 417072-0, Fax: + 49 (0 30) 417072-99
sales@schmidt-haensch.de, www.schmidt-haensch.com



ISO 9001:2008