

MVTR/WVTR • GRAVİMETRİK KAP YÖNTEMİ • ASTM E96/E96M-24a

WVTR-01A

Tek İstasyonlu Kompakt Otomatik MVTR/WVTR Su Buharı Geçiş Hızı Test Cihazı

Tek sabit test kabını kontrollü sıcaklık, bağıl nem ve hava akışı altında kesintisiz izler. Gövde içinde izole edilen 0,1 mg tartım sistemi, kabin açılmadan otomatik kütle kaydı sağlar.



MVTR/WVTR terminolojisi. MVTR ve WVTR aynı su buharı geçiş hızı ölçüm ailesini ifade eder. ASTM E96/E96M standardı sonuç parametresini WVTR olarak adlandırır; cihaz modeli ve yazılım raporlarında WVTR kullanılır.

Öne çıkan özellikler

- 340 mm genişlikte kompakt masaüstü gövde.
- Döner tabla veya kap taşıma mekanizması olmadan tek sabit test kabı.
- Wet Cup ve Dry Cup yöntemleri için Ø76 mm net açıklık ve 45,36 cm² test alanı.
- Bilgisayar Tabanlı Akıllı Proses Kontrol Sistemi ile otomatik test ve raporlama.
- Sıcak ve nemli test hacminden ayrılmış kuru terazi podu.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Tek sabit kapla otomatik gravimetrik ölçüm

ASTM E96/E96M-24a gravimetrik MVTR/WVTR ölçüm yaklaşımı

Numune standart test kabına sızdırmaz biçimde bağlanır. Kap içine yonteme göre saf su veya kurutucu yerleştirilir. Cihaz seçilen iklim koşullarını oluşturur; dahili terazi kütle değişimini programlanan aralıklarla kaydeder. Yazılım doğrusal kütle-zaman verisinden WVTR sonucunu hesaplar.

01 Numune hazırlığı Numune standart kaba kırışksız ve sızdırmaz biçimde bağlanır.	02 Kararlı iklim Sıcaklık, bağıl nem ve yüzey hava hızı otomatik kontrol edilir.	03 Dahili tartım Kütle değişimi kabin açılmadan 0,1 mg çözünürlükle izlenir.	04 WVTR sonucu Regresyon, sonuç hesabı ve raporlama yazılım tarafından tamamlanır.
--	---	---	---

Teknik özellikler

Desteklenen standart	ASTM E96/E96M-24a
Raporlanan parametre	MVTR / WVTR (ASTM terminolojisi: WVTR)
Test yöntemleri	Desiccant / Dry Cup ve Water / Wet Cup
Test pozisyonu	1 sabit test kabı
Kap / test alanı	Ø76 mm net açıklık; 45,36 cm ²
Tartım sistemi	Dahili; 0,1 mg okunabilirlik, 220 g kapasite
Sıcaklık	20-50 °C; kararlılık ±0,5 °C
Bağıl nem	%40-95 RH; kararlılık ±2 RH
Hava hızı	0,02-0,30 m/s kontrollü yatay hava akışı
Kontrol	Bilgisayar Tabanlı Akıllı Proses Kontrol Sistemi
Arayüz	Windows tabanlı test, izleme ve raporlama yazılımı
Boyutlar	340 × 430 × 370 mm
Ağırlık	18-23 kg
Besleme	230 VAC, 50 Hz

