

LabSpec[®]4

STANDARD-RES



Daha hızlı ölçümler ve ileri düzey sonuçlar portatif laboratuvar cihazında bir arada

Geliştirilmiş spektrometre yapısıyla, portatif LabSpec[®] 4 Standard-Res laboratuvar analiz cihazı son derece hassas materyal ölçümleri yapmanızı sağlar. Güncellenen LabSpec[®] 4 serisi katı ve sıvı formdaki çeşitli birçok materyalin laboratuvar ortamında veya sahada hassas ölçümleri için ASD'nin son teknoloji yakın-kızılötesi (NIR) spektroskopisini kullanmaktadır. LabSpec[®] 4 laboratuvar analiz cihazının NIR enerjisi organik örneklerin birkaç milimetresine kadar nüfuz etmektedir. Bu sayede içeriğindeki farklı malzemelerin eş zamanlı değerlendirilmesi mümkün olmaktadır. LabSpec[®] 4 analiz cihazı ile çok az ön hazırlıkla materyellerin tanımlanması için uygun, gerçek zamanlı ve yüksek kalitede ölçümler gerçekleştirebilirsiniz.

- Önceki modellerle aynı spektral hassaslıkta ölçümleri daha hızlı gerçekleştirir veya aynı sürelerde daha gelişmiş sonuçlara ulaşırsınız.
- Yeni LabSpec modellerinde, SWIR 1 (1001 – 1800 nm) dedektörü performansının 2 katına, SWIR 2 (1801 – 2500 nm) dedektörü performansının 2.5 katına çıkarılmıştır.
- Standart 802.11g Wi-Fi bağlantıları ve dayanıklı fiber optik kablolar sayesinde gelişmiş portatif kullanım özelliği.
- Daha farklı materyal analizleri için geniş spektrumlu dahili halojen ışık kaynağına sahip LabSpec[®] 4 Standard-Res i modelide bulunmaktadır.

ÖZGÜN UYGULAMALAR

- Tozlar
- Katı Maddeler
- Malzemelerin niceliksel ölçümleri
- Verilerin çoklu analizleri

LabSpec[®]4

STANDARD-RES i

Dahili Aydınlatıcı Opsiyonu (i)

- Sıvılar
- Kirleticiler
- Küçük boyutlardaki örnekler
- Proba harici ışık kaynağı gerektiren uygulamalar



ASD Inc.
T: +1 303.444.6522
2555 55th Street, Suite 100,
Boulder, CO 80301
www.asdi.com

NIK SİSTEM
T: +90 212.347.3815
Ortaklar Cad. No.27 D.6
Mecidiyeköy 34394 İstanbul
www.nik.com.tr



10 nm çözünürlüklü LabSpec®4 Standard-Res laboratuvar cihazı spektral çözünürlük ve gürültü performansının ideal birleşimini sunar. Cihazın artırılmış sinyal-gürültü karakteristikleri yüksek analitik iş oranlarında devamlılığı sağlar. Bu sayede hergün yüzlerce örneği işleme alır ve hassas sonuçlar elde edersiniz.

LabSpec®4 Standard-Res laboratuvar analiz cihazı yiyecek ve gıda ürünleri, orman ürünleri ve çok çeşitli ham materyaller gibi farklı spektral özelliklere sahip materyaller için en iyi sonuçları verecek şekilde geliştirilmiştir.

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Boyutlar (YxExD)	: 12,7 x 36.8 x 29,2 cm
Ağırlık	: 5.44 kg
Batarya ağırlığı	: 1,2 kg
Batarya süresi	: 6 saat (aksesuarsız)
Çalışma sıcaklığı	: 0-40°C
Saklama sıcaklığı	: -15-45°C
Güç kaynağı	: AC/DC Ayarlı Güç Kaynağı
AC girişi	: 90-240 VAC, 50/60 Hz
DC girişi	: 12 VDC, 60 W
Tali güç çıkışı	: +12 VDC, 27 W (max)

İLETİŞİM

Kablolu	: 10/100 Base T Ethernet girişi ve Ethernet cross-over kablosu
Kablosuz	: 802,11g kablosuz kart

LS4 Hi-RES i (Opsiyonel)

Dahili Aydınlatıcı: Ampül 10 VDC, 50 W

EK BİLGİLER

Uyumlu olduğu yazılımlar	: Indico® Pro, Thermo Scientific 'in GRAMS yazılımı, Camo Yazılım'dan Unscrambler®
Taşıma	: Dayanıklı taşıma çantası
Garanti	: 1 yıl, müşteri detek uzmanı ile tam garanti
Bilgisayar	: Windows® 7 64-bit laptop (kontrol ünitesi)

PERFORMANS

Dalgaboyu ölçüm aralığı	: 350-2500 nm
Spektral çözünürlük	: 3 nm @ 700 nm 10 nm @ 1400/2100 nm
Tarama süresi	: 100 milisaniye
Sinyal-Gürültü oranı	
VNIR	: 9,000:1 @ 700 nm
SWIR 1	: 9,000:1 @ 1400 nm
SWIR 2	: 4,000:1 @ 2100 nm
Fotometrik gürültü	
VNIR	: 4.8 x 10 ⁻⁵ AU / 48 µAU @ 700 nm
SWIR 1	: 4.8 x 10 ⁻⁵ AU / 48 µAU @ 1400 nm
SWIR 2	: 1.1 x 10 ⁻⁴ AU / 110 µAU @ 2100 nm
Işık Dağılımı	VNIR: 5000:1 (0.02%) NIR: 10,000:1 (0.01%)
Yenilenebilir dalgaboyu	: 0.1nm
Dalgaboyu doğruluğu	: 0.5 nm
Kanallar	: 2151
VNIR Detektörü	: (350-1000nm) 512 element silicone array
SWIR 1 & 2 Detektörü	: (1000-1800 nm) & (1801-2500 nm) Graded Index InGaAs Photodiode, TE cooled

SERTİFİKA ve İZİNLER

CE	: EN61010-1:2001 ikinci sürüm, EN61326-1:2006
EU	: 2006/95/EC, 2004/108/EC
NIST	: Müşterinin isteği üzerine kurulur (izlenebilir kalibrasyon 21 CFR, Part 11)
USP 1119	: Müşterinin isteği üzerine kurulur ve uygulanabilir.



ASD Inc.
T: +1 303.444.6522
2555 55th Street, Suite 100,
Boulder, CO 80301
www.asdi.com

NIK SİSTEM
T: +90 212.347.3815
Ortaklar Cad. No.27 D.6
Mecidiyeköy 34394 İstanbul
www.nik.com.tr

