


# Color Data Software

# SpectraMagic™ DX

Ver. 1.3

**Tr** Kullanım Kılavuzu

 Yazılımı kullanmadan  
önce lütfen bu kılavuzu  
okuyun.



KONICA MINOLTA

## **Bu kılavuzda kullanılan uygulama yazılımının resmi sembolleri**

(Bu kılavuzdaki sembol)	(Resmi sembol)
Windows, Windows 10	Microsoft® Windows® 10 Pro İşletim Sistemi
Windows, Windows 11	Microsoft® Windows® 11 Pro İşletim Sistemi

## **Ticari Markalar**

- “Microsoft”, “Windows”, “Windows 10” ve “Windows 11” ABD ve diğer ülkelerde Microsoft Corporation’ın tescilli ticari markalarıdır.
- “Intel” ve “Pentium” ABD ve diğer ülkelerde Intel Corporation’ın tescilli ticari markalarıdır. Bu kılavuzda geçen diğer şirket isimleri ve ürün isimleri ilgili şirketlerin tescilli ticari markaları veya ticari markalarıdır.

## **Bu Kılavuzdaki Notlar**

- KONICA MINOLTA, Inc tarafından izin alınmaksızın bu kılavuzun hiçbir parçası yeniden basılamaz veya herhangi bir şekilde ya da herhangi bir yöntemle yeniden üretilemez.
- Bu kılavuzun içeriğinde bildirilmeden değişiklik yapılabilir.
- Bu kılavuzun içeriğinin kesinliğini sağlamak adına itina ile çalışılmıştır. Buna rağmen sorunuz veya yorumlarınız olması ya da hatalı veya eksik bir bölüm bulmanız halinde lütfen bölgesel satış ofisinizle iletişime geçin.
- KONICA MINOLTA, yukarıdaki koşula bağlı olmaksızın bu kılavuzda belirtilen talimatlara uyulmamasından kaynaklanan sonuçların sorumluluğunu kabul etmez.
- Bu kılavuzda yer alan ekran yakalama görüntüleri örnektir ve gerçek ekranlardan farklı olabilir.

## Güvenlik Önlemleri



SpectraMagic DX yazılımını kullanmadan önce bilgisayarınızın ve cihazın kullanım talimatlarının yanı sıra bu kılavuzu da dikkatlice okumanızı öneririz.

## Yazılım Lisansı Sözleşmesi

SpectraMagic DX yazılımının lisans sözleşmesinin hükümleri kurulum sürecinde ekranda görüntülenen iletişim kutusundaki Yazılım Lisansı Sözleşmesinde verilmiştir. Bu yazılım sözleşme hükümlerini onaylamanız şartıyla yüklenebilir.

## Kullanım Notları

- SpectraMagic DX uygulama yazılımı Windows 10 veya Windows 11 işletim sistemleri ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu yazılıma işletim sisteminin dahil olmadığını göz önünde bulundurun. Yazılımı kurmadan önce bu işletim sistemlerinden biri bilgisayarınızda kurulu olmalıdır.

## USB Cihazlarına İlişkin Notlar (Flash Bellek, Koruma Anahtarı)

- USB cihazı bilgisayarınıza takarken doğru yönde olduğundan emin olun. Zorlayarak takmayın.
- USB flash sürücünün uçlarına dokunmayın.
- USB cihazı kullandıktan sonra tekrar kılıfına koyun ve güvenli bir yerde saklayın.
- USB cihazın hızlı sıcaklık değişikliklerine ve yoğunlaşmaya maruz kalmasını önleyin.
- USB cihazı doğrudan gün ışığından veya ısıtıcılardan kaynaklanan yüksek sıcaklıklara maruz kalabileceği konumlarda bırakmayın.
- USB cihazı düşürmeyin veya güçlü darbelere maruz bırakmayın.
- USB cihazı su, alkol, boya inceltici ve diğer malzemelerden uzak tutun.



# İÇİNDEKİLER

<b>BÖLÜM 1</b>	<b>GENEL BAKIŞ</b>	<b>5</b>
1.1	Giriş	6
1.2	Operasyon Akışı	7
1.3	Ekran Yapılandırma	8
<b>BÖLÜM 2</b>	<b>İŞLETİM KILAVUZU</b>	<b>25</b>
2.1	SpectraMagic DX Kullanmaya Başlarken	28
2.2	Alet ile bağlantı	29
2.3	Kalibrasyon	40
2.4	Ölçüm için Hazırlanma	53
2.5	Hedef Verilerin/Toleransın Belirlenmesi	71
2.6	Örnek Ölçümü	102
2.7	Belge Penceresinin Çalışması	112
2.8	Veri Yönetimi	134
2.9	Belge / Veri tabanı İşlemleri	139
2.10	Yazdırma	145
2.11	Dosyaları Dışa Aktarma/İççe Aktarma	150
2.12	Alet Belleği İşlemleri	155
2.13	Diğer İşlevler	169
<b>BÖLÜM 3</b>	<b>GRAFİK NESNE ÖZELLİKLERİ</b>	<b>175</b>
3.1	Spektral Grafik	177
3.2	$L^*a^*b^*$ veya Hunter Lab Grafiği	180
3.3	$\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L\Delta a\Delta b$ Grafiği	183
3.4	Trend Çizelgesi	187
3.5	ÇokluKanal Grafiği	190
3.6	2 Eksenli Grafik	192
3.7	Histogram	194
3.8	Çizgi Nesnesi	197
3.9	Dikdörtgen Nesnesi	198
3.10	Resim Nesnesi	199
3.11	Dizi Etiketli Nesnesi	200
3.12	Sözde Renk Nesnesi	201
3.13	Veri Listesi Nesnesi	203
3.14	Sayısal Etiket Nesnesi	204
3.15	İstatistikler Nesnesi	206

---

3.16	Yazı Tipi İletişim Kutusu .....	207
<b>BÖLÜM 4</b>	<b>TANI İŞLEVI.....</b>	<b>209</b>
4.1	Giriş.....	210
4.2	Tanı Projeleriyle Çalışma .....	213
<b>BÖLÜM 5</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER.....</b>	<b>235</b>
5.1	Sistem Gereksinimleri .....	236
5.2	Önemli İşlevler .....	237

# BÖLÜM 1

## GENEL BAKIŞ

---

<b>1.1 Giriş</b> .....	<b>6</b>
1.1.1 Veri Depolama .....	6
<b>1.2 Operasyon Akışı</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3 Ekran Yapılandırma</b> .....	<b>8</b>
1.3.1 Ana Program Araç Çubuğu .....	8
1.3.2 Veri Paneli .....	9
1.3.2.1 Veri Paneli Menüsü Araç Çubuğu .....	10
1.3.2.2 Belge Menüsü .....	11
1.3.2.3 Düzenleme Menüsü .....	12
1.3.2.4 Alet Menüsü .....	13
1.3.2.5 Veri Menüsü .....	14
1.3.3 Alet Penceresi .....	16
1.3.3.1 Alet Bilgileri sekmesi .....	16
1.3.3.2 Sensör Eşle sekmesi .....	17
1.3.3.3 Alet Penceresi İşlemleri .....	18
1.3.4 Belge Penceresi .....	19
1.3.4.1 Ağaç Panosu .....	20
1.3.4.2 Liste Panosu .....	21
1.3.4.3 Kanvas Panosu .....	22
1.3.4.4 Belge Penceresi Panel İşlemleri .....	23

## 1.1 Giriş

SpectraMagic DX yazılımı, farklı diğer operasyonların yanı sıra örnek verilerin ölçüm ve grafik ekranını etkinleştirmek üzere CM-25cG gibi aletleri bilgisayara (kişisel bilgisayar) bağlamak için tasarlanmış bir renk verileri yazılımıdır.

- Sistem gereksinimleri hakkında bilgi almak için bkz. s. 236.
- Sürümlerdeki özellikler hakkında bilgi almak için bkz. s. 237.

Bu yazılımın sorunsuz işlemlerini sağlamak adına itina ile çalışılmıştır. Ancak herhangi bir sorunuz veya yorumunuz olması halinde lütfen en yakın KONICA MINOLTA yetkili servisi ile iletişim kurun.

### 1.1.1 Veri Depolama

SpectraMagic DX bir belge kullanır: tüm ölçüm verilerini yüklemek için veri tabanı yapısı.

Belge:

SpectraMagic DX ve bu verilerle ilişkili çeşitli ayarlarda vb. görüntülenen hedef ve/veya örnek ölçümler grubundan oluşan bir belgedir.

Klasör:

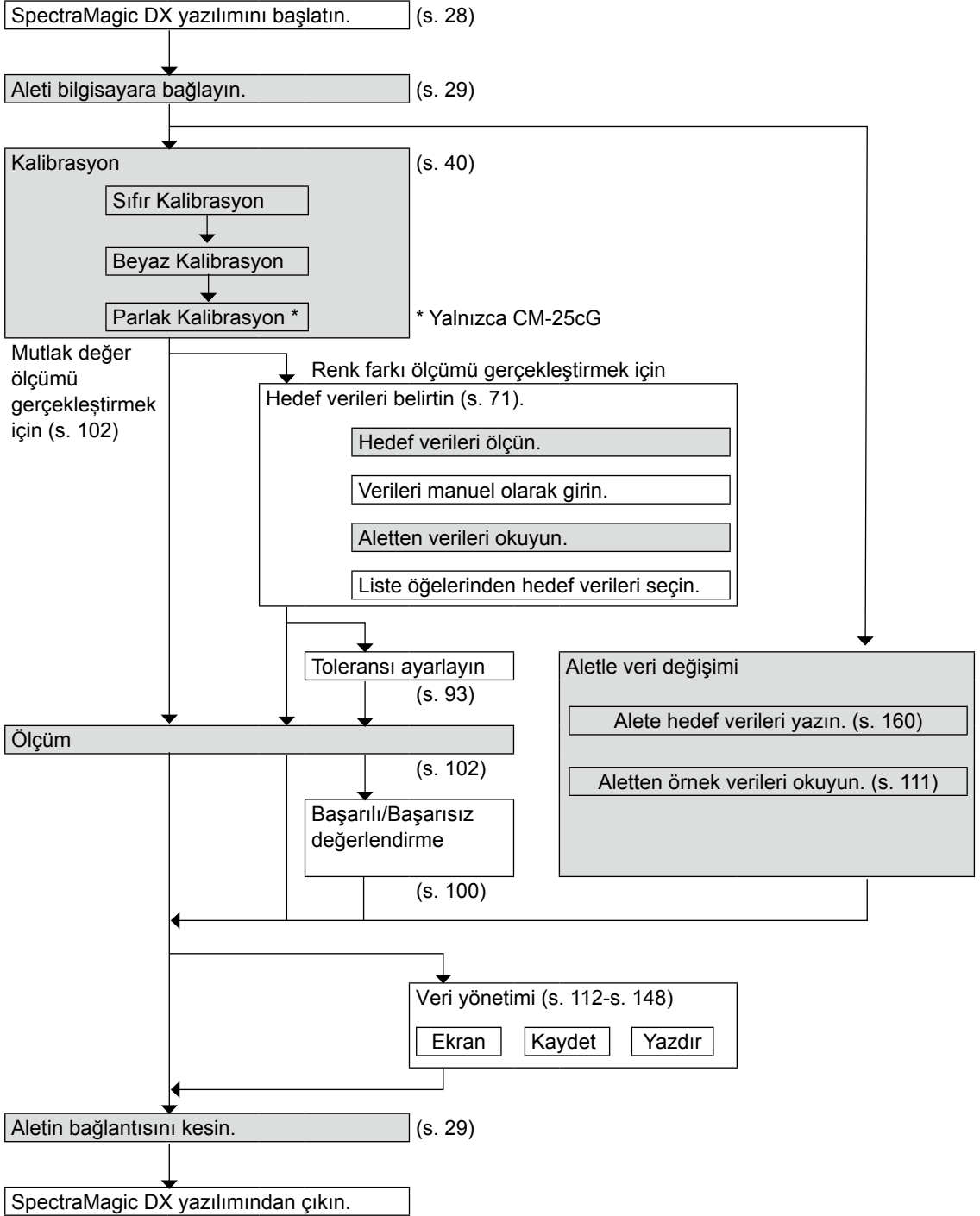
Belgelerin kolay yönetimi için belgeler klasörler halinde düzenlenebilir. Klasör sayısız belge içerebilir.

Veri tabanı:

Veri tabanı çok sayıda belgeden oluşur. SpectraMagic DX kurulumu sırasında varsayılan bir veri tabanı oluşturulmuştur.



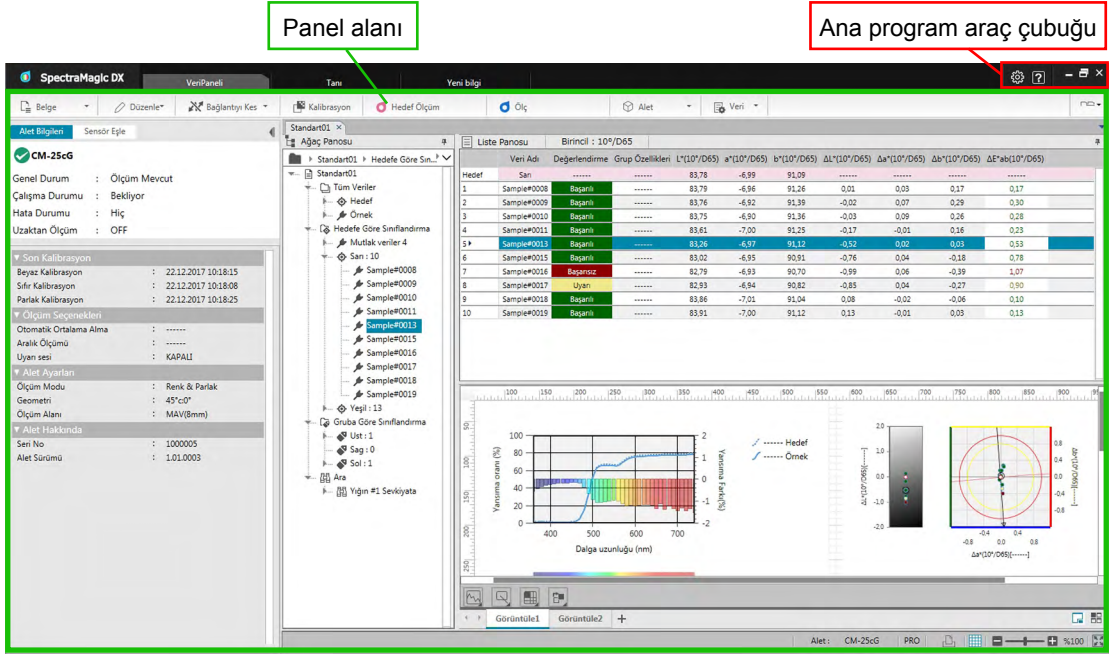
## 1.2 Operasyon Akışı



Gölgeli bölümler, yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir özellikleri gösterir.

# 1.3 Ekran Yapılandırma

SpectraMagic DX ekranı aşağıda gösterilmiştir.



Panel alanı istenilen panel sekmesine tıklayarak seçilebilen üç panelden oluşur:

## Veri Paneli:

SpectraMagic DX'in ana panelidir. Veri Paneli, ölçümlerin gerçekleştirilmesi, ölçüm verilerinin görüntülenmesi ve ölçüm veri raporlarının oluşturulması gibi bir çok işlemin gerçekleştirildiği yerdir. Ayrıntılar için aşağıdaki sayfayı inceleyin.

## Tanı Paneli:

Alet performansının kontrol edilmesi ve takip edilmesi için SpectraMagic DX tanı özelliğini (bkz. s. 209) kullanmaya yarayan panelidir.

## Yeni Bilgi Paneli:

Bu panel, yazılım güncellemeleri vb. hakkında bildirim sağlar. En güncel bilgileri almak için bu sayfada yer alan bağlantı adresine tıklayın.

## 1.3.1 Ana Program Araç Çubuğu

Başlık çubuğunun sağ ucundaki ana program araç çubuğunda normal Windows simge durumuna küçültme (☐), küçültme (☐)/genişletme (☐) ve çıkış (☒) düğmelerine ek olarak aşağıdaki düğme bulunur.



**Uygulama Ayarları** iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 171.



SpectraMagic DX kullanım kılavuzu (bu dosya) veya Hassas Renk İletişim eğitimini açmak için bir menü açar.

### 1.3.2 Veri Paneli

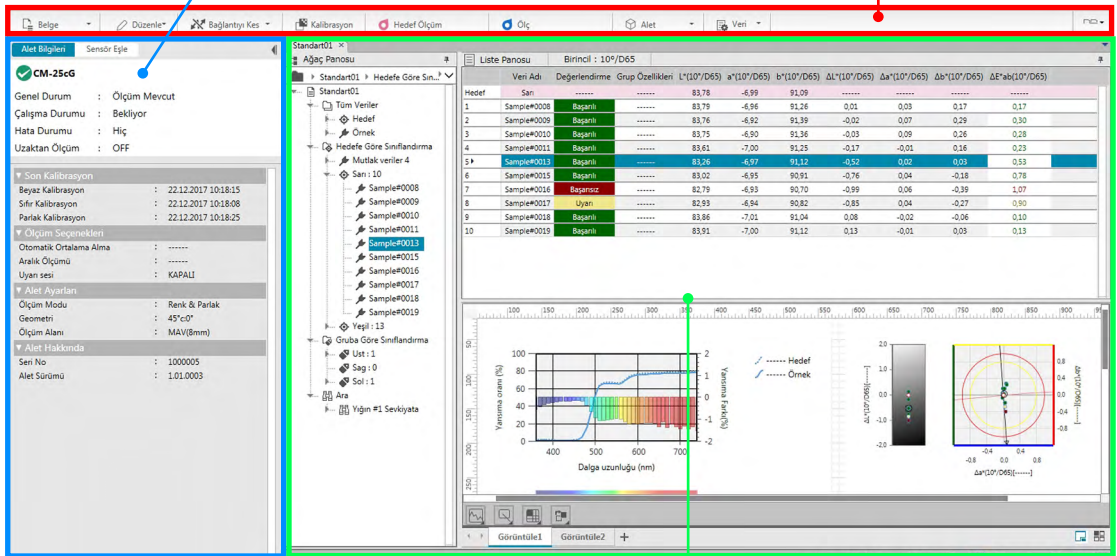
Veri Paneli SpectraMagic DX'in ana paneli ve ölçümlerin gerçekleştirildiği ve ölçüm verilerinin görüntülediği ve kullanıldığı yerdir. Veri Paneli, Veri Paneli Menü Araç Çubuğu, alet durumu ve operasyonları için Alet Penceresi (yalnızca alet bağlı olduğunda gösterilir) ve ölçüm verilerini, liste ayarlarını, toleransları ve grafikleri içeren ve yazdırma işleminin yapılmasını sağlayan Belge Penceresinden oluşur.

#### Cihaz Penceresi (s. 16)

Alet bilgilerini görüntülemek için Alet Bilgileri sekmesini ve aletten veri kopyalamak için Sensör Eşle sekmesini içerir.

#### Veri Paneli Menü Araç Çubuğu (s. 10)

Menüleri açan veya özellikleri gerçekleştiren düğmeleri görüntüler.









#### Belge Penceresi (s. 19)

Belge ayarlarına göre ölçüm verilerini içeren bir belgenin içeriklerini gösterir.

### 1.3.2.1 Veri Paneli Menüsü Araç Çubuğu

Veri Paneli menü araç çubuğu menüleri açan veya özellikleri gerçekleştiren düğmeleri içerir.

- Özelliğinin kısa bir açıklamasını görmek için fare imlecini düğmenin üzerine getirin.

[ Belge ▼ ]	Belge menüsünü açar. Bkz. s. 11.
[ Bağlan  ▼] (F5) veya [ Bağlantıyı Kes  ▼] (Shift + F5)	<b>Bağlan</b> (Yalnızca alet bağlı olmadığında görüntülenir): DX'i alete bağlar. Bkz. s. 29. <b>Bağlantıyı Kes</b> (Yalnızca alet bağlı olduğunda görüntülenir): Bağlı aletin bağlantısını keser. Bkz. s. 29. ▼ : İletişim ayarlarını yapmak için <b>İletişim Kurulumu</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 31.
[ Kalibrasyon ] (F2)	Alet kalibrasyonunu gerçekleştirir. Bkz. s. 41.
[ Hedef Ölçüm ] (F3)	Hedef ölçümü gerçekleştirir. Bkz. s. 73.
[ Ölç ] (F4)	Örnek ölçümü gerçekleştirir. Bkz. s. 103.
[ Alet ▼ ]	<b>Alet</b> menüsünü açar. Bkz. s. 13.
[ Veri ▼ ]	<b>Veri</b> menüsünü açar. Bkz. s. 14.
 ▼ veya  ▼ veya  ▼	Geçerli ayarın düğmesine tıklandığında belge penceresi düzenlemesinin seçilmesi için aşağı açılır bir liste açılır:  Belge pencerelerini sekmeler halinde göster.  Belge pencerelerini döşe.  Belge pencerelerini basamaklandır.

### 1.3.2.2 Belge Menüsü

**Belge** menüsü, Veri Paneli Menüsü Araç Çubuğunda yer alan [ **Belge ▼** ] ögesine tıklayarak açılabilir.

<i>Yeni</i>	Yeni bir belge oluşturur. Bkz. s. 53.
<i>Veritabanından Aç...</i>	Var olan bir belgeyi açmak için <b>Veritabanı Görünümü</b> iletişim kutusunu açar (bkz. s. 53) veya klasör oluşturma, yeniden adlandırma veya belgeleri silme gibi çeşitli veri tabanı işlemlerini gerçekleştirmek üzere bu iletişim kutusu kullanılır (bkz. s. 141).
<i>Veritabanına Kaydet...</i>	Var olan belgeyi mevcut isim altında veritabanına kaydeder. Bkz. s. 139.
<i>Farklı Kaydet...</i>	Var olan bir dosyayı yeni bir isimle veritabanına kaydetmek için <b>Veritabanı Görünümü</b> iletişim kutusunu açar (bkz. s. 139) veya klasör oluşturma, yeniden adlandırma veya belgeleri silme gibi çeşitli veri tabanı işlemlerini gerçekleştirmek üzere bu iletişim kutusu kullanılır (bkz. s. 141).
<i>Yazdırma...</i>	Kanvas panosuna yazdırır. Bkz. s. 146.
<i>Sayfa Ayarları...</i>	Yazdırma işlemi için kağıt boyutu ve kenar boşlukları ayarlarını yapmak üzere <b>Sayfa Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 145.
<i>Veri tabanından hedef arama...</i>	Tüm veri tabanında belirtilen koşulları karşılayan hedefleri aramak için Veri tabanından hedef arama iletişim kutusunu açar. Sonrasında bulunan hedefler geçerli belgeye eklenebilir. Bkz. s. 88.
<i>Seri Yazıcı Ayarları...</i>	Seri yazıcı işlevlerini ayarlamak için <b>Seri Yazıcı Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 148.
<i>Dosyaya Aktar...</i>	Seçilmiş olan belgeyi SpectraMagic DX *.mesx ölçüm verileri dışa aktarma dosyasına aktarmak için veya geçerli ekran düzenini (liste öğeleri, kanvas düzeni, vb.) SpectraMagic DX *.mtpx şablon dosyasına aktarmak için bir iletişim kutusu açar. Bkz. s. 150.
<i>Dosyadan İçe Aktar...</i>	SpectraMagic DX *.mesx ölçüm verileri dışa aktarma dosyasını, SpectraMagic DX *.mtpx şablon dosyasını, SpectraMagic NX *.mes ölçüm verileri dosyasını, SpectraMagic NX *.mtp şablon dosyasını veya *.txt veya *.csv metin dosyasını içe aktarmak için bir iletişim kutusu açar. Bkz. s. 150. <ul style="list-style-type: none"> <li>*.txt ve *.csv metin dosyası içe aktarma özelliği yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.</li> </ul>
<i>Uygulama Ayarları...</i>	<b>Uygulama Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 171.
<i>Çıkış</i>	SpectraMagic DX'ten çıkar.

### 1.3.2.3 Düzenleme Menüsü

**Düzenle** menüsü, Veri Paneli Menüsü Araç Çubuğunda yer alan [ **Düzenle** ▼ ] ögesine tıklayarak açılabilir.

<i>Kes</i>	Seçilen hedefleri ve örnekleri siler. Bkz. s. 120.
<i>Kopyala</i>	Seçilen hedefleri ve örnekleri kopyalar. Bkz. s. 120.
<i>Yapıştır</i>	Önceden kesilen veya kopyalanan hedefleri ve örnekleri yapıştırır. Bkz. s. 120.
-----	
<i>Sil</i>	Seçilen hedefleri ve örnekleri siler. Bkz. s. 121.
-----	
<i>Ara</i>	<b>Arama</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 125.
-----	
<i>Tümünü Seç</i>	Veri Izgarasındaki tüm hedefleri ve örnekleri seçer.
<i>Tüm Seçimleri Kaldır</i>	Veri Izgarasındaki tüm hedeflerin ve örneklerin seçimini kaldırır.
-----	
<i>Kanvası Düzenle</i>	Kanvasın düzenlenmesini etkinleştirir/devre dışı bırakır.
-----	
<i>Ekran Ayarları</i>	<b>Ekran Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 113.

### 1.3.2.4 Alet Menüsü

**Alet** menüsü, Veri Paneli Menüsü Araç Çubuğunda yer alan [ **Alet ▼** ] öğesine tıklayarak açılabilir.

<i>Alet Ayarları...</i>	<b>Alet Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 34.
<i>Kalibrasyon... (F2)</i>	Alet kalibrasyonunu gerçekleştirir. Bkz. s. 41.
<i>UV Ayarı...</i>	UV Ayarı iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 45.
<i>Hedef ölçümü (F3)</i>	Hedef ölçümü gerçekleştirir. Bkz. s. 73.
<i>Örnek Ölçümü (F4)</i>	Örnek ölçümü gerçekleştirir. Bkz. s. 103.
<i>Ölçüm Seçenekleri...</i>	<b>Ölçüm Seçenekleri</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 66.
<b>Ortalamalı Ölçüm</b>	
<i>Hedef...</i>	Hedef Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusunu açar ve manuel ortalamalı hedef ölçümleri için işlemi başlatır. Bkz. s. 78.
<i>Örnek...</i>	Örnek Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusunu açar ve manuel ortalamalı örnek ölçümleri için işlemi başlatır. Bkz. s. 108.
<i>Seçenek...</i>	Manuel ortalamalı ölçümler için seçenekleri belirtmek üzere <b>Ortalamalı Ölçüm: Seçenekler</b> iletişim kutusu açar. Bkz. s. 80 veya s. 110.
<b>Uzaktan Ölçüm</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aynı anda hem <i>Hedef</i> hem de <i>Örnek</i> ölçümlerini <i>Uzaktan Ölçüm</i> için etkinleştirmek mümkün değildir. Birinin etkinleştirilmesi diğeri otomatik olarak devre dışı bırakacaktır.</li> </ul>	
<i>Hedef (F6)</i>	Aletin ölçüm düğmesini kullanarak uzaktan hedef ölçümlerini etkinleştirir/devre dışı bırakır. Bkz. s. 75.
<i>Örnek (F7)</i>	Aletin ölçüm düğmesini kullanarak uzaktan örnek ölçümlerini etkinleştirir/devre dışı bırakır. Bkz. s. 104.
<i>Uzaktan Ölçüm Seçeneği...</i>	(Yalnızca CM-700d/CM-600d için) Uzaktan ölçüm seçeneklerinin ayarlanması için iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 166.
<b>Oku / Yaz</b>	
<i>Örnekleri Oku...</i>	Örnek verileri alet belleğinden geçerli belgeye okumak için <b>Örnek Verileri Oku</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 111.
<i>Hedefi Oku...</i>	Hedef verileri alet belleğinden geçerli belgeye okumak için <b>Hedef Verileri Oku</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 87.
<i>Hedef Yaz...</i>	Seçili olan hedef verileri geçerli belgeden alet belleğine yazmak için <b>Hedef Yaz</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 160.
<i>Saklanan Verileri Temizle</i>	Alet belleğinden okunan örnek verileri temizler. Bkz. s. 163.
<b>Kalibrasyon ayarı</b>	
<i>Beyaz kalibrasyon ayarı</i>	Beyaz kalibrasyon verilerini alete yazmak için <b>Beyaz kalibrasyon ayarı</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 43.
<i>Kullanıcı kalibrasyon ayarı...</i>	Kullanıcı kalibrasyon verilerini alete yazmak için <b>Kullanıcı kalibrasyon ayarı</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 44.

*Bağımsız  
Konfigürasyon...*

Bağımsız aleti çalıştırırken (yazılımı kullanmadan) kullanılacak alet ayarlarını ayarlamak için **Bağımsız Konfigürasyon** iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 164.

### 1.3.2.5 Veri Menüsü

**Veri** menüsü, Veri Paneli Menüsü Araç Çubuğunda yer alan [ **Veri ▼** ] öğesine tıklayarak açılabilir.

*Tümünü Dışa Aktar*

Liste Panosundaki tüm hedef ve gösterilen örnekleri çeşitli dosya biçimlerine aktarmak için açılır bir menü açar.

*CSV Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: csv) Veriler Windows Bölgesel Ayarlar bölümünde belirtilen liste ayırma karakteri ile ayrılan metin dosyası olarak dışa aktarılır.

*Excel Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: xlsx) Veriler Excel dosyası olarak dışa aktarılır.

*Metin Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: txt) Veriler sekmelere ayrılmış metin dosyası olarak dışa aktarılır.

*XML Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: xml) Veriler xml dosyası olarak dışa aktarılır.

---

*Dışa Aktar*

Seçilen hedef ve örnekleri çeşitli dosya biçimlerine aktarmak için açılır bir menü açar.

*CSV Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: csv) Veriler Windows Bölgesel Ayarlar bölümünde belirtilen liste ayırma karakteri ile ayrılan metin dosyası olarak dışa aktarılır.

*Excel Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: xlsx) Veriler Excel dosyası olarak dışa aktarılır.

*Metin Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: txt) Veriler sekmelere ayrılmış metin dosyası olarak dışa aktarılır.

*XML Olarak Dışa  
Aktar*

(Dosya uzantısı: xml) Veriler xml dosyası olarak dışa aktarılır.

---

*Araç*

*Hedefe Bağlantıyı  
Değiştir...*

Hedef bağlantısını değiştirmek için bir iletişim kutusu açılacaktır. Bkz. s. 122.

*Hedefe Değiştir  
Ortalama*

Örneği hedefe değiştirir. Bkz. s. 88.

Seçilen hedefleri veya örneklerin ortalamasını alır ve ortalamayı yeni hedef veya örnek olarak ekler. Bkz. s. 123.

*Çalışma Hedefi*

Seçilen örneğin ana hedef altında çalışma hedefi olarak ayarlanması için bir iletişim kutusu açar. Bkz. s. 90.

---

*Tolerans Ayarı...*

Geçerli hedef için ayar toleranslarına yönelik seçilen Tolerans Ayarı kategorisini içeren **VeriAyarları** iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 96.

*Hedef Yaz...*

Seçili olan hedef verileri geçerli belgeden alet belleğine yazmak için **Hedef Yaz** iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 160.

---



<i>Gözlemci ve Aydınlatıcı...</i>	Gözlemci ve aydınlatıcı ayarlarının yapılması için <b>Gözlemci ve Aydınlatıcı</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 54.
<i>Öğeleri Listele...</i>	Liste Panosunda gösterilen öğeleri ayarlamak için Liste Öğeleri Listele kategorisi seçiliyken <b>VeriAyarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 56.
<i>Ondalık Yerler...</i>	Her liste öğesi için kullanılacak ondalık yerlerin sayısını ayarlamak üzere <b>Listenin Ondalık Yerleri</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 65.
<i>Değerlendirme formatı...</i>	Değerlendirme sonuçlarının nasıl gösterileceğini ayarlamak için <b>Değerlendirme formatı</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 100.
<i>Hedef Seçim Modu...</i>	Hedefin nasıl seçileceğini belirlemek için (ayarlama kriterine bağlı olarak manuel veya otomatik olarak) <b>Hedef Seçim Modu</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 92.
<i>Hedefi Gir</i>	
<i>Spektral Hedefi Gir...</i>	Spektral hedef verilerini ayarlamak için <b>Spektral Hedefi Giriletişim</b> kutusunu açar. Bkz. s. 81.
<i>Renkölçümsel Hedefi Gir...</i>	Renkölçümsel hedef verilerini ayarlamak için <b>Renkölçümsel Hedefi Giriletişim</b> kutusunu açar. Bkz. s. 84.
<i>Varsayılan Tolerans Ayarı...</i>	Varsayılan toleransları ayarlamak için seçilen Tolerans Ayarı kategorisini içeren <b>VeriAyarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 93.
<i>Otomatik Adlandırma...</i>	Otomatik olarak kullanılacak hedef ve örnek isimlerini ayarlamak için <b>Otomatik Adlandırma</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 67.
<i>Tamamlayıcı veri bilgileri...</i>	Tamamlayıcı veri bilgilerini ayarlamak için <b>Veri Bilgisi</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 69.
<i>Grup Ayarları...</i>	Hedef ve örnek verileri gruplara ayırarak düzenlemek için <b>Grup Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 134.
<i>Veri Özelliği...</i>	Veri özelliklerini ayarlamak ve görüntülemek için <b>Veri Özelliği</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 136.

### 1.3.3 Alet Penceresi

Alet Penceresi bağlı alete ilişkin bilgileri gösterir ve aletle ilgili operasyonların gerçekleştirilmesini sağlar. Aşağıdaki iki sekmeden oluşmaktadır.

#### 1.3.3.1 Alet Bilgileri sekmesi

Alet Bilgileri sekmesi, bağlı alet hakkındaki çeşitli bilgileri gösterir.

Durum alanı : Mevcut alet durumunu ve ölçüm yapmak için hazır olup olmadığını gösterir.

Son Kalibrasyon : Kalibrasyon prosedürleri için bkz. s. 40.

Ölçüm Seçenekleri : Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu için bkz. s. 66.

Alet Ayarları : Alet Ayarları iletişim kutusu için bkz. s. 34.

Alet Hakkında : Seri numarası ve aygıt yazılımı sürümü bilgisi (değiştirilemez)

Alet Bilgileri	
Sensör Eşle	
✓ CM-25cG	
Genel Durum	: Ölçüm Mevcut
Çalışma Durumu	: Bekliyor
Hata Durumu	: Hiç
Uzaktan Ölçüm	: OFF
▼ Son Kalibrasyon	
Beyaz Kalibrasyon	: 22.12.2017 10:18:15
Sıfır Kalibrasyon	: 22.12.2017 10:18:08
Parlak Kalibrasyon	: 22.12.2017 10:18:25
▼ Ölçüm Seçenekleri	
Otomatik Ortalama Alma	: -----
Aralık Ölçümü	: -----
Uyarı sesi	: KAPALI
▼ Alet Ayarları	
Ölçüm Modu	: Renk & Parlak
Geometri	: 45°:0°
Ölçüm Alanı	: MAV(8mm)
▼ Alet Hakkında	
Seri No	: 1000005
Alet Sürümü	: 1.01.0003

- Bölümü küçültmek için bölüm adının yanındaki ▼ simgesine tıklayın. Küçültülen bölümü genişletmek için bölüm adının yanındaki ► simgesine tıklayın.

### 1.3.3.2 Sensör Eşle sekmesi

Sensör Eşle sekmesi yalnızca dahili belleği olan aletler için gösterilir. Bu sekme, SpectraMagic DX'teki alet belleğinde kayıtlı olan hedef ve örnek verilerin okunması ve hedef verilerin alet belleğine yazılması içindir.

- Aletten hedef verilerin okunması hakkında bilgi almak için bkz. s. 87.
- Aletten örnek verilerin okunması hakkında bilgi almak için bkz. s. 111.
- Alete hedef verilerin yazılması hakkında bilgi almak için bkz. s. 160.
- Sensör Eşle sekmesi operasyonları hakkında daha fazla bilgi için bkz. s. 157.

**Alet Bilgileri** **Sensör Eşle**

Hedef 0010 CM-25cG

10*/D65				
	L*	a*	b*	GU
-----	31.91	-21.16	5.20	3.35

Tüm Veriler

<input type="checkbox"/>	No	Ad	ZamanDamgası
<input type="checkbox"/>	0018	No Name	2017/07/03 15:30:03
<input type="checkbox"/>	0019	No Name	2017/07/03 15:30:04
<input type="checkbox"/>	0020	No Name	2017/07/03 15:30:06
<input type="checkbox"/>	0021	No Name	2017/07/03 15:30:08
<input type="checkbox"/>	0022	No Name	2017/07/03 15:30:10
<input type="checkbox"/>	0023	No Name	2017/07/03 15:30:11
<input type="checkbox"/>	0024	No Name	2017/07/03 15:30:13
<input type="checkbox"/>	0025	No Name	2017/07/03 15:30:15
<input type="checkbox"/>	0026	No Name	2017/07/03 15:30:17
<input type="checkbox"/>	0027	No Name	2017/07/03 15:30:19
<input type="checkbox"/>	0028	No Name	2017/07/03 15:30:21
<input type="checkbox"/>	0029	No Name	2017/07/03 15:30:22
<input type="checkbox"/>	0008	No Name	2017/07/03 15:43:09
<input type="checkbox"/>	0009	No Name	2017/07/03 15:43:22
<input checked="" type="checkbox"/>	0010	No Name	2017/07/03 15:43:32

Gösterilecek veri türünü seçin:

- Tüm Veriler
- Hedef
- Örnek (hedefe bağlı)
- Mutlak veriler (hedefe bağlı değil)

Verileri seçmek/verilerin seçimini kaldırmak için işaret kutucuklarına tıklayın.

Alet belleğinde kayıtlı verileri yeniden okuyun.

Veri adı veya yoruma göre veriler için arama sözcüğü girin.

Alet belleğinden seçilen kayıtlı verileri silin. Bkz. s. 163.

Verileri okurken ilerleme çubuğu

Seçilen SpectraMagic DX'te kayıtlı verileri okuyun. Bkz. s. 157.

**Sembollerin anlamı:**

- Hedef veri
- Örnek veriler

### 1.3.3.3 Alet Penceresi İşlemleri

#### ■ Alet Penceresinin Daraltılması / Genişletilmesi

Alet Penceresini yan tarafta dar bir şeride daraltmak için Alet Penceresinin sağ üst tarafında bulunan ◀| öğesine tıklayın. Alet Penceresi üst tarafında |▶ olan Veri Panelinin sol tarafındaki dar şeride daraltılacaktır.

Daraltılmış Alet Penceresini genişletmek için daraltılan Alet Penceresi şeridinin üzerindeki |▶ işaretine tıklayın. Alet penceresi normal genişliğine genişletilecektir.

#### ■ Alet Penceresinin Genişliğinin Yeniden Belirlenmesi

İmleç panonun sağ köşesine yerleştirildiğinde çift başlı ok şekline dönüşür, sonrasında kenarları istenen konuma sürükleyerek Alet Penceresinin genişliği yeniden belirlenebilir.

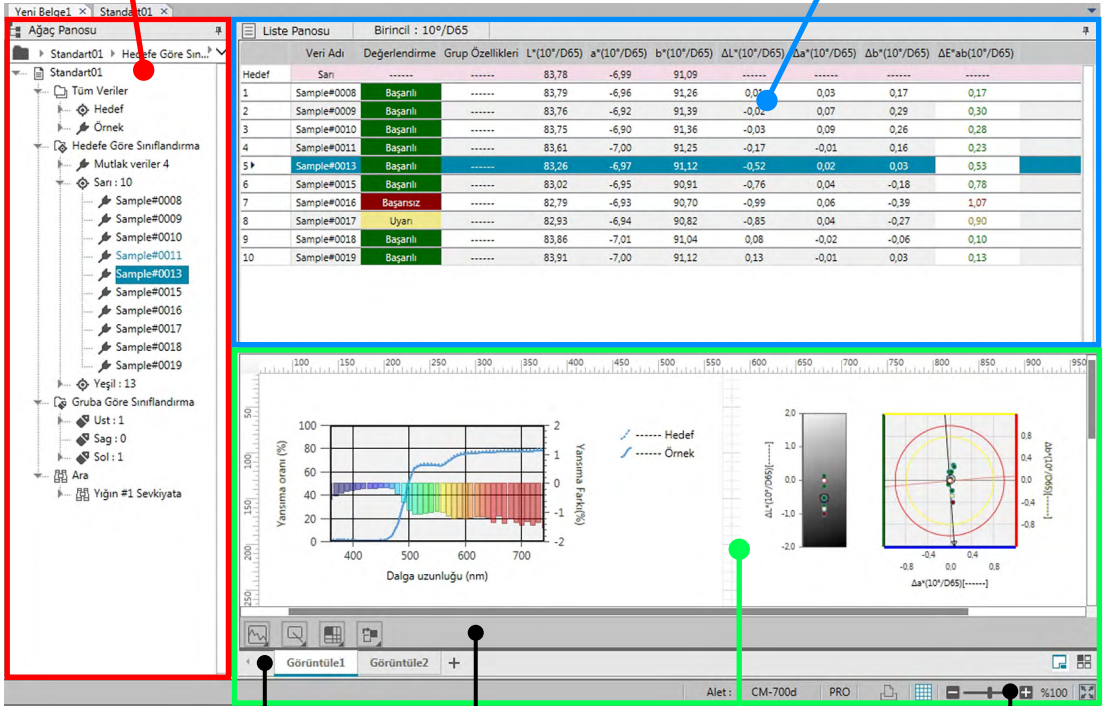
### 1.3.4 Belge Penceresi

Belge Penceresi, belgedeki ölçüm verilerini çeşitli şekillerde gösterir: Veri türüne ve Ağaç Panosundaki bağlantılı hedefe göre ağaç formatında, Liste Panosunda sayısal verilerin bir listesi şeklinde ve Kanvas Panosunda çeşitli grafikler şeklinde.

- Bir kerede açılacak maksimum belge sayısı 10'dur.

**Ağaç Panosu (s. 20)**  
Ölçümleri ağaç şeklinde gösterir.

**Liste Panosu (s. 21)**  
Örnek verileri gösterir.



**Kanvas Görüntüleme Araç Çubuğu (s. 127)**  
Kanvas Panosuna kanvaslar eklemek ve nasıl görüneceklerini düzenlemek için kullanılır.

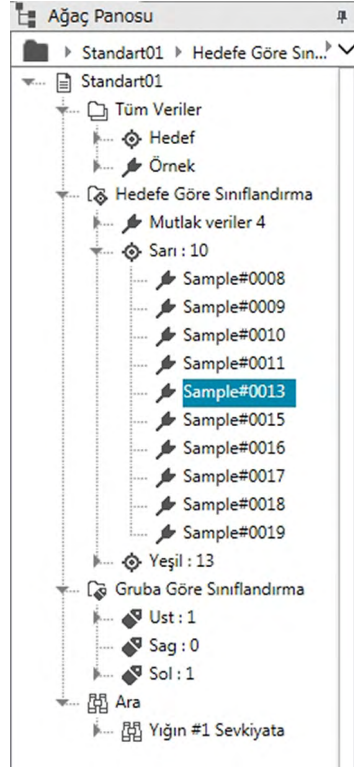
**Kanvas Araç Çubuğu (s. 127)**  
Grafik nesnelerinin kanvaslara yerleştirilmesi ve düzenlenmesi için kullanılır.

**Kanvas Panosu Araç Çubuğu (s. 128)**  
Kanvasları yazdırmak, düzenlemeyi etkinleştirmek/ devre dışı bırakmak ve kanvas büyüklüğünü ayarlamak için kullanılır.

**Kanvas Panosu (s. 22)**  
Bu pano bir veya daha fazla grafik nesne yerleştirilebilecek kanvaslardan oluşur. Bu pano, yazdırma raporları için de kullanılır.

### 1.3.4.1 Ağaç Panosu

Ağaç Panosu ölçüm verilerini aşağıdaki öğeleri içeren bir ağaç şeklinde düzenler. Ağaç Panosunda seçilen öğeler Liste Panosunda gösterilecek ölçümleri belirler.



#### Tüm Veriler:

Tüm ölçüm verilerini belgede hedef veya örnek olarak sınıflandırır.

#### Hedefe Göre Sınıflandırma:

Örnek verileri bağlantılı olduğu örnek veriyle hedef verilere göre sınıflandırır.

Mutlak veriler grubu herhangi bir hedef verilere bağlı olmayan verileri içerir. Belge ilk oluşturulduğunda "Mutlak veriler" veri grubu otomatik olarak oluşturulur.

Yeni bir hedef kaydedildiğinde bu hedef için yeni bir "Hedef" veri grubu otomatik olarak oluşturulur.

#### Gruba Göre Sınıflandırma:

Gruba Göre Sınıflandırma: Hedefleri ve bağlı olduğu örnek verileri ait olduğu hedefteki gruplara sınıflandırır. Bir hedef en fazla 5 gruba ait olabilir. Bkz. s. 134.

#### Arama:

Yapılan aramaların ve her arama koşullarıyla eşleşen ölçümlerin bir listesini gösterir. Bkz. s. 125.

#### ■ Daraltma/Genişletme Dallarını

Ağaç diyagramındaki bir dalı daraltmak için dalın yanındaki ▼ işaretine tıklayın.

Daraltılan bir dalı genişletmek için dalın yanındaki ► işaretine tıklayın.

### 1.3.4.2 Liste Panosu

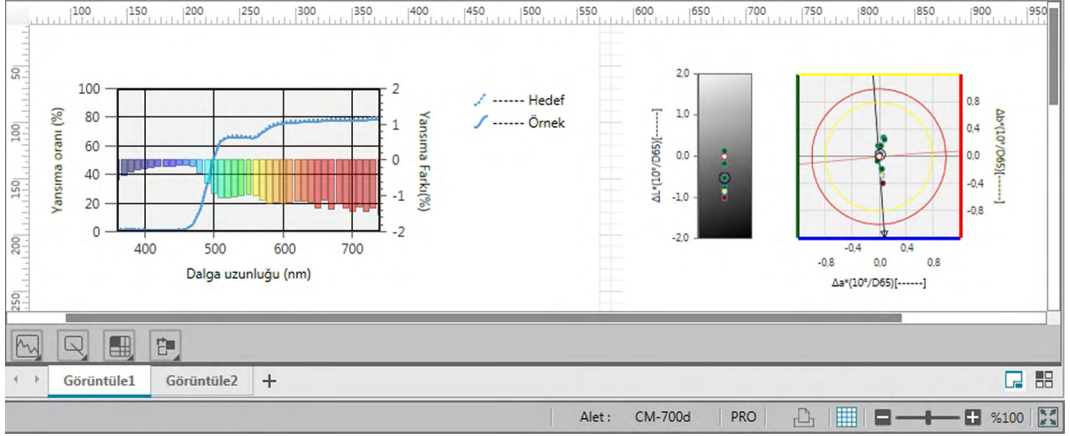
Liste Panosu, Ağaç Panosunda seçilen veri grubu için ölçüm verilerini listeler.

Liste Panosu		Birincil : 10°/D65								
Hedef	Veri Adı	Değerlendirme	Grup Özellikleri	L*(10°/D65)	a*(10°/D65)	b*(10°/D65)	$\Delta L^*(10°/D65)$	$\Delta a^*(10°/D65)$	$\Delta b^*(10°/D65)$	$\Delta E^*ab(10°/D65)$
	San	.....	.....	83,78	-6,99	91,09	.....	.....	.....	.....
1	Sample#0008	Başarılı	.....	83,79	-6,96	91,26	0,01	0,03	0,17	0,17
2	Sample#0009	Başarılı	.....	83,76	-6,92	91,39	-0,02	0,07	0,29	0,30
3	Sample#0010	Başarılı	.....	83,75	-6,90	91,36	-0,03	0,09	0,26	0,28
4	Sample#0011	Başarılı	.....	83,61	-7,00	91,25	-0,17	-0,01	0,16	0,23
5	Sample#0013	Başarılı	.....	83,26	-6,97	91,12	-0,52	0,02	0,03	0,53
6	Sample#0015	Başarılı	.....	83,02	-6,95	90,91	-0,76	0,04	-0,18	0,78
7	Sample#0016	Başarısız	.....	82,79	-6,93	90,70	-0,99	0,06	-0,39	1,07
8	Sample#0017	Uyarı	.....	82,93	-6,94	90,82	-0,85	0,04	-0,27	0,90
9	Sample#0018	Başarılı	.....	83,86	-7,01	91,04	0,08	-0,02	-0,06	0,10
10	Sample#0019	Başarılı	.....	83,91	-7,00	91,12	0,13	-0,01	0,03	0,13

Ölçümler için Liste Panosunda görüntülenecek öğeler (bilgiler, değerler, vb.) seçilebilir. Liste Panosundaki operasyonlar için bkz. s. 117.

### 1.3.4.3 Kanvas Panosu

Kanvas Panosu, grafiklerin, çizimlerin vb. gibi grafik nesnelerinin yerleştirildiği maksimum 10 kanvasdan oluşur. Grafik nesnelere, her kanvasın altındaki Kanvas Araç çubuğundan seçilebilir. Her kanvasın çıktısı da alınabilir.



Kanvas Panosundaki operasyonlar için bkz. s. 127.





### 1.3.4.4 Belge Penceresi Panel İşlemleri


#### ■ Panelleri Yeniden Boyutlandırma


İmleç panonun kenarına yerleştirildiğinde çift başlı ok şekline dönüşür, sonrasında kenarları istenen konuma sürükleyerek Belge Penceresindeki panoların boyutları yeniden belirlenebilir.

#### ■ Panellerin Otomatik Gizlenmesi



Belge Penceresinin Hedef Listesi ve Liste Panosu pano başlığı çubuğunun sol üst kısmındaki dik iğne  simgesine tıklayarak otomatik gizlemeye ayarlanabilir. İğne simgesi yatay  olarak değişecek ve pano otomatik olarak gizlenecektir.

Otomatik olarak gizlenen panolar Belge Penceresinin üst sol köşesinde simge şeklinde görüntülenecektir.

Liste Panosu simgesi: 

Hedef Listesi simgesi: 

İmleç otomatik gizlenen bir pano üzerinde gezdirildiğinde panonun önceki boyut ve konumuna genişlemesine neden olur.

Otomatik gizlemeyi iptal etmek için yatay iğne simgesine  tıklayın böylece dikey  durumuna dönecektir. Pano otomatik gizlemeyi durduracak ve konumunda açık kalacaktır.

#### ■ Serbest Paneller

Belge Penceresinin Hedef Listesi ve Liste Panosu pano başlığı çubuğuna tıklayarak ve normal konumundan dışarı sürükleyerek serbest kalabilir ve diğer pencerelerin önüne serbestçe yerleştirilebilir. Sonrasında pano serbest kalacak ve program penceresinin herhangi bir yerine yerleştirilebilecektir.

- Serbest kalan paneller her zaman ana program penceresinin önünde gösterilecektir.

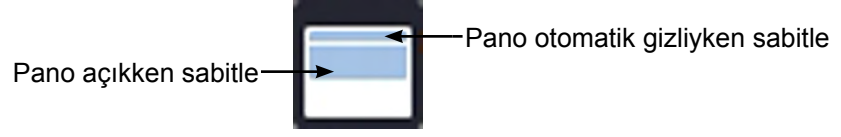
#### ■ Serbest Kalan Panellerin Sabitlemesi

Hedef Listesi veya Liste Panosu serbest kaldığında imleci gösterilen herhangi bir sabitleme simgesine yerleştirerek Belge Penceresi içinde sabitlenebilir. İmleç her sabitleme simgesi üzerinden geçerken, simge tıklanırsa serbest kalan panonun konumu gölgeli bir alanda gösterilecektir.

Sabitleme simgeleri, pencerenin kenarında serbest panonun sabitlenmesi için kullanılan Belge Penceresinin en üstünde, yanlarında ve altında ayrı ayrı gösterilecektir.

Bir panonun ortasında gösterilen çarpı şeklindeki sabitleme simgeleri serbest panonun sabit panoyla ilişkili konumlara sabitlenmesi için kullanılır. Çarpı şeklindeki sabitleme simgelerinin ortasındaki simgenin seçilmesi serbest panonun sabit pano alanında bir sekme olarak görünmesini sağlar.

Her sabitleme simgesi iki bölüme sahiptir. İmleç büyük bölüm üzerindeyken fare düğmesinin serbest bırakılması panoyu açık durumdayken gölgeli alana sabitleyecektir (otomatik gizleme olmadan). İmleç dar bölüm üzerindeyken fare düğmesinin serbest bırakılması panoyu otomatik gizli durumdayken gölgeli alana sabitleyecektir (yalnızca pano simgesi görüntülenecektir).



---

# BÖLÜM 2

## İŞLETİM KILAVUZU

---

Ⓢ ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.

<b>2.1</b>	<b>SpectraMagic DX Kullanmaya Başlarken .....</b>	<b>28</b>
<b>2.2</b>	<b>Alet ile bağlantı.....</b>	<b>29</b>
2.2.1	Alete Bağlanma.....	29
2.2.2	Aletin Bağlantısının Kesilmesi.....	29
2.2.3	İletişim Ayarları.....	31
2.2.4	Alet Ayarlarının Yapılması.....	34
<b>2.3</b>	<b>Kalibrasyon.....</b>	<b>40</b>
2.3.1	Aletin Kalibre Edilmesi .....	41
2.3.2	Beyaz Kalibrasyon Verilerinin Alete Yazılması .....	43
2.3.3	Kullanıcı Kalibrasyonu Ⓢ .....	44
2.3.4	UV Ayarı Ⓢ .....	45
2.3.4-a	CM-3700A veya CM-3700A-U kullanırken .....	45
2.3.4-b	CM-3600A, CM-3610A veya CM-2600d kullanılırken ...	49
<b>2.4</b>	<b>Ölçüm için Hazırlanma.....</b>	<b>53</b>
2.4.1	Yeni veya Var olan Bir Belgenin Açılması .....	53
2.4.2	Gözlemci ve Aydınlatıcı Ayarı.....	54
2.4.3	Liste Öğelerinin Ayarlanması .....	56
2.4.4	Liste Öğeleri için Ondalık Yerlerin Sayısının Belirlenmesi .....	65
2.4.5	Ölçüm Seçeneklerinin Ayarlanması .....	66
2.4.6	Otomatik Adlandırma Ayarı .....	67
2.4.7	Verilerin Tamamlayıcı Bilgilerinin BelirlenmesiⓈ .....	69
<b>2.5</b>	<b>Hedef Verilerin/Toleransın Belirlenmesi.....</b>	<b>71</b>
2.5.1	Hedef Verilerin Kaydedilmesi .....	71
2.5.1-a	Hedef Ölçüm Gerçekleştirme.....	73
2.5.1-b	Uzaktan Hedef Ölçümü Gerçekleştirme.....	75
2.5.1-c	Aralık Hedef Ölçümü Gerçekleştirme Ⓢ .....	76
2.5.1-d	Otomatik Ortalama Alma Hedef Ölçümü Gerçekleştirme.....	77
2.5.1-e	Manuel Ortalama Alınan Hedef Ölçümü Gerçekleştirme .....	78
2.5.1-f	Manuel Veri Girişi ile Hedefin Kaydedilmesi .....	81
2.5.1-g	Aletten Hedef Verilerin Okunması.....	87
2.5.1-h	Mevcut Verilerden Hedefin Kopyalanması .....	88
2.5.1-i	Mevcut Örneğin Hedefe Değiştirilmesi.....	88
2.5.1-j	Veri tabanında Hedef Arama.....	88
2.5.2	Hedef Verilerin Belirlenmesi.....	89
2.5.2-a	Özel Hedef Verilerin Seçilmesi.....	89
2.5.2-b	Hedefsiz Belirtin (mutlak ölçüm almak için) .....	89
2.5.2-c	Çalışma Hedeflerinin BelirlenmesiⓈ .....	90
2.5.2-d	Hedef Seçim Modu .....	92
2.5.3	Toleransın Ayarlanması.....	93

---

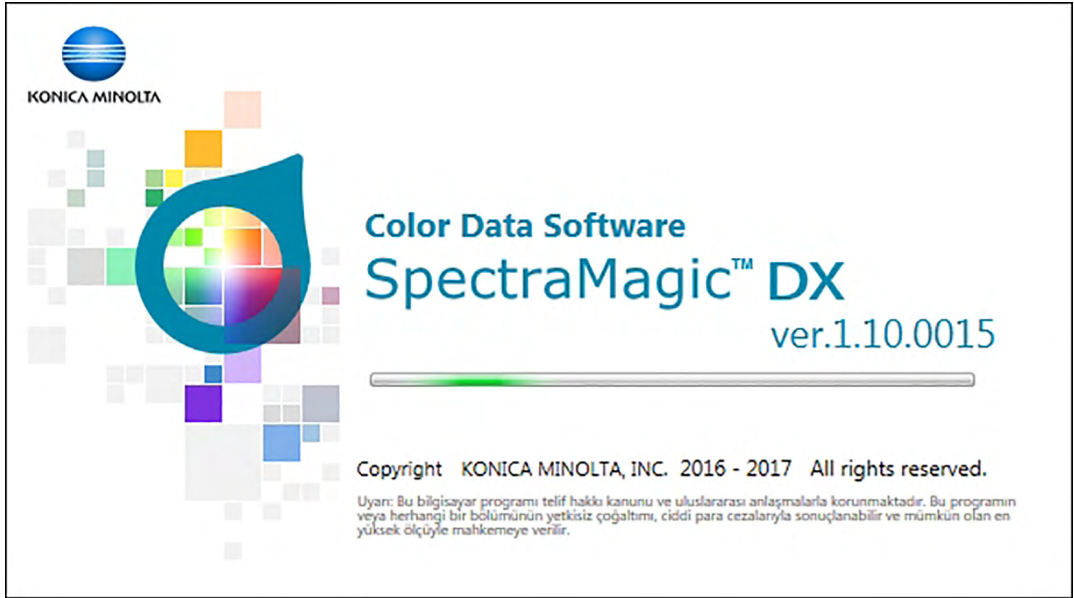
2.5.3-a	Varsayılan Toleransın Ayarlanması .....	93
2.5.3-b	Her Hedef için Toleransın Ayarlanması .....	96
2.5.3-c	Değerlendirme Ekranı Formatının Belirlenmesi .....	100
<b>2.6</b>	<b>Örnek Ölçümü .....</b>	<b>102</b>
2.6.1	Örnek Ölçüm Gerçekleştirme .....	103
2.6.2	Uzaktan Örnek Ölçümünün Gerçekleştirilmesi .....	104
2.6.3	Aralık Örnek Ölçümü Gerçekleştirme ® .....	105
2.6.4	Otomatik Ortalama Alma Örnek Ölçümü Gerçekleştirme .....	107
2.6.5	Manuel Ortalama Alınan Örnek Ölçümü Gerçekleştirme .....	108
2.6.6	Aletten Örnek Verilerin Okunması .....	111
<b>2.7</b>	<b>Belge Penceresinin Çalışması .....</b>	<b>112</b>
2.7.1	Ekran Ayarları İletişim Kutusu .....	113
2.7.2	Ağaç Panosu .....	114
2.7.3	Liste Panosu .....	117
2.7.4	Kanvas Panosu .....	127
2.7.5	Üst üste gelen/gelmeyen Pencerelelerin Düzenlenmesi .....	133
<b>2.8</b>	<b>Veri Yönetimi .....</b>	<b>134</b>
2.8.1	Veri Grupları .....	134
2.8.2	Veri Özellikleri .....	136
<b>2.9</b>	<b>Belge / Veri tabanı İşlemleri .....</b>	<b>139</b>
2.9.1	Yeni Belge Oluşturma .....	139
2.9.2	Mevcut bir Belgeyi Açma .....	139
2.9.3	Belgeyi veri tabanına aynı isim altında kaydetme .....	139
2.9.4	Belgeyi veri tabanına farklı bir isim altında kaydetme .....	139
2.9.5	Veritabanı Görünümü İletişim Kutusu .....	141
2.9.6	Klasör Oluşturma .....	143
2.9.7	Bir belge veya klasörü yeniden adlandırma .....	143
2.9.8	Bir belge veya klasörü silme .....	143
2.9.9	Bir belgeyi klasörler arasında taşıma .....	144
<b>2.10</b>	<b>Yazdırma .....</b>	<b>145</b>
2.10.1	Sayfa Ayarları .....	145
2.10.2	Menüden Yazdırma .....	146
2.10.3	Kanvas Panosundan Yazdırma .....	147
2.10.4	Seri yazıcının kullanılması .....	148
<b>2.11</b>	<b>Dosyaları Dışa Aktarma/İçe Aktarma .....</b>	<b>150</b>
2.11.1	SpectraMagic DX Dosyaları .....	150
2.11.2	SpectraMagic NX (CM-S100w) Dosyasını İçe Aktarma .....	151
2.11.3	Metin Verileri Dosyasını İçe Aktarma® .....	151
<b>2.12</b>	<b>Alet Belleği İşlemleri .....</b>	<b>155</b>
2.12.1	Alet menüsünü kullanarak Aletten Veri Okunması .....	155
2.12.2	Sensör Eşle sekmesi kullanarak Aletten Veri Okunması .....	157
2.12.3	Belgeden alınan hedef verinin alete yazılması .....	160
2.12.4	Alette Kayıtlı Verilerin Silinmesi .....	163
2.12.5	Aletin Bağımsız Konfigürasyonunun Ayarlanması .....	164

---

2.12.6	Uzaktan Ölçüm Seçeneği (CM-700d/CM-600d alet ekranı hakkında görüntüleme ölçüm sonuçları).....	166
<b>2.13</b>	<b>Diğer İşlevler.....</b>	<b>169</b>
2.13.1	Şablon Dosyaları.....	169
2.13.2	Başlangıç Seçeneklerinin Ayarlanması .....	171
2.13.3	Lisans Bilgilerinin Görüntülenmesi.....	173
2.13.4	Sürüm Bilgilerinin Görüntülenmesi.....	173
2.13.5	Kullanım Kılavuzunun Görüntülenmesi .....	174

## 2.1 SpectraMagic DX Kullanmaya Başlarken

- SpectraMagic DX yazılımının kurulumu hakkında bilgi almak için Kurulum Kılavuzunu inceleyin.
1. Windows Başlat menüsündeki SpectraMagic DX simgesini seçin veya masaüstündeki simgeye çift tıklayın. SpectraMagic DX çalışacak ve aşağıdaki açılış ekranı görüntülenecektir.



