

Densitometer Modell DEN-1 / DEN-1B

Produktbeschreibung

Densitometer dienen der Messung der Zellsuspensionsstrübung in folgendem Bereich: 0,0–6,0 McFarland-Einheiten (0 – 180×10⁷ Zellen/ml). Sie ermöglichen die Messung der Lösungsstrübung in einem großen Bereich (bis zu 15,0 McFarland-Einheiten). Es ist jedoch zu beachten, dass die Standardabweichungswerte in diesem Fall steigen.

Das Betriebsprinzip basiert auf der Messung der optischen Dichte mit digitaler Präsentation der Ergebnisse in McFarland-Einheiten.

Das Gerät wurde werksseitig kalibriert (für den Betrieb mit 16 mm ø Glasröhrchen) und hält die Kalibrierung auch ohne Stromversorgung. Es ist jedoch notwendig, das Gerät um 2–6 Punkte McFarland-Einheiten zu kalibrieren (Bereich variiert je nach Modell).

Um die volle Zuverlässigkeit zu gewährleisten empfehlen wir Biosan-Kalibrierungsstandards. Andere kommerzielle und selbst erstellte Standards (z.B. BaSO₄) sind aber ebenfalls möglich. Die Werkskalibrierung kann wiederhergestellt werden.

Anwendungsbereiche

- Messung der Zellkonzentration (bakteriell, Hefezellen) während der Fermentierung
- Bestimmung der Empfindlichkeit von Mikroorganismen gegenüber Antibiotika
- Identifizierung von Mikroorganismen mithilfe von verschiedenen Testsystemen
- Messung der Absorption in der festgelegten Wellenlänge
- quantitative Messung der Farbdichte, die Grünlicht absorbiert.

Optionale Kalibriersets

CKG16 (Bestellnummer: 103.3520)

Für Glasröhrchen mit 16 mm ø,
Satz von 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0 Standards
(Latexpartikel)

CKG1802

Für Glasröhrchen mit 18 mm ø, Satz von 0,5; 1,0;
2,0; 3,0; 4,0; 5,0 Standards (BaSO₄).

CKG12

Für Glasröhrchen mit 12 mm ø,
Satz von 0,0; 0,5; 2,0; 3,0 Standards (Latexpartikel)



Modell DEN-1



Adapter A-16





Modell DEN-1B



Modell DEN-1B Rückseite mit Kalibriersteuerung

Densitometer DEN-1 und DEN-1B

Technische Daten

Modell	DEN 1	DEN 1B
		
Lichtquelle	LED	
Wellenlänge	$\lambda = 565 \pm 15 \text{ nm}$	
Messbereich	0,00 - 15,00 McF	
Display-Auflösung	0,01 McF	
Genauigkeit	(0.0 – 6.0 McF) $\pm 3\%$	
Messzeit	1 sek	
Probenvolumen	nicht weniger als 2 ml	
Außendurchmesser des Röhrchens	18 mm (ohne Adapter) 16 mm (mit A-16 Adapter)	18 mm (ohne Adapter) 16 mm (mit A-16 adapter) 12 mm mit optionalem A-12 Adapter)
Display	LCD	
Unabhängige Stromversorgung	nein	3 x AA Batterien
Möglichkeit: Werkskalibrierung Einstellungen wiederherstellen	ja	
Gesamtabmessung (B x T x H)	165 x 115 x 75 mm	
Gewicht	0,7 kg	
Eingangsstrom/Stromverbrauch	12 V, 7 mA / 0,1 W	
Externes Netzgerät	Eingang AC 100-240 V 50/60Hz, Ausgang DC 12 V	
Standardset	Adapter A-16 Externes Netzgerät	Adapter A-16 Externes Netzgerät 3 x AA-Batterien
Artikelnummer	103.3500	103.3505