



**Agera**<sup>®</sup> Patent Pending

Renk ve Görünüm Ölçümü

### **HunterLab Yeniliği, Farkı Görün.**

Dünyanın önde gelen yenilikçi renk ve görünüm ölçüm teknolojisine sahip olan Agera, numunenizin görünüm kalitesiyle ilişkin tam resmi sunar.

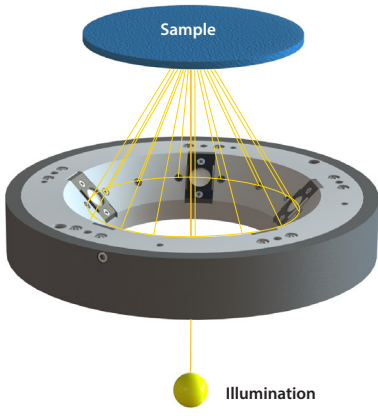
Agera, tek bir basit ölçümde eşzamanlı olarak numunenizin rengini, parlaklığını ve fotoğrafını çekerek, olağanüstü esneklik, kullanım kolaylığı ve benzeri görülmemiş bir değer sağlar.

**Agera – Kalite kontrol ve görünüm için kesin çözüm**



rengi  
gözünüzün  
gördüğü şekilde  
ölçün

## 0°/45°c Dairesel Geometri

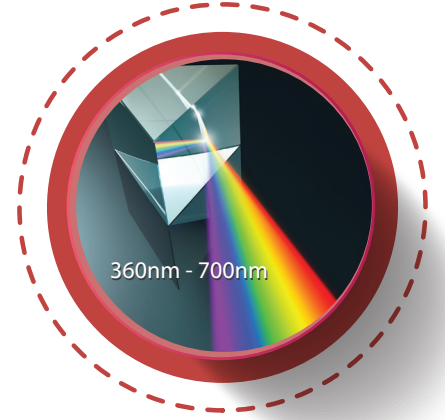


## Kalite Kontrol için en iyi çözüm

- İnsan gözünün rengi nasıl gördüğünü simüle eden **tek** optik geometri
- Dairesel olarak konumlanmış fiber optik gözler sayesinde numunenizde çoklu okumayı ortadan kaldıran, üstün doğruluk ve tutarlılık sunan, **tek** çift ışınlı masaüstü renk spektrofotometresi

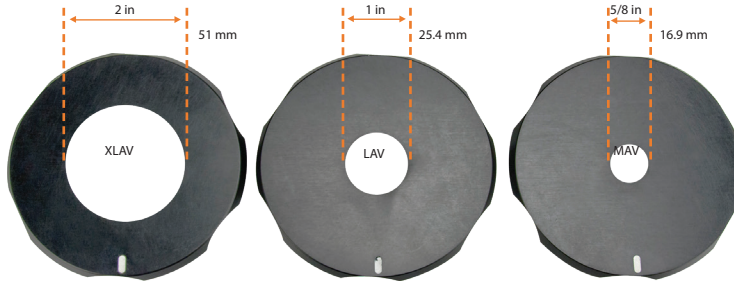
## Tam Spektrum, UV kontrollü LED aydınlatma

- 360-700nm aydınlatma
- Optik olarak parlatılmış ve floresan örnekleri ölçün
- Kullanıcı seçeneği ile kendi özel floresan standartlarına göre kalibre etmek için fabrikada kalibre edilmiş UV plaka
- Numunenizde eş zamanlı olarak UV dahil ve UV hariç özellikleri sayesinde UV etkinliğini tespit etmek için karşılaştırmalı renk verilerini görüntüleme ve raporlama



## En büyük görüş alanı seçeneği

- Ekstra Geniş, Geniş ve Orta boyutlarda numune gözlerine sahiptir
- Ekstra Geniş numune gözü, endüstride bulunan en geniş sabitleşmiş numune gözüdür. Bu göz sayesinde numunenizde çok daha fazla alandan renk verisi alınmaktadır.



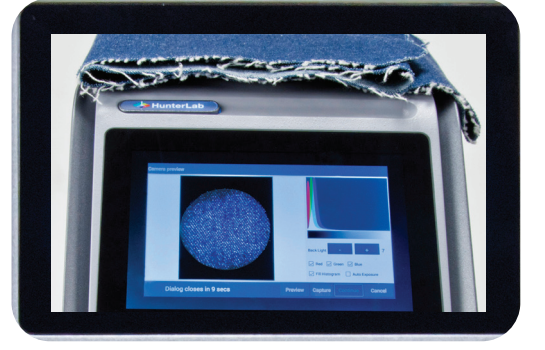
## Dahili 60° Parlaklık Ölçer

- Tek ölçüm ile renk ve 60° parlaklık ölçümü sağlar
- Parlaklık ölçümünde izlenebilir sertifikaları ile ASTM D523 ve ISO 2813 standartlarına uygunluk