2. Bir kaç saniye sonra açılış ekranı kaybolacak ve SpectraMagic DX panel alanı, veri paneli menü araç çubuğu haricinde boş olacaktır.
  - Yazılım, kurulumdan beri ilk kez başlatılıyorsa kullanılacak dili soran bir iletişim kutusu belirir. Geçerli dile tıklayın, görüntülenen açılır listeden istenen dili seçin ve [ OK ] ögesini tıklayın. SpectraMagic DX seçilen dilde başlatılmaya devam eder. Ekran dili, Uygulama Ayarları iletişim kutusunun Başlatma Seçenekleri kategorisinden de değiştirilebilir.
  - Uygulama Ayarları İletişim kutusunun Başlatma Seçenekleri kategorisindeki Varsayılan Şablon Ayarlarında varsayılan bir şablon ayarlanmışsa ve Şablon Aç dosyası etkinse, bu şablon kullanılarak boş bir belge açılacaktır.
  - Bilgisayara bir alet bağlı ve açık ise ve Uygulama Ayarları İletişim kutusunun Başlatma Seçenekleri kategorisindeki Alet Otomatik Bağlantı bölümünde Başlangıçta Aletle Bağlantı Kur özelliği etkinse yazılım otomatik olarak alete bağlanmayı deneyecektir.

Başlatma Seçenekleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. s. 171.

## 2.2 Alet ile bağlantı

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

### 2.2.1 Alete Bağlanma

- Uygulama Ayarları iletişim kutusunun (s. 171) Başlatma Seçenekleri kategorisinde “Başlangıçta Aletle Bağlantı Kur” seçeneği etkinse yazılım başlatıldığında yazılım otomatik olarak alete bağlanmaya çalışacak ve bağlantı başarılı olursa alet modeli otomatik olarak tespit edilecektir.
- Bluetooth® iletişimini kullanarak bir alete bağlanıldığında, alete bağlanabilmeniz için Bluetooth® ile verilen sürücü yazılımını kullanarak alet ve bilgisayar arasında bağlantı kurmanız gerekir. Prosedür için, aletin ve Bluetooth® adaptörünün kullanım kılavuzunu inceleyin.
- USB bağlantısı veya Bluetooth® iletişimi kullanılarak dört adete kadar CM-700d/600d birimi bağlanabilir. Birkaç birim CM-700d/600d bağlamak isterseniz ilk birimin bağlantısını aşağıda tarif edildiği şekilde tamamlayın ardından s. 33'te açıklandığı şekilde sonraki birimler için iletişim ayarını yapılandırın.

Manuel olarak bağlantı kurmak için aşağıdaki prosedürü takip edin:

1. Aleti bilgisayara bağlayın.
  - Aleti bilgisayara bağlama hakkında ayrıntılar için aletin talimat kılavuzunu inceleyin.
2. Aletin gücünü açın.
  - Alete bağlı olarak, alet bilgisayara ilk kez bağlanmışsa alet sürücüsünün kurulumu gerçekleştirilebilir. Bu işlem bir kaç dakika sürebilir. Devam etmeden önce sürücü kurulumunun tamamlanmasını bekleyin.
3. Veri Paneli menüsü araç çubuğundaki [ **Bağlan** | ▼ ] ögesine tıklayın. SpectraMagic DX alete bağlanacaktır.

Bağlantı başarılı olduğunda aletin durumunu gösteren Alet Penceresi görüntülenecek ve menü araç çubuğu düğmesi [ **Bağlantıyı Kes** | ▼ ] işaretine dönüşecektir.

Bağlantı başarısız olursa bkz. s. 30.

### 2.2.2 Aletin Bağlantısının Kesilmesi

1. Veri Paneli menüsü araç çubuğundaki [ **Bağlantıyı Kes** | ▼ ] ögesine tıklayın. Alet ile SpectraMagic DX bağlantısı kesilecektir.  
Aletin durumunu gösteren Alet Penceresi kapanacak ve menü araç çubuğu düğmesi [ **Bağlan** | ▼ ] işaretine dönüşecektir.

### 2.2.2.1 Bağlantı başarısız olursa

Bağlantı kurulamazsa “Cihaza bağlanılamıyor” mesajının ardından “Bağlantı Başarısız. İletişim kurulumunu değiştirdikten sonra yeniden deneyin.” mesajı görüntülenecektir. İkinci mesaj kutusunda [ OK ] ögesine tıkladığında İletişim Kurulumu iletişim kutusu görüntülenecektir.

İletişim Kurulumu iletişim kutusundaki iletişim parametrelerini belirtin. Doğru COM portuna bağlandığınızdan emin olun. (COM port kontrol etmeye yönelik bilgi için bkz. s. 32.)

Ardından [ OK ] düğmesine tıklayın. SpectraMagic DX yeniden bağlantı kurmaya çalışacaktır. Bağlantı tekrar başarısız olursa aşağıdakileri kontrol edin:

- Alet ve bilgisayar kablo ile bağlanmışsa kablonun alete ve bilgisayara doğru şekilde bağlı olduğundan emin olun.
- Bluetooth® adaptörü kullanılıyorsa doğru şekilde bağlı olduğunu ve Bluetooth® sürücüsü yazılımının etkin olduğunu kontrol edin.
- Aletin açıldığını kontrol edin.
- Aletin uzaktan iletişim moduna ayarlandığını kontrol edin. (Yalnızca spektrofotometre CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, ve CM-2300d)
- Alet iletişim ayarlarının seçilmesine izin veriyorsa İletişim Kurulumu iletişim kutusunda belirtilen iletişim ayarlarının alette belirtilen iletişim ayarları ile aynı olduğundan emin olun.

Bunların hepsini kontrol ettikten sonra tekrar [ **Bağlan** ▼ ] ögesine tıklayın.

Bağlantı yine de başarısız oluyorsa bağlantı kablosunu çıkarın aleti kapatın bir kaç saniye bekleyin ve tekrar açıp kabloyu yeniden bağlayın. Ardından tekrar [ **Bağlan** ▼ ] ögesine tıklayın.

### 2.2.2.2 Alet pil ile çalıştırıldığında

Alet ile iletişim kurmaya çalışıyorsanız ve aletin kalan pil gücü düşükse SpectraMagic DX aletten yanıt beklerken operasyonu beklemeye alabilir. Bu tür durumlarda aleti kapatın.

“Aletten gelen yanıt yok” iletisini içeren bir iletişim kutusu görüntülendiğinde [ OK ] ögesine tıklayın. Pilleri yenisiyle değiştirin veya AC adaptörüne bağlayın ardından tekrar [ **Bağlan** ▼ ] ögesine tıklayın.

### 2.2.2.3 Bilgisayarı, güç tasarrufu modunda, uyku ayarlarıyla veya benzeri ile kullanırken

Bilgisayar alete bağlıyken güç tasarrufu moduna girerse bazen onarımdan sonra iletişim kuramayabilir. Bunun gerçekleşmesi halinde ilk olarak SpectraMagic DX yazılımını kullanarak aletin bağlantısını kesin ardından kablonun bağlantısını kesin ve tekrar bağlayın sonrasında tekrar [ **Bağlan** ▼ ] ögesine tıklayın.



## 2.2.3 İletişim Ayarları

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

SpectraMagic DX spektrometre ile seri port aracılığıyla iletişime geçer. Aletle iletişim kurmadan önce seri portun işletim parametrelerini belirlemelisiniz.

- Veri Paneli menüsü araç çubuğunda yer alan [ **Bağlan** | ▼ ] ögesinin sağ tarafındaki ▼ işaretine tıklayın ve görüntülenen menüden *İletişim Kurulumu* seçeneğini seçin. İletişim Kurulumu iletişim kutusu görüntülenecektir.

- İletişim parametrelerini ayarlayın.

Aletin atandığı COM port numarasını seçin. COM port numarasını kontrol etmeye yönelik prosedür için bkz. s. 32.

- Ayarları onaylamak ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesine tıklayın. SpectraMagic DX yeni ayarları kullanarak alete bağlanmayı deneyecektir.

### 2.2.3.1 COM port numarasının kontrol edilmesi

Ekranın sol alt köşesine gidin ve ardından görüntülenen “Başlat” düğmesine sağ tıklayın. Aygıt Yöneticisini açmak için görüntülenen menüde “Aygıt Yöneticisi” seçeneğini tıklayın. Grubu genişletmek için “Bağlantı noktaları (COM ve LPT)” öğesine tıklayın ve atanan COM port numarası görüntülenecektir.

#### **Not (Tüm İşletim Sistemleri):**

Bağlı alet “Bağlantı noktaları (COM ve LPT)” alanında görünmüyorsa ve “Bilinmeyen aygıt” olarak gösteriliyorsa 2.2.3.2 Sürücünün manuel olarak güncellenmesi bölümünde yer alan prosedürü uygulayarak yukarıdaki prosedürden devam edin.

### 2.2.3.2 Sürücünün manuel olarak güncellenmesi

Bağlı alet “Bağlantı noktaları (COM ve LPT)” alanında görünmüyorsa ve “Bilinmeyen aygıt” olarak gösteriliyorsa “Bilinmeyen aygıt” öğesine sağ tıklayın, “Sürücüyü güncelleştir” seçeneğini seçin ve SpectraMagic DX’in kurulu olduğu klasörde KMMIUSB alt klasörünü seçin.

### 2.2.3.3 Çoklu CM-700d/600d cihazlarının bağlanması

CM-700d/600d ile iletişim kurulduğunda, kalan CM-700d/600d cihazlarıyla iletişim aşağıdaki gibi gerçekleştirilebilir.

1. Veri Paneli menüsü araç çubuğundaki [ **Bağlantıyı Kes** | ▼ ] ögesinin sağ tarafında bulunan ▼ ögesini tıklayın ve görüntülenen menüden *İletişim Ayarları* ögesini seçin. Aşağıdakine benzer bir İletişim Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. Bu iletişim kutusundaki ikinci ve sonraki aletlerin COM port numarasını seçin.
3. İletişim kutusunu kapatmak için OK ögesine tıklayın ve aletlerle bağlantı kurun.

Birden fazla alet bağlandığında:

- Alet Penceresi (Alet Bilgileri ve Sensör Eşle) yalnızca ilk bağlanan alete uygulanacaktır.
- Alet çubuklarının ve menülerin tam işletimi yalnızca ilk bağlanan alet ile mümkündür. Kalan aletler için yalnızca Uzaktan Ölçüm: Hedef (s. 75), Uzaktan Ölçüm: Örnek (s. 104) ve Uzaktan Ölçüm Seçeneği (s. 166; alet ekranındaki ölçüm sonuçlarının ekranı) kullanılabilir.
- İlk alet için ayarlanan alet ayarları (speküler bileşen ve ölçüm alanı) ayarı bağlı olan tüm aletler için kullanılacaktır.

## 2.2.4 Alet Ayarlarının Yapılması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

### 1. **Alet** menüsünden *Alet Ayarları* ögesini seçin.

Bağlı alet için Alet Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.

### 2. Alet için ayarları belirleyin. Yalnızca bağlı olan alete uygulanabilen öğeler görüntülenir.

#### **CM-25cG:**

##### **Ayar** **Kullanılabilir seçimler**

Ölçüm Modu: *Renk ve Parlaklık*  
*Sadece renk*  
*Yalnızca parlaklık*

Ölçüm Alanı\*: *SAV(3mm)*  
*MAV(8mm)*

- \* Ölçüm alanı iletişim kutusu açıldığı anda alette ayarlı olan ölçüm alanına ayarlanacaktır ve bu iletişim kutusundan değiştirilemeyecektir.

#### **CM-M6:**

##### **Ayar** **Kullanılabilir seçimler**

Ölçüm Modu: *Yansıma oranı (Değiştirilemez)*

Ölçüm Alanı: *6mm (Değiştirilemez)*

Açı: *as: -15, 15, 25, 45, 75, 110 (°) (Değiştirilemez)*

Yön: *Double-Path*  
*Left*  
*Left + Right*

- Left veya Right veriler için performans Çift Yön verilerden daha düşük olabilir. Ölçümler *Left* veya *Left + Right* olarak gerçekleştirilir. Yön ayarı yalnızca düz yüzeylerde yapılmalı ve aletin yüzeye tam olarak dik olduğundan emin olmak için özen gösterilmelidir.

Alet Penceresinin Sensör Eşle sekmesi görüntüleniyorsa ve Yön için ayar değiştirilmişse, Sensör Eşle sekmesi yeni ayar için alette saklanan verileri göstermek için yenilenecektir. Aletteki veri sayısına bağlı olarak bu yenileme işlemi birkaç dakika sürebilir.

#### **CM-700d / CM-600d:**

##### **Ayar** **Kullanılabilir seçimler**

Ölçüm Modu: *Yansıma oranı (Değiştirilemez)*

Ölçüm Alanı: *SAV(3mm) (Yalnızca CM-700d için)*  
*MAV(8mm)*

- Ölçüm alanı iletişim kutusu açıldığı anda alette ayarlı olan ölçüm alanına ayarlanacaktır. Ölçüm alanı bu iletişim kutusunda değiştirilirse, [ OK ] ögesine tıklamadan önce CM-700d üzerinde değiştirdiğinizden emin olun.

Speküler Bileşen:	SCI SCE SCI + SCE
Opaklık/Bulanıklık (yalnızca SpectraMagic DX Profesyonel Sürüm)	( <u>Speküler Bileşen</u> SCI + SCE olarak ayarlanmışsa veya Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunda Aralık Ölçümü etkinleştirilmişse devre dışıdır.) ( <i>İşaretili değil</i> ) Normal (opak olmayan) ölçümler alınacaktır. ( <i>İşaretili</i> ) Opaklık hesaplamasını etkinleştirmek için ölçüm çiftleri (beyaz fon üzerinden ve siyah fon üzerinden) alınacaktır

**CM-2600d:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> (Değiştirilemez)
Speküler Bileşen:	SCI SCE SCI + SCE
Ölçüm Alanı:	SAV(3mm) MAV(8mm) • Ölçüm alanı iletişim kutusu açıldığı anda alette ayarlı olan ölçüm alanına ayarlanacaktır. Bu iletişim kutusunda değiştirilirse, [ OK ] ögesine tıklamadan önce alet üzerinde değiştirdiğinizden emin olun.
UV Ayarı	%100 Tam 400nm Kesme (Dalga boyları 400nm değerinden kısa olan veriler kesilir.) UV Ayarı (Veriler, örneklerin içindeki floresan malzemelerde bulunan UV etkileri için ayarlanır. UV Ayarını gerçekleştirmek için Bkz. s. 45.) %100 Tam + 400nm Kesme ( <u>Speküler Bileşen</u> SCI + SCE şeklinde ayarlandığında kullanılamaz.) %100 Tam + 400nm Kesme + UV Ayarı ( <u>Speküler Bileşen</u> SCI + SCE şeklinde ayarlandığında kullanılamaz.)
UV kesme	(UV Ayarı 400nm Kesmeyi içermediğinde devre dışıdır) 0 ( <i>Hiçbiri</i> ) (Dalga boyları 400nm değerinden kısa olan veriler 0 olarak ayarlanır.) Dalga Uzunluğu Veri Kopyalamayı Kes (Dalga boyları 400nm değerinden kısa olan veriler 400nm ölçülen yansıtma oranı değerine ayarlanmıştır.)
Opaklık/Bulanıklık (yalnızca SpectraMagic DX Profesyonel Sürüm)	( <u>Speküler Bileşen</u> SCI + SCE olarak ayarlanmışsa, <u>UV Ayarı</u> %100 Tam + 400nm Kesme veya %100 Tam + 400nm Kesme + UV Ayarı olarak ayarlanmışsa veya Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunda Aralık Ölçümü etkinleştirilmişse devre dışıdır.) ( <i>İşaretili değil</i> ) Normal (opak olmayan) ölçümler alınacaktır. ( <i>İşaretili</i> ) Opaklık hesaplamasını etkinleştirmek için ölçüm çiftleri (beyaz fon üzerinden ve siyah fon üzerinden) alınacaktır

**CM-2500d / CM-2300d:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> (Değiştirilemez)
Speküler Bileşen:	<i>SCI</i> <i>SCE</i> <i>SCI + SCE</i>
Ölçüm Alanı:	<i>MAV(8mm)</i> (Değiştirilemez)

**CM-2500c:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> (Değiştirilemez)
Ölçüm Alanı:	<i>7mm</i> (Değiştirilemez)

**CM-3700A / CM-3700A-U:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> <i>Geçirgenlik</i> (CM-3700A-U'da mevcut değildir; <u>Ölçüm Alanı</u> : <i>LAV(25.4mm)</i> üzerinde otomatik olarak sabitlenecektir)
Speküler Bileşen:	<i>SCI</i> <i>SCE</i>
Ölçüm Alanı:	CM-3700A-U <i>USAV(1*3mm)</i> (Değiştirilemez) CM-3700A <i>SAV(3*5mm)</i> <i>MAV(8mm)</i> <i>LAV(25.4mm)</i> • Alete eklenen Hedef Maske <u>Ölçüm Alanı</u> ayarıyla eşleşmeli veya bu değerden daha büyük olmalıdır.
UV Ayarı	<i>%100 Tam</i> <i>UV Ayarı (UV kesme filtresi konumu örneklerin içindeki floresan maddelerde bulunan UV etkilerini içeren ölçümler için ayarlanmıştır. Bkz. s. 45 UV Ayarını yapmak için.)</i>
UV Ayarlama Değeri	<i>(<u>UV Ayarı</u> %100 Tam olduğunda devre dışı bırakılır)</i> <i>0,0 ila 99,9 (UV kesme filtresinin görelî konumu; filtre ile engellenmeyen aydınlatmadaki UV bileşen miktarına ters orantılı)</i>
Opaklık/Bulanıklık (yalnızca SpectraMagic DX Profesyonel Sürüm)	<i>(Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunda Aralık Ölçümü etkinleştirilmişse devre dışıdır.)</i> <i>(İşaretsiz değil) Normal (opak olmayan/bulanık olmayan) ölçümler alınacaktır.</i> <i>(İşaretsiz) Opaklık hesaplamasını etkinleştirmek için ölçüm çiftleri (beyaz fon ve siyah fon ile) alınacaktır (Ölçüm Modu: <i>Yansıma oranı</i>) veya bulanıklık (Ölçüm Modu: <i>Geçirgenlik</i>).</i>

**CM-3600A/CM-3610A:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> <i>Geçirgenlik (Ölçüm Alanı: LAV(25.4mm) üzerinde otomatik olarak sabitlenecektir)</i>
Ölçüm Alanı:	<i>SAV(4mm)</i> <i>MAV(8mm)</i> <i>LAV(25.4mm)</i> • Alete eklenen Hedef Maske <u>Ölçüm Alanı</u> ayarıyla eşleşmelidir.
Speküler Bileşen:	<i>SCI</i> <i>SCE</i> <i>SCI + SCE</i>
UV Ayarı	<i>%100 Tam</i> <i>400nm Kesme: Dalga boyları 400 nm değerinden kısa olan veriler kesilir.</i> <i>420nm Kesme: Dalga boyları 420 nm değerinden kısa olan veriler kesilir.</i> <i>UV Ayarı (400nm Kesme, Normal) *1</i> <i>UV Ayarı (400nm Kesme, Düşük) *1</i> <i>UV Ayarı (420nm Kesme, Normal) *1</i> <i>UV Ayarı (420nm Kesme, Düşük) *1</i> <i>%100 Tam + 400nm Kesme *2</i> <i>%100 Tam + 420nm Kesme *2</i> <i>%100 Tam + 400nm Kesme + UV Ayarı (400nm Kesme, Normal) *1, *2</i> <i>%100 Tam + 400nm Kesme + UV Ayarı (400nm Kesme, Düşük) *1, *2</i> <i>%100 Tam + 420nm Kesme + UV Ayarı (420nm Kesme, Normal) *1, *2</i> <i>%100 Tam + 420nm Kesme + UV Ayarı (420nm Kesme, Düşük) *1, *2</i>
UV kesme	<i>(UV Ayarı 400nm Kesme veya 420nm Kesme yi içermediğinde devre dışıdır.)</i> <i>0 (Hiçbiri): Kesme dalga uzunluğundan daha kısa olan dalga uzunluğundaki veriler (400nm veya 420nm) 0 olarak ayarlanır.</i> <i>Dalga Uzunluğu Kesme Verilerini Kopyala: Kesme dalga uzunluğundan daha kısa olan dalga uzunluğundaki veriler (400nm veya 420nm) kesilen dalga uzunluğundaki (400nm veya 420nm) ölçülen yansıtma oranı değerine ayarlanır.</i>
Opaklık/Bulanıklık (yalnızca SpectraMagic DX Profesyonel Sürüm)	<i>(Speküler Bileşen SCI + SCE olarak ayarlanmışsa, UV Ayarı birden fazla veri sağlayan bir ayara (örneğin %100 Tam + 400nm Kesme) ayarlanmışsa veya Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunda Aralık Ölçümü etkinleştirilmişse devre dışıdır.)</i> <i>(İşaretsiz değil) Normal (opak olmayan/bulanık olmayan) ölçümler alınacaktır.</i> <i>(İşaretsiz) Opaklık hesaplamasını etkinleştirmek için ölçüm çiftleri (beyaz fon ve siyah fon ile) alınacaktır (Ölçüm Modu: Yansıma oranı) veya bulanıklık (Ölçüm Modu: Geçirgenlik).</i>

- \*1 *UV Ayarı*: Veriler, örneklerin içindeki floresan malzemelerde bulunan UV etkileri için ayarlanır.  
*400nm Kesme, 420nm Kesme*: UV kesme filtresinin kesme dalga uzunluğu kullanıldı.  
*Normal*: Normal flaş modu. Bazı malzemelerde üçlü etkiye neden olabilir.  
*Düşük*: Birden fazla düşük güçlü flaş modu. Üçlü etkiyi baskılamak için.  
Bkz. s. 45 UV Ayarını yapmak için.
- \*2 Speküler Bileşen *SCI+SCE* olarak ayarlandığında kullanılamaz.

**CM-5:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> <i>Geçirgenlik (Ölçüm Alanı: LAV(30mm) üzerinde otomatik olarak sabitlenecektir)</i> <i>Petri Kabı</i> (Petri Kaplarındaki örneklerin yansıma oranı ölçümleri için.) <i>Sıvı</i> (Sıvıların geçirgenlik ölçümleri için. <u>Ölçüm Alanı</u> otomatik olarak <i>LAV(30mm)</i> değerinde sabitlenecektir)
Speküler Bileşen:	<i>SCI</i> <i>SCE</i> <i>SCI + SCE</i>
Ölçüm Alanı:	<i>SAV(3mm)</i> <i>MAV(8mm)</i> ( <u>Ölçüm Modu</u> <i>Petri Kabı</i> 'na ayarlandığında kullanılamaz.) <i>LAV(30mm)</i> • Alete eklenen <i>Hedef Maske Ölçüm Modu ve Ölçüm Alanı</i> ayarlarıyla eşleşmelidir.
Opaklık/Bulanıklık	( <i>Ölçüm Seçenekleri</i> iletişim kutusunda <i>Aralık Ölçümü</i> etkinleştirilmişse devre dışıdır.) ( <i>İşaretsiz değil</i> ) <i>Normal</i> (opak olmayan/bulanık olmayan) ölçümler alınacaktır. ( <i>İşaretsiz</i> ) <i>Opaklık</i> hesaplamasını etkinleştirmek için ölçüm çiftleri (beyaz fon ve siyah fon ile) alınacaktır ( <u>Ölçüm Modu</u> : <i>Yansıma oranı</i> veya <i>Petri Kabı</i> ) veya bulanıklık ( <u>Ölçüm Modu</u> : <i>Geçirgenlik</i> veya <i>Sıvı</i> ).

**CR-5:**

<b>Ayar</b>	<b>Kullanılabilir seçimler</b>
Ölçüm Modu:	<i>Yansıma oranı</i> <i>Geçirgenlik (Ölçüm Alanı: LAV(30mm) üzerinde otomatik olarak sabitlenecektir)</i> <i>Petri Kabı</i> (Petri Kaplarındaki örneklerin yansıma oranı ölçümleri için.) <i>Sıvı</i> (Sıvıların geçirgenlik ölçümleri için. <u>Ölçüm Alanı</u> otomatik olarak <i>LAV(30mm)</i> değerinde sabitlenecektir)
Speküler Bileşen:	<i>SCE</i> (Değiştirilemez)



Ölçüm Alanı:	<p>SAV(3mm) MAV(8mm) (<u>Ölçüm Modu Petri Kabı</u>'na ayarlandığında kullanılamaz.) LAV(30mm)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alete eklenen Hedef Maske <u>Ölçüm Modu</u> ve <u>Ölçüm Alanı</u> ayarlarıyla eşleşmelidir.</li></ul>
Opaklık/Bulanıklık	<p>(<u>Ölçüm Seçenekleri</u> iletişim kutusunda Aralık Ölçümü etkinleştirilmişse devre dışıdır.) (<i>İşaretsiz değil</i>) Normal (opak olmayan/bulanık olmayan) ölçümler alınacaktır. (<i>İşaretsiz</i>) Opaklık hesaplamasını etkinleştirmek için ölçüm çiftleri (beyaz fon ve siyah fon ile) alınacaktır (<u>Ölçüm Modu: Yansıma oranı</u> veya <u>Petri Kabı</u>) veya bulanıklık (<u>Ölçüm Modu: Geçirgenlik</u> veya <u>Sıvı</u>).</p>

**3. Ayarları onaylamak ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesine tıklayın.**

Ayarlar girildikten sonra yeni ayarlar Alet Penceresinin Alet Bilgileri sekmesinde gösterilir.

- Alet ayarlarının ayrıntıları için aletin kullanım kılavuzunu inceleyin.

## 2.3 Kalibrasyon

Hassas ölçüm sağlamak için aleti açtıktan sonra kalibrasyon işlemini gerçekleştirmelisiniz.

### ■ Yansıma Oranı Kalibrasyonuna İlişkin Notlar

Yansıma oranı kalibrasyonu için, sıfır kalibrasyon ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirilir.

#### ■ Sıfır kalibrasyon hakkında:

- Güç kapalıyken sıfır kalibrasyon sonucunu koruyan alet için alet her açıldığında sıfır kalibrasyon gerçekleştirmeniz gerekmez. Bu durumda, kalibrasyon işlemi sırasında sıfır kalibrasyonu atlamak için Sıfır Kalibrasyon iletişim kutusunda bir [ Atla ] düğmesi olacaktır.
- Sıfır Kalibrasyon Kutusunun (CM-25cG, CM-M6, CM-3700A/CM-3700A-U, ve CM-3600A/CM-3610A için standart aksesuar, CM-700d/CM-600d, CM-2600d/CM-2500d/CM-2300d, CM-2500c, ve CM-5/CR-5 için isteğe bağlı aksesuar) kullanılması çevresel faktörlerden etkilenmeyen daha güvenilir bir sıfır kalibrasyon sağlar.

#### ■ Beyaz kalibrasyon hakkında:

- CM-25cG, CM-M6, CM-700d/CM-600d ve CM-5/CR-5 dışındaki aletler için beyaz kalibrasyon aletin açıldığı her seferde gerçekleştirilmelidir.
- Beyaz kalibrasyon verileri alet belleğinde saklanır. Beyaz kalibrasyon verileri, Beyaz kalibrasyon ayarı iletişim kutusunda görüntülenebilir. Bkz s. 43.
- Beyaz Kalibrasyon Plakası yeni alınmışsa, yeni plaka ile beyaz kalibrasyon gerçekleştirmeden önce yeni plaka için beyaz kalibrasyon verileri alete yazılmalıdır. Bkz s. 43.
- CM-5/CR-5 kullanırken, alet yansıma oranı ölçümleri veya Petri Kabı ölçümleri için beyaz kalibrasyon gerçekleştirirken varsayılan olarak dahili bir beyaz kalibrasyon plakasını kullanır, böylece adım 3'te beyaz kalibrasyon için daha fazla hazırlık yapılmasına gerek kalmaz.
- Kullanıcı kalibrasyonu, (kullanıcı tarafından sağlanan beyaz kalibrasyon plakasına kalibrasyon) CM-M6, CM-3700A/ CM-3700A-U ve CM-2500c dışındaki tüm aletlerde gerçekleştirilebilir. Kullanıcı kalibrasyonunu gerçekleştirmek için kullanıcı kalibrasyon plakası için ve kullanıcı kalibrasyonunu etkinleştirmek için kalibrasyon verilerinin ayarlanması gereklidir. Bkz s. 44.
- CM-25cG, CM-700d/CM-600d ve CM-5/CR-5 için kullanıcı kalibrasyonu etkinleştirildiğinde adım 3'te beyaz kalibrasyon yerine kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirilecektir, diğer aletler için Konica Minolta beyaz kalibrasyon plakasına beyaz kalibrasyon gerçekleştirildikten sonra beyaz kalibrasyon gerçekleştirilecektir.

### ■ Geçirgenlik Kalibrasyonuna İlişkin Notlar

Geçirgenlik kalibrasyonu için, %0 kalibrasyon ve %100 kalibrasyon gerçekleştirilir. Bu durumda, aşağıdaki işlemde "sıfır kalibrasyon" "%0 kalibrasyon" ile ve "beyaz kalibrasyon" "%100 kalibrasyon" ile yer değiştirmelidir.

#### Önemli:

CM-3700A veya CM-3600A/CM-3610A kullanırken geçirgenlik kalibrasyonu başlamadan önce yansıma oranı örneği tutucusunda beyaz kalibrasyon plakasını yerine yerleştirin. Geçirgenlik ölçümleri gerçekleştirilirken, beyaz kalibrasyon plakasının yüzeyi bütünlük küre yüzeyinin bir parçası gibi davranır. CM-5/CR-5 kullanılırken aletin iç beyaz kalibrasyon plakası otomatik olarak kullanılacaktır.

■ **%100 kalibrasyon hakkında:**

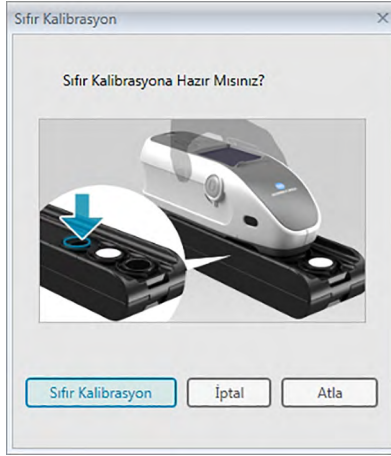
- Ölçüm denekleri kendi kendilerine geçirgenlik odasına yerleştirilebilecek şekilde katı olursa, %100 kalibrasyon havaya uygulanmalıdır (geçirgenlik odasında bir şey yokken).
- Ölçüm denekleri cam hücrelerde sıvı olursa %100 kalibrasyon distile suyla dolu aynı türden ve boyuttan bir hücre kullanılarak gerçekleştirilmelidir.

### 2.3.1 Aletin Kalibre Edilmesi

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Aşağıdaki prosedür örnek olarak CM-25cG için iletişim kutularını gösterir. İletişim kutuları alete bağlı olarak farklı olacaktır.
- Aletin sıfır kalibrasyon ve beyaz kalibrasyona (geçirgenlik ölçümleri için %0 ve %100 kalibrasyon) hazırlanması hakkında ayrıntılar için aletin kullanım kılavuzunu inceleyin.

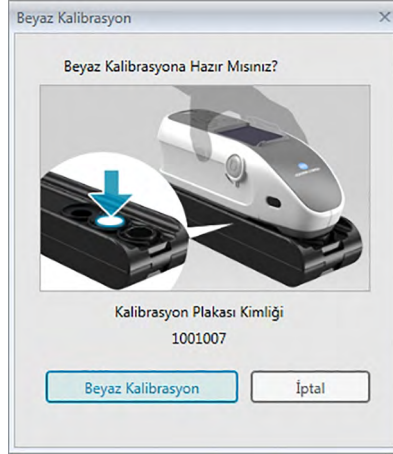
1. Veri Paneli menüsü araç çubuğundaki [ **Kalibrasyon** ] ögesine tıklayın veya **Alet** menüsünden *Kalibrasyon* ögesini seçin.

Sıfır Kalibrasyon iletişim kutusu görüntülenecektir.



2. Aleti sıfır kalibrasyon için hazırlayın ve sıfır kalibrasyonu gerçekleştirmek için [ Sıfır Kalibrasyon ] ögesine tıklayın.
  - [ Atla ] ögesi etkinse ve [ Sıfır Kalibrasyon ] yerine [ Atla ] ögesine tıklarsanız, sıfır kalibrasyon işlemi atlanır ve Beyaz Kalibrasyon iletişim kutusu görüntülenir. Durum penceresi cihaz durumu için "Sıfır Kalibrasyon gerekli" iletisini gösteriyorsa sıfır kalibrasyon işlemini atlamayın.

Sıfır kalibrasyon tamamlandığında Beyaz Kalibrasyon iletişim kutusu görüntülenir.



3. Aleti beyaz kalibrasyon için hazırlayın ve beyaz kalibrasyon yapmak için [ Beyaz Kalibrasyon ] ögesine tıklayın.

- Kullanıcı kalibrasyonu ayarlanmışsa ve alet CM-25cG, CM-700d/CM-600d veya CM-5/CR-5 ise yukarıdaki iletişim kutusu “Beyaz Kalibrasyon” yerine “Kullanıcı Kalibrasyonu” seçeneğini gösterecektir. Kullanıcı kalibrasyonunu gerçekleştirmek için [ Kullanıcı Kalibrasyonu ] seçeneğine tıklayın.

CM-25cG, Renk ve Parlaklık olarak ayarlanan Ölçüm Modu ile kullanılıyorsa beyaz kalibrasyon tamamlandıktan sonra Parlak Kalibrasyon iletişim kutusu görüntülenecektir. Aleti, parlaklık kalibrasyonu için yerleştirin ve parlak kalibrasyon gerçekleştirmek için [ Parlak Kalibrasyon ] ögesini seçin.

Kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirilmişse ve alet CM-2600d/CM-2500d veya CM-3600A/CM-3610A ise Kullanıcı Kalibrasyonu iletişim kutusu görüntülenecektir. Kullanıcı kalibrasyonunu için aleti hazırlayın ve kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirmek için [ Kullanıcı Kalibrasyonu ] seçeneğine tıklayın.

#### ■ Alet Bilgileri panosunda gösterilen kalibrasyon süresi

Kalibrasyon durumu bilgisi aletten alınır ve Alet Bilgileri sekmesindeki ekran değişimi göstermek için güncellenir. Alet SpectraMagic DX yazılımı kullanılmadan kalibre edilmişse yazılım aletin kendiliğinden gerçekleştirdiği kalibrasyon süresini tespit edemeyebilir. Sonuç olarak, Alet Bilgileri panosu SpectraMagic DX yazılımı ile gerçekleştirilen son kalibrasyonun süresini görüntüleyecektir.

### 2.3.2 Beyaz Kalibrasyon Verilerinin Alete Yazılması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

Beyaz kalibrasyon için kullanılan kalibrasyon verileri alette saklanır. Yeni bir Beyaz Kalibrasyon Plakası kullanılacaksa yeni plaka ile beyaz kalibrasyon gerçekleştirmeden önce yeni plaka için beyaz kalibrasyon verilerinin alete yazılması gerekmektedir.

1. **Alet** menüsünden *Kalibrasyon ayarı* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Beyaz Kalibrasyon Ayarı* seçeneğini seçin.  
Alette saklanan beyaz kalibrasyon verilerini gösteren Beyaz Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Beyaz kalibrasyon plakasını içeren diskten alınan yeni beyaz kalibrasyon plakası için beyaz kalibrasyon verilerini okumak için [ Oku ] ögesine tıklayın. Aç iletişim kutusu görüntülenecektir. Beyaz kalibrasyon verileri dosyalarının konumunu bulun ve [ Aç ] ögesine tıklayın. Tüm ölçüm alanı/speküler bileşen kombinasyonları için beyaz kalibrasyon verileri seçilen klasörün beyaz kalibrasyon dosyalarından okunacaktır ve iletişim kutusunda gösterilen beyaz kalibrasyon verileri güncellenecektir.
  - Alet için tüm beyaz kalibrasyon verileri dosyalarının seçilen klasörde olduğundan emin olun. Bir alet ayarı kombinasyonu için beyaz kalibrasyon verileri dosyası bulunamazsa bir hata mesajı görüntülenecektir.
  - Bu iletişim kutusunda beyaz kalibrasyonu doğrudan düzenlemek mümkün değildir.
3. Alete yeni kalibrasyon verilerini yazmak için [ OK ] ögesine tıklayın.
  - Verileri yazmadan iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] ögesini tıklayın.
4. Beyaz kalibrasyon verilerinin alete yazılıp yazılmaması gerektiğini soran bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir. Devam etmek ve beyaz kalibrasyon verilerini alete yazmak için bu iletişimi kutusunda [ OK ] ögesini tıklayın.

### 2.3.3 Kullanıcı Kalibrasyonu ©

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.

Konica Minolta tarafından sağlanan beyaz kalibrasyon plakasından başka bir referans standart plaka kullanıldığında kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirilebilir.

Kullanıcı kalibrasyonunu gerçekleştirmek için kullanıcı kalibrasyonu plakası olarak kullanılacak referans standart plakaya kalibrasyon verilerinin girilmesi ve Kullanıcı Kalibrasyonu Ayarları iletişim kutusundaki kullanıcı kalibrasyonunun etkinleştirilmesi gerekmektedir.

1. **Alet** menüsünden *Kalibrasyon ayarı* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı* seçeneğini seçin.  
Alette saklanan kullanıcı kalibrasyon verilerini gösteren Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Kalibrasyon Plakası Kimliği metin kutusu varsa, Kalibrasyon Plakası Kimliğini girin. En fazla 8 karakter girilebilir. Bu kimlik, kalibrasyon işlemi sırasında Kullanıcı Kalibrasyonu iletişim kutusunda görüntülenecektir.
3. Yazılacak kalibrasyon için alet ayarlarını (speküler bileşen ve ölçüm alanı) seçin. Kullanılabilir alet ayarları alete göre değişiklik gösterir.
4. Her dalga uzunluğu ve alet ayarı kombinasyonu için kullanıcı kalibrasyon verilerini girin.
  - Daha öncesinde \* .ucm (kullanıcı kalibrasyon verileri) dosyasına kaydedilen kullanıcı kalibrasyon verilerini okumak için Aç iletişim kutusunu açmak üzere [Aç] öğesini tıklayın, okunacak \* .ucm dosyasını bulun ve kullanıcı kalibrasyon verilerini dosyadan iletişim kutusuna okumak için [ Aç ] öğesini tıklayın.
  - Kullanıcı kalibrasyon verilerini bir dosyaya kaydetmek için Farklı Kaydet iletişim kutusunu açmak üzere [ Kaydet ] öğesini tıklayın, kalibrasyon verileri dosyasını kaydetmek istediğiniz yeri bulun, bir dosya adı girin ve [ Kaydet ] öğesini tıklayın. Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusunda tüm alet ayarı kombinasyonları için ayarlanmış olan kullanıcı kalibrasyon verileri dosyaya kaydedilecektir.
5. Kullanıcı kalibrasyonunu etkinleştirmek için Kullanıcı kalibrasyonu moduna ayarla seçeneğinin yanındaki iletişim kutusunu seçin, böylece işaret kutucuğunda bir işaret görüntülenecektir.
  - Alete bağlı olarak kullanıcı kalibrasyon modu her alet ayarı kombinasyonu için ayrıca etkinleştirilebilir. Bu durumda, gerçekleştirilecek kullanıcı kalibrasyonu için her alet ayarı kombinasyonunun yanındaki işaret kutusunu seçin böylece işaret kutusunda bir işaret görüntülenir.
6. Tüm kullanıcı kalibrasyon verileri ve ayarları ayarlandıktan sonra [ OK ] öğesini tıklayın. Değişikliklerin alete yazılıp yazılmamasını soran bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir. Değişikliklerin alete yazılması için [ Evet ] öğesini tıklayın ve iletişim kutusunu kapatın.
  - Verileri yazmadan onay iletişim kutusunu kapatmak için [ Hayır ] öğesini tıklayın. Onay iletişim kutusu kapatılacak ve program Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusuna geri dönecektir.

Değişiklikleri iletişim kutusuna yazmadan Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] öğesini tıklayın. Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir. Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusunu kapatmak için [ Evet ] öğesini tıklayın veya onay kutusunu kapatıp Kullanıcı Kalibrasyon Ayarı iletişim kutusuna dönmek için [ Hayır ] öğesini tıklayın.

### 2.3.4 UV Ayarı ②

- Bu prosedür yalnızca bir CM-3700A, CM-3600A/CM-3610A veya CM-2600d bağlandığında, yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) ve SpectraMagic DX Profesyonel Sürüm kullanıldığında kullanılabilir.
- UV ayarını gerçekleştirmek için bilgisayarınızda Yönetici izinlerine sahip olmanız ve SpectraMagic DX'in bu izinleri kullanarak çalışıyor olması gerekmektedir.

#### 2.3.4-a CM-3700A veya CM-3700A-U kullanırken

1. Alet Ayarları iletişim kutusundaki Ölçüm Modu ayarının “Yansıma oranı” olarak ayarlandığını ve UV Ayarı'nın “UV Ayarlama” olarak ayarlandığını kontrol edin.
2. **Alet** menüsünden *UV Ayarla...* ögesini seçin.  
UV Ayarlama iletişim kutusu görüntülenecektir. Speküler Bileşen, Ölçüm Alanı ve UV Ayarı için geçerli ayarlar referans olarak gösterilecektir ve değiştirilemeyecektir.
3. İsteddiğiniz Ayarlama Modunu seçin.

Her modun açıklamaları altında gösterilir.

Modu	Standart değerlerin ayarlanması
WI	Tek noktalı CIE WI (1982) değeri
Tint	Tek noktalı CIE Tint (1982) değeri
Ganz&Griesser4, Ganz&Griesser5	Düşükten yükseğe değişen CIE WI (1982) ve CIE Tint (1982) değerleri ile 4 (Ganz&Griesser4) veya 5 (Ganz&Griesser5) UV standartları ölçülür ve standartların aralık değerleri üzerinden yeterli UV ayarının sağlanması için kullanılır.

4. [ Sonraki> ] ögesini tıklayın. Seçilen Ayarlama Modu'na karşılık gelen iletişim kutusu görüntülenecektir. Her iletişim kutusundaki işlem için aşağıdaki bölümlere bakınız.  
WI veya Tint UV Ayarını yapmak için bkz. s. 46.  
Ganz&Griesser4 veya Ganz&Griesser5 UV Ayarını yapmak için bkz. s. 48.

### 2.3.4-a.1 Ayarlama Modu: WI veya Tint

Gözlemci/Aydınlatıcı: Hesaplamalar için kullanılan Gözlemci ve Aydınlatıcı referans olarak gösterilmiştir.

*Gözlemci*: 10°

*Aydınlatıcı*: D65

WI (Ayarlama Modu “WI” olarak ayarlandığında) veya Tint (Ayarlama Modu “Tint” olarak ayarlandığında)

*Değer*: UV standardı için standart değeri girin.

WI: 40,00 ila 250,00

Tint: -6,00 ila 6,00

*Tolerans*: İstediğiniz toleransı seçin.

WI: 0,20, 0,30, 0,50, 1,00, 2,00, 3,00

Tint: 0,05, 0,10, 0,30

Son UV Ayarı / Filtre Konumu

*Tarih*: En son UV ayarının tarihi/saati.

*Filtre Konumu*: En son UV ayarının filtre konumu.

Kontrol

*WI veya Tint*: UV ayarı en son gerçekleştirildiğindeki WI veya Tint değeri.

*Fark*: UV ayarı en son gerçekleştirildiğindeki sonuçların farkı.

#### ■ WI veya Tint UV Ayarını ilk kez gerçekleştirirken veya yeni bir UV standardı kullanırken:

1. UV standardının Değerini ve istenen Toleransı ayarlayın ve UV ayarını gerçekleştirmek için [ Yürütme ] ögesini tıklayın.
  - Sıfır ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirilmemişse sıfır ve beyaz kalibrasyon istenecektir.
  - UV ayarı gerçekleştirilirken aletin UV filtresi konumu geri ve ileri hareket edeceği için UV ayarının tamamlanması birkaç dakika sürebilir.
2. İlk UV ayarı gerçekleştirildikten sonra yeni filtre konumunda sıfır ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirilecek ve filtre konumunun ince ayarı gerçekleştirilecektir. Bazı durumlarda, son UV ayarına ulaşmak için sıfır kalibrasyonun birkaç döngüsü, beyaz kalibrasyon ve UV standart ölçümü gerekebilir.
  - UV ayarı başarılı bir şekilde gerçekleştirilemezse bir hata mesajı görüntülenecektir.
3. İletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesini tıklayın.



■ **WI veya Tint UV ayarı daha önce aynı UV standardını kullanarak gerçekleştirilmişse:**

WI veya Tint UV ayarı daha önce aynı UV standardını kullanarak gerçekleştirilmişse daha önceki UV filtresi konumu kullanılarak kabul edilebilir UV ayarına daha hızlı erişmek mümkün olabilir.

1. [ Kontrol ] ögesini tıklayın. Aletin UV filtresi en son UV ayarı için kullanılan konuma taşınacaktır.
2. Bu UV filtresi konumunda sıfır ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirin.
3. Bu UV filtresi konumunda UV standardını ölçün.  
Daha önceki UV ayarı sonucunun ölçüm sonucu ve farkı gösterilecektir.
4. Bu sonuçlar kabul edilebilirse, iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesini tıklayın.

### 2.3.4-a.2 Ayarlama Modu: Ganz&Griesser4 veya Ganz&Griesser5

Gözlemci/Aydınlatıcı: Hesaplamalar için kullanılan Gözlemci ve Aydınlatıcı referans olarak gösterilmiştir.

*Gözlemci:* 10°

*Aydınlatıcı:* D65

#### WI, Tint

1 ila 4 (Ganz&Griesser4 için) veya 1 ila 5 (Ganz&Griesser5 için): En düşük WI değerinden başlayarak sırasıyla her UV standardı için standart WI ve Tint değerlerini girin.

WI: 40,00 ila 250,00

Tint: -6,00 ila 6,00

#### Son UV Ayarla / Kontrol

*Tarih:* En son UV ayarının tarihi/saati.

#### Katsayı

En son gerçekleştirilen UV ayarının farklı Ganz ve Griesser eşitliği katsayıları [ Kontrol ] ögesine tıklayarak görüntülenebilir.

1. 4 (Ganz&Griesser4) veya 5 (Ganz&Griesser5) UV standartlarının her biri için WI ve Tint değerlerini ayarlayın. Değerler, en düşük WI değeri 1 olarak ayarlanacak şekilde artan sırada ayarlanmalıdır.
2. Standardı konumunda ayarlayarak ve x işaretinin standart sayısını göstereceği [ Ölç\_x ] düğmesine tıklayarak her UV standardını ölçün.
  - Sıfır ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirilmemişse sıfır ve beyaz kalibrasyon istenecektir.
  - Ölçüm sırasında filtre pozisyonu değişecektir. Bu işlem her ölçüm için birkaç saniye sürebilir.
3. Tüm 4 (Ganz&Griesser4) veya 5 (Ganz&Griesser5) UV standartları ölçüldüğünde [ Yürütme ] ögesini tıklayın. UV Ayarı için hesaplamalar gerçekleştirilecektir ve çıkan Katsayılar gösterilecektir.
  - Tüm gerekli standartlar ölçülmeden önce [ Yürütme ] seçeneği tıklanırsa bir hata mesajı görüntülenecektir.
4. İletişim kutusunu kapatmak için Kapat ögesini tıklayın.

### 2.3.4-b CM-3600A, CM-3610A veya CM-2600d kullanılırken

1. Alet Ayarları iletişim kutusundaki Ölçüm Modu ayarının “Yansıma oranı” olarak ayarlandığını ve UV Ayarı’nın “%100 Tam” ayarından başka bir ayara ayarlandığını kontrol edin.
2. **Alet** menüsünden UV Ayarla... ögesini seçin. UV Ayarlama iletişim kutusu görüntülenecektir. Speküler Bileşen, Ölçüm Alanı ve UV Ayarı için geçerli ayarlar referans olarak gösterilecektir ve değiştirilemeyecektir.
  - Alette kayıtlı olan UV ayarı katsayılarını görmek için [ Katsayıyı Görüntüle ] ögesini tıklayın.
3. İstedığınız Ayarlama Modunu seçin.

Kullanılabilir modlar alete göre değişiklik gösterir. Her modun açıklamaları altında gösterilir.

Modu	Standart değerlerin ayarlanması
Profil	Aletin ölçüm aralığının üzerinden 10nm sıklıktaki spektral yansıma verileri
WI	Tek noktalı CIE WI (1982) değeri
Tint	Tek noktalı CIE Tint (1982) değeri (CM-2600d’de kullanılamaz)
Tint&WI	Tek noktalı CIE Tint (1982) ve CIE WI (1982) değerleri
ISO Parlaklık	Tek noktalı ISO Parlaklık değeri
Ganz&Griesser4, Ganz&Griesser5	Düşükten yükseğe değişen CIE WI (1982) ve CIE Tint (1982) değerleri ile 4 (Ganz&Griesser4) veya 5 (Ganz&Griesser5) UV standartları ölçülür ve standartların aralık değerleri üzerinden yeterli UV ayarının sağlanması için kullanılır.

#### ■ Yeni bir UV ayarı gerçekleştirmek için

1. Yeni ögesini seçin ve [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Seçilen Ayarlama Modu’na karşılık gelen iletişim kutusu görüntülenecektir. Her iletişim kutusundaki işlem için aşağıdaki bölümlere bakınız.

Profil UV Ayarını yapmak için bkz. s. 50.

WI, Tint, Tint&WI veya ISO Parlaklık UV Ayarını yapmak için bkz. s. 51.

Ganz&Griesser4 veya Ganz&Griesser5 UV Ayarını yapmak için bkz. s. 52.

#### ■ UV ayarı katsayıları dosyasını okuyarak UV ayarını gerçekleştirmek için

1. Okuma seçeneğini seçin.
2. [ Gözet ] ögesine tıklayın ve daha önce kaydedilen UV ayarı katsayısı (\*krd) dosyasını bulun.
  - Seçilen UV ayarı katsayıları dosyası aynı alet ve seçilen Ayarlama Modu için olmalıdır.
3. [ Sonraki> ] ögesini tıklayın. Dosyadan okunan UV ayarı katsayılarını gösteren Katsayı dosyasını yaz iletişim kutusu görüntülenecektir.
4. UV ayarı katsayılarını alete yazmak için [ Yaz ] ögesini tıklayın.

Yazma işleminin tamamlandığını gösteren mesaj kutusu görüntülenecektir. Mesaj kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesini tıklayın ve Katsayı dosyasını yaz iletişim kutusu ve UV Ayarla iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] ögesini tıklayın.

- UV Ayarı iletişim kutusuna dönmek için ve başka bir UV ayarlama katsayı dosyasını seçmek için [ <Geri ] ögesini tıklayın.
- UV ayarı işlemini iptal etmek için [ İptal ] ögesini tıklayın. Katsayı dosyasını yaz iletişim kutusu ve UV Ayarla iletişim kutusu kapanacaktır.

### 2.3.4-b.1 Ayarlama Modu: Profil

- [ Profili Yükle ] Daha önceden kayıtlı profil (\*.pri) dosyasından Profil iletişim kutusuna veri okumak için Aç iletişim kutusunu açar.
- [ Profili Kaydet ] Profil iletişim kutusunda profil (\*.pri) dosyasına girilen mevcut profil verilerini kaydetmek için Farklı Kaydet iletişim kutusunu açar.
- SCI sekmesi,  
SCE sekmesi Profil verilerinin girileceği sekmeyi seçin. Speküler Bileşen için: "SCI", yalnızca SCI sekmesi etkin olacaktır; Speküler Bileşen için: "SCE" veya "SCI + SCE", hem SCI hem de SCE sekmeleri etkinleşecektir.
- Ayarlama sonucunu kaydet* UV ayarı tamamlandıktan sonra UV ayarı sonuçlarını UV ayarı katsayıları (\*.krd) dosyasına kaydetmek üzere iletişim kutusu açmak için bu kutucuğu işaretleyin.

1. UV standardı için her dalga boyunda spektral yansıma oranı verilerini metin kutularına girin.  
Aralık: 0,01 ila 200
2. Her dalga boyunda değerler girildikten sonra [ Yürütme ] ögesini tıklayın.
  - Sıfır ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirilmemişse sıfır ve beyaz kalibrasyon istenecektir.
3. İstendiğinde UV standardını yerine ayarlayın ve ölçümü almak için [ OK ] ögesini tıklayın.
  - Profil iletişim kutusunda Ayarlama sonucunu kaydet seçeneği işaretlenmişse UV ayarı tamamlandıktan sonra Farklı Kaydet iletişim kutusu görüntülenecektir. Dosyanın kaydedileceği klasörü bulun ve istediğiniz dosya adını girin ve dosyayı kaydetmek için [ Kaydet ] ögesine tıklayın.
4. UV ayarının tamamlandığını gösteren mesaj kutusu görüntülenecektir. İletişim kutusunu kapatmak ve Profil iletişim kutusuna dönmek için [ OK ] ögesini tıklayın ardından Profil iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] ögesini tıklayın.

### 2.3.4-b.2 Ayarlama Modu: WI, Tint, Tint&WI, veya ISO Parlaklık

- Ayarlama Modu: CM-2600d'de Tint mevcut değildir.

Gözlemci/Aydınlatıcı: Hesaplamalar için kullanılan Gözlemci ve Aydınlatıcı referans olarak gösterilmiştir.

Gözlemci: 10°

Aydınlatıcı: D65

WI, Tint , ISO Parlaklık:

Değer: UV standardı için standart değeri girin.

WI: 40,00 ila 250,00

Tint: -6,00 ila 6,00

ISO Parlaklık: 40,00 ila 250,00

Tolerans: İstediğiniz toleransı seçin.

WI: 0,20, 0,30, 0,50, 1,00, 2,00, 3,00

Tint: 0,05, 0,10, 0,30

ISO Parlaklık: 0,50, 1,00, 3,00

Ayarlama sonucunu kaydet: UV ayarı tamamlandıktan sonra UV ayarı sonuçlarını UV ayarı katsayıları (\*krd) dosyasına kaydetmek üzere iletişim kutusu açmak için bu kutucuğu işaretleyin.

1. Etkin her metin kutusu için UV standardının Değerini ve istenen Toleransı ayarlayın.
  - Yalnızca seçilen Ayarlama Moduna karşılık gelen metin kutuları etkinleşecektir.
  - Speküler Bileşen için: SCI, yalnızca SCI metin kutuları etkin olacaktır; Speküler Bileşen için: SCE veya SCI + SCE, hem SCI hem de SCE metin kutuları etkinleşecektir.
2. Tüm gerekli değerler ayarlandıktan sonra UV ayarını gerçekleştirmek için [ Yürütme ] ögesini tıklayın.
  - Sıfır ve beyaz kalibrasyon gerçekleştirilmemişse sıfır ve beyaz kalibrasyon istenecektir.
3. İstendiğinde UV standardını yerine ayarlayın ve ölçümü almak için [ OK ] ögesini tıklayın.
  - Seçilen Ayarlama Modunun iletişim kutusunda Ayarlama sonucunu kaydet seçeneği işaretlenmişse UV ayarı tamamlandıktan sonra Farklı Kaydet iletişim kutusu görüntülenecektir. Dosyanın kaydedileceği klasörü bulun ve istediğiniz dosya adını girin ve dosyayı kaydetmek için [ Kaydet ] ögesine tıklayın.
4. UV ayarının tamamlandığını gösteren mesaj kutusu görüntülenecektir. İletişim kutusunu kapatmak ve seçilen Ayarlama Modunun iletişim kutusuna dönmek için [ OK ] ögesini tıklayın ardından bu iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] ögesini tıklayın.

### 2.3.4-b.3 Ayarlama Modu: Ganz&Griesser4 veya Ganz&Griesser5

Gözlemci/Aydınlatıcı: Hesaplamalar için kullanılan Gözlemci ve Aydınlatıcı referans olarak gösterilmiştir.

*Gözlemci:* 10°

*Aydınlatıcı:* D65

#### WI, Tint

1 ila 4 (Ganz&Griesser4 için) veya 1 ila 5 (Ganz&Griesser5 için): En düşük WI değerinden başlayarak sırasıyla her UV standardı için standart WI ve Tint değerlerini girin.

WI: 40,00 ila 250,00

Tint: -6,00 ila 6,00

#### Katsayı

En son gerçekleştirilen UV ayarının farklı Ganz ve Griesser eşitliği katsayıları görüntülenecektir.

*Ayarlama sonucunu kaydet:* UV ayarı tamamlandıktan sonra UV ayarı sonuçlarını UV ayarı katsayıları (\*krd) dosyasına kaydetmek üzere iletişim kutusu açmak için bu kutucuğu işaretleyin.

1. 4 (Ganz&Griesser4) veya 5 (Ganz&Griesser5) UV standartlarının her biri için WI ve Tint değerlerini ayarlayın. Değerler, en düşük WI değeri 1 olarak ayarlanacak şekilde artan sırada ayarlanmalıdır.
  - Speküler Bileşen için: SCI, yalnızca SCI metin kutuları etkin olacaktır; Speküler Bileşen için: SCE veya SCI + SCE, hem SCI hem de SCE metin kutuları etkinleşecektir.
2. Standardı konumunda ayarlayarak ve x işaretinin standart sayısını göstereceği [ Ölç\_x ] düğmesine tıklayarak her UV standardını ölçün.
3. Tüm 4 (Ganz&Griesser4) veya 5 (Ganz&Griesser5) UV standartları ölçüldüğünde [ Yürütme ] ögesini tıklayın. UV Ayarı için hesaplamalar gerçekleştirilecektir ve çıkan Katsayılar gösterilecektir.
  - Tüm gerekli standartlar ölçülmeden önce [ Yürütme ] seçeneği tıklanırsa bir hata mesajı görüntülenecektir.
  - Seçilen Ayarlama Modunun iletişim kutusunda Ayarlama sonucunu kaydet seçeneği işaretlenmişse UV ayarı tamamlandıktan sonra Farklı Kaydet iletişim kutusu görüntülenecektir. Dosyanın kaydedileceği klasörü bulun ve istediğiniz dosya adını girin ve dosyayı kaydetmek için [ Kaydet ] ögesine tıklayın.
  - UV Ayarı gerçekleştirildikten sonra ilgili Speküler Bileşen ayarının katsayılarını görüntülemek için Katsayıdaki SCI veya SCE ögesini tıklayın.
4. İletişim kutusunu kapatmak için iletişim kutusunun sağ üst köşesindeki [ x ] ögesine tıklayın.

## 2.4 Ölçüm için Hazırlanma

### 2.4.1 Yeni veya Var olan Bir Belgenin Açılması

Ölçümler yalnızca belge açıkken gerçekleştirilebilir.

#### 2.4.1.1 Yeni Belge Oluşturma

*Yeni* bir belge oluşturmak için, **Belge** menüsünden Yeni seçeneğini seçin. Yeni bir belge oluşturulacaktır.

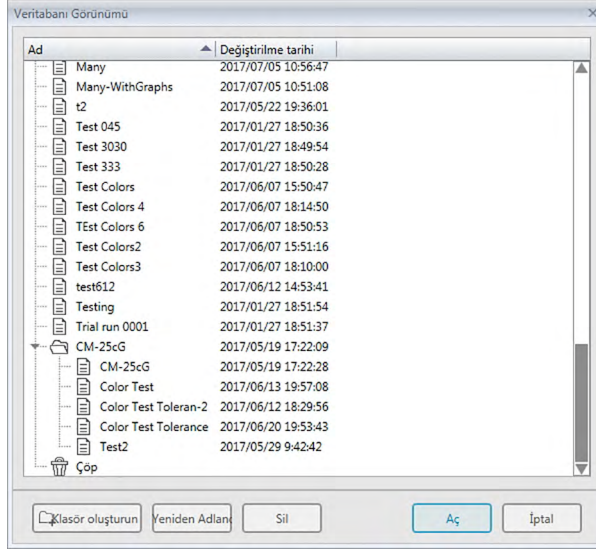
- Varsayılan bir şablon tanımlanmışsa yeni belge bu şablonu kullanacaktır. Bkz. s. 171.

#### 2.4.1.2 Mevcut bir Belgeyi Açma

Aşağıdaki prosedürü uygulayarak veri tabanından mevcut bir belgeyi açabilirsiniz.

- Belge** menüsünden *Veritabanından Aç* ögesini seçin.

Veritabanı Görünümü iletişim kutusu görüntülenecektir.



