

GHP 900 S –Termal İletkenlik Test Cihazı

ISO 8302, ASTM C177'ye uygun korumalı sıcak plakalı ısı iletkenlik ölçüm cihazı, EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939 ve EN 674

GHP 900 S serisi ölçüm cihazları, özellikle daha kalın numuneler ve yalıtım camı içeren geniş bir uygulama yelpazesi için çok uygun, eğilebilir test odasına sahip kabinli cihazlardır. Cihazın tasarımı, numuneler test odasına üstten yerleştirilecek şekildedir. Bu, ölçüm plakalarına zarar vermeden ağır ve karmaşık numunelerin yerleştirilmesine izin verir. Cihazın veri kaydı ve kontrolü Windows işletim sistemine ve Lambda yazılımına sahip bir PC'nin yanı sıra harici Lambda Control masaüstü cihazı tarafından gerçekleştirilir

Eğilebilir Test Odalı GHP

Eğilebilir test odasına sahip dolap cihazları, özellikle pencerelerin ve tavan pencerelerinin termal iletkenliğini ve U-değerini belirlemek için çok uygundur. Yalıtımlı cam pencerenin U değeri, gaz fazındaki farklı ısı transfer koşulları nedeniyle montaj açısına (dikey, yatay veya arada) bağlıdır. GHP 900S, bu tür yalıtımlı cam pencerelerin termal iletkenliğini sıcaklık ve montaj açısının bir fonksiyonu olarak ölçebilir.





Bir Bakışta Özellikler

- 2,0 W / (m·K)'ye kadar geniş termal iletkenlik ölçüm aralığı
- 380 mm'ye kadar kalınlığa sahip numuneler için tasarlanmış tam yalıtımlı korumalı test odası
- ISO 8302'ye göre 1 veya 2 numune ölçüm yöntemi olarak mevcuttur (bölüm 1.6) .2)
- Üstten kolay numune değişimi
- Numunelerin ölçüm konumlandırma yüzeyine sabitlenmesi
- Test odası için elektrikle çalıştırılan eğme mekanizması Eğilebilir – özelleştirilebilir çatı pencereleri için önemlidir
- LCD ekranda eğilme açısı göstergesi (0 ila 90°)
- Kontrol, harici PC ve Lambda yazılımı aracılığıyla veri toplama ve veri işleme
- Isıtma plakalarının değişken boyutları – özelleştirilebilir farklı boyutlardaki tuğlalar için; ısıtma alanı 200mm x 200mm'den 500mm x 500mm'ye kadar
- Kare biçimli veya dikdörtgen ölçüm alanları
- Soğuk plakalar ve korumalı hazne, soğutma grubu sistemleri tarafından kontrol edilir

GHP 900S

Ölçüm aralığı	0,005 ila 2,0 W/(m·K), malzeme ve kalınlığa bağlı
Numune boyutu (U x G)	900 mm x 900 mm Değişken, ocak ölçüsüne göre: 200 mm x 200 mm ila 500 mm x 500 mm Opsiyonel: 800 mm x 800 mm ısıcam için
Numune kalınlığı (H)	• 1 plakalı yöntem: 1x 15 mm ila 380 mm • 2 plakalı yöntem: 2x 15 mm ila 180 mm
Sıcaklık aralığı	• Soğutma plakası: -10°C ila 60°C • Isıtma plakası: 0°C ila 70°C
Arayüz	1x RS 232, 1x Gigabit Ethernet
Boyutlar (Y x G x D)	235cm x 130cm x 120cm
Güç kaynağı	110V to 230V, 50/60Hz
Ağırlık	256kg



Lambda yazılımı

Evrensel Kontrol Yazılım Programı, Termal İletkenlik Ölçüm Cihazlarının Kullanımında Veri Toplama ve Değerlendirme

Desteklenen Ölçüm Yöntemleri

- ISO 8301, ASTM C518, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667 ve EN 12939'a uygun ısı akış ölçerli yöntem.
- ISO 8302, ASTM C177, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939, EN 674 ve ISO 10291 uyarınca korumalı sıcak plaka ile bir veya iki numune ölçüm yöntemi
- DIN EN ISO 8497, DIN EN 1946-5, DIN 52613, ASTM C 534 ve ASTM C 335'e göre korumalı sıcak borulu ısı iletkenlik ölçüm cihazı