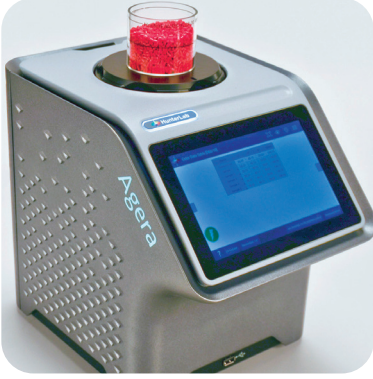
## Örnek Görüntüleme ve Fotoğraf Çekme

- 45° açı ve 5 megapiksel tam spektrumlu, tam aydınlatmalı dahili kamera
- Örneği kusursuz yerleştirmek için canlı kamera özelliği
- Veri kaydının bir parçası olarak iyi bir örnek görüş alanı görüntüsü yakalayın ve saklayın
- Sistemde bulunan tüm resimler için RGB histogram analizi



## Akıllı Kullanıcı Arayüzü ve Veri Yönetimi - PC Gerektirmez

- Ölçüm sonuçlarını ve renk grafiklerini 7 inç'lik 1280x800 dokunmatik ekranda görün
- USB, Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth gibi bağlantı seçenekleri ile kolayca iletişim kurun ve e-posta atın



Ölçüm gözü yukarı doğru



Ölçüm gözü ileri doğru



Opsiyonel sıkıştırılmalı numune tutucusu

## EasyMatch Essentials QC Yazılımı

- Endüstride en yoğun kullanılan skalalar ve indeksi içeren yerleşik EasyMatch Essentials Kalite Kontrol Yazılımında kolayca bulabilirsiniz.
- Yazılım ile iş akışınızı kolaylaştırmak için iş şablonları oluşturabilirsiniz.
- Elektronik kayıt seçeneği (FDA CFR21, Part 11 uygunluk)

## Üstün Mühendislik

- Ek yazılımlara ihtiyaç duymayan Renk Spektrofotometresi
- Zor şartlara dayanacak şekilde üretilmiştir



## Kutunun içinde ne var? - *Doğru olanı yapmak için ihtiyacınız olan her şey.*



Agera® Reflektans Spektrofotometre

Standart kutu içeriği:

- Kalibre edilmiş beyaz plaka (NIST izlenebilirlik sertifikası)
- Yeşil diagnostik plakası
- Hem renk hem de parlaklık standardizasyonu için kullanılan kalibre edilmiş siyah cam (ASTM D523, ISO 2813 izlenebilirlik Sertifikaları)



Ölçüm Gözleri:

XL - 51 mm (2 in), L - 25.4 mm (1 in),  
M - 16.9 mm (5/8 in)



Güç kaynağı (100-240 VAC)

## Opsiyonel Aksesuarlar:

- Sıkıştırılmalı Numune Tutucusu
- Parlaklık Diagnostik Plakası
- Cam Numune Kabı
- Cam numune kabı için ölçüm gözü
- UV Standartı
- Windows tabanlı EZMQC Kalite kontrol sistemi
- EZMQC Elektronik Kayıt Kalite Kontrol Yazılımı
- Yarı saydam sıvılar için halka ve beyaz disk seti

# ÖZELLİKLER

# Agera®

Patent Pending

## ÖLÇÜM

Ölçüm Prensipleri:	Çift ışıklı Yansıtma Spektrofotometresi
Geometri:	0°/45°c (daireysel) ASTM E1164
Ölçüm Metodu:	Üst ve Ön olacak şekilde iki konumda
Okuma Süresi:	< 3 sn.
Parlaklık:	60°
Görüntü Yakalama:	Yüksek çözünürlüklü, D65 aydınlatılmış, 45°/0° görüntüleme, fotoğraf çekme ve görüntü analizi için RGB histogram ekranıyla geri çağırma
Ölçüm Alanı:	Renk: XL - 51 mm (2 in), L - 25.4 mm (1 in), M - 16.9 mm (5/8 in) Parlaklık: Ø 8 mm

## TEKNİK

Aydınlatma Aralığı:	360 nm - 700 nm
Spektral Aralık:	400 nm - 700 nm
Yansıtıcı Bileşen:	Hariç
Spektral Çözünürlük:	< 3 nm
Efektif Bant Genişliği:	10 nm'ye denk üçgensel
Raporlama Aralığı:	10 nm
Fotometrik Aralık:	0 - 150 %
UV Kontrol:	UV filtre dahil ve hariç edilerek otomatik olarak verileri görüntüleme ve raporlama. Kullanıcıya özel floresan standardına göre kalibre etmek için kullanıcı seçeneği ile fabrikada kalibre edilmiştir.
Işık Kaynağı:	Tam spektrum, dengeli LED sistem dizisi
LED Ömrü:	5 yıl
Spektrofotometre:	Yalıtılmış Optikler; yüksek çözünürlüklü konkav holografik optik ızgara 256 elemanlı sıralı diyo