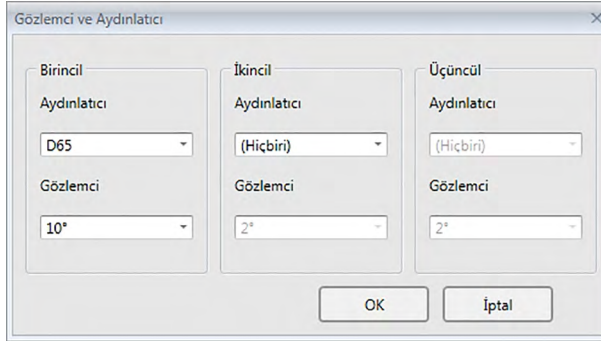
- Açmak için belgeye çift tıklayın veya açılacak belgeyi seçin ve [ Aç ] ögesini tıklayın. İletişim kutusu kapanacak ve belge açılacaktır.

- Klasör oluşturma veya belge silme gibi Veritabanı Görünümü iletişim kutusundan erişilebilen diğer işlemler için bkz. s. 139.

## 2.4.2 Gözlemci ve Aydınlatıcı Ayarı

Gözlemci ve aydınlatıcı spektral verileri renkölçümsel verilere dönüştürmek için gerekli olan önemli öğelerdir. Farklı örneklerden renkölçümsel verileri karşılaştırırken gözlemci ve aydınlatıcı tüm renkler için birebir aynı olmalıdır. Gözlemci ve aydınlatıcının önceden belirlenmesi önerilir. Gereksiz nedenlerle değiştirilmemelidir.

1. **Veri** menüsünden *Gözlemci ve Aydınlatıcı...* öğesini seçin. Gözlemci ve Aydınlatıcı iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İstenen gözlemci ve aydınlatıcıyı ayarlarını belirtin.



Birincil	İkincil	Üçüncül
Aydınlatıcı	Aydınlatıcı	Aydınlatıcı
D65	(Hiçbiri)	(Hiçbiri)
Gözlemci	Gözlemci	Gözlemci
10°	2°	2°

OK İptal

Her belge dosyası için üç çift gözlemci ve aydınlatıcı belirtilebilir.

- Bu ayar alette belirlenmiş gözlemci ve aydınlatıcıyı etkilemez.
- Endeks değerleri gibi tanımlanan özel gözlemci ve aydınlatıcı öğeleri bu iletişim kutusundaki ayara bakılmaksızın tanımlanan gözlemci ve aydınlatıcı ile hesaplanacaktır.



## ■ Gözlemci ve Aydınlatıcı iletişim kutusu

### Birincil, İkincil, Üçüncül

#### Gözlemci

2°, 10°

#### Aydınlatıcı

Hiç, A, C, D50, D55®, D65, D75®, F2, F6®, F7®, F8®, F10®, F11, F12®, U50®, ID50®, ID65®

(® ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.)

- “( Hiç )” yalnızca İkincil ve Üçüncül koşullar için seçilebilir. Aydınlatıcı olarak “( Hiç )” seçildiğinde bu çift için Gözlemci ayarı devre dışı bırakılacaktır.

Bu iletişim kutusundaki ayarlar belge dosyasındaki tüm verilere uygulanacaktır.

- Gözlemci veya aydınlatıcı değiştirildiğinde SpectraMagic DX tüm verileri tekrar hesaplayacaktır. Gözlemci veya aydınlatıcıyı değiştirmeyi denediğinizde, bir uyarı iletisi belirir.

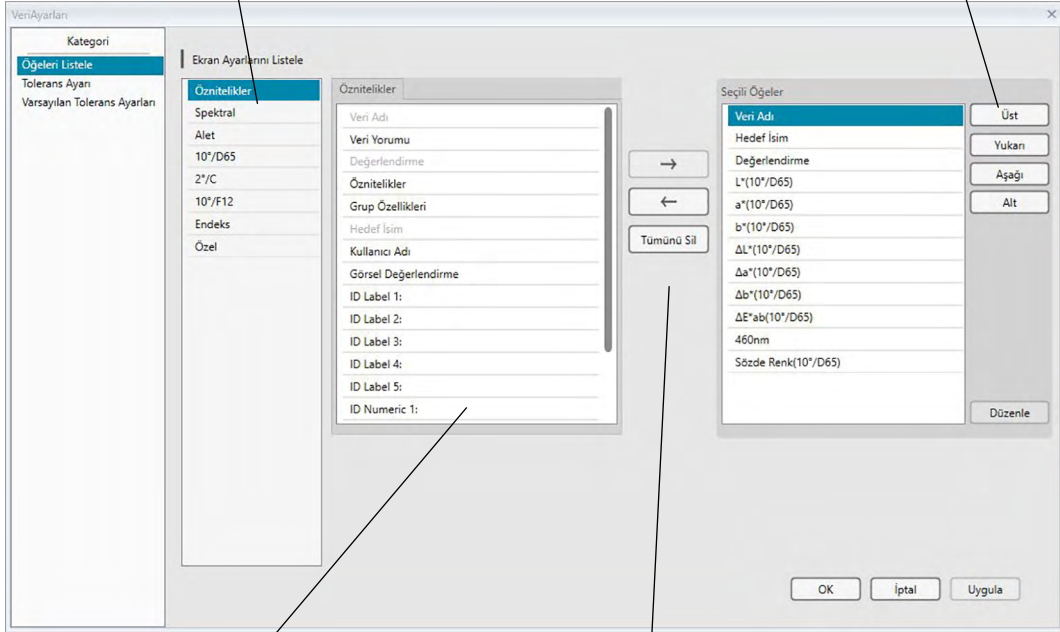
## 2.4.3 Liste Öğelerinin Ayarlanması

Veri isimleri, renkölçümsel veriler vb. gibi Liste Panosunda gösterilecek öğeleri ayarlayın ve listelenecek öğelerin sırasını belirleyin.

1. **Veri** menüsünden **Öğeleri Listele...** öğesini seçin. Kategori olarak Öğeleri Listele seçilmiş şekilde VeriAyarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Liste Panosunda gösterilen öğelerin detaylarını belirtin.

Liste öğelerinin sınıflandırıldığı gruplar.

Liste Panosunda gösterilen öğelerin sırasını değiştirmek için bu düğmeleri kullanın. Bu listede gösterilen öğelerin sırası yukarıdan aşağıya sol tarafından başlayarak Liste Panosundaki sırada gösterilecektir. Sırasını değiştirmek için Seçili Öğeler öğeyi seçin ve uygun düğmeyi tıklayın.



Seçilen grupta bulunan liste öğeleri. Seçili olan öğeler gri renkte gösterilir.

Sol listeden bir öğe seçin ve öğeyi sağdaki Seçili Öğeler listesine eklemek için → öğesini tıklayın. Seçili Öğeler listesinden bir öğeyi silmek için öğeyi seçin ve ← öğesini tıklayın. Tüm öğeleri kaldırmak için [ Tümünü Sil ] öğesini tıklayın.

3. Tüm gerekli öğeler belirlendiğinde [ OK ] düğmesine tıklayın.

### ■ VeriAyarları iletişim kutusu: Öğeleri Listele kategorisi

Aşağıdaki tablolar liste öğeleri olarak seçilebilecek öğeleri ve Liste Panosunda görüntülenen her öğenin içeriğini gösterir.

- [\*1] ile [\*12] arasında işaretlenen öğeler için s. 62 öğesinden başlayan notlar görüntülenir.

#### Öznelikler

Öge	Liste Panosunda görüntülenen içerik
Veri Adı	Verinin adı
Veri Yorumu	Yorum
Değerlendirme	“Başarılı” veya “Başarısız” (Yalnızca örnek veri için kullanılabilir. Dizin değiştirilebilir.)
Öznelikler	“Ölçülen Spektral Veriler”, “Manuel Girilen Spektral Verileri”, “Manuel Girilen Renkölçümsel Veriler”
Grup Özellikleri	Alet ayarlarına karşılık gelen grup özellikleri. Örneğin “-15°(DP)”, “15°(DP)”, “SCI”, “SCE”, “UV0”, “UV100” vb. Gösterilecek özellik yoksa “-----” görüntülenir.
Hedef İsim	İlişkili hedefin ismi
Kullanıcı Adı	Oturum açan kullanıcının adı (Yalnızca güvenlik özelliği etkinleştirildiğinde geçerlidir)
Görsel Değerlendirme	Görsel değerlendirmenin sonucu
Tamamlayıcı veri bilgileri	Tamamlayıcı veri bilgileri için belirtilen başlıklar (Bkz. s. 69.)
Gruplar	Veri grupları için belirtilen isimler (Bkz. s. 134.)

#### Spektral

Öge	Liste Panosunda görüntülenen içerik
360 ila 740nm	Spektral, Spek.Farkı, K/S Val, K/S Farkı, Soğurum ve Soğurum Farkı değerlerini göstermek üzere dalga uzunluklarını seçmek için sekmeleri kullanın.

#### Alet

Öge	Liste Panosunda görüntülenen içerik
Alet Adı	Verileri ölçen aletin adı. Örneğin “CM-25cG”, “CM-M6” vb. • Veriler girilmişse gösterilmez.
Seri No.	Aletin seri numarası
Donanım Yazılımı Sürümü	Aletin yazılım sürümü
ZamanDamgası	Ölçüm tarihi ve saati
Kalibre Edilme Tarihi	Son beyaz kalibrasyonun ölçüm tarihi ve saati
Ölçüm Türü	“Yansıma oranı”, “Geçirgenlik”, “Renk & Parlaklık”, “Yalnızca renk”, “Yalnızca parlaklık”
Geometri	Aletin geometrisi. Örneğin “45°:0°”, “45°:as -15°, 15°, 25°, 45°, 75°, 110°”, “di:8, de:8” vb.
Speküler Bileşen	Alette speküler bileşen ayarı (yalnızca di:8, de:8 Geometriye sahip aletlerde geçerlidir): “SCI”, “SCE”, “SCI+SCE”
Ölçüm Alanı	Alette ayarlı ölçüm alanı. Örneğin “SAV (3 mm)”, “6 mm” vb.
UV ayarı	Aletin UV ayarı. Örneğin, “%100 Tam”, “%100 Tam + 400nm Kesme + UV Ayarı”, “UV Ayarı”, vb.

<b>Gözlemci 1</b>	2°, 10°
<b>Gözlemci 2</b>	2°, 10 °, (Hiçbiri)
<b>Aydınlatıcı 1</b>	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65
<b>Aydınlatıcı 2</b>	Hiç, A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65
<b>Veri Sayısı</b>	Örnek verilerin yüklendiği alette belirlenen veri sayısı (CM-25cG, CM-M6, CM-700d, CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, CM-2300d veya bağlandığında)
<b>Yorum</b>	Aletteki verilere bırakılan yorumlar

- Alet grubu için gösterilen bilgiler aletle ve aletin dahili ayarlarıyla ilişkilidir ve SpectraMagic DX ayarlarıyla aynı olmayabilir.

**10°/D65 (veya seçilen diğer gözlemci/aydınlatıcı kombinasyonu)**

Mutlak Veriler	Renk Farkı	Denklem	Diğerleri
X	$\Delta X$	$\Delta E^*ab$	[*3] MI (DIN)
Y	$\Delta Y$	[*1] CMC(l:c)	[*4] Söзде Renk
Z	$\Delta Z$	[*1] CMC(l)	[*4] Söзде Renk (Hedef)
L*	$\Delta L^*$	[*1] CMC(c)	[*5] Güç $\oplus$
a*	$\Delta a^*$	[*1] $\Delta L$ -CMC	[*5] Güç X $\oplus$
b*	$\Delta b^*$	[*1] $\Delta C$ -CMC	[*5] Güç Y $\oplus$
C*	$\Delta C^*$	[*1] $\Delta H$ -CMC	[*5] Güç Z $\oplus$
h	$\Delta H^*$	[*1] $\Delta E^*94$ (CIE 1994)< $\Delta E^*94$ >	[*5] Söзде Güç $\oplus$
L99	$\Delta L99$	[*1] $\Delta E^*94$ (l)< $\Delta E^*94$ (l)>	[*5] Söзде Güç X $\oplus$
a99	$\Delta a99$	[*1] $\Delta E^*94$ (c)< $\Delta E^*94$ (c)>	[*5] Söзде Güç Y $\oplus$
b99	$\Delta b99$	[*1] $\Delta E^*94$ (h)< $\Delta E^*94$ (h)>	[*5] Söзде Güç Z $\oplus$
C99	$\Delta C99$	[*1] $\Delta L$ - $\Delta E^*94$ (CIE 1994)< $\Delta L$ - $\Delta E^*94$ >	Baskın Dalga Uzunluğu $\oplus$
h99	$\Delta H99$	[*1] $\Delta C$ - $\Delta E^*94$ (CIE 1994)< $\Delta C$ - $\Delta E^*94$ >	Uyarım Saflığı $\oplus$
L99o	$\Delta L99o$	[*1] $\Delta H$ - $\Delta E^*94$ (CIE 1994)< $\Delta H$ - $\Delta E^*94$ >	[*6] 555 $\oplus$
a99o	$\Delta a99o$	[*1] $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta E00$ >	
b99o	$\Delta b99o$	[*1] $\Delta E00$ (l)< $\Delta E00$ (l)>	
C99o	$\Delta C99o$	[*1] $\Delta E00$ (c)< $\Delta E00$ (c)>	
h99o	$\Delta H99o$	[*1] $\Delta E00$ (h)< $\Delta E00$ (h)>	
x	$\Delta x$	[*1] $\Delta L'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta L'$ - $\Delta E00$ >	
y	$\Delta y$	[*1] $\Delta C'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta C'$ - $\Delta E00$ >	
u* $\oplus$	$\Delta u^* \oplus$	[*1] $\Delta H'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta H'$ - $\Delta E00$ >	
v* $\oplus$	$\Delta v^* \oplus$	$\Delta Eab$ (Hunter)	
u' $\oplus$	$\Delta u' \oplus$	$\Delta E99$	
v' $\oplus$	$\Delta v' \oplus$	$\Delta E99o$	
L (Hunter)	$\Delta L$ (Hunter)	FMC2 $\oplus$	
a (Hunter)	$\Delta a$ (Hunter)	$\Delta L$ (FMC2) $\oplus$	
b (Hunter)	$\Delta b$ (Hunter)	$\Delta Cr$ -g(FMC2) $\oplus$	
FF	$\Delta FF$	$\Delta Cy$ -b(FMC2) $\oplus$	
	[*2] Hafiflik	NBS100 $\oplus$	
	[*2] Doygunluk	NBS200 $\oplus$	
	[*2] Renk tonu	$\Delta Ec$ (derece) (DIN 6175-2) $\oplus$ < $\Delta Ec$ (der.)>	
	[*2] a* Değerlendirme	$\Delta Ep$ (derece) (DIN 6175-2) $\oplus$ < $\Delta Ep$ (der.)>	
	[*2] b* Değerlendirme	$\Delta Ec$ (Audi2000) $\oplus$ m $\Delta Ec$ (Audi2000) $\oplus$ $\Delta Eab$ Maks (Audi2000) $\oplus$ $\Delta Ep$ (Audi2000) $\oplus$ m $\Delta Ep$ (Audi2000) $\oplus$ $\Delta Ep$ Maks (Audi2000) $\oplus$	
		[*11] Otomatik Ayar	

## Endeks

Endeks	Endeks Farkı
Munsell C Renk tonu (JIS Z8721 1964) <Munsell C Renk tonu>	$\Delta WI(CIE 1982)$ < $\Delta WI(CIE)$ >
Munsell C Değeri (JIS Z8721 1964) <Munsell C Değeri>	$\Delta WI(ASM E313-73)$ < $\Delta WI(E313-73)$ >
Munsell C Renk koyuluğu (JIS Z8721 1964) <Munsell C Renk koyuluğu>	$\Delta WI(Hunter)$
Munsell D65 Renk tonu (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Renk tonu>	$\Delta WI(TAUBE)@$
Munsell D65 Değeri (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Değeri>	$\Delta WI(STENSBY)@$
Munsell D65 Renk koyuluğu (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Renk koyuluğu>	$\Delta WI(BERGER)@$
$WI(CIE 1982)$ < $WI(CIE)$ >	$\Delta WI(ASM E313-98)(C)@$ < $\Delta WI(E313-98)(C)$ >
$WI(ASM E313-73)$ < $WI(E313-73)$ >	$\Delta WI(ASM E313-98)(D50)@$ < $\Delta WI(E313-98)(D50)$ >
$WI(Hunter)$	$\Delta WI(ASM E313-98)(D65)@$ < $\Delta WI(E313-98)(D65)$ >
$WI(TAUBE)@$	$\Delta WI(Ganz)$
$WI(STENSBY)@$	Ton farkı (CIE)
$WI(BERGER)@$	Ton farkı (ASM E313-98)(C)@ <Ton farkı (E313-98)(C)>
$WI(ASM E313-98)(C)@$ < $WI(E313-98)(C)$ >	Ton farkı (ASM E313-98)(D50)@ <Ton farkı (E313-98)(D50)>
$WI(ASM E313-98)(D50)@$ < $WI(E313-98)(D50)$ >	Ton farkı (ASM E313-98)(D65)@ <Ton farkı (E313-98)(D65)>
$WI(ASM E313-98)(D65)@$ < $WI(E313-98)(D65)$ >	Ton farkı (Ganz)
$WI(Ganz)$	$\Delta YI(ASM D1925)$ < $\Delta YI(D1925)$ >
Tint (CIE)	$\Delta YI(ASM E313-73)$ < $\Delta YI(E313-73)$ >
$Tint(ASM E313-98)(C)@$ < $Tint(E313-98)(C)$ >	$\Delta YI(ASM E313-98)(C)@$ < $\Delta YI(E313-98)(C)$ >
$Tint(ASM E313-98)(D50)@$ < $Tint(E313-98)(D50)$ >	$\Delta YI(ASM E313-98)(D65)@$ < $\Delta YI(E313-98)(D65)$ >
$Tint(ASM E313-98)(D65)@$ < $Tint(E313-98)(D65)$ >	$\Delta YI(DIN 6167)(C)@$
$Tint(Ganz)$	$\Delta YI(DIN 6167)(D65)@$
$YI(ASM D1925)$ < $YI(D1925)$ >	$\Delta B(ASM E313-73)@$ < $\Delta B(E313-73)$ >
$YI(ASM E313-73)$ < $YI(E313-73)$ >	[*7] Parlaklık farkı(TAPPI T452)@ <Parlaklık farkı (TAPPI)>
$YI(ASM E313-98)(C)@$ < $YI(E313-98)(C)$ >	[*7] Parlaklık farkı(ISO 2470)@ <Parlaklık farkı (ISO)>
$YI(ASM E313-98)(D65)@$ < $YI(E313-98)(D65)$ >	[*8] Opaklık farkı(ISO2471)@
$YI(DIN 6167)(C)@$	[*8] Opaklık farkı(TAPPI T425 89%)@ <Opaklık farkı(T425)>
$YI(DIN 6167)(D65)@$	[*8] Bulanıklık farkı(ASM D1003-97)(A)@ <Bulanıklık farkı (D1003-97)(A)>
$B(ASM E313-73)@$ < $B(E313-73)$ >	[*8] Bulanıklık farkı(ASM D1003-97)(C)@ <Bulanıklık farkı (D1003-97)(C)>
[*7] Parlaklık (TAPPI T452)@ <Parlaklık (TAPPI)>	[*7] ISO Durum A Yoğunluk farkı B@ <Durum A farkı (B)>
[*7] Parlaklık (ISO 2470)@ <Parlaklık (ISO)>	[*7] ISO Durum A Yoğunluk farkı G@ <Durum A farkı (G)>
[*8] Opaklık (ISO2471)@	[*7] ISO Durum A Yoğunluk farkı R@ <Durum A farkı (R)>
[*8] Opaklık (TAPPI T425 89%)@ <Opaklık (T425)>	[*7] ISO Durum T Yoğunluk farkı B@ <Durum T farkı (B)>
[*8] Bulanıklık (ASM D1003-97)(A)@ <Bulanıklık (D1003-97)(A)>	[*7] ISO Durum T Yoğunluk farkı G@ <Durum T farkı (G)>
[*8] Bulanıklık (ASM D1003-97)(C)@ <Bulanıklık (D1003-97)(C)>	[*7] ISO Durum T Yoğunluk farkı R@ <Durum T farkı (R)>
[*7] ISO Durum A Yoğunluk B@ <Durum A(B)>	$\Delta Rx(C)@$
[*7] ISO Durum A Yoğunluk G@ <Durum A(G)>	$\Delta Ry(C)@$
[*7] ISO Durum A Yoğunluk R@ <Durum A(R)>	$\Delta Rz(C)@$
[*7] ISO Durum T Yoğunluk B@ <Durum T(B)>	$\Delta Rx(D65)@$
[*7] ISO Durum T Yoğunluk G@ <Durum T(G)>	$\Delta Ry(D65)@$
[*7] ISO Durum T Yoğunluk R@ <Durum T(R)>	$\Delta Rz(D65)@$
$Rx(C)@$	$\Delta Rx(A)@$
$Ry(C)@$	$\Delta Ry(A)@$
$Rz(C)@$	$\Delta Rz(A)@$
$Rx(D65)@$	Std. Derinlik farkı (ISO 105.A06)@ <Std. Derinlik farkı>
$Ry(D65)@$	Leke Testi (ISO 105.A04E)(C)@ <Leke Testi (C)>
$Rz(D65)@$	Leke Testi (ISO 105.A04E)(D65)@ <Leke Testi (D65)>
$Rx(A)@$	Leke Testi Oranı (ISO 105.A04E) (C)@ <Leke Testi Oranı (C)>
$Ry(A)@$	Leke Testi Oranı (ISO 105.A04E) (D65)@ <Leke Testi Oranı (D65)>

Rz(A)Ⓢ	Grey Ölçek (ISO 105.A05)(C)Ⓢ <Grey Ölçek (C)>
Standart Derinlik (ISO 105.A06)Ⓢ <Standart Derinlik>	Grey Ölçek (ISO 105.A05)(D65)Ⓢ <Grey Ölçek (D65)>
GU	Grey Ölçek Oranı (ISO 105.A05)(C)Ⓢ <Grey Ölçek Oranı (C)>
	Grey Ölçek Oranı (ISO 105.A05)(D65)Ⓢ <Grey Ölçek Oranı (D65)>
	K/S Güç (ΔE*)(C)Ⓢ <K/S (ΔE*)(C)>
	K/S Güç (ΔE*)(D65)Ⓢ <K/S (ΔE*)(D65)>
	K/S Güç (Maks Ab)Ⓢ <K/S (Maks Ab)>
	K/S Güç (Görünür)Ⓢ <K/S (Görünür)>
	[*9] K/S Güç (Kullanıcı)Ⓢ <K/S (Kullanıcı)>
	K/S Güç (ΔL*)(C)Ⓢ <K/S (ΔL*)(C)>
	K/S Güç (ΔC*)(C)Ⓢ <K/S (ΔC*)(C)>
	K/S Güç (ΔH*)(C)Ⓢ <K/S (ΔH*)(C)>
	K/S Güç (Δa*)(C)Ⓢ <K/S (Δa*)(C)>
	K/S Güç (Δb*)(C)Ⓢ <K/S (Δb*)(C)>
	K/S Güç (ΔL*)(D65)Ⓢ <K/S (ΔL*)(D65)>
	K/S Güç (ΔC*)(D65)Ⓢ <K/S (ΔC*)(D65)>
	K/S Güç (ΔH*)(D65)Ⓢ <K/S (ΔH*)(D65)>
	K/S Güç (Δa*)(D65)Ⓢ <K/S (Δa*)(D65)>
	K/S Güç (Δb*)(D65)Ⓢ <K/S (Δb*)(D65)>
	K/S Güç (Maks Ab)[nm]Ⓢ <K/S (Maks Ab)[nm]>
	NC# (C)Ⓢ
	NC# Derece (C)Ⓢ
	NC# (D65)Ⓢ
	NC# Derece (D65)Ⓢ
	Ns (C)Ⓢ
	Ns Derece (C)Ⓢ
	Ns (D65)Ⓢ
	Ns Derece (D65)Ⓢ
	ΔGU

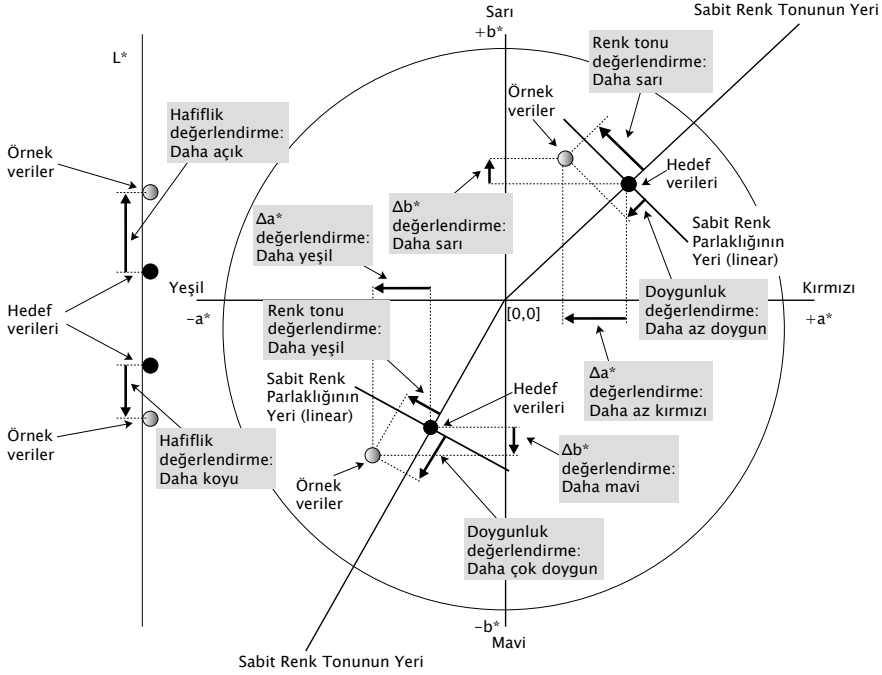
## Özel

Özel	
	8 derece parlak
[*10]	Kullanıcı Denklemi 1 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 2 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 3 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 4 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 5 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 6 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 7 Ⓢ
[*10]	Kullanıcı Denklemi 8 Ⓢ

- < > içinde belirtilen karakterler SpectraMagic DX tarafından kullanılan kısaltma isimlerdir.
- Ⓢ ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.
- x, y, u', v', Δx, Δy, Δu' ve Δv' öğeleri dört ondalık yerlere ifade edilmiştir. Diğer renkölçümsel veriler iki ondalık yerlere ifade edilmiştir. Ondalık yerlerin sayısı değiştirilebilir. Ayrıntılar için bkz. s. 65.
- SpectraMagic DX yazılımı, gerçekte gösterilenden daha fazla ondalık yere sahip olan sayılarla dahili hesaplamalar gerçekleştirerek hesaplamının kesinliğini sağlar. Dolayısıyla, yuvarlama veya renk alanı dönüşümü nedeniyle en az önemli olan basamak alettenden bir basamak farklı olabilir.

## ■ Liste Öğeleri hakkında Notlar

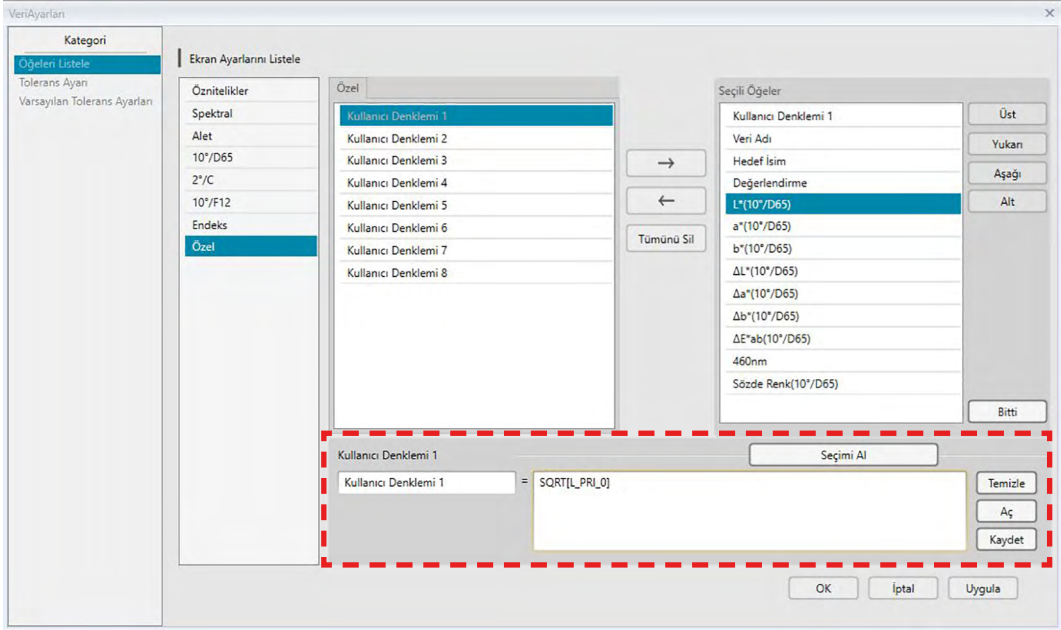
- [\*1] Parametre ayarı gerektiren renk farkı eşitliği. Parametreler, VeriAyarları iletişim kutusunun Tolerans Ayarı kategorisinde ayarlanabilir. Ayrıntılar için bkz. s. 96.
- [\*2] Aydınlık değerlendirmesi gibi renk değerlendirmesi renk tonu veya diğer etkenlerin hedef renkten farklılıklarını belirten açıklamadır. Aşağıdaki kavramsal diyagramı inceleyin.



- [\*3] MI, yalnızca İkincil veya Üçüncül gözlemci/aydınlatıcı koşulları için Diğerleri sekmesinde gösterilir. Birincil gözlemci/aydınlatıcı koşul referans gözlemci/aydınlatıcı koşul olarak kullanılır. MI kullanılırken, Gözlemci ayarları için İkincil ve Üçüncül gözlemci/aydınlatıcı koşullarının Birincil gözlemci/aydınlatıcı koşulu ile aynı gözlemciye ayarlanması önerilir.
- [\*4] Sözde Renk, örnek verilerin veya hedef verilerin renkölçümsel değerlerine karşılık gelen rengi göstermek için kullanılır. Liste Panosundaki hücre renk ile doldurulur. Bu şekilde verilerin renkölçümsel değerlerine dair görsel geri bildirim sağlanmış olur.
- [\*5] Güç ve Sözde Güç yalnızca hedef verilerle ilgili hedef veriler ve örnek veriler olduğunda görüntülenir.
- [\*6] "555" bir karakter olarak algılanır ve istatistiksel değeri hesaplanmaz. "555" kullanırken, "555" seçildiğinde görüntülenen metin kutularında  $dL^*$ ,  $da^*$  ve  $db^*$  belirtildiğinden emin olun.
- [\*7] Parlaklık ve yoğunluk (ISO Durum A, ISO Durum T) örnek veriler ve hedef veriler yalnızca renkölçümsel değerleri içerdiğinde görüntülenmez (bunun yerine "---" görüntülenir).
- [\*8] Opaklık ve bulanıklık değerleri yalnızca opaklık ölçüm modu ve bulanıklık ölçüm modu sırasıyla belirtildiğinde görüntülenir.
- [\*9] "K/S Gücü (Kullanıcı)" özelliğini kullanırken, "K/S Gücü (Kullanıcı)" seçildiğinde görüntülenen metin kutusunda dalga uzunluğunun belirtildiğinden emin olun.



[\*10] Bir kullanıcı denklemini ekledikten sonra başlığını değiştirebilirsiniz. Denklem aşağıdaki işlemde belirtilebilir.



Seçili Öğeler panosuna eklenen kullanıcı denklemini seçin ve [ Düzenle ] düğmesine tıklayın. Kullanıcı Denklemi giriş kutusu (yukarıda kırmızı kesik çizgili dikdörtgen ile gösterilmiştir) adın ve denklemin girilmesine izin veren iletişim kutusunun en altında gösterilecektir.

[ Kaydet ] ve [ Aç ] düğmeleri de görüntülenecektir. Bir kullanıcı denklemini [ Kaydet ] düğmesine tıklayarak bir dosyaya (uzantı: \*.uedx) kaydedilebilir veya [ Aç ] düğmesine tıklayarak bir dosyadan yüklenir.

Kullanıcı denkleminde kullanılacak renkölçümsel ve endeks verileri yukarıdaki Seçili Öğeler listesinde gösterilecek verilerdir. Panodan öğeyi seçin ve [ Seçimi Al ] düğmesine tıklayın. (Seçili Öğeler listesinden kullanıcı denkleminde kullanılmayacak bir öğe seçtiğinizde [ Seçimi Al ] düğmesi devre dışı olacaktır.)

[ Seçimi Al ] öğesi tıklandığında seçilen öğe için kod Kullanıcı Denklemi giriş kutusundaki denklemin sonuna eklenecektir.

Seçilen öğe için kod biçimi aşağıdaki gibidir:

[Liste Öğesi kodu\_Kategori kodu\_Grup kodu\_Hedef kodu (isteğe bağlı)]

Liste öğesi kodu: Seçilen liste öğesi için belirlenen koddur. Örneğin, L\* için kod "L" olarak belirtilir.

Kategori kodu: Sayılanlar için verileri almak üzere aydınlatıcı/gözlemci koşulunun kodu (Birincil: "PRI"; İkincil: "SEC"; Üçüncül: "TER") veya bazı endeks öğelerinin veya özel öğelerin aydınlatıcı/gözlemcinin sabitlendiği veya alakasız, "INDEX" olduğu durumlarda.

Grup kodu: Verilerin alınacağı grup özellikleri için kullanılan koddur.

Hedef kodu (isteğe bağlı): "T" kodu hedef verilerin geçerli satır verilerinin yerine alınması gerektiğini belirtir. "T" en sona eklenmezse bu öğe için geçerli satır verileri alınacaktır.

Örn: “L\*(10 derece/D65)” seçildiğinde (birincil gözlemci/aydınlatıcı koşulları için 10 derece Gözlemci ve D65 Aydınlatıcı ayarlanmış olarak) kod:

[L\_PRI\_0]

L: L\* için kod

PRI: Birincil gözlemci/aydınlatıcı koşulu için kod

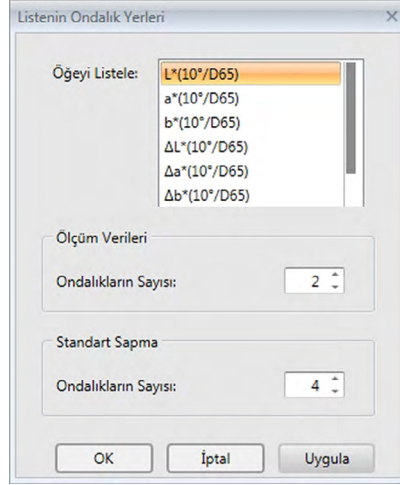
0: Geçerli satır verileri

[\*11] Veri Ayarları iletişim kutusunun Tolerans Ayarı kategorisinde *Örnek verilerin dağılımından otomatik ayarla* için Başarılı/Uyarı/Başarısız sonuçları.

## 2.4.4 Liste Öğeleri için Ondalık Yerlerin Sayısının Belirlenmesi

Sayılarla ifade edilen liste öğeleri için ondalık yerlerin sayıları ayrı belirlenebilir.

1. **Veri** menüsünden *Ondalık Yerler...* öğesini seçin. Listenin Ondalık Yerleri iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Uygun liste öğeleri için ondalık yerlerinin sayısını belirtin.



### ■ Listenin Ondalık Yerleri iletişim kutusu

#### Öğeyi Listele

Liste öğeleri olarak belirtilen öğeler açılır liste kutusunda görüntülenecektir. Uygun liste öğeleri için ondalık yerlerinin sayısını belirtmek için öğeyi seçin.

#### Ölçüm Verileri

##### Ondalıkların Sayısı:

0 ile 8 arasındaki sayısal değerler girilebilir veya seçilebilir.

#### Standart Sapma

##### Ondalıkların Sayısı:

0 ile 8 arasındaki sayısal değerler girilebilir veya seçilebilir.

## 2.4.5 Ölçüm Seçeneklerinin Ayarlanması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Alet** menüsünden **Ölçüm Seçenekleri...** ögesini seçin. Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu görüntülenecektir.
  - Otomatik ortalama ölçümü, aralık ölçümü ve kalibrasyon aralığı için parametreleri belirtin.

### ■ Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu

#### Otomatik Ortalama Alma

##### Ortalama Almayı Etkinleştir

Bu kutucuk işaretlendiğinde SpectraMagic DX otomatik ortalama alma ölçümünü gerçekleştirir. Otomatik ortalama ölçümünün ayrıntıları için bkz. s. 77 (hedef ölçümler) veya s. 107 (örnek ölçümler).

- Sayısı 2 ile 30 arasında ayarlanabilir.

#### Dahili Ölçüm Ayarı <sup>®</sup>

##### Aralık Ölçümü

Bu kutucuk işaretlendiğinde SpectraMagic DX aralık ölçümünü gerçekleştirir. Aralık ölçümünün ayrıntıları için bkz. s. 76 (hedef ölçümler) veya s. 105 (örnek ölçümler).

Sayı: 2 ile 1000 arasındaki bir sayı girilebilir veya seçilebilir.

Aralık: 1 saniyelik birimlerde 00:00:00 ve 12:00:00 arasında bir süre girilebilir veya seçilebilir. İmleci saat/dakika/saniye arasında gezdirin ve sırasıyla değerleri belirtin.

<sup>®</sup> Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenir.

- Aynı zamanda Otomatik Ortalama Alma ve Aralık Ölçümü birleştirilebilir. Ancak, aralık ölçümünü manuel ortalama alma ölçümü ile bağlantılı olarak kullanamayacağınızı unutmayın.

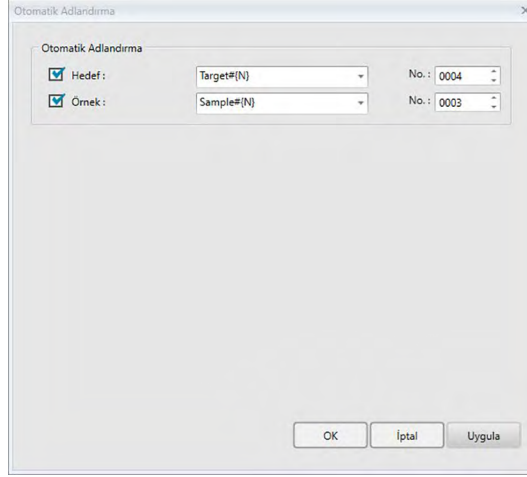
#### Kalibrasyon Aralığı Ayarı

##### Sonraki Kalibrasyon Aralığı

Son beyaz kalibrasyon SpectraMagic DX ile gerçekleştirildiği için burada belirtilen süre geçtiğinde beyaz kalibrasyon gerçekleştirilmesini öneren bir ileti görüntülenecektir. 1 ila 24 saat ayarlanabilir.

## 2.4.6 Otomatik Adlandırma Ayarı

1. **Veri** menüsünden *Otomatik Adlandırma...* öğesini seçin. Otomatik Adlandırma iletişim kutusu görüntülenecektir.



2. Otomatik adlandırma için parametreleri belirtin.

### ■ Otomatik Adlandırma iletişim kutusu

#### Otomatik Adlandırma

##### Hedef

Bu kutucuk işaretlendiğinde belirlenen Hedef: adı ölçüm sırasında otomatik olarak atanacaktır.

##### Örnek

Bu kutucuk işaretlendiğinde belirlenen Örnek: adı ölçüm sırasında otomatik olarak atanacaktır.

### ■ Ad formatı

Otomatik olarak atanacak adın formatını belirleyin. Aşağıdaki tablolarda bulunan dizinler özel semboller olarak değerlendirilir. Karşılık gelen verileri belirten dizinle değiştirilirler.

Dizi	Karşılık gelen veriler	Örnek
{N}	Otomatik olarak oluşturulan numara (seri numarası) örneğe atanır. • Serilerdeki ilk sayı 0001 ile 9999 arasında belirtilebilir.	0001
{D}	Ölçüm günü	3
{DD}	Sıfır doldurma ile 2 haneli ölçüm günü	03
{M}	Ölçüm ayı	9
{MM}	Sıfır doldurma ile 2 haneli ölçüm ayı	09
{MMM}	3 karakterli ay adı kısaltması	Eyl
{YYYY}	4 haneli ölçüm yılı (Batı takvimi)	2016
{YY}	2 haneli ölçüm yılı (Batı takvimi)	16
{E}	Yıl haneleri (Japon takvimi)	28
{G}	Japon takviminde yıl için çağ gösteren başlangıç	H
{GGG}	Japon takviminde yıl için çağ için Japonca karakterler	平成

Dizi	Karşılık gelen veriler	Örnek
{h}	Ölçüm saati	9
{hh}	Sıfır doldurma ile 2 haneli ölçüm saati	09
{AMPM}	Ölçüm saati için AM/PM göstergesi	AM
{m}	Ölçüm dakikası	3
{mm}	Sıfır doldurma ile 2 haneli ölçüm dakikası	03
{s}	Ölçüm saniyesi	7
{ss}	Sıfır doldurma ile 2 haneli ölçüm saniyesi	07

Bu dizinlerin kombinasyonunu metin kutusuna girin. En fazla 40 alfasayısal karakter kullanılabilir.

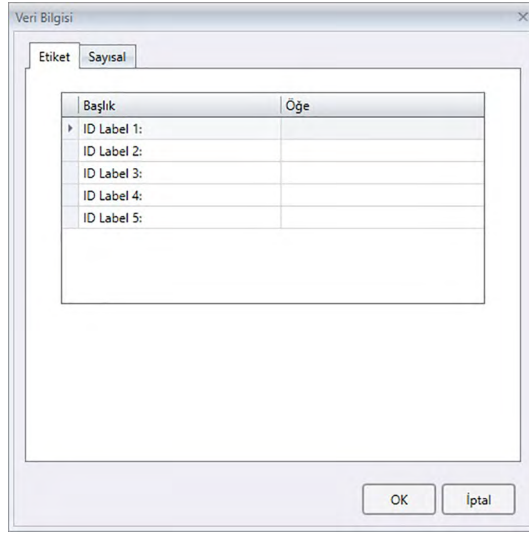
Aşağıdaki iki dizin örnek formatlar olarak verilmiştir ve aşağı açılır liste kutucuğundan seçilebilirler.

Dizi	Sonuç örneği
Örnek#{N}	Örnek#0001
{D}/{M}/{YYYY}-{h}:{m}:{s}	3/9/2016-7:7:18

## 2.4.7 Verilerin Tamamlayıcı Bilgilerinin Belirlenmesi®

Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenir. Yalnızca veri adıyla açıklanamayacak olan çeşitli bilgileri açıklamak için tamamlayıcı bilgileri belirtebilirsiniz. Belirtilen veri bilgileri Liste Panosunda liste öğeleri olarak görüntülenebilir. Bu ayar her belge için kaydedilir ve şablon bir dosyaya kaydedilir. Şablon dosyasının ayrıntıları için bkz. s. 169.

1. **Veri** menüsünden *Tamamlayıcı veri bilgileri...* öğesini seçin. Tamamlayıcı veri bilgileri iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Etiket sekmesini veya Sayısal sekmesini seçin ve verilerin tamamlayıcı bilgileri için ayrıntıları belirtin.



### ■ Tamamlayıcı Veri Bilgileri iletişim kutusu

#### ■ Etiket sekmesi, Sayısal sekmesi

Tamamlayıcı veri bilgileri Etiket sekmesinde karakter dizileri olarak ve Sayısal sekmesinde sayısal değerler olarak belirtilir.

#### Başlık

İletişim kutusu ilk açıldığında "ID Label 1:" veya "ID Numeric 1:" gibi varsayılan başlıklar Başlık sütununda gösterilecektir. Varsayılan başlık tıklayarak ve seçmek için sürükleyerek ve istenilen yeni başlığı yazarak düzenlenebilir. En fazla 30 alfasayısal karakter kullanılabilir.

- Liste Panosunda gösterilecek öğelerin seçilmesi için başlık Öğeleri Listele iletişim kutusunda gösterilecektir.

#### Öge

Başlığa bilgi eklemek için bu başlığın Öge sütunundaki metin kutusuna tıklayın ve istenen bilgiyi girin. En fazla 30 alfasayısal karakter kullanılabilir.

- Her başlık için öge sütununda gösterilen bilgi Otomatik Adlandırma kullanıldığında belgede gerçekleştirilecek tüm ölçümlere otomatik olarak eklenecektir. Otomatik

Adlandırma kullanılmadığında Öğe sütununda gösterilen bilgi bu başlık için varsayılan bilgi olarak sunulacaktır ancak bilgi ölçüm sırasında değiştirilebilir.

- Bilgi aynı zamanda daha sonra Veri Özelliği iletişim kutusunda da değiştirilebilir.



## 2.5 Hedef Verilerin/Toleransın Belirlenmesi

### 2.5.1 Hedef Verilerin Kaydedilmesi

Renk farkı ölçümü için kullanılacak hedef verileri kaydedin. Yalnızca mutlak değerler ölçüldüğünde hedef verilerin kaydedilmesi gereksizdir.

Hedef verilerin kaydedilmesi için kullanılabilecek çeşitli yöntemler aşağıda gösterilmiştir:

#### ■ Bir ölçüm gerçekleştirerek hedef verilerin kaydedilmesi

##### • Hedef ölçümü (s. 73)

Ölçüm almak için SpectraMagic DX'i çalıştırarak ölçüm gerçekleştirin ve ölçüm verilerini hedef veri olarak kaydedin.

##### • Uzaktan hedef ölçümü (s. 75)

*Uzaktan Ölçümü* etkinleştirme: *Hedef Aletin* ölçüm düğmesine basarak ölçüm gerçekleştirin. SpectraMagic DX ölçüm verilerini hedef verileri olarak kaydedecektir.

##### • Aralık hedef ölçümü © (s. 76)

Aralık ölçümünü etkinleştirin ve aralık zamanını ve önceden belirtilen ölçüm sayısını kullanarak ölçüm yapmak için SpectraMagic DX'i çalıştırarak hedef ölçümü çalıştırın. Ölçülen veriler her ölçümden sonra hedef veri olarak kaydedilir.

©Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.

##### • Otomatik ortalama alma hedef ölçümü (s. 77)

Aralık ölçümünü etkinleştirin ve ölçümü başlatmak için SpectraMagic DX'i çalıştırarak hedef ölçümü çalıştırın. Belirtilen ölçüm sayısı gerçekleştirildikten sonra toplanan ölçüm verilerinin ortalaması alınır ve ortalama hedef verileri olarak kaydedilir.

##### • Manuel ortalama alma hedef ölçümü (s. 78)

*Manuel Ortalamalı Ölçümü Seç: Hedef.* İstenen zaman sayısı için tekrarlanan ölçümleri gerçekleştirin ve moddan çıkın. Periyot süresince toplanan ölçüm verilerinin ortalaması alınır ve ortalama hedef verileri olarak kaydedilir.

• Yukarıdaki yöntemler aynı zamanda hedef veriyi elde etmek için birleştirilebilir.

• Hedef aralık ölçümünü hedef manuel ortalama alma ölçümü ile bağlantılı olarak kullanamayacağınızı unutmayın.

#### ■ Manuel veri girişi (s. 81)

Verileri manuel olarak girin ve hedef veri olarak kaydedin.

#### ■ Aletten hedef verileri okuyun (s. 87)

Aletin belleğinde kayıtlı olan hedef verileri okuyun ve SpectraMagic DX'e hedef veri olarak kaydedin.

#### ■ Mevcut verilerden hedef verilerin kopyalanması

Aynı veya farklı belgedeki örnek verileri veya hedef verileri kopyalayın ve hedef veri olarak kaydedin.

■ **Mevcut örneğin hedefe değiştirilmesi** (s. 88)

Belgedeki örnek verileri seçin ve bunları hedef veri olarak kaydetmek için değiştirin.

■ **Veri tabanında Hedef Arama** (s. 88)

Belirli koşulları karşılayan hedefler için veri tabanını arayın ve sonuçları geçerli dosyaya hedef olarak ekleyin.

## 2.5.1-a Hedef Ölçüm Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
1. Veri Paneli menüsü araç çubuğundaki [ **Hedef Ölçüm** ] ögesine tıklayın veya **Alet** menüsünden *Hedef Ölçüm* ögesini seçin. Ad iletişim kutusu görüntülenecektir.

- Otomatik adlandırma etkinleştirilmişse Ad iletişim kutusu görüntülenmeyecektir. 2. adımı atlayın ve 3. adıma ilerleyin.
2. Verinin adını girin ve [ OK ] ögesini tıklayın.
    - Örnek verilerin her parçası için isim, tamamlayıcı veri bilgisi ® ve bir yorum belirleyebilirsiniz. (Bkz. s. 74.) Her ölçüm yaptığınızda tamamlayıcı veri bilgisi öğeleri seçilebilir.
    - ® ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.
  3. Ölçüm alınacak ve ölçüm verileri belgeye hedef olarak kaydedilecektir.

## ■ Ad iletişim kutusu

Başlık	Öge
▶ ID Label 1:	
ID Label 2:	
ID Label 3:	
ID Label 4:	
ID Label 5:	
ID Numeric 1:	
ID Numeric 2:	
ID Numeric 3:	

### Ad sekmesi

#### Veri Adı:

Ad için en fazla 64 alfasayısal karakter kullanılabilir.

#### Tamamlayıcı Veri Bilgileri®

Tamamlayıcı veri bilgileri iletişim kutusunun Etiket ve Sayısal sekmelerinde belirtilen başlıklar ve varsayılan tüm öge verileri görüntülenir. İstendiği takdirde öge verileri değiştirilebilir veya eklenebilir ancak başlıklar burada değiştirilemez. (Bkz. s. 69.)

#### Yorum:

Yorum için en fazla 256 alfasayısal karakter kullanılabilir.

## 2.5.1-b Uzaktan Hedef Ölçümü Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

1. **Alet** menüsünden *Uzaktan Ölçüm* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Hedef* seçeneğini seçin. Uzaktan hedef ölçümü etkinleştirilecektir ve *Uzaktan Ölçüm* açılır menüsünde *Hedef* seçeneğinin yanında bir işaret kutusu görüntülenecektir, ve Alet Penceresinin Alet Bilgileri sekmesinde Uzaktan Ölçüm "Hedef" olarak değişecektir.

Bu modun ayarlanması hedef verilerin uzaktan ölçülmesini etkinleştirir. Bu moda ayarlandığında ölçüm, aletin ölçüm düğmesiyle veya Alet menüsü: Hedef Ölçüm veya SpectraMagic DX'in Belge Penceresi araç çubuğu düğmesi ile çalıştırılabilir.

- CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, veya CM-2300d bağlandığında: Aletin İletişim Modu iptal edilir ve ardından alet kontrolleri kullanılarak yeniden ayarlanır, alette uzaktan ölçüm modu iptal edilecektir. Bu olduğunda Uzaktan Ölçüm: Hedef işaretini kaldırın ve yeniden etkinleştirmek için tekrar işaretleyin Uzaktan Ölçüm: Hedef.
- Uzaktan Ölçüm: Hedef ve Uzaktan Ölçüm: Örnek aynı anda seçilemez. Uzaktan Ölçüm: Hedef etkinken Uzaktan Ölçüm: Örnek seçerseniz Uzaktan Ölçüm: Hedef devre dışı kalacak ve Uzaktan Ölçüm: Örnek etkinleştirilecektir.

2. Ölçmek için aleti hedefe yerleştirin ve aletin ölçüm düğmesine basın. Ölçüm alınacak ve ölçüm verileri belgeye hedef olarak kaydedilecektir.

### ■ Uzaktan Hedef Ölçümü modunun iptal edilmesi

Uzaktan hedef ölçümü modunu iptal etmek için **Alet** menüsünden *Uzaktan Ölçüm* öğesini seçin ve görüntülenen açılır menüden tekrar *Hedef* öğesini seçin. *Hedefin* yanındaki ölçüm simgesi normale dönecek (vurgulanmamış) ve Alet Bilgileri sekmesindeki Uzaktan Ölçüm seçeneği "KAPALI" olarak değişecektir.

### 2.5.1-c Aralık Hedef Ölçümü Gerçekleştirme ②

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.

1. **Alet** menüsünden **Ölçüm Seçenekleri...** öğesini seçin. Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. Aralık Ölçümünü işaretleyin ve Dahili Ölçüm Ayarı için seçenekleri belirleyin.
  - Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusundaki ayarlar hakkında bilgi almak için bkz. s. 66.
3. Ayarları onaylamak için [ OK ] düğmesine tıklayın ve Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunu kapatın.
4. S. 73 Sayfasında açıklanan şekilde ölçümü gerçekleştirin.

Ölçüm iletişim kutusu görüntülenir ve aralık ölçümü gerçekleştirilir.

Aralık ölçümü sırasında, her ölçümden sonra ölçüm verileri belgeye hedefler olarak eklenir.

- Aralık ölçümü gerçekleştirildiğinde ölçüm adı aşağıdaki gibi biçimlenecektir:  
*(Belirtilen ölçüm adı)\_(Aralık ölçümü sayısı)*  
*Belirlenen ölçüm adı:* Ad iletişim kutusunda (otomatik adlandırma devre dışıysa) veya Otomatik Adlandırma iletişim kutusunda (otomatik adlandırma etkinse) belirtilen ad  
*Aralık ölçüm sayısı:* Bu ölçüm seksansındaki ölçüm sayısı 0001 ile başlar.

## 2.5.1-d Otomatik Ortalama Alma Hedef Ölçümü Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Alet** menüsünden **Ölçüm Seçenekleri...** öğesini seçin. Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu görüntülenecektir.

- Ortalama Almayı Etkinleştir seçeneğini işaretleyin ve Otomatik Ortalama Alma için seçenekleri belirtin.
  - Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusundaki ayarlar hakkında bilgi almak için bkz. s. 66.
- Ayarları onaylamak için [ OK ] düğmesine tıklayın ve Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunu kapatın.
- S. 73 Sayfasında açıklanan şekilde ölçümü gerçekleştirin.

Ölçüm iletişim kutusu görüntülenir ve otomatik ortalama alma ölçümü gerçekleştirilir.

Otomatik hedef verileri ortalama ölçümü sırasında ölçümler belirtilen tekrar sayıları kadar tekrar edilir. Belirtilen tüm ölçümler tamamlandığında toplanan ölçüm verilerinin ortalaması alınır ve belgeye bir hedef olarak eklenir.

## 2.5.1-e Manuel Ortalama Alınan Hedef Ölçümü Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Alet** menüsünden *Manuel Ortalamalı Ölçümü* seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Hedef...* öğesini seçin. Hedef Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusu görüntülenecektir.

Öge	Grup Özelli...	L*	a*	b*
Ortalama	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	-----	-----
Std.Sap.	<input type="checkbox"/>	-----	-----	-----

- Ölçüm yapmak için aleti hedefe tekrar yerleştirin ve istenen sayıda ölçüm gerçekleştirmek için Hedef Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusundaki [ Ölç ] düğmesine tıklayın.

Öge	Grup Özelli...	L*	a*	b*
Ortalama	<input checked="" type="checkbox"/>	83,59	-6,80	90,63
Std.Sap.	<input type="checkbox"/>	0,0339	0,0132	0,0995
1	<input checked="" type="checkbox"/>	83,63	-6,81	90,71
2	<input checked="" type="checkbox"/>	83,61	-6,78	90,70
3	<input checked="" type="checkbox"/>	83,54	-6,81	90,69
4	<input checked="" type="checkbox"/>	83,57	-6,78	90,58
5	<input checked="" type="checkbox"/>	83,59	-6,80	90,48

Her ölçüm sonrasında ölçüm verileri iletişim kutusunda görüntülenir ve bu noktaya kadar alınan ölçüm için ortalama ve standart sapma hesaplanır ve görüntülenir.

- Kontrol işaretleri olan veriler ortalama hesaplaması için kullanılacaktır.
- Anormal değerler gibi ortalama hesaplamasına dahil etmediğiniz verilerin işaretini kaldırın.



3. [ OK ] düğmesine tıklayın.  
Ortalama belgeye bir hedef olarak eklenir.

### ■ Hedef Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusu

Öge	Grup Özelli...	L*	a*	b*
Ortalama	-----	83,59	-6,80	90,63
Std.Sap.	-----	0,0339	0,0132	0,0995
1	-----	83,63	-6,81	90,71
2	-----	83,61	-6,78	90,70
3	-----	83,54	-6,81	90,69
4	-----	83,57	-6,78	90,58
5	-----	83,59	-6,80	90,48

### Renk alanı açılır liste kutusu

İletişim kutusu listesinde renk alanı olarak gösterilmek üzere  $L^*a^*b^*$ , XYZ,  $L^*c^*h$ , Hunter Lab, Yxy,  $L^*u^*v^*$  ve  $L^*u'v'$  arasından seçim yapın.

### Ortalama sonucu yanında kontrol edilen verileri alın

Bu seçenek işaretlendiğinde işaretli olan veriler ayrı hedefler olarak Liste Panosuna eklenecektir.

### [ Hepsini seç ]

Ölçümlerin tümünü (yanına bir işaret koyar) seçer.

### [ Tüm Seçimleri Kaldır ]

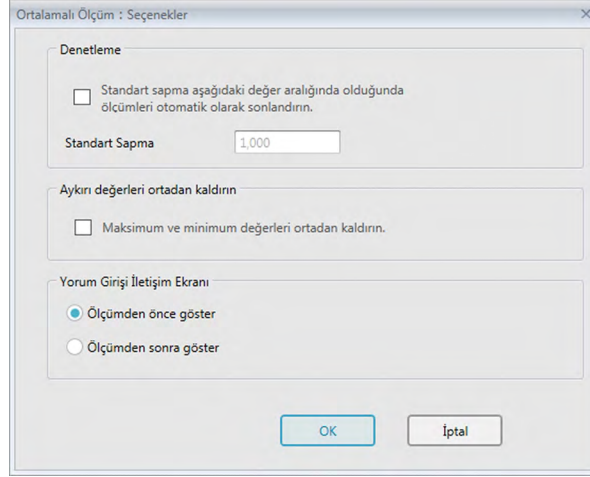
Ölçümlerin tümünün (yanındaki işaretleri kaldırır) seçimini kaldırır.

### [ Ölç ]

Ölçüm alır.

### ■ Ortalamalı Ölçüm: Seçenekler iletişim kutusu

Ortalama Ölçüm: Seçenekler iletişim kutusu, **Alet** menüsünden *Ortalama Ölçüm* seçeneğini seçerek ve ardından görüntülenen açılır menüden *Seçenekler...* seçeneğini seçerek açılabilir.



#### **Denetleme**

**Standart sapma aşağıdaki değer aralığında olduğunda ölçümleri otomatik olarak sonlandırın.**

Bu seçenek işaretlendiğinde standart sapmanın eşik değerinin altına düşmesi halinde ölçüm otomatik olarak sonlandırılır.

Giriş aralığı 0,001 ve 1 arasındadır.

- Aykırı değerleri ortadan kaldır seçeneği belirlendiğinde Aykırı değerleri ortadan kaldır işleminden sonra standart sapma belirlenir.

#### **Aykırı değerleri ortadan kaldırın**

**Maksimum ve minimum değerleri ortadan kaldırın.**

Bu seçenek işaretlendiğinde manuel ortalama ölçüm sırasında maksimum ve minimum değerler takip edilir ve ortalama örnek veriler maksimum ve minimum değerler ortalama ölçüm sonucundan silindikten sonra belirlenir.

- Bu seçenek belirlendiğinde manuel ortalama ölçümü, ölçüm işlemi en az üç kez tekrarlandıktan sonra sonlandırılacaktır. Maksimum ve minimum veri değerleri işaretlenemez.

#### **Yorum Girişi İletişim Ekranı**

Yorum girişi ekranının ölçümden önce veya sonra gösterileceğini belirtin.

## 2.5.1-f Manuel Veri Girişi ile Hedefin Kaydedilmesi

### 2.5.1-f.1 Spektral verilerin girilmesi

1. **Veri** menüsünden *Hedefi Gir* seçeneğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Spektral Hedefi Gir...* öğesini seçin. Spektral Hedefi Gir iletişim kutusu görüntülenecektir.

(nm)	Yansıtma oranı
360	100,00
370	100,00
380	100,00
390	100,00
400	100,00
410	100,00
420	100,00
430	100,00
440	100,00
450	100,00
460	100,00
470	100,00
480	100,00
<input checked="" type="checkbox"/> GU	0,00

2. KanalKimliği ve Grup Özellikleri belirtin.

- İstenen kanal kimliğini (Tekil, SCI+SCE, Çoklu UV (SCI), Çoklu UV (SCE), 6 Açı (L), 6 Açı (L+R) veya 6 Açı (DP)) belirleyin.
- İstenen KanalKimliği ayarlandıktan sonra istenen Grup Özelliğini ayarlayın.

3. Tüm dalga uzunlukları için spektral verileri girin.

- KanalKimliği Tekil haricinde bir ayar olarak ayarlanmışsa, diğer bir Grup Özelliği belirleyin ve spektral veriler belirlenen KanalKimliği için Grup Özelliklerinin tümünde tüm dalga uzunlukları ayarlanana kadar 3. adımı tekrarlayın.

4. [ OK ] öğesini tıklayın.

Ad iletişim kutusu görüntülenecektir.

- Otomatik adlandırma etkinleştirilmişse Ad iletişim kutusu görüntülenmeyecektir. Hedef veriler Liste Panosuna eklenecek ve kayıt tamamlanacaktır.

5. Verinin adını girin.

Örnek verilerin her parçası için isim, tamamlayıcı veri bilgisi ® ve bir yorum belirleyebilirsiniz. (Bkz. s. 74.)

® ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.

Ad

Otomatik Adlandırma

Veri Adı: Hedef9(13/01/2017 14:47:15)

Başlık	Öge
▶ ID Label 1:	
ID Label 2:	
ID Label 3:	
ID Label 4:	
ID Label 5:	
ID Numeric 1:	
ID Numeric 2:	
ID Numeric 3:	

Yorum:

OK İptal

6. [ OK ] ögesini tıklayın. Ad iletişim kutusu kapatılacak ve hedef verileri Liste Panosuna eklenecektir.

