

Spektrofotometre CM-26dG CM-26d CM-25d

Tr

Kullanım Kılavuzu



Lütfen aleti kullanmadan önce okuyunuz.



KONICA MINOLTA



■ Kaliforniya Müşterileri İçin Duyuru

Perklorat Malzeme - Özel sevk geçerli olabilir,
bkz. www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Bu kılavuzda kullanılan uygulamalar ve benzerleri için resmi adlar

(Bu kılavuzdaki sembol)	(Resmi adı)
Bluetooth	Bluetooth®

Ticari Markalar

- Bluetooth® markası ve logosu, Bluetooth SIG, Inc.'in tescilli ticari markalarıdır ve lisans altında kullanılır.
- KONICA MINOLTA logosu ve sembol işaretleri ile SpectraMagic, KONICA MINOLTA, Inc.'in tescilli ticari markalarıdır.

■ Güvenlik Sembolleri

Aşağıdaki semboller bu kılavuzda ve ürünün üzerinde aletin hatalı kullanımıyla oluşabilecek kazaları önlemek amacıyla kullanılmaktadır.



Bir güvenlik uyarısı veya notuyla ilgili bir talimat gösterir.
Güvenli ve doğru kullanımı sağlamak için dikkatle talimatı okuyun.



Yasak bir işlemi gösterir.
Bu işlem hiçbir şekilde gerçekleştirilmemelidir.



Bir talimatı gösterir.
Bu talimata kesin olarak uyulmalıdır.



Bir talimatı gösterir.
Fişin çıkışla bağlantısını kestiğinizden emin olun.



Yasak bir işlemi gösterir.
Aleti hiçbir şekilde demonte etmeyiniz.



Bu sembol alternatif akımı (AC) gösterir.



Bu sembol doğru akımı (DC) gösterir.



Bu sembol elektrik çarpmasına karşı sınıf II korumasını gösterir.

Bu Kılavuzdaki Notlar

- KONICA MINOLTA'nın izni olmadan bu kılavuzun tamamının veya bir bölümünün kopyalanması veya çoğaltılması kesinlikle yasaktır.
- Bu kılavuzun içindekiler bildirim yapmaksızın değişikliğe tabidir.
- İçindekilerin doğruluğunu sağlamak üzere bu kılavuzun hazırlanmasında her türlü çaba gösterilmiştir. Ancak sorunuz veya hatanız olursa, lütfen perakendeciniz veya **KONICA MINOLTA yetkili servisiniz** ile iletişim kurun.
- KONICA MINOLTA, alet kullanımından kaynaklanan sonuçların sorumluluğunu kabul etmez.

Güvenlik Önlemleri

Bu aletin doğru kullanımını sağlamak için aşağıdaki noktaları dikkatle okuyun ve bunlara bağlı kalın. Bu kılavuzu okuduktan sonra, bir soru oluştuğunda bakılabilecek şekilde güvenli bir yerde saklayın.

	UYARI (Aşağıdaki noktalara bağlı kalınmaması ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.)
	Aleti alev alabilir veya kolay tutuşur gazların (benzin vs.) bulunduğu yerlerde kullanmayın. Aksi durumda yangına sebep olabilir.
	Uçak veya hastane gibi kullanımı yasak olan yerlerde cihazı KAPALI konuma getirdiğinizden emin olun. Cihazın bu tür alanlarda kullanılması elektronik ve tıbbi ekipmanı etkileyebilir ve kazaya yol açabilir.
	Daima standart aksesuar olarak sunulan AC adaptörünü (AC-A305J/L/M) kullanın ve anma gerilimi ve frekansının 100-240 V ~ (50/60 Hz) AC çıkışına bağlayın. KONICA MINOLTA'nın belirlediğinin dışında bir AC adaptörü kullanılırsa veya adaptör desteklenmeyen bir gerilime bağlanırsa, adaptörün hasar görmesine, yangına ya da elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	Alet uzun bir süre kullanılmayacaksa, AC adaptörü elektrik fişiyle AC çıkışının bağlantısını kesin. AC adaptör fişinin çatlakları üzerinde birikmiş kir veya su yangına neden olabilir. Kullanmadan önce AC adaptörü fişinin çatlakları üzerinde birikmiş kir veya suyu temizleyin.
	AC adaptör fişini ıslak ellerle takmayın veya çıkarmayın. Aksi durumda elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	Aleti veya AC adaptörü demonte etmeyin veya modifiye etmeyin. Aksi durumda yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	Bu alet veya AC adaptörü hasar görmüşse ya da duman veya tuhaf bir koku meydana gelmişse çalıştırılmamalıdır. Aksi durumda yangına sebep olabilir. Böyle durumlarda gücü hemen KESİN, AC adaptörünün fişiyle AC çıkışının bağlantısını kesin, pili çıkarın ve en yakın KONICA MINOLTA yetkili servisiyle iletişime geçin.
	Sıvı veya metal nesnelerin alete ve AC adaptöre girmemesi için özel dikkat gösteriniz. Aksi durumda yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir. Alete sıvı veya metal nesneler girerse, gücü hemen KESİN, AC adaptörü elektrik fişiyle AC çıkışının bağlantısını kesin, pili çıkarın ve en yakın KONICA MINOLTA yetkili servisiyle iletişime geçin.
	Kordon veya kabloları zorlayarak eğmeyin, bükmeyin ya da çekmeyin. Ayrıca kabloları çizmeyin veya üzerlerine ağır nesneler kurmayın veya koymayın. Bunların yapılması kabloya hasar verip yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	AC adaptörü elektrik fişini çıkışa tamamen sıkıca itin. Aksi durumda yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
	Pili ateşe atmayın veya kısa devre yaptırmayın, ısıtmayın ve açmayın. Aksi halde yangın veya yaralanmayla sonuçlanabilecek şekilde pilin patlamasına veya akmasına neden olabilirsiniz.
	Pilin akması ve sıvının gözlerle teması halinde gözleri ovuşturmayınız. Temiz suyla yıkayın, hemen sonrasında bir doktora danışın. Sızan sıvı cilde veya kıyafetlere temas ederse, hemen suyla yıkayın. Ayrıca pili akmış aleti kullanmaya son verin.
	Lityum iyon pili şarj etmek için özel şarj cihazını (CM-A237) kullanın. Şarj için belirtilenden farklı şarj koşulları veya şarj cihazı kullanılırsa, pil akabilir, aşırı derecede ısınabilir veya tutuşabilir.
	Bu alette kullanılan lityum iyon pili atarken temas noktalarını yalıtım için bant veya başka bir malzeme kullanın. Diğer metallerle temas, lityum iyon pilin aşırı ısınmasına, patlamasına veya tutuşmasına neden olabilir. Yerel yönetmeliklere göre lityum iyon pili düzgün biçimde imha edin veya lityum iyon pili geri kazandırın.

	Pile ıslak ellerle dokunmayın. Aksi durumda elektrik çarpmasına veya arızalanmaya sebep olabilir.
	Lityum iyon pili yüksek sıcaklıkta bir ortamda kullanmayın, şarj etmeyin veya saklamayın. Aksi durumda pilin aşırı derecede ısınmasına, tutuşmasına veya patlamasına neden olunabilir.
	Lityum iyon pili, fırlatmayın ya da yüksek bir konumdan aşağı düşmek gibi güçlü etkilere maruz bırakmayın. Lityum iyon pil deforme olur veya dahili koruma sistemi kırılırsa; pilin aşırı derecede ısınmasına, patlamasına veya tutuşmasına neden olabilecek şekilde şarj esnasında pile anormal akım veya gerilim iletebilir.
	Lityum iyon pilin üstüne basmayın, tırnağınızla delmeyin ya da çekiçe vurmeyin. Lityum iyon pil deforme olur veya dahili koruma sistemi hasar görürse; pil aşırı derecede ısınabilir, patlayabilir veya tutuşabilir.
	Kullanım, şarj veya saklama sırasında olağandışı bir koku, renk değişimi, deformasyon veya önceden fark edilmeyen başka bir anormallik meydana gelirse, pili aletten çıkarın ve kullanıma son verin. Pilin bu koşulda kullanımının sürdürülmesi aşırı ısınmasına, patlamasına veya tutuşmasına neden olabilir.
	Lityum iyon pilin aktığı veya olağandışı bir koku yaydığı fark edilirse, pili açık alevlerden uzak tutun. Pildeki elektrolitik sıvı, tutuşup patlamaya veya yangına neden olabilir.
	Lambaya doğrudan bakmayın. Lamba aşırı derecede parlaktır ve ultraviyole ışını yayar. Işığa doğrudan bakılması gözle hasar verebilir.

	DİKKAT (Aşağıdaki noktalara bağlı kalınmaması, yaralanmayla veya alette ya da diğer bir mülkte hasarla sonuçlanabilir.)
	Aleti dengesiz veya eğimli bir yüzeye yerleştirmeyin. Aksi durumda alet, yaralanmaya neden olacak şekilde düşebilir veya ters dönebilir. Taşırken de aleti düşürmemeye dikkat ediniz.
	Aletin açılıp kapanan alanlarında kendinizi kısıtırmamaya dikkat edin. Aksi durumda yaralanmaya sebep olabilirsiniz.
	Numune ölçüm portu (ölçüm alanı) görüş çizgisindeyse aleti kullanmayın. Aksi durumda gözde hasara sebep olabilirsiniz.
	Camlı hedef maskeyi taşırken yeterli özeni gösterin. Hedef maskenin camı yaralanmaya neden olacak şekilde çatlamış olabilir. Aynı zamanda, camlı bir hedef maskeyi kullanırken, aletin bilek bandını doğru şekilde kullandığınızdan emin olun.
	AC adaptörü kullanırken AC çıkışının aletin yakınında bulunduğu ve AC adaptör fişinin, AC çıkışına kolayca bağlanabildiğinden veya çıkışla bağlantısının kesilebildiğinden emin olun.
	Aleti temizlerken AC adaptör fişini çıkıştan çekin. Aksi durumda elektrik çarpmasına sebep olunabilir.
	Aletle kullanım için belirtilen pilden başkasını kullanmayın. Alete pil takarken pilin, alet üzerinde bulunan kutup (pozitif +, negatif -) resmine göre doğru şekilde takıldığından emin olun. Pil hasar görmüş veya akıyorsa; yangın, yaralanma, etrafını lekeleme görülebilir.
	Islak olan lityum iyon pili kullanmayın. Aksi halde yangın veya yaralanmayla sonuçlanabilecek şekilde pilin patlamasına veya aşırı derecede ısınmasına neden olabilirsiniz.

Giriş

CM-26d ve CM-25d, çeşitli endüstriyel alanlarda kullanılan bir ölçümde renkleri ve renk farklarını ölçme kapasitesine sahip spektrometrelerdir. Bu sırada, CM-26dG renk ve renk farklarına ek olarak aynı anda parlaklığı da ölçme kapasitesine sahiptir.

Ürünün ambalaj malzemeleri

Alette nakliye için kullanılan tüm ambalaj malzemelerinin (karton kutu, tamponlama malzemesi, plastik torbalar vb.) bulunduğundan emin olun. Bu alet bir hassas ölçüm aletidir. Aleti bakım veya diğer sebeplerle servise taşıırken, şoku veya titreşimi minimuma indirmek için ambalaj malzemeleri kullandığınızdan emin olun. Ambalaj malzemeleri kaybolur veya hasar görürse, bir **KONICA MINOLTA yetkili servisiyle** iletişim kurun.

Kullanım Notları

Bu aleti uygun şekilde kullandığınızdan emin olun. Bu aletin, bu kılavuzda belirtilenden farklı şekilde kullanılması yaralanmalara, elektrik çarpmasına, aletin hasar görmesine veya farklı sorunlara yol açabilir.

Çalışma Ortamı

- Standart aksesuar (AC-A305J/L/M) olarak sunulan AC adaptörü, iç mekanda kullanıma özel olarak tasarlanmıştır. Dış mekanda kullanımı yasaktır.
- Bu alet hassas elektronik bileşenlerden oluşur. Aleti hiçbir şekilde demonte etmeyiniz.
- Daima standart aksesuar (AC-A305J/L/M) olarak sunulan AC adaptörünü kullanın ve adaptörü 100 ila 240 V $\sim$ (50/60 Hz) AC çıkışına bağlayın. Anma geriliminin AC güç kaynağını kullanın ($\pm$ 10 dahilinde).
- Bu alet kirlilik seviyesi 2 olan bir üründür (öncelikle imalat ortamlarında, laboratuvarlarda, depolarda ve benzeri konumlarda kullanılacak ekipman). Bu alet metal tozuna veya yoğunlaşmaya maruz kalma endişesinin bulunmadığı ortamlarda kullanılmalıdır.
- Bu alet bir aşırı gerilim kategori I ürünüdür (geçici aşırı gerilimi uygun şekilde bir düşük seviyeyle sınırlamak için alınan tedbirlerin olduğu devrelere bağlantı ekipmanı).
- Alete yabancı madde girmesini önlemek için dikkatli olun. Alete su veya metal maddeler girerken aleti kullanmak aşırı derecede tehlikelidir.
- Aleti doğrudan güneş ışığında veya ısıtma ekipmanının yanında kullanmak, aletin iç sıcaklığının ortam sıcaklığından çok daha fazlasına yükselerek arızalanmasına yol açabilir. Aleti böyle alanlarda kullanmayın.
- Aleti ani sıcaklık değişimlerine ve yoğunlaşmaya maruz bırakmaktan kaçının.
- Aleti toz, duman veya kimyasal gazların olduğu ya da aşırı nemli ortamlarda kullanmayın.
- Bu alet, 5°C ila 40°C sıcaklıklarının yanı sıra yoğunlaşmaz 40°C sıcaklıkta doğrusal olarak %62 bağıl nem oranına düşen, 35°C sıcaklıklara kadar maksimum %80 bağıl nem oranına sahip bir ortamda kullanılmalıdır. Aletin bu aralığın dışında kullanılması başarısız performansla sonuçlanacaktır.
- Aleti 2.000 m üzerindeki yüksekliklerde kullanmayın.
- Aleti, güçlü bir mıknatıs alanı yaratan (hoparlörler gibi) ekipmanın yanında kullanmayın.
- Bu cihaz ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipmanlar ile uyumludur - EMU (Elektromanyetik Uyumluluk) gereksinimleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler (AB Uyumlaştırılmış Standartlar EN 61326-1:2021). Uygunluk doğrulaması, KONICA MINOLTA'nın test koşulları altında, söz konusu uyumlaştırılmış standartlarda belirtilen ENDÜSTRİYEL ELEKTROMANYETİK ORTAMDA gerçekleştirilmektedir. Dayanıklılık testi sırasında kesintisiz parazit maruz kaldığında performans düşüşünün sınırı, KONICA MINOLTA'nın tekrarlanabilirlik spesifikasyonlarının iki katına denktir (ΔE^*ab , GU). (GU: yalnızca CM-26dG)
- Aleti kullanım için sabitlemek üzere düşmesi mümkün olmayacak şekilde sıkıca bağlandığından emin olun. Aksi durumda alet veya aletin etrafındaki kişi ya da nesneler zarar görebilir.

Sistem

- Aleti güçlü titreşimlere veya etkilere maruz bırakmayın.
- Bağlı kabloları ve kordonları çekmeyin, zorlayarak bükmeyin veya aşırı kuvvet uygulamayın. Aksi durumda kablo veya kordon kırılabilir.
- Aletin numune ölçüm portunun kirlenmesine veya diyafram açıklığının etkiye maruz kalmasına izin vermeyin. Kullanımda olmadığından aleti kalibrasyon aşamasına getirin.
- Alet güçlü harici statik elektrikle maruz kalırsa, LCD kararabilir veya bilgileri doğru şekilde göstermeyebilir. Bağlı harici cihazla iletişim de kesintiye uğrayabilir. Böyle durumlarda gücü KESİN, sonra tekrar AÇIN. LCD'de siyah lekeler belirirse, doğal olarak kayboluncaya kadar bekleyin.
- Gücü KESİP tekrar AÇARKEN gücü yeniden AÇMADAN önce, gücü KAPATTIKTAN sonra birkaç saniye bekleyin.

- Alet, mümkün olan en az gürültüyle bir güç kaynağına bağlanmalıdır.
- Bir arıza veya anormal davranış meydana gelirse gücü hemen KESİN, AC adaptörünün fişiyle AC çıkışının bağlantısını kesin ve S.149 "Sorun Giderme" sayfasına bakın.
- Aletin parçalanması halinde demonte edip aleti onarmaya çalışmayın. Bir **KONICA MINOLTA yetkili servisiyle** iletişim kurun.

Yedek Pil

- Aletin dahili pille çalışan yedek belleğinde çeşitli ayarlar saklanır. Alete güç verildiğinde veya lityum iyon pil şarj edildiğinde, güç düşmesinin AÇIK/KAPALI olması fark etmeksizin yedek pil şarj olacaktır. Yedek pilin tam şarjı 20 saat sürer ve aşırı şarj tehlikesi yoktur. Tam şarjda yedek pil bir yıla kadar veri depolayabilir. Ancak alet satın alındığında yedek pil tam şarjlı olmayabilir. Yedek pil, alet kullanılırken şarj olacaktır.
- Dahili yedek pili değiştirmeye çalışmayın. Pil yalnızca KONICA MINOLTA tarafından değiştirilmelidir. Yedek pili değiştirmek için bir **KONICA MINOLTA yetkili servisiyle** iletişim kurun.
- İsteğe bağlı SpectraMagic NX2 yazılımını kullanarak önemli verilerin ve ayarların yönetilmesi önerilir.

Kalibrasyon Plakası

- Kalibrasyon plakasının kalibrasyon verileri 23°C'de ölçülmüştür. Mutlak değerler ölçülürken en yüksek doğruluğu elde etmek için kalibrasyon ve ölçüm 23°C'de yapılmalıdır.
- Kalibrasyon plakasının çizilmesine veya kirlenmesine imkan vermeyin.
- Kalibrasyon plakası kullanılmıyorken, kapağı kapattığınızdan emin olun böylece plaka ışığa maruz kalmaz.

Güç Kaynağı

- Alet kullanımda değilken gücün KAPALI olduğundan emin olun.
- Bu alet lityum iyon pil takılı haldeyken kullanılmalıdır. Aleti yalnızca AC adaptöre bağlıyken kullanamazsınız.
- AC Adaptör çıkışı prizinin kısa devre yapmadığından emin olun. Aksi durumda yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.
- AC adaptörü, aşırı yüklenmiş bir elektrik devresine bağlamayın. Ayrıca AC adaptör kullanımdayken kumaş veya başka bir malzemeyle sarmayın veya kaplamayın. Aksi durumda elektrik çarpması veya yangına sebep olabilirsiniz.
- AC Adaptörü aletten çıkarırken, önce güç kablusunu prizden çekin ardından fişi çıkarın.

Pil

- Sadece standart aksesuar lityum iyon pil veya opsiyonel aksesuar lityum iyon pil CM-A235 (RRC1120) kullanın. Kesinlikle başka tipte pil kullanmayın.
- Cihazdaki pil, cihazın AÇIK veya KAPALI olmasına bakılmaksızın USB kablusu aracılığıyla sağlanan güç ile şarj edilecektir.
- Pil satın alımda şarjlı sunulmaz bu yüzden şarj edilmesi gerekir.
- Pilin tam şarj olması yaklaşık 6 saat sürer. Aşırı şarj konusunda endişelenmenize gerek yoktur.
- Lityum iyon pil kendiliğinden boşalacaktır. Uzun süre kullanılmadığında aşırı boşalma nedeniyle pil kullanılmaz hale gelecektir. Aleti veya isteğe bağlı pil şarj cihazını kullanarak, en az altı ayda bir pili en az bir saat şarj edin.
- Lityum iyon pili kullandıktan sonra, şarj etmeden bırakmayın.
- Şarj işlemi 5 ila 40°C gerçekleştirilmelidir. Bu sıcaklık aralığı haricinde şarj işlemi gerçekleştirilmez.
- Lityum iyon pil uzun bir süre kullanılmayacaksa, pili aletten çıkarın ve yüksek sıcaklıklara veya yüksek neme maruz kalmayacağı bir yerde saklayın.

■ Saklama Notları

- Aleti doğrudan güneş ışığında veya ısıtma ekipmanının yanında saklamak, aletin iç sıcaklığının ortam sıcaklığından çok daha fazlasına yükselerek arızalanmasına yol açabilir. Aleti böyle alanlarda saklamayın.
- Bu alet 0°C ila 45°C arasında sıcaklıkta ve yoğunlaşmaz %80 veya daha azına sahip (35°C'de) bağıl nemli bir ortamda saklanmalıdır. Aletin yüksek sıcaklığın veya yüksek nemin olduğu bir ortamda saklanması başarısız performansla sonuçlanır. Aletin kurutma ajanıyla birlikte oda sıcaklığında veya buna yakın bir sıcaklıkta saklanması önerilir.
- Alet saklanırken yoğunlaşmaya maruz kalmadığından emin olun. Ayrıca aleti saklama yerine taşırken yoğunlaşma olmasını önlemek için hızlı sıcaklık değişimlerini önlemeye dikkat edin.
- Aleti toz, duman veya kimyasal gazların olduğu alanlarda saklamayın. Aksi durumda performansta kötüleşmeye veya arızalanmaya sebep olunabilir.
- Aleti bir aracın kabininde veya gövdesinde bırakmayın. Aksi takdirde sıcaklık ve/veya nemlilik, saklama için izin verilen aralığı aşır arızaya neden olabilir.
- Numune ölçüm portu içindeki toz, doğru ölçümlerin gerçekleştirilmesini engelleyebilir. Alet kullanımda değilken, toz ve benzeri yabancı maddelerden korumak için ölçüm yuvasının kapağını kapatın.
- Kalibrasyon plakası, ışığa maruz bırakılırsa renksizleşebilir. Bu yüzden kalibrasyon plakası kullanılmıyorken, kapağı kapattığınızdan emin olun böylece plaka ışığa maruz kalmaz.
- Kullanımda değilken aleti nakliye için kullanılan ambalajında veya opsiyonel sert kılıfı içerisinde saklayın ve güvenli bir yerde tutun.
- Aletin açılıp kapanan koruyucu sert kılıf alanlarında kendinizi kısırtmamaya dikkat edin. Aksi durumda yaralanmaya sebep olabilir.

■ Temizlik Notları

- Alet kirlenirse, yumuşak ve kuru bir bezle silin. Hiçbir zaman temizlik için organik solventler (neft veya inceltici gibi) veya diğer kimyasallar kullanmayın.
- Lens veya reseptör penceresinde toz veya kir varsa, uçurmak için bir üfleç veya benzerini kullanın. Hiçbir zaman temizlik için organik solventler (neft veya inceltici gibi) veya diğer kimyasallar kullanmayın.
- Kalibrasyon plakası kirlenirse, sunulan temizlik bezini kullanarak kiri nazikçe silin. Kir aşırı derecedeyse, etanolle hafifçe nemlendirilmiş bir temizlik beziyle silin. Temizlik bezi kirli ise yıkayarak bezi temizleyin.
- Yukarıdaki prosedür sırasında, cihazı kirden arındıramazsanız veya cihaz çizilirse bir **KONICA MINOLTA yetkili servisiyle iletişim kurun**.
- Aletin numune ölçüm portu kirlenirse, bir **KONICA MINOLTA yetkili servisiyle** iletişim kurun.

■ Taşıma Notları

- Aleti taşırken, şoku veya titreşimi minimuma indirmek için ambalaj malzemeleri kullandığınızdan emin olun.
- Aleti servise gönderirken aleti paketleyip tüm aksesuarlarıyla birlikte gönderiniz.

■ Bakım ve Denetleme

- Ölçüm doğruluğunu devamlı kılmak için alet yılda bir kez muayene edilmelidir. Muayene bilgileri için en yakın **KONICA MINOLTA yetkili servisi** ile irtibata geçin.

■ İmha Yöntemi

- Aletin, tüm aksesuarların (kullanılmış piller dahil) ve ambalaj malzemelerinin yerel kanunlara ve yönetmeliklere uygun şekilde imha edildiğinden veya doğru biçimde geri dönüştürüldüğünden emin olun.
- Birleşik Devletler ve Kanada'da, lityum iyon pilinizi Call2Recycle programı ile geri dönüştürebilirsiniz. Daha fazla bilgi için Birleşik Devletler'de www.call2recycle.org adresini ve Kanada'da www.call2recycle.ca adresini ziyaret edin.



