



## **AQUATRAN<sup>®</sup> MODEL 3**

# **ТЕСТЕР ПАРПРОНИКНОСТІ**

Високоєфективне тестування паропроникності для бар'єрних плівок та пакувань.



Варіанти змінних картриджів, такі як пакетний адаптер, картридж із ефектом країв і зменшеною площею, розширюють можливості тестування



### Знімні картриджі

- Легка підготовка зразків на столі
- Відпускання та завантаження однією кнопкою
- Пневматичне затискання забезпечує більш повторювані результати
- Варіанти змінних картриджів

## Високоєфективний тестер проникності водяної пари

Тестер AQUATRAN 3 є найбільш надійним у галузі приладом для визначення рівня пропускання водяної пари (WVTR) для бар'єрів від високого до надвисокого рівня, оскільки він вимірює кожну молекулу водяної пари. Він оснащений двома незалежними осередками зі змінними горизонтальними тестовими картриджами, що дозволяє легко й точно перевіряти різноманітні розміри та типи зразків. Цей тестер забезпечує результати тестування на найнижчому рівні виявлення в галузі (до 0,00005 г/(м<sup>2</sup> · день)).

### AQUATRACE® Датчик

AQUATRAN 3 використовує наш запатентований абсолютний кулонометричний пентоксидний датчик, який не потребує калібрування та відповідає ASTM F3299. Це найдовговічніший датчик такого типу на ринку. Датчик має лінійний вихід, який гарантує найвищу точність і повторюваність у всьому діапазоні виявлення.

### Широкі можливості тестування та програми

Точність і низька здатність виявлення AQUATRAN 3 роблять його ідеальним інструментом WVTR для досліджень і розробок, а також для підтримки виробництва для високих і надвисоких бар'єрів. Він має можливість тестувати одношарові та багатшарові плівки, плівки з покриттям і спеціальні плівки з високим бар'єром, такі як зворотні листи для сонячних променів. Додатковий картридж-адаптер розширює можливості приладу, включаючи кілька різних типів упаковок і застосувань; цілі пакування, гнучкі або жорсткі контейнери, пляшки та кришки, матеріали для інкапсуляції, електроніку, таку як OLED та сонячні панелі, блістерні упаковки та ущільнювачі, такі як ущільнювальні кільця та прокладки.

Складніші додатки, такі як гнучкі OLED-дисплеї з високим бар'єром для захисту від вологи, електроніка та фармацевтичне пакування, не є проблемою для AQUATRAN 3. Сумісні з іншими тестерами наступного покоління, ці спеціальні картриджі підвищують точність, розширюють діапазон або роблять можливим тестування унікальних або складних форм зразків.

### TruSeal®

- Газова промивка ущільнення кріплення зразка захищає цілісність камери
- Знижує рівень фону, покращуючи точність на наднизьких рівнях виявлення
- Скорочений час тестування збільшує пропускну здатність

### Особливості керування

- Повністю автоматизований потік, температура і Контроль RH під час тестів
- Автоматична розробка методики тестування та рекомендації
- Програмована послідовність кількох тестів
- Вбудований сенсорний захист

# ДОСТОВІРНІ РЕЗУЛЬТАТИ

ОГЛЯД ПРОДУКТУ

## Розширена система управління

Наша зручна система управління WinPerm™ 2 має повністю автоматизоване тестування, включаючи температуру, потік газу та контроль RH. Остаточні звіти випробувань автоматично зберігаються і можуть бути встановлені для автоматичного друку та експорту в постійні каталоги зберігання. Аналізатор сумісний з PermWare®, вашою повною системою управління даними лабораторії.

## Точність тестування WVTR

AQUATRAN 3 має ексклюзивну конструкцію ящиків для тестів MOCON® з двома горизонтальними знімними картриджами з легким завантаженням для підвищення повторюваності тесту. Одна кнопка відкриває і закриває ящики, і картридж автоматично затискається на місці з послідовною і навіть силою на будь-яку товщину зразка. Цей підхід забезпечує більшу повторюваність тесту, ніж ручні або кулачкові методи затискання. Всі тестові картриджі включають нашу ексклюзивну конструкцію TruSeal®, яка використовує два ущільнення та пропускає газ між ними, щоб запобігти потраплянню навколишнього середовища в тестову зону. Це зменшує фонові рівні, покращує повторюваність і зменшує необхідність запуску індивідуального нуля.

