



OX-TRAN® 2/22 REIHE

SAUERSTOFF-PERMEATIONSMESSGERÄTE

OTR-Messung von Barrierefolien & Verpackungen

Messung der Sauerstoffbarriere...

aber richtig!



Modulares Kassettensystem - Wechselkassetten mit unterschiedlichen Messflächen, zur Vermeidung des Edge-Effekts oder zum Anschluss von Packungen oder Remote-Zellen



Modulares Kassettensystem

- Einfache Probenvorbereitung
- Flexibilität durch Wechselkassetten
- Pneumatische Fixierung zur Verbesserung der Wiederholgenauigkeit
- Freigabe und Fixierung auf Knopfdruck

Premium Messgeräte für Sauerstoffpermeation

Die Premium-Messgeräte der Serie OX-TRAN 2/22 bieten höchste Empfindlichkeit und Genauigkeit für die Bestimmung der Sauerstoffbarriere von Folien, Papieren und Hohlkörpern wie z.B. Verpackungen.

Es stehen drei verschiedene Versionen zur Auswahl, mit denen sich niedrige bis ultrahohe Barrieren messen lassen. Die Geräte sind einfach zu bedienen und bieten dank des von AMETEK MOCON patentierten Coulox-Sensors die kürzesten verfügbaren Messzeiten. Das OX-TRAN 2/22 verfügt über zwei unabhängige Zellen mit herausnehmbaren Wechselkassetten. Das modulare Kassettensystem erlaubt die schnelle und einfache Anpassung der Geräte an unterschiedliche Messaufgaben und schafft damit ein Maximum an Flexibilität.

Modell	Barrierequalität	Messbereich
2/22 H	gering bis hoch	0,05 - 200 cm ³ / (m ² · Tag)
2/22 L	gering bis sehr hoch	0,005 - 200 cm ³ / (m ² · Tag)
2/22 10X	gering bis ultrahoch	0,0005 - 200 cm ³ / (m ² · Tag)

Coulox® Sensor

Die Serie OX-TRAN 2/22 verwendet MOCONs patentierten Coulox-Sensor, ein absoluter (intrinsischer) coulometrischer Sensor, der keine Kalibrierung erfordert und die Grundlage für die Norm ASTM D3985 darstellt. Dieser Sensortyp ist bisher der einzige, der die Einhaltung der hohen Anforderungen dieser Norm durch unabhängige Tests nachgewiesen hat.

Vielfältige Anwendungsbereiche

Die Genauigkeit und die Flexibilität des Modells OX-TRAN 2/22 machen es zu dem optimalen OTR-Messinstrument sowohl für Forschungs- & Entwicklungs- als auch für produktionsbegleitende Labors. Messbar sind flache Proben wie Mono- oder Mehrschichtfolien, unbeschichtete oder beschichtete Filme und Papiere oder Karton sowie Spezialanwendungen wie Lacke und andere Beschichtungen. Mithilfe der Adapterkassette werden auch Hohlkörper wie ganze oder Teile von Verpackungen, Gehäuse oder gekapselte Elektronikbauteile messbar. Das modulare Kassettensystem bringt maximale Flexibilität und erlaubt den schnellen und fehlerfreien Probenwechsel zwischen Sauerstoff- und Wasserdampfmessgeräten.

TruSeal®

- Verbessert die Dichtigkeit der Messzelle
- Minimiert die Notwendigkeit für die Bestimmung des Individual Zeros
- Reduziert die Messdauer und erhöht den Durchsatz
- Verbessert die Wiederholgenauigkeit

Kontrollfunktionen

- Vollautomatische Durchfluss-, Temperatur- und Feuchterege lung
- Autotest- und Advanced Modus
- Programmierbare Multi-Test-Sequenzen
- Integrierter Sensorschutz

Hoch entwickeltes Steuerungssystem

Das benutzerfreundliche Steuerungssystem WinPerm 2 startet auf Knopfdruck eine vollautomatische Messung mit voreingestellten Parametern. Temperatur-, Gasfluss- und relative Feuchte des Test- und des Trägergases werden automatisch geregelt.

Ergebnisberichte werden bei Bedarf automatisch gespeichert, gedruckt oder exportiert. Die Bedienung erfolgt intuitiv über das integrierte Touchscreen-Display.

Die optionale Software PermNet Lite erlaubt die Steuerung des Gerätes von einem separaten PC über LAN. Die Permeationsmanagementsoftware PermWare™ erfasst Messdaten von allen vernetzten MOCON-Geräten, egal ob alt oder neu. Testmethoden vereinfachen das Messen bekannter oder neuer Materialien.

Genauigkeit

Die Analysatoren der Serie OX-TRAN 2/22 verfügen über zwei horizontale Messzellen mit leicht zu entnehmenden Wechselkassetten. Auf Knopfdruck werden die Kassetten automatisch und mit konstanter Kraft unabhängig von der Probendicke fixiert oder entriegelt.