İçindekiler Tablosu

Güvenlik Sembolleri.....	ii
Bu Kılavuzdaki Notlar.....	ii
Giriş	3
Kullanım Notları.....	3
Saklama Notları	5
Temizlik Notları.....	5
Taşıma Notları.....	5
Bakım ve Denetleme	5
İmha Yöntemi	6
Sözleşmeler	9
☐ Alet Yazılım Sürümü	9

Bölüm 1 Aleti Kullanmadan Önce... 10

Aksesuarlar.....	11
Standart Aksesuarlar	11
Opsiyonel Aksesuarlar	12
Sistem Şeması	14
Parçaların Adları ve İşlevleri	17
☐ Kalibrasyon Aşaması	19
Bileşenlerin Temizlenmesi.....	20
☐ Sıfır Kalibrasyon Deliği (Kalibrasyon Aşaması).....	20
☐ Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu* (* yalnızca CM-26dG)	20
☐ Hedef Maske	20
☐ Işık Ölçme Küresinin İçi	20
Hatırlanacak Noktalar	21
Başlangıç Ayarları	21
Kontrol Paneli	21
☐ Ekran (LCD Ekran)	22
☐ Durum Çubuğu	23
☐ Kontrol Tuşları	24
Menüler.....	25
Veri Kaydetme	27

Bölüm 2 Ölçüm 28

Ölçüm Akışı	29
Hazırlık	30
☐ Bilek Bandının Bağlanması	30
☐ Pilin Takılması	31
☐ AC Adaptörün Bağlanması.....	32
☐ Gücü AÇMA/KAPATMA	32
☐ Ölçüm Alanı Seçimi (CM-26dG/CM-26d)...	33
☐ Hedef Maskenin Yerleştirilmesi (CM-26d/CM-25d).....	33
☐ Zımba Tipi Hedef Maske	34

Kalibrasyon.....	35
Sıfır Kalibrasyon	35
Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu	37
Kullanıcı kalibrasyonu	39
Numunenin Ayarlanması	40
Vizör	40
Ölçüm	41
Ölçüm Sonuçlarının Gösterilmesi	42
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: Mutlak değer	42
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Fark” sekmesi.....	43
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Mut. ve Fark.” Sekme.....	43
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Başarılı/Başarısız” sekmesi	44
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Özelleştirme” sekmesi	44
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Mut. Grafik” Sekmesi	45
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Fark. Grafik” Sekmesi	45
☐ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Spektral Grafik” sekmesi	46
☐ <Örnek> Liste Ekranı	46
Ölçüm (Basit Mod).....	48
Örneğin Taşınması	50
Verileri Yazdır (Örnek).....	51
Adı Düzenle	52
Veri Yönetimi (Örnek).....	53
☐ Sil	53
☐ Örneği Hedef Olarak Ayarla.....	54
☐ Hedef Referansı Değiştir.....	55
☐ Liste Konumunu Değiştir	56
☐ Tüm Verileri Sil (Örnek)	57
Oto Hedef (Örnek)	58
☐ Oto Hedef (Örnek)	58
☐ Eşik Değeri (Örnek)	59
Renk Farkı için Başarılı/Başarısız Değerlendirme	60
Toleranslara Dayalı Başarılı/Başarısız Değerlendirme	60
Renk Farkı Hedef İşlemi.....	62
Verileri Yazdır (Hedef).....	63
Adı Düzenle	64
Veri Yönetimi (Hedef).....	65
☐ Sil	65
☐ Grubu Ayarla.....	66
☐ Liste Konumunu Değiştir	67
☐ Hedef Filtreyi Düzenle	68

☐ Veri Koruma	69
☐ Tüm Verileri Sil (Hedef)	70
Başarılı/Başarısız	71
☐ Tolerans Ayarları	72
☐ Tolerans listesi	73
☐ Uyarı Düzeyi Ayarı	74
☐ Parametrik Katsayı Ayarı	75
Renkölçümsel Hedefi Gir	76
☐ Renk alanı	76
☐ Verileri Gir	77
Varsayılan Veri Ayarları	79
☐ Tolerans listesi	80
☐ Varsayılan Tolerans Ayarı	81
☐ Uyarı Düzeyi Ayarı	82
☐ Parametrik Katsayı Ayarı	83
☐ Grubu Ayarla	84

Bölüm 3 Ayarlar 86

Ölçüm Koşulu Ayarları	87
Ölçüm Koşulu Ayarları	87
☐ Ölçüm Modu	88
Opaklık Ölçümü	89
Ölçüm Seçeneği Ayarları	91
☐ Speküler Bileşen	92
☐ UV (100%/0%/100% + 0%/UVC)	93
☐ Otomatik Ortalama (1 ila 10)	94
☐ Manuel Ortalama (1 ila 30)	95
☐ SMC İşlevi (Uç Değersiz Ölçüm)	96
☐ SMC Eşiği	97
☐ SMC Süreleri	98
Gözlem Koşul Ayarları	99
☐ Gözlemci/Aydınlatıcı 1	100
☐ Gözlemci/Aydınlatıcı 2	102
Ekrana Ayarları	103
☐ Ekran Tipi	104
☐ Renk Alanı	105
☐ Renk farkı eşitliği	106
☐ Özelleştirme	107
Alet Ayarları	108
Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları	108
☐ Kullanıcı Türü	109
☐ Ekran Dili Ayarları	110
☐ Tarih Formatı Ayarları	111
☐ Saat Ayarları	112
☐ Ekran Parlaklığı	113
☐ LCD Ekran Gösterge Yönü	114
☐ Uyarı sesi	115
☐ Otomatik kapanma	116
☐ Şifre Ayarı	117
☐ Wake On Mode Ayarları	118

Bölüm 4 Diğer İşlevler..... 120

Harici Aygıtı Bağlanma	121
© Bilgisayara Bağlanma	121
USB Kablo aracıyla Bağlanma	122
WiFi/Bluetooth üzerinden bağlantı	123
☐ Cihaz Hazırlığı	123
• WiFi/Bluetooth Modülüne Bağlanma	123
İletişim Ayarı (Bluetooth Kullanıldığında)	124
☐ Bluetooth Özelliği Ayarları	124
☐ Bir bilgisayara bağlanma	126
İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında:	
Ad Hoc Yöntemi)	127
☐ WiFi Özelliği: Ad Hoc Yöntemi Ayarları	128
☐ Bir bilgisayara bağlanma	128
İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında:	
Altyapı Yöntemi)	129
☐ WiFi Özelliği: Altyapı Yöntemi Ayarları	130
☐ Bir bilgisayara bağlanma	130
© Yazıcı/Barkod Okuyucuya Bağlanma	131
☐ Yazıcı/Barkod Okuyucu Hazırlığı	131
Cihaz Hazırlığı	132
☐ Bluetooth Adresinin Kaydedilmesi	132
☐ PIN Kodu Yapılandırması	133
☐ Yazdırma Verileri	134
☐ Otomatik Yazdırma	135
Sistem Ayarları	137
Kalibrasyon Ayarı	137
☐ Kalibrasyon Aralığı Mesajları	138
☐ Yıllık Kalibrasyon Mesajları	139
☐ Kullanıcı kalibrasyonu	140
☐ Sıfır kalibrasyonu atlama	141
Tanı Bilgisi Görüntüleme	142
Cihaz Bilgilerini Görüntüleme	143
GÖREV İşlevi	144

Bölüm 5 Sorun Giderme 146

Mesaj Listesi	147
Sorun Giderme	149

Bölüm 6 Ek 152

Floresanlık Ölçümü	153
Teknik Özellikler	154
Boyutlar	156

Kullanıcı Denklemi ve Kullanıcı Sınıfı ... UE-1

Bu kılavuz ölçüm gerçekleştirmek üzere belirli bir prosedür kullanan CM-26d seri ürünlerin güvenli biçimde çalıştırılma yöntemlerini açıklamaktadır.

• Sayfaların Görüntülenmesi

Bu kılavuzda kullanılan semboller aşağıda açıklanmaktadır.

* Açıklayıcı sayfalar aşağıdaki gibi oluşturulmuştur. (Açıklayıcı görselin içeriği gerçek sayfadan farklı olabilir.)

* Açıklamalarda kullanılan ekran görüntüleri farklı içerikler ve değerler içerebilir, ayrıca gerçek ekrandan farklı bir düzene sahip olabilir.

Prosedür

Bir işlem
prosedürü gösterir.

Ayarlar

Aralıkları tanımlar ve sorgulanan ekran için ayarlarla ilgili açıklamalar sunar.

Bellek

Faydalı bilgiler,
destekleyici
açıklamalar ve
benzeri ayrıntıları
sunar.

Notlar

Aletin doğru şekilde çalışması için gerekli bilgileri sağlar. Aleti çalıştırmadan önce daima bu bilgileri okuyun.

☐ **Ekr an T ip i**

Ö lç ü m sonuç lar ı için ekr an t ip i n i ya p ı l ı r d ır ı n .

Bellek / Cihaz fabrikadan gönderilirken tüm ekr an t ip l e r i seç ilir .

Çalıştırma Prosedürü **<Ölçüm koşulu> - <Ekr an koşulu> ekr an ın dan prosedür ü baş lat ır .**

1 İmlec i “Ekr an t ip i” alan ına ilet le t me k için [▲] veya [▼] tuş lar ı n ı kull an ır ve ard ın dan [Onay] tuş na ba s ın .

<Ekr an t ip i> ekr an ı g ör ü n t ü l e n i r .

2 İmlec i ist enen ekr an t ip i alan ına ilet le t me k için [▲] veya [▼] tuş lar ı n ı kull an ır ve ard ın dan [Onay] tuş na ba s ın .

Ayarlar

☐ Mutlak değ er: Renk ölç ü m l e r i n e ve parlaklık değ er l e r i n i n mutlak değ er l e r i n i g ör ü n t ü l e r .

☐ Fark: Renk fark ı ve parlaklık değ er l e r i n i h e d f e t t i r i l m e f ar k ı n ı g ör ü n t ü l e r . Toleransa ba ğ l ı Baş ar ılı / Baş ar ı l ı z değ er l e r i n d e r i m d e n baş a r ı s ız ol ç ü m kı r ı m ı ı l e v u r g u l a n a c a k t ır .

☐ Mut. ve Fark.: Mutlak değ er l e r i n d e r i m ve parlaklık değ er l e r i n i h e d f e t t i r i l m e f ar k ı n ı g ör ü n t ü l e r . Toleransa ba ğ l ı Baş ar ılı / Baş ar ı l ı z değ er l e r i n d e r i m d e n baş a r ı s ız ol ç ü m kı r ı m ı ı l e v u r g u l a n a c a k t ır .

☐ Baş ar ılı / Baş ar ı l ı z: Hedef l e il g i l i renk fark ı ve parlaklık fark ı n ı ö n c e d e n a y a r l a n t o l e r a n s a r a l ı ğ ı n d e ol m a d ı ğ ı n ı b e l l i r l e r . Tolerans i n d e y s e değ er l e r i m d e “Baş ar ılı” ol a r a k g ör ü n t ü l e n i r . Bir fark d a h i t o l e r a n s i n d e ol m a d ı s ız değ er l e r i m d e “Baş ar ı l ı z” ol a r a k g ör ü n t ü l e n i r .

☐ Ö z e l l e r i m e : “Ö z e l l e r i m e” alt ı n d a a y a r l a n a n ekr an renk değ er i n i ve e n d e k i n i k i ay d ı n l a m c ı ol a r a k g ör ü n t ü l e r .

☐ Mut. Grafik: Renk ölç ü m l e ve parlaklık değ er l e r i n i n mutlak değ er l e r i n i g r a f i k n ı g ör ü n t ü l e r .

☐ Fark. Grafik: Renk fark ı ve parlaklık değ er l e r i n i h e d f e t t i r i l m e f ar k ı n ı g ö s t e r e n bir g r a f i k g ör ü n t ü l e r .

☐ Spektral Grafik: Spektral yansıma g ö s t e r e n bir g r a f i k g ör ü n t ü l e r . [Onay] tuş u spektral yansıma değ er i n i g ö s t e r e n dal ga u z u n l u ğ u n u h a r e k e t e t t i r m e k için k u l l a n ı l ı r .

Bellek / Onay iş are t i ö ğ e n i seç il d i ğ i an l a m ı n a g e l i r .

3 T ü m a y a r l a r ya p ı l ı r d ı r ı k t a n son ra, İmlec i “T a m a m ” seç e ğ e n e ilet le t me k için [▲] veya [▼] tuş lar ı n ı kull an ır ve ard ın dan [Onay] tuş na ba s ın .

Seç im onay lar ı ve ekr an bir ö n c e k i ekr an a g e r i d ö n e r .

Notlar / [Onay] tuş na b a s m a d a n [ESC] tuş na b a s ı d ı ğ ı n d a a y a r l a r değ i ş i m e y e c e k ve ekr an <Ekr an koşulu> ekr an ına d ö n e c e k t i r .

Başlatma ekranı
İşlemin başlatıldığı ilk ekranı gösterir.

Ekran görüntüsü
Soldaki prosedürde tanımlanan işlem gerçekleştirildiğinde ekranın durumunu gösterir.

☐ **Alet Yazılım Sürümü**

Aletin yazılımının sürümü <Cihaz Bilgisi> ekranından görüntülenebilir. Ayrıntılar için bu kılavuzun S.143 “Cihaz Bilgilerini Görüntüleme” sayfasına bakın.

Bölüm 1

Aleti Kullanmadan Önce

Aksesuarlar	11
Standart Aksesuarlar	11
Opsiyonel Aksesuarlar	12
Sistem Şeması	14
Parçaların Adları ve İşlevleri	17
Bileşenlerin Temizlenmesi	20
Hatırlanacak Noktalar	21
Başlangıç Ayarları	21
Kontrol Paneli	21
Menüler	25
Veri Kaydetme	27

Aksesuarlar

Alele birlikte standart ve opsiyonel aksesuarlar sunulur.

Bellek Bazı ürünlerin şekli gösterilenlerden farklı olabilir.

*Tüm bölgelerde mevcut değildir.

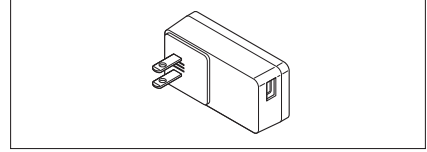
■ Standart Aksesuarlar

AC Adaptör AC-A305J/L/M (UBX305)*

AC çıkışından alete güç vermede kullanılır.

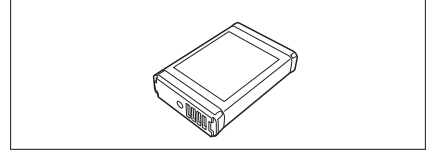
Giriş: 100 ila 240 V ~ 50/60 Hz 0,15 A

Çıkış: 5 V --- 1 A



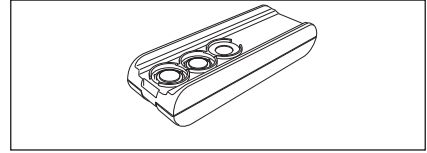
Lityum İyon Pil CM-A235 (RRC1120)*

- Pili cihaza takın ve aleti, AC adaptörüne bağlayın ya da şarj eden IF-A28 USB kabloyu kullanarak bilgisayara bağlayın.
- Pilin kendisi ayrıca satılan bir şarj cihazı kullanılarak da şarj edilebilir.



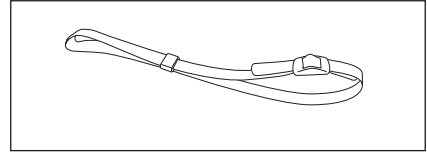
Kalibrasyon Aşaması CM-A274 (CM-26dG için) / CM-A275 (CM-26d için) / CM-A276 (CM-25d için)

Kalibrasyon gerçekleştirmek için kullanılır.



Bilek Bandı CR-A73

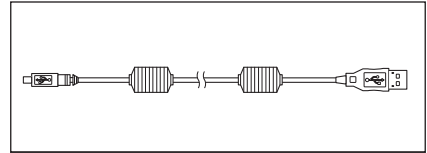
Kullanıcıların aleti istemeden düşürmesini engellemek için kullanılır.



USB Kablosu (2 m) IF-A28

Aleti bilgisayara bağlamak için kullanılır.

AC adaptörü kullanılırken kablo vasıtasıyla güç verilmelidir.

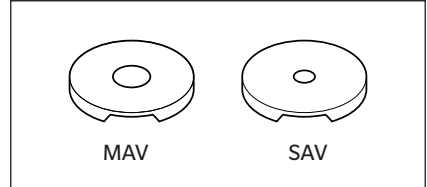


Hedef Maske

Yalnızca CM-26d ile yansıma ölçümü sırasında, ayar ölçüm alanına MAV veya SAV hedef maskesinin yerleştirilmesi kullanıcıların numuneye göre numune ölçüm yuvasının boyutunu değiştirebilmesini sağlar.

(İçeriyor: ○, İçermiyor: --)

	MAV CM-A272	SAV CM-A273
CM-26dG	—	—
CM-26d	○	○
CM-25d	○	—



Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1

Bu bilgisayar yazılımı, ekran koşullarını ve diğer ayarları yapılandırmanın yanı sıra kalibrasyon verilerini bilgisayardan ölçüm aletlerine yazmak için kullanılır.

Aracı ücretsiz indirmek için <https://www.konicaminolta.jp/instruments/support/download/color/cmct1/install.html> adresini ziyaret edin.

Düz Tip Pil Kapağı CM-A218

Hedef numunenin ölçüm yüzeyi, aletin alt yüzeyinden düşük olduğu kullanılır.

Temizlik Bezi (* yalnızca CM-26dG)

Kalibrasyon plakasının temizliğinde kullanılır.

Opsiyonel Aksesuarlar

Zımba Tipi Hedef Maske CM-A268

Renk ölçümleri gerçekleştirirken ölçüm alanının kolayca belirlenmesinde kullanılır.

Hedef Sayfa

Hedef sayfanın açılışını ana gövde hedef maskesi çapına göre değiştirmek için kullanılır. Kullanmak için zımba tipi hedef maskesine sayfayı yerleştirin. (İçeriyor: ○, İçermiyor: --)

	Parlaklık için CM-A269	MAV (Ø8 mm) CM-A270	SAV (Ø3 mm) CM-A271
CM-26dG	○	—	—
CM-26d	—	○	○
CM-25d	—	○	—

Sert Kılıf CM-A267

Aletin ve aksesuarların taşınmasında kullanılır.

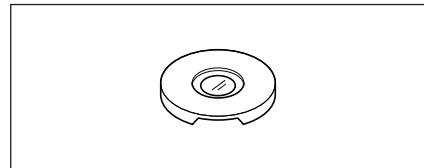
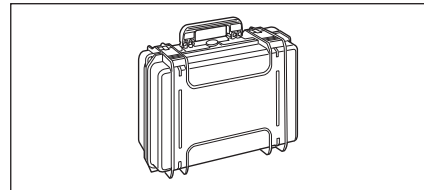
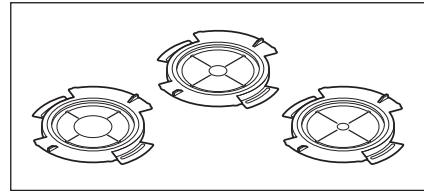
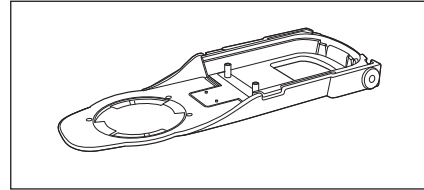
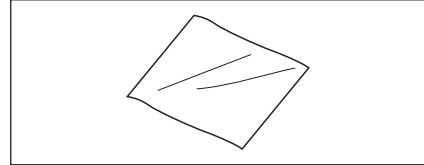
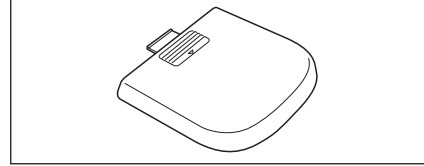
Bellek Bazı bölgelerde standart aksesuar olarak verilebilir.

Hedef Maskesi (MAV; camlı) CM-A277

Toz haldeki maddelerle doğrudan temas edilen ölçümlerde veya numune ölçüm yuvasının toz veya sıvılardan etkilenebileceği ortamlarda yapılan ölçümlerde numune ölçüm yuvasının içini korumak için kullanılır.

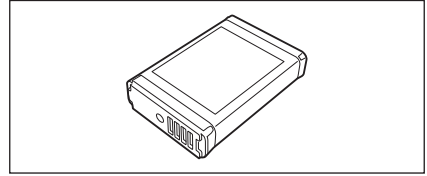
Bellek CM-26dG ile kullanılamaz

Notlar Bu hedef maskesini kullanırken ölçüm kesinliği cam maddenin etkisi nedeniyle azalacaktır. Örnekler standart aksesuar hedef maskesi kullanılarak karşılaştırılırken bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.



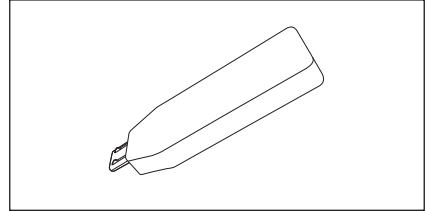
Yedek Lityum İyon Pil CM-A235 (RRC1120)*

Bu pil, standart lityum iyon pilin yedeğidir.



WiFi / Bluetooth modülü CM-A300*

Kablosuz iletişimi oluşturmak için ve verilerin alet ile bilgisayar veya yazıcı arasında transferi için kullanılır.



Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2

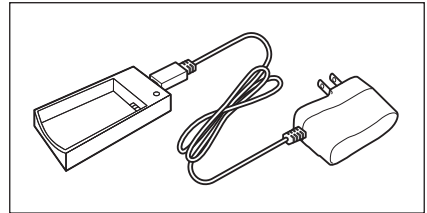
Aleti kontrol etmek ve verileri bilgisayardan yönetmek için bir bilgisayar yazılımı kullanılır.

USB bellekten ya da <https://www.konicaminolta.com/instruments/download/software/color/smnx2/index.html> adresinden indirebilirsiniz.



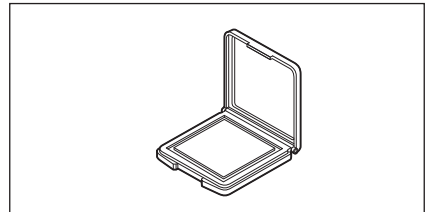
Şarj Cihazı CM-A237 (RRC-SCC 1120)*

Lityum iyon pili şarj etmek için özel şarj cihazı olarak kullanılır. Şarj etmek için AC adaptörü dahildir.



Renk Paletleri (Beyaz, siyah ve 12 farklı renk)

Alet ölçüm performansının basit tespiti için kullanılır (alet hataları ve tekrar edilebilirlik).



Sistem Şeması

CM-26dG

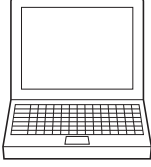
1
Aleti Kullanmadan
Önce



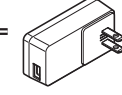
Spektrofotometre
Konfigürasyon Aracı
CM-CT1

* Ek ücret olmadan internette indirmek üzere mevcuttur
* SpectraMagic NX2 bazı özellikleri kullanmak için gereklidir.

Bilgisayar
(ticari olarak satılır)



Standart Aksesuarlar



AC Adaptör
AC-A305J/L/M*



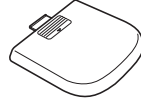
USB Kablosu (2 m)
IF-A28



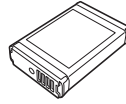
Bilek Bandı
CR-A73



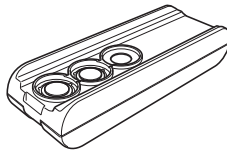
Spektrofotometre
CM-26dG



Düz Tip
Pil Kapağı
CM-A218



Lityum İyon
Pil
CM-A235*



Kalibrasyon Aşaması
(CM-26dG için)
CM-A274

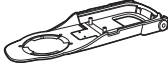


Temizlik Bezi

Opsiyonel Aksesuarlar



Renkli Veri Yazılımı
SpectraMagic NX2
* USB bellek üzerinde veya
internetten indirmek üzere
mevcuttur



Zımba Tipi
Hedef Maske
CM-A268



Hedef Sayfa
(parlaklık için)
CM-A269



Renk Paletleri
(14 renk)

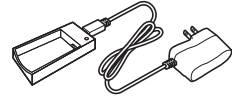


WiFi / Bluetooth Modülü
CM-A300*

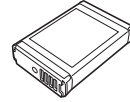


Bluetooth Yazıcı
(ticari olarak satılır)
(Diğer rulo kağıt)

Opsiyonel Aksesuarlar



Pil Şarj Cihazı **CM-A237***



Lityum İyon Pil
(yedek)
CM-A235*



Sert Kılıf**
CM-A267

—— Standart Aksesuarlar
----- Opsiyonel Aksesuarlar
===== Bağlantı mümkün

* Konuma göre bazı aksesuarlar mevcut olmayabilir.

** Bazı bölgelerde standart aksesuar olarak verilebilir.

Bellek Bazı ürünlerin şekli gösterilenlerden farklı olabilir.

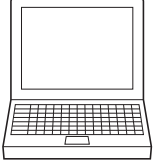
CM-26d



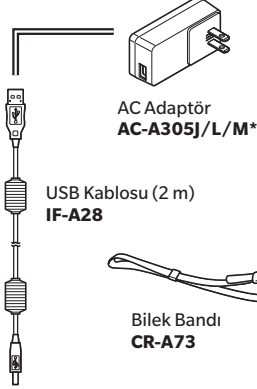
Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı **CM-CT1**

- * Ek ücret olmadan internette indirmek üzere mevcuttur
- * SpectraMagic NX2 bazı özellikleri kullanmak için gereklidir.

Bilgisayar
(ticari olarak satılır)



Standart Aksesuarlar



AC Adaptör
AC-A305J/L/M*

USB Kablosu (2 m)
IF-A28

Bilek Bandı
CR-A73

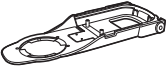


Spektrofotometre
CM-26d

Opsiyonel Aksesuarlar



Renkli Veri Yazılımı
SpectraMagic NX2
* USB bellek üzerinde veya
internette indirmek üzere
mevcuttur



Zimba Tipi
Hedef Maske
CM-A268



Hedef Sayfa
(MAV)
CM-A270



Hedef Sayfa
(SAV)
CM-A271



Hedef Maske
(MAV; camlı)
CM-A277



Renk Paletleri
(14 renk)



WiFi / Bluetooth Modülü
CM-A300*



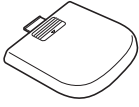
Bluetooth Yazıcı
(ticari olarak satılır)
(Diğer rulo kağıt)



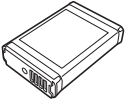
Hedef Maske
(MAV)
CM-A272



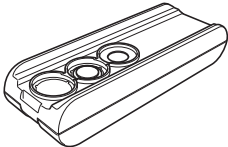
Hedef Maske
(SAV)
CM-A273



Düz Tip
PİL Kapağı
CM-A218

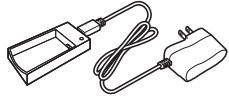


Lityum İyon PİL
CM-A235*

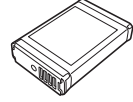


Kalibrasyon Aşaması
(CM-26d için)
CM-A275

Opsiyonel Aksesuarlar



PİL Şarj Cihazı **CM-A237***



Lityum İyon PİL
(yedek)
CM-A235*



Sert Kılıf**
CM-A267

- Standart Aksesuarlar
- Opsiyonel Aksesuarlar
- ==== Bağlantı mümkün

* Konuma göre bazı aksesuarlar mevcut olmayabilir.

** Bazı bölgelerde standart aksesuar olarak verilebilir.

Bellek

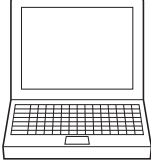
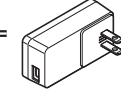
Bazı ürünlerin şekli gösterilenlerden farklı olabilir

CM-25d


**Spektrofotometre
Konfigürasyon Aracı
CM-CT1**

* Ek ücret olmadan internette indirmek üzere mevcuttur
* SpectraMagic NX2 bazı özellikleri kullanmak için gereklidir.

Bilgisayar
(ticari olarak satılır)


Standart Aksesuarlar


AC Adaptör
AC-A305J/L/M*



USB Kablosu (2 m)
IF-A28



Bilek Bandı
CR-A73



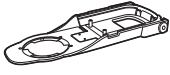
Spektrofotometre
CM-25d



Hedef Maske
(MAV)
CM-A272


**Renkli Veri Yazılımı
SpectraMagic NX2**

* USB bellek üzerinde veya
internette indirmek üzere
mevcuttur



Zimba Tipi
Hedef Maske
CM-A268



Hedef Sayfa (MAV)
CM-A270



Hedef Maske
(MAV; camlı)
CM-A277



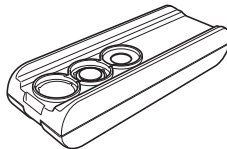
Renk Paletleri
(14 renk)



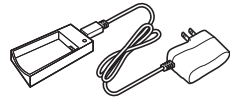
WiFi / Bluetooth Modülü
CM-A300*



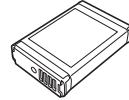
Bluetooth Yazıcı
(ticari olarak satılır)
(Diğer rulo kağıt)



Kalibrasyon Aşaması
(CM-25d için)
CM-A276

Opsiyonel Aksesuarlar


Pil Şarj Cihazı **CM-A237***



Lityum İyon Pil
(yedek)
CM-A235*



Sert Kılıf **
CM-A267

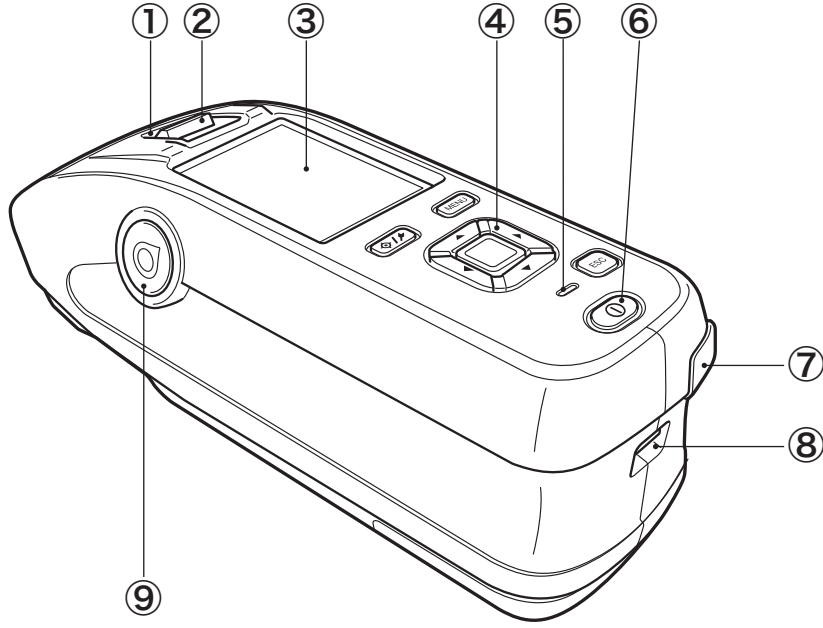
———— Standart Aksesuarlar
----- Opsiyonel Aksesuarlar
===== Bağlantı mümkün

* Konuma göre bazı aksesuarlar mevcut olmayabilir.

