

TXL-MBR-007 / 28 Ekim 2026 · 1 yıl üretici garantisi

Oksijen Geçirgenlik Test Cihazı (OTR-01)

Ambalaj filmleri, laminatlar ve kaplı esnek malzemelerin oksijen geçiş hızını (OTR) belirleyen tek test hücreli cihaz. Hücre başına 50 cm² net ölçüm alanı (yaklaşık Ø79,8 mm), 7 inç dokunmatik PLC/HMI; sonuç cm³/(m²·gün) olarak, test sıcaklığı ve bağıl nemle birlikte raporlanır. Gıda ve ilaç ambalajlarında malzeme karşılaştırma, ambalaj geliştirme ve kalite kontrol için. ASTM D3985, ASTM F1927 ve ISO 15105-2 yöntemleri.



Model teknik verileri

1	Konfigürasyon: 1 test hücresi; aynı ürün ailesinde 1, 2 ve 3 hücreli modeller.
2	Arayüz: 7 inç dokunmatik PLC/HMI.
3	Numune tipi: düz filmler, laminatlar ve kaplı esnek malzemeler.
4	Net ölçüm alanı: hücre başına 50 cm ² ; net açıklık yaklaşık Ø79,8 mm.
5	Ölçülen büyüklük: oksijen geçiş hızı (OTR), cm ³ /(m ² ·gün); test koşullarıyla birlikte raporlanır.
6	Yöntem referansları: ASTM D3985-24, ASTM F1927-20, ISO 15105-2:2025.
7	Gövde renkleri: RAL 7016 / RAL 7035.

Fiziksel özellikler ve besleme

Elektrik beslemesi	Approx. 220–240 V AC, 50/60 Hz, tek faz; teslim etiketinde doğrulanır.
Güç / bağlı yük	Approx. 300–800 W; ön boyutlandırma için bağlı yük.
Cihaz dış ölçüleri	Approx. 600 × 450 × 300 mm (G × D × Y).
Cihaz ağırlığı	Approx. 25–40 kg net.
Brüt / sevkiyat ağırlığı	Approx. 40–65 kg brüt; ambalaj payı dahil, tartılmış sevkiyat değeri değildir.
Laboratuvar altyapısı	Kulometrik yöntem için regülatörlü oksijen test gazı ve azot taşıyıcı gaz beslemesi; kararlı oda sıcaklığı ve havalandırılan yerleşim. Gaz saflığı ve debisi teknik şartnamede belirtilir.

Ölçü sırası ve yaklaşık değerler satırda belirtilmiştir. Ambalaj değerleri cihazın net ölçü ve ağırlığından ayrıdır. Approx. satırları muadil cihazlar ve işlev/kapasite esaslı ön mühendislik tahminidir; doğrulanmış üretim ölçüsü veya standart zorunluluğu değildir. Kurulum ve sevkiyat, onaylı üretim çizimi ve etiket değerleriyle kesinleştirilir. Tahmin kapsamı: temel ürün/tek ünite; test gazı tüpleri, regülatörler, tezgâh ve yardımcı tesisat hariç.

Teknik özellikler, ölçüler ve güç gereksinimleri yaklaşık olup sürekli tasarım iyileştirmeleri nedeniyle önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Ürünlerin teknik özellikleri ve görselleri, üretim koşullarına ve ilgili standartlara göre değişiklik gösterebilir.

Test ve konfigürasyon

Ölçülen çıktı / işlev	Oksijen geçiş hızı (OTR); $\text{cm}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{gün})$
Metoda göre seçilecek parametreler	Test sıcaklığı, bağıl nem, numune hazırlama ve hücre sayısı
Doğrulama noktaları	Hücre alanı, sıcaklık-nem, sızdırmazlık ve referans film

Kontrol ve kayıt şartnamesi

Yönteme göre yazılım ve kayıt gereksinimleri aşağıdadır. Teslim edilen yazılım modülleri sipariş kapsamında tanımlanır.

- Yöntem kodu ve baskısı, numune kimliği, operatör ve seçilen deney parametreleri kayıtlı ilişkilendirilir.
- OTR sonucu; test sıcaklığı, bağıl nem ve numune hazırlama koşullarıyla birlikte saklanır.
- Ham ölçümler, birimler, geçerli/geçersiz deney işaretleri ve raporlanan sonuç izlenebilir tutulur.

İlgili test metotları

ASTM D3985 · ASTM F1927 · ISO 15105-2

Listelenen metotlar uygulama referansıdır. Uygunluk; donanım, metot baskısı ve kalibrasyon birlikte değerlendirilerek belirlenir.