## PERFORMANS

Cihazlar Arası Uyumluluk:	Renk: $\Delta E_{2000} < 0.15$ CIE L*a*b* (Ortalama) on CCSII (CERAM) Plaka Seti Parlaklık: 0 - 100 GU: 0-20 GU $\pm 0.5$ 20-100 GU $\pm 1.0$
Kolorimetrik Tekrarlanabilirlik:	Renk: $\Delta E_{2000} < 0.03$ CIE L*a*b* (Maks) Beyaz Plaka ile Parlaklık: 0 - 100 GU: $\leq 0.1$ GU

## KALİTE KONTROL YAZILIMI

### DAHİLİ EASYMATCH ESSENTIALS RENK KALİTE KONTROL YAZILIMI

Veri Görünümleri:	EZ Görünümü, Renkli Veri Tabloları, Spektral Veri Tabloları, Spektral Grafik, Trend Grafiği, Renk Grafiği
Diğer Özellikler:	Başarılı / başarısız renk göstergesi, zaman ve tarih, otomatik adlandırma, otomatik kaydetme, veri yedekleme ve kurtarma
İndeksler and Metrikler:	ASTM E313 Beyazlık İndeksi, Renk tonu, ASTM E 313 Sarılık İndeksi, ASTM D1925 Sarılık İndeksi, Y Parlaklık, Z %, 457 nm Parlaklık, Fırınlama Kontrast Birimi, HCCI, SCCA, ASTM E1349 Gloss: ASTM D523, ASTM D 2457, ISO 2813, JIS28741
Renk Skalaları:	CIE L*a*b*, Hunter Lab, CIE L*C*h, CIE Yxy, CIE XYZ
Renk Farkı Skalaları:	$\Delta L^*a^*b^*$ , $\Delta Lab$ , $\Delta L^*C^*h$ , $\Delta Yxy$ , $\Delta XYZ$
Renk Farkı İndeksleri:	$\Delta E^*$ , $\Delta E$ , $\Delta C^*$ , $\Delta E CMC$ , $\Delta E 2000$
Veri Depolama:	8 GB (> 1 milyon kayıtlı veri)
Aydınlatıcılar:	A, C, D50, D55, D65, D75, F02, F07, F11
Gözlemciler:	2° ve 10°
Dil:	İngilizce (diğer diller yakında gelecek)
Harici PC Yazılımı:	HunterLab EasyMatch QC ve EasyMatch QC-Electronic Records ile uyumlu kalite kontrol yazılımı

## BAĞLANTILAR

USB OTG:	Yazıcı, klavye, mouse bağlantısı
Ön Panel USB:	2.0 çift yönlü veri alma/aktarma USB bağlantısı
Harici Ethernet RJ45:	Doğrudan bağımsız veya ağ yazıcılarına yazdırma Doğrudan cihazdan e-posta gönderme Verileri LIMS ve SPC sistemine aktarın
Wi-Fi:	Mevcut
Bluetooth:	Mevcut
Harici Girişler:	Harici pedal veya buton

## FİZİKSEL / ELEKTRİKSEL

Sensör Boyutları:	Yükseklik: 28 cm (11 in) Genişlik: 22 cm (8.75 in) Derinlik: 31 cm (12.25 in) Ağırlık: 6.35 kg (14 lb)
Ekran:	Dokunmatik ekran, yüksek çözünürlük, 7 inç, 1280X800
Güç:	Giriş: 100- 240 VAC, 47-63 Hz çok amaçlı güç kaynağı @ 24 VDC (3.75A 90W)
Çalışma Ortamı:	4° ile 38° C (40° - 100° F), 10 % ile 85 % RH arası yoğunlaşmayan
Depolama Ortamı:	-20° ile 65° C (-5° - 150° F), 10 % ile 90 % RH arası yoğunlaşmayan
Sistem Bileşenleri:	Agera Sensör, XLAV - 51 mm (2 inç), LAV - 25.4 mm (1 inç), MAV 16.9 mm (5/8 inç) ölçüm gözler, Kalibre edilmiş beyaz plaka (NIST izlenebilirlik sertifikası), Hem rengi hem de parlaklık için kullanılan kalibre edilmiş siyah cam Standardizasyon plakası (ASTM D523, ISO 2813 izlenebilirlik Sertifikaları), Yeşil Diagnostik Plakası, 100 V - 240V Evrensel Güç Kaynağı, Agera Hızlı Başlangıç Kılavuzu, Agera Kullanım Kılavuzu