** Bazı bölgelerde standart aksesuar olarak verilebilir.

Bellek Bazı ürünlerin şekli gösterilenlerden farklı olabilir

Parçaların Adları ve İşlevleri



① **Vizör**
(Numune onay penceresi)

Kullanıcılar, vizörü kullanarak numunenin ölçüm yerini onaylayabilir. Numunenin ölçüm yerini kontrol etmek için deklanşörü açın.

② **Vizör kolu**

Bu kol numune onay penceresini açar.

③ **LCD Ekran**

Ayar öğelerini, ölçüm sonuçlarını ve mesajları gösterir.

④ **Kontrol Paneli**

Ekranlar arasında geçiş yapmak için veya ayar öğelerini seçmek/belirlemek/kaydetmek için kullanılır. Ayrıntılar için bkz. S.24 "Kontrol Tuşları".

⑤ **Şarj lambası**

USB gücü ile şarj ederken ışık turuncu yanar. Şarj işlemi tamamlandığında ışık yeşile dönecektir.

⑥ **Güç düğmesi**

Gücü AÇMAK/KAPATMAK için kullanılır. Güç düğmesine her basıldığında, alet AÇIK/KAPALI arasında geçiş yapar.

⑦ **USB bağlantı terminali**
(Mini-B tipi)

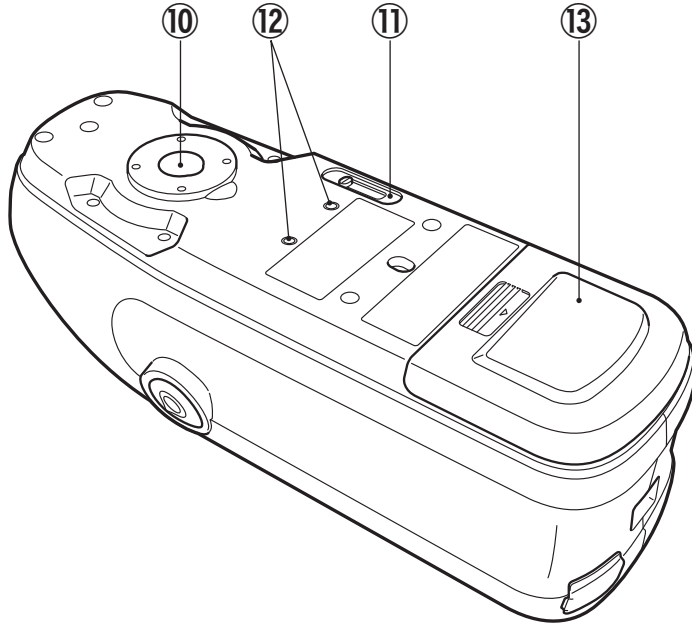
Sunulan USB kablo (IF-A28) kullanıldığında, aleti bilgisayara bağlamak için kullanılır.

⑧ **Bilek bandı eklenti deliği**

Bilek bandının eklemeye kullanılır.

⑨ **Ölçüm düğmesi**

Ölçüm gerçekleştirmek için kullanılır. Ölçüm düğmesi, aletin hem sağ hem de sol tarafında bulunabilir. Her iki düğme de ölçüm için kullanılabilir.

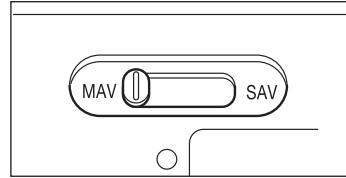


⑩ Örnek yüzey aralığı

Örneklerin ölçülmesi için diyafram açıklığıdır.

⑪ Ölçüm alanı düğmesi

Ölçüm alanını değiştirir.



Bellek CM-25d bu düğmeyi içermez.

⑫ Aksesuarlar için montaj vidası delikleri

Aksesuarları monte etmek için kullanılır.

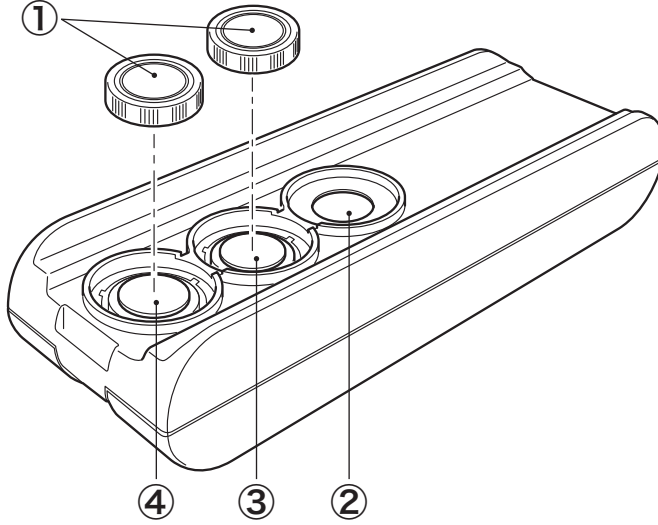
⑬ Pil kapağı

Pili değiştirmek veya WiFi / Bluetooth modülü takmak için bu kapağı kaydırarak açın.

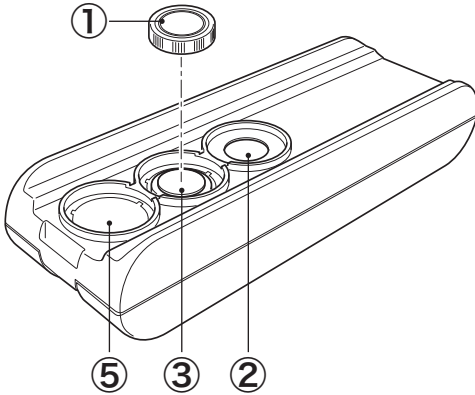
Bellek Ölçüm yüzeyi ve aletin tabanı aynı yüksekliğe geldiğinde, standart pil kapağı kullanılmalıdır. Ölçüm yüzeyi aletin tabanından daha alçaksa, sunulan düz tip kapak kullanılmalıdır.

□ Kalibrasyon Aşaması

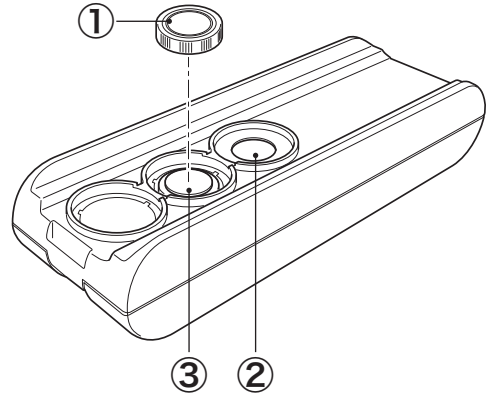
CM-26dG



CM-26d



CM-25d



① Kapak

Bu siyah kapak, beyaz kalibrasyon plakasını ve parlak kalibrasyon plakasını korumak için kullanılır.

Notlar Kullanılmazlarken kapağı, beyaz kalibrasyon plakasına ve parlak kalibrasyon plakasına takın.

Bellek Beyaz kalibrasyon plakası için CM-26d/CM-25d ile yalnızca bir başlık verilir.

② Sıfır kalibrasyon deliği

Sıfır kalibrasyon gerçekleştirmede kullanılır.

Sıfır kalibrasyon deliğine toz girmediğinden emin olun.

③ Beyaz kalibrasyon plakası

Beyaz kalibrasyon gerçekleştirmede kullanılır. Plaka kullanılmadığında, plakanın tozlanmasını veya çizilmesini önlemek ve harici ışıktan plakayı korumak için kapağı kullanın.

④ Parlaklık kalibrasyon plakası (yalnızca CM-26dG)

Parlak kalibrasyon gerçekleştirmede kullanılır. Plaka kullanılmadığında, plakanın tozlanmasını veya çizilmesini önlemek ve harici ışıktan plakayı korumak için kapağı kullanın.

⑤ Hedef maske tutucu (Yalnızca CM-26d)

Kullanılmayan hedef maskelerini depolamak için kullanılır.

■ Bileşenlerin Temizlenmesi

□ Sıfır Kalibrasyon Deliği (Kalibrasyon Aşaması)

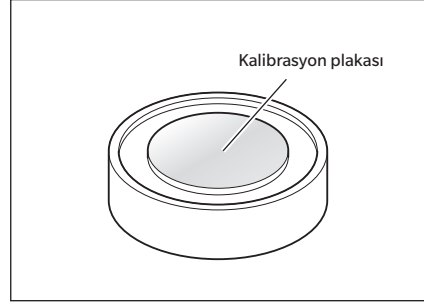
Sıfır kalibrasyon deliğinin içindeki eğimli yüzeyde bulunan tozları uçurmak için bir üfleyci kullanın. Ayrıca kapak çıkarılarak üfleyciyle doğrudan temizlik de yapılabilir. Kir kolayca çıkmazsa, etanolle nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanarak silin. Böyle durumlarda geride parmak izi veya benzeri leke bırakmamaya dikkat edin.

□ Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu* (* yalnızca CM-26dG)

- Kalibrasyon plakası veya parlak kalibrasyon plakası kirlenirse, standart bir aksesuar olarak birlikte verilen* temizlik bezini kullanarak kiri nazikçe silin.
- Beyaz kalibrasyon plakasında veya parlaklık kalibrasyon plakasındaki kir kolayca çıkmıyorsa etanol ile nemlendirilmiş bir bez kullanarak silin.
- Kalibrasyon plakası haricindeki bir parça kirlenirse, suyla veya sabunlu suyla nemlendirilmiş bir bezle kiri hafifçe silin.

Notlar

- Kalibrasyon plakasını çizmemeye dikkat edin.
- Hiçbir zaman inceltici veya yağ kullanmayın.
- Beyaz kalibrasyon plakası veya parlaklık kalibrasyon plakasındaki çizikler veya kir ölçüm değerlerini etkileyebilir.



□ Hedef Maske

CM-26dG

- Hedef maskedeki kiri veya tozu temizlemek için bir üfleyci kullanın.
- Hedef maskesinin yüzeyinin dışındaki kir kolayca çıkmazsa, etanolle nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanarak silin.

Notlar

- Işık ölçme küresinin boyanmış yüzeyine dokunmayın.

CM-26d, -25d, MAV hedef maskesi (camlı)

- Hedef maskedeki kiri veya tozu temizlemek için bir üfleyci kullanın.
- Hedef maskesinin yüzeyinin dışındaki veya içindeki kir kolayca çıkmazsa hedef maskesini aletten çıkarın ve etanolle nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanarak hedef maskesini silin.

Notlar

- Camlı hedef maskeyi taşıırken yeterli özeni gösterin. Hedef maskenin camı yaralanmaya neden olacak şekilde çatlamış olabilir.
- Hedef maskesinin montaj yüzeyindeki mıknatıstan tüm demir kalıntıları temizleyin.

□ Işık Ölçme Küresinin İç

Işık Ölçme Küresinin içindeki tozları gidermek için bir üfleyci kullanın.

Notlar

- Işık ölçme küresinin beyaz kaplı iç yüzeyine dokunmayın, bezle silmeyin veya içine bir nesne koymayın. Hedef maske kirliliğe ise ve kir bir üfleyci veya benzeri bir alet ile giderilemiyorsa KONICA MINOLTA yetkili servis tesisi ile iletişime geçin.

Hatırlanacak Noktalar

■ Başlangıç Ayarları

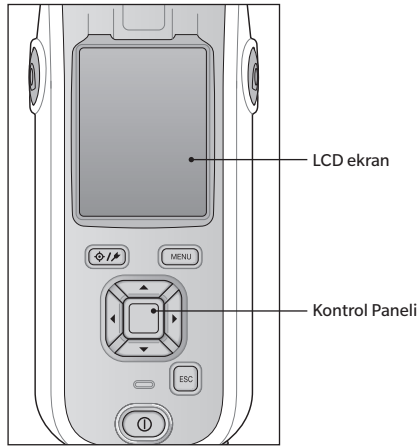
Satın aldıktan sonra aleti ilk kez AÇARKEN, dil ayar ekranı gösterilir. Lütfen dili seçin. Dil seçimi menüsü, **[MENU]** tuşunu basılı tutarken alet AÇARAK görüntülenebilir.

Ekran dili, Türkçe dahil 11 dil içerisinde seçilebilir.

Ayrıntılar için bkz. S.108 “Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları”.

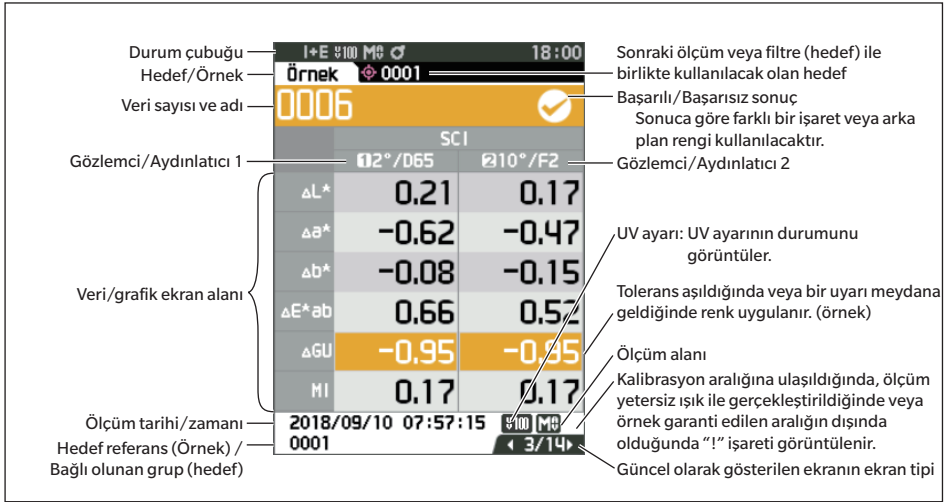
■ Kontrol Paneli

Aletin ön kısmı, ölçüm sonuçları ve mesajların görüntülediği LCD ekrandan ve ölçüm seçeneklerini ayarlama veya ekranları değiştirmede kullanılan kontrol tuşlarından oluşur.



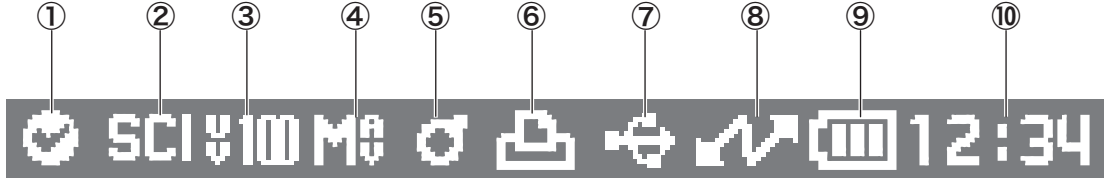
Ekran (LCD Ekran)

LCD Ekran ölçüm ayarlarını, ölçüm sonuçlarını ve mesajları gösterir. Simgelerle aletin durumunu da gösterir. Temel ekran düzeni aşağıda gösterilmektedir.



□ Durum Çubuğu

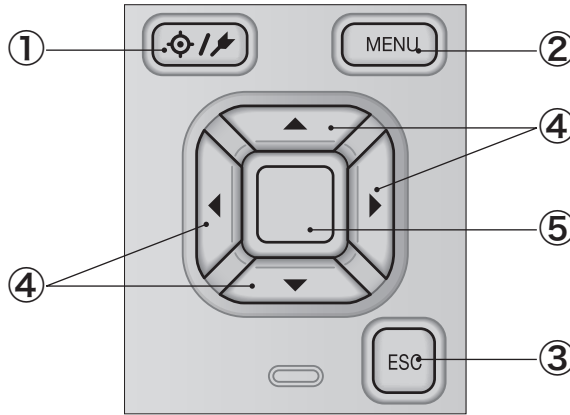
Bu bölüm, ekranın üstünde gösterilen simgeleri tanımlar.



	Ekran	Açıklama (Durum)	Anlamı
①	 /  / Hiçbiri	Alet tanı sonucu	Başarılı / Kontrol gerekli / Tanı yok (* Bu işlev için destek isteğe bağlı bir bilgisayar yazılımı ile planlanmıştır. Şu anda mevcut değildir.)
②	 /  / 	Speküler bileşen durumu	SCI / SCE / SCI+SCE
③	 /  /  / 	UV uyarı	UV 100% / UV 0% / 100% + 0% / UVC (UV kontrolü)
④	 / 	Ölçüm alanı	MAV / SAV
⑤	 /  / 	Kalibrasyon durumu	Ölçüm mümkün / Ölçüm mümkün (kalibrasyon önerilir) / Kalibrasyon gerekli
⑥	 / Hiçbiri	Otomatik yazdırma	Otomatik yazdırma AÇIK / KAPALI
⑦	 /  / Hiçbiri	Kablosuz iletişim	WiFi iletişimi / Bluetooth iletişimi / KAPALI
⑧	 /  / Hiçbiri	İletişim durumu	İletişim AÇIK / İletişim tuşu AÇIK / İletişim KAPALI
⑨	 /  /  /  /  /  /  / 	Güç durumu	Pil kapasitesi (Tam/Yeterli/Düşük) / Şarj olma / Harici güç/pil durumu (Tam/ Yeterli/Düşük/Hiçbiri)
⑩		Güncel saat	Saat: Dakika

□ Kontrol Tuşları

LCD ekrandaki kılavuza göre öğeleri ayarlamak veya ekranları değiştirmek için bu tuşları kullanın.



① [**Hedef/Örnek**] tuşu

<Hedef> ekran ile **<Örnek> ekran** arasında geçiş yapar.

② [**MENU**] tuşu

<Ayarlar> ekranını gösterir.

③ [**ESC**] tuşu

<Ayarlar> ekranına basıldığında ayarları yapılandırmadan önceki ekrana döner ve örnek ayrıntıları ekranına basıldığında liste ekranına döner.

④ [**◀, ▶, ▲, ▼**] tuşları

<Sonuç Ekranı> ekranındaki ekran sekmeleri arasında geçiş yapar, imleci **<Ayarlar> ekranına** taşır veya seçilen değeri değiştirir.

⑤ [**Onay**] tuşu

Çeşitli ayar ekranlarında imleçle belirtilen öğeyi veya ayarı ayarlar. Bu tuş **<Sonuç Ekranı> ekranında** görüntülenen listede seçilen veriler için ayrıntı ekranlarına da geçiş yapar.

Menüler

Hedef menüsü	
Verileri yazdır	S.63
Adı düzenle	S.64
Veri yönetimi	
Verileri sil	S.65
Tamam/İptal	
Grubu ayarla	S.66
Tamam/İptal	
Grubu düzenle	
Liste konumunu değiştir	S.67
Hedef değer No. seçimi	
Hedef filtreyi düzenle	S.68
KAPALI / sadece kayıtlı data / Yalnızca grup	
Verileri koru	S.69
KAPALI/AÇIK	
Tüm verileri sil	S.70
Tamam/İptal	
Başarılı/Başarısız	
Toleransı düzenle	S.72
Tamam/İptal	
Tolerans listesi	S.73
Endeks seçimi	
Uyarı düzeyi	S.74
0 ila %100	
Parametrik katsayı	S.75
I (CMC), c (CMC), I (ΔE*94), c (ΔE*94), h (ΔE*94), I (ΔE00), c (ΔE00), h (ΔE00)	
Renkölçümsel hedefi gir	
Renk alanı	S.76
XYX/L*a*b*/Hunter Lab	
Verileri gir	S.77
Örnek menüsü	
Verileri yazdır	S.51
Adı düzenle	S.52
Veri yönetimi	
Verileri sil	S.53
Tamam/İptal	
Örn. Hedef Olarak Ayarla	S.54
Hedef No. seçimi	
Hedef ref.değiştir	S.55
Hedef No. seçimi	
Liste konumunu değiştir	S.56
Örnek No. seçimi	
Tüm verileri sil	S.57
Tamam/İptal	

Oto hedef	
Oto hedef	S.58
KAPALI/AÇIK	
Eşik değeri	S.59
0,01 ila 9,99	
Ölçüm koşulu	
Ölçüm modu	S.88
Renk&Parlaklık / Yalnızca Renk / Yalnızca Parlaklık / Opaklık	
Ölçüm ayarı	
Speküler bileşen	S.92
SCI / SCE / SCI+SCE	
UV	S.93
UV100% / UV0% / UV100%+0% / UVC	
Otomatik ortalama	S.94
1 ila 10 Kez	
Manuel ortalama	S.95
1 ila 30 Kez	
Manuel ortalama seçenek (SMC ortalama seçenek)	S.95
Kaydetmek manuel / Otomatik kayıt	
SMC	S.96
KAPALI/AÇIK	
SMC Eşiği	S.97
0,01 ila 9,99	
SMC Süreleri	S.98
3 ila 10 Kez	
Gözlemci/Aydınlatici	
Gözlemci/Aydınlatici 1	S.100
2°A/C/D50/D65/ID50/ID65/F2/F6/F7/F8/F10/F11/F12/User	
10°A/C/D50/D65/ID50/ID65/F2/F6/F7/F8/F10/F11/F12/User	
Gözlemci/Aydınlatici 2	S.102
2°A/C/D50/D65/ID50/ID65/F2/F6/F7/F8/F10/F11/F12/User	
10°A/C/D50/D65/ID50/ID65/F2/F6/F7/F8/F10/F11/F12/User/Hıçbiri	
Ekran koşulu	
Ekran tipi	S.104
Mutlak değer, Fark, Mut. ve Fark., Başarılı/Başarısız, Özelleştirme, Mut. Grafik, Fark. Grafik, Spektral Grafik	
Renk alanı	S.105
L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ, Munsell (C)	
Renk farkı eşitliği	S.106
ΔE*ab, CMC, ΔE*94, ΔE00, ΔE (Hunter), ΔE990, FMC2	

Özelleştirme 01 ila 14	S.107
L*, a*, b*, ΔL*, Δa*, Δb*, C*, h, ΔC*, ΔH*, L, a, b, ΔL, Δa, Δb, X, Y, Z, DXYZ, DX, DY, DZ, ΔX, ΔY, ΔZ, x, y, Δx, Δy, H, V, C, ΔE*ab, CMC, ΔE*94, ΔE00, ΔE (Hunter), MI, GU, ΔGU, Wle, ΔWle, Wlc, ΔWlc, Tint, ΔTint, Yle, ΔYle, Yld, ΔYld, B, ΔB, ΔE99o, Gri ölçek (ISO A105), WI (Ganz), ΔWI (Ganz), Tint (Ganz), ΔTint (Ganz), Renklenme ISO 105-A04, FMC2, ΔL(FMC2), ΔCr-g(FMC2), ΔCy-b(FMC2), K/S St(ΔE*), K/S St(MAX Abs), K/S St(Belirgin), UE1, UC1, UE2, UC2, UE3, UC3, --- (Hiçbiri)	
* Altı çizili öğeler CM-26d/CM-25d için 8°GU olacaktır.	

Ayar	
Cihaz Modu	
Normal/Basit	
Varsayılan veri ayarı	S.79
Varsayılan tolerans	S.81
	Tamam/İptal
Uyarı düzeyi	S.82
	0 ila %100
Parametrik katsayı	S.83
	l (CMC), c (CMC), l (ΔE*94), c (ΔE*94), h (ΔE*94), l (ΔE00), c (ΔE00), h (ΔE00)
Grubu ayarla	S.84
	Grup sayısı seçimi → Grup adı ayarı
Kalibrasyon ayarı	
Kalibrasyon aralığı	S.138
	01 ila 24 saat
Yıllık kalibrasyon	S.139
	KAPALI/AÇIK
Kullanıcı kalibrasyonu	S.140
	KAPALI/AÇIK
Sıfır kalibrasyonu atlama	S.141
	devre dışı/etkinleştirme
İletişim ayarı	
Otomatik yazdırma	S.135
	KAPALI/AÇIK
Kablosuz Ayarları	S.124
	KAPALI / Bluetooth / AdHoc / Infrastructure1 / Infrastructure2 / Infrastructure3 / Infrastructure4
Kablosuz LAN	S.127
	WiFi yöntemi, IP adresi, SSID, Sürüm
Gövde PIN kodu	S.125
	4 ila 8 hane (İlk değer "0000")

Yazıcı adresi	S.132
	000000000000
Yazıcı PIN kodu	S.133
	4 ila 8 hane (İlk değer "0000")
Tarayıcı adresi	S.132
	000000000000
Tarayıcı PIN kodu	S.133
	4 ila 8 hane (İlk değer "0000")
Cihaz ayarı	
Kullanıcı türü	S.109
	Yönetici / Kullanıcı
Dil	S.110
	English / 日本語 / Deutsch / Français / Español / Italiano / 中文 / Português / Polski / Русский язык / Türkçe
Tarih formatı	S.111
	[yyyy/mm/dd]/[mm/dd/yyyy]/[dd/mm/yyyy]
Tarih ve saat	S.112
	0000/00/00 00:00
Parlaklık	S.113
	5/4/3/2/1
Yön	S.114
Uyarı sesi	S.115
	KAPALI/AÇIK
Otomatik kapanma	S.116
	00 ila 60 dakika
Şifre Ayarı	S.117
	8 hane (İlk değer "00000000")
Wake On Mode	S.118
	KAPALI/AÇIK
Tanı bilgisi	
Tanı bilgisi ekranı	S.142
Cihaz bilgisi	
Ürün adı, Sürüm, Seri No.	S.143

Kalibrasyon	
Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)	S.35
	Sıfır kalibrasyon → Beyaz kalibrasyon → Parlaklık kalibrasyonu
Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)	S.37
	Beyaz kalibrasyon → Parlaklık kalibrasyonu

GÖREV	
GÖREV 1 ve 5 arasında	

■ Veri Kaydetme

Bu aletle kullanılan veriler, alete otomatik olarak kaydedilir.

Alet üzerindeki veriler, opsiyonel aksesuar Renkli Veri Yazılımı "SpectraMagic NX2" kullanılarak da bilgisayara aktarılabilir.