## ■ Spektral Hedefi Gir iletişim kutusu

(nm)	Yansım oranı
360	100,00
370	100,00
380	100,00
390	100,00
400	100,00
410	100,00
420	100,00
430	100,00
440	100,00
450	100,00
460	100,00
470	100,00
480	100,00

### KanalKimliği açılır liste kutusu

Tekil, SCI+SCE, Çoklu UV (SCI), Çoklu UV (SCE), 6 Açılı (L), 6 Açılı (L+R) veya 6 Açılı (DP) arasından seçim yapın.

### Grup Özellikleri

Mevcut ayarlar KanalKimliğine bağlıdır.

KanalKimliği	Mevcut ayarlar
Tekil	SCI, SCE, 45/0
SCI+SCE	SCI, SCE
Çoklu UV (SCI)	UV100, UV0
Çoklu UV (SCE)	UV100, UV0
6 Açılı (L)	-15°(L), 15°(L), 25°(L), 45°(L), 75°(L), 110°(L)
6 Açılı (L+R)	-15°(L), 15°(L), 25°(L), 45°(L), 75°(L), 110°(L), -15°(R), 15°(R), 25°(R), 45°(R), 75°(R), 110°(R)
6 Açılı (DP)	-15°(DP), 15°(DP), 25°(DP), 45°(DP), 75°(DP), 110°(DP)

### Verileri Gir

Yansım oranı: 0,01 ila 999,99

### GU

Parlaklık Birimleri: 0,00 ila 200,00

## 2.5.1-f.2 Renkölçümsel Verilerin Girilmesi

1. **Veri** menüsünden *Hedefi Gir* seçeneğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Renkölçümsel Hedefi Gir...* öğesini seçin. Renkölçümsel Hedefi Gir iletişim kutusu görüntülenecektir.

	Birincil	İkincil	Üçüncül
L*	0.00		
a*	0.00		
b*	0.00		

2. Renk Alanı, KanalKimliği ve Grup Özellikleri arasında seçim yapın. Renk Alanını ayarlayın (XYZ, L\*a\*b\*, Hunter Lab).
  - İstenen kanal kimliğini (Tekil, SCI+SCE, Çoklu UV (SCI), Çoklu UV (SCE), 6 Açı (L), 6 Açı (L+R) veya 6 Açı (DP)) belirleyin.
  - İstenen KanalKimliği ayarlandıktan sonra istenen Grup Özelliğini ayarlayın.
3. Her üç aydınlatıcı/gözlemci koşulları için renkölçümsel verileri girin (Birincil, İkincil, Üçüncül).  
KanalKimliği Tekil haricinde bir ayar olarak ayarlanmışsa, diğer bir Grup Özelliği belirleyin ve renkölçümsel veriler belirlenen KanalKimliği için Grup Özelliklerinin tümünde ayarlanana kadar 3. adımı tekrarlayın.
4. [ OK ] öğesini tıklayın.  
Ad iletişim kutusu görüntülenecektir.  
Otomatik adlandırma etkinleştirilmişse Ad iletişim kutusu görüntülenmeyecektir. Hedef veriler Liste Panosuna eklenecek ve kayıt tamamlanacaktır.
5. Verinin adını girin.  
Örnek verilerin her parçası için isim, tamamlayıcı veri bilgisi ® ve bir yorum belirleyebilirsiniz. (Bkz. s. 74.)  
® ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.

Ad Otomatik Adlandırma

Veri Adı: Hedef9(13/01/2017 14:47:15)

Başlık	Öge
ID Label 1:	
ID Label 2:	
ID Label 3:	
ID Label 4:	
ID Label 5:	
ID Numeric 1:	
ID Numeric 2:	
ID Numeric 3:	

Yorum:

OK İptal

6. [ OK ] ögesini tıklayın. Ad iletişim kutusu kapatılacak ve hedef verileri Liste Panosuna eklenecektir.

## Renkölçümsel Hedefi Gir iletişim kutusu

### Renk Alanı Seçimi açılır liste kutusu

Manuel veri girişi için kullanılacak renk alanını belirtin. Seçilebilir renk alanları yalnızca L\*a\*b\*, Hunter Lab ve XYZ'dir.

### KanalKimliği açılır liste kutusu

Tekil, SCI+SCE, Çoklu UV (SCI), Çoklu UV (SCE), 6 Açılı (L), 6 Açılı (L+R) veya 6 Açılı (DP) arasından seçim yapın.

### Grup Özellikleri

Mevcut ayarlar KanalKimliğine bağlıdır.

KanalKimliği	Mevcut ayarlar
Tekil	SCI, SCE, 45/0
SCI+SCE	SCI, SCE
Çoklu UV (SCI)	UV100, UV0
Çoklu UV (SCE)	UV100, UV0
6 Açılı (L)	-15°(L), 15°(L), 25°(L), 45°(L), 75°(L), 110°(L)
6 Açılı (L+R)	-15°(L), 15°(L), 25°(L), 45°(L), 75°(L), 110°(L), -15°(R), 15°(R), 25°(R), 45°(R), 75°(R), 110°(R)
6 Açılı (DP)	-15°(DP), 15°(DP), 25°(DP), 45°(DP), 75°(DP), 110°(DP)

### Verileri Gir

Birincil/ikincil/üçüncül gözlemci/aydınlatıcı/gözlemci koşullarının hedef verileri Seçilen renkölçümsel veriler için değerleri yazın.

**Not:** Aydınlatıcı/gözlemci koşulları hedef renkölçümsel verileri manuel olarak girildikten sonra değiştirilemez.

### GU

Parlaklık Birimleri: 0,00 ila 200,00



## 2.5.1-g Aletten Hedef Verilerin Okunması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

Aletin belleğinde kayıtlı olan hedef veriler aşağıdaki prosedür uygulanarak SpectraMagic DX'e okunabilir.

- Veriler aynı zamanda Sensör Eşle sekmesi kullanılarak da okunabilir. Bkz s. 159.

- Alet** menüsünden *Oku/Yaz* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Hedefi Oku* seçeneğini seçin.

Alette kayıtlı olan hedef veri hakkındaki bilginin okunması sırasında ilerlemeyi gösteren Okuma Verileri iletişim kutusu görüntülenecektir.

Tüm kayıtlı veriler hakkında bilgiler okunduğunda Hedef Verileri Oku iletişim kutusu görüntülenecektir.

(Aşağıdaki iletişim kutusu örneği CM-25cG için Hedef Verileri Oku iletişim kutusudur.)

Ölçüm No...	L*	a*	b*	GU	Tarih	Zaman	Ölçüm Modu	Ölçüm Alanı
Hedef No: 1								
Spektral	84.43	5.91	18.79	5.05	2017/06/29	13:00:53	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 2								
Spektral	84.46	5.90	18.82	5.12	2017/06/29	13:00:58	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 3								
Spektral	83.88	5.86	18.77	5.62	2017/06/29	13:01:28	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 4								
Spektral	83.89	5.86	18.76	5.62	2017/06/29	13:01:33	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 5								
Spektral	73.89	-41.42	3.29	2.12	2017/07/03	15:42:57	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 6								
Spektral	54.40	-7.40	-31.57	2.69	2017/07/03	15:21:14	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 7								
Spektral	33.58	32.85	4.56	1.81	2017/07/03	15:22:11	Renk & Parlak	MAV(8mm)
Hedef No: 8								
Spektral	60.78	49.09	47.92	1.57	2017/07/03	15:43:09	Renk & Parlak	MAV(8mm)

- Aletten SpectraMagic DX'e okunmasını istediğiniz hedefleri, işaretlemek için yanındaki işaret kutucuklarına tıklayarak seçiniz.
  - Tüm hedefleri seçmek için [ Hepsini seç ] ögesine tıklayın.
  - Tüm hedeflerin seçimini kaldırmak için [ Tüm Seçimleri Kaldır ] ögesine tıklayın.
- SpectraMagic DX'e okunacak tüm hedefler seçildiğinde [ OK ] ögesine tıklayın. Seçilen hedefler geçerli belgeye hedefler olarak okunacaktır.

## 2.5.1-h Mevcut Verilerden Hedefin Kopyalanması

Verilerin kopyala yapıştır işlemleri için bkz. s. 120.

## 2.5.1-i Mevcut Örneğin Hedefe Değiştirilmesi

Aşağıdaki prosedürü uygulayarak mevcut bir örnek hedefe dönüştürülebilir.

1. Liste Panosundan bir örnek seçin.
2. **Veri** menüsünden **Araç** ögesini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden **Hedefe Değiştir** ögesini seçin veya örneğe sağ tıklayın, görüntülenen içerik menüsünden **Araç** ögesini seçin ve görüntülenen açılır menüden **Hedefe Değiştir** ögesini seçin. Örnek hedefe değiştirilecektir.

## 2.5.1-j Veri tabanında Hedef Arama

Belirli koşulları karşılayan hedefler için veri tabanını aranabilir ve arama ile bulunan hedefler geçerli belgeye eklenebilir.

1. **Belge** menüsünde **Veri tabanından hedef ara...** ögesini seçin. Veri tabanından hedef arama iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İstenen arama koşullarını girin.

<b>Alet Adı</b>	Mevcut ayara tıklayın ve görüntülenen açılır listeden istenen alet adını seçin. Yalnızca bir ayar seçilebilir. Alete bakılmaksızın tüm hedefleri aramak için "Tümü" ögesini seçin.
<b>Tarih</b>	Aranacak dönem için başlangıç tarihi ve bitiş tarihini girin. Tarihler doğrudan girilebilir veya tarihin solundaki aşağı ok tıklandığında görüntülenen takvimden seçilebilir.
<b>Veri Adı</b>	Aranacak veri adını veya kısmi veri adını girin. Girilen karakterleri içeren hedef isimleri arama ile bulunacaktır.
<b>Grup Adı</b>	Aranacak grup adını veya kısmi grup adını girin. Girilen karakterleri içeren grup adları arama ile bulunacaktır.

3. [ Ara ] ögesini tıklayın. Veri tabanındaki tüm belgeler ayarlanan koşulları karşılayan hedefleri arayacaktır.
  - Yalnızca hedef olarak ayarlanan ölçümler aranacaktır. Örnekler aranmayacaktır.
4. Arama tamamlandığında her hedefin yanında bir işaret kutucuğu olacak şekilde bulunan hedeflerin bir listesi iletişim kutusunda gösterilecektir.
5. Mevcut belgeye eklenecek her hedefi seçmek için işaret kutucuklarına tıklayın.
6. [ Ekle ] ögesini tıklayın. İşaretlenen her hedef açık olan dosyaya okunacaktır.
7. İletişim kutusunu kapatmak için [ Kapat ] ögesini tıklayın.

## 2.5.2 Hedef Verilerin Belirlenmesi

Belgede kayıtlı hedef verilerinden renk farkı ölçümü için kullanılacak hedef verileri belirleyin.

- Yalnızca mutlak değerler ölçüldüğünde hedef verilerin belirlenmesine gerek yoktur.

### 2.5.2-a Özel Hedef Verilerin Seçilmesi

*Hedefe Göre Sınıflandırma* klasöründen belirli bir hedef veri veya Ağaç Panosundan *Gruba göre Sınıflandırma* klasöründen bir grup seçin.

### 2.5.2-b Hedefsiz Belirtin (mutlak ölçüm almak için)

Ağaç Panosunda *Hedefe Göre Sınıflandırma - Mutlak veriler* seçeneğini seçin.

## 2.5.2-c Çalışma Hedeflerinin Belirlenmesi®

- Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.

Birkaç hedef veriyi bir grupta toplayıp hepsini renk farkı ölçümü için hedef veri olarak belirleyebilirsiniz. Bir grup, bir ana hedef altında bir çok çalışma hedefi içerir. Ana hedef veya gruptaki herhangi bir çalışma hedefi o gruba bağlı olduğunda örnek ölçümler alınır. Ardından grubu kullanarak, çalışma hedefi verilerini ve ana hedef verilerini, bir renk farkı grafiğindeki veya mutlak grafiğindeki örneklerle eşzamanlı olarak göstermek, Ağaç Panosunda ana hedefi veya çalışma hedefini seçerek örnekleri ana hedef veya çalışma hedefi ile karşılaştırmak veya grafiğin köken noktasının konumunu ana hedef verisinde sabitlemek arasında kolayca geçiş yapmak gibi çeşitli değerlendirmeleri gerçekleştirebilirsiniz.

1. Liste Panosunda çalışma hedefi olarak kullanılacak örnek veya hedefi seçin.
  - Yalnızca bir örnek veya hedef seçin. Birden fazla veri seçilirse bu işlem gerçekleştirilemez.
2. **Veri** menüsünden *Araç öğesini* seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Çalışma Hedefi...* öğesini seçin veya örneğe sağ tıklayın görüntülenen içerik menüsünden *Araç öğesini* seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Çalışma Hedefi...* öğesini seçin. Çalışma Hedefi iletişim kutusu görüntülenecektir.

Çalışma Hedefi

Çalışma Hedefi Ayarı

Aşağıdaki Çalışma Hedefi Adayını Ana Hedefin altına yerleştirin

Çalışma Hedefi Adayı

Hedef/Örnek Örnek

Ad Sample#0016\_0010\_0077-DP

Çalışma Hedefine İlerleyin

Ana Hedef

HedefAdı Target#0011

OK İptal

3. Gerekli öğeleri belirtin ve [ OK ] öğesine tıklayın.

## ■ Çalışma Hedefi iletişim kutusu

Çalışma Hedefi

Çalışma Hedefi Ayarı

Aşağıdaki Çalışma Hedefi Adayını Ana Hedefin altına yerleştirin

Çalışma Hedefi Adayı

Hedef/Örnek	Örnek
Ad	Sample#0016_0010_0077-DP

Çalışma Hedefine İlerleyin

Ana Hedef

HedefAdı: Target#0011

OK İptal

### Çalışma Hedefi Adayı

1. adımda seçilen veri adı görüntülenecektir.

### Çalışma Hedefine İlerleyin

Bu seçenek işaretlendiğinde veriler yeni çalışma hedefi olarak belirtilir ve 1. adımda seçilen orijinal klasörden silinir.

Bu seçenek işaretlenmediğinde veriler kopyalanıp yeni çalışma hedefi olarak belirtilir ve orijinal klasörde kalır.

### Ana Hedef

Seçilen çalışma hedefinin ait olduğu ana hedefi seçin.

## 2.5.2-d Hedef Seçim Modu

Hedef seçim modu, kullanıcı tarafından belirlenen parametrelere göre hedefin manuel olarak belirlenmesini veya geçerli belgedeki hedeflerin arasından otomatik olarak seçilmesini sağlar.

1. **Veri menüsünden Hedef Seçim Modu** ögesini seçin. Hedef Seçim Modu iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. İstedığınız modu seçin:

**Normal** Örnek ölçümü kullanıldığında hedef belirlenir.

**Oto Hedef** Hedef, Ayrıntılar bölümünde belirlenen parametrelere bağlı olarak geçerli belgedeki hedeflerin arasından seçilir.

Parametreleri karşılayan hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

Oto Hedef seçildiğinde, Ayrıntılar bölümü etkinleşecektir.

**Grup Özellikleri** Geçerli ayara tıklayın ve görüntülenen açılır listeden otomatik hedef seçimi için kullanılacak grup özelliğini seçin. Otomatik hedef seçimi sırasında yalnızca bu grup özelliği için verileri içeren hedefler değerlendirilir. Kullanılabilir grup özellikleri alete ve alet ayarlarına göre değişiklik gösterir

**Renk Farkı Eşitliği** Geçerli ayara tıklayın ve görüntülenen açılır listeden otomatik hedef seçimi için kullanılacak renk farkı eşitliğini seçin. Liste Panosunda olmasa bile gösterilen renk farkı denklemlerinden herhangi biri kullanılabilir.

**Seçim Aralığı (Maks. Değer)** Otomatik hedef seçimi için kullanılacak maksimum değeri ayarlayın. Geçerli belgede ölçülen örneğin bu renk farkı değerinde kullanılabilir hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak ayarlanacak ve hiçbir hedefe bağlanmayacaktır.

3. Ayarları onaylamak ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesine tıklayın.

- Hedef seçim modu ayarları belgeyle birlikte kaydedilecektir böylece belge kapatılıp tekrar açıldığında aynı ayarlar uygulanacaktır.

Otomatik Hedef ayarlandığında örnek ölçümler, seçili hedefin Liste Panosunda veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

## 2.5.3 Toleransın Ayarlanması

Renk farkı ölçümüne göre değerlendirme gerçekleştirmek için toleransın ayarlanması gerekmektedir.

### 2.5.3-a Varsayılan Toleransın Ayarlanması

Varsayılan tolerans, ölçüm veya diğer operasyonlar ile bir hedef kaydedildiğinde otomatik olarak ayarlanan değerdir. Her zaman aynı tolerans ile değerlendirme gerçekleştirmek üzere hedef her değiştiğinde tolerans ayarı operasyonunun gerçekleştirilmesini kaydetmek için toleransı önceden belirtebilirsiniz.

1. **Veri** menüsünden *Varsayılan Tolerans Ayarları...* öğesini seçin. Varsayılan Tolerans Ayarları seçilen kategori olarak VeriAyarları iletişim kutusu görüntülenecektir.

		Tolerans			
		SCI	SCE	Beyaz	Siyah
$\Delta L^*(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80
$\Delta a^*(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80
$\Delta b^*(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80
$\Delta E^*_{ab}(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00
$\Delta E_{00}(CIE2000)(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00
Auto Adjust(10°/D65)	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00
Parametrik Katsayı		SCI	SCE	Beyaz	Siyah
$\Delta E_{00}(10^\circ/D65)$		<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00

Uyarı Düzeyi:

OK İptal Uygula

2. Her liste öğesi için varsayılan toleranslara değerleri ve parametreleri atayın.
3. Tüm varsayılan toleranslar ayarlandığında [ OK ] öğesine tıklayın. Belirlenen varsayılan toleranslar yeni eklenen hedef verilere uygulanacaktır.

## VeriAyarları iletişim kutusu: Varsayılan Tolerans Ayarları kategorisi

VeriAyarları

Kategori

Öğeleri Listele

Tolerans Ayarı

Varsayılan Tolerans Ayarları

Tolerans Verileri

Alet

CM-700d

Tolerans

		SCI	SCE	Beyaz	Siyah
$\Delta L^*(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80
$\Delta a^*(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80
$\Delta b^*(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80	<input type="checkbox"/> 0,80
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80	<input type="checkbox"/> -0,80
$\Delta E^*ab(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00
$\Delta E00 (CIE2000)(10^\circ/D65)$	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00
Auto Adjust(10°/D65)	Üst Limit	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00	<input type="checkbox"/> 1,00
	Alt Limit	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00	<input type="checkbox"/> -1,00
Parametrik Katsayı		SCI	SCE	Beyaz	Siyah
$\Delta E00 (10^\circ/D65)$		1,00	1,00	1,00	1,00

Uyarı Düzeyi

80

OK İptal Uygula

### Alet

Alet kutusuna tıklayın ve görüntülenen açılır listeden ayarlanacak varsayılan tolerans için aleti seçin.

### Tolerans

Tolerans tablosunun en üst satırı, seçilen alet için tüm mümkün grup özelliklerini gösterir. Bu tablodaki bir grup özelliği için varsayılan toleranslar, seçilen grup özelliklerini içeren bir ayara ayarlanmış bir seçilen aletin modeli ile bir hedef ölçümü alındığında uygulanır.

Tablonun sol sütunu, toleransların ayarlanabileceği Liste Panosunda gösterilen Liste Öğelerini gösterir.

Parametrik katsayıları (dE00 (CIE2000) gibi) gerektiren renk farkı eşitlikleri için parametrik katsayılar aşağı kaydırarak tablonun alt kısımlarında ayarlanabilir. Burada ayarlanan parametrik katsayılar, varsayılan tolerans değerleri kullanıldığında Liste Panosu, grafiklerde vb. gösterilen renk farkı denklemleri için kullanılacaktır.

Değerlendirme için limitin kullanılıp kullanılmayacağı ile birlikte üst limit ve alt limit her liste öğesi için ayrıca belirtilebilir. Renk farkı denklemleri için yalnızca üst limit ayarlanabilir ve değerlendirme için kullanılabilir.

Her değer için solundaki işaret kutucukları bu değer için değerlendirme için kullanılıp kullanılmayacağını belirler. İşaret kutusu işaretlendiğinde ölçülen liste öğesi değeri tolerans değerleriyle değerlendirilecektir. İşaret kutusu işaretlenmemiş olan Öğeleri Listele değerlendirilmeyecektir.

Sayısal değerler doğrudan değer üzerine tıklayarak veya değer için sağdaki yukarı/aşağı okları kullanarak ayarlanabilir.

- İşaret kutusunun durumuna bakılmaksızın sayısal değerler düzenlenebilir.



### **Uyarı Düzeyi**

Uyarı Düzeyini (değerlendirme sonucunun Başarılı yerine Uyarı durumuna geldiği tolerans değeri yüzdesi) ayarlayın.

Aralık: 1 ila 100

### 2.5.3-b Her Hedef için Toleransın Ayarlanması

Hedef kaydı sırasında varsayılan tolerans ayarı tarafından belirlenen tolerans her hedef için değiştirilebilir.

1. **Veri** menüsünden *Tolerans Ayarı...* ögesini seçin. Kategori olarak Tolerans Ayarı seçilmiş ve en son kullanılan hedef Hedef açılır listesinde seçilmiş şekilde VeriAyarları iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. Her liste ögesi için toleranslara değerleri ve parametreleri atayın.

**Oto Takma** için Tolerans tablosunun üst satırında otomatik sığdırmak üzere grup özelliğinin yanındaki radyo düğmesine tıklayın, seçmek için otomatik sığdırma için kullanılacak **Öge (Denklem)** ve **Metodu** seçin ve [ **Güncelle** ] ögesini tıklayın. Hedefe bağlı tüm örnekleri ilişkilendirecek eşitlik elipsi hesaplanacak ve ayarlanacaktır.

<b>Öge (Denklem)</b>		Otomatik takma için kullanılacak renk farkı eşitliği veri listesi ögesini seçin.
<b>Metot</b>	<b>Tolerans değerini sığdır</b>	Eşitlik elipsini hesaplar. Seçilen <b>Öge (Denklem)</b> parametrik katsayıları kullanıyorsa eşitlik elipsi, Tolerans Verileri bölümündeki Parametrik Katsayıda ayarlanan parametrik katsayıları kullanılarak hesaplanacaktır.
	<b>Denklem parametresini sığdır</b>	(Yalnızca seçilen <b>Öge (Denklem)</b> parametrik katsayıları kullanıyorsa etkindir) Tüm örneklere uyacak en küçük eşitlik elipsi için eşitlik parametrelerini hesaplar ve ayarlar.

**Örnek verilerin dağılımından otomatik ayarla** için Tolerans tablosunun en üst satırında otomatik ayarlamak üzere grup özelliğinin yanındaki radyo düğmesine tıklayarak seçin ve [ **Güncelle** ] ögesini tıklayın. Tüm örnek verileri ilişkilendirecek olan olası en küçük elipsin boyut, açısı ve kaydırma konumu hesaplanacaktır.

- Yalnızca Liste Panosunda gösterilen Liste Ögelerinde Otomatik Ayar bulunması halinde **Örnek verilerin dağılımından otomatik ayarla** etkin olacaktır.
- Yalnızca seçilen hedefe bağlı en az 10 örnek bulunması halinde [ **Güncelle** ] seçeneği etkin olacaktır.

- Tüm sekmeler seçildiğinde, elips birincil aydınlatıcı/gözlemci kombinasyonuna göre hesaplanacaktır.
- Hedefle ilişkili örnek dağılımına bağlı olarak elips bazı durumlarda hedefi içermeyebilir.

**3.** Tüm toleranslar ayarlandığında [ OK ] ögesine tıklayın.

## VeriAyarları iletişim kutusu: Tolerans Ayarı kategorisi

VeriAyarları

Kategori

Öğeleri Liste

Tolerans Ayarı

Varsayılan Tolerans Ayarları

Hedef

Targ0001

Uyarı Düzeyi

80

Tolerans Verileri

All Birincil

Tolerans

SCI SCE

	Üst Limit	Alt Limit	Üst Limit	Alt Limit
$\Delta L^*(10^*/D65)$	0,80	-0,80	0,80	-0,80
$\Delta a^*(10^*/D65)$	0,80	-0,80	0,80	-0,80
$\Delta b^*(10^*/D65)$	0,80	-0,80	0,80	-0,80
$\Delta E^*_{ab}(10^*/D65)$	1,00		1,00	
$\Delta E00 (CIE2000)(10^*/D65)$	1,00		1,00	
$\Delta E^*_{ab}(10^*/D65)$	1,00		1,00	

Oto Takma

Öğe (Denkleim)  $\Delta E00 (CIE2000)(10^*/D65)$

Metot

Tolerans değerini sağlar

Denkleim parametresini sağlar

Güncelle

Örnek verilerin dağılımından otomatik ayarla

Öğe Auto Adjust(10\*/D65)

Güncelle

OK İptal Uygula

### Hedef

Geçerli hedefe tıklayın ve toleransların ayarlanacağı hedefi seçin.

### Uyarı Düzeyi

Uyarı Düzeyini (değerlendirme sonucunun Başarılı yerine Uyarı durumuna geldiği tolerans değeri yüzdesi) ayarlayın.

Aralık: 1 ila 100

### Tolerans Verileri

#### All sekmeler

Tüm aydınlatıcı/gözlemci koşulları için ayarlanabilecek toleranslar için tüm liste öğelerini gösterir.

#### Birincil, İkincil, Üçüncül sekmeleri

Seçilen aydınlatıcı/gözlemci koşulu (Birincil, İkincil, Üçüncül) için ayarlanabilecek toleranslar için tüm liste öğelerini gösterir.

- Yalnızca bu aydınlatıcı/gözlemci koşulu için hedef verileri ve Liste Panosunda bulunan Öğeleri Listele içeren sekmeler gösterilecektir.

### Tolerans

En üst satır hedef ve değerleri ayarlanabilecek olan tolerans için ayarlanan grup özelliklerini gösterir. Bu satırda seçilen grup özelliği, Otomatik Ayar veya Örnek verilerin dağılımından Otomatik ayarla özelliğinin gerçekleştirileceği grup özelliğidir.

Bu tablo, ayarlanmış olan tolerans değerleriyle birlikte toleransların ayarlanabileceği Liste Panosunda gösterilen Liste Öğelerini gösterir.

Bir öğe seçildiğinde bu öğe için tolerans değerleri Tolerans altında gösterilecektir.

Parametrik katsayıları ( $\Delta E00$  (CIE2000) gibi) gerektiren renk farkı eşitlikleri için parametrik katsayılar aşağı kaydırarak tablonun alt kısımlarında ayarlanabilir. Burada ayarlanan parametrik katsayılar, seçilen hedefin Liste Panosunda, grafiklerde vb. gösterilen renk farkı denkleme değerinin hesaplanması için kullanılacaktır. Herhangi bir parametre değiştirildiğinde görüntülenen tüm veriler yeniden hesaplanacaktır.

Değerlendirme için limitin kullanılıp kullanılmayacağı ile birlikte üst limit ve alt limit her liste ögesi için ayrıca belirtilebilir. Renk farkı denklemleri için yalnızca üst limit ayarlanabilir ve değerlendirme için kullanılabilir.

Her değer için solundaki işaret kutucukları bu değer için değerlendirme için kullanılıp kullanılmayacağını belirler. İşaret kutusu işaretlendiğinde ölçülen liste ögesi değeri tolerans değerleriyle değerlendirilecektir. İşaret kutusu işaretlenmemiş olan Ögeleri Listele değerlendirilmeyecektir.

Sayısal değerler doğrudan değer üzerine tıklayarak veya değer için sağdaki yukarı/aşağı okları kullanarak ayarlanabilir.

- İşaret kutusunun durumuna bakılmaksızın sayısal değerler düzenlenebilir.

### Oto Takma

<i>Öge (Denklem)</i>		Otomatik takma için kullanılacak renk farkı eşitliği veri listesi ögesini seçin.
<i>Metot</i>	<i>Tolerans değerini sığdır</i>	Eşitlik elipsini hesaplar. Seçilen <i>Öge (Denklem)</i> parametrik katsayıları kullanıyorsa eşitlik elipsi, Tolerans Verileri bölümündeki Parametrik Katsayıda ayarlanan parametrik katsayıları kullanılarak hesaplanacaktır.
	<i>Denklem parametresini sığdır</i>	(Yalnızca seçilen <i>Öge (Denklem)</i> parametrik katsayıları kullanıyorsa etkindir) Tüm örneklerle uyacak en küçük eşitlik elipsi için eşitlik parametrelerini hesaplar ve ayarlar.
[ Güncelle ]		<i>Öge (Denklem)</i> ve <i>Metot Ayarlarına</i> göre tolerans değerleri veya parametrik katsayıları günceller.

### Örnek verilerin dağılımından otomatik ayarla

(Yalnızca en az 10 örnek varsa etkindir.)

[ Güncelle ] seçeneği tüm örnek verileri ilişkilendirecek olan olası en küçük elipsin boyut, açısı ve kaydırma konumu hesaplar.

- Tüm sekmeler seçildiğinde, elips birincil aydınlatıcı/gözlemci kombinasyonuna göre hesaplanacaktır.

## 2.5.3-c Değerlendirme Ekranı Formatının Belirlenmesi

1. **Veri** menüsünden *Değerlendirme Formatı...* öğesini seçin. Değerlendirme formatı iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. Değerlendirme formatı için parametreleri belirtin ve [ OK ] öğesini tıklayın.

### ■ Değerlendirme formatı iletişim kutusu

### Tüm Değerlerin Değerlendirilmesi

Aşağıdaki ayarlar değerlendirilecek öğelerin listelerine uygulanır.

#### Başarılı

**Karakterler** Değer başarılı olarak değerlendirildiğinde Liste Panosundaki sayısal değer alacağı rengi belirtin.

**Arkaplan** Değer başarılı olarak değerlendirildiğinde Liste Panosundaki sayısal değer alacağı arkaplan rengini belirtin.

**Başarısız**

- |             |  |
|-------------|--|
| Karakterler | Değer başarısız olarak değerlendirildiğinde Liste Panosundaki sayısal değer alacağı rengi belirtin.            |
| Arkaplan    | Değer başarısız olarak değerlendirildiğinde Liste Panosundaki sayısal değer alacağı arkaplan rengini belirtin. |




**Uyarı**

- |             |   |
|-------------|---|
| Karakterler | Dikkat edilmesi gerektiğinde Liste Panosundaki sayısal değer alacağı rengi belirtin.            |
| Arkaplan    | Dikkat edilmesi gerektiğinde Liste Panosundaki sayısal değer alacağı arkaplan rengini belirtin. |

**Toplam Değerlendirme**

Aşağıdaki ayarlar, Liste Panosundaki toleransları ayarlanmış ve etkinleştirilmiş tüm hedef öğelerinin değerlendirme sonuçlarına uygulanır.

Sadece değerlendirme metnini göster:

İşaretlendiğinde, yalnızca değerlendirme sonucu için belirtilen metin  (Başarılı),  (Uyarı) ve  (Başarısız) sembolleri olmadan gösterilecektir.

**Başarılı**

- |             |  |
|-------------|--|
| Dizi        | Sonuç başarılı olarak değerlendirildiğinde gösterilecek kelimeyi belirler.                                 |
| Karakterler | Sonuç başarılı olarak değerlendirildiğinde Liste Panosunda gösterilecek dizinin rengini belirler.          |
| Arkaplan    | Sonuç başarılı olarak değerlendirildiğinde Liste Panosunda gösterilecek dizinin arkaplan rengini belirler. |

**Başarısız**

- |             |   |
|-------------|---|
| Dizi        | Sonuç başarısız olarak değerlendirildiğinde gösterilecek kelimeyi belirler.                                 |
| Karakterler | Sonuç başarısız olarak değerlendirildiğinde Liste Panosunda gösterilecek dizinin rengini belirler.          |
| Arkaplan    | Sonuç başarısız olarak değerlendirildiğinde Liste Panosunda gösterilecek dizinin arkaplan rengini belirler. |

**Uyarı**

- |             |  |
|-------------|--|
| Dizi        | İkaz metni olarak gösterilecek metni belirtin.   |
| Karakterler | Uyarı verilmesi gerektiğinde Liste Panosundaki metnin alacağı rengi belirtin.            |
| Arkaplan    | Dikkat edilmesi gerektiğinde Liste Panosundaki metnin alacağı arkaplan rengini belirtin. |

**Görsel Değerlendirme**

Veriler, veriye eklenen görsel değerlendirme bilgilerine göre değerlendirilir.

**Görsel Değerlendirme sonuçlarını Toplam Değerlendirmeye dahil edin.**

Bu seçenek işaretlendiğinde görsel değerlendirme toplam değerlendirme sonucunu etkiler.

**Görsel Değerlendirmede Öncelik**

Bu seçenek işaretlendiğinde toplam değerlendirme görsel değerlendirme sonucuna dayanır:

- Veri görsel değerlendirmeden başarılı olduğunda toplam değerlendirmeden de başarılı olur.
- Veri görsel değerlendirmeden başarısız olursa diğer değerlendirmelerden geçse dahi toplam değerlendirmeden başarısız olur.

## 2.6 Örnek Ölçümü

Örnek ölçümünün gerçekleştirilmesi için aşağıda çeşitli yöntemler gösterilmiştir.

### ■ Örnek Ölçümü (s. 103)

Ölçüm almak için SpectraMagic DX yazılımını çalıştırarak ölçüm gerçekleştirin ve örnek verileri elde edin.

### ■ Uzaktan örnek ölçümü (s. 104)

*Uzaktan Ölçümü* etkinleştirme: *Örnek* alın ve aletin ölçüm düğmesine basarak ölçüm gerçekleştirin. SpectraMagic DX ölçüm verilerini örnek verileri olarak kaydedecektir.

### ■ Aralık Örnek Ölçümü ® (s. 105)

Aralık ölçümünü etkinleştirin ve aralık zamanını ve önceden belirtilen ölçüm sayısını kullanarak ölçüm yapmak için SpectraMagic DX'i çalıştırarak örnek ölçümü çalıştırın. Ölçülen veriler her ölçümden sonra örnek veri olarak kaydedilir.

®Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.

### ■ Otomatik ortalama alma örnek ölçümü (s. 107)

Ortalama alma ölçümünü etkinleştirin ve ölçümü başlatmak için SpectraMagic DX'i çalıştırarak örnek ölçümü çalıştırın. Belirtilen ölçüm sayısı gerçekleştirildikten sonra toplanan örnek verilerinin ortalaması alınır ve ortalama örnek verileri olarak kaydedilir.

### ■ Manuel ortalama alma örnek ölçümü (s. 108)

*Manuel Ortalamalı Ölçümü Seç: Örnek.* İstenen zaman sayısı için tekrarlanan ölçümleri gerçekleştirin ve moddan çıkın. Periyot süresince toplanan örnek verilerinin ortalaması alınır ve ortalama örnek verileri olarak kaydedilir.

- Yukarıdaki yöntemler aynı zamanda örnek veriyi elde etmek için birleştirilebilir.
- Örnek aralık ölçümünü örnek manuel ortalama alma ölçümü ile bağlantılı olarak kullanamayacağınızı unutmayın.
- Otomatik Hedef etkinleştirildiğinde örnek ölçümler, seçili hedefin Liste Panosunda veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.



## 2.6.1 Örnek Ölçüm Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Veri Paneli menüsü araç çubuğundaki [ **Örnek Ölçüm** ] öğesine tıklayın veya **Alet** menüsünden *Örnek Ölçüm* öğesini seçin. Ad iletişim kutusu görüntülenecektir.

Başlık	Öge
ID Label 1:	
ID Label 2:	
ID Label 3:	
ID Label 4:	
ID Label 5:	
ID Numeric 1:	
ID Numeric 2:	
ID Numeric 3:	

Otomatik adlandırma etkinleştirilmişse Ad iletişim kutusu görüntülenmez. 2. adımı atlayın ve 3. adıma ilerleyin.

- Verinin adını girin ve [ OK ] öğesini tıklayın.
  - Örnek verilerin her parçası için isim, tamamlayıcı veri bilgisi @ ve bir yorum belirleyebilirsiniz. (Bkz. s. 74) Her ölçüm yaptığınızda tamamlayıcı veri bilgisi öğeleri seçilebilir.
  - @ ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.
- Ölçüm alınacak ve ölçüm belgeye örnek olarak kaydedilecektir.
  - Otomatik Hedef etkinleştirildiğinde örnek ölçümler, seçili hedefin Liste Panosunda veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

## 2.6.2 Uzaktan Örnek Ölçümünün Gerçekleştirilmesi

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
1. **Alet** menüsünden *Uzaktan Ölçüm* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Örnek* seçeneğini seçin. Uzaktan örnek ölçümü etkinleştirilecektir ve *Uzaktan Ölçüm* açılır menüsü vurgulanacak, *Örnek* seçeneğinin yanında bir ölçüm sembolü görüntülenecektir, ve Alet Penceresinin Alet Bilgileri sekmesinde Uzaktan Ölçüm “Örnek” olarak değişecektir.

Bu modun ayarlanması örnek verilerin uzaktan ölçülmesini etkinleştirir. Bu moda ayarlandığında ölçüm aletin ölçüm düğmesiyle veya SpectraMagic DX'in Ölçüm komutu veya Belge Penceresi araç çubuğu düğmeleri ile çalıştırılabilir.

- CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, veya CM-2300d bağlandığında:  
Aletin İletişim Modu iptal edilir ve ardından alet kontrolleri kullanılarak yeniden ayarlanır, alette uzaktan ölçüm modu iptal edilecektir. Bu olduğunda Uzaktan Ölçüm: Örnek işaretini kaldırın ve yeniden etkinleştirmek için tekrar işaretleyin Uzaktan Ölçüm: Örnek.
  - Uzaktan Ölçüm: Hedef ve Uzaktan Ölçüm: Örnek aynı anda seçilemez. Uzaktan Ölçüm: Hedef etkinken Uzaktan Ölçüm: Örnek seçerseniz Uzaktan Ölçüm: Hedef devre dışı kalacak ve Uzaktan Ölçüm: Örnek etkinleştirilecektir.
2. Ölçmek için aleti örneğe yerleştirin ve aletin ölçüm düğmesine basın.  
Ölçüm alınacak ve ölçüm verileri belgeye örnek olarak kaydedilecektir.
    - Otomatik Hedef etkinleştirildiğinde örnek ölçümler, seçili hedefin Liste Panosunda veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

### ■ Uzaktan Örnek Ölçümü modunun iptal edilmesi

Uzaktan örnek ölçümü modunu iptal etmek için **Alet** menüsündeki *Uzaktan Ölçümü* seçin ve görüntülenen açılır menüden tekrar *Örnek* öğesini seçin. *Örnek* öğesinin yanındaki ölçüm sembolü normale dönecektir (vurgulanmamış) ve Alet Bilgileri sekmesindeki Uzaktan Ölçüm “KAPALI” olarak değişecektir.

### 2.6.3 Aralık Örnek Ölçümü Gerçekleştirme ②

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
  - Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.
1. **Alet** menüsünden **Ölçüm Seçenekleri...** öğesini seçin. Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. Aralık Ölçümü işaretleyin ve aralık ölçümü için seçenekleri belirleyin.
  - Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusundaki ayarlar hakkında bilgi almak için bkz. s. 66.
3. Ayarları onaylamak için [ OK ] düğmesine tıklayın ve Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunu kapatın.
4. S. 103 Sayfasında açıklanan şekilde örnek ölçümünü gerçekleştirin.

Ölçüm iletişim kutusu görüntülenir ve aralık ölçümü gerçekleştirilir.

Aralık ölçümü sırasında, her ölçümden sonra ölçüm verileri belgeye örnekler olarak eklenir.

- Aralık ölçümü gerçekleştirildiğinde ölçüm adı aşağıdaki gibi biçimlenecektir:  
*(Belirtilen ölçüm adı)\_(Aralık ölçümü sayısı)*  
*Belirlenen ölçüm adı:* Ad iletişim kutusunda (otomatik adlandırma devre dışıysa) veya Otomatik Adlandırma iletişim kutusunda (otomatik adlandırma etkinse) belirtilen ad

- Aralık ölçüm sayısı:* Bu ölçüm seksansındaki ölçüm sayısı 0001 ile başlar.
- Otomatik Hedef etkinleştirildiğinde örnek ölçümler, seçili hedefin Liste Panosunda veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

## 2.6.4 Otomatik Ortalama Alma Örnek Ölçümü Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Alet** menüsünden **Ölçüm Seçenekleri...** ögesini seçin. Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusu görüntülenecektir.

- Örnek verilerin otomatik ortalama alma ölçümünü etkinleştirmek için **Ortalama Almayı Etkinleştir** ögesini işaretleyin.
  - Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusundaki ayarlar hakkında bilgi almak için bkz. s. 66.
- Ayarları onaylamak için [ OK ] düğmesine tıklayın ve Ölçüm Seçenekleri iletişim kutusunu kapatın.
- S. 103 Sayfasında açıklanan şekilde örnek ölçümünü gerçekleştirin.

Ölçüm iletişim kutusu görüntülenir ve otomatik ortalama alma ölçümü gerçekleştirilir.

Otomatik örnek verileri ortalama ölçümü sırasında ölçümler belirtilen tekrar sayıları kadar tekrar edilir. Belirtilen tüm ölçümler tamamlandığında toplanan ölçüm verilerinin ortalaması alınır ve belgeye bir örnek olarak eklenir.

- Otomatik Hedef etkinleştirildiğinde örnek ölçümler, seçili hedefin Veri Listesinde veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunmuyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

## 2.6.5 Manuel Ortalama Alınan Örnek Ölçümü Gerçekleştirme

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Alet** menüsünden *Manuel Ortalamalı Ölçümü* seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Örnek ...* öğesini seçin. Örnek Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusu görüntülenecektir.

Öge	Grup Özelli...	L*	a*	b*
Ortalama	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	-----	-----
Std.Sap.		-----	-----	-----

- Ölçüm yapmak için aleti örneğe tekrar yerleştirin ve istenen sayıda ölçüm gerçekleştirmek için Örnek Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusundaki [ Ölç ] düğmesine tıklayın.

Öge	Grup Özelli...	L*	a*	b*
Ortalama	<input checked="" type="checkbox"/>	83,60	-6,82	90,72
Std.Sap.		0,0646	0,0117	0,2013
1	<input checked="" type="checkbox"/>	83,64	-6,80	90,63
2	<input checked="" type="checkbox"/>	83,52	-6,82	90,71
3	<input checked="" type="checkbox"/>	83,61	-6,82	91,02
4	<input checked="" type="checkbox"/>	83,67	-6,84	90,48
5	<input checked="" type="checkbox"/>	83,54	-6,82	90,79

Her ölçüm sonrasında ölçüm verileri iletişim kutusunda görüntülenir ve bu noktaya kadar alınan ölçüm için ortalama ve standart sapma hesaplanır ve görüntülenir.

- Kontrol işaretleri olan veriler ortalama hesaplaması için kullanılacaktır.
- Anormal değerler gibi ortalama hesaplamasına dahil etmediğiniz tüm verilerin işaretini kaldırın.

3. [ OK ] düğmesine tıklayın. Ortalama belgeye bir örnek olarak eklenir.

- Otomatik Hedef etkinleştirildiğinde örnek ölçümler, seçili hedefin Liste Panosunda veya Hedef Listesinde olduğuna bakılmaksızın seçilen Renk Farkı Eşitliği için en küçük değerli hedef ile otomatik olarak bağlanır. Seçim Aralığı değerinde hedef bulunamıyorsa örnek mutlak veri olarak belirlenecek ve hiçbir hedefle bağlanmayacaktır.

### ■ Örnek Ortalamalı Ölçüm iletişim kutusu

Öge	Grup Özelli...	L*	a*	b*
Ortalama	-----	83,60	-6,82	90,72
Std.Sap.	-----	0,0646	0,0117	0,2013
1	-----	83,64	-6,80	90,63
2	-----	83,52	-6,82	90,71
3	-----	83,61	-6,82	91,02
4	-----	83,67	-6,84	90,48
5	-----	83,54	-6,82	90,79

### Renk alanı açılır liste kutusu

İletişim kutusu listesinde renk alanı olarak gösterilmek üzere  $L^*a^*b^*$ , XYZ,  $L^*c^*h$ , Hunter Lab, Yxy,  $L^*u^*v^*$  veya  $L^*u^*v'$  arasından seçim yapın.

### Ortalama sonucu yanında kontrol edilen verileri alın

Bu seçenek işaretlendiğinde işareti olan veriler Liste Panosuna ve kanvas panosundaki grafik nesnesine örnek verilerin ayrı bir parçası olarak eklenir.

### [ Hepsini seç ]

Ölçümlerin tümünü (yanına bir işaret koyar) seçer.

### [ Tüm Seçimleri Kaldır ]

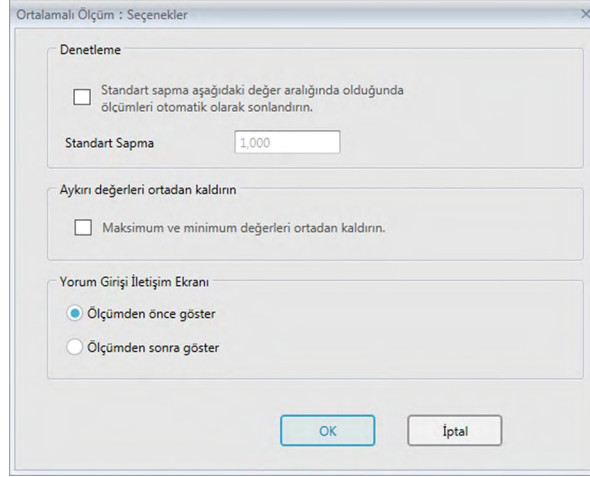
Ölçümlerin tümünün (yanındaki işaretleri kaldırır) seçimini kaldırır.

### [ Ölç ]

Ölçüm alır.

### ■ Ortalamalı Ölçüm: Seçenekler iletişim kutusu

Ortalamalı Ölçüm: Seçenekler iletişim kutusu, **Alet** menüsünden *Ortalamalı Ölçüm* seçeneğini seçerek ve ardından görüntülenen açılır menüden *Seçenekler...* seçeneğini seçerek açılabilir.



#### **Denetleme**

**Standart sapma aşağıdaki değer aralığında olduğunda ölçümleri otomatik olarak sonlandırın.**

Bu seçenek işaretlendiğinde standart sapmanın eşik değerinin altına düşmesi halinde ölçüm otomatik olarak sonlandırılır.

Giriş aralığı 0,001 ve 1 arasındadır.

- Aykırı değerleri ortadan kaldır seçeneği belirlendiğinde Aykırı değerleri ortadan kaldır işleminden sonra standart sapma belirlenir.

#### **Aykırı değerleri ortadan kaldırın**

**Maksimum ve minimum değerleri ortadan kaldırın.**

Bu seçenek işaretlendiğinde manuel ortalama ölçüm sırasında maksimum ve minimum değerler takip edilir ve ortalama örnek veriler maksimum ve minimum değerler ortalama ölçüm sonucundan silindikten sonra belirlenir.

- Bu seçenek belirlendiğinde manuel ortalama ölçümü, ölçüm işlemi en az üç kez tekrarlandıktan sonra sonlandırılacaktır. Maksimum ve minimum veri değerleri işaretlenemez.

#### **Yorum Girişi İletişim Ekranı**

Yorum girişi ekranının ölçümden önce veya sonra gösterileceğini belirtin.



## 2.6.6 Aletten Örnek Verilerin Okunması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

Aletin belleğinde kayıtlı olan örnek veriler aşağıdaki prosedür uygulanarak SpectraMagic DX'e okunabilir.

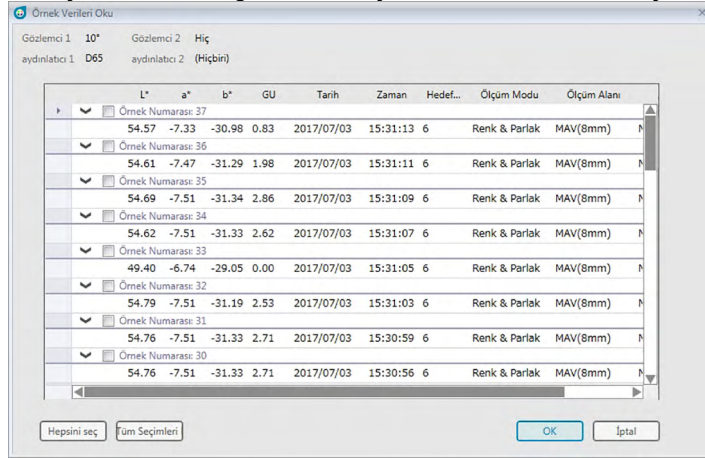
- Veriler aynı zamanda Sensör Eşle sekmesi kullanılarak da okunabilir. Bkz s. 157.
- Okunacak örnek veriyle bağlantılı hedef verilerin olması halinde hedef veriler de okunacaktır.
- Ölçüm sırasında alet tarafından belirlenen ölçüm sayılarını incelemek için Alet grubundan "Veri Sayısı" öğesinin Öğeleri Listele iletişim kutusundaki Seçili Öğelerden biri olarak yer aldığından emin olun. (Bkz. s. 58.)

- Alet** menüsünden *Oku/Yaz* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Örnekleri Oku* seçeneğini seçin.

Alette kayıtlı olan örnek veri hakkındaki bilginin okunması sırasında ilerlemeyi gösteren Okuma Verileri iletişim kutusu görüntülenecektir.

Tüm kayıtlı örnek veriler hakkında bilgiler okunduğunda Örnek Verileri Oku iletişim kutusu görüntülenecektir.

(Aşağıdaki iletişim kutusu örneği CM-25cG için Örnek Verileri Oku iletişim kutusudur.)



- Aletten SpectraMagic DX'e okunmasını istediğiniz örnekleri, işaretlemek için örnek adının yanındaki işaret kutucuklarına tıklayarak seçin.

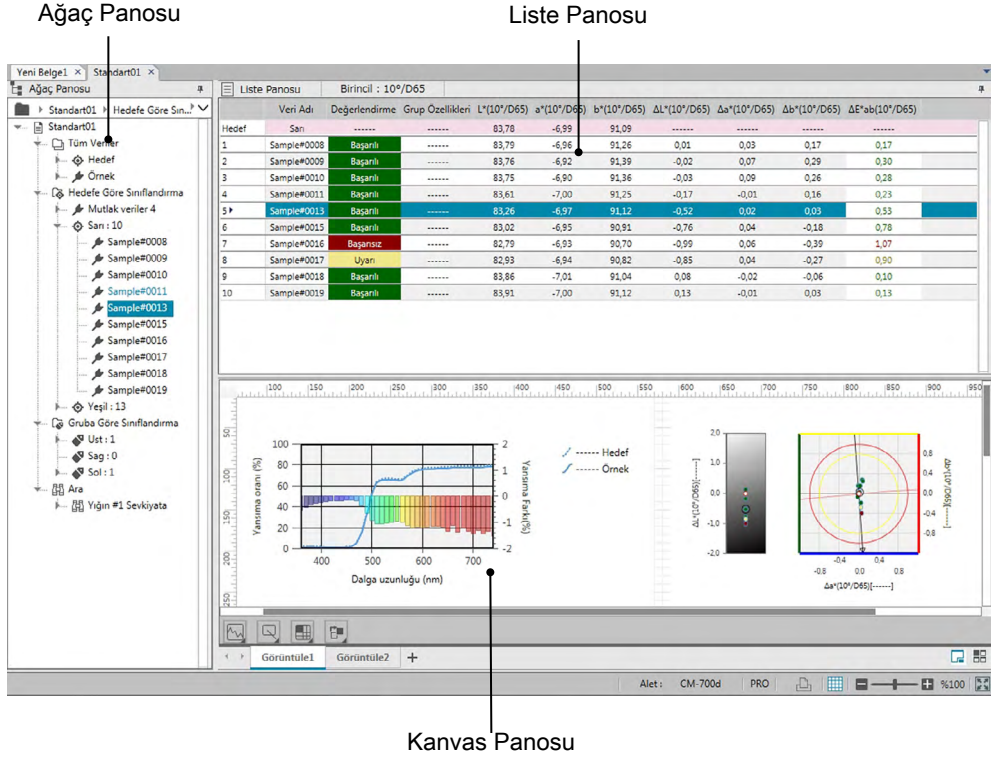
- Tüm örnekleri seçmek için [ Hepsini seç ] öğesine tıklayın.
- Tüm örneklerin seçimini kaldırmak için [Tüm Seçimleri Kaldır] öğesine tıklayın.

- SpectraMagic DX'e okunacak tüm örnekler seçildiğinde [ OK ] öğesine tıklayın. Seçilen örnekler geçerli belgeye örnekler olarak okunacaktır.

- Okunan örneklerden herhangi biri hedefle bağlantılı ise bu hedef de geçerli belgeye okunacak ve hedef ile örnek arasındaki bağlantı korunacaktır.

## 2.7 Belge Penceresinin Çalışması

Belge Penceresi, belgedeki ölçüm verilerini gösterir: Pencere Ağaç Panosu, Liste Panosu ve Kanvas Panosu olarak üçe ayrılır.



## 2.7.1 Ekran Ayarları İletişim Kutusu

Ekran Ayarları İletişim Kutusu, **Düzenle** menüsünden *Ekran Ayarları(S)...* öğesi seçilerek veya Kanvas Panosuna sağ tıklayıp Ekran Ayarları(S)... seçilerek açılabilir.

Ekran Ayarları iletişim kutusunda iki kategori bulunur. Her kategori için kullanılacak ayarlar aşağıda açıklanmıştır. Kategori seçmek için Kategori listesindeki bir kategoriye tıklayın.

### ■ Ekran Ayarlarını Listele

#### Varsayılan Izgara Boyutu

Veri Izgarasındaki izgara ve verilerin boyutlarını ayarlar.

Kullanılabilir ayarlar: %80, %90, %100, %110, %120

#### Oto ayar sütunu genişliği

İşaretlendiğinde sütun genişliği, bu sütunda bulunan en uzun içeriğe göre otomatik olarak ayarlanır.

İşaretsiz değilse sütun genişliği içeriğe bakılmaksızın sabit bir değere ayarlanacaktır.

#### Kategorize Edilen Liste

(yalnızca Ağaç Listesinde Hedefe Göre Sınıflandırma veya Gruba Göre Sınıflandırma altındaki veriler seçildiğinde geçerlidir)

#### İlişkili Hedefi Göster

Bağlantılı hedefin veri izgarasında gösterilip gösterilmeyeceğini seçer.

Açılır liste renk seçici

Bağlantılı hedefin hücre dolgusu rengini seçer.

#### Hedef ekranı dondur

İşaretlendiğinde bağlantılı hedef sütununu veri izgarasının görülebilir alanının en üstünde gösterilmesini sağlar. İşaretlenmediğinde büyük dosyalarda verileri aşağı doğru kaydırırken hedef veriler veri izgarasının üst kısmına doğru kayarak kaybolacaktır.

### ■ Kanvas Ekran Ayarları

#### Renk Ayarı

##### Arkaplan

Kanvas ekranı için arka plan rengini ayarlar. Seçili renk tüm kanvaslara uygulanabilir.

#### Izgara

##### Izgarayı Göster

İşaretlendiğinde, düzenleme etkinken kanvasa bir izgara görüntülenecektir.

##### Renk

Kanvas ekranı için izgara çizgisi rengini seçer.

##### Aralık

Izgara çizgileri arasındaki aralığı ayarlar.

Aralık: 1 ila 10.

#### Düzenleme Moduna İzin Ver

İşaretlendiğinde Kanvas Panosu Araç çubuğundaki izgara düğmesine tıklanarak kanvas ekranının düzenlenmesi etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir. İşaretlenmediğinde Kanvas Panosu kilitletir ve izgara düğmesine tıklansa dahi düzenleme gerçekleştirilemez.

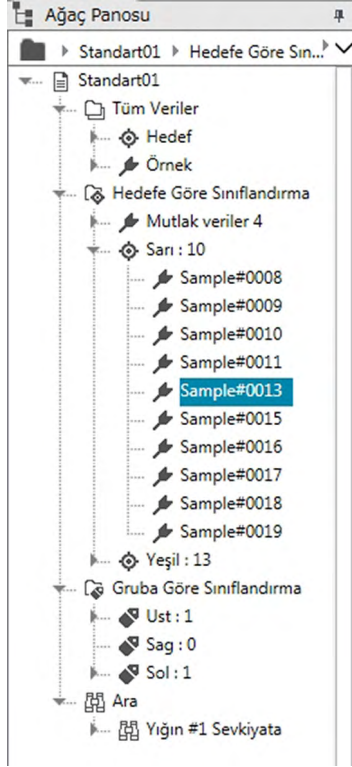
[ OK ] Ayarları uygular ve iletişim kutusunu kapatır.

[ İptal ] Ayarları uygulamadan iletişim kutusunu kapatır.

[ Uygula ] İletişim kutusunu kapatmadan ayarları uygular.

## 2.7.2 Ağaç Panosu

Ağaç Panosu aşağıdaki öğeleri içerir:



### Tüm Veriler

Belgede bulunan tüm veriler her verinin hedef veya örnek olmasına bağlı olarak sınıflandırılır.

*Hedef* Belgede bulunan tüm hedef veriler

*Örnek* Belgede bulunan tüm örnek veriler

### Hedefe Göre Sınıflandırma

Tüm örnek veriler bağlı oldukları hedefe göre veri gruplarına ayrılır.

Örnek veriler herhangi bir hedefle bağlantılı değilse Mutlak veriler grubuna yerleştirilecektir.

*Mutlak veriler* (Belge oluşturulduğunda otomatik olarak oluşturulur.)

Herhangi bir hedefe bağlı olmayan tüm örnek veriler.

*Mutlak veriler* sonraki sayı herhangi bir hedefle bağlantılı olmayan örnek verilerin sayısıdır.

(*Target xxx*) (Hedef xxx kaydedildiğinde oluşturulur.)

Bu hedefe bağlı tüm örnek veriler.

(*Çalışma hedefi zzz*)

Hedef adından sonraki sayı bu hedefle bağlantılı örnek verilerin sayısıdır.

(Çalışma hedefi hedefin altında ayarlandığında oluşturulur)

Çalışma hedefine bağlı olan örnek veriler, çalışma hedefinin altına yerleştirildiği ana hedefe bağlı örnek verilerle aynı olacaktır.

(*Target yyy*) (Hedef yyy kaydedildiğinde oluşturulur.)

Bu hedefe bağlı tüm örnek veriler.

vb.

**Gruba Göre Sınıflandırma**

İsmlendirilen gruplar oluşturulmuşsa (bkz. s. 134) grup isimleri *Gruba Göre Sınıflandırma* bölümü altında listelenecektir.

- (Grup adı 1) (Grup oluşturulduğunda otomatik olarak oluşturulur.)  
Bir grubun seçilmesi Liste Panosu ekranında herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır.  
Grup hedefleri içeriyorsa grup adından sonra gelen sayı grup içindeki hedeflerin sayısını belirtir ve hedef grup adı altında bir dal olarak gösterilir.
- (Target xxx) (Hedef xxx gruba eklendiğinde oluşturulur.)  
Bu hedefe bağlı tüm örnek veriler. Hedef adından sonraki sayı bu hedefle bağlantılı örnek verilerin sayısıdır.

**Ara**

Arama gerçekleştirilmişse (bkz s. 125) arama adı *Arama* bölümünde listelenecektir.

- (Arama adı 1) (Arama yapıldığında otomatik olarak oluşturulur.)  
Bir arama seçildiğinde, bu aramayla bulunan ölçümler Liste Panosu ekranında görüntülenecektir.

Hedef Listesinde seçilen veri grubu, Liste Panosunda ve Kanvas Panosunda gösterilecek ölçümleri belirler.

**2.7.2.1 Hedef Liste Navigasyonu**

Hedef Listedeki çeşitli bölümler (*Tüm Veriler*, *Hedefe Göre Sınıflandırma*, *Gruba Göre Sınıflandırma*, *Ara*) ve alt bölümler (*Hedefler*, *Örnekler*, *Mutlak veriler*, (*Hedef adı*), vb.) kolay gezinme için küçültülebilir veya genişletilebilir.

►: Küçültülen bir bölümü/alt bölümü genişletir.

▼: Genişletilen bir bölümü/alt bölümü küçültür.

*Tüm Veriler* bölümünde *Hedefler* veya *Örnekler* öğesinin seçilmesi Liste Panosu penceresinde gösterilecek ilgili ölçümleri gösterecektir.

*Hedefe Göre Sınıflandırma* bölümünde *Mutlak veriler* veya hedef adlarından birinin seçilmesi bu veri grubunda Liste Panosu penceresinde gösterilecek ölçümleri gösterecektir.

*Gruba Göre Sınıflandırma* bölümünde isimlendirilmiş bir grubun seçilmesi Veri Listesi penceresinde herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır ancak isimlendirilmiş bir grupta hedef isimlerin seçilmesi ölçümlerin Liste Panosu penceresinde gösterilecek hedefle ilişkilendirilmesine neden olacaktır.

Bir alt bölümün en sağ dalındaki örneğin veya hedefin seçilmesi bu örneği veya hedefi içeren veri grubunun açılmasına neden olur ve Hedef Listesinde seçilen örnek veya hedef aynı zamanda Liste Panosu penceresinde de seçilecektir.

