

TXL-GEN-002 / 27 Ekim 2026 · 1 yıl üretici garantisi

UV Yaşlandırma Test Cihazı

UV floresan lambalar, sıcaklık ve nem çevrimleriyle malzemelerin hızlandırılmış yaşlandırılmasında kullanılır. Yoğuşma ve su püskürtme adımlarıyla dış ortam etkileri simüle edilir.



Model teknik verileri

1	Prensip: UV floresan, sıcaklık ve nem çevrimleri.
2	Lamba düzeni: her yüzde 4, toplam 8 UV floresan lamba.
3	Lamba seçenekleri: UVA-340, UVB-313 veya UVA-351; yöntemle birlikte seçilir.
4	UV ışınımı: sensör geri beslemeli kapalı çevrim kontrol.
5	Operatör arayüzü: 7 inç dokunmatik PLC/HMI.
6	Nem adımları: yoğuşma ve su püskürtme.
7	Veri aktarımı: Ethernet; PC yazılımı ve yazıcı opsiyoneldir.
8	Her iki yüzden erişim; lamba ailesi ve ışınım kalibrasyonu birlikte tanımlanır.

Fiziksel özellikler ve besleme

Elektrik beslemesi	Approx. 220–240 V AC, 50/60 Hz, tek faz; üretim seçimine göre.
Güç / bağlı yük	Approx. 1500–2500 W; ön boyutlandırma için bağlı yük.
Cihaz dış ölçüleri	Approx. 1400 × 600 × 1450 mm (G × D × Y).
Cihaz ağırlığı	Approx. 120–180 kg net.
Brüt / sevkiyat ağırlığı	Approx. 157–250 kg brüt; ambalaj payı tahminidir.
Bağlantılar	Veri aktarımı: Ethernet; PC yazılımı ve yazıcı opsiyoneldir.
Laboratuvar altyapısı	Havalandırma; yoğuşma/püskürtme seçeneğinde uygun arıtılmış su ve drenaj.

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; harici bilgisayar, 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	UV maruziyeti sonrası renk, yüzey ve özellik değişimi
Metoda göre seçilecek parametreler	Lamba ailesi, ışınım, sıcaklık, süre ve nem çevrimi
Doğrulama noktaları	Işınım sensörü, numune sıcaklığı ve çevrim kaydı

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 kayıtlarla ilişkilendirilir.
- Işınım, sıcaklık ve nem adımları zamanla eşleştirilir; doz hesaplanıyorsa spektral bant ve entegrasyon aralığı belirtilir.
- Ham ölçümler, birimler, geçerli/geçersiz deney işaretleri ve raporlanan sonuç izlenebilir tutulur.
- Hesaplama, bilinen girdiler ve bağımsız hesaplama; sensör kanalları kalibrasyon değerleriyle kontrol edilir.

İlgili test metotları

ASTM G154 · ASTM D4329 · ISO 4892-3 · ISO 16474-3 · EN 927-6

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

İncelenen yöntemin deney parametreleri

Aşağıdaki değerler belirtilen kaynak baskısının seçilmiş maddelerinden incelenmiştir. Yeni baskı ile eşdeğerlik veya bağımsız cihaz doğrulaması beyanı değildir.

ISO 4892-3:2013 / 4.1.1

1	UVA-340, UVA-351 ve UVB-313 lambalarının spektral dağılımları farklıdır; tepe dalga boyları sırasıyla yaklaşık 343, 353 ve 313 nm'dir. Lamba tipi, ışınım ölçüm bandı ve çevrim birlikte kaydedilir; reçeteler eşdeğer kabul edilmez.
---	---

ISO 16474-3:2013 + corrigendum 2015 / 5.1.1

1	Boya/vernik UV yönteminde UVA-340 (1A), UVA-351 (1B) ve UVB-313 (2) kaynakları ayrı seçilir. Ölçülen ışınım, lamba tipi ve maruz bırakma çevrimi raporda izlenebilir olmalıdır.
---	---

EN 927-6:2018 / 5, 7.3.1-7.3.3

1	Ahşap dış cephe kaplamaları çevrimi: 24 saat yağışma 45 ± 3 °C; ardından 48 kez 2,5 saat UV (60 ± 3 °C; 340 nm'de $0,89 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{nm})$) ve 0,5 saat su püskürtme, UV kapalı. Bir haftalık çevrim 12 kez tekrarlanır; toplam 2016 saattir.
---	--

ASTM G154-06 / 4.2, 6.1-6.1.3

1	Floresan UV maruziyetinde lamba türü, ışınım, nem adımı, sıcaklık ve süre ayrı reçete alanlarıdır. UVA-340, UVA-351 ve UVB-313 spektrumları farklıdır; ışınım numune düzleminde radyometreyle izlenir. Tek bir evrensel çevrim tanımlanmaz.
---	---

ASTM D4329-99 / 5.1–5.3.3, 6.5, 6.9

- 1 1999 baskısı: G151/G154 floresan UV cihazı, aksi belirtilmedikçe UVA-340. Yerleşim ortamı 18–27 °C; duvar/cihaz aralığı ≥ 300 mm; ısı ve nemi uzaklaştıran havalandırma. En az üç tekrar; ışınım tepe değerin %90'ının altındaysa eşit doz/konum düzeltme yöntemi gerekir.