Bölüm 2

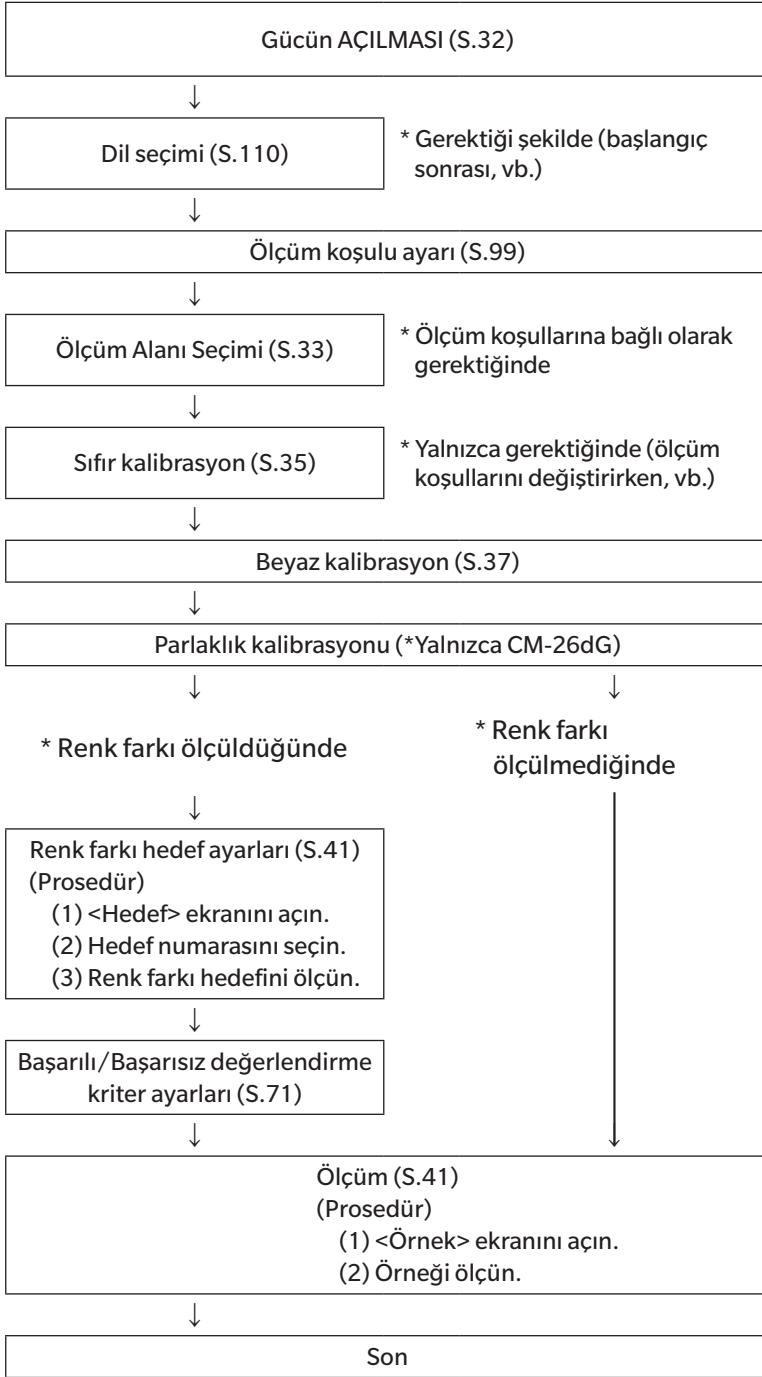
Ölçüm

2
Ölçüm

Ölçüm Akışı	29
Hazırlık	30
Kalibrasyon	35
Sıfır Kalibrasyon	35
Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu	37
Kullanıcı kalibrasyonu	39
Numunenin Ayarlanması	40
Vizör	40
Ölçüm	41
Ölçüm Sonuçlarının Gösterilmesi	42
Ölçüm (Basit Mod)	48
Örneğin Taşınması	50
Verileri Yazdır (Örnek)	51
Adı Düzenle	52
Veri Yönetimi (Örnek)	53
Oto Hedef (Örnek)	58
Renk Farkı için Başarılı/ Başarısız Değerlendirme	60
Toleranslara Dayalı Başarılı/ Başarısız Değerlendirme	60
Renk Farkı Hedef İşlemi	62
Verileri Yazdır (Hedef)	63
Adı Düzenle	64
Veri Yönetimi (Hedef)	65
Başarılı/Başarısız	71
Renkölçümsel Hedefi Gir	76
Varsayılan Veri Ayarları	79

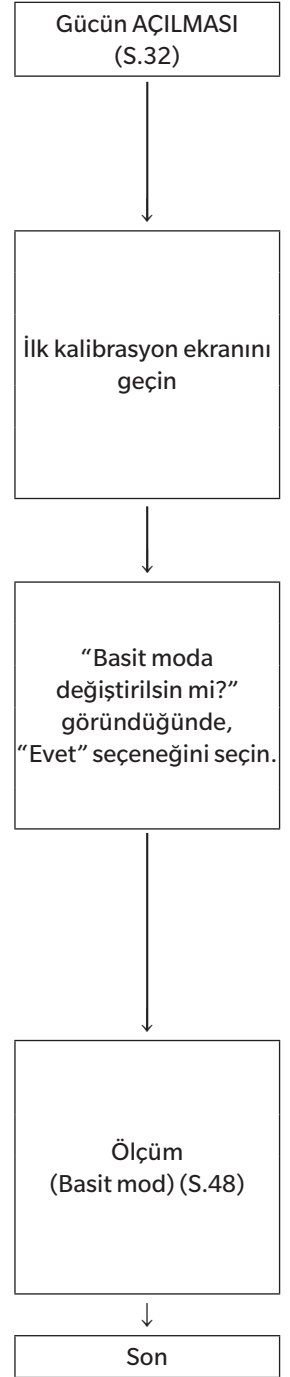
Ölçüm Akışı

■ Opsiyonel Ayarlar



■ Temel Prosedür

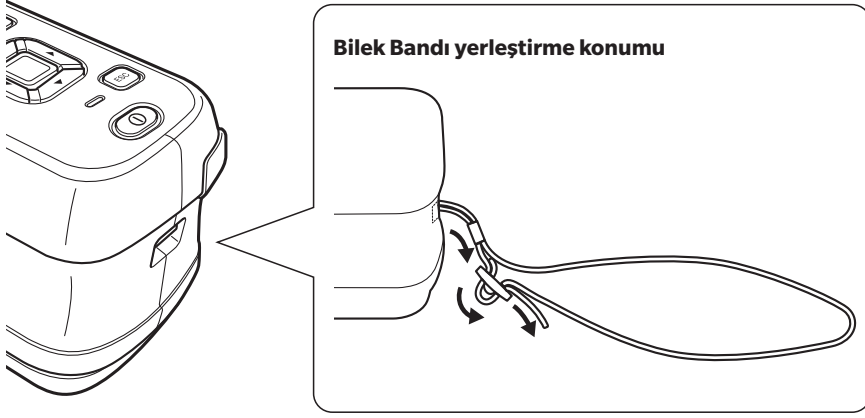
■ Basit ölçüm



* Ölçüm/gözlem koşullarını yapılandırın ve gerekirse kalibrasyon gerçekleştirin.

☐ Bilek Bandının Bağlanması

Bilek Bandının Bağlanması



❑ Pilin Takılması

Bu alet bir lityum-iyon pille çalıştırılabilir ancak uzun kullanım süreleri için AC adaptörü veya USB veriyolu gücünün kullanımı önerilir. Alete takılan bir lityum-iyon pil, cihazın AÇIK veya KAPALI olmasına bakılmaksızın AC adaptörü veya USB veriyolu gücü kullanıldığında şarj olur.

Notlar USB veriyolu gücü kullanıldığında, IEC 62368-1 (Ses/video, bilgi ve iletişim teknolojisi ekipmanı - Bölüm 1: Güvenlik gereklilikleri) standartlarını karşılayan bir bilgisayar kullanın.

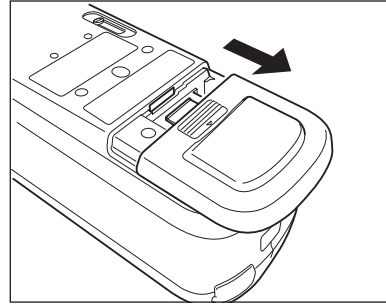
⚠ DİKKAT

- Pil bölümündeki uçlara dokunmayın veya kısa devre yaptırmayın. Bunların yapılması alette hasara sebep olabilir.

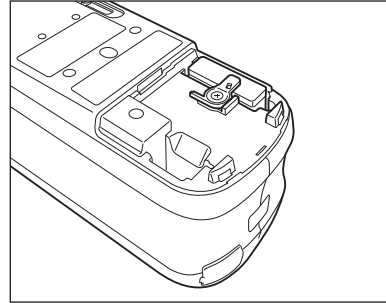
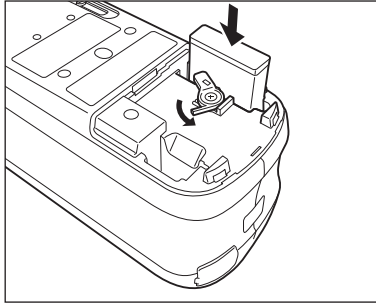
Çalıştırma Prosedürü

1 Güç düğmesini kullanarak gücü KAPALI konuma getirin.

2 Pil kapağını aletin tabanına kaydırarak açın.



3 Pil tutucuyu döndürün ve lityum-iyon pili takın. (Pil kutuplarının karışmasını engellemek için pil bölümündeki göstergeleri izleyin.)



4 Kapatmak için pil kapağını kaydırın.

□ AC Adaptörün Bağlanması

Notlar

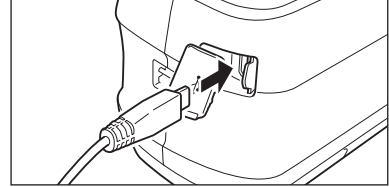
- Harici güç kullanıldığında bile lityum-iyon pil daima takılı olmalıdır.
- Alete AC gücü sağlamak için daima aletle birlikte sunulan AC adaptörünü (AC-A305J/L/M) kullanın.
- AC adaptörü elektrik fişini veya USB kabloyu çıkışa tamamen sıkıca itin.

Bellek

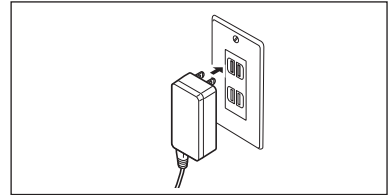
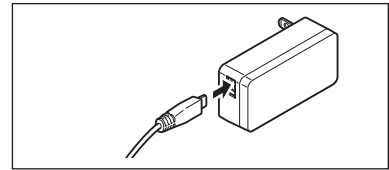
Alete USB kablodan güç verildiğinde yerleştirilen lityum-iyon pili şarj eder. Pil şarj olurken cihaz panelinin üzerindeki şarj lambası turuncu yanacaktır. Şarj işlemi tamamlandığında ışık yeşile dönecektir.

Çalıştırma Prosedürü

- 1 Konektörün koruyucu kapağını açın ve USB kabloyu alet üzerindeki USB portuna bağlayın.



- 2 USB kabloyu AC adaptörüne bağlayın ve daha sonra AC adaptör fişini 100-240 VAC (50/60 Hz) güç çıkışına bağlayın.



□ Gücü AÇMA/KAPATMA

Çalıştırma Prosedürü

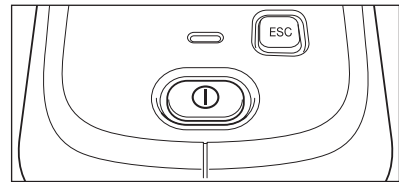
Gücün AÇILMASI

- 1 Güç KAPALI iken, güç düğmesini 1 saniye boyunca basılı tutun.

Güç AÇIK hale gelecektir.

Notlar

- Satın aldıktan sonra aleti ilk kez AÇARKEN, dil ayar ekranı gösterilir daha sonra bunu tarih ve zaman ayarı ekranı izler. Ayarları S.110 ve S.111 no.lu sayfalara göre yapılındırın.



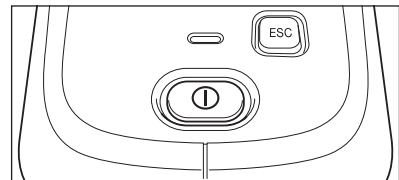
Çalıştırma Prosedürü

Gücün KAPATILMASI

- 1 Güç düğmesini 1 saniye boyunca basılı tutun. Ayarlar kaydedildikten sonra, güç KAPALI hale gelecektir.

Bellek

Pille çalıştırıldığında alet, 5 dakikalık inaktiviteden sonra otomatik olarak KAPANIR. Alettaki veri korumasına bağlı olarak gücün kesilmesi birkaç saniyeden onlarca saniyeye dek sürebilir.



□ Ölçüm Alanı Seçimi (CM-26dG/CM-26d)

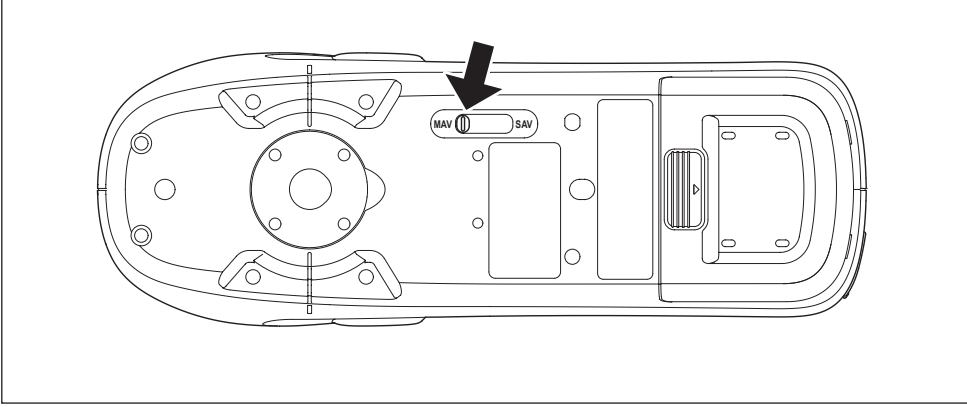
Ölçüm alanını seçin.

Seçilen ölçüm alanı, ekranda gösterilen durum çubuğundan kontrol edilebilir. (Bkz. S.23.)

Çalıştırma Prosedürü

Aletin üzerindeki ölçüm alanı düğmesini çalıştırın.

- 1 Ölçüm alanını MAV'a veya SAV'a ayarlamak için aletin tabanındaki ölçüm alanı düğmesini kullanın.



Ayar

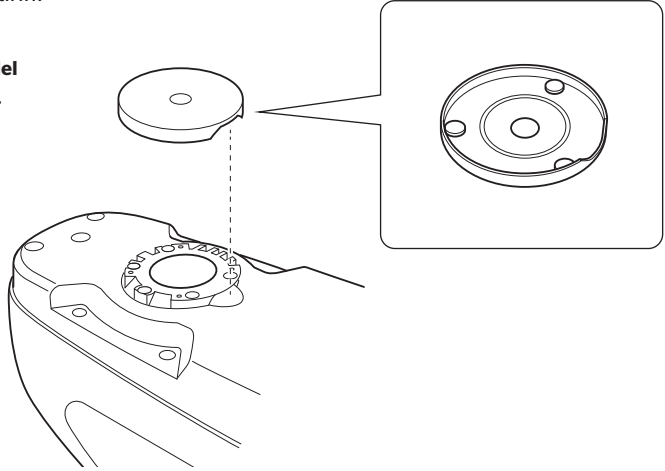
- MAV : 8 mm ölçüm alanı (parlak ölçümle 10×7 mm)
- SAV : 3 mm ölçüm alanı

□ Hedef Maskenin Yerleştirilmesi (CM-26d/CM-25d)

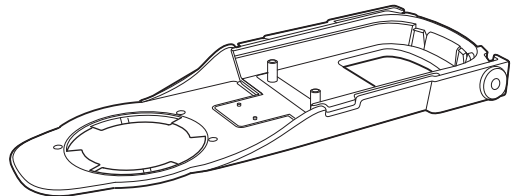
Hedef maskesini ölçülecek örneğe göre değiştirin.

Notlar

- Hedef maskesini alt tarafı alete paralel olarak güvenli bir şekilde yerleştirin.
- Aletin ölçüm alanı ayarının, kullanılmakta olan hedef maske çapıyla eşleştigiinden emin olun.



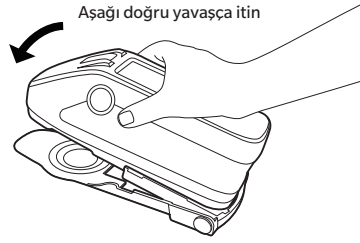
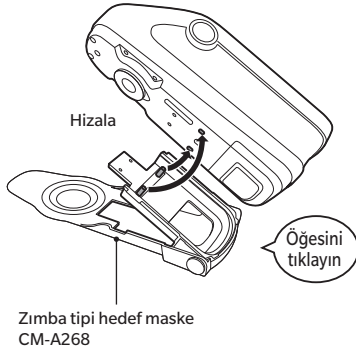
Opsiyonel zımba tipi hedef maske (CM-A268) kullanılması, ölçümün gerçekleştirileceği yerin doğru şekilde hedeflenmesini mümkün kılar.



□ Zımba Tipi Hedef Maske

■ Hedef Maskenin Takılması

Hedef maskenin iki ucunun aletin altındaki 2 deliğe girmesi için zımba tipi hedef maskeyi takın ve hedef maskenin arka ucundaki tırnak alete takılana ve tık sesi çıkarana kadar itin.



Bellek

- Alet üzerindeki aksesuarlar için montaj vidası deliklerinde vidaları sıkarak hedef maskeyi sabitleyin (bkz S.18).
- Hedef maskeyi sabitlemek için aşağıdaki vidalardan birini kullanın.

① CM-A280 (Zımba tipi hedef maske kuplaj vidaları)

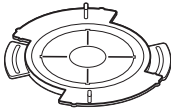
② Aşağıdaki boyutlara sahip vidalar: M3 (dişli boyutu) × 4 mm (uzunluk) × Ø5,5 ila 6 (başlık çapı) × 2 mm veya daha az (baş uzunluğu)

Notlar

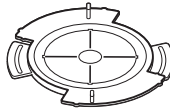
Yukarıdakilerden farklı vidaların kullanılması alete veya hedef maskeye zarar verebilir, örnek ölçümünde çiziklere ya da yanlış ölçüm değerlerine neden olabilir.

■ Hedef Sayfasının Yerleştirilmesi/Çıkarılması

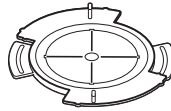
1. Uygulama için gerekirse zımba tipi hedef maskesine bir hedef sayfa yerleştirin.



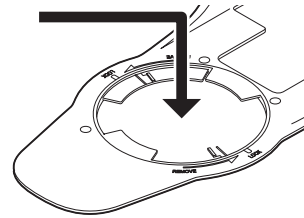
Parlaklık için
CM-A269
(Yalnızca CM-26dG)



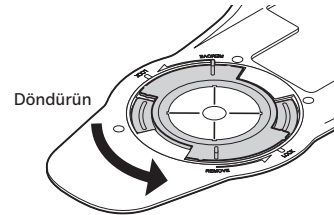
MAV (Ø8 mm)
CM-A270



SAV (Ø3 mm)
CM-A271

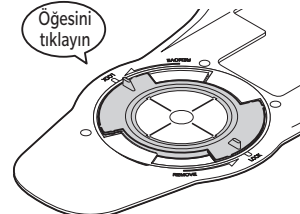


2. Girintiyi hizalayın ve okla işaret edilen yönde döndürün.



3. "Tık" sesi duyulduğunda sayfa kilitlenecektir.

- Çıkarmak için işlemi tersine gerçekleştirin.



Kalibrasyon

Önce düğmeyi kullanarak ölçüm alanını seçin.

Bu aletle üç kalibrasyon tipi gerçekleştirilebilir.

- Sıfır kalibrasyon : Yayınmış ışığın etkilerini ortadan kaldırmak için önceden sadece yayınmış ışık ölçülür.
 - Beyaz kalibrasyon : Bir yansıma ölçüğü sağlamak üzere bilinen bir kalibrasyon plakası kullanılarak yansıma önceden ölçülür.
 - Parlaklık kalibrasyon : Bir parlaklık ölçüğü sağlamak üzere bilinen bir kalibrasyon plakası kullanılarak parlaklık önceden ölçülür.
- Bu kalibrasyon, bu aletle beyaz kalibrasyondan sonra gerçekleştirilir. (Yalnızca CM-26dG)

Kalibrasyon Aşaması

Aletin isim levhasına basılı aynı rakama sahip bir kalibrasyon aşaması kullanın.

Yeni satın alınan kalibrasyon aşamalarının, aletin isim levhasında gösterilenden daha farklı bir rakamı olacaktır. <Kalibrasyon> ekranında gösterilen kalibrasyon plakası kimliği ile kalibrasyon aşaması rakamının eşleştikten emin olun.

Yeni bir kalibrasyon aşaması satın aldığınız her seferinde kalibrasyon verilerinin yazılması (güncellenmiş) gerekecektir.

Kalibrasyon verilerini yazmak için Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1 kullanın. Ayrıntılar için CM-CT1 kılavuzundaki “Yeni Beyaz Kalibrasyon Plakası / Parlak Kalibrasyon Plakası” bölümüne bakınız.

■ Sıfır Kalibrasyon

Bu alet önceki sıfır kalibrasyon verilerini sakladığından, aletin AÇILDIĞI her seferinde sıfır kalibrasyonu tekrarlamak gerekli değildir. Ancak ölçüm koşulları büyük oranda değişirse, alet uzun bir süre kullanılmazsa, veya MAV hedef maskesi (camlı) kullanılırken beyaz kalibrasyondan önce sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmelidir.

Bellek

- Yayınmış ışığın etkileri (örn. optik sistemin ısıma özelliklerine bağlı oluşan ışık), sıfır kalibrasyon verileri tarafından otomatik olarak telafi edilir.
- Yayınmış ışık miktarı; optik sistemde toplanmış toz veya kir, nem, tekrarlı işlem veya titreşim ve alete uygulanan güç nedeniyle değişebilir. Bu durumda düzenli olarak sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmesi önerilir.

Notlar

- Alet uzun süreler kullanılmıyorsa, alette saklanan sıfır kalibrasyon verileri kaybedilebilir. Veri kaybedilirse, sıfır kalibrasyon yeniden gerçekleştirilmelidir.
- MAV hedef maskesini (camlı) kullanmadan önce “Z.Cal. atlanabilir” (S.141) ayarının önceden “KAPALI” olarak ayarlanması gerekmektedir.

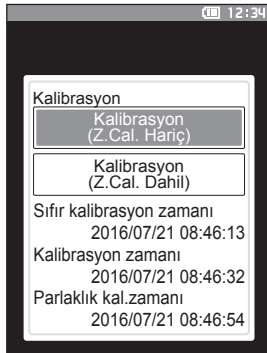
Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Kalibrasyon> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

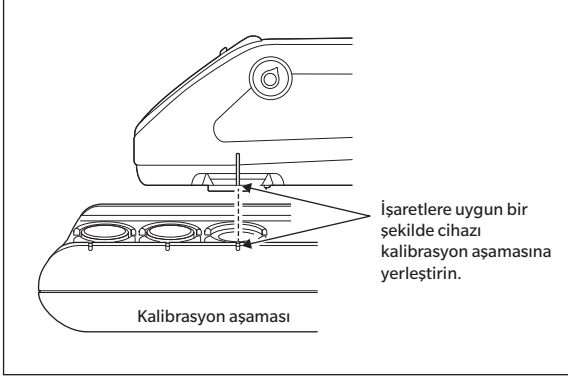
Notlar

- Alet başlatıldığında aşağıdaki kalibrasyonu soran ekran gösterilir. Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmemişse, imleç “Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)” üzerinde belirir. Aksi halde imleç “Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)” üzerinde belirir.



- 2** İmleci “Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

- 3** Kalibrasyon aşamasının sıfır kalibrasyon deliğini ölçmek için kalibrasyon aşamasındaki aleti ayarlayın.

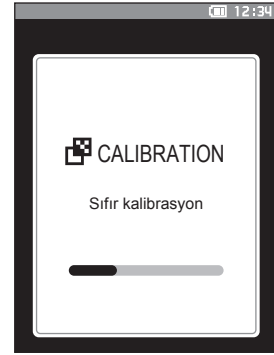


- 4** Ölçüm düğmesine basın.

Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilir.

Notlar • Sıfır kalibrasyon tamamlanana kadar aleti hareket ettirmeyin.

Sıfır kalibrasyon tamamlandığında beyaz kalibrasyonu soran bir ekran görüntülenir. Beyaz kalibrasyon gerçekleştirmek için aşağıdaki sayfada bulunan 3. adıma devam edin.



■ Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu

Güç AÇILDIKTAN sonra, alet üzerinde beyaz kalibrasyonu soran bir mesaj görüntülenir.

Bellek

- Kalibrasyon aralığı AÇILIR ve bir süre yapılandırılırsa, gücün AÇILDIĞI sonraki seferde veya önceki beyaz kalibrasyondan bu yana ayarlı bir süre geçtikten sonra ölçüm gerçekleştirilirse, beyaz kalibrasyonu soran bir mesaj görüntülenecektir. (Bkz. S. 138 “Kalibrasyon Aralığı Mesajları”)
- Okuma, ortam sıcaklığına bağlı değişiklikler veya aletin tekrarlı çalışmasının sebep olduğu ısı oluşumu nedeniyle hafifçe dalgalanabilir. Böyle durumlarda düzenli olarak beyaz kalibrasyon yapın.
- Kalibrasyon ayrıntıları, ölçüm moduna göre değişiklik gösterebilir (bkz. S.88). Ölçüm modu “Renk&Parlaklık” olarak ayarlandığında, beyaz kalibrasyon ve parlak kalibrasyon gerçekleştirilir. Mod “Yalnızca Renk” olarak ayarlandığında, sadece beyaz kalibrasyon gerçekleştirilir. Mod “Yalnızca Parlaklık” olarak ayarlandığında, sadece parlak kalibrasyon gerçekleştirilir.

Notlar

- Beyaz kalibrasyon, ölçümün gerçekleştirileceği aynı sıcaklıkta yapılmalıdır.
- Beyaz kalibrasyonu, alete ortam sıcaklığına adapte olması için zaman tanıdıktan sonra gerçekleştirin.

Çalıştırma Prosedürü

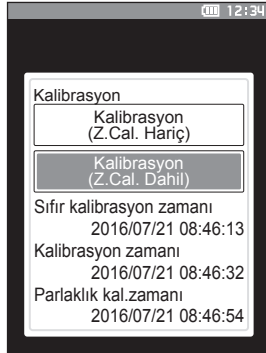
Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

Beyaz kalibrasyon, güç AÇIK olduğu zamanki ve sıfır kalibrasyonu takip eden ekrandaki sorgudan yapılabilir de, aşağıda ölçüm ekranından beyaz kalibrasyon yapma prosedürü anlatılmaktadır.