### 2.7.2.2 Hedef Listesi Sağ Tıklama Menüsü

*Tüm Veriler* bölümünde *Hedefler* veya *Örnekler* ögesine sağ tıklandığında aşağıdaki işlemi görüntüleyen bir içerik menüsü açılacaktır.

*Ara...* Bkz. s. 125.

*Hedefe Göre Sınıflandırma* ögesine sağ tıklandığında aşağıdaki işlemi görüntüleyen bir içerik menüsü açılacaktır.

*Hedef Seçim Modu...* Bkz. s. 92.

*Hedefe Göre Sınıflandırma* ögesinde veya *Gruba Göre Sınıflandırma* altında isimlendirilmiş bir grupta hedefe veya çalışma hedefine sağ tıklandığında aşağıdaki operasyonlara sahip içerik menüsü görüntülenir. Hedefe veya çalışma hedefine sağ tıklandığında her operasyon gerçekleştirilecektir.

*Tolerans Ayarı...* Bkz. s. 96.

*Hedef Yaz...* Bkz. s. 160.

*Veri Özelliği...* Bkz. s. 137.

*Ara...* Bkz. s. 125.

*Gruba Göre Sınıflandırma* ögesine sağ tıklandığında aşağıdaki işlemi görüntüleyen bir içerik menüsü açılacaktır.

*Grup Ayarları...* Bkz. s. 134.

*Ara* ögesine sağ tıklandığında aşağıdaki işlemi görüntüleyen bir içerik menüsü açılacaktır.

*Ara...* Bkz. s. 125.

## 2.7.3 Liste Panosu

Liste Panosu, Ağaç Panosunda seçilen veri grubunda bulunan verilerini listeler. Her öge s. 56 ögesinde belirtilen liste öğelerine göre görüntülenir.

- $x$ ,  $y$ ,  $u'$ ,  $v'$ ,  $\Delta x$ ,  $\Delta y$ ,  $\Delta u'$  ve  $\Delta v'$  öğeleri dört ondalık yerlere ifade edilmiştir. Diğer renkölçümsel veriler iki ondalık yerlere ifade edilmiştir. Ondalık yerlerin sayısı değiştirilebilir. Ayrıntılar için bkz. s. 65.
- SpectraMagic DX yazılımı, gerçekte gösterilenden daha kesin sayılarla dahili hesaplamalar gerçekleştirerek hesaplamanın kesinliğini sağlar. Dolayısıyla, yuvarlama veya renk alanı dönüşümü nedeniyle en az önemli olan basamak alet ekranından bir basamak farklı olabilir.
- Birden fazla grup özelliği ile veri sağlayan aletler için (CM-M6'dan 6 veya 12 grup özelliği olan veriler gibi) gereken veri satırı sayısını kullanarak bir ölçüm görüntülenecektir (her grup özelliği için bir adet).

Liste Panosunun içeriği ve Kanvas Panosundaki grafik nesnelere işlevi aşağıdaki gibi Ağaç Panosunda seçilen veri grubuna bağlı olarak değişiklik gösterir:

### ■ Tüm Veriler - Hedef

Belge dosyasındaki tüm hedef veriler listelenir.

#### Grafik nesnelere işlevleri

<b>Mutlak değer grafiği</b>	En son seçilen tek hedef görüntülenir.
<b>Renk farkı grafiği</b>	En son seçilen tek hedef görüntülenir.
<b>Spektral Grafik</b>	En son seçilen tek hedef gösterilir (fark göstergesi olmadan).
<b>Trend çizelgesi</b>	Listedeki tüm hedef verileri görüntülenir.
<b>2 eksenli Grafik</b>	En son seçilen tek hedef görüntülenir.
<b>Hedef ekran özniteliği ile sayısal nesne</b>	En son seçilen tek hedefin sayısal değeri görüntülenir.
<b>Örnek ekran özniteliği ile sayısal nesne</b>	Gösterilmez.

### ■ Tüm Veriler - Örnek

Belge dosyasındaki tüm örnek veriler listelenir.

#### Grafik nesnelere işlevleri

<b>Mutlak değer grafiği</b>	Listedeki tüm verilerin dağılımı gösterilir.
<b>Renk farkı grafiği</b>	Gösterilmez.
<b>Spektral Grafik</b>	Seçilen veriler gösterilir (fark göstergesi olmadan).
<b>Trend çizelgesi</b>	Listedeki tüm veriler görüntülenir.
<b>2 eksenli Grafik</b>	Listedeki tüm veriler görüntülenir.
<b>Hedef ekran özniteliği ile sayısal nesne</b>	Gösterilmez.
<b>Örnek ekran özniteliği ile sayısal nesne</b>	Seçilen verinin (iki veya daha fazla veri seçildiğinde listedeki ilk veri) sayısal değeri gösterilir.

### ■ Hedefe Göre Sınıflandırma - Mutlak veriler

Belge dosyasındaki tüm örnek verilerin yalnızca herhangi bir hedef veriye bağlı olmayan örnek veriler (ör. mutlak değerli örnek veriler) listelenmiştir.

#### Grafik nesnelere ilişkin işlevleri

<b>Mutlak değer grafiği</b>	Listedeki tüm verilerin dağılımı gösterilir.
<b>Renk farkı grafiği</b>	Gösterilmez.
<b>Spektral Grafik</b>	Seçilen veriler gösterilir (fark göstergesi olmadan).
<b>Trend çizelgesi</b>	Listedeki tüm veriler gösterilir.
<b>2 eksenli Grafik</b>	Listedeki tüm veriler görüntülenir.
<b>Hedef ekran özneliği ile sayısal nesne</b>	Gösterilmez.
<b>Örnek ekran özneliği ile sayısal nesne</b>	Seçilen verinin (iki veya daha fazla veri parçası seçildiğinde listedeki ilk veri parçası) sayısal değeri gösterilir.

### ■ Hedefe Göre Sınıflandırma - Hedef \*\* veya Gruba Göre Sınıflandırma - Hedef \*\*

Belge dosyasındaki tüm örnek verilerin yalnızca herhangi bir hedef veriye bağlı olmayan örnek veriler listelenmiştir.

#### Grafik nesnelere ilişkin işlevleri

<b>Mutlak değer grafiği</b>	Listedeki tüm verilerin dağılımı gösterilir.
<b>Renk farkı grafiği</b>	Listedeki tüm verilerin dağılımı gösterilir. ( $\Delta L^*a^*b^*$ grafiğinde kontrast renk tonu yeri ve kontrast renk parlaklığının yeri görüntülenir.)
<b>Spektral Grafik</b>	Hedef veriler ve seçilen veriler gösterilir (fark göstergesi ile). <ul style="list-style-type: none"> <li>Birden fazla veri seçilmişse fark göstergesi gösterilmeyecektir.</li> </ul>
<b>Trend Çizelgesi</b>	Listedeki tüm veriler görüntülenir (kılavuz hattı ile birlikte)
<b>2 eksenli Grafik</b>	Listedeki tüm veriler görüntülenir.
<b>Hedef ekran özneliği ile sayısal nesne</b>	Hedef veriler görüntülenir.
<b>Örnek ekran özneliği ile sayısal nesne</b>	Seçilen verinin (iki veya daha fazla veri seçildiğinde listedeki ilk veri) sayısal değeri gösterilir.



### 2.7.3.1 Liste Panosu Sağ Tıklama Menüsü

Liste Panosuna sağ tıklandığında aşağıdaki operasyonlara sahip içerik menüsü görüntülenir. Mevcut operasyonlar hedef veya örneğin seçilmesine ve seçilen veri sayısına bağlı olacaktır.

<i>Tümünü Dışa Aktar</i>	Liste Panosundaki tüm hedef ve örnekleri çeşitli dosya biçimlerine aktarmak için açılır bir menü açar.
<i>CSV Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: csv) Veriler Windows Bölgesel Ayarlar bölümünde belirtilen liste ayırma karakteri ile ayrılan metin dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>Excel Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: xlsx) Veriler Excel dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>Metin Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: txt) Veriler sekmelere ayrılmış metin dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>XML Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: xml) Veriler xml dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>Dışa Aktar</i>	Seçilen hedef ve örnekleri çeşitli dosya biçimlerine aktarmak için açılır bir menü açar.
<i>CSV Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: csv) Veriler Windows Bölgesel Ayarlar bölümünde belirtilen liste ayırma karakteri ile ayrılan metin dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>Excel Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: xlsx) Veriler Excel dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>Metin Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: txt) Veriler sekmelere ayrılmış metin dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>XML Olarak Dışa Aktar</i>	(Dosya uzantısı: xml) Veriler xml dosyası olarak dışa aktarılır.
<i>Kes</i>	Seçilen örnekleri keser. Bkz s. 120.
<i>Kopyala</i>	Seçilen hedefleri ve örnekleri kopyalar. Bkz s. 120.
<i>Yapıştır</i>	Önceden kesilen veya kopyalanan hedefleri ve örnekleri yapıştırır. Bkz s. 120.
<i>Sil</i>	Seçilen hedefleri ve örnekleri siler. Bkz s. 121.
<i>Araç</i>	
<i>Hedefe Bağlantıyı Değiştir...</i>	Hedef bağlantısını değiştirmek için bir iletişim kutusu açılacaktır. Bkz s. 122.
<i>Hedefe Değiştir</i>	Örneği hedefe değiştirir. Bkz s. 88.
<i>Ortalama</i>	Seçilen hedefleri veya örneklerin ortalamasını alır ve ortalamayı yeni hedef veya örnek olarak ekler. Bkz s. 123.
<i>Çalışma Hedefi</i>	Seçilen örneğin ana hedef altında çalışma hedefi olarak ayarlanması için bir iletişim kutusu açar. Bkz s. 90.
<i>Tolerans Ayarları...</i>	Geçerli hedef için ayar toleranslarına yönelik seçilen Tolerans Ayarı kategorisini içeren <b>Veri Ayarları</b> iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 96.
<i>Hedef Yaz</i>	(Yalnızca alet bağlı olduğunda görüntülenir.) Seçilen verileri alet belleğine hedef verileri olarak yazar. Bkz. s. 160.
<i>Seri Çıktı</i>	(Yalnızca bir veya daha fazla örnek seçildiğinde etkinleşecektir.) Seçilen örnekleri seri yazıcıya yazdırır Bkz. s. 148.
<i>Listeyi Yakınlaştır</i>	Liste sayfasının büyüklüğünü artırır.
<i>Listeyi Uzaklaştır</i>	Liste sayfasının büyüklüğünü azaltır.
<i>Liste Boyutunu Geri yükle</i>	Liste sayfasının büyüklüğünü varsayılan değere sıfırlar.
<i>Veri Özelliği...</i>	Seçilen hedefler veya örnekler için Veri Özelliği iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 137.

### 2.7.3.2 Liste Verileri ile Çalışma

#### ■ Liste verilerinin seçilmesi

Yalnızca bir ölçüm seçmek için ölçümü içeren satırın en solundaki hücreye tıklayın. Birden fazla grup özelliğine sahip ve birden fazla veri sütunu içeren ölçümler (CM-M6 ile gerçekleştirilen ölçümler gibi) için ölçümdeki veri satırlarının herhangi birinin en solundaki hücreyi seçerek tüm ölçüm verileri satırlarını seçebilirsiniz.

Birden fazla sıralı ölçüm seçmek için ilk veya son ölçümün en solundaki hücreye tıklayın ve farenin sol tuşunu basılı tutarak istenen kalan ölçümleri seçmek için sürükleyin veya ilk ölçümün en solundaki hücreye tıklayın klavyenizdeki Shift tuşuna basılı tutun ve son ölçümün en solundaki hücreye tıklayın.

Birden fazla ayrılmış ölçümü seçmek için istenen ölçümün en solundaki hücreye tıklayın klavyenizdeki Ctrl tuşuna basılı tutun ve istenen her ölçümün en solundaki hücreye tıklayın.

Liste Panosu gösterilen tüm verileri seçmek için Liste Panosunun en üst satırının en solundaki hücreye tıklayın (sütun etiketlerini içeren sütun).

Liste Panosu		Birincil : 10°/D65								
Hedef	Veri Adı	Değerlendirme	Grup Özellikleri	L*(10°/D65)	a*(10°/D65)	b*(10°/D65)	$\Delta L^*(10°/D65)$	$\Delta a^*(10°/D65)$	$\Delta b^*(10°/D65)$	$\Delta E^*ab(10°/D65)$
	Sarı	-----	-----	83,78	-6,99	91,09	-----	-----	-----	-----
1	Sample#0008	Başarılı	-----	83,79	-6,96	91,26	0,01	0,03	0,17	0,17
2	Sample#0009	Başarılı	-----	83,76	-6,92	91,39	-0,02	0,07	0,29	0,30
3	Sample#0010	Başarılı	-----	83,75	-6,90	91,36	-0,03	0,09	0,26	0,28
4	Sample#0011	Başarılı	-----	83,61	-7,00	91,25	-0,17	-0,01	0,16	0,23
5	Sample#0013	Başarılı	-----	83,26	-6,97	91,12	-0,52	0,02	0,03	0,53
6	Sample#0015	Başarılı	-----	83,02	-6,95	90,91	-0,76	0,04	-0,18	0,78
7	Sample#0016	Başarısız	-----	82,79	-6,93	90,70	-0,99	0,06	-0,39	1,07
8	Sample#0017	Uyarı	-----	82,93	-6,94	90,82	-0,85	0,04	-0,27	0,90
9	Sample#0018	Başarılı	-----	83,86	-7,01	91,04	0,08	-0,02	-0,06	0,10
10	Sample#0019	Başarılı	-----	83,91	-7,00	91,12	0,13	-0,01	0,03	0,13

#### ■ Liste verilerinin kopyalanması

Bir veya daha fazla ölçüm seçiliyken ( vurgulanmış), **Düzenle** menüsünden *Kopyala* ögesini seçin veya seçilen ( vurgulanmış) verilere sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Kopyala* ögesini seçin. Kopyalanan veriler, başka bir belgeye veya Excel gibi bir elektronik tablo yazılımına yapıştırılabilir.

#### ■ Liste verilerinin kesilmesi

Bir veya daha fazla ölçüm seçiliyken ( vurgulanmış), **Düzenle** menüsünden *Kes* ögesini seçin veya *Tüm Veriler* bölümünden *Hedef* veya *Örnek* seçilerek görüntülenen veri listesinde seçilen ( vurgulanmış) verilere sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Kes* ögesini seçin.

Veriler belgede farklı bir yere veya farklı bir belgeye yapıştırılırsa önceden kesilen veriler listeden silinir.

Kesilen veriler, Excel gibi bir elektronik tablo yazılımına yapıştırılabilir.

#### ■ Liste verilerinin yapıştırılması

Verileri yapıştırmak istediğiniz belgeye tıklayın.

Kopyalanan/kesilen veriyi hedef olarak yapıştırmak için Ağaç Panosundaki *Tüm Veriler* bölümündeki *Hedef* ögesine tıklayın ve **Düzenle** menüsündeki *Yapıştır* ögesini seçin veya

Liste Panosunda sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Yapıştır* öğesini seçin. Kopyalanan/kesilen verileri örnek olarak yapıştırmak için Ağaç Panosundaki *Tüm Veriler* altındaki *Örnek* öğesine tıklayın ve **Düzenle** menüsündeki *Yapıştır* öğesini seçin veya Liste Panosunda sağ tıklayıp görüntülenen içerik menüsünden *Yapıştır* öğesini seçin.

- Kopyalanan/kesilen verileri verilerin kopyalandığı veya kesildiği aynı belge dosyasına yapıştırmak mümkün değildir.
- Kopyalanan/kesilen verileri hedefin altında bir örnek olarak yapıştırmak mümkün değildir.

#### ■ **Liste verilerinin silinmesi**

Bir veya daha fazla ölçüm seçiliyken (vurgulanmış), **Düzenle** menüsünden *Sil* öğesini seçin veya verilere sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Sil* öğesini seçin. Birden fazla veri parçası seçiliyse tüm seçili veriler aynı anda silinecektir. Hedef veriler silindiğinde hedef veriye bağlı olan örnek veriler de özniteliklerini kaybedecek ve mutlak veri haline gelecektir.

### 2.7.3.3 Hedef Verilerle Bağlantısının Değiştirilmesi

Örnek verilerin herhangi veya tüm parçaları herhangi bir veri ile bağlanabilir. Bağlantı herhangi bir zamanda değiştirilebilir.

1. Bağlantısı değiştirilecek olan örnek veri seçili durumdayken (vurgulanmış) **Veri** menüsünden **Araç** öğesini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden **Hedefe Bağlantıyı Değiştir...** öğesini seçin veya seçilen (vurgulanmış) liste verisine sağ tıklayın görüntülenen içerik menüsünden **Araç** öğesini seçin ve ardından görüntülenen içerik menüsünden **Hedefe Bağlantıyı Değiştir** öğesini seçin.

Komut seçildiğinde Hedef Bağlantı iletişim kutusu görüntülenir.

2. Hedef verilere bağlantıyı belirleyin.

#### ■ Hedef Bağlantı iletişim kutusu

#### Hedef Bağlantı Ayarı

##### Belirtilen Hedefe Bağlantı

Belirtilen Hedefe Bağlantı öğesi seçildiğinde Sayı metin kutusundaki ▼ düğmesine tıklayın ve görüntülenen pencereden hedefi seçin. Seçilen hedef bu örneğin renk farkı ölçümü için kullanılacak hedef veri olarak belirtilecektir.

##### Hedefe Bağlamayın

Seçilen verilerin hedef veriler ile bağlantısı kaldırıldığında veriler mutlak veri haline gelecektir.

### 2.7.3.4 Ortalamalı Verilerin Eklenmesi

Liste verilerinden istediğiniz kadar veri seçebilir, ortalamasını alabilir ve sonucu yeni veri olarak ekleyebilirsiniz.

1. Birkaç veri seçildikten sonra, **Veri** menüsünden *Araç* öğesini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Ortalama* öğesini seçin veya seçilen (vurgulanan) liste verilerine sağ tıklayın, görüntülenen içerik menüsünden *Araç* öğesini seçin ve ardından görüntülenen içerik menüsünden *Ortalama* öğesini seçin.

Aşağıdaki iletiyi gösteren bir iletişim kutusu görüntülenir: “Ortalama verileri eklemek istediğinizden emin misiniz?”




2. [ Evet ] düğmesine tıklayın.

Ortalamalı veriler listeye eklenir.

- Burada gerçekleştirilen ortalama hesaplama sonradan renkölçümsel verilerin hesaplanmasında kullanılan verileri elde etmek için öncelikle spektral yansıtma veya XYZ verilerinin ortalamasını alır.

### 2.7.3.5 Filtreleme Verileri

Liste Panosundaki veriler, yalnızca veri liste ögesi için belirli bir koşulu karşılayan verileri gösterecek şekilde filtrelenebilir.

1. Filtrelenecek veri listesi ögesi için başlık hücrelerinin üzerinde imleci gezdirin. Küçük bir filtre simgesi  görüntülenecektir.
2.  ögesini tıklayın. Her değer yanında bir iletişim kutusu olan veri listesi ögesi için tüm verilerin bir listesini gösteren filtre iletişim kutusu açılacaktır.
3. Her değer yanındaki işaret kutucuğunu işaretleyerek/işaretini kaldırarak Liste Panosu ekranındaki ölçümleri filtreleyin.  
İşaret kutucuğu işaretlendiğinde, bu değere karşılık gelen ölçümler gösterilecektir, işaret kutucuğunun işareti kaldırıldığında bu değere karşılık gelen ölçümler gösterilmeyecektir. Tümü seçeneğinin yanındaki işaret kutucuğuna tıkladığında listedeki işaret kutucuklarının hepsi seçilir/hepsinin seçimi kaldırılır.  
[ Filtreyi Temizle ] ögesine tıkladığında tüm değerler seçilebilir.
4. Filtre istendiği şekilde ayarlandıktan sonra tekrar  ögesini tıklayın. Veri listesi ögesi için filtre iletişim kutusu kapatılacaktır.
  - Liste Panosu penceresinin altındaki durum çubuğunda filtre koşulları gösterilecektir.
  - Birden fazla veri listesi ögesinin filtreleri birleştirilebilir. Birden fazla filtre ayarlandığında yalnızca tüm filtrelere karşılık gelen bu ölçümler gösterilecektir.

### 2.7.3.6 Verilerin aranması

Liste Panosu penceresinde yalnızca bu ölçümleri göstermek için belirli koşulları karşılayan ölçümler için belgede arama yapabilirsiniz.

1. **Düzenle** menüsünden *Arayın...* ögesini seçin. Ara iletişim kutusu görüntülenecektir
  - Ara iletişim kutusu aynı zamanda Hedef Listesine sağ tıklayarak ve açılan içerik menüsünden *Arayın...* ögesi seçilerek veya bilgisayar klavyesinden **Ctrl + F** tuşlarına basarak açılabilir.
2. Arama koşullarını belirleyin ve [ Ara ] ögesini tıklayın.  
Arama tamamlandığında, Ara iletişim kutusu kapanacaktır, arama Hedef Listesi penceresinin Ara bölümüne eklenecektir ve arama koşullarını karşılayan ölçümler Liste Panosu penceresinde gösterilecektir.

#### ■ Arama iletişim kutusu

**Ad:** Arama için bir isim girin. Bu isim Hedef Listesi penceresinin Ara bölümünde görüntülenecektir.

**Kapsam** Kapsam Arama kapsamı için bir veri grubu seçin. Yalnızca bir veri grubu seçilebilir.

**Alet:** Arama kapsamı için aleti seçin. Belge birden fazla alet için ölçüm içeriyorsa birden fazla alet seçilebilir.

**Grup Özellikleri:** Arama kapsamı için grup özelliklerini seçin. Kullanılabilir özellikler belgeye göre değişiklik gösterir. Birden fazla özellik seçilebilir.

**Koşul** Arama için koşulları belirleyin.

1. En soldaki kombinasyon kutusuna tıklayın ve görüntülenecek açılır listeden arama koşulu olarak kullanılacak Liste Ögesini seçin.
2. Ortadaki kombinasyon kutusuna tıklayın ve arama için en sağdaki metin kutusunda bulunan metin girişine uygulanacak olan koşulu (İçeriyor, İçermiyor, Eşit, Eşit Değil) seçin.
3. En sağdaki metin kutusuna tıklayın ve arama için koşul olarak kullanılacak metni girin.
4. İkinci arama koşulunu eklemek için, yukarıdaki 1 ila 3. adımı tekrarlayın ardından VE (yalnızca her iki koşulu sağlayan ölçümler seçilecektir) ya da VEYA (iki koşuldan birini sağlayan ölçümler seçilecektir) kullanarak koşulların birleştirilip birleştirilmeyeceğini seçin.

- Hiçbir koşul belirtilmediyse Kapsamı karşılayan ölçümler seçilecektir.

#### ■ Aramayı Düzenleme

Bir aramayı düzenlemek için düzenlenecek aramanın adına sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Düzenle...* ögesini seçin. Bir önceki arama ayarlarını içeren Ara iletişim kutusu görüntülenecektir.

Arama ayarlarını istenilen şekilde değiştirin ve [ Ara ] ögesini tıklayın.

#### ■ Arama Siliniyor

Bir aramayı silmek için silinecek aramanın adına sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Sil* ögesini seçin. Seçilen arama silinecektir.

### 2.7.3.7 Sütun Genişliğinin Ayarlanması

Liste Panosundaki sütunların genişliği aşağıdaki şekilde ayarlanabilir:

#### ■ Sütun Genişliğinin Manuel Olarak Ayarlanması

İmleci Liste Panosunun başlık çubuğundaki iki sütunun arasındaki sınıra getirin. İmleç iki başlı ok şekline dönüşecektir, sınır tıklayıp istenilen genişliğe çekerek sütun genişliği ayarlanabilir.

#### ■ Tek Sütunun Genişliğinin Otomatik Olarak Ayarlanması

Tek sütunun genişliği içerdiği veriyi sığdırmak için otomatik olarak ayarlanabilir. Liste Panosunun başlık çubuğuna sağ tıklayın ve açılan içerik menüsünden *En Uygun* seçin. Geçerli durumda seçili sütunun genişliği otomatik olarak ayarlanacaktır.

#### ■ Tüm Sütunların Genişliğinin Otomatik Olarak Ayarlanması

Tüm sütunların genişliği içerdikleri veriyi sığdırmak için otomatik olarak ayarlanabilir. Liste Panosunun başlık çubuğuna sağ tıklayın ve açılan içerik menüsünden *En Uygun (tüm sütunlar)* seçin. Tüm sütunların genişliği otomatik olarak ayarlanacaktır.



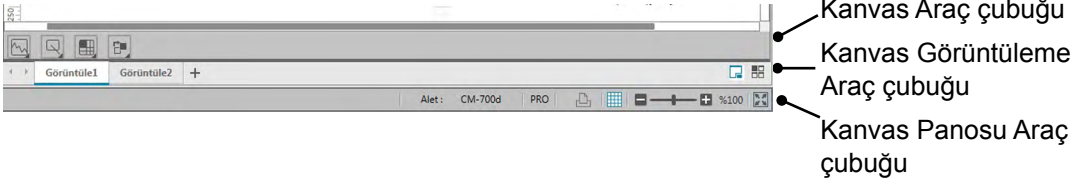
## 2.7.4 Kanvas Panosu

Kanvas Panosu, grafikler, etiketler vb. gibi grafik nesnelerinin yerleştirildiği bir veya maksimum 10 kanvası görüntüler. SpectraMagic DX istenilen şekilde kanvaslara yerleştirilebilecek nesnelerin farklı türlerini sunar.

- Grafik nesnelerinin ayrıntıları için bkz. s. 175.

### 2.7.4.1 Kanvas Panosu Araç çubukları

Kanvas Panosu altında farklı özellikler sağlayan 3 araç çubuğu bulundurulur.



#### ■ Kanvas Araç çubuğu

Kanvas düzenleme etkinleştirildiğinde her kanvasın altında Kanvas Araç çubuğu görüntülenir ve kanvasa yerleştirilebilecek çeşitli nesnelere sağlar.



##### ① Grafik nesne kategorisi

Spektral grafik,  $L^*a^*b^*$  grafiği, Hunter Lab grafiği,  $\Delta L^*a^*b^*$  renk farkı grafiği, Hunter  $\Delta Lab$  renk farkı grafiği, trend çizelgesi, çoklu kanal grafiği, 2 eksenli Grafik veya histogram nesnelere arasında seçim yapın.

##### ② Şekil/etiket nesnesi kategorisi

Çizgi, dikdörtgen, resim, metin etiket veya sözde renk nesnelere arasında seçim yapın.

##### ③ Veri nesnesi kategorisi

Veri listesi, veri etiketi veya istatistik nesnelere arasında seçim yapın.

##### ④ Nesne düzenleme

Üst üste gelen nesnelerin sırasını düzenleyin.

#### ■ Kanvas Görüntüleme Araç çubuğu

Kanvas Görüntüleme Araç çubuğu, Kanvas Panosunun altında yer alır ve sekmeler veya döşenmiş şekilde gösterilip gösterilmeyeceklerini seçmek için kanvas eklemek/silmek için kullanılır.



##### ① Kanvas Görüntüleme Araç çubuğu aralığı tüm kanvas sekmelerini gösteremeyecek kadar darsa kanvas sekmeleri arasında hareket etmek için

##### ② Kanvas sekmeleri (kanvaslar sekmeler şeklinde gösterildiğinde)

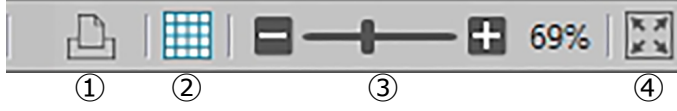
##### ③ Bir kanvas ekle.

##### ④ Kanvasları sekmeler şeklinde göster.

##### ⑤ Kanvasları döşeme şeklinde göster.

### ■ Kanvas Panosu Araç çubuğu

Kanvas Panosu Araç çubuğu Belge Penceresi durum çubuğunun sağ ucunda gösterilir ve kanvasları yazdırmak, kanvas düzenlemeyi etkinleştirmek/devre dışı bırakmak ve kanvas büyüklüğünü ayarlamak için kullanılır.



#### ① Yazdırma özellikleri

Yazdırma ayarlarını belirleyin veya yazdırma işlemi yapın.

#### ② Düzenlemeyi etkinleştir/devre dışı bırak

Kanvas Panosu düzenlemeyi etkinleştirmek için bir kere tıklayın. (Düğme yeşile dönecek, kılavuz ve cetveller seçili kanvası gösterilecektir.)

Kanvas Panosu düzenlemesini devre dışı bırakmak için tekrar tıklayın. (Kanvas Araç çubuğu kanvaslarda gösterilmeyecektir.)

#### ③ Büyüteç çubuğu

Seçili kanvasın büyüklüğünü ayarlamak için kaydırın. Büyütme değeri çubuğun sağ tarafında gösterilecektir.

#### ④ Kanvası pencereye sığdır

Seçili kanvasın büyüklüğünü ayarlar böylece tüm kanvas, kanvası içeren pencerenin içine sığabilir.

### 2.7.4.2 Kanvasların Eklenmesi/Silinmesi

Belge açırken minimum bir kanvas gösterilecektir.

Bir kanvas eklemek için Kanvas Görüntüleme Araç çubuğu [ + ] ögesini tıklayın veya kanvas sekmelerinden ve başlık çubuklarından herhangi birine sağ tıklayın ve açılan içerik menüsünden Kanvas Ekle seçeneğini seçin.


- Açılacak maksimum kanvas sayısı 10'dur.

Bir kanvası silmek için silinecek kanvasın adına sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden Sil ögesini seçin. Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir. Kanvasın silinmesini doğrulamak için [ Evet ] ögesini tıklayın veya kanvasın silinmesini iptal etmek için [ Hayır ] ögesini tıklayın

### 2.7.4.3 Kanvasın yeniden adlandırılması

1. Yeniden adlandırılacak sekmeye (kanvaslar sekmeler olarak görüntüleniyorsa) veya kanvasın başlığın çubuğuna (kanvaslar döşenmişse) sağ tıklayın ve açılan içerik menüsünden Yeniden Adlandır ögesini seçin. Geçerli kanvas adı vurgulanacaktır.
2. İstedığınız kanvas adını girin ve [ OK ] ögesini tıklayın. Yeni ad kanvasa uygulanacaktır ve ad artık vurgulanmayacaktır.

### ■ Grafik nesneleri


Grafik nesnesi düğmesi  tıklandığında aşağıdaki grafik nesnesi seçim paneli görüntülenecektir.

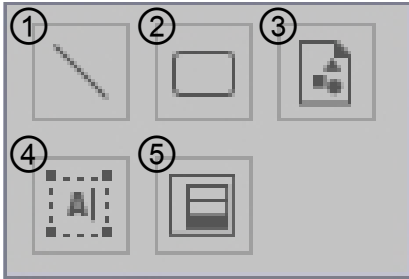


- ① Spektral grafik nesnesi [ Spektral ]
- ② Mutlak grafik [  $L^*$ ,  $a^* - b^*$  ] nesnesi
- ③ Mutlak grafik [  $L(\text{Hunter})$ ,  $a(\text{Hunter}) - b(\text{Hunter})$  ] nesnesi
- ④ Renk farkı grafiği [  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^* - \Delta b^*$  ] nesnesi
- ⑤ Renk farkı grafiği [  $\Delta L(\text{Hunter})$ ,  $\Delta a(\text{Hunter}) - \Delta b(\text{Hunter})$  ]
- ⑥ Trend çizelgesi nesnesi [ Trend ]
- ⑦ Çoklu kanal grafiği nesnesi [ ÇokluKanal Grafiği ]
- ⑧ 2 eksenli grafik nesnesi [ 2Eksenli ]
- ⑨ Histogram

Bir grafik nesnesi eklemek için istediğiniz nesnenin düğmesine tıklayın, ardından Kanvas Panosuna sürükleyip istediğiniz bir yere bırakın. Grup Özellikleri iletişim kutusu belirir. Grafik nesnesi için kullanılacak aleti ve grup özelliklerini seçin.

### ■ Şekil/etiket nesneleri

Şekil/etiket nesnesi düğmesi  tıklandığında aşağıdaki şekil/etiket nesnesi seçim paneli görüntülenecektir.




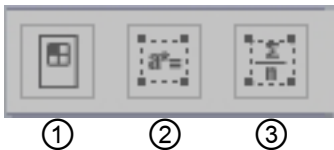
- ① Çizgi nesnesi
- ② Dikdörtgen nesnesi
- ③ Resim nesnesi
- ④ Etiket nesnesi
- ⑤ Sözde renk nesnesi

Bir şekil/etiket nesnesi eklemek için istediğiniz nesnenin düğmesine tıklayın ardından Kanvas Panosuna sürükleyip istediğiniz bir yere bırakın.

- Sözde renk nesnesi eklendiğinde, Grup Özellikleri iletişim kutusu belirir. Sözde renk nesnesi için kullanılacak aleti ve grup özelliklerini seçin.

### ■ Veri nesneleri

Veri nesnesi düğmesi  tıklandığında aşağıdaki veri nesnesi seçim paneli görüntülenecektir.



- ① Veri listesi nesnesi
- ② Veri etiketi nesnesi
- ③ İstatistikler nesnesi

Bir veri nesnesi eklemek için istediğiniz nesnenin düğmesine tıklayın ardından Kanvas Panosuna sürükleyip istediğiniz bir yere bırakın.


- Veri etiketi veya istatistikler nesnesi eklendiğinde, Grup Özellikleri iletişim kutusu belirir. Veri nesnesi için kullanılacak aleti ve grup özelliklerini seçin.

### 2.7.4.4 Kanvas Panosu Düzenlemesinin Etkinleştirilmesi/Devre Dışı Bırakılması


Grafikler, çizelgeler ve bileşenlerine grafik nesnelere adı verilir.

Kanvas Panosuna grafik nesnelere eklenmesi veya ayarlarının düzenlenmesi yalnızca Kanvas Panosu düzenleme moduna ayarlandığında gerçekleştirilebilir. Düzenleme modu devre dışı bırakıldığında grafik nesnelere taşınamaz ve ayarları değiştirilemez.

#### ■ Düzenleme modunun etkinleştirilmesi

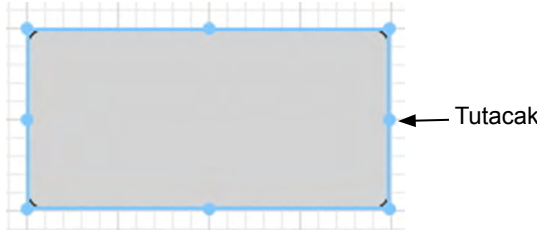
Kanvas Panosu Araç çubuğunda  öğesine tıklayın. Düğme yeşile dönecek, düzenleme modunun etkinleştirildiğini belirtmek için Kanvas Panosunda kılavuz ve cetveller gösterilecektir.

#### ■ Düzenleme modunun devre dışı bırakılması

Kanvas Panosu Araç çubuğunda  öğesine tıklayın. Düğme yeşilden griye dönecektir Kanvas Panosundaki kılavuz ve cetveller görüntülenmeyecektir.

### 2.7.4.5 Kanvas Panosuna bir Nesne Eklenmesi

1. Kanvas Panosu düzenleme etkinken, istenen türdeki grafik nesnesinin Kanvas Araç çubuğundaki düğmesine tıklayın.  
Seçilen kategorideki çeşitli grafik nesnelere ilişkin düğmelerini içeren nesne seçim paneli görüntülenecektir.
2. Bir grafik nesnesi eklemek için istediğiniz nesnenin düğmesine tıklayın ve görünen pencerede istediğiniz nesne türüne tıklayın ardından açılan öğeyi Kanvas Panosuna sürükleyip istediğiniz bir konuma bırakın.  
Grafik nesnesi bu konuma varsayılan boyutta yerleştirilecektir ve tutacakları olan bir çerçeve grafik nesnesinin çevresinde görüntülenecektir. Nesnenin boyutunu istenilen ölçüde değiştirmek için çerçeveyi uygun şekilde çekin.



### 2.7.4.6 Grafik Nesnelerinin Düzenlenmesi

#### ■ Grafik Nesnesinin Seçilmesi

Kanvas panosuna yapıştırılmış bir grafik nesnesinin çerçevesinin içine tıkladığınızda grafik nesnesi seçilir. Shift tuşuna basılı tutarak iki veya daha fazla nesneyi seçebilirsiniz.

Bir grafik nesnesi eklemek için fare işaretçisini sürüklediğinizde de nesne seçilir. İki veya daha fazla grafik nesnesi eklerseniz eklenen tüm grafik nesnelere seçilir.

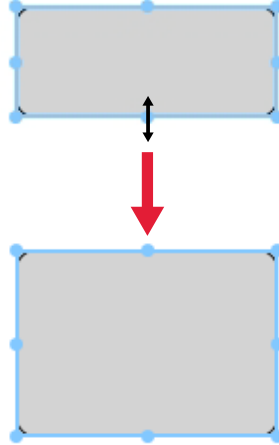
- Tek grafik nesnesi seçildiğinde nesnenin üst sağ tarafında özellikler düğme çubuğu görüntülenecektir. Özellikler düğme çubuğu hakkında ayrıntılar için s. 175 sayfasından başlayarak her grafik nesnesi için ayrıntıları inceleyiniz.
- Birden fazla belge dosyasındaki grafik nesnelerinin seçilmesi mümkün değildir.

#### ■ Grafik Nesnesinin Seçiminin Kaldırılması

Yapıştırılan grafik nesnelere başka bir alanın içine tıklayın veya ESC tuşuna basın. İki veya daha fazla grafik nesnesi seçildiğinde Shift tuşuna basılı tutarak bir nesneye tıkladığınızda yalnızca bu nesnenin seçimi kaldırılır.

#### ■ Bir Grafik Nesnesinin Boyutunun Değiştirilmesi

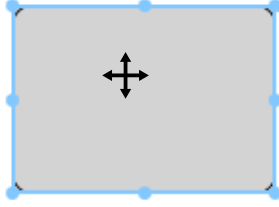
Bir grafik nesnesine tıklayıp seçin ve fare işaretçisini çerçevedeki tutacıklardan birinin üzerine götürün. İşaretçinin şekli iki başlı oka dönüştüğünde tutacağı sürükleyin ve nesnenin boyutunu değiştirin.



Bir nesneyi yeniden boyutlandırduğunuzda diğer nesnelerin kenarlarına ve merkezine hizalamaya yardımcı olmak için veya nesne boyutuyla eşleşmesi için yeşil kılavuzlar görüntülenecektir.

#### ■ Bir Grafik Nesnesinin Taşınması

Bir grafik nesnesine tıklayıp seçin ve fare işaretçisini çerçevenin içinde herhangi bir noktanın üzerine götürün. İşaretçi iki uçlu çapraz ok şekline dönüşecektir. Nesneyi istenen konuma sürükleyin.



Bir nesneyi taşıırken diğer nesnelerin kenarlarına ve merkezine hizalamaya yardımcı olmak için yeşil kılavuzlar görüntülenecektir.

### ■ Bir Grafik Nesnesinin Kopyalanması

Grafik nesnesine tıklayıp seçin. Nesneye sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Kopyala* öğesini seçin. Aynı zamanda nesneyi Ctrl tuşuna basılı tutarken C tuşuna basarak da kopyalayabilirsiniz. Ctrl tuşuna basılı tutarak bir öğeyi sürüklerseniz nesnenin bir kopyası sürüklenir ve yapıştırılır. İki veya daha fazla nesne seçiliyse seçilen tüm nesneler aynı anda kopyalanır.

- Kanvas Panosu düzenleme modu devre dışı kaldığında ve nesneler kopyalandığında, kopyalanan nesneler, sözcük işleme veya tablo yazılımı gibi diğer yazılımlara yapıştırılabilir.

### ■ Bir Grafik Nesnesinin Kesilmesi


Grafik nesnesine tıklayıp seçin. Nesneye sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Kes* öğesini seçin. Aynı zamanda nesneyi Ctrl tuşuna basılı tutarken X tuşuna basarak da kesebilirsiniz. İki veya daha fazla nesne seçiliyse seçilen tüm nesneler aynı anda kesilir.

- Kesilen nesneler, sözcük işleme veya tablo yazılımı gibi diğer yazılımlara yapıştırılabilir.

### ■ Bir Grafik Nesnesinin Yapıştırılması

Sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Yapıştır* öğesini seçin. Aynı zamanda nesneyi Ctrl tuşuna basılı tutarken V tuşuna basarak da yapıştırabilirsiniz. İki veya daha fazla belge açık olduğunda nesneyi açık olan bir belgeden kopyalayıp diğer belge dosyasındaki kanvas panosuna yapıştırabilirsiniz.

### ■ Grafik Nesnelerinin Sırasının Değiştirilmesi

Grafik nesneleri kanvasta üst üste geldiğinde nesnelerin sırası, nesneyi seçip, nesne düzenleme düğmesine  tıklayarak ve görüntülenen açılır menüden istenen işlem seçilerek değiştirilebilir.

- İleriye Götür: Nesneyi bir katman yukarı taşı.
- Geriye Gönder: Nesneyi bir katman aşağı taşı.
- Öne Getir: Nesneyi en üst katmana taşı.
- Geri Gönder: Nesneyi en alt katmana taşı.




### ■ Grafik Nesnesinin Silinmesi

Grafik nesnesine tıklayıp seçin ve Sil tuşuna basın. İki veya daha fazla nesne seçiliyse seçilen tüm nesneler aynı anda silinir.

## 2.7.5 Üst üste gelen/gelmeyen Pencereilerin Düzenlenmesi

İki veya daha fazla belge açıldığında pencerelerin sekmeli, üst üste veya döşenmiş düzende görüntülenmesini seçebilirsiniz.

1. Veri Paneli Araç Çubuğunun sağ tarafında bulunan belgenin gösterilmesini istediğiniz yöntemin düğmesine tıklayın.

-  Belge pencerelerini sekmeler halinde göster.
-  Belge pencerelerini döşe.
-  Belge pencerelerini basamaklandır.

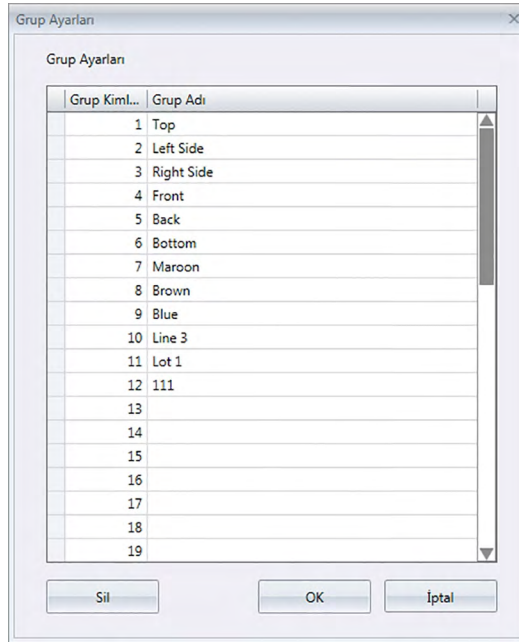
## 2.8 Veri Yönetimi

### 2.8.1 Veri Grupları

Hedefler, ölçüm verilerinin kolay yönetilmesini sağlamak için gruplara atanabilir. Hedeflerin her biri en fazla 5 gruba üye olabilir ve bir belge içinde 50 grup oluşturulması mümkündür.

#### 2.8.1.1 Grupların Oluşturulması

1. **Veri** menüsünden *Grup Ayarları* öğesini seçin. Grup Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.



2. Adını belirlemek veya değiştirmek için grup sayısının Grup Adı sütununa tıklayın. İmleç, düzenlenecek ad metinini göstererek yanıp sönen çizgiye dönüşecektir.
3. Grup için istenen ismi girin.
4. Tüm gruplar için istenen isimleri belirlemek üzere 2. ve 3. adımları tekrarlayın.
5. Tüm istenen grup isimleri ayarlandıktan sonra [ OK ] öğesine tıklayın. Grup adları ayarlanacak ve iletişim kutusu kapatılacaktır.

#### 2.8.1.2 Grup Adlarının Düzenlenmesi

1. **Veri** menüsünden *Grup Ayarları* öğesini seçin. Grup Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Adını değiştirmek için grup sayısının Grup Adı sütununa tıklayın. İmleç, düzenlenecek ad metinini göstererek yanıp sönen çizgiye dönüşecektir.
3. Grup adını istenilen şekilde değiştirin.



4. Diğer grup adlarını düzenlemek için 2. ve 3. adımları tekrarlayın.
5. Tüm grup adları istenilen şekilde ayarlandıktan sonra [ OK ] ögesine tıklayın. Grup adları kaydedilecek ve iletişim kutusu kapatılacaktır.

### 2.8.1.3 Bir Grubun Silinmesi

- Bir grubun silinmesi gruba ait olan verileri silmez.
1. **Veri** menüsünden *Grup Ayarları* ögesini seçin. Grup Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
  2. Silinecek grubun adına veya numarasına tıklayın.
  3. [ Sil ] ögesini tıklayın. Seçilen grup silinecek ve grup adı boş kalacaktır.
  4. İstenirse diğer grupları da silmek için 2. ve 3. adımları tekrarlayın.
  5. Tüm istenen gruplar silindikten sonra [ OK ] ögesine tıklayın. İletişim kutusu kapanacaktır.

### 2.8.1.4 Hedefin Gruba Eklenmesi

1. Ağaç Panosunda, bir gruba eklemek için hedefin adına sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Veri Özelliği...* ögesini seçin. Veri Özelliği iletişim kutusu görüntülenecektir.
  - Veri Özelliği iletişim kutusu, Ağaç Panosundaki Tüm Veriler bölümünden Hedefler ögesi seçilerek ve ardından Liste Panosundan istenen hedefin adına çift tıklayarak ve görüntülenen içerik menüsünden *Veri Özelliği...* ögesi seçilerek de açılabilir.
2. Grupta: Veri Özelliği iletişim kutusu bölümünde, herhangi bir grup kutucuğuna tıklayın ve görüntülenen açılır listeden hedefi eklemek için grubu seçin.
3. Açılır listeden boş satır seçildiğinde bu grup kutusu için hiçbir grup ayarlanmayacaktır.
  - Her 5 grup kutucuğu için bir grup seçilir böylece hedef en fazla 5 gruba eklenebilir.
4. Gruplar istendiği gibi seçildikten sonra [ Kapat ] ögesine tıklayın. İletişim kutusu kapanacaktır, hedef seçilen gruplara eklenecektir ve Ağaç Panosunun Gruba Göre Sınıflandırma bölümünde seçilen her grupta hedef görüntülenecektir.

### 2.8.1.5 Gruptan Hedefin Çıkarılması

1. Ağaç Panosunda, bir gruptan çıkarmak için hedefin adına sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Veri Özelliği...* ögesini seçin. Veri Özelliği iletişim kutusu görüntülenecektir.
  - Veri Özelliği iletişim kutusu, *Tüm Veriler* bölümünden *Hedefler* ögesi seçilerek ve ardından Liste Panosundan istenen hedefin adına çift tıklayarak ve görüntülenen içerik menüsünden *Veri Özelliği...* ögesi seçilerek de açılabilir.
2. Grupta: Veri Özelliği iletişim kutusu bölümünde, herhangi bir grup kutucuğuna tıklayın ve görüntülenen açılır listeden hedefin çıkarılacağı grubu seçin ve görüntülenen açılır listeden boş satırı seçin.
3. [ Kapat ] ögesini tıklayın. İletişim kutusu kapanacaktır ve hedefin grup üyeliği Ağaç Panosunun Gruba Göre Sınıflandırma bölümünde güncellenecektir.

## 2.8.2 Veri Özellikleri

### 2.8.2.1 Veri Özelliklerinin Görüntülenmesi

Liste Panosunda seçilen veri özelliklerini görüntüleyebilirsiniz.

1. Liste Panosundaki verileri seçin.

- Listelenecek verileri seçmek için bkz. s. 120. Hedef verileri seçmek için ağaçtan Tüm Veriler - Hedef ögesini seçin ve görüntülenen veri grubundan verileri seçin.
- Liste Panosunda iki veya daha fazla veri parçası seçildiğinde Veri Özelliği iletişim kutusunda [ < Önceki ] ve [ Sonraki > ] düğmeleri ile seçilen veri parçaları arasında tek gezinebilirsiniz.

2. Veri menüsünde *Veri Özelliğini* açar. Veri Özelliği iletişim kutusu görüntülenecektir.

- Veri Özelliği iletişim kutusu aynı zamanda Liste Panosundaki veriye sağ tıklayıp açılan içerik menüsünden Veri Özelliği... seçeneği seçilerek veya Liste Panosundaki veriye çift tıklanarak da açılabilir.

3. Gerektiğinde veri özelliklerini işaretleyin veya belirtin ve iletişim kutusunu kapatmak için [ Kapat ] ögesini tıklayın.

## Veri Özelliği iletişim kutusu

- © ile işaretlenen öğeler yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition tarafından desteklenmektedir.

### Veri sekmesi

Veri sekmesi geçerli veri hakkındaki bilgileri gösterir.

Aşağıdaki bilgiler düzenlenebilir veya değiştirilebilir.

Ad

Yorum

Grup: (Yalnızca hedefler için gösterilir) Her grup seçicisine tıklayın ve görüntülenen aşağı açılır listeden istenen grubu seçin. Gruplar hakkında daha fazla bilgi için bkz.s. 134.

Öge (tamamlayıcı veri bilgilerinin) ©

- Yalnızca öge bilgileri değiştirilebilir. Başlık burada değiştirilemez.

### Renk sekmesi ©

Renk sekmesi mevcut veri için geçerli veri, görsel değerlendirme ve sözde renk ile bağlantılı hedef (varsa) hakkındaki bilgileri gösterir.

Aşağıdaki bilgiler düzenlenebilir veya değiştirilebilir.

Görsel Değerlendirme (Bkz. s. 138.)

Sözde Renk: Birden fazla grup özelliği ile yapılan ölçüm (çoklu açılar gibi) seçildiğinde her grup özelliği için sözde renk, geçerli sözde renk üzerine tıklanarak ve görüntülenen açılır listeden istenen grup özelliği seçilerek görülebilir.

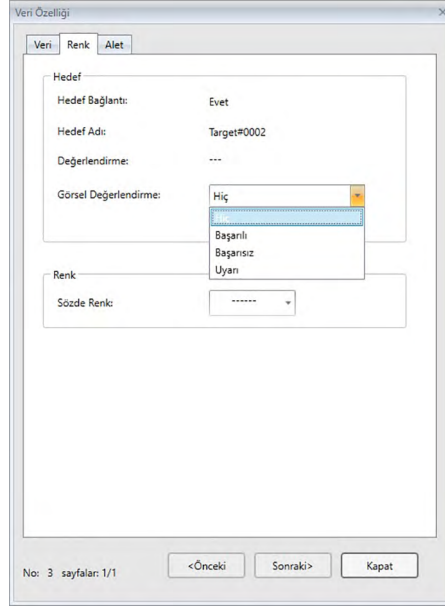
### Alet sekmesi

Alet sekmesi ölçüm için kullanılan alet hakkındaki bilgileri gösterir. Bu sekmede gösterilen bilgiler değiştirilemez.

## 2.8.2.2 Verilerin Görsel Değerlendirmesinin Ayarlanması®

- Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.

1. Veri Özelliği iletişim kutusunun Renk sekmesini seçin.



2. Hedef çerçevesinde Görsel Değerlendirme için geçerli ayarın üzerine tıklayın ve *Hiç* (Görsel değerlendirme yok), *Başarılı*, *Başarısız* veya *Uyarı* arasından istediğiniz değeri seçin.

- Görsel değerlendirme sonucunun seçilip seçilmemesi toplam değerlendirmeyi etkilemesini ayarlamak için bkz. s. 100.

## 2.9 Belge / Veri tabanı İşlemleri

### 2.9.1 Yeni Belge Oluşturma

Yeni bir belge oluşturmak için, **Belge** menüsünden *Yeni* seçeneğini seçin. Yeni bir belge oluşturulacaktır.

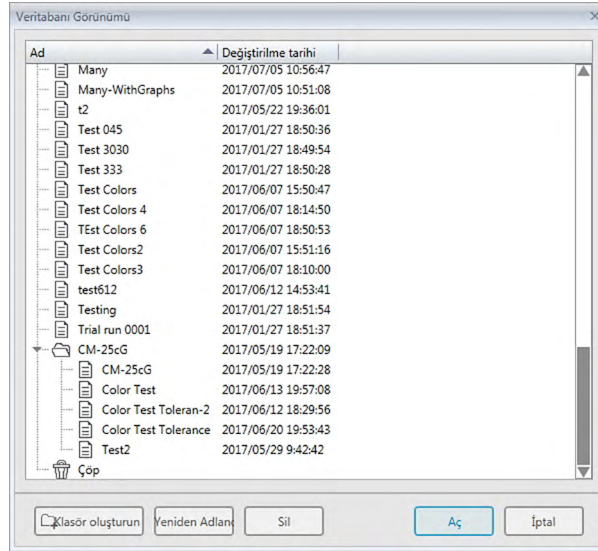
- Varsayılan bir şablon tanımlanmışsa yeni belge bu şablonu kullanacaktır.

### 2.9.2 Mevcut bir Belgeyi Açma

Aşağıdaki prosedürü uygulayarak veri tabanından mevcut bir belgeyi açabilirsiniz.

- Belge** menüsünden *Veritabanından Aç* ögesini seçin.

Veritabanı Görünümü iletişim kutusu görüntülenecektir.



- Açmak için belgeye çift tıklayın veya açılacak belgeyi seçin ve [ Aç ] ögesini tıklayın. İletişim kutusu kapanacak ve belge açılacaktır.

### 2.9.3 Belgeyi veri tabanına aynı isim altında kaydetme

Aktif belgeyi veri tabanına mevcut adıyla kaydetmek için **Belge** menüsünden *Veritabanına Kaydet* ögesini seçin. Belge kaydedilecektir.

- Belge daha önceden veri tabanına kaydedilmemişse Veri tabanı Görünümü iletişim kutusu görüntülenecektir. Belgeyi veri tabanına farklı bir isim altında kaydetmek için aşağıdaki 2. adım ile devam edin.

### 2.9.4 Belgeyi veri tabanına farklı bir isim altında kaydetme

Yeni oluşturulmuş bir belgeyi veri tabanına ilk kez kaydetmek için veya aktif belgeyi veri tabanına farklı bir isimle kaydetmek için aşağıdaki işlemi uygulayın.

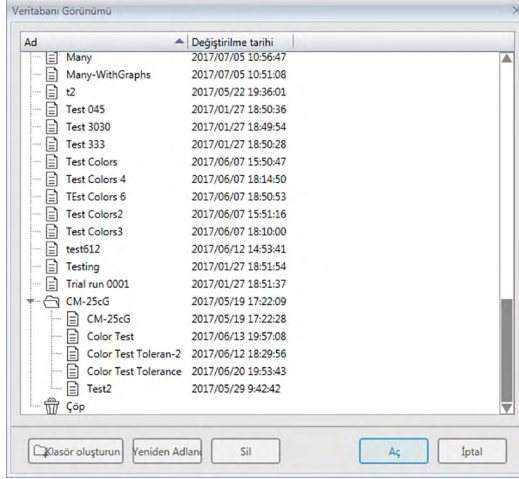
- Belge** menüsünden *Farklı Kaydet* ögesini seçin. Veri tabanı Görünümü iletişim kutusu açılacaktır.
- Ad metin kutusuna istenilen belge adını girin.

- Belgeyi, veri tabanı kök klasöründen başka bir yere kaydetmek için belgenin kaydedilmesi gereken klasörü seçin.

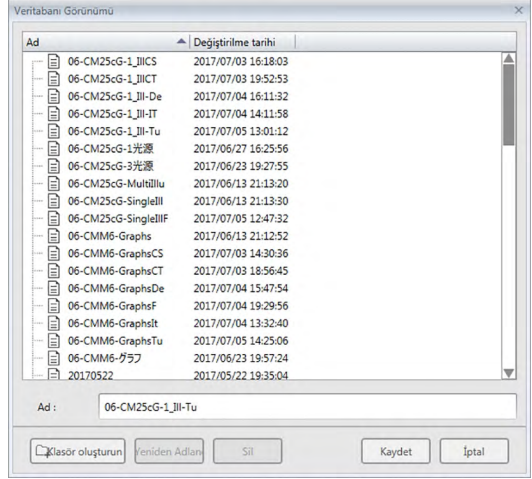
**3.** [ Kaydet ] ögesine tıklayın. Belge kaydedilecek ve iletişim kutusu kapanacaktır.

## 2.9.5 Veritabanı Görünümü İletişim Kutusu

**Belge** menüsünde *Veritabanından Aç* veya *Farklı Kaydet* seçildiğinde Veritabanı Görünümü iletişim kutusu açılır.



*Veritabanından Aç* için



*Farklı Kaydet* veya *Veritabanına Kaydet* için

### [ Klasör oluşturun ]

Klasör oluşturma için bir iletişim kutusu açılır.

### [ Yeniden Adlandır ]

Seçilen belgeyi veya klasörü yeniden adlandırmak için bir iletişim kutusu açar.

### [ Sil ]

Seçilen belgeyi veya klasörü siler.

- Seçilen klasör boş değilse devre dışıdır.

### [ Aç ]

(İletişim kutusu *Veritabanından Aç* kullanılarak girildiğinde gösterilir)

Seçilen belgeyi açar.

### [ Kaydet ]

(İletişim kutusu *Farklı Kaydet*, veya *Veri tabanına Kaydet* kullanılarak açıldığında, belge daha önce kaydedilmemişse gösterilir)

Belgeyi Ad düzenleme kutucuğuna girilen isim altında kaydeder.

■ **Veri tabanı İletişim Kutusu Sağ Tıklama Menüleri**

■ **Bir belge seçildiğinde**

- Sil* Doğrulandıktan sonra seçili belgeyi Çöp klasörüne taşır.  
• Seçilen belge Çöp klasöründe ise seçilen belgeyi veri tabanından siler.
- Yeniden Adlandır* Seçilen belgeyi yeniden adlandırmak için bir iletişim kutusu açar.
- Hareket* Seçilen belgeyi farklı bir klasöre taşımak için bir iletişim kutusu açar.

■ **Klasör seçildiğinde**

- Sil* Seçilen klasörü veri tabanından siler.  
• Seçilen klasör boş değilse devre dışıdır.
- Yeniden Adlandır* Seçilen klasörü yeniden adlandırmak için bir iletişim kutusu açar.



## 2.9.6 Klasör Oluşturma

Klasörler veri tabanında belgeleri düzenlemek için Veri tabanı Görünümü iletişim kutusunda oluşturulabilir.

1. Veri Tabanı Görünümü iletişim kutusunda [ Klasör Oluştur ] ögesini tıklayın. Klasör Oluştur iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İstenen klasör adını girin.
  - Maksimum klasör adı uzunluğu: 20 karakter.
3. [ OK ] ögesini tıklayın. İletişim kutusu kapanacak ve klasör veri tabanına eklenecek ve Veri Tabanı Görünümü iletişim kutusunda görüntülenecektir.

## 2.9.7 Bir belge veya klasörü yeniden adlandırma

1. Veri Tabanı Görünümü iletişim kutusunda yeniden adlandırılacak belgeyi veya klasörü seçin.
2. [ Yeniden Adlandır ] ögesini tıklayın. Seçilen belgenin veya klasörün geçerli adını gösteren Yeniden Adlandır iletişim kutusu görüntülenecektir.  
veya  
Belgenin veya klasörün adına tekrar tıklayın (renği değişecektir).  
veya  
Belgenin veya klasörün adına sağ tıklayın ve görüntülenen açılır menüden *Yeniden Adlandır* ögesini seçin.
3. Adı istenilen şekilde değiştirin.
  - Maksimum ad uzunluğu: 20 karakter.
4. [ OK ] ögesini tıklayın. Yeni ad seçilen belgeye veya klasöre uygulanacaktır.

## 2.9.8 Bir belge veya klasörü silme

1. Veri Tabanı Görünümü iletişim kutusunda silinecek belgeyi veya klasörü seçin.
  - Seçilen klasör belge içeriyorsa [ Sil ] düğmesi devre dışı olacaktır ve klasörü silmek mümkün olmayacaktır.
2. [ Sil ] ögesini tıklayın. Bir doğrulama mesaj kutusu görüntülenecektir.
3. Silme işlemini doğrulamak için [ OK ] ögesini tıklayın. Mesaj kutusu kapanacak ve seçilen belge veya klasör silinecektir.
  - Silme işlemini iptal etmek için [ İptal ] ögesini tıklayın.

### 2.9.9 Bir belgeyi klasörler arasında taşıma



Belgeler kök klasör ve adlandırılmış klasörler arasında veya bir adlandırılmış klasörden diğerine taşınabilir.

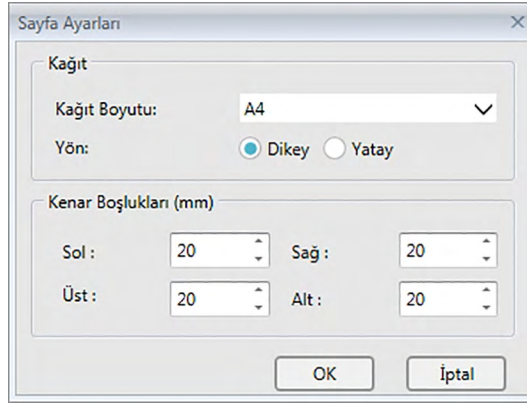
1. Klasörler arası taşımak için belgeye sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Hareket* öğesini seçin. Hareket iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Geçerli klasör adına tıklayın ve belgenin taşınacağı klasör adını görüntülenen açılır listeden seçin.
  - Belgeyi adlandırılmış bir klasörden kök klasöre taşımak için “(Hiçbiri)” öğesini seçin.
3. [ OK ] öğesini tıklayın. Belge seçilen klasöre taşınacaktır.

