

Das **C206H Prüfsystem für Sauerstoffdurchlässigkeit** ist auf der Grundlage der coulometrischen Sensormethode entwickelt, hergestellt und entspricht der ASTM D3985. Dieses Gerät kann zur Bestimmung der Sauerstoffdurchlässigkeit von Barrierematerialien mit hohen und mittleren Barriereigenschaften mit hoher Genauigkeit und hoher Effizienz verwendet werden. C206H ist anwendbar für die Bestimmung der Sauerstoffdurchlässigkeit von Kunststofffolien, Folien, Papier und anderen Verpackungsmaterialien, die in der Lebensmittel-, Pharma-, Medizintechnik-, Konsumgüter-, Photovoltaik- und Elektronikindustrie usw. verwendet werden.



Produktmerkmale Hinweis!

Coulometrischer Sensor

- Ausgestattet mit Labthinks neuester Technologie bietet der coulometrische ppb-Sensor einen größeren Prüfbereich.
- Entwickelt in Übereinstimmung mit ASTM D3985, intrinsischer Norm und keine Kalibrierung erforderlich.
- Ultra-lange Lebensdauer, die dreimal so lang ist wie die eines herkömmlichen coulometrischen Sauerstoffsensors.
- Eingebettet in eine Warnung bei Messbereichsüberschreitung und eine automatische Schutzfunktion.

Datengenauigkeit

- Die nagelneue Prüfkammer im Gewölbedesign und die 360°-Luftzirkulationstechnologie mit konstanter Temperatur gewährleisten eine bessere Temperaturstabilität.
- Die Prüfkammer ist mit einem hochpräzisen Feuchtigkeitssensor ausgestattet, der Feuchtigkeitsänderungen in Echtzeit überwacht und aufzeichnet.
- Die Steuerung von Luftstrom, Temperatur und relativer Feuchte ist automatisiert, um eine höhere Genauigkeit zu erreichen.

Hohe Effizienz

- Sechs unabhängige Prü fzellen mit einer Standardfläche von 50 cm², dreimal so viele Prü fzellen wie bei herkömmlichen Sauerstoffdurchlässigkeitsprü fgeräten.
- Sechs Proben können gleichzeitig unter den gleichen Prüfbedingungen geprüft werden und liefern unabhängige Prü fergebnisse.
- Innerhalb der gleichen Zeitdauer wird die Anzahl der geprü ften Proben von 2 auf 6 erhöht.

- Die automatische Probenklemmung spart Zeit und Aufwand. Die Klemmkraft ist konstant, was zu einer besseren Luftdichtheit führt.

Intelligente Steuerung

- Das 12-Zoll-Touchscreen-Tablet mit Windows™ 10-Betriebssystem macht die Bedienung einfacher und bequemer.
- Automatischer Prüfmodus erfordert nur die Eingabe von Temperatur und Luftfeuchtigkeit, die Prüfung wird mit einem Klick gestartet und ist vollautomatisch
- Intelligente Prüfkammerhaube öffnet und schließt sich automatisch mit Ton- und Lichtalarm.

Sicher und zuverlässig

- Systemsicherheit -- Der eingebaute einzigartige High-End-Industriecomputer von Labthink verhindert Systemausfälle durch Computerviren, gewährleistet Betriebszuverlässigkeit und Sicherheit der Datenspeicherung.
- Betriebssicherheit -- Ausgestattet mit intelligenten optischen Sensoren, die durch Ton- und Lichtalarm einen sicheren Betrieb gewährleisten.
- Leistungszuverlässigkeit - Das Gerät verwendet Komponenten von weltweit bekannten Marken, um eine stabile und zuverlässige Leistung zu gewährleisten.

Platzsparend

- Das Gerät ist nur 1/3 so groß wie ein herkömmliches Sechs-Zellen-Gerät und spart somit Platz im Labor.

Leistungsstarke Funktionen

- Der professionelle Prüfmodus bietet flexible und vielfältige Steuerungsmöglichkeiten, um die verschiedenen Anforderungen der wissenschaftlichen Forschung zu erfüllen.
- Das System bietet eine Kurve für die Sauerstoffdurchlässigkeit, den Sauerstoffdurchlässigkeits-Koeffizienten, die Temperaturkurve und die Feuchtigkeitskurve.
- Ultrabreiter Prüfbereich zur Erfüllung der Barriereprüfungen für verschiedene Materialien (kundenspezifisch).
- Ultrabreiter Temperaturbereich, um die Barriereprüfung unter verschiedenen Extremtemperaturen zu erfüllen (optional).
- Der von Labthink unabhängig entwickelte Gasreiniger kann Spuren von Sauerstoff in Stickstoff entfernen und sauerstofffreies Trägergas bereitstellen (optional).

