

# OPTi® Industrielle Anwendungen

TRAGBARE REFRAKTOMETER FÜR DIE QUALITÄTSKONTROLLE UND MOBILE MESSUNGEN

## The pocket-sized refractometer for industrial applications

Die digitalen OPTi Handrefraktometer eignen sich aufgrund ihrer robusten Bauweise, ihres handlichen Taschenformats (Schutzart IP65), der kurzen 2-Sekunden-Messzeit und der großen Auswahl an Skalen ideal für industrielle Anwendungen. Die Refraktometer von Bellingham + Stanley für industrielle Anwendungen decken ein breites Anwendungsspektrum ab. Eine häufig im industriellen Bereich eingesetzte Skala ist Glykol %; sie ist nützlich für Ingenieure, die mit Klimaanlage, Wärmetauschern oder auch Pasteurisierern arbeiten. Unsere Refraktometer können für Feuerlöschschaum und industrielle Kühlmittel verwendet werden. In der Luftfahrtindustrie muss die Konzentration von Enteisungsflüssigkeiten (Glykol und Zusatzstoffe) für Flugzeuge bestimmt werden.

## Digitalen OPTi Handrefraktometer

- Schnelle Messzeit von 2 Sekunden.
- Mit über 40 gespeicherten Messskalen.
- Bis zu 3 aktive Messskalen auf einem Gerät.
- Die Erkennungsfunktion für starkes Umgebungslicht (HAL, High Ambient Light) warnt, wenn zu viel Licht in den Sensor fällt.
- Der einzigartige „AG Test-Modus“ ermöglicht die Nutzung langlebiger, nicht Saccharose-basierter, zertifizierter Referenzmaterialien.
- Robuste Bauweise mit Schutzgrad IP65 im Taschenformat.
- Klar ablesbares digitales LCD-Display.
- Programmierbare Messverzögerung zur Temperaturstabilisierung bei der Probenmessung.



# OPTi Refraktometer FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Anwendung	Skala	Einheiten	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	ATC
Primär	Brechungsindex (ATC)		1,33-1,53	0,0001	±0,0003	°Brix
Primär	Brechungsindex		1,33-1,53	0,0001	±0,0003	Keine
Industriell	Beliebig		0-95	0,1	±0,2	
Industriell	Kalziumchlorid	Massenanteil (% w/w)	0-40	0,1	±0,2	CaCl2
Industriell	Ethanol	Volumenanteil (% v/v)	0-20	0,5	±1	Ethanol
Industriell	Ethylenglykol	Volumenanteil (% v/v)	0-60	0,1	±0,4	EG
Industriell	Ethylenglykol	Massenanteil (% w/w)	0-60	0,1	±0,4	EG
Industriell	FSII DiEGME (ASTM D 5006)	Volumenanteil (% v/v)	0,0-0,25	0,01	±0,02	°Brix
Industriell	Wasserstoffperoxid	Massenanteil (% w/w)	0-50	0,2	±0,5	°Brix
Industriell	Methanol	Massenanteil (% w/w)	0-40	1	±0,2	Meth
Industriell	Propylenglykol	Volumenanteil (% v/v)	0-60	0,1	±0,4	PG
Industriell	Natriumsulfat	Massenanteil (% w/w)	0-22	0,1	±0,2	Na2SO4
Industriell	Stärke	%	0-30	0,1	±0,2	°Brix
Industriell	Harnstoff (CRC Daten)	Massenanteil (% w/w)	0-40	0,1	±0,2	AUS32

