



SpectraTrend® HT



renđi
gözünüzün
gördüğü şekilde
ölçün



Renk Görüntüleme ve Analiz işlemleri için dinamik bir yaklaşım

SpectraTrend® HT temassız Renk ve Yükseklik ölçümü kalitesini en yüksek seviyelere taşıyarak çok yönlülüğü, basitliği ve performansı, kullanımı kolay tek bir kompakt tasarımda birleştirir. SpectraTrend HT®, tutarlı ürün kalitesi üretmek ve israfı azaltmak gibi ortak bir hedefi paylaşan LQM, PAT, Six Sigma, DMAIC ve diğerleri gibi günümüzün Toplam Kalite Yönetimi program uygulamalarını desteklemektedir.

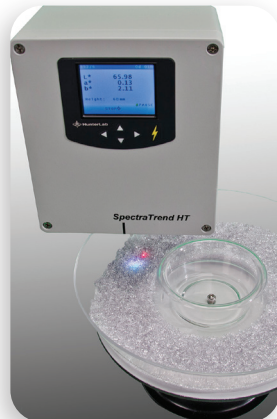
SpectraTrend® HT kullanarak:

- İşletmelerinizde Good Manufacturing Practices (GMPs) geliştirmek için ürün yüksekliğinin anlık izlenmesini kolaylaştırabilir
- Gerçek zamanlı renk izleme sayesinde renk kalitesini, değişim riskini ve buna bağlı maliyetleri azaltabilir
- Kalite güvence yaklaşımlarının tutarlılığını ve öngörülebilirliğini geliştirebilirsiniz

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Çok Yönlü, Hızlı, Dayanıklı

- Kompakt ve kullanımı kolay bir tasarımda renk ve yükseklik ölçümlerini sağlamak için iki önemli sensör bulunduran tek renk spektrofotometresi.
- Doğru renk ve yükseklik ölçümleri için entegre bir numune detektörü ile yüksek hızlı renk ölçümü yapabilen tek renk spektrofotometresi.
- "Rapidfire" aydınlatmasına sahip olan tek temassız renk spektrofotometresi, saniyede beş kez ölçüm yaparak yüksek hızlı uygulamalarda ve homojen olmayan numunelerde tutarlı ve doğru renk ve yükseklik ölçümleri sağlar.
- Laboratuvar içerisinde ki diğer cihazlar ile tutarlı ölçümler yaparak aynı kolorimetrik değerleri sağlar ve karışıklığı en aza indirir.
- Geniş, okunması kolay, kullanımı kolay yerleşik ekran
- Endüstriyel olarak sertleştirilmiş NEMA 4 / IP56 tasarımı



Patates Cipsi

ekstrüzyonlu
plastik parçalar

PELETLER

tahıl

ZEMİN KAPLAMA
MALZEMELERİ

Kağıt

kurabiye

cookies

Pişmiş Ürünler

Kumaş

metaller

ET

atıştırma malzemeleri

plastik parçalar

EKMEK

FINDIK

VİNİL

KRAKER

Dondurulmuş
Ürünler

için
TASARLANMIŞTIR

ÜRÜN PERFORMANSI

Temassız renk ölçüm cihazlarında laboratuvar kalitesinde performans

- Temassız renk ölçümü
- Full spektrum LED aydınlatma
- 10 nm renk çözünürlüğü
- 4 inç'e kadar yükseklik ölçümü
- Örnek mesafesine göre otomatik telafi için ekranda yükseklik ölçümü
- Cihazlar arasında uyum ve ölçüm tekrarlanabilirliği



BAĞLANTI

Basit ve Uyumlu

- Ethernet girişi sayesinde ağda bulunan herhangi bir PC'ye birden fazla sensör bağlantısını sağlar ve kurulumu kolaylaştırır.
- Konfigürasyon veya kablo mesafesi sınırlamalarını yapılandırmak için COM portlarına ihtiyaç duymaz
- İşletme PLC sistemi üzerinden bağlanma seçeneği
- Hunterlab'ın EasyMatch® yazılımını kullanarak kolay PC bağlantısı

KULLANICI ARAYÜZÜ

EasyMatch® QC Yazılımı

- Başarılı/Başarısız göstergesi ile her ölçüm için renk ve ürün yüksekliğinin gösterilmesi
- Çoklu yapılandırılabilir veri görünümleri, istenildiği kadar az veya çok fazla bilgileri (renkli veri tabloları, eğilim ekranları, spektral veriler, spektral araziler ve istatistikler) ekranda gösterir
- Özet biçiminde veya renk ölçümlerinin tüm detaylarıyla özelleştirilmiş yazılı iş raporları hazırlanabilir
- Ürünlerin renk verilerinin depolanması ve okunması için özelleştirilmiş ekran şablonların oluşturulması
- Daha sonra referans için bireysel renk ölçümlerine not ekleyebilme özelliği
- Renk standardına göre otomatik toleranslama özelliği
- Tanımlanabilir Erişim Ayrıcalıkları; yöneticiler için tam erişim seçeneği ve operatörler için sınırlı erişim seçeneği gibi tanımlanmış fonksiyon özelliğine sahip kullanıcı gruplarının oluşturulmasına izin verir
- İş verilerinin Microsoft Excel formatına özelleştirilebilir ve otomatik olarak dışa aktarılması



Akıllı Entegre Yükseklik Sensörü

- Numunenin doğru yükseklik değerini sağlar
- Ölçümü ürün olduğu zamanla sınırlar
- Ölçümleri ideal yükseklikte olan ürünlere göre kısıtlar
- Numuneleri bir taşıyıcı bant ya da numune kabı gibi arka plandan ayırt ederek sadece örneklerin ölçümlerini gerçekleştirir.
- Renk ölçümlerinde örnekleme yüksekliğinden kaynaklanan hatalar otomatik olarak düzeltilir.