## 2.10 Yazdırma

Kanvas Panosu, Kanvas Panosu Araç çubuğundaki **Belge** menüsünden yazdırılabilir.

### 2.10.1 Sayfa Ayarları

- Belge** menüsünden *Sayfa Ayarları...* ögesini seçin. Sayfa Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
  - Sayfa Ayarları iletişim kutusu, Kanvas Panosu Araç çubuğunda yazdırma düğmesine  tıklayarak ve ardından görüntülenen seçim panosunda  ögesine tıklayarak da açılabilir.
- Sayfa Ayarları iletişim kutusunda gerekli ayarları belirleyin.



- Ayarları onaylamak ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesine tıklayın.

#### ■ Sayfa Ayarları iletişim kutusu

##### Kağıt

##### **Kağıt Boyutu**

Geçerli kağıt boyutu ayarının yanındaki aşağı oka tıklayın ve görüntülenen açılır listeden kullanılacak kağıt boyutunu seçin.

##### **Yön**

İstenilen yönlendirme için radyo düğmesine tıklayın: Dikey veya Yatay.

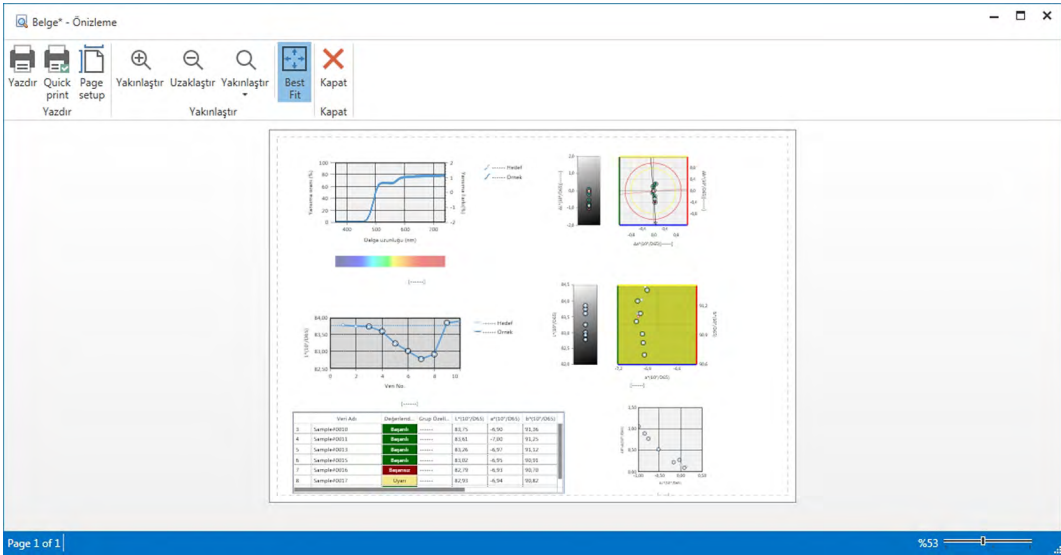
##### **Kenar Boşlukları**

Sol, Sağ, Üst ve Alt sınırları belirleyin. Sınırlar 0 ile 50 (mm) aralığında belirlenebilir. Kanvas panosunda sınırların konumunu gösteren bir kesik çizgi görüntülenecektir. Grafik nesnelerini yerleştirirken çizgiyi bir kılavuz olarak kullanın.

## 2.10.2 Menüden Yazdırma

- Belge** menüsünden *Yazdır öğesini seçin*. Kanvas Panosunun nasıl görüneceğini gösteren Belge Önizleme iletişim kutusu yazdırılacaktır.
- [ Print (Yazdır) ] öğesini tıklayın. Seçili yazıcıyı ve çeşitli yazdırma seçeneklerini gösteren Standart Windows Yazdırma iletişim kutusu açılacaktır. Ayarları kontrol ettikten ve gereken değişiklikleri yaptıktan sonra standart Windows Yazdırma iletişim kutusunda [ Yazdır ] öğesini tıklayın.
  - Belge Önizleme iletişim kutusunda [ Yazdır ] yerine [ Quick print (Hızlı Yazdır) ] öğesi tıklandığında Windows Yazdırma iletişim kutusu atlanacak ve yazdırma işlemi hemen başlayacaktır.

### ■ Belge Önizleme iletişim kutusu



**Print (Yazdır)**

Standart Windows Yazdırma iletişim kutusu açılacaktır.

**Quick Print (Hızlı Yazdır)**

Windows Yazdırma iletişim kutusu geçilir ve geçerli ayarlarla yazdırılır.

**Page setup  
(Sayfa kurulumu)**

Sayfa Ayarları iletişim kutusu açılır.

**Zoom In (Yakınlaştır)**

Ön izleme görüntüsünün büyüklüğünü artırır.

**Zoom Out (Uzaklaştır)**

Ön izleme görüntüsünün büyüklüğünü azaltır.

**Zoom (Yakınlaştırma) ▼**

Önizleme görüntüsü için büyüklüklere yönelik açılır liste açar.



**Best Fit (En Uygun)**

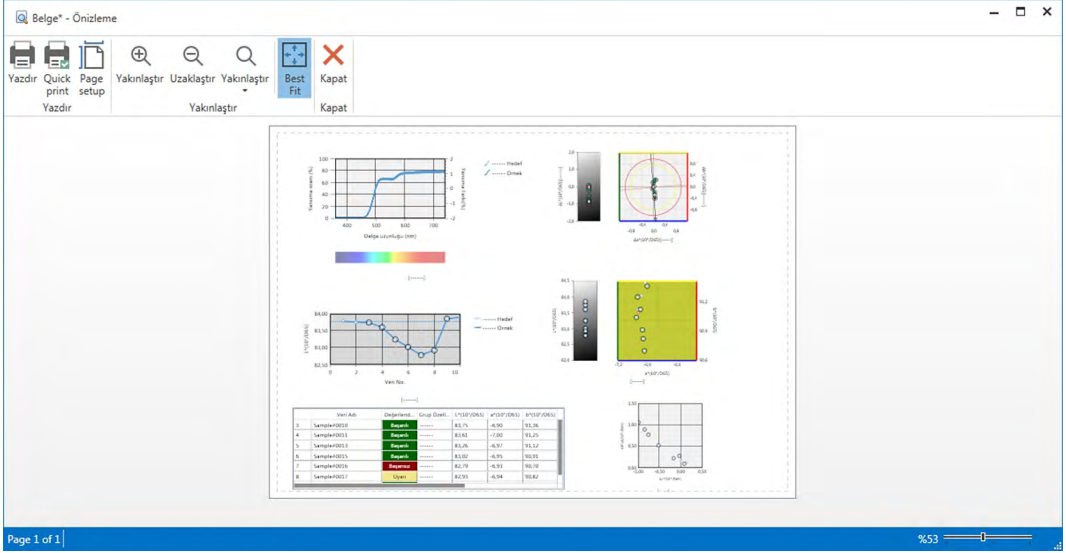
Tüm baskı ön izleme görüntüsünü ön izleme penceresine sığdırır.

**Close (Kapat)**

Ön izlemeyi yazdırmadan kapatır.

## 2.10.3 Kanvas Panosundan Yazdırma

1. Kanvas Panosu Araç çubuğunda yazdırma düğmesine  tıklayın ve ardından görüntülenen seçim panosunda  öğesine tıklayın. Kanvas Panosunun nasıl görüneceğini gösteren Baskı Önizleme iletişim kutusu görüntülenecektir.



2. [ Print (Yazdır) ] öğesini tıklayın. Seçili yazıcıyı ve çeşitli yazdırma seçeneklerini gösteren Standart Windows Yazdırma iletişim kutusu açılacaktır. Ayarları kontrol ettikten ve gereken değişiklikleri yaptıktan sonra standart Windows Yazdırma iletişim kutusunda [ Yazdır ] öğesini tıklayın.
  - Baskı Önizleme iletişim kutusunda [ Print (Yazdır) ] yerine [ Quick Print (Hızlı Yazdır) ] öğesi tıkladığında Windows Yazdırma iletişim kutusu atlanacak ve yazdırma işlemi hemen başlayacaktır.

## 2.10.4 Seri yazıcının kullanılması

Ölçüm verilerini istendiğinde veya her ölçümden sonra otomatik olarak yazdırmak için seri yazıcı kullanılabilir.

Yazıcı iletişim ayarlarının yanı sıra yazdırılacak veriler ve çıktının biçimi (üst bilgi/alt bilgi içeriği) Seri Yazıcı Ayarları iletişim kutusundan ayarlanabilir.

### 2.10.4.1 Seri Yazıcı İletişim Ayarlarının Ayarlanması

1. Belge menüsünden Seri yazıcı ayarı... ögesini seçin. Seri Yazıcı Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. [İletişim Kurulumu] ögesini tıklayın. İletişim Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
3. Seri yazıcı ile iletişim için uygun ayarları ayarlayın.
4. Ayarları onaylamak ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesine tıklayın.

### 2.10.4.2 Seri Yazıcı Çıktı Ayarının Yapılması.

1. Belge menüsünden Seri yazıcı ayarı... ögesini seçin. Seri Yazıcı Ayarları iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Farklı iletişim ayarlarını istenildiği şekilde ayarlayın.
3. Ayarları onaylamak ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] ögesine tıklayın.

#### ■ Seri Yazıcı Ayarları iletişim kutusu

##### Üstbilgi

**Yazdır** Üstbilgiyi seri çıktı ile yazdırmak için bu işaret kutucuğunu işaretleyin.

**Yazdır** seçeneği işaretlendiğinde üstbilgi içerik metin kutusu ve üstbilgi No. kombo kutusu etkinleştirilecektir. Her kutu için istenen içerikleri ayarlayın.

- Üstbilgi içeriğinde ayar tarihi, saat, vb. için özel dizinler bu bölümden sonra gösterilmiştir.

##### Hedef Yazdırma Öğeleri

**Hedef öğeleri yazdır** Hedef öğeleri yazdırmak için bu işaret kutusunu işaretleyin.

- **Hedef öğeleri yazdır** seçeneği işaretlendiğinde hedef öge açılır kutuları etkinleştirilecektir. Yazdırılması istenen öğeleri seçin. Yazdırma için kullanılacak öğeler fark öğeleri istisnasıyla Liste Panosunda gösterilen öğeler olacaktır.

##### Yazıcı Ayarı

[ Yazdır ] Seçili örneği yazdırır. Hedef öğeleri yazdır işaretlenmişse hedef veriler ayrıca yazdırılacaktır.

[ İletişim Kurulumu ] Seri yazıcı iletişim ayarlarını yapmak için iletişim kutusunu açar.

**Ölçüm sonrası otomatik yazdırma** Her ölçüm sonrasında verileri otomatik olarak yazdırmak için bu işaret kutucuğunu işaretleyin.

### Örnek Yazdırma Öğeleri

Yazdırılması istenen öğeleri seçin. Yazdırma için kullanılacak öğeler Liste Panosunda gösterilen öğeler olacaktır.

### Altbilgi

**Yazdır** Altbilgiyi seri çıktı ile yazdırmak için bu işaret kutucuğunu işaretleyin.

**Yazdır** seçeneği işaretlendiğinde altbilgi içerik metin kutusu ve altbilgi No. kombo kutusu etkinleştirilecektir. Her kutu için istenen içerikleri ayarlayın.

Altbilgi içeriğinde ayar tarihi, saat, vb. için özel dizinler bu bölümden sonra gösterilmiştir.

### ■ Üstbilgi/Altbilgi için Özel Dizinler

Aşağıdaki tabloda karakterler özel semboller olarak algılanır ve yazdırma sırasında karşılık gelen değerler ile değiştirilir.

Bu karakterlerin bir kombinasyonunu üstbilgi içeriği veya altbilgi içeriği metin kutusuna girin.

En fazla 27 alfasayısal karakter

kullanılabilir.

Dizi	Karşılık gelen veriler
\$N	İçerik metin kutusunun sağındaki No. kutusunda belirtilen sayı
\$D	Ölçüm günü
\$M	Ölçüm ayı
\$Y	Ölçüm yılı
\$h	Ölçüm saati
\$m	Ölçüm dakikası
\$s	Ölçüm saniyesi

## 2.11 Dosyaları Dışa Aktarma/İçe Aktarma

### 2.11.1 SpectraMagic DX Dosyaları

SpectraMagic DX bir belgedeki verileri veritabanına depolar. Ancak, veri içeren belgelerin aktarımı için SpectraMagic DX kendi mesx dosyası formatına sahiptir.

#### 2.11.1.1 Belgeyi bir SpectraMagic DX Dosyasına Aktarma

Bir belgeyi ayrı bir dosyaya (\*.mesx biçimi) aktarmak için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. **Belge** menüsünden *Dosyaya Aktar...* öğesini seçin. Dosya Dışa Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Farklı Kaydet tür: açılır listesinde SpectraMagic DX Veri Dosyası (\*.mesx) öğesini seçin.
3. Belgeyi dosyaya aktarmak için dosya adını belirtin ve [ Kaydet ] öğesini tıklayın.  
Belge SpectraMagic DX yazılımının orijinal dosya biçiminde (\*.mesx" dosya uzantısı ile) veri dosyası olarak kaydedilir.

Belge dosyası aşağıdaki verileri içerir:

- Örnek veriler
- Hedef veri
- Gözlemci ve aydınlatıcı ayarları
- Varsayılan toleranslar
- Her hedef için toleranslar
- Değerlendirme ekranı ayarları
- Liste Panosunda belirtilen liste öğeleri
- Kanvas panosuna yapıştırılan grafik nesnelere ve boyutları ile konum bilgileri
- Ayar parametrelerini görüntüle

#### 2.11.1.2 SpectraMagic DX Dosyasını İçe Aktarma

Dosyadan (\*.mesx biçimi) bir belgeyi içe aktarmak için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. **Belge** menüsünden *Dosyadan İçe Aktar...* öğesini seçin. Dosya İçeri Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İletişim kutusunun sağ alt tarafındaki açılır listeden SpectraMagic DX Veri Dosyası (\*.mesx) öğesini seçin.
3. İstenen dosyayı seçin ve içe aktarmak için [ Aç ] öğesini tıklayın.  
Seçilen dosya SpectraMagic DX'e aktarılır.



## 2.11.2 SpectraMagic NX (CM-S100w) Dosyasını İçer Aktarma

SpectraMagic DX ile oluşturulan belge dosyalarına ek olarak daha eski renk verileri yazılımı SpectraMagic NX (CM-S100w) sürüm 2.0 veya üstü ile oluşturulan veri dosyalarını (\*.mes dosyaları) açabilir ve aşağıdaki prosedürü uygulayarak verileri yeni bir belgeye aktarabilirsiniz.

1. **Belge** menüsünden *Dosyadan İçer Aktar...* öğesini seçin. Dosya İçeri Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İletişim kutusunun sağ alt tarafındaki açılır listeden SpectraMagic NX Veri Dosyası (\*.mes) öğesini seçin.
3. İstenen dosyayı seçin ve içer aktarmak için [ Aç ]. MES dosyası oluşturulduğunda kullanılan yerel ayar seçmek için bir iletişim kutusu görünecektir.
4. Yerel ayar seçin ve verileri almak için [Tamam] düğmesine tıklayın. Seçilen dosya yeni bir belge olarak SpectraMagic DX'e aktarılacaktır.
  - "English", "İngilizce (ABD)" yerel ayar ifade eder.


## 2.11.3 Metin Verileri Dosyasını İçer Aktarma®

- Bu özellik yalnızca SpectraMagic DX Professional Edition ile desteklenir.










Aşağıdaki prosedür uygulanarak metin formatındaki veri dosyası (\*.txt veya \*.csv) yeni bir belgeye aktarılabilir.

1. **Belge** menüsünden *Dosyadan İçer Aktar...* öğesini seçin. Dosya İçeri Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İletişim kutusunun sağ alt tarafındaki açılır listeden metin (\*.txt) veya metin (\*.csv) öğesini seçin.
3. İstenen dosyayı seçin ve içer aktarmak için [ Aç ] öğesini tıklayın. Seçilen dosya yeni bir belge olarak SpectraMagic DX'e aktarılacaktır.
  - Metin biçimindeki veri dosyasından içer aktarılan veriler manuel girilmiş gibi değerlendirilecek ve her ölçüm verileri özneliği "Manuel Girilen Spektral Verileri" veya "Manuel Girilen Renkölçümsel Veriler" olacaktır.











### ■ Metin Verileri Dosyaları için Dosya Biçimi

- Veri dosyaları aşağıdaki dosya biçimine sahip olmalıdır.
-  İşareti bir CR (taşıma iade) kodunu ifade eder.

### Spektral yansımaya oranı verileri için biçim

100 	Sürüm No.
REF 	Bunun spektral yansımaya oranı verileri olduğunu belirten bir dizin.
### 	Başlangıç dalga uzunluğu (360 veya 400)
### 	Bitiş dalga uzunluğu (700 veya 740)
10 	Dalga uzunluğu sıklığı (10)
39 	Yansımaya oranı dalga uzunluğu sayısı (başlangıç ve bitiş dalga uzunlukları da dahil olmak üzere 400 ila 700nm için 31 veya 360 ila 740nm için 39)
# 	Bank sayısı (1 veya 6)
#### 	Veri parçaları sayısı (1 ila 5000) Gerçekte girilen veri parçaları sayısı bu değerden az olduğunda okuma hatası meydana gelir. Gerçekte girilen veri parçaları sayısı bu değerden fazla olduğunda fazla veriler okunmayacaktır.
###.### ##.### ~ ###.### ##.### <b>Veri Adı</b> 	Spektral yansımaya oranı, veri adı Üç tamsayı basamağı, bir ondalık noktası ve üç ondalık yeri basamağından oluşan spektral veriler. Tamsayı bölümü üç basamaktan az olduğunda boş kalan yeri 0 (sıfır) veya boşlukla doldurun. Veri Adı: En fazla 64 karakterlik bir ad girilebilir. 2-byte karakterler de kullanılabilir. (Ad göz ardı edilebilir.) Spektral yansımaya oranı verileri ve veri adı, metin biçiminde (.txt) olduğunda bir sekme karakteri ile ve csv biçiminde (.csv) olduğunda da Kontrol Panelinde belirtilen bir ayırıcı ile ayrılır.
[EOF]	

**Renkölçümsel Verilerin biçimi**

<b>100</b> 	Sürüm No.																																			
<b>XYZ</b> 	Bunun renkölçümsel veriler olduğunu belirten bir dizin.																																			
<b>##</b> 	Gözlemci (2 veya 10)																																			
<b>#</b> 	Aydınlatıcı sayısı (1, 2 veya 3)																																			
<b>##</b> 	Aydınlatıcı 1	Aydınlatıcıya karşılık gelen aşağıdaki dizini girin. <table border="1" data-bbox="806 490 1140 1078"> <thead> <tr> <th>Aydınlatıcı</th> <th>Dizi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>1</td></tr> <tr><td>C</td><td>2</td></tr> <tr><td>D50</td><td>3</td></tr> <tr><td>D65</td><td>4</td></tr> <tr><td>F2</td><td>5</td></tr> <tr><td>F6</td><td>6</td></tr> <tr><td>F7</td><td>7</td></tr> <tr><td>F8</td><td>8</td></tr> <tr><td>F10</td><td>9</td></tr> <tr><td>F11</td><td>10</td></tr> <tr><td>F12</td><td>11</td></tr> <tr><td>D55</td><td>12</td></tr> <tr><td>D75</td><td>13</td></tr> <tr><td>U50</td><td>14</td></tr> <tr><td>ID50</td><td>15</td></tr> <tr><td>ID65</td><td>16</td></tr> </tbody> </table>	Aydınlatıcı	Dizi	A	1	C	2	D50	3	D65	4	F2	5	F6	6	F7	7	F8	8	F10	9	F11	10	F12	11	D55	12	D75	13	U50	14	ID50	15	ID65	16
Aydınlatıcı	Dizi																																			
A	1																																			
C	2																																			
D50	3																																			
D65	4																																			
F2	5																																			
F6	6																																			
F7	7																																			
F8	8																																			
F10	9																																			
F11	10																																			
F12	11																																			
D55	12																																			
D75	13																																			
U50	14																																			
ID50	15																																			
ID65	16																																			
<b>##</b> 	Aydınlatıcı 2 Aydınlatıcı 2 kullanılmıyorsa bu satırı atlayın.																																			
<b>##</b> 	Aydınlatıcı 3 Aydınlatıcı 3 kullanılmıyorsa bu satırı atlayın.																																			
<b>#</b> 	Bank sayısı (1, 2 veya 3)																																			
<b>####</b> 	Veri parçaları sayısı (1 ila 5000) Gerçekte girilen veri parçaları sayısı bu değerden az olduğunda okuma hatası meydana gelir. Gerçekte girilen veri parçaları sayısı bu değerden fazla olduğunda fazla veriler okunmayacaktır.																																			
<b>###.### ~ ###.###</b> <i>Veri adı</i> 	Renkölçümsel veriler, veri adı Üç tamsayı basamağı, bir ondalık noktası ve üç ondalık yeri basamağından oluşan Renkölçümsel veriler. Tamsayı bölümü üç basamaktan az olduğunda boş kalan yeri 0 (sıfır) veya boşlukla doldurun. Veri Adı: En fazla 64 karakterlik bir ad girilebilir. 2-byte karakterler de kullanılabilir. (Ad göz ardı edilebilir.) Renkölçümsel veriler ve veri adı, metin biçiminde (.txt) olduğunda bir sekme karakteri ile ve csv biçiminde (.csv) olduğunda da Kontrol Panelinde belirtilen bir ayırıcı ile ayrılır.																																			
<b>[EOF]</b>																																				

**Hata kodları listesi**

Metin verileri dosyasını açarken bir hata oluşursa aşağıdaki tablodan bir hata kodu görüntülenir.

	<b>Açıklama</b>
<b>HATA 01</b>	Sürüm "100" değildir.
<b>HATA 02</b>	Sabit karakter doğru değil. Sabit karakter "REF" veya "XYZ" değil.
<b>HATA 03</b>	Başlangıç dalga uzunluğu doğru değil.
<b>HATA 04</b>	Bitiş dalga uzunluğu doğru değil.
<b>HATA 05</b>	Dalga uzunluğu sıklığı doğru değil.
<b>HATA 06</b>	Yansıma oranı sayısı dalga uzunluğu doğru değil.
<b>HATA 07</b>	Banka numarası doğru değil.
<b>HATA 08</b>	Aydınlatıcı sayısı doğru değil.
<b>HATA 09</b>	Aydınlatıcı 1 doğru değil.
<b>HATA 10</b>	Aydınlatıcı 2 doğru değil.
<b>HATA 11</b>	Aydınlatıcı 3 doğru değil.
<b>HATA 12</b>	Gözlemci doğru değil.
<b>HATA 13</b>	Veri parçaları sayısı yeterli değil.
<b>HATA 14</b>	Veri parçaları sayısı yeterli değil. (Veri sayısı yansıma oranı için 31 (400 ila 700nm) veya 39'dan (360 ila 740nm) azdır veya renkölçümsel veriler için 3'ten azdır.)
<b>HATA 15</b>	Veriler "0" ila "9" dışında ve bir ondalık nokta dışında karakterler içeriyor.

## 2.12 Alet Belleği İşlemleri

Hedef ve örnek verilerin kaydedilmesi için belleği olan aletlerde, ölçüm bağımsız aletle (bilgisayara bağlı olmayan) alındığında bellekte kayıtlı hedef ve örnek veriler SpectraMagic DX'te kullanılması için belgelere okunabilir, ölçüm verileri SpectraMagic DX'ten alet belleğine hedef veri olarak yazılabilir ve alet belleğindeki veriler silinebilir.

Ayrıca, bilgisayara bağlanmadan kullanılabilen aletler için aletin bağımsız işletimi sırasında kullanılacak olan alet ayarları (ekran tipi, ekran rengi alanı, vb.) da ayarlanabilir.

### 2.12.1 Alet menüsünü kullanarak Aletten Veri Okunması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Veriler aynı zamanda Sensör Eşle sekmesi kullanılarak da okunabilir. Bkz s. 157.
- Ölçüm sırasında alet tarafından belirlenen ölçüm sayılarını incelemek için Alet grubundan "Veri Sayısı" öğesinin Öğeleri Listele iletişim kutusundaki Seçili Öğelerden biri olarak yer aldığından emin olun. (Bkz. s. 58.)

1. **Alet** menüsünden *Oku/Yaz* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Hedefi Oku* (hedef verileri okumak için) veya *Örnekleri Oku* (örnek verileri okumak için) seçeneğini seçin.

Alette kayıtlı olan hedef veya örnek veri hakkındaki bilginin okunması sırasında ilerlemeyi gösteren Okuma Verileri iletişim kutusu görüntülenecektir.

Tüm kayıtlı örnek veriler hakkında bilgiler okunduğunda Hedef Verileri Oku veya Örnek Verileri Oku iletişim kutusu görüntülenecektir.

(Aşağıdaki iletişim kutusu örneği CM-25cG için Örnek Verileri Oku iletişim kutusudur.)

L*	a*	b*	GU	Tarih	Zaman	Hedef...	Ölçüm Modu	Ölçüm Alanı
54.57	-7.33	-30.98	0.83	2017/07/03	15:31:13	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
54.61	-7.47	-31.29	1.98	2017/07/03	15:31:11	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
54.69	-7.51	-31.34	2.86	2017/07/03	15:31:09	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
54.62	-7.51	-31.33	2.62	2017/07/03	15:31:07	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
49.40	-6.74	-29.05	0.00	2017/07/03	15:31:05	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
54.79	-7.51	-31.19	2.53	2017/07/03	15:31:03	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
54.76	-7.51	-31.33	2.71	2017/07/03	15:30:59	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)
54.76	-7.51	-31.33	2.71	2017/07/03	15:30:56	6	Renk & Parlak	MAV(8mm)

2. Aletten SpectraMagic DX'e okunmasını istediğiniz hedef veya örnekleri, işaretlemek için hedef veya örnek adının yanındaki işaret kutucuklarına tıklayarak seçin.
  - Tüm hedefleri veya örnekleri seçmek için [ Hepsini seç ] öğesine tıklayın.
  - Tüm hedeflerin veya örneklerin seçimini kaldırmak için [ Tüm Seçimleri Kaldır ] öğesine tıklayın.
3. SpectraMagic DX'e okunacak tüm hedefler veya örnekler seçildiğinde [ OK ] öğesine tıklayın. Seçilen hedefler veya örnekler geçerli belgeye aynı veri türü olarak okunacaktır (hedef veya örnek).

- Örnek veriler okunurken, okunan örneklerden herhangi biri hedefle bağlantılı ise bu hedef de geçerli belgeye okunacak ve hedef ile örnek arasındaki bağlantı korunacaktır.

## 2.12.2 Sensör Eşle sekmesi kullanarak Aletten Veri Okunması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.

Alet Penceresinin Sensör Eşle sekmesi aletin belleğinde her ölçüm için alette kayıtlı olduğu şekilde ad ve zaman damgası olmasıyla birlikte ölçümün hedef veya örnek olduğunu belirten bir liste olarak kayıtlı verileri gösterir.

Veriler liste şeklinde gösterildiği için yalnızca gerekli verileri seçilmesi ve geçerli belgeye okunması, alet belleğinden seçilen verilerin silinmesi kolaydır.

### 2.12.2.1 Sensör Eşle Sekmesinin Gösterilmesi

1. Alet bağlıyken, Sensör Eşle sekmesine tıklayın.

Sensör Eşle sekmesi gösterilir.

- Alet bağlandığından beri Sensör Eşle sekmesi ilk kez görüntüleniyorsa alette kayıtlı veriler otomatik olarak okunacak ve görüntülenecektir. Bir ilerleme çubuğu okunan verinin ilerleyişini gösterecektir.
- Bağlanan alet CM-M6 ise veri okuma, Alet Ayarları iletişim kutusundaki geçerli Yön ayarı için veri olacaktır. Bu ayar değiştirilmişse, Sensör Eşle sekmesi yeni ayar için alette saklanan verileri göstermek için yenilenecektir. Alettaki veri sayısına bağlı olarak bu yenileme işlemi birkaç dakika sürebilir.

## ■ Sensör Eşle sekmesi

Gösterilecek veri türünü seçin:

- Tüm Veriler
- Hedef veri
- Örnek veriler (hedefe bağlı)
- Mutlak veriler (hedefe bağlı değil)

Tüm verileri seçmek/ seçimini kaldırmak için buraya tıklayın.

Verileri seçmek/verilerin seçimini kaldırmak için işaret kutucuklarına tıklayın.

Kayıtlı verilerin listesini yeniden okuyun.

No	Ad	ZamanDamgası	
<input type="checkbox"/>	0018	No Name	2017/07/03 15:30:03
<input type="checkbox"/>	0019	No Name	2017/07/03 15:30:04
<input type="checkbox"/>	0020	No Name	2017/07/03 15:30:06
<input type="checkbox"/>	0021	No Name	2017/07/03 15:30:08
<input type="checkbox"/>	0022	No Name	2017/07/03 15:30:10
<input type="checkbox"/>	0023	No Name	2017/07/03 15:30:11
<input type="checkbox"/>	0024	No Name	2017/07/03 15:30:13
<input type="checkbox"/>	0025	No Name	2017/07/03 15:30:15
<input type="checkbox"/>	0026	No Name	2017/07/03 15:30:17
<input type="checkbox"/>	0027	No Name	2017/07/03 15:30:19
<input type="checkbox"/>	0028	No Name	2017/07/03 15:30:21
<input type="checkbox"/>	0029	No Name	2017/07/03 15:30:22
<input checked="" type="checkbox"/>	0008	No Name	2017/07/03 15:43:09
<input checked="" type="checkbox"/>	0009	No Name	2017/07/03 15:43:22
<input checked="" type="checkbox"/>	0010	No Name	2017/07/03 15:43:32

Seçilen örnek için renkölçümsel veriler.

Veri adı veya yorumu göre veriler için arama sözcüğü girin.

Verileri azalan/artan sütunlarda sıralamak için sütun başlıklarına tıklayın.

Verileri okurken ilerleme çubuğu

Seçilen SpectraMagic DX'te kayıtlı verileri okuyun.

Sembollerin anlamı:

- Hedef veri
- Örnek veriler


- Sensör Eşle sekmesi listesinde oluşturulacak veriler aletten okunduğunda son veriler otomatik olarak seçilecek ve son veriler için renkölçümsel veriler Sensör Eşle sekmesinin en üstünde gösterilecektir.
- Verileri herhangi bir zamanda yeniden okumak için ögesine tıklayın.




### 2.12.2.2 Sağ tıklama menüsünü kullanarak verilerin okunması

1. Sensör Eşle sekmesindeki listeden okunacak hedefi veya örneği seçin.
  - Yalnızca bir hedef veya örnek seçilebilir. Birden fazla hedef veya örnek için işaret kutuları işaretlenmiş olsa dahi yalnızca geçerli durumda vurgulanan hedef veya örnek belgeye okunacaktır.
2. Hedefe veya örneğe sağ tıklayarak sağ tıklama menüsünü açın.
3. *Okuma* seçeneğini seçin.
  - Belgede aynı türde ölçüm (örnek veya hedef) ve aynı isme sahip bir hedef zaten varsa sağ tıklama menüsündeki Okuma seçeneği devre dışı olacaktır.
4. Seçilen hedef veya örnek belgeye okunacaktır.

### 2.12.2.3 Okuma düğmesinin kullanılması

Okuma düğmesi  seçilen birden fazla örneğin veya hedefin belgeye aynı anda okunması için kullanılabilir. Okuma düğmesi kullanıldığında tüm işaretli ölçümler (hem hedef hem de örnekler) belgeye okunacaktır.

1. Sensör Eşle sekmesindeki listeden okunacak hedefi veya örneği seçin.
  - Hedeflerin veya örneklerin yanındaki işaret kutucukları işaretlenerek birden fazla hedef veya örnek seçilebilir.
2.  ögesini tıklayın. Seçilen hedefler veya örnekler belgeye okunacaktır.
  - Belgede okunan ölçümlerle aynı türde ölçüme (hedef veya örnek) veya aynı isme sahip bir hedef varsa bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir.
  - Örnekler seçilmişse ve seçilen örnekler alettaki hedeflerle bağlıysa bağlı hedefler de belgeye okunacaktır.

### 2.12.3 Belgeden alınan hedef verinin alete yazılması

- Bu prosedür yalnızca bir cihaz bağlandığında ve yazılım lisansı geçerli olduğunda (elektronik olarak veya bilgisayara bağlı bir koruma anahtarı kullanarak) kullanılabilir.
- Veri koruma özelliği olan bir alet kullanırken aletin veri koruma özelliğini kapattıktan sonra bu işlemi uygulayın.
- Grup özellikleri farklı olduğunda (örneğin grup özellikli veriler 6 açılı CM-M6'ya yazılamaz) veriler alete yazılamaz.
- CM-M6'ya veri yazılırken, alete yazılabilecek veriler aşağıdaki gibi aletin aygıt yazılımı sürümüne bağlıdır. (Alet sürümü, Alet Penceresinin Alet Bilgileri sekmesinden kontrol edilebilir. Bkz. s. 16.)

Alet sürümü	Belge hedef verileri türü	Alete yazılan hedef/tolerans verileri türü
1.10 veya üstü	Double-path (DP)	Double-path (DP)
	Sol (L) Sol + Sağ (L+R)	Sol (L) • Sağ (R) verileri alete yazdırılmaz.
1.10 öncesi	Double-path (DP)	Double-path (DP) • Left (L) veya Left + Right (L+R) veriler alete yazılamaz.

- Örnek veriler alete yazılamaz. Bu tür veriler hedef veri olarak alete yazdırılmadan önce hedef veri olarak değiştirilmelidir.

#### 1. Alete yazılacak hedef verileri seçin:

- Birden fazla hedef seçmek için Ağaç Panosunda Tüm Veriler - Hedef seçeneğini seçin ve Liste Panosunda istenen hedef veya hedefleri seçin.
- Tek hedefi seçmek için istenen hedefi seçin veya Ağaç Panosunda Hedefe Göre Sınıflandırma veya Gruba Göre Sınıflandırma altında çalışma hedefini seçin.
- Ağaç Panosunda Hedefe Göre Sınıflandırma veya Gruba Göre Sınıflandırma altında bir hedef veya çalışma hedefi seçilirse Liste Panosu seçili örneği gösterse de alete hedef yazdırılacaktır.

#### 2. Hedef Yaz ögesini seçin:

- Veri menüsünden *Hedef Yaz...* ögesini seçin.
- **Alet** menüsünden *Oku/Yaz* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Hedef Yaz...* seçeneğini seçin.
- Hedefler 1. adımda Ağaç Panosunda Tüm Veriler - Hedef seçilerek ve Liste Panosunda istenen hedef veya hedefler seçilerek seçilmişse Liste Panosuna sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Hedef Yaz..* ögesini seçin.
  - Birden fazla hedef seçilmişse yığın yazdırma gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceğini soran bir iletişim kutusu (Hedef Yaz iletişim kutusunu açmadan geçerli ayarlarında tüm seçili hedefleri yazan) görüntülenecektir. Yığın yazdırma gerçekleştirmek için [ OK ] ögesini tıklayın; seçilen hedefler geçerli ayarlarında alete yazılacaktır ve işlem tamamlanacaktır. Yazdırma işleminden önce her hedef için ayarları doğrulamak üzere Hedef Yaz iletişim kutusuna devam etmek için [ Hayır ] ögesini tıklayın. Hedefleri yazdırmayı iptal etmek için [ İptal ] ögesini tıklayın.
- Hedefler Ağaç Panosunda Hedefe Göre Sınıflandırma veya Gruba Göre Sınıflandırma ile istenen hedef seçilmişse Ağaç Panosundaki hedefe sağ tıklayın veya Liste Panosuna sağ tıklayın ve görüntülenen içerik menüsünden *Hedef Yaz..* ögesini seçin.

Hedef Yaz iletişim kutusu görüntülenecektir.

Yansımalar	Yansımalar oranı
360nm	6.54
370nm	7.88
380nm	11.30
390nm	18.41
400nm	28.82
410nm	37.91
420nm	42.11
430nm	44.28
440nm	46.52
450nm	47.85
460nm	47.20
470nm	45.21
480nm	42.26
490nm	39.43
500nm	36.12
510nm	32.55
520nm	28.98
530nm	25.74
540nm	22.79
550nm	19.51
GU	2.69

3. Alete yazdırılacak hedef verilerin detaylarını ve toleranslarını doğrulayın.

#### ■ Veri kategorisi

#### Alet Verileri

#### Hedef No

Verilerin indirileceği alettaki hedef sayısını belirtin. İletişim kutusunu açtığınızda görüntülenen sayı alette kaydedilebilecek en yüksek hedef sayısıdır +1. Belirtilen alette kayıtlı sayıya sahip hedefin ayrıntılarını görmek için [ Görüntüle ] ögesini tıklayın.

- CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, veya CM-2300d kullanılırken, hedef numaraları boş hedef numarası olmadan sıralı olmalıdır. Hedef verileri kullanılmakta olan hedef numarasına veya alette kayıtlı olan en yüksek hedef numarasına + 1 ekleyerek yazdığınızdan emin olun.

## SpectraMagic DX Verileri

### Veri Öznitelikleri

Yazılacak hedef verilerin öznitelikleri görüntülenir. Ölçülen hedef veriler için öznitelikler yalnızca referans amaçlı gösterilir ve Yorum haricinde değiştirilemez. CM-700d, CM-600d, CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c veya CM-2300d kullanılırken giriş hedefi verileri için Ölçüm Alanı gibi bazı öznitelikler etkinleşir ve değişir.

Yazılan hedefe yorum girmek isterseniz Veri Adı/Yorum metin kutusuna girin. (İsim / Yorum için girilebilecek karakter sayısı alet özelliğine göre değişmektedir.)

### ■ Tolerans kategorisi

### Alet Verileri

Veri kategorisi için gösterilen aynı Alet Verileri gösterilir.

## SpectraMagic DX Verileri

### Tolerans

Seçilen liste öğeleri için belirtilen toleranslar gösterilir.

Çoklu grup özellikleri olan aletler için (CM-M6 gibi) uygun her grup özelliğine yönelik toleranslar gösterilir.

Hedef verileri alete yazarken bir toleransı etkinleştirmek için toleransın yanındaki işaret kutucuğuna tıklayın.

Gösterilen Tolerans değerleri SpectraMagic DX'te hedef için belirlenen değerlerdir.

Değerler her değer yanındaki yukarı/aşağı okları kullanılarak veya geçerli değere çift tıklayıp istenen değeri doğrudan girerek değiştirilebilir.

### 4. Tüm ayarlar (Alettaki Hedef No, tolerans ayarları) istendiği gibi ayarlandığında [ Yaz ] öğesine tıklayın. Hedef veriler alete yazdırılacaktır.

- 1. adımda birden fazla hedef seçilmişse bir sonraki seçilen hedef için Hedef Yaz iletişim kutusu görüntülenecektir. Seçilen tüm hedefler için hedef yazmayı tamamlamak üzere 2. ve 3. adımları tekrarlayın.


## 2.12.4 Alette Kayıtlı Verilerin Silinmesi

### 2.12.4.1 Aletten Tüm Verilerin Temizlenmesi

1. **Alet** menüsünden *Oku/Yaz* özelliğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Kayıtlı Verileri Temizle* seçeneğini seçin. Bir doğrulama mesaj kutusu görüntülenecektir.
2. Aletten tüm verileri silmek için [OK] ögesine tıklayın.
  - Silmek için [İptal] ögesine tıklayın.

### 2.12.4.2 Sensör Eşle sekmesini kullanarak Aletten Verilerin Silinmesi

CM-25cG, CM-M6, CM-700d/CM-600d veya CM-5/CR-5 kullanıldığında seçilen ölçümlerin alet belleğinden silinmesi mümkündür.

- CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c veya CM-2300d için tüm veriler silinecektir.
1. Sensör Eşle sekmesindeki listeden silinecek ölçümleri seçin.
    - Ölçümlerin yanındaki işaret kutucukları işaretlenerek birden fazla ölçüm seçilebilir.
  2.  ögesini tıklayın.
  3. Bir onay iletişim kutusu görüntülenecektir.

Verileri silmek için [OK] düğmesine tıklayın.  
Silme işlemini iptal etmek için İptal düğmesini tıklayın.

Hedef Sensör Eşle sekmesi kullanılarak alet belleğinden silinirse silinen hedefe bağlı örnekler mutlak ölçüm haline dönüşecektir.

## 2.12.5 Aletin Bağımsız Konfigürasyonunun Ayarlanması

Bilgisayara bağlanmadan bağımsız olarak kullanılabilen aletler için alette bağımsız işlem için kullanılabilecek çeşitli ayarların yapılması mümkündür.

- CM-5 veya CR-5 için, bağımsız ayarlar dosyası alete bağlanmadan dahi oluşturulabilir. Bundan sonra dosya, USB bellek kullanılarak alete aktarılabilir.

1. **Alet** menüsünden *Bağımsız Konfigürasyon* ögesini seçin. Mevcut bağımsız ayarlar aletten okunacak ve bağımsız yapılandırma iletişim kutusu görüntülenecektir.

- Hiçbir alet bağlı değilse, CM-5 veya CR-5 için bağımsız yapılandırma dosyasının oluşturulup oluşturulmayacağını soran bir ileti dosyası görüntülenecektir. Alete bağımsız bir yapılandırma dosyası oluşturmak için bu aletin düğmesine tıklayın ve aşağıdaki adımlarla devam edin; işlemi iptal etmek için [ İptal ] düğmesine tıklayın. (İletişim kutusu örneği CM-25cG için Bağımsız Konfigürasyon iletişim kutusudur.)

- Bağımsız Konfigürasyon iletişim kutusundaki ayarlar alet modeline göre değişiklik gösterecektir. Farklı ayarların detayları için aletin kullanım kılavuzunu inceleyin.
  - Bu kategori için iletişim kutusu ekranına gitmek üzere iletişim kutusunun sol tarafındaki kategorilere tıklayın.
  - CM-25cG, CM-2600d, CM-2500d veya CM-2500c kullanırken ayarlar önceden kaydedilmiş bir konfigürasyon dosyasından yapılabilir. Bir dosyadan ayarları almak için [ Aç ] ögesini tıklayın. Aç iletişim kutusu görüntülenecektir. Konfigürasyon dosyasına göz atın ve [ Aç ] ögesini tıklayın. Aç iletişim kutusu kapanacaktır ve Bağımsız Konfigürasyon iletişim kutusu ayarları dosyada kayıtlı ayarlara ayarlanacaktır.
2. Tüm ayarlar istenilen şekilde ayarlandıktan sonra [ OK ] ögesine tıklayın. Ayarlar alete gönderilecek ve iletişim kutusu kapanacaktır.
- CM-5 veya CR-5 için aleti bağlamadan bağımsız yapılandırma dosyası oluştururken, [ OK ] ögesi tıkladığında Farklı Kaydet iletişim kutusu görüntülenecektir. İstedığınız dosya adını girin ve dosyayı kaydetmek için [ Kaydet ] ögesine tıklayın.
  - İletişim kutusunu kapatmadan ayarları alete göndermek için [ Uygula ] ögesini tıklayın.
  - Ayarları göndermeden iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] ögesini tıklayın.

### **2.12.5.1 Bağımsız Konfigürasyon ayarlarının dosyaya kaydedilmesi**

- Bu prosedür yalnızca CM-25cG, CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c veya CM-5 kullanırken geçerlidir.
1. Bağımsız Konfigürasyondaki tüm ayarlar istenilen şekilde ayarlandıktan sonra [ Kaydet ] ögesine tıklayın. Farklı Kaydet... iletişim kutusu açılacaktır.
  2. Bir dosya adı girin ve [ Kaydet ] ögesini tıklayın. Ayarlar değiştirilecek ve Farklı Kaydet iletişim kutusu kapatılacaktır.

## 2.12.6 Uzaktan Ölçüm Seçeneği (CM-700d/CM-600d alet ekranı hakkında görüntüleme ölçüm sonuçları)

- Bu prosedür yalnızca CM-700d/600d bağlıyken kullanılabilir.

CM-700d/600d bağlıyken ve uzaktan hedef ölçümü veya uzaktan örnek ölçümü için kullanıldığında aletin LCD ekranında ölçüm sonuçları (ölçüm verileri veya başarılı/başarısız değerlendirmeleri gibi) görüntülenebilir böylece sonuçlar alet bilgisayardan uzak olduğunda dahi görüntülenebilir.

1. **Alet** menüsünden *Uzaktan Ölçüm* seçeneğini seçin ve ardından görüntülenen açılır menüden *Uzaktan Ölçüm Seçeneği* öğesini seçin. Uzaktan Ölçüm Seçeneği iletişim kutusu görüntülenecektir.

2. Ekran öğeleri, renkler vb. gibi farklı ayarlar için Uzaktan Ölçüm Seçeneği iletişim kutusunda farklı ayarları seçin (bkz. sonraki sayfa).
3. Tüm ayarlar istenilen şekilde ayarlandıktan sonra [ OK ] öğesine tıklayın. Tüm ayarlar kaydedilecek ve iletişim kutusu kapanacaktır.
  - Ayarları iptal etmek ve iletişim kutusunu kapatmak için [ İptal ] öğesini tıklayın.



## ■ Uzaktan Ölçüm Seçeneği iletişim kutusu

[ Aç ]

Uzaktan Ölçüm Seçeneği ayarları dosyasını açmak için bir iletişim kutusu açar.

- Açılan dosyada belirtilen ekran öğelerinden herhangi biri belgenin Liste Panosunda görünmüyorsa Liste Panosunda olmayan öğeleri listeleyen bir uyarı mesajı görüntülenecektir ve etkilenen öğe ayarları “Hiçbiri” olarak değişecektir.

[ Kaydet ]

Uzaktan Ölçüm Seçeneği ayarları dosyasını kaydetmek için bir iletişim kutusu açar.

### Aletin ekranındaki değerleri göster.

Bu kutucuk işaretlendiğinde bu iletişim kutusunda belirlenen öğeler her ölçüm sonrasında aletin ekranında gösterilecektir.

### Speküler Bileşen

Aletin ekranında gösterilecek speküler bileşen ayarı (SCI veya SCE) verilerini seçin.

- Alet ekranında aynı anda hem SCI hem de SCE sonuçlarının gösterilmesi mümkün değildir.

### Öğeleri Göster

8 Ekran Öğesinden herhangi biri için geçerli ayara tıklayın ve görüntülenen açılır listeden istenen öğeyi seçin.

- Öğe için herhangi bir şey gösterilmemesi için açılır listenin en sonunda “Hiçbiri” öğesini seçin.
- Açılır listede görüntülenen öğeler Değerlendirme (Başarılı/Uyarı/Başarısız) ve Gözlemci/Aydınlatıcı (“10°/D65” gibi) kategorisinde, Endeks kategorisi ve Uygulama Ayarları İletişim kutusu Liste ekranı Ayarları ekranı kategorisindeki öğelerdir, aşağıdaki öğeler dahil değildir: FF, DFF, Aydınlık, Doygunluk, Renk Tonu, a\* Değerlendirme, b\* Değerlendirme, Sözde Renk, Sözde Renk (Hedef), Opaklık (ISO 2471), Opaklık Farkı (ISO 2471), Opaklık (TAPPI T425 %89), Opaklık Farkı (TAPPI T425 89%), Bulanıklık

- (ASTM D1003-97), Bulanıklık Farkı (ASTM D1003-97), GU, ve DGU.
- Alet ekranında öğeler gösterilirken öğe adı kısaltılabilir.
  - Alet ekranında yalnızca belgenin Liste Panosunda gösterilmekte olan öğeler gösterilebilir. Belgenin Liste Panosunda gösterilmeyen bir öğe seçilirse seçilen ancak Liste Panosunda olmayan öğeleri listeleyen bir uyarı mesajı görüntülenecektir ve etkilenen öğeler “Hiçbiri” ayarlanacaktır ve alet ekranında bu alet için hiçbir veri gösterilmeyecektir.
  - Seçilen öğe belgenin Liste Panosundan kaldırılırsa bir sonraki ölçüm gerçekleştirildiğinde bu öğe için veriler alet ekranında “-----” olarak gösterilecektir.

### **Rengi Göster**

Herhangi bir renk için geçerli ayarının üzerine tıklayarak ve görüntülenen açılır listeden istenen rengi seçerek alet ekranında görüntülenecek Karakterler ve Arkaplan için renkleri belirleyin.

Değerlendirme öğeleri Başarılı rengi, Başarısız rengi ve Uyarı rengine atanan renkler ile görüntülenecektir. Kalan öğeler Varsayılan Renk olarak atanan renk ile gösterilecektir.

## 2.13 Diğer İşlevler

### 2.13.1 Şablon Dosyaları

SpectraMagic DX yazılımı orijinal dosya biçiminde (".mtpx" dosya uzantısı) şablon dosyaları sağlar. Bir şablon dosyası aşağıdaki verileri içerir:

- Gözlemci ve aydınlatıcı ayarları
- Varsayılan toleranslar
- Değerlendirme ekranı ayarları
- Liste Panosunda belirtilen liste öğeleri
- Ek veri bilgilerine özel bilgiler
- Kanvas Panosuna yapılandırılan grafik nesnelere ek olarak boyutları ile konum bilgileri

Kurulum sırasında, farklı şablon dosyaları "C:\Users\Public\Documents\SpectraMagic DX\Templates" klasöründe kaydedilecektir.

Yeni şablon dosyalarının kaydedileceği klasör, Dosya Yolları için belirtilen klasör olacaktır: Uygulama Ayarlarında Şablon Dosyası: Başlatma Seçenekleri kategorisi. Bkz. s. 171.

#### 2.13.1.1 SpectraMagic DX Şablon Dosyasını Dışa Aktarma

Aşağıda açıklanan prosedür ile şablon dosyalarını kaydettiğinizde, şablon dosyasını SpectraMagic DX yazılımı ile kolayca açabilirsiniz ve ayarları geçerli durumda etkin olan belgeye tutarlı olarak uygulanır.

1. **Belge** menüsünden *Dosyaya Aktar...* öğesini seçin. Dosya Dışa Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. Farklı Kaydet tür: açılır listesinde SpectraMagic DX Şablon Dosyası (\*.mtpx) öğesini seçin.
3. Mevcut ayarları şablon olarak dışa aktarmak için dosya adını belirtin ve [ Kaydet ] öğesini tıklayın.  
Belge SpectraMagic DX şablon dosyası olarak (".mtpx" dosya uzantısı ile) kaydedilir.

#### 2.13.1.2 SpectraMagic DX Şablon Dosyasını İçe Aktarma

Daha önceden oluşturulan veya SpectraMagic DX yazılımında bulunan bir şablonu içe aktararak belgenin görünümünü değiştirebilirsiniz.

1. **Belge** menüsünden *Dosyadan İçe Aktar...* öğesini seçin. Dosya İçeri Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İletişim kutusunun sağ alt tarafındaki açılır listeden SpectraMagic DX Şablon Dosyası (\*.mtpx) öğesini seçin.
3. İstenen dosyayı seçin ve şablonu açmak için [ Aç ] öğesini tıklayın ardından şablon ayarlarını etkin olan belgeye uygulayın.


### 2.13.1.3 SpectraMagic NX (cM-S100w) Şablon Dosyasını İçe Aktarma

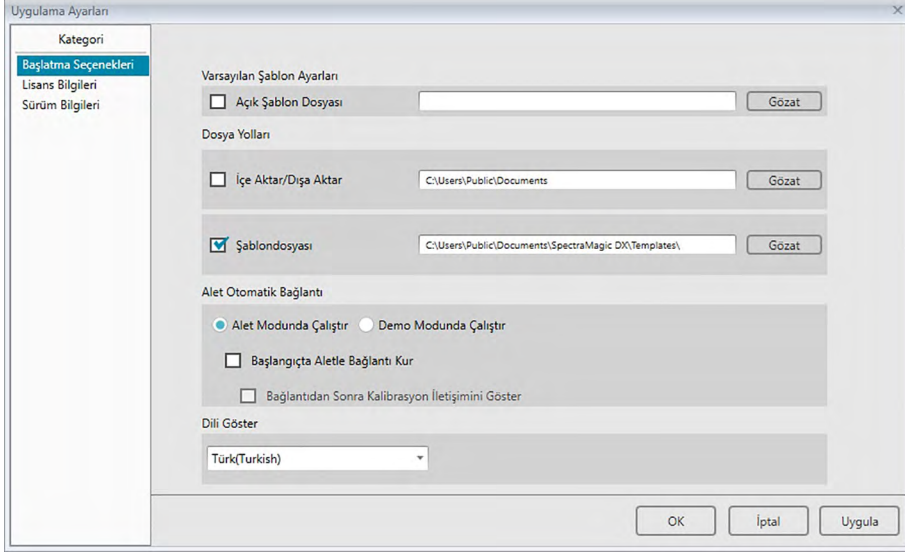
Eski yazılım SpectraMagic NX (CM-S100w) ile oluşturulan ve kullanılan şablonlar da içe aktarılabilir ve SpectraMagic DX ile kullanılabilir.

1. **Belge** menüsünden *Dosyadan İçe Aktar...* öğesini seçin. Dosya İçeri Aktarma iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İletişim kutusunun sağ alt tarafındaki açılır listeden SpectraMagic NX Şablon Dosyası (\*.mtp) öğesini seçin.
3. İstenen dosyayı seçin ve şablonu açmak için [ Aç ] öğesini tıklayın ardından şablon ayarlarını etkin olan belgeye uygulayın.
  - Şablon dosyalarının kaydedileceği klasör, Dosya Yolları için belirtilen klasör olacaktır: Uygulama Ayarlarında Şablon Dosyası: Başlatma Seçenekleri kategorisi. Bkz. s. 171.

## 2.13.2 Başlangıç Seçeneklerinin Ayarlanması

SpectraMagic DX yazılımı başlatıldığında bir şablon açmasını veya bir alete bağlanmasını ve kullanılacak ekran dilini belirleyebilirsiniz.

1. **Belge** Menüsünden *Uygulama Ayarları...* öğesini seçin veya ana program araç çubuğundan  öğesine tıklayın. Uygulama Ayarları iletişim kutusu Başlatma Seçenekleri kategorisi seçili olarak görüntülenecektir.



2. Başlatma seçeneklerini belirleyin ve iletişim kutusunu kapatmak için [ OK ] öğesine tıklayın. Seçiminiz bir sonraki başlatmada etkili olacaktır.

### ■ Uygulama Ayarları İletişim kutusu: Başlatma Seçenekleri kategorisi

#### Varsayılan Şablon Ayarları

##### Açık Şablon Dosyası

Bu seçenek işaretlendiğinde belirtilen şablon dosyasını kullanarak başlangıçta boş bir belge açılacaktır. Ayrıca belirtilen şablon her yeni belge oluşturulduğunda kullanılacaktır.

##### Gözet düğmesi

Veri Dosyası iletişim kutusunu açmak ve bir şablon dosyası seçmek için [ Gözet ] düğmesine tıklayın.

#### Dosya Yolları

##### İçe Aktar/Dışa Aktar

Bu seçenek işaretlendiğinde belirtilen dosya yolu, veri dosyalarını içe veya dışa aktarırken varsayılan yol olarak kullanılacaktır.

##### Gözet düğmesi

Klasörün seçileceği Klasör için Gözet iletişim kutusunu açmak için [ Gözet ] düğmesine tıklayın.

##### Şablon Dosyası

Bu seçenek işaretlendiğinde belirtilen dosya yolu, şablon dosyalarını içe veya dışa aktarırken varsayılan yol olarak kullanılacaktır.

### **Gözet düğmesi**

Klasörün seçileceği Klasör için Gözet iletişim kutusunu açmak için [ Gözet ] düğmesine tıklayın.

### **Alet Otomatik Bağlantı**

#### **Alet Modunda Çalıştır**

Bu özellik işaretlendiğinde SpectraMagic DX, alete bağlanıp çalıştırmak için kullanılan alet modunda başlatılır.

#### **Başlangıçta Aletle Bağlantı Kur**

Bu özellik işaretlendiğinde başlangıçta otomatik olarak alet ile bağlantı kurulur.

#### **Bağlantıdan Sonra Kalibrasyon İletişimini Göster**

Bu özellik işaretlendiğinde bağlantı kurulduktan sonra kalibrasyon iletişim kutusu görüntülenir.

### **Demo Modunda Çalıştır**

Bu özellik işaretlendiğinde SpectraMagic DX demo modunda başlatılır. Demo modunda gerçekte bir alet bağlı olmasa da SpectraMagic DX bir alet bağlıymış gibi çalıştırılabilir. Ölçüm almayı denediğinizde rastgele ölçüm sonuçları görüntülenecektir.

### **Dili Göster**


Kullanılacak ekran dilini seçmek için geçerli dil ayarının yanında bulunan aşağı oka tıklayarak açılan listeden istediğiniz dili seçin.

Mevcut seçenekler:

Japonca, İngilizce, Almanca, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Basitleştirilmiş Çince, Geleneksel Çince, Portekizce, Rusça, Türkçe ve Leh dili.


### 2.13.3 Lisans Bilgilerinin Görüntülenmesi

Bilgisayarınızda kurulu olan SpectraMagic DX'in geçerli lisans durumu Uygulama Ayarları iletişim kutusunun Lisans Bilgileri ekranından kontrol edilebilir.


1. **Belge** Menüsünden *Uygulama Ayarları...* öğesini seçin veya ana program araç çubuğundan  öğesine tıklayın. Uygulama Ayarları iletişim kutusu Başlatma Seçenekleri kategorisi seçili olarak görüntülenecektir.
2. Lisans Bilgileri kategorisini seçin. Kullanılan SpectraMagic DX'in geçerli lisans Sürümünü gösteren Lisans Bilgileri ekranı görüntülenecektir.
  - Lisans bilgileri ayrıntılarını görüntülemek veya kullanıcı kaydını görüntülemek için ekranda gösterilen URL'ye tıklayın.

### 2.13.4 Sürüm Bilgilerinin Görüntülenmesi

Bilgisayarınızda kurulu olan SpectraMagic DX'in sürüm bilgileri Uygulama Ayarları iletişim kutusunun Sürüm Bilgileri ekranından kontrol edilebilir.

1. **Belge** Menüsünden *Uygulama Ayarları...* öğesini seçin veya ana program araç çubuğundan  öğesine tıklayın. Uygulama Ayarları iletişim kutusu Başlatma Seçenekleri kategorisi seçili olarak görüntülenecektir.
2. Sürüm Bilgileri kategorisini seçin. Kullanılan SpectraMagic DX'in sürümünü gösteren SpectraMagic DX Açılış ekranı görüntülenecektir.

## 2.13.5 Kullanım Kılavuzunun Görüntülenmesi

1. Ana program araç çubuğunda  öğesine tıklayın. Açılır bir menü görüntülenecektir.
2. Açılan menüden SpectraMagic DX Kılavuzu'nu açın seçin.  
Kullanım kılavuzu PDF biçiminde görüntülenir.