OPTi-IND-DE120

## Zusätzliche Messskalen ALLE INTEGRIERTEN MESSSKALEN STEHEN AUF DEM GERÄT ZUR VERFÜGUNG



Anwendung	Skala	Einheiten	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	ATC
Primär	°Brix (ATC)		0-95	0,1	±0,2	°Brix
Primär	°Brix		0-95	0,1	±0,2	Keine
Automobilbereich	AdBlue®/DEF (NOx Reduktion)	Massenanteil (% w/w)	0-40	0,1	±0,2	AUS32
Automobilbereich	Ethylenglykol	Gefrierpunkt °Celsius	0 bis -50	1	±1	EG
Automobilbereich	Ethylenglykol	Gefrierpunkt °Fahrenheit	30 bis -40	1	±1	EG
Automobilbereich	Propylenglykol	Gefrierpunkt °Celsius	0 bis -50	1	±1	PG
Automobilbereich	Propylenglykol	Gefrierpunkt °Fahrenheit	30 bis -40	1	±1	PG
Automobilbereich	Schwefelsäure (Batteriesäure)	Spezifische Dichte (d20/20)	1,000-1,501	0,001	±0,003	SA
Lebensmittel & Getränke	°Butyro		0-100	0,1	±0,5	Butyro
Lebensmittel & Getränke	42 HFCS (stark fruktosehaltiger Maissirup)	Massenanteil (% w/w)	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	55 HFCS (stark fruktosehaltiger Maissirup)	Massenanteil (% w/w)	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	90 HFCS (stark fruktosehaltiger Maissirup)	Massenanteil (% w/w)	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	Fruktose	Massenanteil (% w/w)	0-85	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	Glukose	Massenanteil (% w/w)	0-85	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	Invertzucker	Massenanteil (% w/w)	0-85	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	Maltose	Massenanteil (% w/w)	0-60	0,1	±0,2	°Brix
Lebensmittel & Getränke	Salinität (NaCl)	Massen/Volumenanteil (% w/v)	0-28	0,1	±0,2	NaCl
Lebensmittel & Getränke	Gesamtfeststoffe in „Abfall-Milch“	%	5-15	0,1	±0,5	°Brix
Lebensmittel & Getränke	Wasser in Honig	%	10-30	0,1	±0,2	Honig
Life Science	Kolostrumqualität		Schlecht / BESTANDEN	Schlecht / BESTANDEN	±0,2	°Brix
Life Science	Meerwasser (praktische Salzeinheiten)	Tausendstel	0-180	1	±1	NaCl
Life Science	Meerwasser (praktische Salzeinheiten)	Spezifische Dichte (d20/20)	1,000-1,090	0,0005	±0,001	NaCl
Life Science	Serumprotein	g/100ml	0-30	0,1	±0,2	°Brix
Life Science	Urin (SG) vom Menschen	Spezifische Dichte (d20/20)	1,000-1,050	0,0005	±0,0010	°Brix
Life Science	Urin (SG) großes Säugetier	Spezifische Dichte (d20/20)	1,000-1,050	0,0001	±0,0010	°Brix
Life Science	Urin (SG) kleines Säugetier	Spezifische Dichte (d20/20)	1,000-1,050	0,0005	±0,0010	°Brix
Wein & Bier	°Baumé		0-50	0,1	±0,2	°Brix
Wein & Bier	°Zeiss (ABV)	Volumenanteil (% v/v)	10-135	0,1	±0,5	°Brix
Wein & Bier	Wahrscheinlicher Alkoholgehalt (AP)		0-22	0,1	±0,2	°Brix
Wein & Bier	KMW (Babo)		0-25	1	±1	°Brix
Wein & Bier	Oechsle (Deutsch)		30-130	1	±1	°Brix
Wein & Bier	Oechsle (Schweizerisch)		0-130	1	±1	°Brix
Wein & Bier	°Plato		0-30	0,1	±0,2	°Brix
Wein & Bier	Zuckergehalt (°Brix) (ATC)	Massenanteil (% w/w)	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Wein & Bier	Zuckergehalt (°Brix)	Massenanteil (% w/w)	0-95	0,1	±0,2	Keine
Wein & Bier	Würze (Saccharose-Äquivalent)	Spezifische Dichte (d20/20)	1,000-1,120	0,0005	±0,001	°Brix

\*Automatische Temperaturkompensation

[www.bellinghamandstanley.com](http://www.bellinghamandstanley.com)



**Bellingham + Stanley**  
 Xylem  
 Longfield Road  
 Tunbridge Wells  
 Kent, TN2 3EY  
 United Kingdom  
 Tel: +44 (0) 1892 500400  
 Email: sales.bs.uk@xylem.com

**Bellingham + Stanley (USA)**  
 Xylem  
 151 Graham Road  
 College Station  
 TX 77845  
 USA  
 Tel: +1 (979) 690-1711  
 Email: sales.bs.us@xylem.com