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Kalibrasyon> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

Notlar

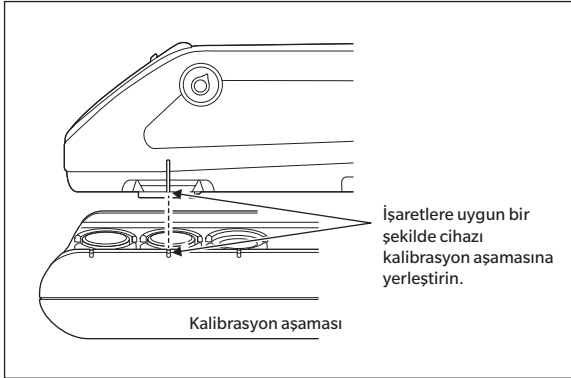
- Alet başlatıldığında aşağıdaki kalibrasyonu soran ekran gösterilir. Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmemişse, imleç “Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)” üzerinde belirir. Aksi halde imleç “Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)” üzerinde belirir.



- 2 İmleci “Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)” alanına iletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

3 Kalibrasyon aşamasının beyaz kalibrasyon plakasını ölçmek için kalibrasyon aşamasındaki aleti ayarlayın.

- Notlar**
- Ekranda ve kalibrasyon aşaması rakamında gösterilen Beyaz ID'nin eşleştiğini doğrulayın.

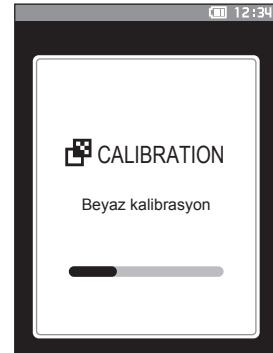


4 Ölçüm düğmesine basın.

Beyaz kalibrasyon yürütülür.

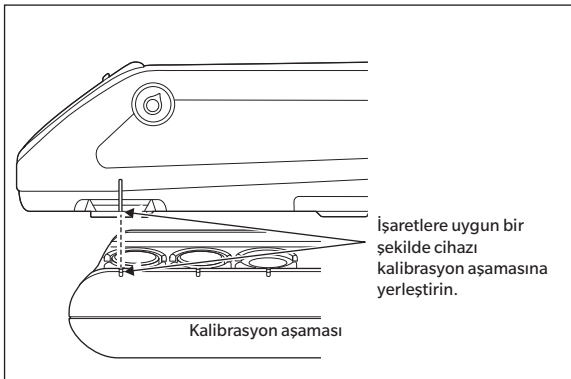
- Notlar**
- Beyaz kalibrasyon tamamlanana kadar aleti hareket ettirmeyin.

Beyaz kalibrasyon tamamlandıktan sonra, parlak kalibrasyonu soran bir ekran görüntülenir.



5 Kalibrasyon aşamasının parlak kalibrasyon plakasını ölçmek için kalibrasyon aşamasındaki aleti ayarlayın.

- Notlar**
- Parlaklık kalibrasyonu yalnızca 26dG modelinde mevcuttur.
 - Ekranda ve kalibrasyon aşaması rakamında gösterilen Parlak ID'nin eşleştiğini doğrulayın.

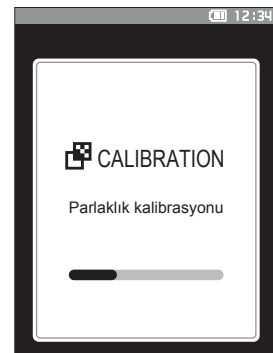


6 Ölçüm düğmesine basın.

Parlak kalibrasyon yürütülür.

- Notlar**
- Parlak kalibrasyon tamamlanana kadar aleti hareket ettirmeyin.

Parlak kalibrasyon tamamlandığında, ekran <Örnek> ekranına dönecektir.



■ Kullanıcı kalibrasyonu

Beyaz kalibrasyon yerine kendi referans plakanızı ve kalibrasyon verilerinizi kullanarak kalibrasyon gerçekleştirebilirsiniz. Kullanıcı kalibrasyonu için kalibrasyon verileri, cihazı bir bilgisayara bağlayarak ve isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı "SpectraMagic NX2" kullanılarak belirlenebilir. Ölçüm için kullanıcı kalibrasyon verilerinin aletteki <Kalibrasyon ayarı> - <Kullanıcı kalibrasyonu> (bkz. S. 140) ile kullanıp kullanılmayacağını seçin.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

1 Beyaz kalibrasyon yerine kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirin.

Notlar

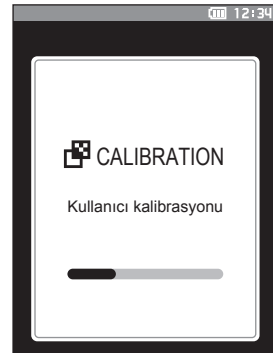
Kullanıcı kalibrasyonu AÇIK olarak ayarlanmadan önce, kullanıcı kalibrasyonu verileri hazırlanmalı ve bilgisayardan alet belleğine yazılmalıdır.

2 Kullanıcı deseni üzerindeki aleti ayarlayın böylece ölçüm portu desen üzerine gelir.



3 Ölçüm düğmesine basın.

Kullanıcı kalibrasyonu yürütülür.
Kullanıcı kalibrasyonu tamamlandığında, ekran <Kalibrasyon> ekranından önce gösterilen ekrana döner.



Numunenin Ayarlanması

Ölçülen numune ve uygulamaya göre ölçümden önce gerçekleştirilecek hazırlıklar için S.33 sayfasını inceleyin.

1. Ölçüm alanını değiştirir (CM-26dG/CM-26d).
2. Hedef maskeyi değiştirin (CM-26d).
3. Aleti numunenin üstüne getirin.

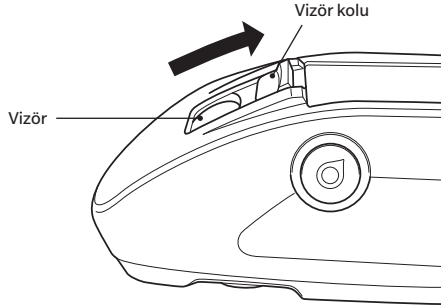
■ Vizör

Ölçüm alanının değiştirilmesi kullanıcıların, aleti hizalarken numunenin ölçüm noktasını kontrol etmelerini ve ölçüm yerinin küçük olması gibi durumlarda hedef gereklidir.

Nasıl Kullanılır

1 Aleti numunenin üstüne getirin.

2 Vizörü açmak için vizör kolunu kaydırın.



3 Vizör açılırken ayarlı ölçüm alanı dahilindeki numuneyi aydınlatan beyaz bir LED AÇILIR.

Bellek CM-26dG kullanılırken ölçüm düğmesine basıldığında ayarlı ölçüm alanına (MAV/SAV) göre ölçüm aralığı aydınlatılacaktır.

4 Vizörden bakın ve numunenin pozisyonunu ayarlayın.

5 Vizörü kapatın. (Beyaz LED KAPANIR.)

Notlar Ölçülecek numunenin yansımaya oranı düşükse, beyaz LED tarafından aydınlatılsa bile ölçüm aralığı açıkça görülmeyebilir. Numunenin aynalı bir yüzeyi veya aynalı yüzeye benzer bir yüzeyi varsa, aydınlatma ışığı açıkça görülmeyebilir. Böyle durumlarda opsiyonel zimba tipi hedef maske (CM-A268) kullanın.

Notlar

- Ölçüm başlamadan önce beyaz kalibrasyonun yapıldığından emin olun. Ayrıntılar için S.37 sayfasında bulunan “Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu” bölümünü inceleyin.
- Renk farkını görüntülemek için renk farkı hedefi ölçümden önce ayarlanmalıdır.
- Bir hedef ölçmek için ölçümden önce hedef rakamı seçin.
- Kesin ölçümler için aynı şartlar altında ölçüm yapın (çevre sıcaklığı, vb.).

Çalıştırma Prosedürü

1 Amaca göre [Hedef] veya [Örnek] ekranını getirmek için [↩/↲] tuşuna basın.

<Hedef> ekranı veya <Örnek> ekranı gösterilir.

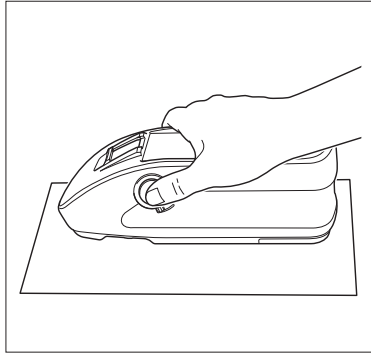
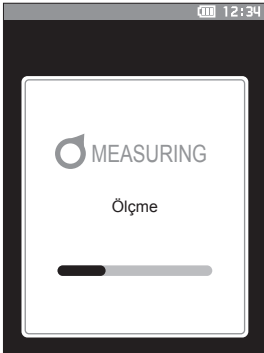
Not: Menü ekranı gösterilirse, [ESC] tuşuna basın ve işlemi, Sonuç Göstergesi ekranı görüldükten sonra gerçekleştirin.

	12°/D65	2°/F2
L*	76.56	74.82
a*	-9.56	-8.52
b*	-20.13	-22.41
GU	11.72	11.72

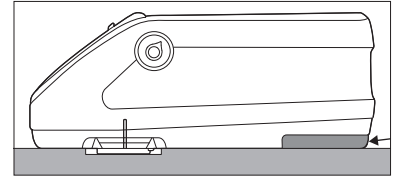
2018/09/10 07:51:57

2 Ölçülecek örnek üzerinde numune ölçme portunu ayarlayın.

- Yüzmenin veya eğilmenin oluşumunu önlemeye dikkat edin.
- Opsiyonel zimba tipi hedef maske (CM-A268) kullanılması, ölçüm pozisyonunun daha doğru şekilde belirlenmesini mümkün kılar.



Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi konkav yüzeyleri ölçmek için standart aksesuar düz tip pil kapağını (CM-A218) kullanın.



3 Ölçüm düğmesine basın.

Numune ölçülür ve sonuçlar ekranda gösterilir.

- Seçilen rakam, hedef veri sayısı olarak kullanılır. Bu sayı için zaten veri mevcutsa, bir onay iletişim kutusu verinin üzerine yazılıp yazılmayacağını sorar. Üzerine yazmak için [Onay] tuşuna basın.
- Örnek no., ölçümlerin sırasıyla otomatik olarak atanır.

	12°/D65	2°/F2
L*	76.71	74.95
a*	-9.65	-8.59
b*	-20.22	-22.52
GU	12.00	12.00

2018/09/10 07:57:01

Bellek

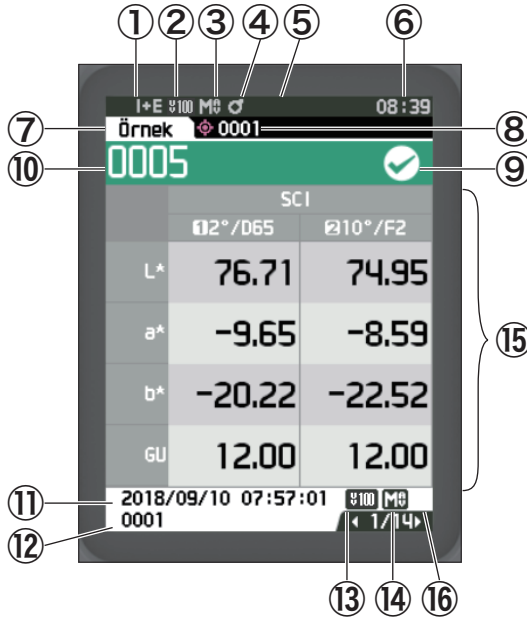
- Bellekte saklanan örnek veri kümelerinin sayısı 5100'e ulaştığında “Aygıt belleği dolu. Lütfen ölçmek için bazı verileri silin.” yazısı gösterilir böylece ölçümün mümkün olması için bazı veri kümelerinin silinmesi gerektiği belirtilir.

■ Ölçüm Sonuçlarının Gösterilmesi

Ölçüm sonunda, ölçüm sonuçları belirtilen koşullara göre LCD'de gösterilecektir. Tipik ölçüm sonucu ekranları aşağıda gösterilmiştir.

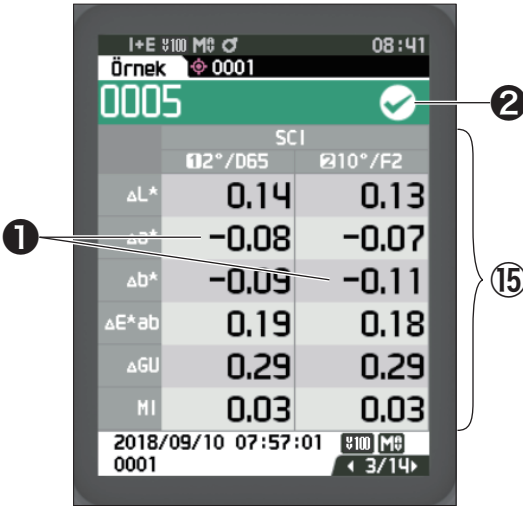
Bellek Ölçüm ekranının sekmeleri arasında çarpı tuşunun ◀ veya ▶ tuşları ile geçiş yapabilirsiniz.
▲ veya ▼ tuşları ile örnek No. arasında geçiş yapabilirsiniz.
Hiçbir GU değeri CM-26d/CM-25d ile gösterilmez.

□ <Örnek> ayrıntı ekranı: Mutlak değer



- ① Speküler bileşen modu ölçüm için kullanılır
- ② Geçerli UV uyarı (UV %0 olarak ayarlandığında gösterilmez)
- ③ Geçerli ölçüm alanı
- ④ Kalibrasyon tamamlandı
- ⑤ Seri yazıcıdan otomatik yazdırma AÇIK olarak ayarlandı (sembol gösterilmediğinde KAPALI)
- ⑥ Güncel saat
- * ① ile ⑥ arasındaki durum çubuğu öğelerinin ayrıntıları için bkz. S.23.
- ⑦ Hedef/Örnek
- ⑧ Seçili renk farkı hedef verilerinin sayısı
- ⑨ Başarılı/Başarısız değerlendirme (Sonuç "Başarılı" olduğunda arkaplan yeşil görünür. Sonuç "Başarısız" olduğunda arkaplan turuncu görünür.)
- ⑩ Örnek No.
- ⑪ Ölçümün tarihi ve saati
- ⑫ Ölçüm için kullanılan renk farkı hedef verilerinin veri sayısı
- ⑬ UV uyarı ölçüm için kullanılır
- ⑭ Ölçüm alanı ölçüm için kullanılır
- ⑮ Örnek veriler (Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)
- ⑯ Garanti edilen aralık dışında olan ölçümler için veya hafif bir yoğunluk düşüş uyarısı veya aralık dışı ölçüm uyarısı oluşsa da gerçekleştirilmiş ölçümler için bir ünlem (!) işareti görüntülenecektir.

□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Fark” sekmesi



⑮ Örnek veriler

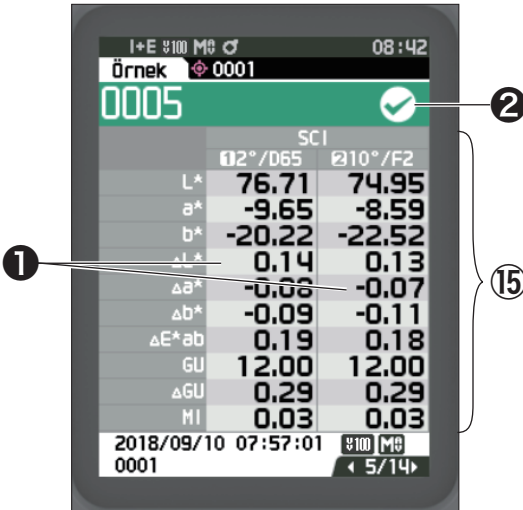
(Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)

① Toleransa bağlı Başarılı/Başarısız değerlendirmesinden başarısız olan tüm renk farkları değerleri kırmızı ile vurgulanacaktır.

② Başarılı/Başarısız:

- Başarılı: Arkaplan yeşil olur ve “✓” görüntülenir.
- Uyarı: Arkaplan sarı olur ve sonuç “Başarısız” değerine yaklaştığı için “✓” görüntülenir.
- Başarısız: Arkaplan turuncu olur ve “x” görüntülenir.

□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Mut. ve Fark.” Sekme



⑮ Örnek veriler

(Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)

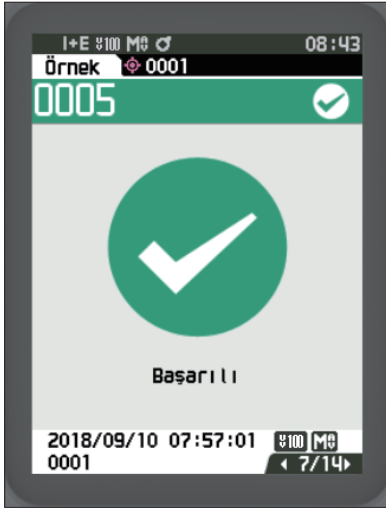
- Sol tarafta ölçülen örnek veri aydınlatıcı 1 ile gösterilir ve sağ tarafta ölçülen örnek veri aydınlatıcı 2 ile gösterilir. Aydınlatıcı 2 ayarlanmamışsa sağ taraf boş kalacaktır.

① Toleransa bağlı Başarılı/Başarısız değerlendirmesinden başarısız olan tüm renk farkları değerleri kırmızı ile vurgulanacaktır.

② Başarılı/Başarısız:

- Başarılı: Arkaplan yeşil olur ve “✓” görüntülenir.
- Uyarı: Arkaplan sarı olur ve sonuç “Başarısız” değerine yaklaştığı için “✓” görüntülenir.
- Başarısız: Arkaplan turuncu olur ve “x” görüntülenir.

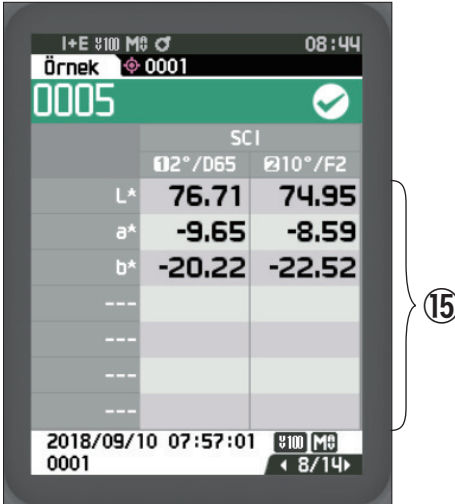
□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Başarılı/Başarısız” sekmesi



Başarılı/Başarısız:

- Başarılı: Arkaplan yeşil olur ve “✓ Başarılı” görüntülenir.
- Uyarı: Arkaplan sarı olur ve sonuç “Başarısız” değerine yaklaştığı için “✓ Uyarı” görüntülenir.
- Başarısız: Arkaplan turuncu olur ve “x Başarısız” görüntülenir.

□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Özelleştirme” sekmesi



15 Örnek veriler

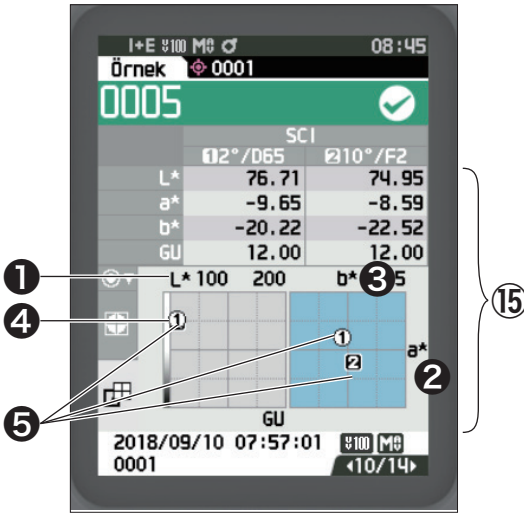
(Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)

- Bu sekme “Özelleştirme” ekranı ayarları AÇIK olarak ayarlandığında görüntülenir. “Özelleştirme” ayarını AÇIK/KAPALI olarak ayarlama işlemi için bkz. S. 107.

Bellek/

“Özelleştirme” ekranında görüntülenenen öğeleri ayarlamak için isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 aksesuarını kullanmanız gerekmektedir. Ayrıntılar için SpectraMagic NX2 kullanım kılavuzunu inceleyin.

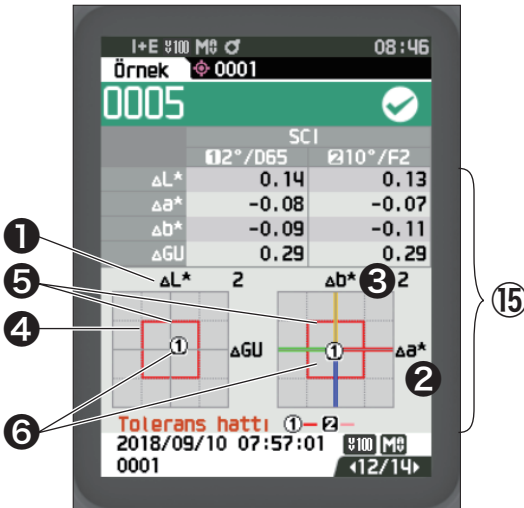
□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Mut. Grafik” Sekmesi



15 Örnek veriler
 (Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)

- 1 L* eksen (renkölçümsel grafik)
- 2 a* eksen (renkölçümsel grafik)
- 3 b* eksen (renkölçümsel grafik)
- 4 Eksen için ölçekler
- 5 Renk farkı hedef ölçüm noktası

□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Fark. Grafik” Sekmesi

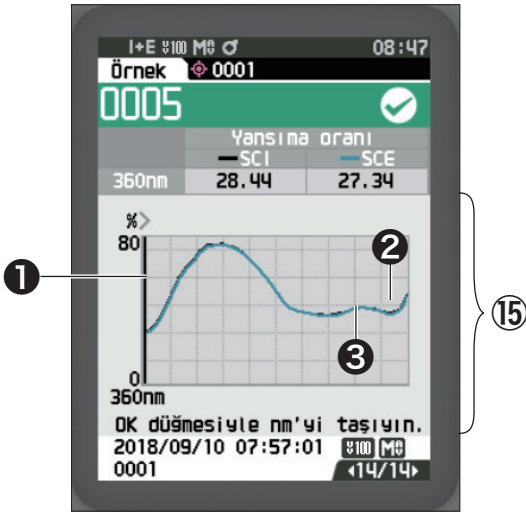


15 Örnek veriler
 (Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)

- 1 ΔL* eksen (renk farkı grafiği)
- 2 Δa* eksen (renk farkı grafiği)
- 3 Δb* eksen (renk farkı grafiği)
- 4 Renk farkı toleransı
- 5 Ölçüm noktası: Açık mavi daire ile işaretlenmiştir (○).
- 6 Renk farkı hedef ölçüm noktası: Bu grafiğin orijin noktasıdır.

Notlar Örnek veriler için renk farkı hedefi ayarlanmadığında ölçüm noktası grafikte gösterilmeyecektir.

□ <Örnek> ayrıntı ekranı: “Spektral Grafik” sekmesi



- 15 Örnek verileri
(Sekmeler arasında geçiş yapmak için ◀ veya ▶ tuşlarını kullanın)
- 1 Spektral yansıma oranının eksenini
- 2 Örneğin spektral grafiği (SCI):
Kalın siyah hat ile gösterilir.
- 3 Örneğin spektral grafiği (SCE):
Kalın mavi hat ile gösterilir.

□ <Örnek> Liste Ekranı

[ESC] tuşuna her basıldığında ekran <Örnek> detay ekranı ve <Örnek> liste ekranı arasında geçiş yapar.

Bellek / Ölçüm <Örnek> ayrıntı ekranı veya <Örnek> liste ekranında gerçekleştirilebilir.

Örnek	Tarih	Saat	Renk
0001	2018/08/31	13:13:19	
0002	2018/08/31	13:14:15	
0003	2018/08/31	13:14:37	
0004	2018/08/31	13:29:23	
0005	2018/09/10	07:57:01	
0006	2018/09/10	07:57:15	
0007	2018/09/10	07:57:35	

10: Örnek No.

11: Ölçümün tarihi ve saati

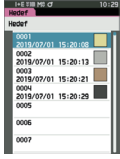
17: Örnek verileri ifade eden sözde renk görüntülenir.

Ekran Değiştirme

Ayrıntı ekranı, yalnızca <Ekran tipi> altında seçilen uygun formata sahip ekranlar için gösterilir.

[Hedef] Listesi

Sayfalar arasında ilerlemek için [◀] veya [▶] kullanın.



Ayarla

ESC

ESC

[Hedef] Ayrıntıları

Sonraki ekran tipine gitmek için [◀] veya [▶] kullanın.

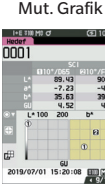
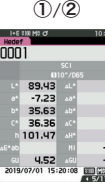
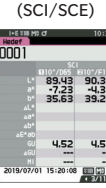
Mutlak değer
(SCI/SCE)

Mut. ve Fark.
(SCI/SCE)

Özelleştirme
①/②

Mut. Grafik

Spektral Grafik

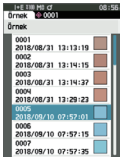


↑ ◊ / ↗ (Hedef/Örnek)

↑ ◊ / ↗ (Hedef/Örnek)

[Örnek] Liste

Sayfalar arasında ilerlemek için [◀] veya [▶] kullanın.



Ayarla

ESC

ESC

[Örnek] Ayrıntıları

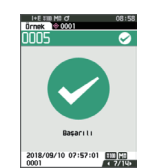
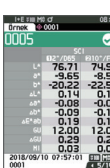
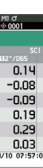
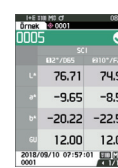
Sonraki ekran tipine gitmek için [◀] veya [▶] kullanın.

Mutlak değer
(SCI/SCE)

Fark

Mut. ve Fark.

Başarılı/Başarısız

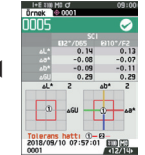
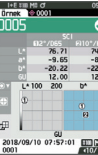
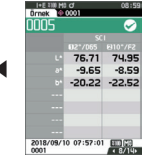


Özelleştirme ①/②

Mut. Grafik

Renk Farkı Grafiği

Spektral Grafik



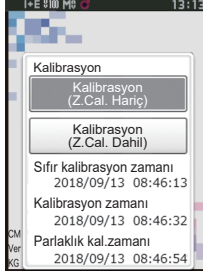
■ Ölçüm (Basit Mod)

Kolayca renk farklarını doğrulamak için kullanılır. Basit modda ayarlanabilen menü öğeleri aşağıdaki gibidir.

Ayar Prosedürü

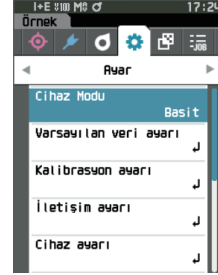
1 “Basit” moda ayarlama.

Görüntülenen kalibrasyonu geçmek için gücü açıktan hemen sonra [ESC] tuşuna basın.

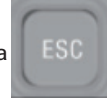


Ekranda “Basit moda değiştirilsin mi?” seçeneği görüntülendiğinde “Evet” seçeneğini seçin.

<Ayar> - <Cihaz Modu> altındaki “Basit” mod ayarını yapın.