## Галузевий стандарт у тестуванні WVTR

Понад 40 років тому ми створили перші у світі мультицелементні інструменти. Протягом більше 14 років аналізатори MOCON AQUATRAN були найбільш надійними та найдовшими на ринку. Якщо ви тестуєте високі або надвисокі показники проникності водяної пари для бар'єрних плівок або пакетів, аналізатор AQUATRAN 3 - це високопродуктивне рішення для вас.

*Режим автоматичного тестування автоматично налаштовує параметри тестування, щоб забезпечити результати для невідомих зразків.*

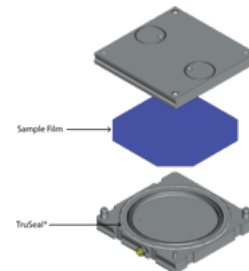
*Розширений режим тестування є найбільш часто використовуваним і для конкретних параметрів і умов.*

*Послідовне тестування дозволяє проводити серію тестів на одних і тих же зразках при різних умовах випробувань.*

*Знімний картридж використовує центральний пневматичний затискач і TruSeal для забезпечення повторюваних результатів.*



Sequential Test Parameters			
Parameter Values			
#	Temperature	Test Gas RH	Carrier Gas RH
1	23.0 °C	0.0 %RH	0.0 %RH
2	25.0 °C	5.0 %RH	60.0 %RH
3	33.0 °C	90.0 %RH	80.0 %RH
4	38.0 °C	60.0 %RH	90.0 %RH



## Сенсорний інтерфейс

- Інтуїтивне автоматизоване керування вимагає меншої підготовки
- Вбудоване багаторівневе управління користувачами та безпека даних
- Журнал подій та посібник з усунення несправностей
- Економте на цінному лабораторному просторі, усуваючи необхідність ПК

## Датчик AQUATRACE

- Найнижчий рівень виявлення на ринку до 5 x 10-5 г/(м²·добу)
- Більш тривалий термін служби датчика, ніж інші на ринку
- Більш тривалий термін служби датчика, ніж інші на ринку
- Найбільш надійний датчик P2O5 відповідає ASTM F3299 та ISO 15106-3

## Гарантія

- Повна, 100% частини і гарантія виготовлення протягом 12 місяців

# AQUATRAN MODEL 3

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОГЛЯД ПРОДУКТУ

### Галузеві стандарти

- ASTM F-3299-18
- JIS K7129-3
- ISO 15106-3
- GB/T 21529-2008

### Стандарти відповідності

- CE, UL, CSA Дотримання безпеки

### Технічні характеристики

Діапазон випробувальної температури	5°C to 50°C ± 0.2°C at 100% RH or 10°C to 40°C ± 0.2°C at 5 to 90% RH
Контрольовані діапазони випробувань RH	100% і 5% до 90% RH ± 3 RH
Максимальна товщина плівки	До 120 мкл, 3 мм
Газ	Азот (99,9999% N <sub>2</sub> або краще)

### Підключення

- Порт Ethernet
- 2 порти USB
- Додатковий PERM- NET™ Lite для віддаленого моніторингу

### Розміри та вага

Depth: 23" or 58,5 cm  
Width: 23" or 58,0 cm  
Height: 15.5" or 39,4 cm  
Weight: 95 lbs or 43,1 kg

### Акcesуари

- Зменшена площа картриджа
- Картридж ефекту краю
- Блістерний тестовий картридж
- Адаптер для тестування пакетів
- Спеціальні тестові картриджі
- Програма для збору та віддаленого моніторингу даних

### Технічні характеристики

Моделі		Діапазони випробувань			Резолюція	Повторюваність
		мг/( м <sup>2</sup> · день)	мг/( 100 в <sup>2</sup> · день)	мг/( кг · день)	мг/( м <sup>2</sup> · день)	мг/( м <sup>2</sup> · день)
AQUATRAN 3	Нормальний (50cm <sup>2</sup> )	0.05 до 5000	0.0032 до 322.6	0.00025 до 25	0.01	0.05 або 1%*
	Картридж зменшеної площі (5.64cm <sup>2</sup> )	0.44 до 44.000	0.028 до 2860	-	-	-

\* Whichever is greater



© 2024 AMETEK MOCON. All rights reserved. Subject to modification without notice.  
PB-PPS-0104-AQUATRAN Model 3-1124-1.6

AMETEK MOCON  
7500 Mendelssohn Ave. N  
Minneapolis, MN 55428 USA  
info.mocon@ametech.com  
www.ametekmocon.com