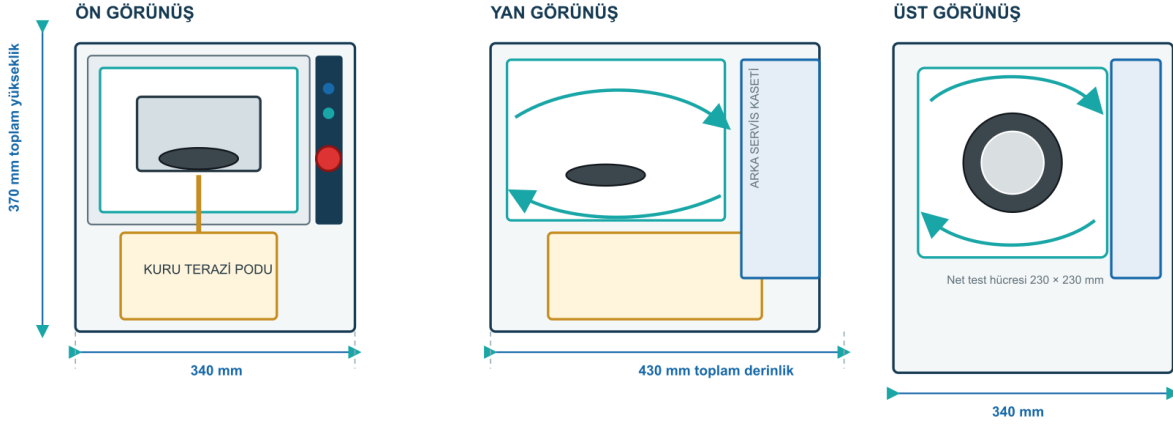
KOMPAKT ÜRÜN MİMARİSİ

Daha küçük gövde, tam işlev

Standart test alanı korunarak masaüstü kullanım için yoğunlaştırılmış yerleşim

KOMPAKT İÇ MİMARİ VE BOYUTLAR

Tek test kabı · izole terazi podu · sökülebilir arka servis kaseti



KOMPAKT BOYUT ÖZETİ

Genel ürün ölçüsü	340 × 430 × 370 mm	Terazi podu	170 × 260 × 120 mm
Net test hücresi	230 × 230 × 150 mm	Arka servis kaseti	300 × 95 × 265 mm
Standart test alanı	Ø76 mm · 45,36 cm²	Yerleşim	Tek sabit test kabı

Ölçüler; kapı kolu, ayaklar ve küçük dış çıkıntılar dahil genel ürün zarfını ifade eder.

340 mm genişlik
Tek test kabına göre boyutlandırılmış
yalıtlı hücre ve tam ön erişim.

İzole tartım
0,1 mg terazi kuru alt podda kalır; rijit destek
test kabını doğrudan taşır.

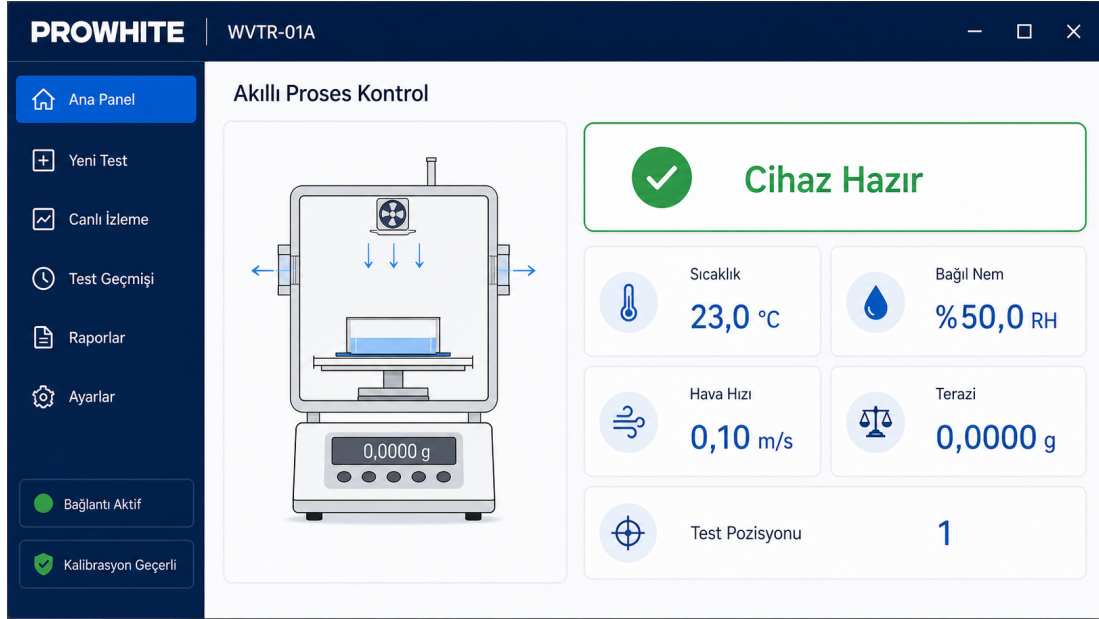
Arka servis kaseti
İklimlendirme, nem kontrolü ve elektronikler
ince arka modüle toplanır.

Üretime uygun sac konstrüksiyon. İç hücre 304 paslanmaz sacdan; dış paneller lazer kesim, abkant büküm ve lazer kaynak yöntemlerine uygun modüler yapıdadır. Yan ve arka servis panelleri sökülebilir biçimde düzenlenmiştir.