Prüfprinzip

Die vorkonditionierte Probe wird bei atmosphärischem Umgebungsdruck zwischen der oberen und unteren Kammer eingespannt. Die obere Kammer enthält Sauerstoff oder Luft und die untere Kammer wird langsam durch einen Stickstoffstrom gespült. Aufgrund des Konzentrationsunterschieds zwischen den beiden Kammern dringen Sauerstoffmoleküle durch die Probe in die Stickstoffseite ein und werden zum coulometrischen Sensor geleitet, wo proportionale elektrische Signale erzeugt werden. Die Sauerstoffdurchlässigkeit wird dann erhalten, indem die Signale analysiert und das vom Sensor gemessene Sauerstoffvolumen berechnet werden.

Prüfnormen

ASTM D3985、ASTM F1307、ASTM F1927、GB/T 19789、GB/T 31354、DIN 53380-3、JIS K7126-2-B、YBB 00082003-2015

Anwendungen

Anwendungen	Folien	Prüfung der Sauerstoffdurchlässigkeit von verschiedenen Kunststofffolien, Papier-Kunststoff-Verbundfolien, coextrudierten Folien, aluminisierten Folien, Aluminiumfolien, Alu-Verbundfolien, Glasfaser-Aluminiumfolienverbundfolien und vielen anderen
	Platten	Prüfung der Sauerstoffdurchlässigkeit von PP-, PVC- und PVDC-Platten, Metallfolien, Gummipads, Siliziumwafern und anderen Plattenmaterialien

Technische Daten

Tabelle 1: Prüfparameter^{Hinweis2}

	Parameter/Modell	C206H
Prüfbereich	cc/(m ² ·Tag) (Standard Fläche 50 cm ²)	0,02~200
	cc/(m ² ·Tag) (Standard Fläche 50 cm ²)	0,02~400.000 (Anpassbar)
	cc/(m ² ·Tag) (MASKE Fläche 5 cm ²)	0,2~2.000 (Optional)
	cc/(m ² ·Tag) (MASKE Fläche 1 cm ²)	1~10.000 (Optional)
Auflösung	cc/(m ² ·Tag)	0,01
Reproduzierbarkeit	cc/(m ² ·Tag)	0,02 oder 1 %, nehmen Sie den

		größeren
Prüftemperatur	°C	15~50 5~60 (Optional)
Temperaturschwankung	°C	±0,15
Prüfefeuchtigkeit	%RH (innerhalb Standard Temperaturprüfbereich)	0 %, 5~90 %±2%
Zusatzfunktionen	GP-01 Gasreiniger	Optional
	DataShield™ Hinweis3	Optional
	GMP Computersystemanforderung	Optional
	CFR21Part11	Optional

Tabelle 2: Technische Daten

Prüfzelle	6 Zellen
Probengröße	4,6 Zoll x 4,6 Zoll (11,7 cm × 11,7 cm)
Stärke der Probe	≤120 Mil. (3 mm)
Standard-Prüfbereich	50 cm ²
Gaszufuhr	99,999 % Stickstoff, 99,5 % Sauerstoff (Nicht im Lieferumfang)
Gasdruck	≥40,6 psi / 280 kPa
Anschlussgröße	1/8 Zoll Metallrohr
Geräteabmessungen	23,6 Zoll H x 19,2 Zoll B x 25,9 Zoll T (60 cm× 49 cm× 66 cm)
Stromversorgung	120 VAC±10 % 60 Hz / 220 VAC±10 % 50 Hz (einer der beiden)
Nettogewicht	220 Pfund (100 kg)

Tabelle 3: Produkt Konfiguration

Standard Konfiguration	Geräte-Mainframe, Tablett, Probennehmer, Vakuumpfett, Φ6 mm PU-Rohr
Optionen	GP-01 Gasreiniger, Luftkompressor, CFR21 Part11, GMP-Computersystemanforderung, DataShield™ Hinweis3
Hinweis	Der Gasversorgungsanschluss des Geräts ist Φ6 mm PU-Rohr (Druck≥79,7 psi/ 550 kPa) , Kunden müssen die Gasversorgung vorbereiten.

Hinweis 1: Die beschriebenen Produktfunktionen unterliegen der Spezifikation in „Technische Daten“.

Hinweis 2: Die Parameter in der Tabelle werden im Labthink-Labor von professionellen Anwendern gemäß den

Anforderungen und Bedingungen gemessen, die in den Laborumgebungsstandards festgelegt sind.

Hinweis 3: DataShield™ bietet eine sichere und zuverlässige Unterstützung der Datenanwendung. Mehrere Labthink-Geräte können sich ein einziges DataShield™ -System teilen, das nach Bedarf konfiguriert werden kann.

- ✧ Labthink ist stets um Innovation und Verbesserung der Produktleistung und -funktionen bemüht. Aus diesem Grund können die technischen Spezifikationen der Produkte ohne weitere Mitteilung geändert werden. Labthink behält sich das Recht auf Änderung und endgültige Auslegung vor.