Zusammen mit der patentierten TruSeal®-Technologie von AMETEK MOCON bietet dieses Design eine herausragende Empfindlichkeit, höchste Genauigkeit sowie maximale Wiederholbarkeit.

Das modulare Kassettensystem sorgt obendrein für die nötige Flexibilität, um das Messsystem schnell, einfach und günstig an wechselnde Aufgabenstellungen anzupassen.

Touchscreen-Display

- reduzierter Schulungsbedarf durch intuitive Bedienung
- mehrstufige Benutzerverwaltung
- Ereignisprotokoll und Hilfe bei der Behebung von Störungen
- weniger Platzbedarf durch integrierten Computer

Coulox®-Sensor

- höchste Präzision und Wiederholbarkeit durch absoluten coulometrischen Sensor
- keine Kalibrierung erforderlich
- reduzierte Messdauer und höherer Durchsatz durch kurze Prüfzeiten
- lange Lebensdauer
- entspricht ASTM D3985

Der Autotest-Modus ermittelt die optimalen Einstellungen zur Messung unbekannter Proben.



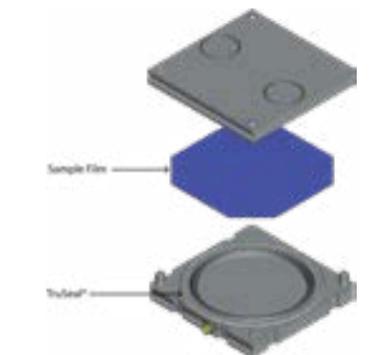
Der Advanced Modus ermöglicht, alle Prüfparameter individuell einzustellen.



Mit den programmierbaren Multi-Test-Sequenzen lassen sich Messreihen bei variierenden Temperaturen und/oder Feuchtelevels durchführen.

Sequential Test Parameters			
Parameter Values			
#	Temperature	Test Gas RH	Carrier Gas RH
1	23.0 °C	50.0 %RH	50.0 %RH
2	25.0 °C	50.0 %RH	50.0 %RH
3	33.0 °C	50.0 %RH	50.0 %RH
4	30.0 °C	50.0 %RH	50.0 %RH

Modulares Kassettensystem mit TruSeal-Technologie und pneumatischer Fixierung



Garantie

- 12 Monate ab Inbetriebnahme
- optionale Erweiterung auf 24 Monate
- 4 Jahre Pro-rata-Garantie auf den Coulox-Sensor

Internationale Normen

- ASTM D3985
- ASTM F2622
- ASTM F1307
- ASTM F1927
- ISO CD 15105-2
- JIS K-7126-B
- DIN 53380-3
- GB/T 19789-2005
- GB/T 31354-2014

Konformität

- CE, UL, CSA Safety Compliance

Spezifikation

Temperatur	10°C bis 40°C ± 0.2°C
Relative Feuchte	0%, 5 bis 90% ± 3%
Maximale Probendicke	3 mm
Trägergas	Stickstoff/ Wasserstoff (98 % / 2 %)
Testgas	100 % Sauerstoff (99,9 %)

Technische Daten

Modell		Messbereich		Auflösung	Wiederholbarkeit
		cm ³ /(m ² · Tag)	cm ³ /(Pkg · Tag)	cm ³ /(m ² · Tag)	cm ³ /(m ² · Tag)
2/22 H	Messfläche 50 cm ²	0,05 bis 200	0,00025 bis 1.0	0,02	0,02 oder 1%*
	reduzierte Messfläche von 5,64 cm ²	0,44 bis 1770	-	-	-
2/22 L	Messfläche 50 cm ²	0,005 bis 200	0,000025 bis 1.0	0,002	0,002 oder 1%*
	reduzierte Messfläche von 5,64 cm ²	0,044 bis 1770	-	-	-
2/22 10X	Messfläche 50 cm ²	0,0005 bis 200	0,0000025 bis 1.0	0,0002	0,0005 oder 1%*
	reduzierte Messfläche von 5,64 cm ²	0,0044 bis 1770	-	-	-

* Es gilt der jeweils größere Wert.

Schnittstellen

- Ethernet
- 2 USB-Schnittstellen
- Optionale MS Windows-Software

Maße und Gewicht

Tiefe: 58,0 cm
 Breite: 30,4 cm
 Höhe: 39,4 cm
 Gewicht: 43,1 kg

Optionales Zubehör

- Folienkassetten mit reduzierter Messfläche
- Edge-Effect-Kassetten
- Kassetten zur Messung von Blistern
- Adapterkassetten zum Anschluss von Verpackungen oder Remote-Zellen
- anwendungsspezifische Kassetten
- Datenbanksoftware PermWare