Fonksiyonlar

- Ölçüm başına 16 adede kadar tanımlanabilir ortalama sıcaklık ile manuel veya otomatik ölçüm prosedürü seçimi
- Sık kullanılan ölçüm görevlerine hızlı erişim için sık kullanılanların oluşturulması
- İlgili tüm verilerin, ölçüm sonuçlarının, ara ve nihai sonuçların grafikler ve tablolar olarak gösterilmesi
- İlgili mesajların ve bilgilerin izlenmesi
- Hata mesajları aracılığıyla güvenlik işlevi
- Tespit edilen $\lambda_{90/90}$ 'dan nominal λ değerinin hesaplanması
- Özelleştirilmiş test raporu
- Menü işlevleri için sezgisel simgeler
- Kullanıcı ve yönetici seviyesi

Sezgisel yazılım!



Ölçüm ekranı



7 noktalı ölçüm grafiği

Cihazların fonksiyonlarını genişletmek için aksesuarlar ve seçenekler mevcuttur. Operatör, ısı akış ölçerler, korumalı sıcak plakalar ve korumalı sıcak borular kullanarak termal iletkenliği belirlemeye ilişkin olarak farklı ölçüm görevlerini gerektiği gibi uyarlayabilir.

Belirli ölçümler için, özellikle yalıtım camı veya diğer yalıtım malzemeleri, doğal taş, beton, plastikler, kompozit malzemeler veya granüller veya pullar gibi gevşek malzemeler içerenler için yardımcı ekipman gereklidir. Ek olarak, cihazların rutin olarak kontrol edilmesi ve doğrulanması için uygun referans materyaller kullanılmalıdır.

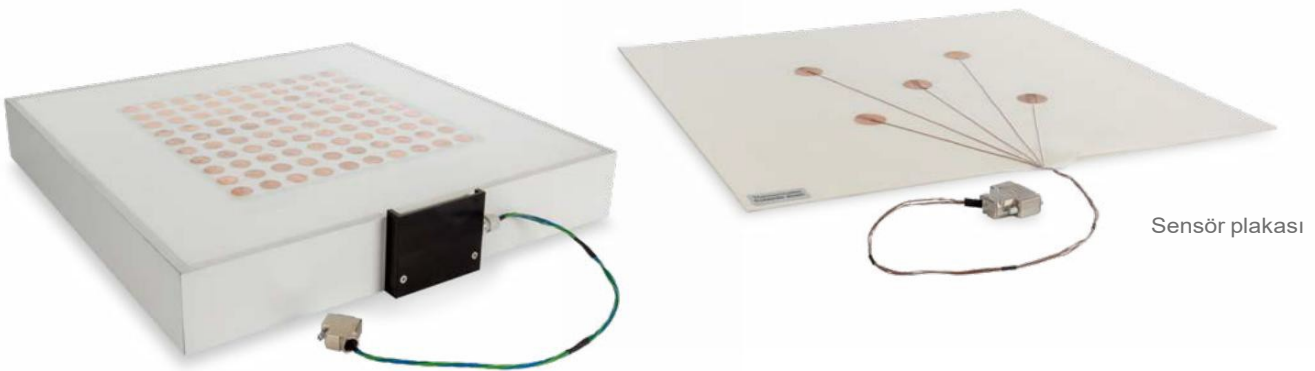
Aksesuarlar

Enstrüman Tipi Açıklama

GHP*	Özel ısıtma plakaları
GHP*/HFM	<ul style="list-style-type: none">Farklı numuneler için çeşitli boyutlarda test maskeleriGevşek dolgu malzemeleri için çeşitli boyutlarda ölçüm çerçevesiSilikon sünger levha Termal gresHer biri 5 termokoupler çeşitli boyutlarda termokupl folyoları
HFM 300	Referans numunesi IRMM 440 A (Avrupa Komisyonu – Ortak Araştırma Merkezi) 300 mm x 300 mm x 35 mm
GHP*	IRMM 440 B (Avrupa Komisyonu – Ortak Araştırma Merkezi) 500mm x 500mm x 35mm
TLR**	<ul style="list-style-type: none">Müşteriye özel ısıtma boruları Ø 18 mm ila 89 mmFabrika kalibrasyon sertifikası dahil mineral yünden yapılmış referans test borusuGenişletilmiş sıcaklık aralığına sahip sıcak borular

* 500, 600 ve 900 veya 900 S serisi cihazlar için ayrı

** TLR broşürüne bakın



1 numune modu için numune adaptör plakası