



Hochtemperatur- Refraktometer GPR 12-70 E

- **Elektronische Heizung und Kühlung, ab 5 °C Umgebungstemperatur bis 100 °C.**
- **Messbereich Refraktionsindex von 1,3300 bis 1,7000, Brix von 0 bis 100%**
- **Entspricht den Vorschriften nach ASTM D1218, D1747 und D5006**
- **Speichert bis zu 100 Testergebnisse**

Seit 1980 stellt Index Instruments voll automatische und hochqualifizierte Refraktometer her und hat 1993 das erste Modell mit elektronischer Temperaturkontrolle herausgebracht. Aufbauend auf dieser Erfahrung, wurde das letzte Modell das GPR 12-70 E entwickelt. Es ist ein universal einsetzbares Gerät. Speziell wurde es entwickelt um den Refraktions- Index (RI) oder den Brix-Wert von Proben über einen großen

Temperaturbereich von 20°C aufwärts zu messen und ist ganz besonders geeignet Hochtemperaturmessung bis 100°C durchzuführen.

Die Temperaturkontrolle wird durch eine eingebaute Peltierzelle geregelt, somit wird kein zusätzlicher Thermostat benötigt. Selbst wenn die Proben temperatur 100°C anzeigt, bleibt der Proben deckel kühl. Dadurch wird der Platz für einen externen Thermostaten eingespart, zusätzliche Wartungsprobleme vermieden und gleichzeitig ein sicheres System erzeugt, welches keine zusätzlichen Schlauchverbindungen mit heißen Flüssigkeiten hat. Die Ungewissheit einer Temperaturdifferenz zwischen einem externen Gerät und der tatsächlichen Proben temperatur ist damit ausgeschaltet.

Die Peltierzelle des GPR 12-70 E Refraktometers befindet sich unter dem Prisma und in der Probenanpressplatte des Deckels, um damit ein Temperaturkontrolle rund um die Probe sicher zu stellen. Dadurch wird eine sehr genaue Temperaturkontrolle in einem weiten Bereich von Umgebungstemperatur-einflüssen erzielt.

Anwendungen

Mit dem GPR 12-70E Refraktometer wurde ein Gerät entwickelt, welches den hohen Anforderungen die heute an ein Analysenlabor gestellt werden gerecht wird. Es ist daher ideal für jedes Labor, welches strikte Bedingungen an seine Analysen stellt, egal ob es sich in der Öl-, Pharmazeutischen-, Plastik- oder Nahrungsmittelindustrie befindet. Der große Temperaturbereich von 20°C bis 100°C und der Große RI-Bereich von 1,32 bis 1,70 machen das GPR 12-70 E zur ersten Wahl für die Rohöl- und Petrochemische Industrie. Es ist somit auch ideal zur Messung von Proben wie z.B. Polymere, Marmeladen und Konserven, Speiseöle, Schokoladen, Glucose, spezielle Chemikalien usw.

Ausstattung

Das GPR 12-70 E ist ein universelles und robustes Gerät und daher besonders für alle Labore und auch einer rauen Umgebung in der Produktion geeignet. Das kleinste Probevolumen beträgt 0,2 bis 0,3 ml um genaue Messungen zu erhalten. Der Anwender kann seine eigene Menüauswahl entweder für Forschungsarbeiten, tägliche Qualitätskontrolle oder routine Analysenuntersuchungen treffen. Das Refraktometer kann von klaren bis hin zu sehr dunklen Proben, auch Emulsionen messen. Eingestellte Funktionsabläufe können gegen unerlaubten Zugang und Missbrauch geschützt werden. Daten wie das Messergebnis, die Zeit, das Datum, die Temperatur, die Seriennummer des Gerätes und die Probennummer können an einen Drucker oder Computer für die Auswertung weiter gegeben werden. Für die Datenübertragung an einen Computer liefert Index Instruments die "Test Pilot" Software , um damit Berechnungen und die Abspeicherung von Daten durchführen zu können. Das GPR 12-70E speichert bis zu 100 Messungen, die vor oder rückwärts durchgesehen und an einen Drucker oder Computer, wenn gewünscht, weiter gegeben werden können. Ein Barcode-Lesegerät kann als Zubehör geliefert werden, um zusätzlich codierte Daten für das GPR12-70E bereit zustellen.

Techn. Spezifikation GPR 12-70E

Skalen:	Refraktions Index (RI), Brix, temperaturkorrigierte Brix, 10 zusätzliche vom Anwender einpro- grammierbare Skalen
Messbereich:	RI 1,3200 bis 1,7000, Brix 0 bis 100 %
Ablesbarkeit:	RI 0,0001 oder 0,00001 Brix 0,1 oder 0,01%
Genauigkeit:	RI +/- 0,0001, Brix +/-0,1%
Wellenlänge:	589nm, genau definiert durch Niedrigbandfilter
Temperaturkontrolle:	durch interne Peltierzelle am Prisma und auf der Probenauflegeplatte

THG-Glock Instruments

Analysengeräte und Laborbedarf
60599 Frankfurt/M, Grazer Weg 38

Probentemp.- Bereich:	von 5°C unter Umge- bungstemperatur bis 100°C
Temperaturgenauig- keit:	zwischen +/- 0,1°C und +/- 0,5°C
Temperatureingabe:	Digital über Tastatur
Prisma-Material:	Syntetischer Saphir
Probevolumen:	ca. 0,2 ml
Messzeit:	vom Anwender bestimmbar, jede Sekunde kontinuierliche Anzeige oder Anzeige des Durchschnitts für einige Messungen um ein stabiles Messergebnis zu erhalten, Einzelmessung durch Anwender einzugebende Verzögerungszeit oder automatische Messung, wenn Probe stabil ist.
Besondere Ausstattung:	Druckastenauswahl für normale oder sehr dunkle (Emulsions-) Proben
Anzeige:	hell erleuchtete LCD- Anzeige mit 8 mm großen Zeichen bis zu 100
Abspeicherung:	Messergebnisse
Datenausgabe:	Messergebnis, Skala, Temperatur, Messzeit, Datum, Seriennr. des Gerätes, Probennummer, automatische Druckfunktion
Schnittstellen:	2 x RS232 für Drucker oder Computer, 1 x seriell
Leistung:	86-265V AC; 47- 63Hz; <40 Watt
Abmessungen/Gewicht:	Refraktometer :Breite 235 x Tiefe 260 x Höhe 255 mm / 6,8 kg Stromversorgung: Breite 80 x Tiefe 175 x Höhe 60 mm / 0,8 kg Verpackt: Breite 500 x Tiefe 400 x Höhe 350 mm / 10,5 kg

Tel.: 069/684757

Fax: 069/683654

Email: thg-glock@t-online.de;

www.thg-glock.com