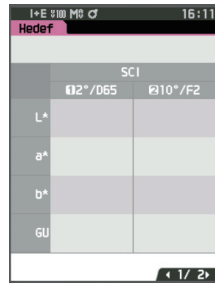


veya

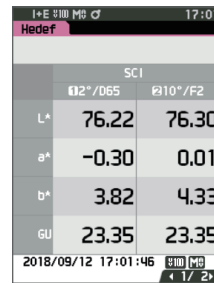


Basit Ölçüm ekranına geçiş yapmak için [Hedef/Örnek] tuşuna veya [ESC] tuşuna basın.

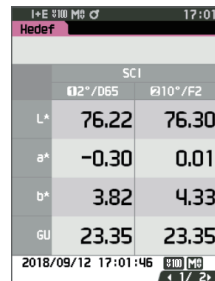
2 Hedefin ölçülmesi: Mutlak değer ölçümü



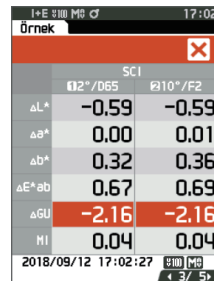
Ölçüm düğmesine basın.



3 Örneğin ölçülmesi: Fark ölçümü



Ölçüm düğmesine basın.



Notlar

- Ölçüm Basit moddayken veriler kaydedilmez.
- Opaklık modu Basit moddayken seçilemez. Ayrıca, Basit modu Opaklık moddayken seçilemez.

- 4 Renk farklarını ölçmeye devam etmek için ölçüm düğmesine basın. Hedefi değiştirmek için hedefi tekrar değiştirmek üzere [Hedef/Örnek] tuşuna basın.**

Bellek

Basit moddan çıkmak için aleti KAPALI konuma getirin veya [MENU] - <Ayarlar> - <Cihaz ayarı> yolundan “Normal” seçeneğini seçin.

Örneğin Taşınması

<Örnek menüsü> ekranı, örnek için aşağıdaki işlemlerin yapılmasına olanak tanır.

<Verileri yazdır>	Yazıcıya güncel örneği yazdırın.
<Adı düzenle>	Örnek verileri adlandırın.
<Veri yönetimi>	• Verileri sil : Seçilen örneği silin. • Örn. Hedef Olarak Ayarla : Örneği hedef veriler olarak ayarla. • Hedef ref.değiştir : Hedef referansını değiştir. • Liste konumunu değiştir : Belirtilen örneğe geçin. • Tüm verileri sil : Tüm örnekleri silin.
<Oto hedef>	Ölçüm sırasında otomatik olarak en küçük renk farkı değerine sahip renk farkı hedefi seçilir.

Ayar Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Örnek menüsü> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



■ Verileri Yazdır (Örnek)

Örneği yazdırın. Alet, önceden seri yazıcıya bağlı olmalıdır. Aleti seri yazıcıya bağlama talimatları için bkz. S. 131 “Yazıcı/Barkod Okuyucuya Bağlanma”.

Notlar

- Yazdırılacak örneği <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.
- Doğru bir bağlantı kurulmazsa, yazdırma işlemi mümkün olmayacaktır.
- Yazıcı doğru şekilde bağlı olsa bile yazdırma işlemi, yazdırma sırasında yazıcının KAPALI durumunda olması gibi bazı durumlarda mümkün olmayabilir.

Yazdırılacak örneği <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Verileri yazdır” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve <Verileri yazdır> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.

Bağlı yazıcıda yazdırma işlemi başlar.

Yazdırma işlemi tamamlandığında, ekran <Örnek> ekranına döner.

Notlar

<Verileri yazdır> ekranı, hatalı bir yazıcı bağlantısı veya diğer bir sorun yüzünden veriler doğru biçimde yazdırılmadığında bile görüntülenir.



■ Adı Düzenle

Örneğe isim verin.

Düzenlenecek örneğin adını <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Adı düzenle" alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Adı düzenle> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci karakterler arasında iletirmek için [▲]/[▼] veya [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

- En fazla 30 karakter kullanılabilir.
- Seçilen karakter metin kutusunda görüntülenecektir.
- Ad barkod okuyucudan sağlanırsa, ad örneğin adı olarak ayarlanır.

- 3 Gereken karakterler girilene kadar adım 2'yi tekrarlayınız.

- Karakteri silmek için metin kutusundaki imlecin solunda, imleci [*] işaretine taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.



- 4 Karakterleri ekledikten sonra imleci [Tamam] tuşuna taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Örnek> ekranına geri döner.

Bellek

- Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa veya imleç "İptal" ögesine taşınır ve [Onay] tuşuna basılırsa ayarlar değişmeyecek ve ekran <Örnek menüsü> ekranına dönüşecektir.
- Barkod okuyucu kullanılırken <Adı düzenle> ekranındaki barkodlar kullanılabilir. Barkod okuyucuya bağlanma hakkında bilgi edinmek için S.131 ile S.133 arasındaki sayfalarda bulunan "Yazıcı/Barkod Okuyucuya Bağlanma" bölümünü inceleyin.

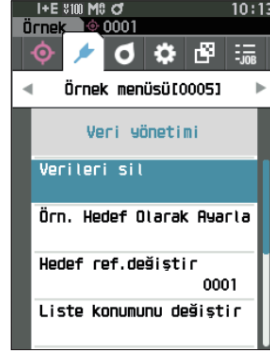
■ Veri Yönetimi (Örnek)

Örnek veri yönetimi kullanıcıların örneği silmesine, örneği hedefe kopyalamasına, hedefe bağlantıyı değiştirmesine, liste konumunu değiştirmesine ve tüm verileri silmesine imkan tanır.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Veri yönetimi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından <Veri yönetimi> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.



□ Sil

Örneği silin.

Silinecek örneği <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Verileri sil” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Verileri sil> ekranı görüntülenir.

- 2 İmleci “Tamam” alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından silmek için [Onay] tuşuna basın.

Bellek Veriler silindiğinde, sonraki örnek veri sayıları her biri bir azaltılarak yeniden atanır.



- Silme işlemi tamamlandığında, ekran <Örnek> ekranına dönecektir.
- İmlecin “İptal” e taşınması ve [Onay] tuşuna basılması silme işlemini iptal edecektir ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.

❑ Örneği Hedef Olarak Ayarla

Örnek veriler, hedef verilere kopyalanabilir ve kaydedilebilir.

Hedef olarak ayarlanacak örneği <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

Bellek

- Renk farkı hedefleri, 0001 ila 2500 arasında atanan ayar sayılarıyla saklanır. Bir noktadaki veriler silinse bile, bu ayar sayıları değişmez. Özel basamaklı sayılar atanarak verilerin gruplanması yararlıdır.
- Daha doğru renk farkı hedef verileri ayarlamak için hedef numuneyi ölçmek üzere ortalama ölçümü kullanın. Ayrıntılar için ortalama ölçüm bölümüne (S.94 ve 95) bakın.

Notlar

- Örneklerden farklı olarak, renk farkı hedef verilerine atanan sayılar otomatik olarak değişmez. Renk farkı hedeflerini ayarlamak için renkler devamlı biçimde ölçüldüğünde, imleç her veriyi ayarlamak üzere manuel olarak hareket ettirilmelidir.
- Hedef korunuyorsa veya filtre etkinleştirilmişse bu fonksiyon kullanılamaz.

- 1 İmleci “Örn. Hedef Olarak Ayarla” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Örn. Hedef Olarak Ayarla> ekranı görüntülenir.



- 2 Kullanılan hedef veri sayısı görüntülenir. İmleci renk farkı hedef sayısı alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. Hedef verileri ayarlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.

- [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basılırsa, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.



Notlar

Renk farkı hedef verilerinin önceden ayarlandığı bir sayı seçilirse, üzerine yazmayı onaylamak için bir mesaj görüntülenir. “Tamam” öğesini seçmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın, ardından [Onay] tuşuna basın. İmlecin “İptal” e taşınması ve [Onay] tuşuna basılması silme işlemini iptal edecektir ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.



□ Hedef Referansı Değiştir

Örnek için bir referans olarak hareket eden hedef veriler değiştirilebilir.
Hedef referansın <Örnek> ekranında önceden değiştirileceği örneği görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Hedef ref.değiştir” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Hedef ref.değiştir> ekranı görüntülenir.

Notlar

- Farklı ölçüm koşullarına sahip bir hedef belirtilirse bir hata mesajı gösterilecektir. Aynı ölçüm koşulları ile hedefe değiştirin.

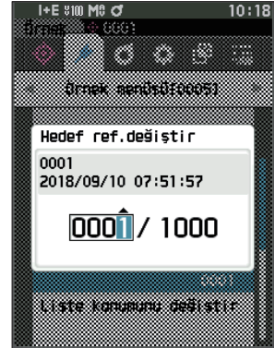


- 2 Kullanılan hedef veri sayısı görüntülenir. İmleci renk farkı hedef sayısı alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. Hedef verileri ayarlandığında, ekran <Örnek> ekranına dönecektir.

- [ESC] tuşuna basıldığında, hedef değişiklikler uygulanmaz ve ekran <Veri yönetimi> ekranına döner.

Notlar

- Renk farkı hedef verisine bir sayı ayarlanmazsa, hedef “Hiçbiri” olarak belirlenir ve renk farkı ile başarılı/ başarısız değerlendirme görüntülenmez.



□ Liste Konumunu Değiştir

Örnek sayılarının belirlenmesi, ekranda kaydırma gerçekleştirmeye gerek kalmadan belirtilen örneğin seçilmesini sağlar.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Liste konumunu değiştir” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Liste konumunu değiştir> ekranı görüntülenir.

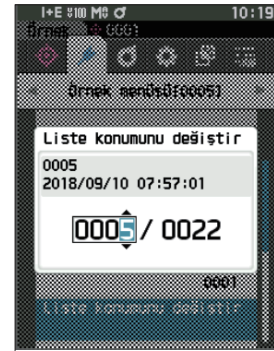


- 2 Veri sayısının üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın. Basamaklar arasında ilerlemek için [◀] veya [▶] kullanın.

- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Örnek> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.



Notlar Ölçüm verisi bulunmayan sayılar seçilemez.

□ Tüm Verileri Sil (Örnek)

Tüm örnekleri silin.

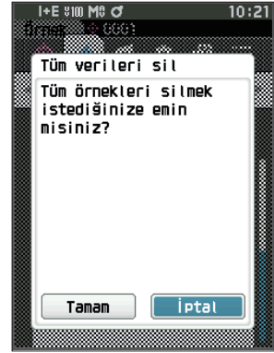
Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tüm verileri sil” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tüm verileri sil> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci “Tamam” alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından tüm verileri silmek için [Onay] tuşuna basın.
 - Silme işlemi tamamlandığında, ekran <Örnek> ekranına dönecektir.
 - İmleci “İptal” seçeneğine ilerleterek ve [Onay] tuşuna basarak tüm verilerin silinmesi iptal edilir ve ekran <Veri yönetimi> ekranına geri döner.



■ Oto Hedef (Örnek)

Ölçüm sırasında otomatik olarak en küçük renk farkı değerine sahip renk farkı hedefi seçilir.

Ön ayarlı bir eşik değerine göre daha düşük bir renk farkı değerine sahip renk farkı hedefleri, en küçük renk farkına sahip hedeften itibaren artan sıralamada görüntülenir. Kullanılacak renk farkı hedefi, görüntülenen hedeflerin arasından seçilebilir. Sadece tek bir renk farkı hedefi, eşik değerinin altında bir renk farkı değerine sahipse, bu renk farkı hedefi otomatik olarak seçilir.

Bellek

Renk farkı, alet için belirlenmiş renk farkı eşitliği kullanılarak hesaplanır.

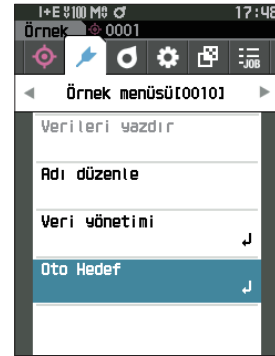
Notlar

- Belirli bir hedeften renk farkını yönetmek için bu işlevi kullanmayın.
- Bu işlev, işlev AÇIK ayarına getirilmeden önce alınan örnek verileri üzerinde uygulanmaz.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Oto Hedef" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından <Oto Hedef> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.



□ Oto Hedef (Örnek)

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Oto Hedef> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Oto Hedef" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Oto Hedef> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci AÇIK veya KAPALI ayarına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ☐ AÇIK : Otomatik hedef seçme işlevi kullanılır.
☐ KAPALI : Otomatik hedef seçme işlevi kullanılmaz.

- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Oto Hedef> ekrana geri döner.



□ Eşik Değeri (Örnek)

Otomatik hedef seçme işlevi için kullanılacak eşik de erini ayarlar.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> - <Oto Hedef> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Eşik" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Eşik> ekranı görüntülenir.



- 2 Ayarlanacak sayının üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir.

Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

- ☐ 0,01 ila 9,99

- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Oto Hedef> ekrana geri döner.

- Notlar** [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Oto Hedef> ekranına dönecektir.



Renk Farkı için Başarılı/Başarısız Değerlendirme

Bu aletle değerlendirme gerçekleştirmek üzere renk farkı hedefi için toleranslar ayarlanabilir. Toleransların ayarlanma prosedürü için bkz. S.72 “Tolerans Ayarları” ve S.81 “Varsayılan Tolerans Ayarı”.

Renk farkı hedef verileri silinirse, gerek veriler için renk farkı göstergesi gerekse toleranslara dayalı başarılı/başarısız değerlendirmesi yürütülmez. Başka renk farkı hedef verileri seçilirse veya başka bir renk farkı hedefi silinen verilerin renk farkı hedef sayısına atanırsa, yeniden hesaplamalar ve başarılı/başarısız değerlendirme yürütülür.

■ Toleranslara Dayalı Başarılı/Başarısız Değerlendirme

Ölçülen renk farkı, renk farkı hedefi için ayarlanan toleransların dışında ise değer, değerlendirme sonucunun “Başarısız” olduğunu belirtmek üzere kırmızıyla vurgulanır. Uyarı düzeyini ayarlayarak (S.82) örnek toleransı aşmasa bile, öge uyarı rengiyle vurgulanır ve örnek toleransa yakın ise bir uyarı yayınlanır. Her renk farkı hedefi için hem maksimum hem de minimum toleranslar ayarlanabilir. Toleranslarına dayalı başarılı/başarısız değerlendirmeler aşağıdaki gibi görüntülenir.

Notlar Bu işlevi kullanmadan önce toleransları ayarlanmalıdır.

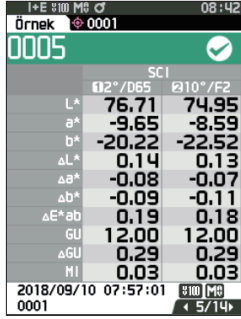
<Örnek> Gösterge Ekranı

Notlar İlgili hedef verileri ayarlanmazsa, renk farkı değeri veya başarılı/başarısız işareti görüntülenmez.

○ Tüm renk farkları ve parlak değer farkları, toleransı aşmadığında veya toleransın yakınında bulunmadığındaki gösterge

Mutlak değer, Fark, Mut. ve Fark. ve Özelleştirme ekranları

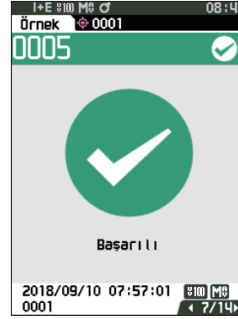
Örn: Mut. ve Fark. ekranı



Örnek		0001	08:42
0005			
SCI			
12°/D65 210°/F2			
L*	76.71	74.95	
a*	-9.65	-8.59	
b*	-20.22	-22.52	
ΔL*	0.14	0.13	
Δa*	-0.08	-0.07	
Δb*	-0.09	-0.11	
ΔE*ab	0.19	0.18	
GU	12.00	12.00	
ΔGU	0.29	0.29	
HI	0.03	0.03	
2018/09/10 07:57:01			
0001			

← “Başarılı”
değerlendirmesini
gösteren işaret

Başarılı/Başarısız ekranı



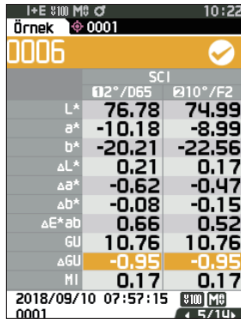
Yazıcı çıktısında “PASS” yazar.

Başarılı işareti ve “Başarılı” görüntülenir.

○ Renk farkları ve parlak değer farkları, toleransa yaklaştığındaki gösterge

Mutlak değer, Fark, Mut. ve Fark. ve Özelleştirme ekranları

Örn: Mut. ve Fark. ekranı

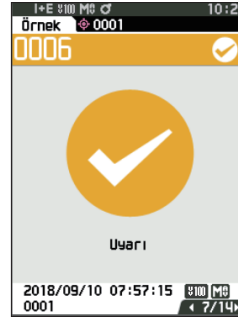


Örnek		0001	10:22
0006			
SCI			
12°/D65 210°/F2			
L*	76.78	74.99	
a*	-10.18	-8.99	
b*	-20.21	-22.56	
ΔL*	0.21	0.17	
Δa*	-0.62	-0.47	
Δb*	-0.08	-0.15	
ΔE*ab	0.66	0.52	
GU	10.76	10.76	
ΔGU	-0.95	-0.95	
HI	0.17	0.17	
2018/09/10 07:57:15			
0001			

← Başarılı
değerlendirmesi
işareti ve arka plan
renği sarı olarak
değiştirilir.

← Toleransa yakın
herhangi bir değerin
arka plan renği sarıya
dönüşür.

Başarılı/Başarısız ekranı



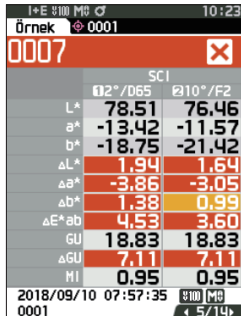
Yazıcı çıktısında “WARN” yazar ve toleransın yakınındaki her değerin sonuna “w” eklenir.

“Uyarı” görüntülenir ve işareti renği sarıya döner.

○ Renk farkları ve parlak değer farkları, toleransı aştığındaki gösterge

Mutlak değer, Fark, Mut. ve Fark. ve Özelleştirme ekranları

Örn: Mut. ve Fark. ekranı

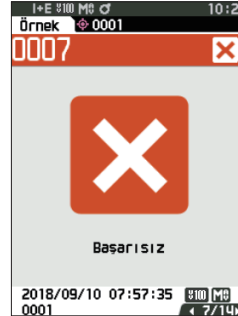


Örnek		0001	10:23
0007			
SCI			
12°/D65 210°/F2			
L*	78.51	76.46	
a*	-13.42	-11.57	
b*	-18.75	-21.42	
ΔL*	1.94	1.64	
Δa*	-3.86	-3.05	
Δb*	1.38	0.99	
ΔE*ab	4.53	3.60	
GU	18.83	18.83	
ΔGU	7.11	7.11	
HI	0.95	0.95	
2018/09/10 07:57:35			
0001			

← Başarısız
değerlendirmesi işareti
ve arka plan renği
turuncu olarak
değiştirilir.

← Toleransı aşan
herhangi bir değerin
arka plan renği
kırmızıya dönüşür.

Başarılı/Başarısız ekranı



Yazıcı çıktısında “FAIL” yazar ve toleransı geçen her değerin sonuna “x” eklenir.

Turuncu bir başarısız işareti ve “Başarısız” görüntülenecektir.

Renk Farkı Hedef İşlemi

İki numune arasındaki renk farkını ölçmek için numunelerden birinin rengi renk farkı hedefi olarak ayarlanmalıdır. Bu alet 1000 hedef ve 5100 örneğe kadar depolayabilir.

Bellek

- Renk farkı verileri, 0001 ile 1000 arasında atanan ayar sayılarıyla saklanır. Bir noktadaki veriler silinse bile, bu ayar sayıları değişmez. Özel basamaklı sayılar atanarak verilerin gruplanması yararlıdır.
- Daha doğru renk farkı hedef verileri ayarlamak için hedef numuneyi ölçmek üzere ortalama ölçümü kullanın. Ayrıntılar için ortalama ölçüm bölümüne (S.94 ve 95) bakın.

Notlar

- Renk farkı hedeflerini ayarlamadan önce beyaz kalibrasyonun yapıldığından emin olun.
- Ölçüm doğruluğunu sağlamak için ortam koşullarının (sıcaklık vb.) sabit tutulduğundan emin olun.

<Hedef menüsü> ekranı hedef verileri için aşağıdaki işlemleri sağlar.

<Verileri yazdır>

Yazıcıya güncel hedef verilerini yazdırın.

<Adı düzenle>

Hedef verilerini adlandırın.

<Veri yönetimi>

- | | |
|---------------------------|--|
| • Verileri sil | : Seçili hedef verilerini silin. |
| • Grubu ayarla | : Hedef grubunu yapılandırın. |
| • Liste konumunu değiştir | : Belirtilen hedef verilerine geçin. |
| • Hedef filtreyi düzenle | : Belirtilen koşulları karşılayan hedef verilerini gösterir. |
| • Verileri koru | : Tüm hedef verilerini korur. Yeni ölçümler halen mümkündür. |
| • Tüm verileri sil | : Hedef verilerinin tümünü siler. |

<Renkölçümsel hedefi gir>

Nümerik girişler ile hedefi ayarlayın.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 **[MENU]** tuşuna basın, daha sonra **<Hedef menüsü>** ekranını görüntülemek için **[◀]** veya **[▶]** tuşunu kullanın.

Bellek

Önceki ekrana dönmek için **[MENU]** veya **[ESC]** tuşuna basın.



■ Verileri Yazdır (Hedef)

Hedef verilerini yazdırın. Alet, önceden seri yazıcıya bağlı olmalıdır. Aleti seri yazıcıya bağlama talimatları için bkz. S.131 “Yazıcı/Barkod Okuyucuya Bağlanma”.

Notlar

- Yazdırılacak hedefi <Hedef> ekranında önceden görüntüleyin.
- Doğru bir bağlantı kurulmazsa, yazdırma işlemi mümkün olmayacaktır.
- Yazıcı doğru şekilde bağlı olsa bile yazdırma işlemi, yazdırma sırasında yazıcının KAPALI durumda olması gibi bazı durumlarda mümkün olmayabilir.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

1 İmleci “Verileri yazdır” alanına ilerletmek için [▲]

veya [▼] tuşlarını kullanın ve <Verileri yazdır> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.

Bağlı yazıcıda yazdırma işlemi başlar.

Yazdırma işlemi tamamlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.

Notlar

<Verileri yazdır> ekranı, hatalı bir yazıcı bağlantısı veya diğer bir sorun yüzünden veriler doğru biçimde yazdırılamadığında bile görüntülenir.



■ Adı Düzenle

Renk farkı hedef verilerini adlandırın.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Adı düzenle" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Adı düzenle> ekranı görüntülenir.

- 2 İmleci karakterler arasında ilerletmek için [▲]/[▼] veya [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

- En fazla 30 karakter kullanılabilir.
- Seçilen karakter metin kutusunda görüntülenecektir.

- 3 Gereken karakterler girilene kadar adım 2'yi tekrarlayınız.

- Karakteri silmek için metin kutusundaki imlecin solunda, imleci [×] işaretine taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

- 4 Karakterleri ekledikten sonra imleci [Tamam] tuşuna taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Hedef> ekrana geri döner.

Bellek

- Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa veya imleç "İptal" ögesine taşınır ve [Onay] tuşuna basılırsa ayarlar değişmeyecek ve ekran <Hedef menüsü> ekranına dönülecektir.
- Barkod okuyucu kullanılırken <Adı düzenle> ekranındaki barkodlar kullanılabilir. Barkod okuyucuya bağlanma hakkında bilgi edinmek için S.131 ile S.133 arasındaki sayfalarda bulunan "Yazıcı/Barkod Okuyucuya Bağlanma" bölümünü inceleyin.



■ Veri Yönetimi (Hedef)

Hedef veri yönetimi kullanıcıların hedef veri kısıtlamalarını uygulamalarına, gruplamalarına, liste konumlarını değiştirmelerine, hedef filtreleri düzenlemelerine, verileri korumalarına ve tüm verileri silmelerine olanak tanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Veri yönetimi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından <Veri yönetimi> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.



□ Sil

Hedef verilerini silin.

Silinecek hedefi <Hedef> ekranda önceden görüntüleyin.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Verileri sil” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Verileri sil> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci “Tamam” alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından silmek için [Onay] tuşuna basın.

Bellek

Silme işlemi gerçekleştirilse dahi sayılar yukarı kaymaz.

Ölçüm sayısı bunun yerine boş bırakılır.

- Silme işlemi tamamlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.
- İmlecin “İptal” e taşınması ve [Onay] tuşuna basılması silme işlemi iptal edecektir ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.



□ Grubu Ayarla

Hedeflerin gruplara ayrılmasını kolaylaştırmak için verilerin kategorilere ayrılması gereken en fazla beş grup yapılandırılabilir. Hedefler gruba kaydedildikten sonra yalnızca seçilen hedef verileri görüntülemek için filtreleme özelliği kullanılabilir. Bu bölüm bir grubun kaydedilmesini açıklamaktadır.

Bellek

- Yeni bir hedef ölçülürse ölçüm varsayılan ayarlara göre uygun gruba atanacaktır.
- Ayarlanacak hedef grubunu <Hedef> ekranda önceden görüntüleyin.

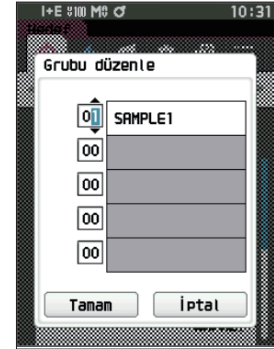
Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Grubu ayarla” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Grubu düzenle> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci geçerli hedefin uygulanması gereken grup sayısı sütununa ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 3 İmleci hedef rengin uygulanması gereken grup değerini seçmek üzere ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Seçim onaylanır ve ekran <Hedef> ekrana geri döner.

Bellek

Görüntülenen grup sayılarına göre <Varsayılan veri ayarı> aracılığıyla yapılandırılan grup isimleri görüntülenir.

- 4 “Tamam” ögesini seçin. “İptal” ögesinin seçilmesi, ayarları değiştirmeden ekranın <Veri yönetimi> ekranına dönmesine neden olur.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.

□ Liste Konumunu Değiştir

Hedef sayıların belirlenmesi, belirlenen hedeflerin ekranı kaydırmadan görüntülenmesini sağlar.

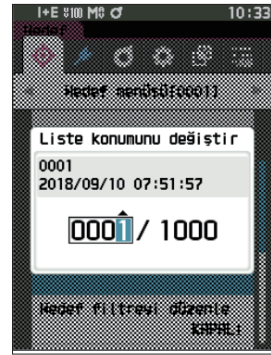
Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Liste konumunu değiştir” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Liste konumunu değiştir> ekranı görüntülenir.



- 2 Veri sayısının üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın. Basamaklar arasında ilerlemek için [◀] veya [▶] kullanın.



- 3 [Onay] tuşuna basın.
Seçim onaylanır ve ekran <Hedef> ekrana geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.