HunterLab Avantajı

SpectraTrend® HT HunterLab firmasının 60 yıllık kalite inovasyonu ve tecrübesi ile dünyanın en güvenilir renk kalitesi uzmanları tarafından desteklenmektedir.

Her türlü zorluğa karşı en doğru çözümleri sunan HunterLab, geniş bütçe aralığında her türlü renk analizine imkân verecek ürünleri ve teknolojiyi üretmektedir.

Daha fazla detay için info@tekafos.com.tr adresinden bizimle iletişime geçebilirsiniz.

ÖZELLİKLER

SpectraTrend® HT

Ölçüm

Ölçüm Prensipleri:	Çift Işınlı Spektrofotometre
Geometri:	0°/ 30°
Spektrofotometre:	256 elemanlı diyot dizisi kapalı optik bölme ve yüksek çözünürlüklü içbükey holografik ızgara
Görüntü Çapı:	25.4 mm (1 in) (sensör penceresinden itibaren 3.5-inç)
Yansıtıcı Bileşen:	Hariç
Spektral Aralık:	400 nm - 700 nm
Spektral Çözünürlük:	< 3 nm
Efektif Bant Genişliği:	10 nm eşdeğer üçgensel
Raporlama Aralığı:	10 nm
Fotometrik Aralık:	0 - 150 %
Işık Kaynağı:	Tam spektrum, dengeli katı hal LED sistemi
Ölçüm Başına Flaş:	5-6 flaş
Lamba Ömrü:	5 yıl
Ölçümler Arasındaki Minimum Aralık:	1 saniye
Yükseklik Çözünürlüğü:	1 mm veya 0.1 in
Çalışma Aralığı:	65 mm - 115 mm (2.5 in. - 4.5 in.)

Performans

Cihazlar Arası Uyumluluk:	BCRA II Plaka Setinde $\Delta E^* < 0.30$ CIE L*a*b* (Ort) BCRA II Plaka Setinde $\Delta E^* < 0.50$ CIE L*a*b* (Maks)
Kolorimetrik Tekrarlanabilirlik: (20 Okuma Sonrası)	Beyaz plaka setinde $\Delta E^* < 0.05$ (Maks)/0.03 (Ort) CIE L*a*b*

Yazılım

Veri Görünümleri:	Renk Verileri, Renk Farkı Verileri, Tristimulus Renk Grafikleri, Spektral Veriler, Spektral Fark Verileri, Spektral Grafikler, Spektral Fark Grafikleri
Diğer Özellikler:	Geçme/Kalma, Ortalama Çoklu Okuma
Aydınlatıcılar:	A, C, D50, D55, D65, D75, F2, F7, F11
Gözlemciler:	2° ve 10°
Renk Skalaları:	CIE L*a*b*, Hunter Lab, CIE L*C*h, CIE Yxy, CIE XYZ
Renk Farkı Skalaları:	$\Delta L^*a^*b^*$, ΔLab , ΔL^*C^*H , ΔL^*C^*h , ΔYxy , ΔXYZ
Renk Farkı İndisleri:	ΔE^* , ΔE , ΔC^* , ΔC and ΔE CMC
İndis ve Metrikler:	E313 Beyazlık İndeksi, Renk tonu, E 313 Sarılık İndeksi, D1925 Sarılık İndeksi, Y Parlaklık, Z%, 457 nm Parlaklık, Fırınlama Kontrast Birimi, Renklendirici Gücü (Ortalama ve Tek Dalga boyu), Gri Değişim, Gri Leke, dc^* , dc , Metamerizm İndeksi, Gölge Numarası
Veri Depolama:	Standart olarak - Çalışma, Fiziksel, Nümerik ve Bağlantı olarak Geçme/Kalma toleranslarına sahip 250 spektral veya tristimulus
Diller:	İngilizce, Çince, Fransızca, Almanca, İtalyanca, Japonca, İspanyolca

Fiziksel / Elektriksel

Sensör Boyutları:	Yükseklik: 24 cm (9.3 in.) Genişlik: 20 cm (7.8 in.) Derinlik: 11 cm (4.3 in.) Ağırlık: 4.5 kg (9.9 lbs)
Destek Ünitesi Boyutları:	Yükseklik: 25.4 cm (10 in.) Genişlik: 20.3 cm (8 in.) Derinlik: 16.5 cm (6.5 in.) Ağırlık: 6.75 kg (15 lbs)
Ekran:	7.1 cm x 5.4 cm (2.8 in. x 2.1 in.) Arkadan Aydınlatmalı LCD
Arayüz:	Ethernet (RJ45)
Güç:	100 - 240 VAC, 47 - 63 Hz
Çalışma Ortamı:	0° to 50°C (32° - 122° F), 10 % - 90 % RH, yoğunlaşmayan
Depolama / Saklama Ortamı:	-20° to 65°C (-5° - 150° F), 10 % - 90 % RH, yoğunlaşmayan
Standart Aksesuarlar:	<ul style="list-style-type: none">• Kalibre edilmiş beyaz plaka• İzlenebilirlik sertifikası• Siyah Cam/Plaka• Yeşil Diagnostik Plaka• Kalibrasyon Kutusu• 20m Ethernet Kablosu• 10 m Güç Sensörü & DIO Kablo• Dönüştürücü Adaptör• SpectraTrend HT Kullanıcı Kılavuzu