AKILLI YAZILIM

Tek numuneyi baştan sona izleyin

Cihaz kontrolünden canlı ölçüme kadar kesintisiz dijital çalışma



Ana kontrol paneli: Bağlantı, kalibrasyon, iklim koşulları ve tartım sisteminin durumunu gösterir.

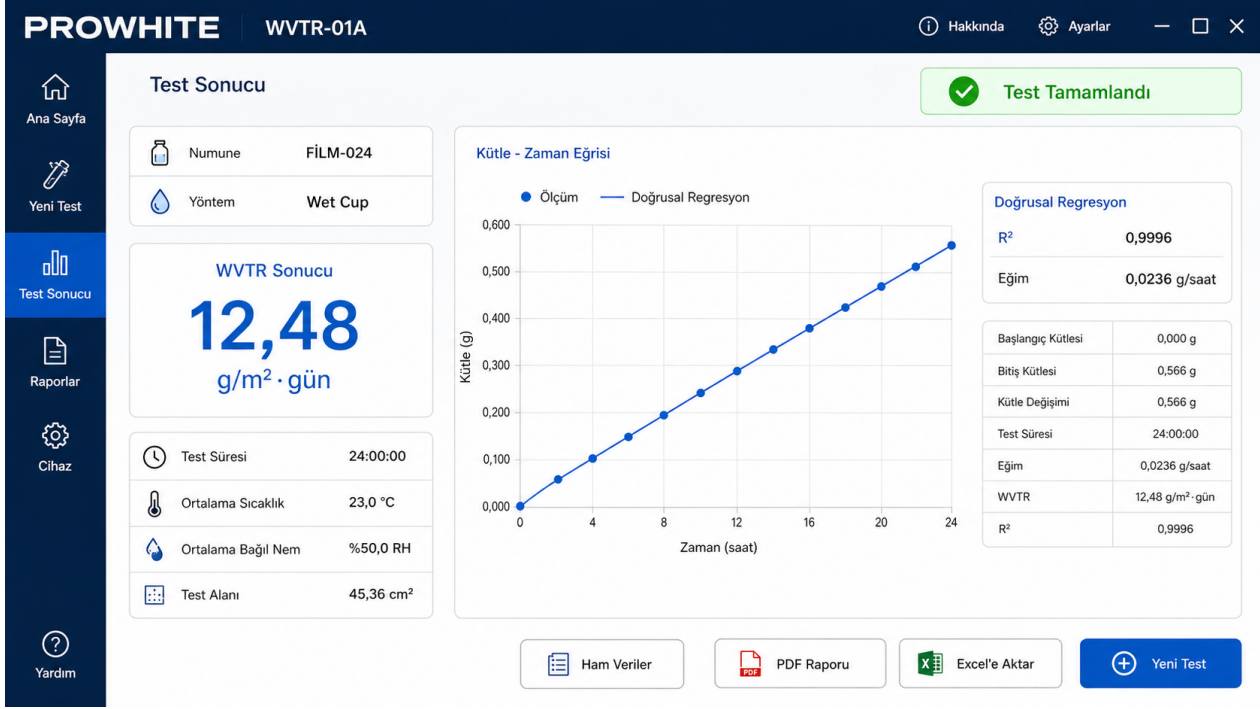


Canlı test izleme: Kütle-zaman eğrisini, test koşullarını ve olay kayıtlarını eş zamanlı sunar.

OTOMATİK SONUÇLANDIRMA

Veriden rapora otomatik akış

MVTR/WVTR ölçüm verisi, ASTM terminolojisiyle WVTR sonucu ve izlenebilir test kaydı



Test sonucu ve raporlama: Kararlı kütle-zaman verilerinden WVTR sonucunu ve doğrusal regresyonu otomatik oluşturur.

Veriden rapora standart akış. Numune kimliği, yöntem, test koşulları, ham veriler, uyarılar, hesaplamalar ve WVTR sonucu aynı test kaydında tutulur; PDF raporu ve elektronik veri çıktısı alınabilir.

Yazılımın sağladığı avantajlar

- Numune ve pozisyon kimliğiyle tam izlenebilirlik.
- Canlı kütle, sıcaklık, bağıl nem ve hava hızı takibi.
- Kararlı veri seçimi, olay ve uyarı kaydı.
- Otomatik doğrusal regresyon ve WVTR hesabı.
- PDF raporu ve ham veri dışı aktarımı.