## BÖLÜM 3

# GRAFİK NESNE ÖZELLİKLERİ

---

<b>3.1</b>	<b>Spektral Grafik</b> .....	<b>177</b>
3.1.1	Genel Bakış .....	177
3.1.2	Düğme Çubuğu (Spektral Grafik).....	178
3.1.3	Sağ Tıklama Menüsü (Spektral Grafik).....	178
3.1.4	Özellikler İletişim Kutusu (Spektral Grafik).....	179
<b>3.2</b>	<b>L*a*b* veya Hunter Lab Grafiği</b> .....	<b>180</b>
3.2.1	Genel Bakış .....	180
3.2.2	Düğme Çubuğu (L*a*b* veya Hunter Lab Grafiği) .....	181
3.2.3	Sağ Tıklama Menüsü (L*a*b* veya Hunter Lab Grafiği) .....	181
3.2.4	Özellikler İletişim Kutusu (L*a*b* veya Hunter Lab Grafiği) .....	182
<b>3.3</b>	<b><math>\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*</math> veya Hunter <math>\Delta L \Delta a \Delta b</math> Grafiği</b> .....	<b>183</b>
3.3.1	Genel Bakış .....	183
3.3.2	Düğme Çubuğu ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği) .....	184
3.3.3	Sağ Tıklama Menüsü ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği) .....	185
3.3.4	Özellikler İletişim Kutusu ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği) .....	186
<b>3.4</b>	<b>Trend Çizelgesi</b> .....	<b>187</b>
3.4.1	Genel Bakış .....	187
3.4.2	Düğme Çubuğu (Trend Çizelgesi).....	188
3.4.3	Sağ Tıklama Menüsü (Trend Çizelgesi).....	188
3.4.4	Özellikler İletişim Kutusu (Trend Çizelgesi).....	189
<b>3.5</b>	<b>ÇokluKanal Grafiği</b> .....	<b>190</b>
3.5.1	Genel Bakış .....	190
3.5.2	Düğme Çubuğu (ÇokluKanal Grafiği) .....	190
3.5.3	Sağ Tıklama Menüsü (ÇokluKanal Grafiği).....	191
3.5.4	Özellikler İletişim Kutusu (MultiKanal Grafiği) .....	191
<b>3.6</b>	<b>2 Eksenli Grafik</b> .....	<b>192</b>
3.6.1	Genel Bakış .....	192
3.6.2	Düğme çubuğu (2 Eksenli Grafik).....	192
3.6.3	Sağ tıklama menüsü (2 Eksenli Grafik).....	193
3.6.4	Özellikler İletişim Kutusu (2-Eksenli).....	193
<b>3.7</b>	<b>Histogram</b> .....	<b>194</b>
3.7.1	Genel Bakış .....	194
3.7.2	Düğme çubuğu (Histogram).....	194
3.7.3	Sağ Tıklama Menüsü (Histogram) .....	195
3.7.4	Özellikler İletişim Kutusu (Histogram) .....	196
<b>3.8</b>	<b>Çizgi Nesnesi</b> .....	<b>197</b>
3.8.1	Genel Bakış .....	197
3.8.2	Sağ Tıklama Menüsü (Çizgi Nesnesi).....	197

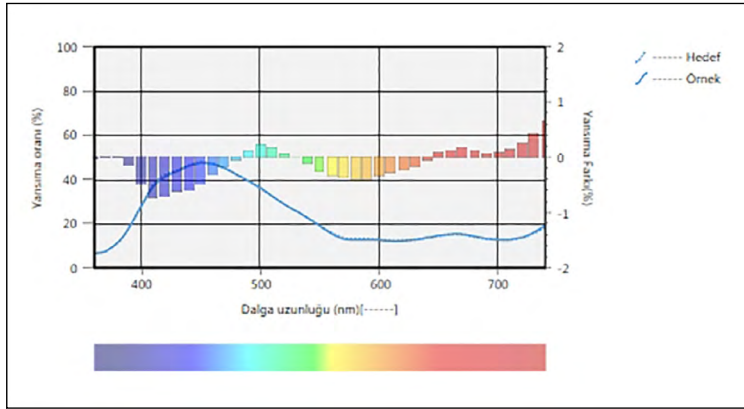
---

3.8.3	Özellikler İletişim Kutusu (Çizgi Nesnesi) .....	197
<b>3.9</b>	<b>Dikdörtgen Nesnesi .....</b>	<b>198</b>
3.9.1	Genel Bakış .....	198
3.9.2	Sağ Tıklama Menüsü (Dikdörtgen Nesnesi) .....	198
3.9.3	Özellikler İletişim Kutusu (Dikdörtgen Nesnesi) .....	198
<b>3.10</b>	<b>Resim Nesnesi .....</b>	<b>199</b>
3.10.1	Genel Bakış .....	199
3.10.2	Sağ Tıklama Menüsü (Resim Nesnesi).....	199
3.10.3	Özellikler İletişim Kutusu (Resim Nesnesi) .....	199
<b>3.11</b>	<b>Dizi Etiket Nesnesi .....</b>	<b>200</b>
3.11.1	Genel Bakış .....	200
3.11.2	Sağ Tıklama Menüsü (Dizi Etiket Nesnesi).....	200
3.11.3	Özellikler İletişim Kutusu (Dizi Etiket Nesnesi).....	200
<b>3.12</b>	<b>Sözde Renk Nesnesi .....</b>	<b>201</b>
3.12.1	Genel Bakış .....	201
3.12.2	Sağ Tıklama Menüsü (Sözde Renk Nesnesi) .....	201
3.12.3	Özellikler İletişim Kutusu (Sözde Renk Nesnesi).....	202
<b>3.13</b>	<b>Veri Listesi Nesnesi .....</b>	<b>203</b>
3.13.1	Genel Bakış .....	203
3.13.2	Sağ Tıklama Menüsü (Veri Listesi Nesnesi) .....	203
3.13.3	Özellikler İletişim Kutusu (Veri Listesi Nesnesi) .....	203
<b>3.14</b>	<b>Sayısal Etiket Nesnesi .....</b>	<b>204</b>
3.14.1	Genel Bakış .....	204
3.14.2	Sağ Tıklama Menüsü (Sayısal Etiket Nesnesi).....	204
3.14.3	Özellikler İletişim Kutusu (Sayısal Etiket Nesnesi).....	205
<b>3.15</b>	<b>İstatistikler Nesnesi .....</b>	<b>206</b>
3.15.1	Sağ Tıklama Menüsü (İstatistikler Nesnesi).....	206
3.15.2	Özellikler İletişim Kutusu (İstatistikler Nesnesi) .....	206
<b>3.16</b>	<b>Yazı Tipi İletişim Kutusu .....</b>	<b>207</b>

## 3.1 Spektral Grafik

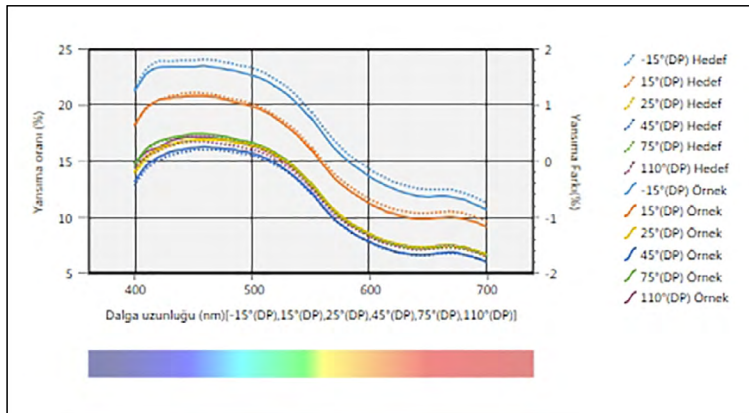
### 3.1.1 Genel Bakış

Spektral grafik nesnesi spektral verileri (yansıma, K/S, soğurum veya geçirgenlik) görüntülemek için kullanılır. Grafiğin yatay eksenı dalga uzunluğunu (nm) ifade ederken dikey eksenı de solda spektral değeri ve sağda spektral değeri farkını ifade eder.



Spektral grafik











Ölçüm verileri, çoklu grup özellikleri için veri içeriyorsa (CM-M6 ile ölçülen veriler gibi), çoklu hatlar (her grup özelliği için bir adet) aynı grafikte görüntülenebilir ve her grup özelliği için hatlar etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir.



Çoklu grup özellikleri için verileri gösteren spektral grafik

### 3.1.2 Düğme Çubuğu (Spektral Grafik)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:


	Aşağıdaki seçenekleri içeren bir alt menü açılır:	
<i>Yakınlaştır</i>		İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında grafik yakınlaştırılacaktır. Grafiğin üzerine tıklayarak ve sürükleyerek seçilen alana yakınlaşabilirsiniz.
<i>Uzaklaştır</i>		İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında grafik uzaklaşacaktır.
<i>Sıfırla</i>		Grafik yakınlaştırma seviyesini 0'a getirir.
<i>El Aracı</i>		Tıkladığında düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında el, grafiği kaydırmak ve grafiğin farklı bir parçasını görüntülemek üzere yakınlaştırılan grafiğe tıklamak ve sürüklemek için kullanılabilir.
	Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.	
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 179.	

### 3.1.3 Sağ Tıklama Menüsü (Spektral Grafik)

Bir grafik nesnesine sağ tıkladığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo spektral grafik nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için hat grafiği ekranının etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması için bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise "----" gösterilecektir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Birden fazla özellik seçilmişse, spektral değer farkı gösterilmeyecektir.</li> </ul>
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.
<i>Veri Tipi</i>	Görüntülenecek veri tipinin seçilmesi için bir alt menü açar. Mevcut seçimler: Yansıma oranı (%), K/S, Soğurum veya Geçirgenliği (%)
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 179.

### 3.1.4 Özellikler İletişim Kutusu (Spektral Grafik)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak Spektral Grafik Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

Kategori	Kategoride bulunan özellikler	
İşaretleyici/ İşaretler	Alt kategoriler:	
	Tek grup özelliği olan veriler: Birden fazla grup özelliği olan veriler:	----- Her grup özelliği (örneğin, CM-M6 için: <b>-15° (DP), 15° (DP), 25° (DP), 45° (DP), 75° (DP)</b> ve <b>110° (DP)</b> )
	Örnek Veriler: Şekil, boyut ve işaretçilerin rengi Hedef: Ekranı etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve işaretçilerin rengi İşaretler: Her veri grubu ayarı için grafik işareti kullanılacak metin	
Yazı tipi	Veri sayısı ve işaretler için kullanılan yazı tipi Bkz. s. 207.	
Dikey Eksen	Alt kategoriler: <b>Veri</b> (mutlak veri); <b>Veri Farkı</b>	
	Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi Tüm örnek verileri göstermek veya göstermemek (Veri alt kategorisi) Farkı gösterme veya göstermeme (Veri Farkı alt kategorisi)	
Yatay Eksen	Ölçek: Otomatik/Manuel (manuel ölçek aralığı), ölçek değerleri için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve yazı tipi/ kullanılacak yazı tipi rengi	
Başlık	Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi Kanal bilgileri: Devreye alma/devre dışı bırakma seçeneğini göster	
Arkaplan	Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi	

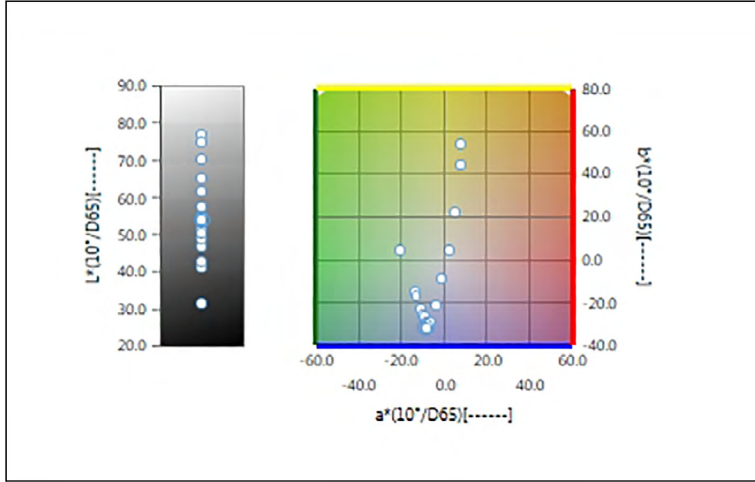
- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.2 L\*a\*b\* veya Hunter Lab Grafiği

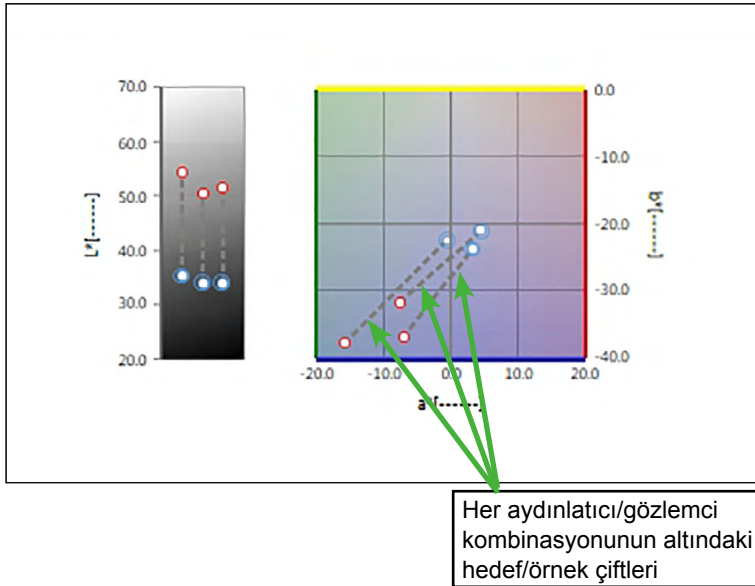
### 3.2.1 Genel Bakış

L\*a\*b\* veya Hunter Lab grafiği nesnesi, sırasına göre L\*a\*b\* veya Hunter Lab renk alanında çizilen mutlak renkölçümsel değerleri görüntülemek için kullanılır.

Varsayılan çizim türü (mutlak grafik nesnesi Kanvas Panosuna ilk yerleştirildiğinde tür gösterilir), nesnenin sol tarafında grafiğin parlaklık (L\* or L) değerlerinin bir çubuk grafiğini ve sağ tarafında boyanabilirlik değerlerinin (a\*-b\* veya a-b değerleri) iki boyutlu çizimini gösterir. (Çizim tipi sağ tıklama menüsü kullanılarak değiştirilebilir.)













Aydınlatıcı Ayarları için: Tekil Aydınlatıcı



Aydınlatıcı Ayarları için: Çoklu Aydınlatıcılar (Birincil, İkincil ve Üçüncül seçili)

### 3.2.2 Düğme Çubuğu (L\*a\*b\* veya Hunter Lab Grafiği)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:

	Aşağıdaki seçenekleri içeren bir alt menü açılır:	
<i>Yakınlaştır</i>		İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıklandığında grafik yakınlaştırılacaktır. Grafiğin üzerine tıklayarak ve sürükleyerek seçilen alana yakınlaşabilirsiniz.
<i>Uzaklaştır</i>		İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıklandığında grafik uzaklaşacaktır.
<i>Sıfırla</i>		Grafik yakınlaştırma seviyesini 0'a getirir.
<i>El Aracı</i>		Tıklandığında düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıklandığında el, grafiği kaydırmak ve grafiğin farklı bir parçasını görüntülemek üzere yakınlaştırılan grafiğe tıklamak ve sürüklemek için kullanılabilir.
	Çizilen tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Çizilen tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.	
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 182.	


### 3.2.3 Sağ Tıklama Menüsü (L\*a\*b\* veya Hunter Lab Grafiği)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo L\*a\*b\* veya Hunter Lab grafiği nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.	
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.	
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.	
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.	
<i>Grup Ayarları</i>	Verileri görüntüleyecek grup özelliğinin seçilmesi için bir alt menü açar. (Tek kanallı aletler için "-----" görüntülenecektir.)	
<i>Çizim Tipi</i>	Görüntülenecek çizim türünün seçilmesi için bir alt menü açar. Mevcut seçimler:	
	L*a*b* Grafiği:	L*; L*, a*-b*; a*-b*; a*-L*; b*-L*
	Hunter Lab Grafiği:	L; L, a-b; a-b; a-L; b-L

<p><b>Aydınlatıcı Ayarları</b></p> <p>(Bkz. s. 54 aydınlatıcı/gözlemci kombinasyonlarını ayarlamak için.)</p>	<p><b>Tekil Aydınlatıcı:</b> Hesaplanacak görüntülenen çizim verilerine göre tekil aydınlatıcı/ gözlemci kombinasyonlarını seçer. Kullanılabilir seçimler: Birincil; İkincil; Üçüncül</p> <p><b>Çoklu Aydınlatıcılar:</b> Hesaplanacak görüntülenen renk çizim verilerine göre aydınlatıcı/gözlemci kombinasyonlarını seçer. Çoklu aydınlatıcı modu kullanılırken Birincil aydınlatıcı/gözlemci koşulu olarak aynı gözlemciye İkincil ve Üçüncül aydınlatıcı gözlemci koşulları için gözlemciyi ayarlayın. Kullanılabilir seçimler: Birincil; İkincil; Üçüncül</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• İkincil seçilmemiş olsa bile Üçüncül seçilebilir.</li> <li>• İkincil, İkincil ve Üçüncül veya Üçüncül seçildiğinde Özellikler iletişim kutusunda "Tüm örnek verileri göster" ayarına bakılmaksızın tek ölçüm için çoklu aydınlatıcı çizimi göstermek için grafik değiştirilecektir.</li> </ul>
<p><b>Grup Özellikleri Seçimi</b></p>	<p>Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.</p>
<p><b>Özellikler</b></p>	<p>Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 182.</p>

### 3.2.4 Özellikler İletişim Kutusu (L\*a\*b\* veya Hunter Lab Grafiği)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak L\*a\*b\* Grafiği veya Hunter Lab Grafik Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

Kategori	Kategoride bulunan özellikler
İşaretleyici	<p>Örnek Veriler: İşaretçileri çizgilerle bağlayın; Şekil, boyut ve işaretçilerin rengi</p> <p>Hedef: İşaretçileri çizgilerle bağlayın; Ekranı etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve işaretçinin rengi</p> <p>Veri Sayısı: Etkinleştirme/devre dışı bırakma ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi</p>
Parlaklık Eksenleri	<p>Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı</p> <p>Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve yazı tipi/ kullanılacak yazı tipi rengi</p> <p>Tüm örnek verileri göstermek veya göstermemek</p>
Yatay ve Dikey Eksenler	<p>Ölçek: Orta/minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı</p> <p>Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi</p> <p>Tüm örnek verileri göstermek veya göstermemek</p>
Başlık	<p>Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi</p> <p>Kanal bilgileri: Devreye alma/devre dışı bırakma seçeneğini göster</p>
Arkaplan	<p>Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi</p>

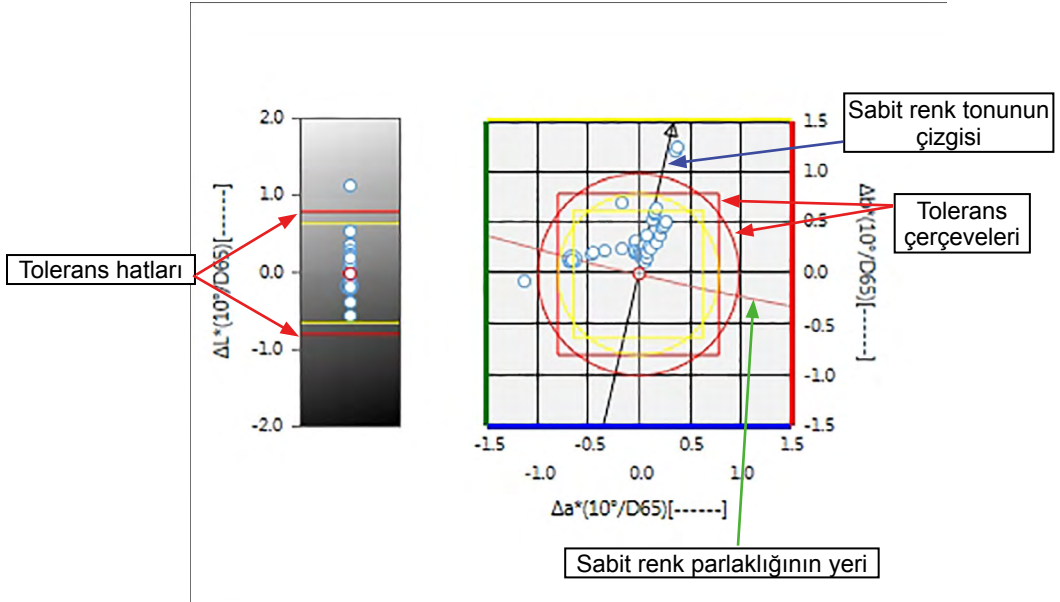
- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.



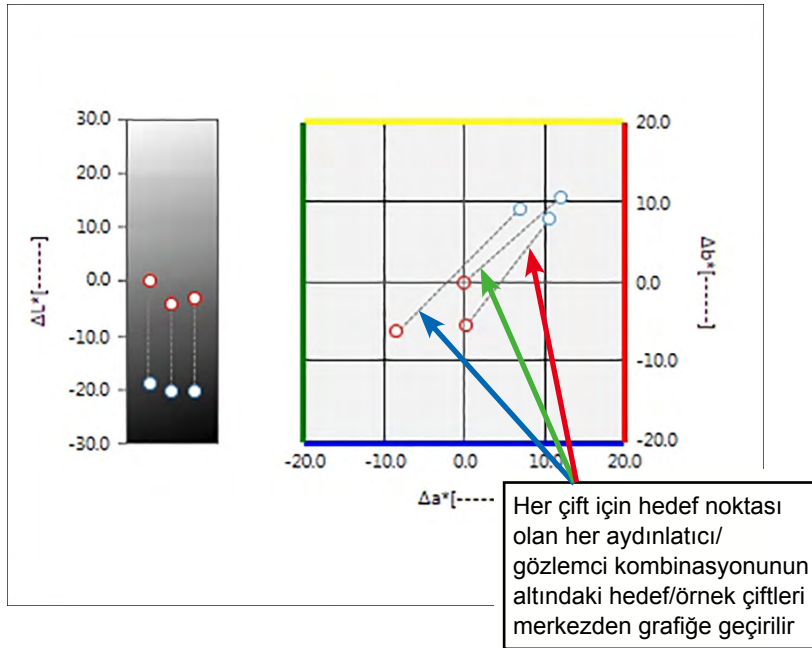
## 3.3 $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği

### 3.3.1 Genel Bakış

$\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$  veya Hunter  $\Delta L \Delta a \Delta b$  grafik nesnesi, sırasına göre  $L^* a^* b^*$  veya Hunter Lab renk alanında çizilen renk farkı değerlerini görüntülemek için kullanılır. Varsayılan çizim türü ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$  veya Hunter  $\Delta L \Delta a \Delta b$  grafik nesnesi Kanvas Panoya ilk yerleştirildiğinde tür gösterilir) nesnenin sol tarafında grafiğin parlaklık farkı değerlerinin ( $\Delta L^*$  or  $\Delta L$ ) bir çubuk grafiğini ve sağ tarafında boyanabilirlik değerlerinin ( $\Delta a^* - \Delta b^*$  veya  $\Delta a - \Delta b$ ) iki boyutlu çizimini gösterir. (Çizim tipi sağ tıklama menüsü kullanılarak değiştirilebilir.) Özellik ayarları, etkinleştirilecek veya devre dışı bırakılacak toleransları belirtmek için hedef ve çerçevelerin sabit renk tonu yerinin ve sabit renk parlaklığı yerinin gösterilmesine olanak tanır.



Aydınlatıcı Ayarları için: Tekil Aydınlatıcı



Aydınlatıcı Ayarları için: Çoklu Aydınlatıcılar (Birincil, İkincil ve Üçüncül seçili)

### 3.3.2 Düğme Çubuğu ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:


	Aşağıdaki seçenekleri içeren bir alt menü açılır:
<i>Yakınlaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıklandığında grafik yakınlaştırılacaktır. Grafiğin üzerine tıklayarak ve sürükleyerek seçilen alana yakınlaşabilirsiniz.
<i>Uzaklaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıklandığında grafik uzaklaşacaktır.
<i>Sıfırla</i>	Grafik yakınlaştırma seviyesini 0'a getirir.
<i>El Aracı</i>	Tıklandığında düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıklandığında el, grafiği kaydırmak ve grafiğin farklı bir parçasını görüntülemek üzere yakınlaştırılan grafiğe tıklamak ve sürüklemek için kullanılabilir.
	Toleransa otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirme/devre dışı bırakma. Toleransa otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Çizilen tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Çizilen tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Tolerans çerçevelerin görüntülenmesini etkinleştirin/devre dışı bırakın. Tolerans çerçevelerin görüntülenmesi etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 186.

### 3.3.3 Sağ Tıklama Menüsü ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo,  $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$  veya Hunter  $\Delta L \Delta a \Delta b$  grafik nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.	
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.	
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.	
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.	
<i>Grup Ayarları</i>	Verileri görüntüleyecek grup özelliğinin seçilmesi için bir alt menü açar. (Tek kanallı aletler için "-----" görüntülenecektir.)	
<i>Çizim Tipi</i>	Görüntülenecek çizim türünün seçilmesi için bir alt menü açar. Mevcut seçimler:	
	$\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ Grafiği:	$\Delta L^*$ ; $\Delta L^*$ , $\Delta a^* - \Delta b^*$ ; $\Delta a^* - \Delta b^*$ ; $\Delta a^* - \Delta L^*$ ; $\Delta b^* - \Delta L^*$
	Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği:	$\Delta L$ ; $\Delta L$ , $\Delta a - \Delta b$ ; $\Delta a - \Delta b$ ; $\Delta a - \Delta L$ ; $\Delta b - \Delta L$
<i>Aydınlatıcı Ayarları</i>  (Bkz. s. 54 aydınlatıcı/gözlemci kombinasyonlarını ayarlamak için.)	<b>Tekil Aydınlatıcı:</b> Hesaplanacak görüntülenen çizim verilerine göre tekil aydınlatıcı/ gözlemci kombinasyonlarını seçer. Kullanılabilir seçimler: Birincil; İkincil; Üçüncül	
	<b>Çoklu Aydınlatıcılar:</b> Hesaplanacak görüntülenen renk çizim verilerine göre aydınlatıcı/ gözlemci kombinasyonlarını seçer. Çoklu aydınlatıcı modu kullanılırken Birincil aydınlatıcı/gözlemci koşulu olarak aynı gözlemciye İkincil ve Üçüncül aydınlatıcı gözlemci koşulları için gözlemciyi ayarlayın. Kullanılabilir seçimler: Birincil; İkincil; Üçüncül <ul style="list-style-type: none"> <li>İkincil seçilmemiş olsa bile Üçüncül seçilebilir.</li> <li>İkincil, İkincil ve Üçüncül veya Üçüncül seçildiğinde Özellikler iletişim kutusunda "Tüm örnek verileri göster" ayarına bakılmaksızın tek ölçüm için çoklu aydınlatıcı çizimi göstermek için grafik değiştirilecektir.</li> </ul>	
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.	
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 186.	

### 3.3.4 Özellikler İletişim Kutusu ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ veya Hunter $\Delta L \Delta a \Delta b$ Grafiği)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak  $\Delta L^* a^* b^*$  Grafiği veya  $\Delta$ Hunter Lab Grafik Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

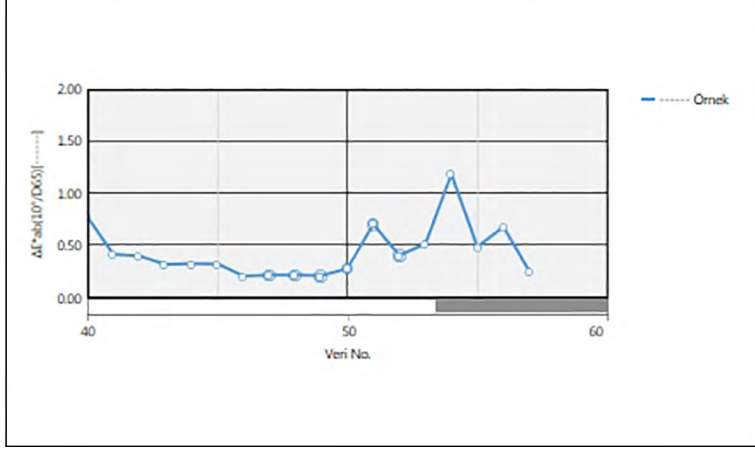
Kategori	Kategoride bulunan özellikler
İşaretleyici	Örnek Veriler: Şekil, boyut ve işaretçilerin rengi Hedef: Ekranı etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve işaretçinin rengi Tolerans: Toleransın görüntülenmesini etkinleştirin/devre dışı bırakın, ana tolerans ve projeksiyon toleransı Sabit Renk Tonunun Yeri: Etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve ekranın rengi Sabit Renk Parlaklığının Yeri: Etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve ekranın rengi Veri Sayısı: Etkinleştirme/devre dışı bırakma ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi
Parlaklık Ekseni	Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi Tüm örnek verileri göstermek veya göstermemek
Yatay ve Dikey Eksenler	Ölçek: Maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve her eksen için kullanılacak yazı tipi/yazı tipi rengi Tüm örnek verileri göstermek veya göstermemek
Başlık	Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi Kanal bilgileri: Devreye alma/devre dışı bırakma seçeneğini göster
Arkaplan	Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi

- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.4 Trend Çizelgesi

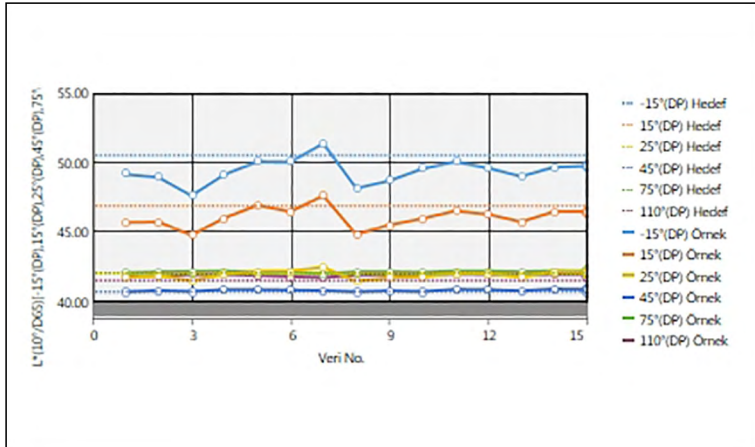
### 3.4.1 Genel Bakış

Trend çizelgesi nesnesi ölçüm serilerinin üzerindeki özel renk değeri veya renk farkı değerinin trendini görüntülemek için kullanılır.



Trend Çizelgesi










Ölçüm verileri, çoklu grup özellikleri için veri içeriyorsa (CM-M6 ile ölçülen veriler gibi), çoklu hatlar (her grup özelliği için bir adet) aynı grafikte görüntülenebilir ve her grup özelliği için hatlar etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir.



Çoklu grup özellikleri için verileri gösteren Trend grafiği

### 3.4.2 Düğme Çubuğu (Trend Çizelgesi)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:


	Aşağıdaki seçenekleri içeren bir alt menü açılır:
<i>Yakınlaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında grafik yakınlaştırılacaktır. Grafiğin üzerine tıklayarak ve sürükleyerek seçilen alana yakınlaşabilirsiniz.
<i>Uzaklaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında grafik uzaklaşacaktır.
<i>Sıfırla</i>	Grafik yakınlaştırma seviyesini 0'a getirir.
<i>El Aracı</i>	Tıklandığında düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında el, grafiği kaydırmak ve grafiğin farklı bir parçasını görüntülemek üzere yakınlaştırılan grafiğe tıklamak ve sürüklemek için kullanılabilir.
	Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Tolerans çizgilerinin görüntülenmesini etkinleştirin/devre dışı bırakın. Tolerans çizgilerinin görüntülenmesi etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 189.

### 3.4.3 Sağ Tıklama Menüsü (Trend Çizelgesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıkladığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo trend çizelgesi nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için hat grafiği ekranının etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması için bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise "----" gösterilecektir.
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.
<i>Öğeleri Göster</i>	Grafikte gösterilecek liste öğesini seçmek için bir alt menü açılır. Kullanılabilir seçimler Liste Panosunda gösterilen renkölçümsel liste öğeleri olacaktır (liste öğeleri gözlemci/aydınlatıcı kategorilerinde seçilir). <ul style="list-style-type: none"> <li>Bazı liste öğeleri seçilemeyebilir.</li> </ul>
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 189.

### 3.4.4 Özellikler İletişim Kutusu (Trend Çizelgesi)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak Trend Çizelgesi Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

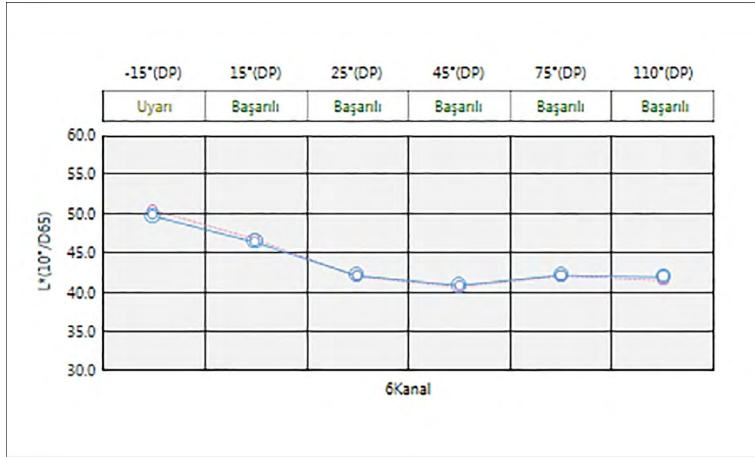
Kategori	Kategoride bulunan özellikler	
İşaretleyici/ İşaretler	Alt kategoriler:	
	Tek grup özelliği olan veriler:	-----
	Birden fazla grup özelliği olan veriler:	Her grup özelliği (örneğin, CM-M6 için: <b>-15° (DP), 15° (DP), 25° (DP), 45° (DP), 75° (DP) ve 110° (DP)</b> )
	Örnek Veriler: Şekil, boyut ve işaretçilerin rengi İşaretler: Her veri grubu ayarı için grafik işaretinde kullanılacak metin	
Yazı tipi	Veri sayısı ve işaretler için kullanılan yazı tipi Bkz. s. 207.	
Dikey Eksen	Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi	
Yatay Eksen	Ölçek: Otomatik/Manuel (manuel ölçek aralığı), ölçek değerleri için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve yazı tipi/kullanılacak yazı tipi rengi Tüm verileri göstermek veya göstermemek	
Başlık	Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi Kanal bilgileri: Devreye alma/devre dışı bırakma seçeneğini göster	
Arkaplan	Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi	
Toleransı Göster	Tolerans çizgileri için çizgi türü, rengi ve genişliği	

- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.5 ÇokluKanal Grafiği

### 3.5.1 Genel Bakış

Çoklu kanal grafiği nesnesi, grup özelliğine göre gruplandırılan çoklu grup özellikleri için veri sağlayan aletlerde özel renk değeri veya renk farkı değerine yönelik ölçüm verilerini görüntülemek için kullanılır.



### 3.5.2 Düğme Çubuğu (ÇokluKanal Grafiği)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:

	Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Tolerans çizgilerinin görüntülenmesini etkinleştirin/devre dışı bırakın. Tolerans çizgilerinin görüntülenmesi etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 193.




### 3.5.3 Sağ Tıklama Menüsü (ÇokluKanal Grafiği)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında kullanılabilir menü öğelerini gösteren bir içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo çoklu kanal grafik nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Öğeleri Göster</i>	Grafikte gösterilecek liste öğesini seçmek için bir alt menü açılır. Kullanılabilir seçimler Liste Panosunda gösterilen renkölçümsel liste öğeleri olacaktır (liste öğeleri gözlemci/aydınlatıcı kategorilerinde seçilir). <ul style="list-style-type: none"> <li>Bazı liste öğeleri seçilemeyebilir.</li> </ul>
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 191.

### 3.5.4 Özellikler İletişim Kutusu (MultiKanal Grafiği)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak ÇokluKanal Grafik Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

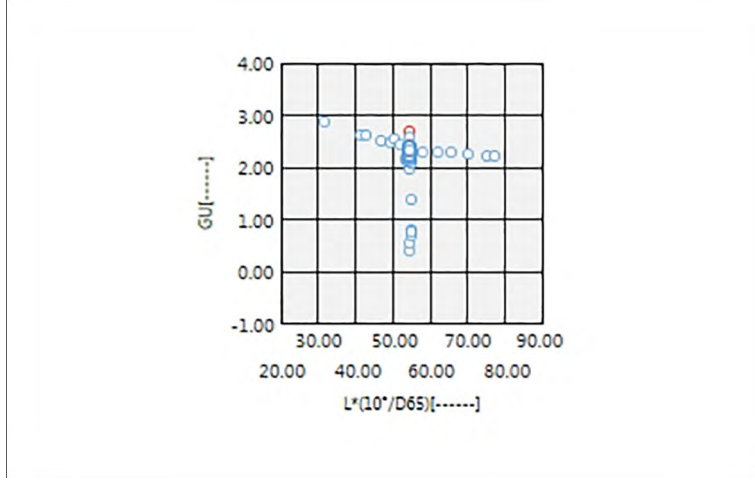
<b>Kategori</b>	<b>Kategoride bulunan özellikler</b>
İşaretleyici	Örnek Veriler: Şekil, boyut ve işaretçilerin rengi Hedef: Ekranı etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve işaretçilerin rengi Tolerans: Üst ve alt limit çizgilerin görünümünü etkinleştirme/devre dışı bırakma Veri Sayısı: Etkinleştirme/devre dışı bırakma ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi
Dikey Eksen	Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi Tüm verileri göstermek veya göstermemek
Yatay Eksen	Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve yazı tipi/kullanılacak yazı tipi rengi
Başlık	Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi
Arkaplan	Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi
Toleransı Göster	Her grup özelliği için tolerans çizgileri için çizgi türü, rengi ve genişliği

- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.6 2 Eksenli Grafik

### 3.6.1 Genel Bakış

2 eksenli grafik nesnesi, grafikteki iki öge için ölçüm değerlerini (örneğin iki renkölçümsel değer veya endeks) görüntülemek üzere kullanılır.



### 3.6.2 Düğme çubuğu (2 Eksenli Grafik)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:


	Aşağıdaki seçenekleri içeren bir alt menü açılır:
<i>Yakınlaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinleşirken grafiğe tıkladığında grafiğe yaklaşacaktır. Grafiğin üzerine tıklayarak ve sürükleyerek seçilen alana yaklaşabilirsiniz.
<i>Uzaklaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında grafik uzaklaşacaktır.
<i>Sıfırla</i>	Grafik yakınlaştırma seviyesini 0'a getirir.
<i>El Aracı</i>	Tıkladığında düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında el, grafiği kaydırmak ve grafiğin farklı bir parçasını görüntülemek üzere yakınlaştırılan grafiğe tıklamak ve sürüklemek için kullanılabilir.
	Çizilen tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Çizilen tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 193.

### 3.6.3 Sağ tıklama menüsü (2 Eksenli Grafik)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında kullanılabilir menü öğelerini gösteren bir içerik menüsü açılır.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için verilerin gösterilmesini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak üzere bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise “-----” gösterilecektir.
<i>Öge Ayarı</i>	Grafikte gösterilecek liste öğelerini seçmek için bir iletişim kutusu açılır. Kullanılabilir seçimler Liste Panosunda gösterilen renkölçümsel liste öğeleri olacaktır (liste öğeleri gözlemci/aydınlatıcı kategorilerinde seçilir). <ul style="list-style-type: none"> <li>Bazı liste öğeleri seçilemeyebilir.</li> </ul>
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 193.

### 3.6.4 Özellikler İletişim Kutusu (2-Eksenli)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak 2 Eksenli Grafik Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

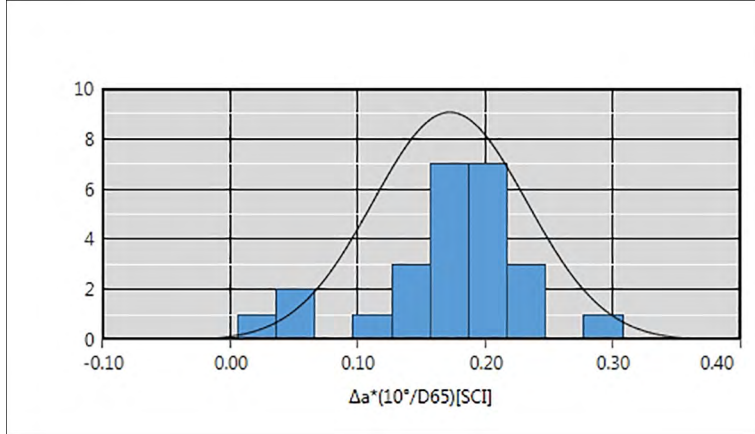
<b>Kategori</b>	<b>Kategoride bulunan özellikler</b>
İşaretleyici	Örnek Veriler: Şekil, boyut ve işaretçilerin rengi; hatlarla bağlan Hedef: Ekranı etkinleştirme/devre dışı bırakma ve şekil, boyut ve işaretçilerin rengi; Hatlarla bağlan Veri sayısı: Etkinleştirme/devre dışı bırakma ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi
Dikey Eksen	Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi Tüm örnek verileri göster.
Yatay Eksen	Ölçek: Minimum/maksimum/ölçek aralığı, ölçekler için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve yazı tipi/ kullanılacak yazı tipi rengi Kanal bilgileri: Devreye alma/devre dışı bırakma seçeneğini göster
Başlık	Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi
Arkaplan	Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi

- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öge ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.7 Histogram

### 3.7.1 Genel Bakış

Bu histogram grafik nesnesi, belirli bir renk değerinin, renk farkı değerinin veya grafikteki bir endeksin dağılımını görüntülemek için kullanılır.



### 3.7.2 Düğme çubuğu (Histogram)

Grafik seçildiğinde aşağıdaki düğmelerin yer aldığı düğme çubuğu grafiğin sağında görüntülenecektir:


	Aşağıdaki seçenekleri içeren bir alt menü açılır:
<i>Yakınlaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinleşirken grafiğe tıkladığında grafiğe yakınlaşacaktır. Grafiğin üzerine tıklayarak ve sürükleyerek seçilen alana yakınlaşabilirsiniz.
<i>Uzaklaştır</i>	İşaretlendiğinde düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında grafik uzaklaşacaktır.
<i>Sıfırla</i>	Grafik yakınlaştırma seviyesini 0'a getirir.
<i>El Aracı</i>	Tıkladığında düğme  işaretine dönüşecektir. Bu etkinken grafiğin üzerine tıkladığında el, grafiği kaydırmak ve grafiğin farklı bir parçasını görüntülemek üzere yakınlaştırılan grafiğe tıklamak ve sürüklemek için kullanılabilir.
	Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirmeyi etkinleştirin/devre dışı bırakın. Grafiğe aktarılan tüm örnek verileri içermesi için otomatik ölçeklendirme etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Tolerans çizgilerinin görüntülenmesini etkinleştirin/devre dışı bırakın. Tolerans çizgilerinin görüntülenmesi etkinleştirildiğinde düğme  işaretine dönüşecektir.
	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 196.

### 3.7.3 Sağ Tıklama Menüsü (Histogram)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo Histogram nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafiği pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Grafiği panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu grafiğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için hat grafiği ekranının etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması için bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise “-----” gösterilecektir.
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.
<i>Öğeleri Göster</i>	Grafikte gösterilecek liste öğesini seçmek için bir alt menü açılır. Kullanılabilir seçimler Liste Panosunda gösterilen renkölçümsel liste öğeleri olacaktır (liste öğeleri gözlemci/aydınlatıcı kategorilerinde seçilir). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bazı liste öğeleri seçilemeyebilir.</li> </ul>
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 196.

### 3.7.4 Özellikler İletişim Kutusu (Histogram)

Grafiğin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya grafik nesnesine çift tıklayarak Histogram Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

- Sol taraftaki kategori listesindeki bir kategoriye genişletmek için kategori adının yanındaki [ + ] işaretine tıklayın.
- Genişletilen bir kategoriye daraltmak için kategori adının yanındaki [ - ] işaretine tıklayın.

Kategori	Kategoride bulunan özellikler
İşaretleyici	Histogram: Histogram çubuklarının rengi ve sayısı; çubukların genişliği çubukların sayısından hesaplanır ve düzenlenmez. Normal Dağılım: Normal Dağılım eğrilerinin görüntülenmesini etkinleştirin/devre dışı bırakın Referans Veriler (Mutlak Değer Ekranında Etkinleştirilir): Ekran ve renk, ve hedef çizgisinin çizgi kalınlığının etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması Tolerans Verileri (Renk Farkı Ekranında Etkinleştirir): Üst ve alt limit çizgilerinin görünümünü etkinleştirme/devre dışı bırakma
Dikey Eksen	Etiket: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, etiket metni ve yazı tipi/metnin yazı tipi rengi
Yatay Eksen	Ölçek: Otomatik/Manuel (manuel ölçek aralığı), ölçek değerleri için ondalık yerlerinin sayısı Etiket: Ekran etkinleştirme/devre dışı bırakma, etiket metni ve yazı tipi/kullanılacak yazı tipi rengi
Başlık	Grafik Başlığı: Ekranın etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması, metin ve yazı tipi/grafik başlığının yazı tipi rengi Kanal bilgileri: Verilerin grup özelliğinin görünümünü etkinleştir/devre dışı bırak
Arkaplan	Tüm grafik alanı ve grafik çizim alanı için arkaplan renkleri, grafik çizim alanı için kılavuz rengi ve anahat rengi

- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.8 Çizgi Nesnesi

### 3.8.1 Genel Bakış

Çizgi nesnesi, Kanvas Panosuna düz bir çizgi eklemek için kullanılır. Çizginin açısı, çizginin her iki ucuna tıklayarak ve sürükleyerek değiştirilebilir.

### 3.8.2 Sağ Tıklama Menüsü (Çizgi Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo çizgi nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Aşağıya bakınız.

### 3.8.3 Özellikler İletişim Kutusu (Çizgi Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Çizgi Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Türü (bütün, noktalı, çizgili), renk ve çizgi genişliğini belirleyin.
-------	---

## 3.9 Dikdörtgen Nesnesi

### 3.9.1 Genel Bakış

Dikdörtgen nesnesi Kanvas Panosuna bir dikdörtgen eklemek için kullanılır.

### 3.9.2 Sağ Tıklama Menüsü (Dikdörtgen Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo dikdörtgen nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Aşağıya bakınız.

### 3.9.3 Özellikler İletişim Kutusu (Dikdörtgen Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Dikdörtgen Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Dış Çizgi	Türü (bütün, noktalı, çizgili), renk ve dikdörtgen anahat genişliğini belirleyin.
	Arkaplan	Dikdörtgenin dolgu rengini belirleyin.
	Yuvarlatılmış köşeler	Dikdörtgen köşelerinin yuvarlanma derecesi için 0 (yuvarlama yok; düz açı) ile 5 arasında seçim yapın.



## 3.10 Resim Nesnesi

### 3.10.1 Genel Bakış

Resim nesnesi Kanvas Panosuna bir resim eklemek için kullanılır. Resim dosyası gif, jpg, jpeg, png veya bmp biçiminde olabilir.

### 3.10.2 Sağ Tıklama Menüsü (Resim Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo resim nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Aşağıya bakınız.

### 3.10.3 Özellikler İletişim Kutusu (Resim Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Resim Nesne Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Resim Dosyası [ Gözet ] öğesine tıklayın ve istenen resim dosyasını bulun. (Kabul edilen dosya biçimleri: gif, jpg, jpeg, png, bmp)
-------	---

## 3.11 Dizi Etiketi Nesnesi

### 3.11.1 Genel Bakış

Dizi etiketi nesnesi Kanvas Panosuna bir metin eklemek için kullanılır.

### 3.11.2 Sağ Tıklama Menüsü (Dizi Etiketi Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo dizi etiketi nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Aşağıya bakınız.

### 3.11.3 Özellikler İletişim Kutusu (Dizi Etiketi Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Dizi Etiket Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Altyazı	Altyazı metin kutusunda istenen metni girin. İstenen yazı tipini seçmek için [ Yazı tipi ] öğesini tıklayın. Bkz. s. 207. Yazı tipi rengini ve dizi etiketi nesnesi çerçevesinde metnin ekran konumunu belirleyin.
	Dış Çizgi	Türü (bütün, noktalı, çizgili), renk ve dikdörtgen anahat genişliğini belirleyin.
	Arkaplan	Dizi etiketi nesnesinin arka plan rengini belirleyin.

## 3.12 Sözde Renk Nesnesi

### 3.12.1 Genel Bakış

Sözde renk nesnesi, seçilen örnek veya örneklerin sözde renk yamalarını görüntülemek için kullanılır.




Sözde renk nesnesi

### 3.12.2 Sağ Tıklama Menüsü (Sözde Renk Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo sözde renk nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Grafîği pano için keser.	
<i>Kopyala</i>	Grafîği panoya kopyalar.	
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.	
<i>Sıra</i>	Bu grafîğin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.	
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.	
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için verilerin gösterilmesini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak üzere bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise “-----” gösterilecektir.	
<i>Aydınlatıcı Ayarları</i> (Bkz. s. 54 aydınlatıcı/gözlemci kombinasyonlarını ayarlamak için.)	<b>Tekil Aydınlatıcı:</b> Hesaplanacak görüntülenen çizim verilerine göre tekil aydınlatıcı/ gözlemci kombinasyonlarını seçer. Kullanılabilir seçimler: Birincil; İkincil; Üçüncül	
<i>Veri Tipi</i>	Örnek	Seçilen örnek(ler) için renk yaması ekranını etkinleştirir/devre dışı bırakır.
	Hedef	Ana Hedef: Ana hedef için renk yamalarını gösterir. Çalışma Hedefi: Çalışma hedefi için renk yamalarını gösterir.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 202.	

### 3.12.3 Özellikler İletişim Kutusu (Sözde Renk Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için Özellikler düğmesine  tıklayarak, sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Sözde Renk Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Her renk yaması için alt yazı ekranını etkinleştirin/devre dışı bırakın ve yazı tipini, yazı tipi rengini ve alt yazılar için ekran konumunu belirleyin.
-------	--

- Ayarlanacak yazı tipine izin veren öğeler için, öğe ekranı etkinleştirilmişse yazı tipi düğmesi etkinleştirilecektir. Yazı tipi iletişim kutusunda kullanılabilir ayarlar için bkz. s. 207.

## 3.13 Veri Listesi Nesnesi

### 3.13.1 Genel Bakış

Veri listesi nesnesi, seçilen ölçümlerin Liste Panosu verilerinin bir tablosunu Kanvas Panosuna eklemek için kullanılır.

	Veri Adı	Değerlend...	Grup Özell...	$\Delta L^*(10^\circ/D...$	$\Delta a^*(10^\circ/D...$
47	Sample#0088	Başarılı	-----	0.07	-0.02
48	Sample#0089	Başarılı	-----	0.09	-0.02
49	Sample#0090	Başarılı	-----	0.10	-0.02
50	Sample#0091	Başarılı	-----	0.02	-0.15
51	Sample#0092	Uyarı	-----	-0.20	-0.67
52	Sample#0093	Başarılı	-----	-0.06	-0.34

### 3.13.2 Sağ Tıklama Menüsü (Veri Listesi Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo veri listesi nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Aşağıya bakınız.

### 3.13.3 Özellikler İletişim Kutusu (Veri Listesi Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Veri Listesi Nesne Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Sınırlar	Türü (bütün, noktalı, çizgili), renk ve veri listesi tablosu çizgilerinin genişliğini belirleyin.
	Arkaplan	Veri listesi tablosunun arka plan rengini belirleyin.
		İstenen yazı tipini seçmek için [ Yazı tipi ] öğesini tıklayın. Bkz. s. 207. Yazı tipi rengini ve veri listesi tablosunda metnin ekran konumunu belirleyin.

## 3.14 Sayısal Etiket Nesnesi

### 3.14.1 Genel Bakış

Sayısal etiket nesnesi, Liste Panosunda gösterilen liste öğeleri arasından tek veri öğesi için değer göstermek için kullanılır.

### 3.14.2 Sağ Tıklama Menüsü (Sayısal Etiket Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo sayısal etiket nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.	
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.	
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.	
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.	
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.	
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için verilerin gösterilmesini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak üzere bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise "-----" gösterilecektir.	
<i>Veri Tipi</i>	<i>Örnek</i>	Seçilen örnek(ler) için renk yaması ekranını etkinleştirir/devre dışı bırakır.
	<i>Hedef</i>	Ana Hedef: Ana hedef için renk yamalarını gösterir. Çalışma Hedefi: Çalışma hedefi için renk yamalarını gösterir.
<i>Öğeleri Göster</i>	Grafikte gösterilecek liste öğesini seçmek için bir alt menü açılır. Kullanılabilir seçimler Liste Panosunda görüntülenen liste öğeleri olacaktır.	
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 205.	

### 3.14.3 Özellikler İletişim Kutusu (Sayısal Etiket Nesnesi)

Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak Sayısal Etiket Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	Altyazı	(Altyazı otomatik olarak ayarlanır ve değiştirilemez.) İstenen yazı tipini seçmek için [ Yazı tipi ] ögesini tıklayın. Bkz. s. 207. Yazı tipi rengini ve veri listesi tablosunda metnin ekran konumunu belirleyin. Sadece sayısal değeri ve değerlendirmeyi göster: Değer altyazı olmadan görüntülenecektir. Değerlendirme ekranı ayarlarıyla göster: Değer, Değerlendirme Ayarlarında belirtilen yazı tipi ile görüntülenecektir (bkz. s. 100).
	Dış Çizgi	Çizgi: Türü (bütün, noktalı, çizgili), renk ve veri etiketi nesnesinin dış çizgi genişliğini belirleyin.
	Arkaplan	Aşağı açılır listeyi kullanarak veri etiketi nesnesinin arkaplan rengini belirleyin. Değerlendirme ekranı ayarlarıyla göster: Arkaplan rengi Değerlendirme Ayarlarında belirtildiği şekilde olacaktır (bkz. s. 100).
	Görüntüleme Biçimi	Veri: Seçilen ekran ögesi için sayısal veriyi gösterir. Başarılı/Uyarı/Başarısız: Değerlendirme sonuçlarını gösterir.

## 3.15 İstatistikler Nesnesi

İstatistikler nesnesi, seçilen liste öğesinin verileri için istatistik değerlerinin bir tablosunu Kanvas Panosuna eklemek için kullanılır. Gösterilecek istatistiklerin liste öğeleri ve gösterilecek istatistik değerleri ayarlanabilir.

### 3.15.1 Sağ Tıklama Menüsü (İstatistikler Nesnesi)

Bir grafik nesnesine sağ tıklandığında içerik menüsü açılır. Aşağıdaki tablo istatistik nesnesi için kullanılabilir menü öğelerini göstermektedir.

<i>Kes</i>	Nesneyi pano için keser.
<i>Kopyala</i>	Nesneyi panoya kopyalar.
<i>Yapıştır</i>	Daha önceden kesilen/kopyalanan grafik nesnesini yapıştırır.
<i>Sıra</i>	Bu nesnenin Kanvas Panosu katmanları sırasında ileri veya geri hareket etmesi için bir alt menü açar.
<i>Grup Özellikleri Seçimi</i>	Grafikte görüntülenecek veriler için kullanılacak cihaz ve grup özellikleri dizisini seçmek üzere Grup Özellikleri iletişim kutusunu açar.
<i>Grup Ayarları</i>	Her grup özelliği için verilerin gösterilmesini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak üzere bir alt menü açar. (Grup Özellikleri iletişim kutusunda seçilen Cihaz ve Grup Özelliklerine bağlı olarak seçilebilecek özellikler.) Yalnızca bir grup özelliği kullanılabilir ise “-----” gösterilecektir.
<i>Öğeleri Göster</i>	Kullanılabilir seçimler Liste Panosunda gösterilen renkölçümsel liste öğeleri olacaktır (liste öğeleri gözlemci/aydınlatıcı kategorilerinde seçilir). • Bazı liste öğeleri seçilemeyebilir.
<i>Özellikler</i>	Özellikler iletişim kutusunu açar. Bkz. s. 205.

### 3.15.2 Özellikler İletişim Kutusu (İstatistikler Nesnesi)

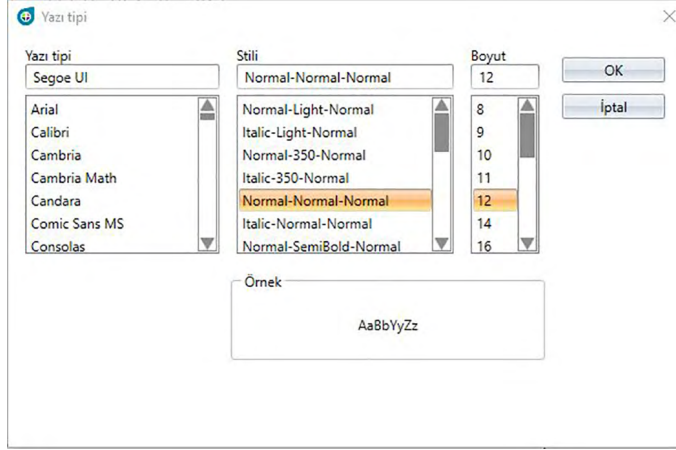
Nesnenin özelliklerini belirlemek için sağ tıklama menüsünden Özellikler... seçeneğini seçerek veya nesneye çift tıklayarak İstatistiksel Değer Özellikleri iletişim kutusu açılabilir.

Genel	İstatistiksel Değer Ekran Öğeleri: Öğeleri iki liste arasında taşıyarak hangi öğelerin görüntüleneceğini/ görüntülenmeyeceğini seçin. Varsayılan olarak başlangıçta tüm öğeler görüntülenir. İstenen yazı tipini seçmek için [ Yazı tipi ] öğesini tıklayın. Bkz. s. 207. Yazı tipi rengini ve istatistikler alanında metnin ekran konumunu belirleyin.	
	Dış Çizgi	Türü (bütün, noktalı, çizgili), renk ve istatistikler nesnesinin dış çizgi genişliğini belirleyin.
	Arkaplan	İstatistikler nesnesinin arkaplan rengini belirleyin.



## 3.16 Yazı Tipi İletişim Kutusu

Grafik nesnelerinin Özellikler iletişim kutusunda [Yazı Tipi] tıklandığında Yazı Tipi iletişim kutusu açılır.



### ■ Yazı tipi

Seçilmiş olan yazı tipi, yazı tipi listesinin üzerinde gösterilir. Farklı bir yazı tipi seçmek için listeyi aşağı doğru kaydırın ve istenen yazı tipine tıklayın.

### ■ Stili

Seçilmiş olan yazı stili, stil listesinin üzerinde gösterilir. Stil aşağıdaki gibi belirtilir:

*Karakter stili-Karakter kalınlığı-Karakter genişliği*

Karakter stili	Karakterin şekli: Normal, İtalik, Eğik vb.
Karakter kalınlığı	Karakter çizgilerinin kalınlığı: Normal, Kalın, Yarı kalın, İnce vb.
Karakter genişliği	Karakter genişliği aşağıdaki gibidir: Normal, Yoğun, Ekstra Yoğun vb.

- Yukarıdaki stillerin kombinasyonlarının kullanılabilirliği yazı tipine bağlıdır.

### ■ Boyut

Seçilen yazı tipi boyutu listenin en üstünde gösterilir. Farklı bir boyut seçmek için listeyi aşağı doğru kaydırın ve istenen boyuta tıklayın veya istenen boyutu doğrudan girin.

### ■ Örnek

Seçilen yazı tipi, stil ve boyuttaki örnek metin gösterilecektir.



## BÖLÜM 4

# TANI İŞLEVI

---

<b>4.1 Giriş</b> .....	<b>210</b>
4.1.1 Tanı İşlevi Operasyon Akışı.....	210
4.1.2 Tanı Paneli .....	211
<b>4.2 Tanı Projeleriyle Çalışma</b> .....	<b>213</b>
4.2.1 Proje Oluşturma .....	213
4.2.2 Projeyi Başlatma .....	220
4.2.3 Projeyi Yürütme.....	225
4.2.4 Projeyi Silme .....	231
4.2.5 Projeyi İçer Aktarma/Dışa Aktarma .....	232
4.2.6 Projeyi Düzenleme .....	233

## 4.1 Giriş

Tanı işlevi cihazlarınızın durumunu kolayca kontrol etmek için kullanılabilir.

Tanı işlevi birçok performans faktörünü ölçer ve aynı tür faktörleri daha önceki ölçümlerle karşılaştırır.

Tanı işlevi süresince ekran yönlendirmeleri sağlar.

Bu işlevi düzenli kullanarak siz ve müşterileriniz tarafından cihazın düzgün şekilde çalıştırılmasını ve kesin ölçümler alınmasını sağlamaya yardımcı olacak ve eğilimler takip edildiği için gelecekte KONICA MINOLTA yetkili kuruluşundan ne zaman hizmet alınması gerektiğini tahmin etmenize yardımcı olacaktır.

### 4.1.1 Tanı İşlevi Operasyon Akışı

Tanı Projesi Oluştur

Aleti seçin.

Test edilecek öğeleri seçin.

Test yapılandırmasını seçin.

Ölçüm koşulları

Görüntüleme koşulları

Test koşulları (ölçüm sayısı, örnek sayısı)

Kalibrasyon gereksinimleri

Uyarı ve şiddet seviyeleri için eşik değerlerini belirleyin.

Tüm seçimleri onaylayıp projeyi kaydedin.

Değerleri başlatın.

Başlangıç taban referans değerlerini ayarlamak için beyaz kalibrasyon plakasını ve standart karoları ölçün.

Başlangıç değerlerinin raporunu görüntüleyin.

Tanı işlevini çalıştırın

Beyaz kalibrasyon plakasını ve standart karoları ölçün.

Sonuçları eşik değerlerle karşılaştırarak görüntüleyin.

Sonuçlar eşik değer dışındaysa aletinizi kontrol ettirmeyi düşünün.

Ölçüm değerleri eğilimini önceki değerlerle karşılaştırarak görüntüleyin.

Sonuçların raporunu görüntüleyin.

## 4.1.2 Tanı Paneli

Operasyon araç çubuğu

Sonuç seçimi araç çubuğu

Proje panosu

Sonuçlar panosu

Tarih	Grup Özellikleri	Tetrafanabilirlik Te...	Çoğaltılabilirlik Tes...	Çoğaltılabilirlik Tes...	Çoğaltılabilirlik Tes...	Çoğaltılabilirlik Tes...
1	14.11.2016	0.01	0.01	0.00	0.04	0.05
2	14.11.2016	0.01	0.02	0.01	-0.02	0.03
3	14.11.2016	0.02	0.01	0.01	0.07	0.07
4	14.11.2016	0.01	-0.06	0.01	0.01	0.06
5	14.11.2016	0.02	0.00	0.03	0.08	0.09
6	14.11.2016	0.02	-0.01	0.02	0.03	0.04
7	14.11.2016	0.01	-0.02	0.03	0.06	0.07
8	14.11.2016	0.02	-0.03	0.02	0.03	0.05
9	14.11.2016	0.01	0.00	0.02	0.06	0.06
10	14.11.2016	0.01	0.00	0.02	0.08	0.09
11	14.11.2016	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03

### ■ Proje panosu

Oluşturulan projelerin bir listesini ve mevcut durumlarını görüntüler.

### ■ Sonuçlar panosu

Yürütülen projelerin sonuçlarını grafik üzerinde veya listede görüntüler. Grafikte görüntülenen sonuçlar Sonuç seçimi araç çubuğu ile seçilebilir.

### ■ Tanı operasyonu araç çubuğu

Operasyon araç çubuğu projelerde uygulanacak operasyonu seçmek için kullanılır.

**Oluştur:** Yeni bir proje oluşturur. Bkz. s. 213.

**Sil:** Varolan bir projeyi ve bununla ilişkili tüm tanı verilerini siler. Bkz. s. 231.

**İçe Aktar:** Daha önceden kaydedilmiş tanı projesi (\*.dec) dosyasını içe aktarır. Bkz. s. 232.

**Dışa Aktar:** Seçilen projeyi bir \*.dec dosyasına aktarır. Projeye ilişkili verilerden hangilerinin dışa aktarılması gerektiği seçilebilir. Bkz. s. 232.

**Kurulum:** Bir proje için ayarları başlatır. Bkz. s. 220.

**Düzenle:** Mevcut bir projeyi düzenler. Bkz. s. 233.

### ■ Sonuç Seçimi Araç Çubuğu

Sonuç seçimi araç çubuğu yalnızca seçilen proje için sonuçlar olduğunda görüntülenir (seçilen proje en az bir kez çalıştırıldığında).

Sonuç seçimi araç çubuğu aşağıdaki üç açılır listeden oluşur (soldan başlayarak). Sonuç seçim araç çubuğunda yapılan seçimler hangi verilerin grafikte görüntüleneceğini belirler.

Test seçimi açılır listesi	Projede bulunan testler arasından grafikte görüntülenecek testi seçin.
Grup özelliği seçim araç çubuğu	(Yalnızca çoklu grup özellikleri olan aletlerin tanı projeleri için gösterilir) Gösterilecek veriler için grup özelliğini (örneğin aç veya SCI / SCE ayarı) seçer.
Değer seçimi araç çubuğu	(Yalnızca Çoğaltılabilirlik testi için gösterilir) Grafikte gösterilecek değeri seçer. $\Delta L^*$ , $\Delta a^*$ , $\Delta b^*$ veya $\Delta E^*ab$ arasından seçim yapın.

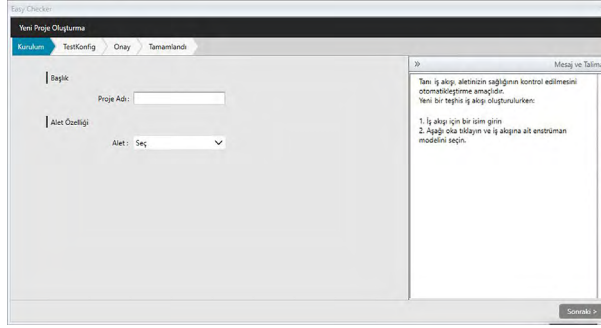
## 4.2 Tanı Projeleriyle Çalışma

### 4.2.1 Proje Oluşturma

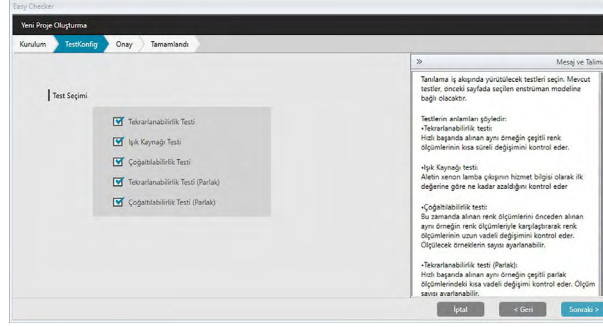
Kullanılacak cihazı, kullanılacak cihaz ayarlarını ve uygulanacak testlerin yanı sıra seçilen testlerin ayarlarının seçilmesini kapsayan bir projenin oluşturulması.

- Projeyi oluştururken cihazın bağlı olmasına gerek yoktur. Cihaz olmadan tüm seçimleri yapmak ve projeyi kaydetmek mümkündür.
- Aşağıdaki örnek seçilebilecek maksimum testleri gösterir. Gerçekte mevcut olan testler, projenin oluşturulacağı alete göre değişmektedir.

1. Tanı paneli sekmesine tıklayın. SpectraMagic DX ekranı Tanı paneline geçecektir.
2. Tanı operasyonu araç çubuğunda [ Oluştur ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Kurulum ögesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı görüntülenecektir.



3. Proje için bir isim girin.
4. Aletin yanındaki aşağı oka tıklayın: ve açılan listeden kullanılacak aleti seçin.
5. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda TestKonfig ögesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki ekrana devam edecektir.



6. Proje için uygulanması istenen testleri seçin. Testler 4. adımda seçilen cihaza göre seçilebilir.

**Tekrarlanabilirlik Testi:** Başarılı alınan aynı örneğin çeşitli renk ölçümlerinin kısa süreli sabitliğini kontrol eder.

**Işık Kaynağı Testi:** Aletin ışık kaynağı çıkışının başlangıç değerine göre ne kadar azaldığını kontrol eder.

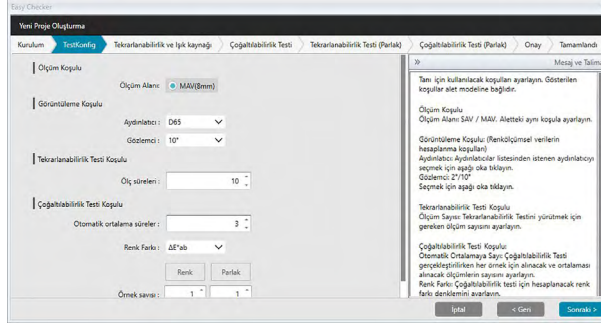
**Çoğaltılabilirlik Testi:** Bu zamanda alınan renk ölçümlerini başlangıç sırasında alınan aynı örneğin renk ölçümleriyle karşılaştırarak renk ölçümlerinin uzun vadeli sabitliğini kontrol eder.

**Tekrarlanabilirlik Testi (Parlak):** Başarılı alınan aynı örneğin çeşitli parlaklık ölçümlerinin kısa süreli sabitliğini kontrol eder.

**Çoğaltılabilirlik Testi (Parlak):** Bu zamanda alınan parlaklık ölçümlerini başlangıç sırasında alınan aynı örneğin parlaklık ölçümleriyle karşılaştırarak parlaklık ölçümlerinin uzun vadeli sabitliğini kontrol eder.

7. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki TestKonfig ekranına devam edecektir.





8. 6. adımda seçilen testler için koşulları ayarlayın. Mevcut öğeler ve ayarlar, alete göre ve adım 4 ve 6'da seçilen testlere göre değişiklik gösterir.

#### Ölçüm Koşulu

Mevcut öğeler ve ayarlar, alete göre ve önceden seçilen testlere göre değişiklik gösterir.

#### Görüntüleme Koşulu

##### Aydınlatici

Ayarın yanındaki aşağı oka tıklayın ve görüntülenen listeden seçin. Mevcut ayarlar:

D65, D50, D55, D75, A, C, F2, F6, F7, F8, F10, F12, U50, ID50, ID65

##### Gözlemci

Ayarın yanındaki aşağı oka tıklayın ve görüntülenen listeden seçin. Mevcut ayarlar:

2°, 10°

#### Tekrarlanabilirlik Testi Koşulu

##### Ölçü süreleri

Sayıyı artırmak/azaltmak için doğrudan sayıyı girin veya geçerli ayarın yanındaki yukarı/aşağı oklarını kullanın. Aralık: 5 ila 30

#### Çoğaltılabilirlik Testi Koşulu

##### Otomatik ortalama süreler

Sayıyı artırmak/azaltmak için doğrudan sayıyı girin veya geçerli ayarın yanındaki yukarı/aşağı oklarını kullanın. Aralık: 1 ila 5

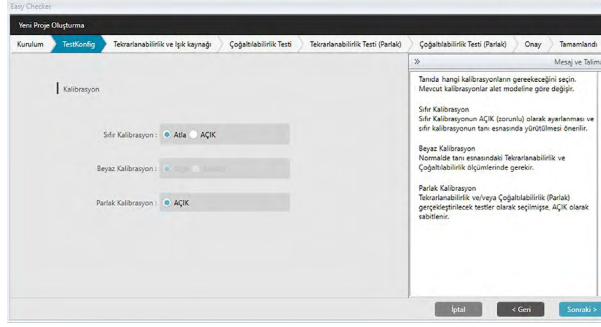
##### Renk Farkı

Kullanılacak renk farkı eşitliğini seçin.  
Mevcut ayarlar:  $\Delta E^*ab$

##### Örnek sayısı

Sayıyı artırmak/azaltmak için doğrudan sayıyı girin veya geçerli ayarın yanındaki yukarı/aşağı oklarını kullanın.  
Aralık: 1 ila 14 (Renk); 1 ila 4 (Parlak)

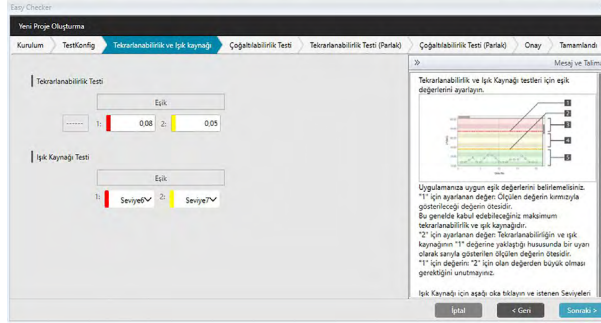
9. [ Sonraki > ] öğesini tıklayın. Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki TestKonfig ekranına devam edecektir.



**10. Kalibrasyon gereksinimlerini seçin.**

- |                    |  |
|--------------------|--|
| Sıfır Kalibrasyon  | Atla veya AÇIK (gerekli)   |
| Beyaz Kalibrasyon  | AÇIK ayarında sabit (her zaman gerekli)  |
| Parlak Kalibrasyon | (Yalnızca CM-25cG)   |
| Parlak Kalibrasyon | 6. adımda Tekrarlanabilirlik Testi (Parlak) veya Çoğaltılabilirlik Testi (Parlak) seçiliyse AÇIK ayarında sabit (gerekli). |

**11. [ Sonraki > ] öğesini tıklayın. İşlem çubuğunda Tekrarlanabilirlik ve Işık kaynağı öğesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki ekrana devam edecektir.**



**12. Tekrarlanabilirlik ve Işık kaynağı testleri için eşik değerlerini ayarlayın.**

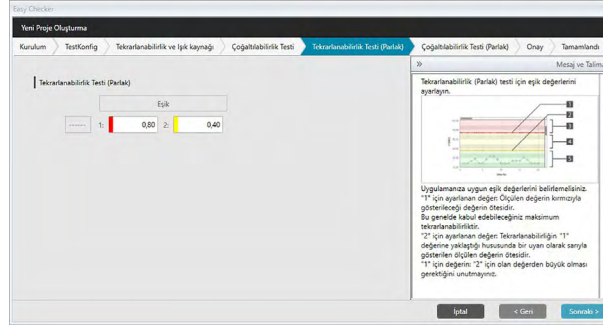
- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Tekrarlanabilirlik Testi | Sayıyı doğrudan girin.<br>Aralık: 0,01 ila 10,00   |
| Işık Kaynağı Testi       | Mevcut ayarın yanındaki aşağı oka tıklayarak açılan listeden seçim yapın.<br>Aralık: Seviye 1 (en düşük lamba çıkışı) ila Seviye 10 (en yüksek lamba çıkışı) |

- 1 için eşik değerleri genellikle tekrar edilebilirlik ve ışık kaynağı testleri için kabul edilebilir maksimum değerlerdir ve bu değerler aşıldığında ölçülen değerler kırmızı olarak gösterilecektir.
- 2 için eşik değerler, değerlerin 1 için eşik değerlere yaklaştığını belirten sarıyla gösterilmiş ölçülen değerlerin ötesindeki değerlerdir.
- 1 için eşik değer her zaman 2 için belirtilen değerden daha kötü bir koşulu belirten değerler olmalıdır.

13. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Çoğaltılabilirlik Testi ögesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki ekrana devam edecektir.



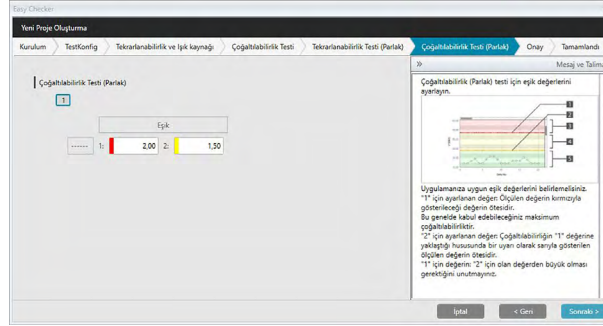
14. Çoğaltılabilirlik testinde kullanılacak her karo için Çoğaltılabilirlik eşik değerlerini seçin. Eşik değerleri için ayarlanabilecek karo sayısı, 8. adımda ayarlanan örnek sayısı olacaktır. Söz konusu karonun eşiğini belirlemek için karo numarasına tıklayın veya sonraki karoya ilerlemek için [ Sonraki > ] ögesine tıklayın. Aralık: 0,10 ila 20,00
- 1 için eşik değerleri genellikle çoğaltılabilirlik için kabul edilebilir maksimum değerlerdir ve bu değerler aşıldığında ölçülen değerler kırmızı olarak gösterilecektir.
  - 2 için eşik değerler, değerlerin 1 için eşik değerlere yaklaştığını belirten sarıyla gösterilmiş ölçülen değerlerin ötesindeki değerlerdir.
  - 1 için eşik değer her zaman 2 için belirtilen değerden daha büyük değerler olmalıdır.
15. Tüm karolar için eşik değerler ayarlandıktan sonra [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Tekrarlanabilirlik Testi (Parlak) ögesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki ekrana devam edecektir.



16. Tekrarlanabilirlik Testi (Parlak) için eşik değerlerini ayarlayın. Sayıyı doğrudan girin. Aralık: 0,01 ila 10,00

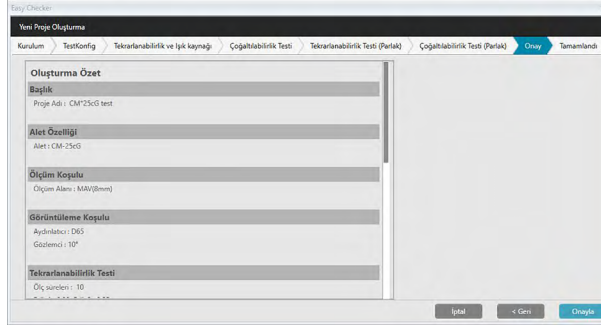
- 1 için eşik değerleri genellikle tekrarlanabilirlik (parlak) için kabul edilebilir maksimum değerlerdir ve bu değerler aşıldığında ölçülen değerler kırmızı olarak gösterilecektir.
- 2 için eşik değerler, değerlerin 1 için eşik değerlere yaklaştığını belirten sarıyla gösterilmiş ölçülen değerlerin ötesindeki değerlerdir.
- 1 için eşik değer her zaman 2 için belirtilen değerden daha kötü bir koşulu belirten değerler olmalıdır.

17. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Çoğaltılabilirlik Testi (Parlak) ögesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir sonraki ekrana devam edecektir.

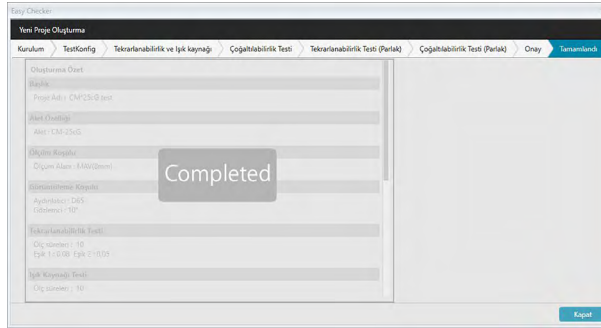


18. Parlak çoğaltılabilirlik testinde kullanılacak her karo için Çoğaltılabilirlik Testi (Parlak) eşik değerlerini seçin. Eşik değerleri için ayarlanabilecek karo sayısı, 8. adımda ayarlanan örnek sayısı olacaktır. Söz konusu karonun eşik değerini belirlemek için karo numarasına tıklayın veya sonraki karoya ilerlemek için [ Sonraki > ] ögesine tıklayın. Aralık: 0,10 ila 20,00

- 1 için eşik değerleri genellikle çoğaltılabilirlik (parlak) için kabul edilebilir maksimum değerlerdir ve bu değerler aşıldığında ölçülen değerler kırmızı olarak gösterilecektir.
  - 2 için eşik değerler, değerlerin 1 için eşik değerlere yaklaştığını belirten sarıyla gösterilmiş ölçülen değerlerin ötesindeki değerlerdir.
  - 1 için eşik değer her zaman 2 için belirtilen değerden daha büyük değerler olmalıdır.
19. Tüm karolar için eşik değerler ayarlandıktan sonra [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Onay ögesi vurgulanmış şekilde Yeni Proje Oluşturma iletişim ekranı bir Onay ekranına devam edecektir.



20. Doğru ayarlanmış olan tüm ayarları işaretleyin.
- Düzeltme yapılması gerekiyorsa düzeltme yapılması gereken ekrana geri gitmek için sürekli [ < Geri ] tuşuna tıklayın, düzeltmeyi yapıp tekrar ekranları takip edin.
21. [ Onayla ] ögesini tıklayın. Proje ayarları kaydedilecek ve "Completed" iletisi görüntülenecektir.



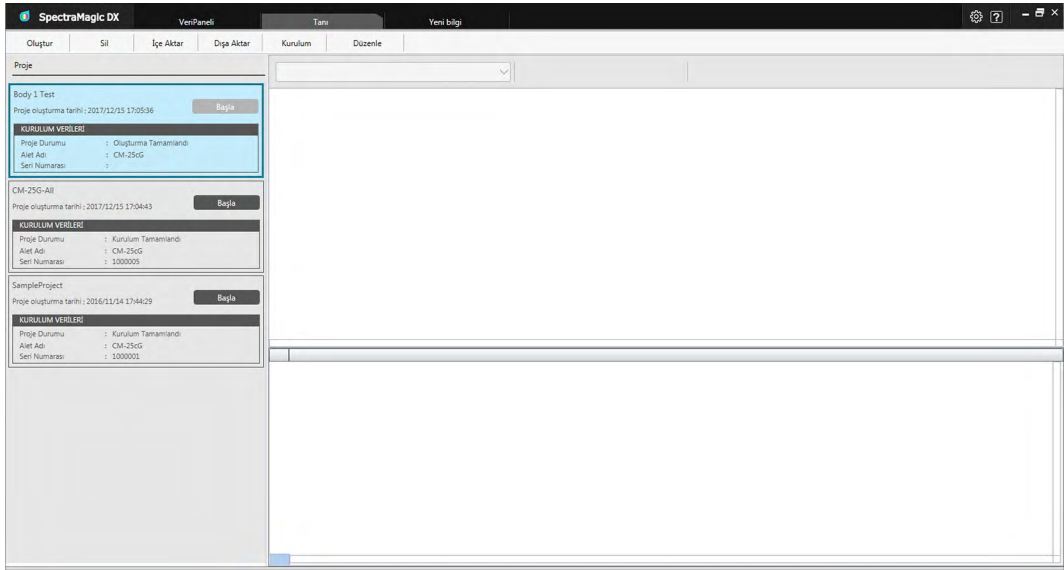
22. Yeni Proje Oluşturma iletişim kutusunu kapatmak için [ Kapat ] ögesini tıklayın. Proje, Tanı panelindeki Proje listesine eklenecektir.

## 4.2.2 Projeyi Başlatma

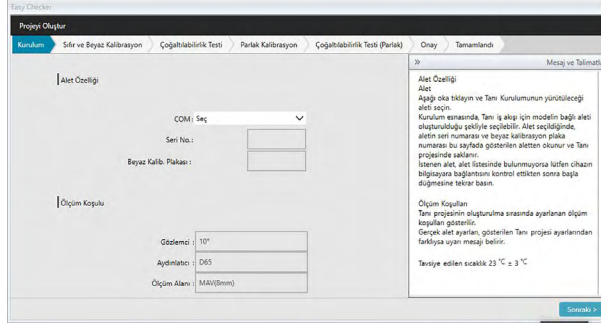
Proje başlatma, proje oluşturma sırasında belirlenen testler için çeşitli ölçümlerin yapılmasından oluşmaktadır. Bu ölçümlerin sonuçları aletin durumunu takip etmek için kullanılacak referans değerler olacaktır.

- Işık Kaynağı Testi için (yalnızca CM-25cG, CM-700d/CM-600d, CM-3600A/CM-3610A veya CM-5/CR-5 için kullanılır) referans değerler alette ilk değerler olarak kaydedilen değerlerdir.
- En iyi sonuçları elde etmek için ilk ölçümler ve tüm gelecekteki tanı ölçümleri aynı sıcaklık ve nem koşullarında gerçekleştirilmelidir.

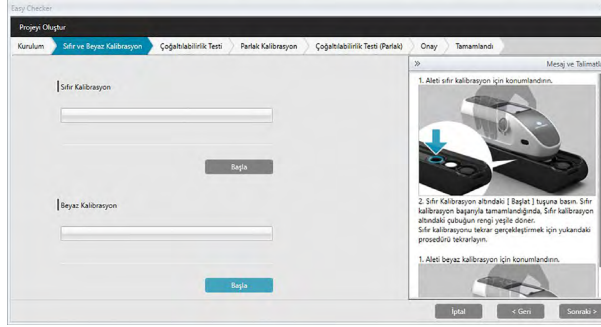
1. Tanı paneli sekmesine tıklayın. SpectraMagic DX ekranı Tanı paneline geçecektir. Önceden oluşturulmuş projeler Proje sütununda görüntülenecektir. Henüz başlatılmamış projelerin Proje Durumu "Oluşturma Tamamlandı" olacaktır.



2. Tanı operasyonu araç çubuğunda [ Kurulum ] ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Kurulum ögesi vurgulanmış şekilde Projeyi Oluştur iletişim ekranı görüntülenecektir.

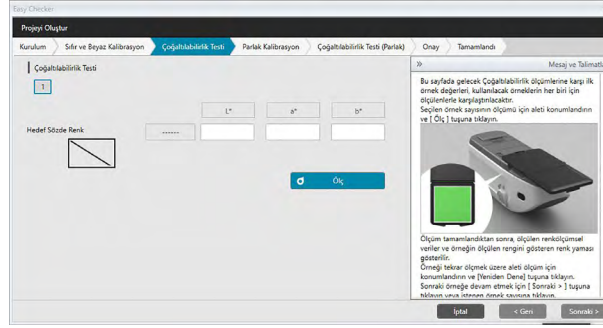


3. COM port ayarının yanındaki aşağı oka tıklayın ve projenin başlatılacağı alete bağlı olan COM portu seçin. Bağlantı başarılı olduğunda aletin seri numaraları ve beyaz kalibrasyon plakası görüntülenecektir.
  - Diğer alet modelleri bağlı olsa bile listede yalnızca oluşturulan projeye uygun modeldeki aletler görüntülenecektir.
4. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Projeyi Oluştur: Sıfır ve Beyaz Kalibrasyon ekranı görüntülenecektir.

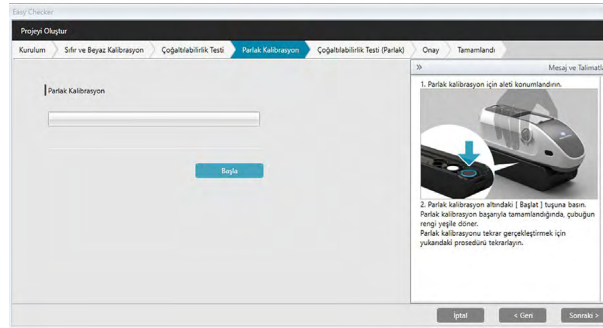


5. Aleti sıfır kalibrasyon için konumlandırın ve Sıfır Kalibrasyon bölümünde [ Başla ] ögesini tıklayın. Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilecek (bir ilerleme çubuğu ilerlemeyi gösterecektir) ve sıfır kalibrasyon tamamlandığında "Sıfır Kalibrasyon Tamamlandı." yazısı ile birlikte çubuk yeşile dönecektir. Proje oluşturma sırasında Sıfır Kalibrasyon için "Atla" seçilmişse sıfır kalibrasyon gerçekleştirmeden beyaz kalibrasyona devam etmek mümkündür.
6. Aleti beyaz kalibrasyon için konumlandırın ve Beyaz Kalibrasyon bölümünde [ Başla ] ögesini tıklayın. Beyaz kalibrasyon gerçekleştirilecek (bir ilerleme çubuğu ilerlemeyi gösterecektir) ve beyaz kalibrasyon tamamlandığında "Beyaz Kalibrasyon Tamamlandı." yazısı ile birlikte çubuk yeşile dönecektir.
  - Kalibrasyon gerçekleştirmeden devam etmek mümkün değildir.

7. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Projeyi Oluştur: İlk karo numarası seçili durumdayken Çoğaltılabilirlik Testi ekranı görüntülenecektir.



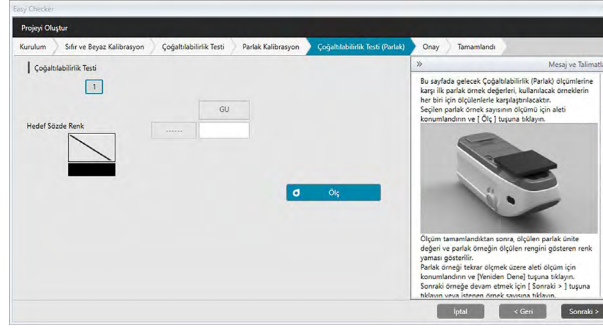
8. İlk karonun ölçümü için aleti konumlandırın ve **Ölç** ögesine tıklayın. Proje oluşturma sırasında Otomatik ortalama süreleri için belirtilen ölçüm sayısı uygulanacak, ortalama ölçüm sonuçları gösterilecek ve sözde renk yaması karonun rengine dönecektir.
- Ölçüm sırasında hata oluşursa **Yeniden Dene** ögesini tıklayın ve ölçümleri tekrarlayın.
  - Renk için örnek sayısı proje oluşturma sırasında birden fazla bir değere ayarlanmışsa [ Sonraki > ] ögesini veya renk örneği sayısını tıklayın ve tüm renk örnekleri ölçülene kadar 8. adımı tekrarlayın.
9. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Projeyi Oluştur: Parlak Kalibrasyon ekranı görüntülenecektir.





10. Parlak kalibrasyon için aleti konumlandırın ve [ Başla ] ögesine tıklayın. Parlak kalibrasyon gerçekleştirilecek (bir ilerleme çubuğu ilerlemeyi gösterecektir) ve parlak kalibrasyon tamamlandığında "Parlak Kalibrasyon Tamamlandı." yazısı ile birlikte çubuk yeşile dönecektir.
- Kalibrasyon gerçekleştirilmeden devam etmek mümkün değildir.



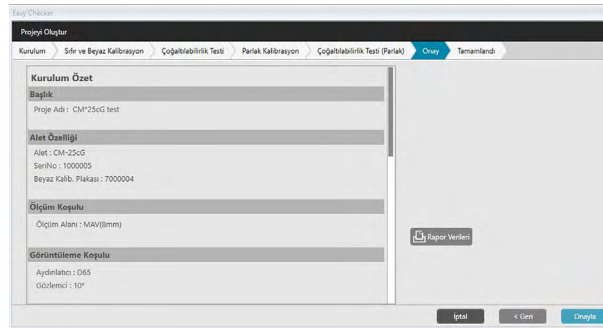
11. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Projeyi Oluştur: İlk parlaklık standardı seçiliyken Çoğaltılabilirlik Testi (Parlak) ekranı görüntülenecektir.






12. İlk parlaklık standardında aleti konumlandırın ve  Ölç ögesini tıklayın. Proje oluşturma sırasında Otomatik ortalama süreleri için belirtilen ölçüm sayısı uygulanacak, ortalama ölçüm sonuçları gösterilecek ve sözde renk yaması parlaklık standardının rengine dönecektir.

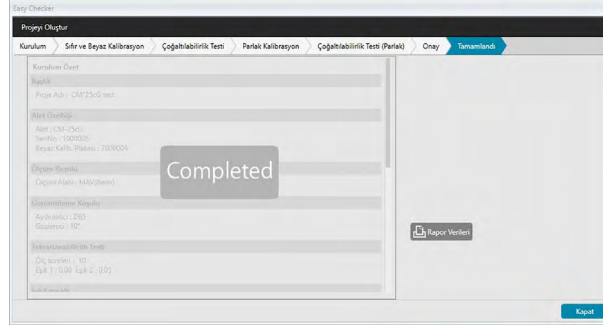
- Ölçüm sırasında hata oluşursa  Yeniden Dene ögesini tıklayın ve ölçümleri tekrarlayın.
- Parlak için örnek sayısı proje oluşturma sırasında birden fazla bir değere ayarlamışsa [ Sonraki > ] ögesini veya parlaklık örneği sayısını tıklayın ve tüm parlaklık örnekleri ölçülene kadar 12. adımı tekrarlayın.

13. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Projeyi Oluştur: Onay ekranı görüntülenecektir. Başlatma sonuçlarını gösteren Kurulum Özetini kontrol edin (gerekirse aşağı kaydırın).



- Raporu yazdırmak için  Rapor Verilen ögesine tıklayın. Çıktının nasıl görüneceğini gösteren Baskı Önizleme iletişim kutusu görüntülenecektir. Yazdırmak için  ögesini tıklayın; çıktıyı pdf biçiminde bir dosya olarak dışa aktarmak için  ögesini tıklayın.

14. [ Onayla ] ögesini tıklayın. Bu alettteki proje için başlangıç verileri kaydedilecektir ve Projeyi Oluştur: Tamamlandı ekranı görüntülenecektir.



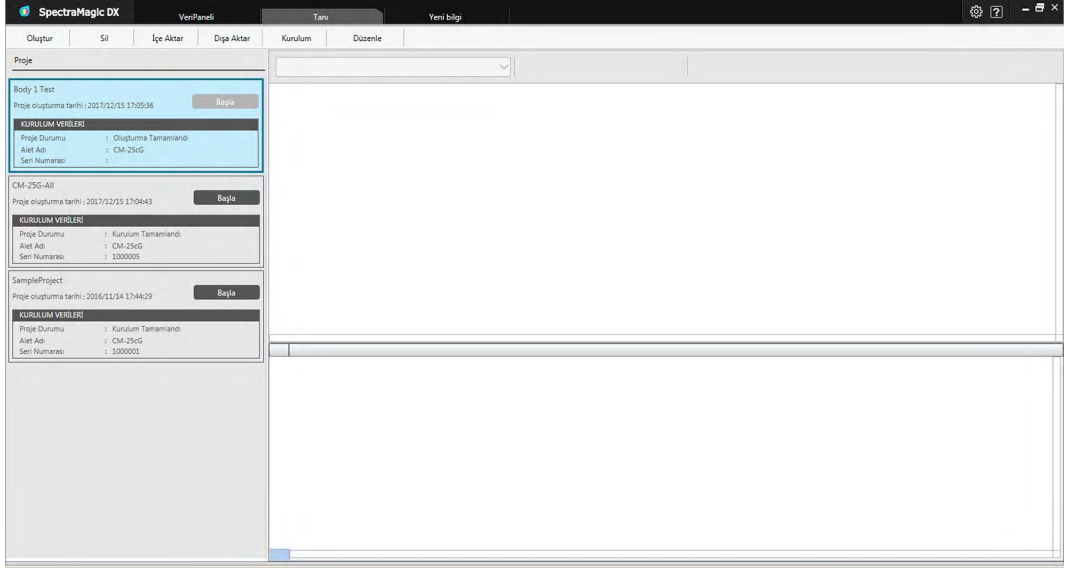
15. Projeyi Oluştur iletişim kutusunu kapatmak için [ Kapat ] ögesini tıklayın.
16. Proje sütunundaki projenin Proje Durumu "Kurulum Tamamlandı" olarak değişecektir ve projenin [ Başla ] düğmesi etkinleşecektir.

### 4.2.3 Projeyi Yürütme

Proje yürütüldüğünde projenin başlangıcında yapılanlara benzer ölçümler gerçekleştirilir ve aletin durumunu takip etmek için sonuçlar proje başlangıç sonuçları ile karşılaştırılır.

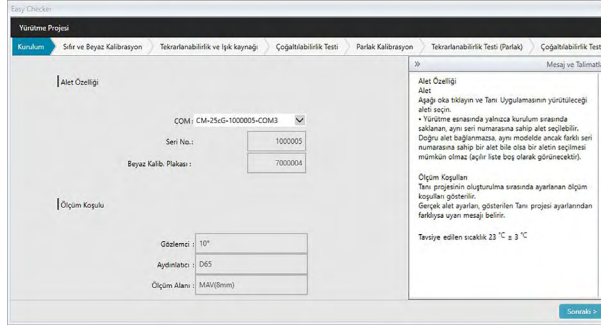
- En iyi sonuçları elde etmek için ilk ölçümler ve tüm gelecekteki tanı ölçümleri aynı sıcaklık ve nem koşullarında gerçekleştirilmelidir.

1. Tanı paneli sekmesine tıklayın. SpectraMagic DX ekranı Tanı paneline geçecektir. Önceden oluşturulmuş projeler Proje sütununda görüntülenecektir. Başlatılmış olan ve yürütülebilecek projelerin Proje Durumu “Kurulum Tamamlandı” olacaktır.

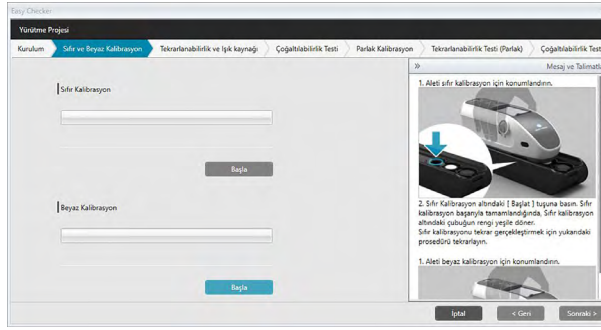


2. Proje listesinden üzerine tıklayarak bir proje seçin (seçildiğinde proje çerçevesi maviye dönecektir) ve proje çerçevesinde **Başla** ögesini tıklayın. İşlem çubuğunda Kurulum ögesi vurgulanmış şekilde Yürütme Projesi iletişim ekranı görüntülenecektir. Projenin başlatıldığı alet bağlıysa COM ayarında otomatik olarak seçilecektir.

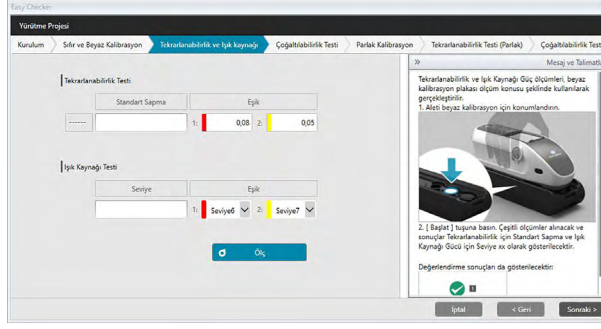
- Alet bağlı değil ise bir hata iletisi görüntülenecektir. Alete bağlanın ve açın ardından 2. adımı tekrarlayın.



3. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yürütme Projesi: Sıfır ve Beyaz Kalibrasyon ekranı görüntülenecektir.



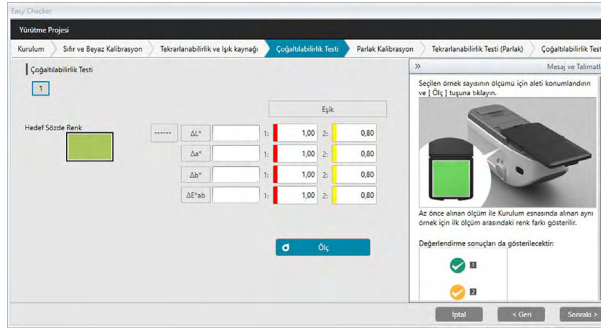
4. Aleti sıfır kalibrasyon için konumlandırın ve Sıfır Kalibrasyon bölümünde [ Başla ] ögesini tıklayın. Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilecek (bir ilerleme çubuğu ilerlemeyi gösterecektir) ve sıfır kalibrasyon tamamlandığında “Sıfır Kalibrasyon Tamamlandı.” yazısı ile birlikte çubuk yeşile dönecektir. Proje oluşturma sırasında Sıfır Kalibrasyon için “Atla” seçilmişse sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmeden beyaz kalibrasyona devam etmek mümkündür.
5. Aleti beyaz kalibrasyon için konumlandırın ve Beyaz Kalibrasyon bölümünde [ Başla ] ögesini tıklayın. Beyaz kalibrasyon gerçekleştirilecek (bir ilerleme çubuğu ilerlemeyi gösterecektir) ve beyaz kalibrasyon tamamlandığında “Beyaz Kalibrasyon Tamamlandı.” yazısı ile birlikte çubuk yeşile dönecektir.
- Kalibrasyon gerçekleştirilmeden devam etmek mümkün değildir.
6. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Tekrarlanabilirlik ve Işık kaynağı ekranı görüntülenecektir.



7. Beyaz kalibrasyon için alet konumlandırılmışken **Ölç** ögesini tıklayın. Uygulanacak tekrarlanabilirlik ve ışık kaynağı testi için ayarlanan ölçüm sayısı ve sonuçlar görüntülenecektir.

- Ölçüm sırasında hata oluşursa **Yeniden Dene** ögesini tıklayın ve ölçümleri tekrarlayın.

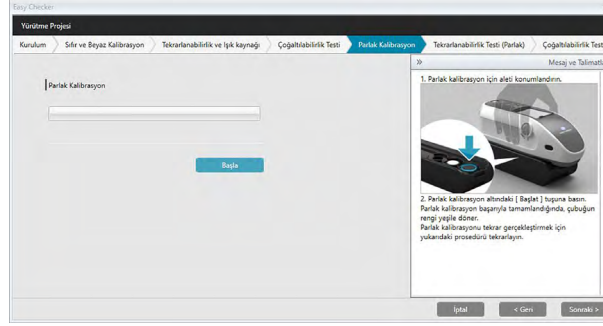
8. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yürütme Projesi: İlk karo numarası seçili durumdayken Çoğaltılabilirlik Testi ekranı görüntülenecektir.



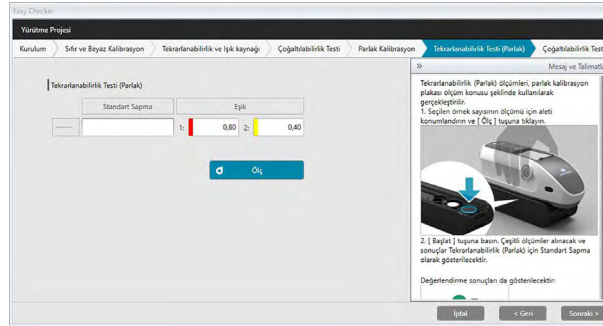
9. İlk karonun ölçümü için aleti konumlandırın ve **Ölç** ögesine tıklayın. Proje oluşturma sırasında Otomatik ortalama süreleri için belirtilen ölçüm sayısı uygulanacak, ortalama ölçüm sonuçları gösterilecektir.

- Ölçüm sırasında hata oluşursa **Yeniden Dene** ögesini tıklayın ve ölçümleri tekrarlayın.
- Renk için örnek sayısı proje oluşturma sırasında birden fazla bir değere ayarlamışsa [ Sonraki > ] ögesini veya renk örneği sayısını tıklayın ve tüm renk örnekleri ölçülene kadar 8. adımı tekrarlayın.

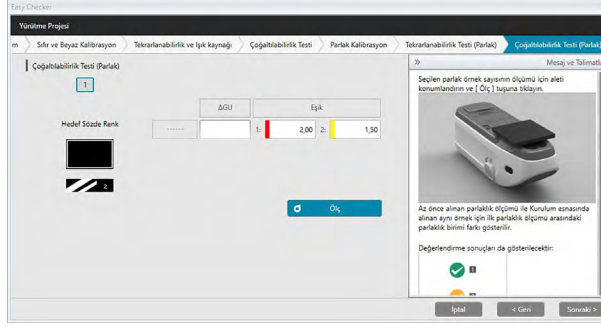
10. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yürütme Projesi: Parlak Kalibrasyon ekranı görüntülenecektir.



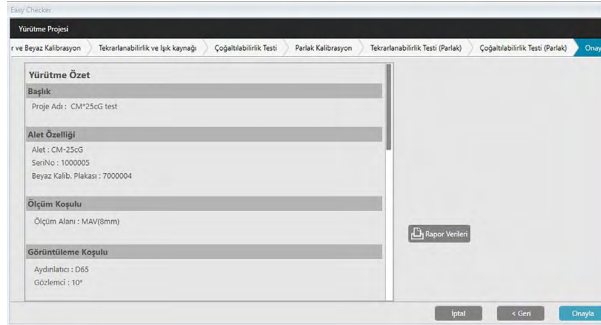
11. Parlak kalibrasyon için aleti konumlandırın ve [ Başla ] ögesine tıklayın. Parlak kalibrasyon gerçekleştirilecek (bir ilerleme çubuğu ilerlemeyi gösterecektir) ve parlak kalibrasyon tamamlandığında "Parlak Kalibrasyon Tamamlandı." yazısı ile birlikte çubuk yeşile dönecektir.
- Kalibrasyon gerçekleştirmeden devam etmek mümkün değildir.
12. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yürütme Projesi: İlk parlaklık standardı seçiliyen Tekrarlanabilirlik Testi (Parlak) ekranı görüntülenecektir.





13. Beyaz kalibrasyon için alet konumlandırılmışken **Ölç** ögesini tıklayın. Uygulanacak tekrarlanabilirlik ve ışık kaynağı testi için ayarlanan ölçüm sayısı ve sonuçlar görüntülenecektir.
- Ölçüm sırasında hata oluşursa **Yeniden Dene** ögesini tıklayın ve ölçümleri tekrarlayın.
14. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yürütme Projesi: İlk parlaklık standardı seçiliyen Çoğaltılabilirlik Testi (Parlak) ekranı görüntülenecektir.

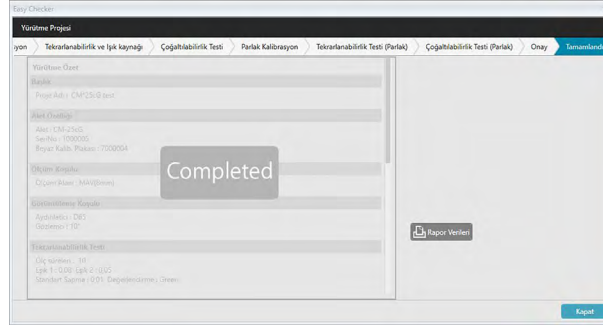


15. İlk parlaklık standardında aleti konumlandırın ve **Ölç** ögesini tıklayın. Proje oluşturma sırasında Otomatik ortalama süreleri için belirtilen ölçüm sayısı uygulanacak ve ortalama ölçüm sonuçları gösterilecektir.
- Ölçüm sırasında hata oluşursa **Yeniden Dene** ögesini tıklayın ve ölçümleri tekrarlayın.
  - Parlak için örnek sayısı proje oluşturma sırasında birden fazla bir değere ayarlamışsa [ Sonraki > ] ögesini veya parlaklık örneği sayısını tıklayın ve tüm parlaklık örnekleri ölçülene kadar 12. adımı tekrarlayın.
16. [ Sonraki > ] ögesini tıklayın. Yürütme Projesi: Onay ekranı görüntülenecektir. Ölçüm eğilimlerini de içeren yürütme sonuçlarını gösteren Yürütme Özeti kontrol edin (gerekirse aşağı kaydırın).

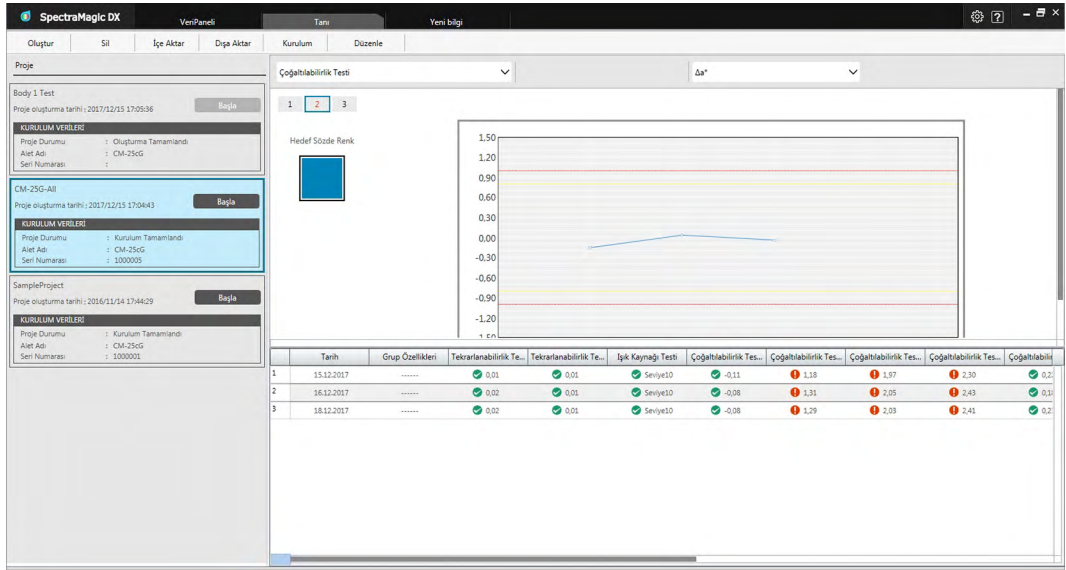


- Raporu yazdırmak için **Rapor Verileri** ögesine tıklayın. Çıktının nasıl görüneceğini gösteren Baskı Önizleme iletişim kutusu görüntülenecektir. Yazdırmak için  ögesini tıklayın; çıktıyı pdf biçiminde bir dosya olarak dışa aktarmak için  ögesini tıklayın.

17. [ Onayla ] ögesini tıklayın. Proje için yürütme verileri kaydedilecek ve Yürütme Projesi: Tamamlandı ekranı görüntülenecektir.



18. Yürütme Projesi iletişim kutusunu kapatmak için [ Kapat ] ögesini tıklayın. Yürütme sonuçları grafiğe ve Sonuçlar panosundaki listeye eklenecektir.



- Sonuç seçim araç çubuğunu kullanarak hangi sonuçların görüntüleneceğini seçebilirsiniz.



## 4.2.4 Projeyi Silme

Bir projeyi silmek için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

- Uyarı: Proje silindiğinde bu projeye ilgili tüm bilgiler de beraberinde silinir.
1. Silmek için Proje listesinden üzerine tıklayarak bir proje seçin (proje çerçevesi maviye dönecektir) ve tanı operasyonu araç çubuğunda [ Sil ] ögesini tıklayın.
  2. Seçilen projeyi silmek istediğinizi onaylamanızı isteyen bir iletişim kutusu görüntülenecektir.
  3. Seçilen projeyi silmek için [ Evet ]'i tıklayın. Proje hemen silinecektir.
    - Seçilen projeye ilişkili veriler olsa dahi başka bir onay gerekmeyecektir. Bu adımda [ Evet ] ögesini tıkladığınızda proje ve projeye ilgili tüm veriler silinecektir.
    - Projeyi silmemek için [ Hayır ] ögesine tıklayın.

## 4.2.5 Projeyi İçe Aktarma/Dışa Aktarma

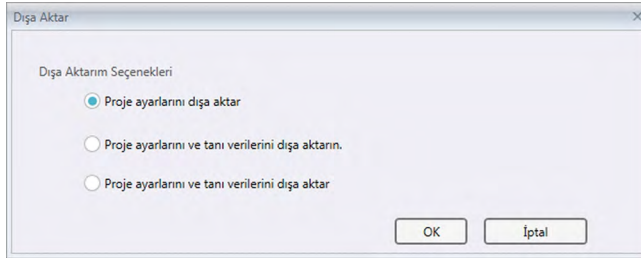
Projeler dosya olarak içe ve dışa aktarılabilir. Projeyle birlikte dışa aktarılacak veriler son tamamlanan proje aşamasına kadar olan veriler olacaktır (oluşturma, başlatma veya yürütme).

### 4.2.5.1 Projenin İçe Aktarılması

1. Tanı operasyonu araç çubuğunda [ İçe Aktar ] ögesini tıklayın. İçe Aktar iletişim kutusu görüntülenecektir.
2. İçe aktarmak için proje (\*.dec) dosyasını içeren klasörü bulun.
3. İstenen proje dosyasını seçin ve [ Aç ] ögesini tıklayın. Seçilen dosya içe aktarılacak ve proje listesine eklenecektir.

### 4.2.5.2 Projenin Dışa Aktarılması

1. Tanı operasyonu araç çubuğunda [ Dışa Aktar ] ögesini tıklayın. Dışa Aktar iletişim kutusu görüntülenecektir.



2. İstedığınız Dışa Aktama Seçeneğini seçin.

Proje ayarlarını dışa aktar

Proje ayarlarını dışa aktarır (testler, konfigürasyon ayarları ve proje kurulumu sırasında belirlenen eşik değerler).

Proje ayarlarını ve tanı verilerini dışa aktarın

Proje ayarlarını ve başlangıç sırasında ölçülen verileri dışa aktarır.

Proje ayarlarını ve tanı verilerini dışa aktar

Proje ayarlarını, başlangıç sırasında ölçülen verileri ve her proje yürütme sırasında ölçülen tanı verilerini dışa aktarır.

3. Proje (\*.dec) dosyasının dışa aktarılacağı klasörü bulun.
4. İstedığınız proje dosyası adını girin ve [ Kaydet ] ögesini tıklayın. Seçilen proje verileri belirtilen dosya adına kaydedilecektir.

## 4.2.6 Projeyi Düzenleme

Test eklemek veya kaldırmak ya da konfigürasyon ayarlarında veya eşik değerlerinde değişiklik yapmak için proje düzenlenebilir.

- Düzenlemeden sonra proje aynı isim altında kaydedilirse bu proje kullanılarak ölçülen tüm başlangıç verileri ve tanı verileri silinecektir. Düzenleme uygulandığında projenin başka bir isimle kaydedilmesi önerilir.

1. Düzenlemek için proje listesinden üzerine tıklayarak bir proje seçin (proje çerçevesi maviye dönecektir) ve tanı operasyonu araç çubuğunda [ Düzenle ] ögesini tıklayın.
2. Projeyi Düzenle iletişim kutusundaki ilk ekran görüntülenecektir. Aletin değiştirilememesi haricinde ekran Projeyi Oluştur iletişim kutusunun aynısıdır.
3. Projeyi Oluştur aşamasında olduğu gibi ekranları takip edin.
4. Onay ekranına ulaşıldığında ve [ Onayla ] ögesine tıkladığında proje dosyasının üzerine yazma işleminin projenin tüm kayıtlı tanı verilerini sileceği uyarısını içeren Projeyi Onayla iletişim kutusu görüntülenecektir.
5. Mevcut tanı verilerini saklamak istiyorsanız [ Farklı Kaydet ] ögesine tıklayıp projeyi farklı bir isimle kaydedin.

Projenin üzerine yazmak ve projeye ilişkili tüm kayıtlı başlangıç ve tanı verilerini silmek için [ Kaydet ] ögesine tıklayın.

Düzenlemeyi iptal etmek için Projeyi Onaylama iletişim kutusundaki [ İptal ] ögesine tıklayın ve ardından Projeyi Düzenle iletişim kutusundaki [ İptal ] ögesine tıklayın.



## BÖLÜM 5

# TEKNİK ÖZELLİKLER

---

<b>5.1</b>	<b>Sistem Gereksinimleri .....</b>	<b>236</b>
5.1.1	Sistem Gereksinimleri .....	236
5.1.2	Uyumlu Aletler .....	236
5.1.3	Dil .....	236
<b>5.2</b>	<b>Önemli İşlevler .....</b>	<b>237</b>

## 5.1 Sistem Gereksinimleri

### 5.1.1 Sistem Gereksinimleri

<b>OS</b>	Windows 10 Pro 32-bit Windows 10 Pro 64-bit Windows 11 Pro <ul style="list-style-type: none"><li>İngilizce, Japonca, Almanca, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Portekizce, Rusça, Türkçe, Leh dili, Basitleştirilmiş Çince ve Geleneksel Çince versiyonları</li><li>Kullanılacak bilgisayar sisteminin donanımı kullanılan işletim sistemi için önerilen sistem gereksinimlerini ya da aşağıdaki teknik özellikleri karşılamalı veya bunların üzerinde olmalıdır.</li></ul>
<b>Bilgisayar</b>	Intel Core i5 2.7GHz eşdeğeri veya daha iyi bir işlemciye sahip bilgisayar
<b>Bellek</b>	En az 2 GB (4 GB veya üzeri önerilir)
<b>Sabit sürücü</b>	20 GB kullanılabilir sabit sürücü alanı Veri tabanı için sistem sürücüsünde (İşletim Sisteminin kurulu olduğu sürücü) en az 10 GB kullanılabilir disk alanı olmalıdır.
<b>Ekran</b>	1280 x 768 piksel/16 bit renk veya daha üzeri görüntüleme kapasiteli ekran donanımı
<b>USB veya seri bağlantı yuvası</b>	Alete bağlanmak için gereklidir
<b>İlave USB portu</b>	Kullanılıyorsa koruma anahtarı için gereklidir. Elektronik lisans için gerekli değildir.

### 5.1.2 Uyumlu Aletler

CM-M6, CM-25cG, CM-700d, CM-600d, CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, CM-2300d, CM-3700A, CM-3700A-U, CM-3600A, CM-3610A, CM-5, CR-5

### 5.1.3 Dil

<b>Dili Göster</b>	İngilizce, Japonca, Almanca, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Portekizce, Rusça, Türkçe, Leh dili, Basitleştirilmiş Çince ve Geleneksel Çince (Kurulumdan sonra seçilebilir.)
--------------------	---

## 5.2 Önemli İşlevler

<b>Renk Alanı</b>	Tüm Basımlar: $L^*a^*b^*$ , $L^*C^*h$ , Lab <sub>99</sub> , LCh <sub>99</sub> , Lab <sub>99o</sub> , LCh <sub>99o</sub> , Hunter Lab, XYZ, Yxy, ve renk farkları; Munsell C, Munsell D65 Yalnızca Profesyonel Basım: $L^*u^*v^*$ , $L^*u^*v^*$ , ve renk farkları
<b>Endeks</b>	Tüm Basımlar: MI, Renk değerlendirme, Parlak (CM-25cG), FF (CM-M6), WI (CIE1982, ASTM E313-73, Hunter), Tint (CIE 1982), YI (ASTM E313-73, ASTM D1925) ve farkları, 8° parlak Yalnızca Profesyonel Basım: WI (ASTM E313-98, Berger, Taube, Stensby, Ganz), Eğim (ASTM E313-98, Ganz), YI (ASTM E313-98, DIN 6167), WB (ASTM E313-73), Opaklık (ISO 2471, TAPPI T425 %89 Beyaz Plaka), Sis (ASTM D1003-97) ve farkları; Kullanıcı denklemleri; Standart Derinlik (ISO 105.A06); Parlaklık (TAPPI T452, ISO 2470); Yoğunluk (Durum A, Durum T); Baskın Dalga Uzunluğu, Uyarım Safılığı; RXRYRZ; Gölge Sıralama 555; Güç (Üçtürsel, Sahte Üçtürsel); Boyama derecesi (ISO 105.A04E), Boyama derecesi oranı (ISO 105.A04E); NC#, NC# Derece; Ns, Ns Derece; Gri ölçek (ISO 105.A05), Gri Ölçek Oranı (ISO 105.A05); K/S gücü (Belirgin ( $\Delta E^*_{ab}$ , $\Delta L^*$ , $\Delta C^*$ , $\Delta H^*$ , $\Delta a^*$ , $\Delta b^*$ ) maksimum emilim, toplam dalga uzunluğu, kullanıcı dalga uzunluğu) Sis (ASTM D1003-97) hakkında not: Bazı cihaz türleri aydınlatma/gözlemeleme açısından ASTM D1003-97'nin tam açıklamasına uymayabilir, görüntülenen değerler yalnızca ilgili kullanım içindir.
<b>Renk farkı eşitliği</b>	Tüm Basımlar: $\Delta E^*_{ab}$ (CIE 1976), $\Delta E^*_{94}$ (CIE 1994) ve aydınlık doygunluk ve ton bileşenlerinin her biri, $\Delta E_{00}$ (CIE 2000) ve aydınlık doygunluk ve ton bileşenlerinin her biri, $\Delta E_{99}$ (DIN99), $\Delta E_{99o}$ , $\Delta E$ (Hunter), CMC (l:c) ve aydınlık doygunluk ve ton bileşenlerinin her biri Yalnızca Profesyonel Basım: $\Delta E_c$ (derece) (DIN 6175-2), $\Delta E_p$ (derece) (DIN 6175-2), $\Delta E_c$ (Audi2000), $m\Delta E_c$ (Audi2000), $\Delta E_c$ Maks(Audi2000), $\Delta E_p$ (Audi2000), $m\Delta E_p$ (Audi2000), $\Delta E_p$ Maks(Audi2000), FMC-2, NBS 100, NBS 200
<b>Spektral veriler</b>	Tüm Basımlar: Spektral yansıtma/Spektral geçirgenlik Yalnızca Profesyonel Basım: K/S, Soğurum
<b>Gözlemci</b>	2°, 10° (Birden fazla gözlemci ayarı kullanılabilir)
<b>Aydınlatıcılar</b>	Tüm Basımlar: A, C, D <sub>50</sub> , D <sub>65</sub> , F <sub>2</sub> , F <sub>11</sub> Yalnızca Profesyonel Basım: D <sub>55</sub> , D <sub>75</sub> , F <sub>6</sub> , F <sub>7</sub> , F <sub>8</sub> , F <sub>10</sub> , F <sub>12</sub> , U <sub>50</sub> , ID <sub>50</sub> , ID <sub>65</sub> Aynı anda en fazla üç aydınlatıcı görüntülenebilir.
<b>Grafikler</b>	Tüm Basımlar: Spektral yansıtma/geçirgenlik oranı ve farkı, $L^*a^*b^*$ mutlak değer, $\Delta L^*a^*b^*$ (renk farkı dağılımı, MI), Hunter Lab mutlak değeri, Hunter $\Delta Lab$ (renk farkı dağılımı), her sayısal değer için Trend çizelgesi, Histogram, herhangi 2 sayısal değer için 2 eksenli grafiği, Sözdde Renk ekranı Yalnızca Profesyonel Basım: K/S ve farkı, Soğurum ve farkı

<b>Aletin kontrol işlevleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölçüm/kalibrasyon</li> <li>• UV ayarı (yalnızca CM-2600d, CM-3600A/CM-3610A, CM-3700A/CM-3700A-U)</li> <li>• Otomatik ortalama ölçümü: 2 ila 30 ölçüm</li> <li>• Manuel ortalama ölçümü: Kullanıcı tarafından belirlenen tekrar sayısı (Ölçüm için seçilen renk boşluğu için standart sapma ve ortalaması görüntülenir.)</li> </ul> <p>Yalnızca CM-M6, CM-25cG, CM-700d/CM-600d, CM-2600d/CM-2500d/CM-2300d, CM-2500c, CM-5/CR-5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzaktan ölçüm</li> <li>• Alet belleğinden alınan örnek/hedef verilerin listeleme ekranı/okunması</li> <li>• Hedef verilerin alet belleğine yazılması</li> </ul>
<b>Aletin tanılama işlevleri</b>	Kontrol edilen özellikler: Tekrarlanabilirlik, çoğaltılabilirlik, lamba çıkışı (Yalnızca CM-25cG, CM-700d, CM-600d)
<b>Hedef veri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hedef veriler kaydedilebilir.</li> <li>• Ana hedef ve ana hedeflerin altındaki çalışma hedefleri kullanılabilir. (Yalnızca Profesyonel Basım)</li> <li>• Mümkün olan renkölçümsel veya spektral hedef verilerinin manuel girişi.</li> <li>• Ölçülen değerlere en yakın hedefin otomatik seçimi</li> <li>• Veri tabanından hedef arama</li> </ul>
<b>Veri listesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hedef veri ve örnek verilerin listelenmesi</li> <li>• Düzenleme (silme, ortalama, kopyala ve yapıştır, arama)</li> <li>• Başarılı/Başarısız oranını gösteren ekran</li> <li>• Görsel değerlendirme sonucu giriş özelliği</li> <li>• Ek veri bilgileri giriş/listeleme özelliği</li> <li>• Hedefe göre veri gruplama</li> </ul>
<b>Veri depolama</b>	Veritabanında kayıtlı tüm veriler. Veri tabanındaki klasörlerin oluşturulması mümkün
<b>Harici I/O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veri dosyalarının orijinal biçimlerde içe/dışa aktarılması (“mesx” dosya uzantısı ile)</li> <li>• Şablon dosyalarının orijinal biçimlerde içe/dışa aktarılması (“mtpx” dosya uzantısı ile)</li> <li>• SpectraMagic NX veri dosyalarının içe aktarılması (“mes” uzantısı ile)</li> <li>• SpectraMagic NX şablon dosyalarının içe aktarılması (“mtp” uzantısı ile)</li> <li>• Verilerin metin biçiminde içe/dışa aktarılması (Yalnızca Profesyonel Basım)</li> <li>• Verilerin XML biçiminde kaydedilmesi</li> <li>• Verilerin Excel biçiminde dışa aktarılması</li> <li>• Listelerin panoya kopyalanması</li> </ul>
<b>Yardım</b>	Kılavuz, “Hassas Renk İletişimi” Eğitimi



**<DİKKAT>**

KONICA MINOLTA BU ÜRÜNÜN YANLIŞ KULLANIMI, YANLIŞ TAŞINMASI, YETKİSİZ DEĞİŞİMİ VB. GİBİ DURUMLARDAN KAYNAKLANAN VEYA BU ÜRÜNÜN KULLANIMI VEYA KULLANILMAMASINDAN KAYNAKLI DOLAYLI VEYA KAZARA OLAN HASARLARDAN (KAR KAYBI, İŞ KESİNTİSİ VB. GİBİ DURUMLAR DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAYARAK) SORUMLU OLMAYACAKTIR.



KONICA MINOLTA