□ Hedef Filtreyi Düzenle

Filtre özelliği bir hedefin aranmasını daha kolay hale getirir. Özellik yalnızca seçilen hedef verilerin, yalnızca kayıtlı data veya önceden oluşturulmuş bir grubu seçerek görüntülenmesini sağlar.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderildiğinde Hedef Filtreyi düzenle seçeneği "KAPALI" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Hedef filtreyi düzenle" alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Hedef filtreyi düzenle> ekranı görüntülenir.

- 2 İmleci istenen öğeye iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

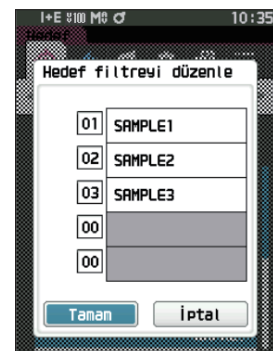
Ayarlar

- ☐ KAPALI : Tüm hedef verileri görüntülenecektir.
- ☐ sadece kayıtlı data : Yalnızca kayıtlı hedef için olan sayıları gösterir.
- ☐ yalnızca grup : Yalnızca aşağıda görüntülenen grup koşullarının tamamını karşılayan hedefleri görüntüler. Grup seçimi ekranını görüntülemek için seçin ve [Onay] tuşuna basın. İmleç grup sayılarındayken, [Onay] tuşuna basın. Grup sayısını seçmek için [▲] veya [▼] kullanılması varsayılan grup için ayarlanan grup adını görüntüler. Onaylamak için [Onay] tuşuna basın, <Veri yönetimi> ekranına dönmek için [Tamam] üzerine hareket edin [Onay] tuşuna basın.

- 3 [Onay] tuşuna basın. ([KAPALI] ve [sadece kayıtlı data] seçili halde)

Seçim onaylanır ve ekran <Hedef> ekrana geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.



□ Veri Koruma

Kaydedilen hedef ayarlarının silinmemesi veya yanlışlıkla değiştirilmemesi için veri koruma belirlenebilir. Veri koruma ayarlandığında, hedefe ilişkin bazı menü özellikleri seçilemeyebilir ve hedef üzerine yazma ölçümü gerçekleştirilemeyebilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken verileri koruma “KAPALI” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Verileri koru” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Verileri koru> ekranı görüntülenir.

- 2 İmleci istenen öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- KAPALI : Hiçbir veri korunmaz.
- AÇIK : Tüm veriler korunur.

- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Veri yönetimi> ekranına geri döner. Koruma AÇIK olduğunda, veri korumasını belirten açık anahtar sembolü durum çubuğunda görüntülenecektir.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Veri yönetimi> ekranına dönecektir.



□ Tüm Verileri Sil (Hedef)

Ayarlanan tüm renk farkı hedef verileri silinir.

Notlar Veri korunduğunda, <Veri yönetimi> ekranında “Tüm verileri sil” özelliği seçilemez.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tüm verileri sil” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tüm verileri sil> ekranı görüntülenir.
- 2 İmleci “Tamam” alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından tüm verileri silmek için [Onay] tuşuna basın.
 - Silme işlemi tamamlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.
 - İmleci “İptal” seçeneğine ilerleterek ve [Onay] tuşuna basarak tüm verilerin silinmesi iptal edilir ve ekran <Veri yönetimi> ekranına geri döner.



■ Başarılı/Başarısız

Değerlendirme kriteri olarak kullanılacak toleransı düzenleyin ve uyarı düzeyini ve parametrik katsayı varsayılan değerini ayarlayın.

Örnek ve hedef arasındaki renk farkı toleransı aşarsa, ölçüm ekranına ilişkin ekran renk değeri sütunu kırmızı olarak görüntülenecektir. Ayrıca, bir ekran renk değeri toleransı aştığında değerlendirme “Başarısız” olarak görüntülenecektir.

Örnek ve hedef arasındaki renk farkı uyarı düzeyi miktarını aşarsa, ölçüm ekranına ilişkin ekran renk değeri sütunu sarı olarak görüntülenecektir. Bu tür durumlarda, diğer renk değeri toleransı aşmasa da değerlendirme “Uyarı” olarak görüntülenecektir.

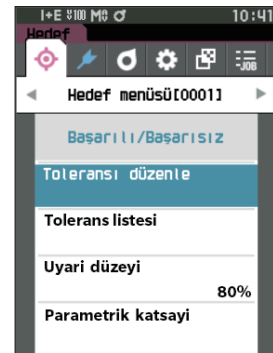
Bellek

- Her hedef için değerlendirme kriteri ayarlanmadan önce varsayılan değerlendirme kriteri ayarlanır. Ayrıntılar için bkz. S.79 “Varsayılan Veri Ayarları”.
- Tolerans ayarı öğeleri, renk alanı için belirlenenlerle veya gözlem koşulları için geçerli olarak seçilen endeks ile aynıdır.
- İsteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı “SpectraMagic NX2”, kolay yapılandırma ve değerlendirme kriteri kullanımına olanak tanır.
- <Hedef menüsü>ne ilerlemeden önce ayarlanacak hedefi önceden görüntüleyin.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- İmleci “Başarılı/Başarısız” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



□ Tolerans Ayarları

Her hedef için ölçülenin başarılı/başarısız değerlendirilmesi için kullanılan toleransı belirleyin.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Başarılı/Başarısız> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tolerans düzenle” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Tolerans listesi ekranı görüntülenecektir.

- 2 İmleci ayarlanacak öğeye iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Tolerans düzenle> ekranı görüntülenir.

- 3 İmleci ayarlanacak öğeye iletirmek için [▲]/[▼] ve [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve uyarı değiştirmek için [Onay] tuşuna basın.

- Seçilen öğe geçerli durumda işaretlenmemişse [Onay] tuşuna basılması öğenin işaretlenmesine olanak tanır sonrasında değer ayarı değiştirilebilir.
- İmleci ayar değeri alanına iletirmek için [◀] veya [▶] tuşlarına basın. [Onay] tuşuna basıldığında imleç değerin üzerinde görünecektir. Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] tuşuna basın. [◀] veya [▶] tuşlarına basarak imleci değerin basamakları arasında iletin.

Ayarlar

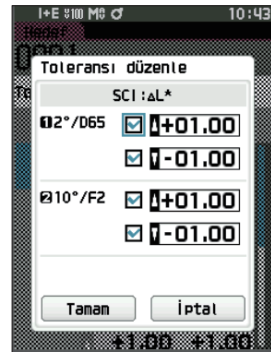
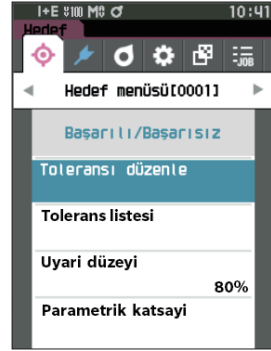
- x / y : -0,2000 ila 0,2000
- Denklem / MI : 0,00 ila 20,00
- Yukarıdakilerin dışında : -20,00 ila 20,00
- Her öğe ayarı değiştiğinde onaylamak için [Onay] tuşuna basın.

- 4 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Başarılı/Başarısız> ekranına geri döner.

Ayarları yapılandırırken [ESC] tuşuna basıldığında ayarların açık olan ekranda uygulanması önlenir ve tüm ayarlar bir önceki duruma döner.

- 5 <Başarılı/Başarısız> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.



□ Tolerans listesi

Örnek başarılı/başarısız değerlendirmesi için kullanılan endeksi seçin.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Başarılı/Başarısız> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tolerans listesi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Erişilebilir toleranslar görüntülenir.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

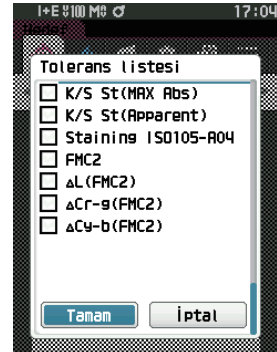
- Seçilen öğe geçerli durumda işaretlenmemişse [Onay] tuşuna basılması sayesinde öğe işaretlenir. • Seçilen öğe geçerli durumda işaretlenmişse [Onay] tuşuna basılması sayesinde öğenin işaretlemesi kaldırılır.
- En fazla 14 endeks seçilebilir.



- 3 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Başarılı/Başarısız> ekranına geri döner.

Ayarları yapılandırırken [ESC] tuşuna basıldığında ayarların açık olan ekranda uygulanması önlenir ve tüm ayarlar bir önceki duruma döner.



- 4 <Başarılı/Başarısız> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.

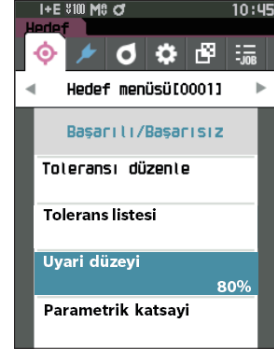
□ Uyarı Düzeyi Ayarı

Uyarı düzeyi ayarlandığında, ölçülen veriler toleransa yakın ancak toleransı aşmıyorsa Uyarılar görüntülenir.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Başarılı/Başarısız> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Uyarı düzeyi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Uyarı düzeyi> ekranı görüntülenecektir.
 - 2 Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] kullanın.
Ayarlar
○ 000 ila %100
 - 3 Değişiklikleri tamamladıktan sonra [Onay] tuşuna basın.
Ayar onaylanır ve ekran <Başarılı/Başarısız> ekranına geri döner.
- Notlar** Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa ayarlar değiştirilmeyecek ve ekran <Başarılı/Başarısız> ekranına geri dönecektir.



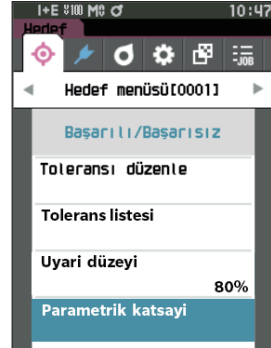
□ Parametrik Katsayı Ayarı

Her hedef için örneğin başarılı/başarısız değerlendirmesi için kullanılan parametrik katsayıyı belirleyin.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Başarılı/Başarısız> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Parametrik katsayı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Parametrik katsayı> ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Parametrik katsayı> düzenleme ekranı görüntülenecektir.

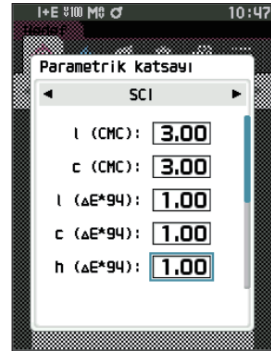
- 3 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ayarı değiştirmek için [Onay] tuşuna basın.

- [Onay] tuşuna basıldığında imleç değerin üzerinde görünecektir. Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] tuşuna basın. [◀] veya [▶] tuşlarına basarak imleci değerin basamakları arasında ilerletin.

Ayarlar

○ 0,01 ila 9,99

- Her öğe ayarı değiştiğinde onaylamak için [Onay] tuşuna basın.



- 4 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Ayar onaylanır ve ekran <Başarılı/Başarısız> ekranına geri döner.

Bellek

<Ölçüm ayarı> altındaki “Speküler Bileşen” için SCI+SCE ayarlandıysa SCI ve SCE arasında geçiş yapmak için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Notlar

Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa ayarlar değiştirilmeyecek ve ekran <Başarılı/Başarısız> ekranına geri dönecektir.



- 5 <Başarılı/Başarısız> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.

■ Renkölçümsel Hedefi Gir

Nümerik girişler ile hedefi ayarlayın.

Renkölçümsel Hedefi Gir olarak aşağıdaki öğeleri seçin veya belirleyin.

- Renk alanı: XYZ / L*a*b* / Hunter Lab
- Verileri Gir: Yukarıda ayarlanmış renk alanının nümerik değerini girin

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- İmleci “Renkölçümsel Hedefi Gir” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve sonra <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.



□ Renk alanı

Renkölçümsel verilerin hangi renk alanına girileceğini belirleyin.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranından prosedürü başlatın.

- İmleci “Renk alanı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Renk alanı> ekranı görüntülenir.



2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ☐ XYZ : XYZ renk alanı
- ☐ L*a*b* : L*a*b* renk alanı
- ☐ Hunter Lab : Hunter Lab renk alanı



3 [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranına geri döner.

Notlar Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa ayarlar değiştirilmeyecek ve ekran <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranına geri dönecektir.

☐ Verileri Gir

"Renkölçümsel Hedefi Gir"-"Renk alanı" altında seçilen renk alanı için renk değerlerini yaratın.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef menüsü> - <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranından prosedürü başlatın.

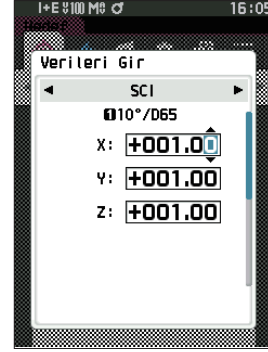
1 İmleci "Verileri Gir" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Giriş verileri liste ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Verileri Gir> ekranı görüntülenir.



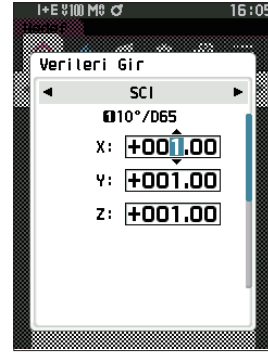
- 3 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ayarı değiştirmek için [Onay] tuşuna basın.

- İmleci ayar değeri alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarına basın. [Onay] tuşuna basıldığında imleç değerin üzerinde görünecektir. Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] tuşuna basın. [◀] veya [▶] tuşlarına basarak imleci değerin basamakları arasında ilerletin.

Ayarlar

- X·Y·Z : 0,01 – +300,000
- L* : 0,00 – +300,000
- a*·b* : -300,00 – +300,00
- L : 0,00 – +300,000
- a·b : -300,00 – +300,00

- Her öğe ayarı değiştiğinde onaylamak için [Onay] tuşuna basın.



- 4 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranına geri döner.

Bellek <Ölçüm ayarı> altındaki “Speküler Bileşen” için SCI+SCE ayarlandıysa SCI ve SCE arasında geçiş yapmak için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Notlar Ayar sırasında [ESC] tuşuna basarsanız, açılmış ekranın ayar değeri değişiklikten önceki değere geri döner.



- 5 <Renkölçümsel Hedefi Gir> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.

- Notlar**
- Seçilmiş hedef veri numarası zaten opaklık ölçümü örnek verisine bağlanmışsa, kaydedilemez. Bağlanmış opaklık verisini silin veya seçilmiş hedef veri numarasını değiştirin.
 - Giriş verilerini girdikten sonra Gözlemci / Aydınlatıcı ayarını değiştirirseniz, hedef veri değerinin “---” olarak yazılmasına dikkat edin.

Varsayılan Veri Ayarları

Bu cihaz, her renk farkı hedef verisi için başarılı/başarısız değerlendirme kriterinin ayarlanmasına olanak tanır. Bu değerlendirme kriteri ayarlanana kadar cihaz varsayılan toleransa ayarlanmış olacaktır. Kullanıcı, değerlendirme kriteri olarak kullanılacak toleransı, uyarı düzeyini ve parametrik katsayı varsayılan değerini düzenleyebilir.

Bellek

- Yeni bir hedef ölçüldüğünde, ilk olarak varsayılan ayarlar uygulanır.
- Her hedef için değerlendirme kriteri ayarlanmadan önce varsayılan değerlendirme kriteri ayarlanır.
- Her hedef için değerlendirme kriteri ayarlandıktan sonra varsayılan değerlendirme kriteri değiştirilirse bu hedefler için belirlenen değerlendirme kriteri değişmeyecektir.
- İsteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı "SpectraMagic NX2", kolay yapılandırma ve değerlendirme kriteri kullanımına olanak tanır.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU] öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.
- 2 İmleci "Varsayılan veri ayarı" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından <Varsayılan veri ayarı> ekranını görüntülemek için [Onay] tuşuna basın.



□ Tolerans listesi

Örnek başarılı/başarısız değerlendirmesi için kullanılan varsayılan endeksi seçin.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Varsayılan veri ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

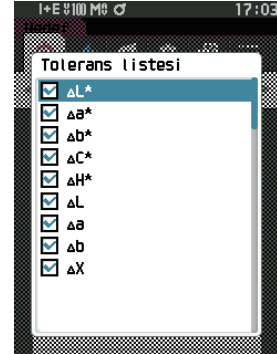
- 1 İmleci “Tolerans listesi” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Erişilebilir toleranslar görüntülenir.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

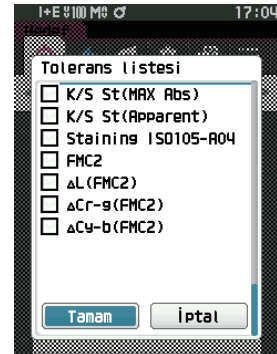
- Seçilen öğe geçerli durumda işaretlenmemişse [Onay] tuşuna basılması sayesinde öğe işaretlenir. • Seçilen öğe geçerli durumda işaretlenmişse [Onay] tuşuna basılması sayesinde öğenin işaretlemesi kaldırılır.
- En fazla 14 endeks seçilebilir.



- 3 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri döner.

Ayarları yapılandırırken [ESC] tuşuna basıldığında ayarların açık olan ekranda uygulanması önlenir ve tüm ayarlar bir önceki duruma döner.



- 4 <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.

Varsayılan Tolerans Ayarı

Bellek

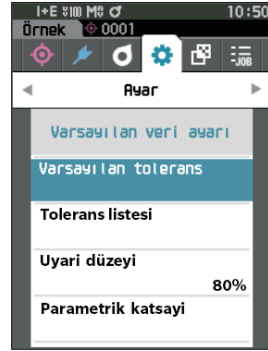
- Cihaz fabrikadan gönderilirken varsayılan toleransı aşağıdaki değerlere ayarlanır.
Alt limit: -1,00 / Üst limit: 1,00
 $\Delta x, \Delta y$ Alt limit: -0,0100 / Üst limit: 0,0100

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Varsayılan veri ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

1 İmleci “Varsayılan tolerans” seçeneğine ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Tolerans listesi ekranı görüntülenecektir.



2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Toleransı düzenle> ekranı görüntülenir.

3 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲]/[▼] ve [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve ayarı değiştirmek için [Onay] tuşuna basın.

- Seçilen öğe geçerli durumda işaretlenmemişse [Onay] tuşuna basılması öğenin işaretlenmesine olanak tanır sonrasında değer ayarı değiştirilebilir.
- İmleci ayar değeri alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarına basın. [Onay] tuşuna basıldığında imleç değerin üzerinde görünecektir. Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] tuşuna basın. [◀] veya [▶] tuşlarına basarak imleci değerin basamakları arasında ilerletin.

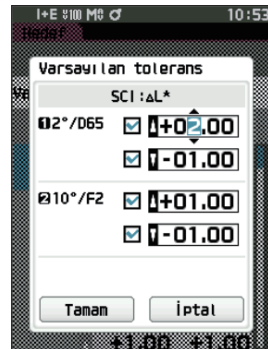


Ayarlar

- x / y : -0,2000 ila 0,2000
- Denklem / MI : 0,00 ila 20,00
- Yukarıdakilerin dışında : -20,00 ila 20,00 vs.
- Her öğe ayarı değiştiğinde onaylamak için [Onay] tuşuna basın.

4 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Toleransı düzenle> ekranına geri döner.



Bellek

- <Ölçüm ayarı> altındaki “Speküler Bileşen” için SCI+SCE ayarlandıysa SCI ve SCE arasında geçiş yapmak için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

5 <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.

□ Uyarı Düzeyi Ayarı

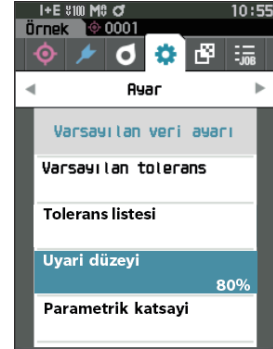
Bellek

Cihaz fabrikadan gönderilirken uyarı düzeyi "80%" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Varsayılan veri ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Uyarı düzeyi" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Uyarı düzeyi> ekranı görüntülenecektir.



- 2 Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

○ 000 ila %100

- 3 Değişiklikleri tamamladıktan sonra [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri döner.



Notlar

Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa ayarlar değiştirilmeyecek ve ekran <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri dönecektir.

□ Parametrik Katsayı Ayarı

Bellek

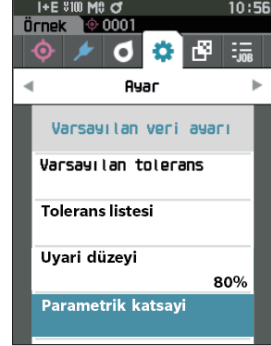
Cihaz fabrikadan gönderilirken parametrik katsayı değeri "1.00" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Varsayılan veri ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

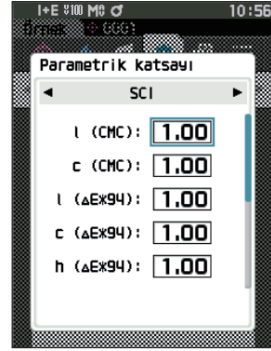
- 1 İmleci "Parametrik katsayı" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Parametrik katsayı> ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Parametrik katsayı> düzenleme ekranı görüntülenecektir.



- 3 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ayarı değiştirmek için [Onay] tuşuna basın.

- [Onay] tuşuna basıldığında imleç değerin üzerinde görünecektir. Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] tuşuna basın. [◀] veya [▶] tuşlarına basarak imleci değerin basamakları arasında ilerletin.

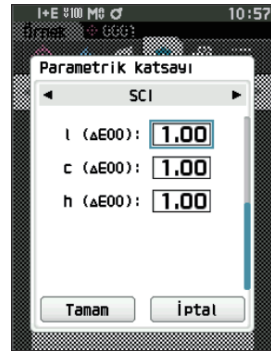
Ayarlar

○ 0,01 ila 9,99

- Her öğe ayarı değiştiğinde onaylamak için [Onay] tuşuna basın.

- 4 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci "Tamam" seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran <Parametrik katsayı> ekranına geri döner.



Bellek

<Ölçüm ayarı> altındaki "Speküler Bileşen" için SCI+SCE ayarlandıysa SCI ve SCE arasında geçiş yapmak için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Notlar

Kurulum sırasında [ESC] tuşuna basılırsa ayarlar değiştirilmeyecek ve ekran <Parametrik katsayı> ekranına geri dönecektir.

- 5 <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri dönmek için [ESC] tuşuna basın.

□ Grubu Ayarla

Önceden girilen hedefler için gruplar oluşturulur.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken grup adı belirlenmez.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Varsayılan veri ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Grubu ayarla" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Grubu düzenle> ekranı görüntülenir.

Geçerli durumda seçili grup sayıları ve isimleri üst tabloda görüntülenecektir. Hedef ölçüldüğünde grup varsayılan olarak ayarlanır.

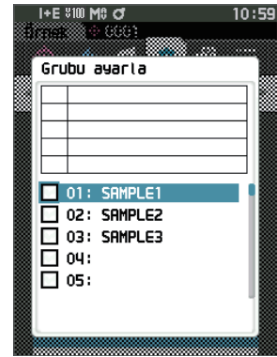
İmleç grup sayılarıyla alt alanda görüntülenecektir.

Grup adını yapılandırın.



- 2 İmleci düzenlenecek grubun grup sayısına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın. Boş isimli sayılar henüz grup olarak ayarlanmamıştır. Bir isim atandığında sayı grup olarak kaydedilecektir. Kullanıcılar var olan grupların isimlerini de düzenleyebilirler.

01 ile 50 arasındaki gruplar kayıt için uygun olacak şekilde en fazla 5 gruba ayarlanabilir.



- 3 Adını düzenlemek için kaydedilecek sayının kutucuğunu işaretleyin.

<Adı düzenle> ekranı görüntülenir.

Bellek Kutucuğun işaretlenmesi sayıyı yukarıdaki tabloya kaydeder ve hedef ölçüldüğünde sayı otomatik olarak bağlı gruba atanır. Tablodan bilgi silmek için kutucuğun işaretini kaldırın.



- 4 İmleci karakterler arasında ilerletmek için [▲]/[▼] veya [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

- En fazla 30 karakter kullanılabilir.
- Seçilen karakter metin kutusunda görüntülenecektir.

5 Gereken karakterler girilene kadar adım 2'yi tekrarlayınız.

- Karakteri silmek için metin kutusundaki imlecin solunda, imleci [x] işaretine taşıyın ve **[Onay] tuşu** na basın.

6 Karakterleri ekledikten sonra imleci [Tamam] tuşuna getirin ve [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır ve ekran **<Grubu ayarla> ekranına** geri döner.

Bellek Yapılandırma sırasında **[ESC]** tuşuna basılırsa veya imleç "İptal" ögesine taşınır ve **[Onay] tuşuna** basılırsa ayarlar değişmeyecek ve ekran **<Grubu ayarla> ekranına** dönecektir.

7 İmleci [Tamam] tuşuna ilerletin (en altta bulunan 50'in altında yer alan) ve [Onay] tuşuna basın.

Ekran <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri dönecektir.

[Tamam] ögesinde [Onay] tuşuna basılmaması halinde tüm verilerin iptal edileceğini unutmayın. Dikkatle devam edin.

Bölüm 3

Ayarlar

Ölçüm Koşulu Ayarları.....	87
Ölçüm Koşulu Ayarları.....	87
Opaklık Ölçümü.....	89
Ölçüm Seçeneği Ayarları	91
Gözlem Koşul Ayarları	99
Ekran Ayarları	103
Alet Ayarları	108
Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları	108

Ölçüm Koşulu Ayarları

Bu cihaz, ölçüm başlatılmadan önce ölçüm koşulu ayarlarının (ölçüm modu, ortalama sayım, gözlemci/aydınlatıcı ve ekran) yapılandırılmasını gerektirmektedir.

■ Ölçüm Koşulu Ayarları

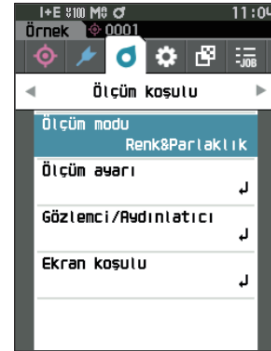
Ölçüm koşullarını ayarlamak için <Ölçüm koşulu> menüsünden ayarı seçin. Aşağıdaki dört öge ölçüm koşulu olarak belirlenebilir:

- Ölçüm modu : Renk ölçümü ve parlaklık ölçümü birleşimi seçilir.
- Ölçüm ayarı : Otomatik ve manuel ortalama için ölçüm sayısı belirlenir.
- Gözlemci/Aydınlatıcı : İki gözlemci/aydınlatıcı yapılandırılır.
- Ekran koşulu : Ekran türü, renk alanı, renk farkı eşitliği ve 14 özel ekran ögesini yapılandırın.

Çalıştırma Prosedürü

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Ölçüm koşulu> menü ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



□ Ölçüm Modu

Ölçüm modunu seçin.

Bellek Fabrikadan gönderilirken ölçüm modu, "Renk&Parlaklık" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Ölçüm modu" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Ölçüm modu> ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci istenen ölçüm moduna ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ☐ Renk&Parlaklık: Renk ölçümü + Parlaklık ölçümü (*Yalnızca CM-26dG)
- ☐ Yalnızca Renk: Renk Ölçümü
- ☐ Yalnızca Parlaklık: Parlaklık ölçümü (*Yalnızca CM-26dG)
- ☐ Opaklık: Opaklık değer ölçümü

- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran bir önceki ekrana geri döner.



Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran bir önceki ekrana dönecektir.

Opaklık Ölçümü

Kağıdın şeffaflığı ve opaklığı sayısal değerler olarak gösterilir.

Numune opaksa değer arkaplandan etkilenmeden yalnızca numunenin parlaklığı ile belirlenir, böylece beyaz arkaplan için değer siyah arkaplan için olan değer ile aynı olur ve opaklık değeri (OP değeri) %100 olacaktır.

Bellek Manuel ortalama alma ve SMC ölçümü Opaklık modunda kullanılamaz ve ölçüm koşulları yalnızca SCI veya SCE olur. SCI+SCE seçilemez.

Notlar Opaklık modunda ölçüm yapmak için hedef aynı zamanda Opaklık modunda ölçülmez. Ayrıca, belli bir uluslararası standarda göre ölçüm yaparken görsel alan ve ışık kaynağı da standarda göre ayarlanmalıdır.

Hazırlık

- 1 <Ölçüm koşulu> - <Ölçüm modu> altında "Opaklık" seçeneğini seçin.
- 2 <Hedef> ekranında göstermek için menü ekranında [ESC] tuşuna basın.
Örnek ekranında, <Hedef> ekranını görüntülemek için [↩/↲] tuşuna basın.

Çalıştırma Prosedürü

1 Hedefin seçilmesi veya ölçülmesi

Önceden Opaklık modunda ölçülen bir hedefi seçin veya Opaklık modunda yeni bir hedef ölçümü gerçekleştirin. Ölçüm öncesinde ekrana dönmek için operasyon sırasında iptal düğmesine basın.



2 Örneğin ölçülmesi

Ölçüm öncesinde ekrana dönmek için operasyon sırasında iptal düğmesine basın.



3 Sonuçların gösterilmesi

Opaklık değeri (OP değeri)
Renk farkı değeri

The screenshot shows the SCI 1100 M2 calculator interface. At the top, it displays 'SCI 1100 M2' and '0005'. Below this, a green bar contains '0008' and a checkmark icon. The main display area shows a table with the following data:

	SCI	
DP	91.84	91.63
Δ DP	-0.60	-0.61

At the bottom, the date and time are displayed as '2018/09/10 16:49:05', and the page number is '0004'.

Beyaz arkaplan
L*a*b değeri

SC1 3.00 MB 07 11:00
örnek 0005

0008

bevez arkaplan

	12"/D65	10"/F2
L*	91.39	91.60
a*	-9.21	-4.49
b*	37.52	41.86

2018/09/10 16:49:05 0004

Siyah arkaplan
L*a*b değeri

Örnek

0008

Siyah Arkaplan

	88.38	88.38
L*	88.38	88.38
a*	-9.83	-5.07
b*	32.80	36.84

2018/09/10 16:49:05

0004

■ Ölçüm Seçeneği Ayarları

Ölçüm koşullarını ayarlamak için <Ölçüm koşulu> menü ekranından “Ölçüm ayarı” seçeneğini seçin. Ölçüm seçenekleri olarak aşağıdaki öğeleri seçin veya belirleyin.

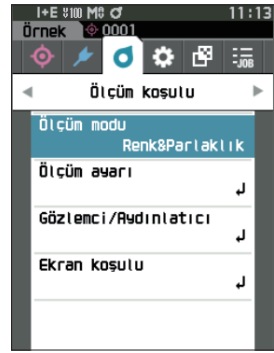
- Speküler Bileşen : SCI (yansıtılan ışık dahil) / SCE (yansıtılan ışık hariç) / Eş zamanlı SCI+SCE ölçümü
- UV (100%/0%/100% + 0%/UVC): 100%: Işık kaynağı ile ölçüm %100 UV bileşenlerini / %0 içerir: Işık kaynağı ile ölçüm UV bileşenlerini içermez / %100 + %0: Eş zamanlı %100 + %0 ölçüm / UVC: UV kontrolü
- Otomatik Ortalama (1 ila 10) : Otomatik ortalama için ölçüm sayısı belirlenir.
- Manuel Ortalama (1 ila 30) : Manuel ortalama alma için ölçüm sayısı belirlenir.
- Manuel ortalama seçenek : Manuel ortalama gerçekleştirilirken kullanılacak kaydetme metodunu seçin.
- SMC ortalama seçeneği : SMC ortalama ölçümü gerçekleştirilirken kullanılacak kaydetme metodunu seçin. (SMC işlevi AÇIK olduğunda)
- SMC : Ölçümü gerçekleştirmeden önce eşiği aşan değerleri kaldırın.
- SMC Eşiği : SMC ölçümü için eşiği ayarlayın.
- SMC Süreleri (3 ila 10) : SMC ölçümü gerçekleştirilirken, yapılacak ölçüm sayısını ayarlayın.

Çalıştırma Prosedürü

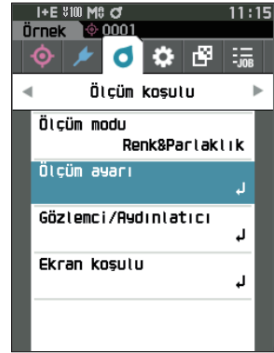
Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Ölçüm koşulu> menü ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



- 2 İmleci “Ölçüm ayarı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Ölçüm ayarı> ekranı görüntülenecektir.



- 3 Ölçüm koşullarını ayarladıktan sonra önceki ekrana dönmek için [ESC] tuşuna basın.

□ Speküler Bileşen

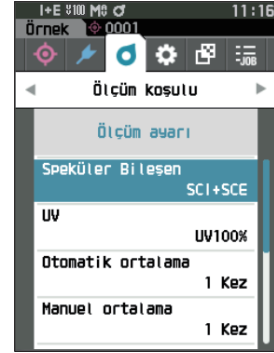
Örnek speküler yansıtma ışığını işlemek için yöntem seçin.

Bellek Alet fabrikadan gönderildiğinde speküler bileşen "SCI+SCE" olarak ayarlanmıştır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Speküler Bileşen" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayarlar

- ☐ SCI : Speküler yansıtma ışığını içeren ışık kaynağını kullanarak gerçekleştirilen ölçüm.
- ☐ SCE : Speküler yansıtma ışığını içermeyen ışık kaynağını kullanarak gerçekleştirilen ölçüm.
- ☐ SCI+SCE : Hem SCI hem de SCE ölçümlerinin sonuçlarını gösterir.



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

□ UV (100%/0%/100% + 0%/UVC)

Bu alet, UV içermeyen ışık kaynağı olarak UV %0 seçeneği ile donatılmıştır (390 nm değerine kadar olan tüm UV ışınları giderilir). Uygulanan standartta belirlenen ölçüm yöntemi ve ölçülen floresan madde türüne göre UV düzeyini seçin.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderildiğinde UV "UV%100" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "UV" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayarlar

- UV100% : Işık kaynağı ile ölçüm %100 UV bileşenlerini içerir
- UV0% : Işık kaynağı ile ölçüm UV bileşenlerini içermez
- UV100% + 0% : Eş zamanlı UV %100 + UV %0 ölçüm
- UVC : Mevcut UV kontrolü



- Bellek**
- UVC (UV kontrolü) yalnızca 1.10 veya daha sonrası donanım yazılımı sürümünde mevcuttur.
 - UV kontrolü ayarı, isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 kullanılarak yapılandırılabilir. Ayar görüntülenir ve yalnızca çıkış UV katsayıları indirildiğinde mevcuttur.
 - UV %100 + %0 sadece speküler bileşen SCI veya SCE olarak ayarlandıysa seçilebilir.

- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

□ Otomatik Ortalama (1 ila 10)

Otomatik ortalama için ölçüm sayısı belirlenir. Ölçüm düğmesine her basıldığında, devamlı ölçümlerin belirlenen sayısından elde edilen veri ortalaması örnek veri olarak belirlenecektir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken otomatik ortalama için ölçüm sayısı “1” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Otomatik ortalama” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Sayım seçiminde sayımın üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

- 1 ila 10 kez:

Otomatik ortalama alma özelliğini kullanırken gerçekleştirmek için 1 ile 10 arasında ölçüm sayısı belirtin.



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

□ Manuel Ortalama (1 ila 30)

Manuel ortalama alma için ölçüm sayısı belirlenir. Belirlenen tekrar sayısında ölçüm düğmesine basarak yapılan ölçümlerden elde edilen veri ortalaması örnek veri olarak belirlenir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken manuel ortalama için ölçüm sayısı "1" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Manuel ortalama" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Sayım seçiminde sayının üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

- 1 ila 30 kez:

Manuel ortalama alma özelliğini kullanırken gerçekleştirmek için 1 ile 30 arasında ölçüm sayısı belirtin.



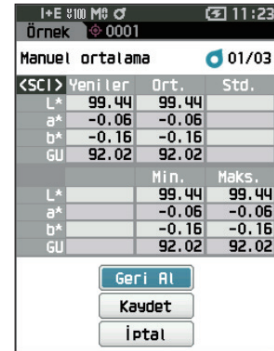
- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

Manuel ortalama ölçümüyle, yapılandırılmış ölçüm düğmesi basma tekrar sayısında ölçüm gerçekleştirilir ve bu ölçümlerin ortalama değeri tek ölçüm olarak kaydedilir. Ölçümden sonra "Geri Al" seçeneğinin seçilmesi kullanıcının bir önceki ölçümü tekrarlamasını sağlar.



Ölçüm sayısı belirlemesi gerçekleştirildikten sonra "Kaydet" öğesini seçerek ortalama kaydedilebilir. Ölçüm sayısı belirlemesini otomatik olarak gerçekleştirmek için "Ölçüm koşulu" - "Ölçüm ayarı" - "Manuel ortalama seçenek" ekranı altından "Otomatik kayıt" öğesini seçin.



□ SMC İşlevi (Uç Değersiz Ölçüm)

SMC (İstatistiksel Ölçüm Kontrolü) özelliği, ölçülen verideki sapmaları en aza indiren değerleri kullanarak ortalamayı elde eder.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken SMC "KAPALI" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "SMC" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayarlar

- ☐ KAPALI
- ☐ AÇIK

Notlar SMC işlevi AÇIK olarak ayarlandığında manuel ortalama alma devre dışı bırakılacaktır.



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

□ SMC Eşiğı

Örnek SMC işlevi için kullanılacak eşiğı ayarlar.

Bellek

- Cihaz fabrikadan gönderilirken SMC eşiğı "0.40" olarak ayarlanır.
- Eşik değeri için, ortalama ölçüm veri grubuna yönelik istenen $\sigma\Delta E^*ab$ değerine eşit bir değer girin (ortalama veri girişleri S.98 bölümünde ayarlanır).

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "SMC Eşiğı" alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Ayarlanacak sayının üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

○ 0,01 ila 9,99



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

□ SMC Süreleri

Örnek SMC işlevi için kullanılacak eşiği ayarlar.

SMC ortalama ölçümü gerçekleştirilirken, yapılacak ölçüm sayısını ayarlayın. Birkaç defa ölçüm düğmesine basılarak yapılan ölçümlerden elde edilen veri ortalaması belirlenir. Bu sürede maksimum ölçüm sayısı ayarda belirtilen sayıdır + dört defa.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken SMC ortalama için ölçüm sayısı "3" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ölçüm ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "SMC Süreleri" alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Sayım seçiminde sayımın üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

☐ 3 ila 10 kez



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

SMC ortalama ölçümüyle, yapılandırma yapılandırılan ölçüm sayısı kadar gerçekleştirilir ve bu ölçümlerin ortalama değeri tek ölçüm olarak kaydedilir.

Ölçüm sayısı belirlemesi gerçekleştirildikten sonra "Kaydet" ögesini seçerek ortalama kaydedilebilir.

Ölçüm sayısı belirlemesini otomatik olarak gerçekleştirmek için "Ölçüm koşulu" - "Ölçüm ayarı" - "SMC ortalama seçenek" ekranı altından "Otomatik kayıt" ögesini seçin.

■ Gözlem Koşul Ayarları

Gözlem koşullarını ayarlamak için <Ölçüm koşulu> menü ekranından “Gözlemci/Aydınlatıcı” ögesini seçin. Aşağıdaki iki gözlemci/aydınlatıcı ayarları gözlem koşulları için yapılandırılabilir.

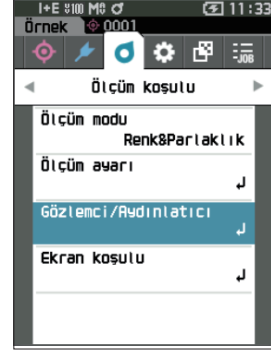
- Gözlemci/Aydınlatıcı 1: Renkölçümsel değer için kullanılacak gözlemci/aydınlatıcıyı seçin.
- Gözlemci/Aydınlatıcı 2: MI (metamer endeks) hesaplama vb. için kullanılacak ikincil aydınlatıcıyı seçin.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Ölçüm koşulu> menü ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



- 2 İmleci “Gözlemci/Aydınlatıcı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranı görüntülenir.



- 3 Gözlemci/Aydınlatıcı ayarından sonra bir önceki ekrana dönmek için [ESC] tuşuna basın.

□ Gözlemci/Aydınlatıcı 1

2° veya 10° gözlemci açısını ve renkölçümsel değeri ölçmek için kullanılacak aydınlatıcıyı seçin.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken Gözlemci/Aydınlatıcı 1 "10°/D65" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1** İmleci "Gözlemci/Aydınlatıcı 1" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Gözlemci/Aydınlatıcı 1> ekranı görüntülenir.

Ekranın sağındaki kaydırma çubuğu ekrana sığmayan ek gözlemci/aydınlatıcı ayarları olduğunu gösterir.

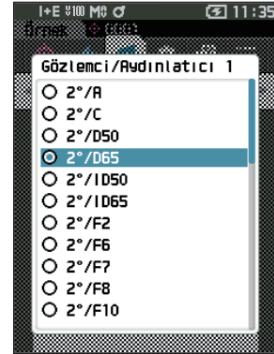


- 2** İmleci istenen öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

İmleç listenin yukarısına veya altına hareket ettirildiğinde ekrana sığmayan ek gözlemciler/aydınlatıcılar görüntülenecektir.

Ayarlar

- ☐ 2°: 2° gözlemci açısı (CIE 1931)
- ☐ 10°: 10° gözlemci açısı (CIE 1964)
- ve
- ☐ A : Standart aydınlatıcı A (Akkor lamba, Renk sıcaklığı: 2856K)
- ☐ C : Aydınlatıcı C (Güneşiği, Ultraviyole alandaki spektral dağılımın küçük bağlı değeri; Renk sıcaklığı: 6774K)
- ☐ D65 : Standart aydınlatıcı D₆₅ (Güneşiği, Renk sıcaklığı: 6504K)
- ☐ D50 : Standart aydınlatıcı D₅₀ (Güneşiği, Renk sıcaklığı: 5003K)
- ☐ ID65 : İç mekan güneşiği aydınlatma ID65 (Pencere camından geçtikten sonra güneşiği, Renk sıcaklığı: 6504K)
- ☐ ID50 : İç mekan güneşiği aydınlatma ID50 (Pencere camından geçtikten sonra güneşiği, Renk sıcaklığı: 5003K)
- ☐ F2 : Soğuk beyaz (floresan lambası)
- ☐ F6 : Soğuk beyaz (floresan lambası)
- ☐ F7 : Renk işleme A güneşiği doğal (floresan lambası)
- ☐ F8 : Renk işleme AAA doğal beyaz (floresan lambası)
- ☐ F10 : 3 bantlı tip doğal beyaz (floresan lambası)
- ☐ F11 : 3 bantlı tip soğuk beyaz (floresan lambası)
- ☐ F12 : 3 bantlı tip sıcak beyaz (floresan lambası)
- ☐ Kullanıcı : Kullanıcı yapılandırılmalı aydınlatıcı
(* İsteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 kullanıcı tanımlı aydınlatıcıların ayarlanması için gereklidir. SpectraMagic NX2'te yapılandırılan ismin görüntüleneceğini unutmayınız.)



3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranına dönecektir.

□ Gözlemci/Aydınlatıcı 2

MI (metamer endeks) hesaplama vb. için kullanılacak ikincil aydınlatıcıyı seçin.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken Gözlemci/Aydınlatıcı 2 "10°/F11" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranından prosedürü başlatın.

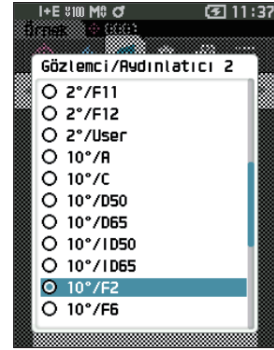
- 1 İmleci "Gözlemci/Aydınlatıcı 2" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Gözlemci/Aydınlatıcı 2> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci istenen öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- Ayar değerleri "Gözlemci/Aydınlatıcı 1" veya "Hiçbiri" için olan değerlerle aynıdır.



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Gözlemci/Aydınlatıcı> ekranına dönecektir.

■ Ekran Ayarları

Ekran ayarlarını ayarlamak için <Ölçüm koşulu> menü ekranından “Ekran koşulu” öğesini seçin. Aşağıdaki dört öğe (üç öğe ve 14 özel ekran öğesi) ekran koşulu olarak belirlenebilir:

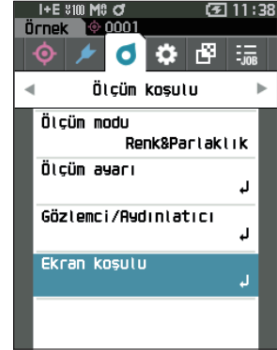
- Ekran tipi : Görüntülenecek ekran seçilir.
- Renk alanı : Görüntülenecek renk alanı seçilir.
- Denklem : Renk Farkının ölçüleceği rengi seçer.
- Özelleştirme (01 ila 14) : Ekran renk değeri, endeks ve renk farkı gibi ekrana eklenecek seçenekleri seçer.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Ölçüm koşulu> menü ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



- 2 İmleci “Ekran koşulu” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Ekran koşulu> ekranı görüntülenir.



- 3 Ekran koşulları ayarlandıktan sonra bir önceki ekrana dönmek için [ESC] tuşuna basın.

Ekran Tipi

Ölçüm sonuçları için ekran tipini yapılandırın.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken tüm ekran tipleri seçilir.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ekran koşulu> ekranından prosedürü başlatın.

- İmleci “Ekran tipi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Ekran tipi> ekranı görüntülenir.



- İmleci istenen ekran tipi alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Ayarlar

- ☐ Mutlak değer: Renkölçümsel ve parlaklık değerlerinin mutlak değerlerini görüntüler.
- ☐ Fark: Renk farkı ve parlaklık değerinin hedeften farkını görüntüler. Toleransa bağlı Başarılı/Başarısız değerlendirmesinden başarısız olan ölçüm kırmızı ile vurgulanacaktır.
- ☐ Mut. ve Fark.: Mutlak değer, renk farkı ve parlaklık değerinin hedeften farkını görüntüler. Toleransa bağlı Başarılı/Başarısız değerlendirmesinden başarısız olan ölçüm kırmızı ile vurgulanacaktır.
- ☐ Başarılı/Başarısız: Hedefle ilgili renk farkı ve parlaklık farkının önceden ayarlanan tolerans aralığı içinde olup olmadığını belirler. Tolerans içindeyse değerlendirme “Başarılı” olarak görüntülenir. Bir fark dahi tolerans içinde olmazsa değerlendirme “Başarısız” olarak görüntülenir.
- ☐ Özelleştirme: “Özelleştirme” altında ayarlanan ekran renk değerini ve endeksini iki aydınlatıcı olarak görüntüler.
- ☐ Mut. Grafik: Renkölçümsel ve parlaklık değerlerinin mutlak değerlerinin grafiğini görüntüler.
- ☐ Fark. Grafik: Renk farkı ve parlaklık değerinin hedeften farkını gösteren bir grafik görüntüler.
- ☐ Spektral Grafik: Spektral yansımayı gösteren bir grafik görüntüler. [Onay] tuşu spektral yansıma değerini gösteren dalga uzunluğunu hareket ettirmek için kullanılabilir.



Bellek Onay işareti öğenin seçildiği anlamına gelir.

- Tüm ayarlar yapılandırdıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran bir önceki ekrana geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ekran koşulu> ekranına dönecektir.

□ Renk Alanı

Kullanılacak renk alanı seçilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken renk alanı "L*a*b*" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ekran koşulu> ekranından prosedürü başlatın.

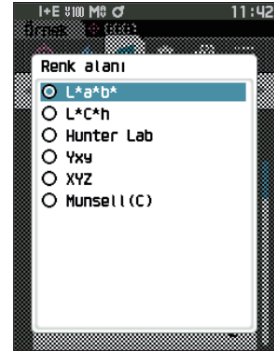
- 1 İmleci "Renk alanı" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Renk alanı> seçim ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci istenen renk alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ☐ L*a*b*: L*a*b* renk alanı
- ☐ L*C*h: L*C*h renk alanı
- ☐ Hunter Lab: Hunter Lab renk alanı
- ☐ Yxy: Yxy renk alanı
- ☐ XYZ: XYZ renk alanı
- ☐ Munsell (C): Munsell renk alanı



- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran bir önceki ekrana geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ekran koşulu> ekranına dönecektir.

□ Renk farkı eşitliği

Kullanılacak renk farkı denklemi seçilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken renk farkı denklemi " ΔE^*ab " olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ekran koşulu> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Denklem" alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Denklem> ekranı görüntülenir.



- 2 İmleci istenen renk farkı denklemine iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ΔE^*ab (CIE1976) renk farkı eşitliği
- CMC: CMC renk farkı eşitliği; Parametreler değişebilir.
- ΔE^*94 : ΔE^*94 (CIE 1994) renk farkı eşitliği; Parametreler değişebilir.
- $\Delta E00$: $\Delta E00$ (CIE DE 2000) renk farkı eşitliği; Parametreler değişebilir.
- ΔE (Hunter): Hunter Lab renk farkı eşitliği
- $\Delta E99o$: $\Delta E99o$ (DIN99o) renk farkı eşitliği
- FMC2: FMC-2 renk farkı eşitliği



- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran bir önceki ekrana geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ekran koşulu> ekranına dönecektir.

□ Özelleştirme

Renk alanı, renk farkı denklemi veya endeks dahil olmak üzere kullanılacak öğeler seçilir. Görüntülenecek en fazla 14 öğe (Özelleştirme 01 ile Özelleştirme 14) ayarlanabilir.

Bu seçim ekranına, kullanıcı endeksi Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1 (Sür. 1.4 veya daha sonrası) ile önceden ayarlandığında erişilebilir. Bu durumda CM-CT1 altında yapılandırılan ad görüntülenecektir.

Bellek Kullanıcı endekslerinin ayarlanması için CM-CT1 (Sür. 1.4 veya daha sonrası) aracına ilaveten isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 lisansı gereklidir.

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> - <Ekran koşulu> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Özelleştirme xx (01 ila 14)” alanına iletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.**

Ekran öğelerinin seçilmesi için ekran görüntülenir.
Ekranın sağındaki kaydırma çubuğu ekrana sığmayan ek ekran öğeleri olduğunu gösterir.



- 2 İmleci istenen ekran öğesine iletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.**

İmleç listenin yukarısına veya altına hareket ettirildiğinde ekrana sığmayan ek ekran öğeleri görüntülenecektir.

Ayarlar

Renk alanı altında yapılandırılacak ekran renk değerleri ve renk alanları için renk farklarının yanı sıra aşağıdaki endeksler ve renk denklemi ayarlanabilir.

- ☐ Wle (WI E313-73) ve ΔWle : Beyazlık endeksi (ASTM E313-73)
- ☐ Wlc (WI CIE) ve ΔWle : Beyazlık endeksi (CIE 1982/ ASTM E313-98 (D65 ışık kaynağı))
- ☐ Tint (Tint CIE) ve ΔTint : Tint (CIE 1982/ASTM E313-98 (D65 ışık kaynağı))
- ☐ Yle (YI E313-73) ve ΔYle : Sarılık endeksi (ASTM E313-73)
- ☐ Yld (YI D1925) ve ΔYld : Sarılık endeksi (ASTM D1925)
- ☐ B (ISO B) ve ΔB : Parlaklık
- ☐ DXYZ/DX/DY/DZ : Tristimulus Güç
- ☐ MI : Metamerizm
- ☐ GU, ΔGU : CM-26dG : Parlaklık endeksi
- ☐ 8°GU : CM-26d, 25d
- ☐ ΔE99o : ΔE99o (DIN99o) renk farkı eşitliği
- ☐ Gri ölçek (ISO A105) : Gri ölçek (ISO 105-A05)
- ☐ WI (Ganz) ve ΔWI (Ganz) : Beyazlık endeksi (Ganz & Griesser)
- ☐ Tint (Ganz) ve ΔTint (Ganz) : Tint (Ganz & Griesser)
- ☐ Renklenme ISO 105-A04 : Renklenme derecesi (ISO 105-A04)
- ☐ FMC2 : FMC-2 renk farkı eşitliği
- ☐ ΔL(FMC2)
- ☐ ΔCr-g(FMC2)
- ☐ ΔCy-b(FMC2)
- ☐ K/S St (ΔE*) : K/S konsantrasyonu (diferansiyel karşılaştırma denklemi (ΔE*ab))
- ☐ K/S St (MAKS Abs) : K/S konsantrasyonu (maksimum absorpsiyon dalga boyu formülü)
- ☐ K/S St (Belirgin) : K/S konsantrasyonu (tam dalga boyu formülü)



- Hiçbiri
- UE1 ila UE3 : Kullanıcı endeksi
- UC1 ila UC3 : Kullanıcı sınıfı

3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran bir önceki ekrana geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ekran koşulu> ekranına dönecektir.

Alet Ayarları

■ Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları

Ölçüm cihazı seçeneklerini ayarlamak için <Ayar> ekranından “Cihaz ayarı” seçeneğini seçin.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

1 [MENU] öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



2 İmleci “Cihaz ayarı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Cihaz ayarı> ekranı görüntülenecektir.

3 Ölçüm cihazı koşulları ayarlandıktan sonra bir önceki ekrana dönmek için [ESC] tuşuna basın.



□ Kullanıcı Türü

Her kullanıcı için ayarlar korunabilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken kullanıcı tipi "Yönetici" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Kullanıcı türü" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Kullanıcı türü> ayarı ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci ilerletmek ve kullanıcı türünü seçmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- Yönetici: Tüm ayarlar değiştirilebilir.
- Kullanıcı: Bazı ayarlar değiştirilemez.

Bellek Kullanıcıların yapabileceği işlemler aşağıdaki gibidir.

- "Örnek" tarama/ölçümü/yazdırma/silme
- "Hedef" tarama/yazdırma
- Kalibrasyon
- Cihaz bilgisi görüntüleme
- Kullanıcı türünün değiştirilmesi



Notlar Kullanıcıların gerçekleştirebileceği işlemler için ayarlar **Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1** kullanılarak değiştirilebilir.

Bellek Kullanıcıları yönetici olarak değiştirmek için bir şifre belirlemek mümkündür. Ayrıntılar için S.117 "Şifre Ayarı" bölümünü okuyun.

- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ Ekran Dili Ayarları

Bu cihaz ekran dilinin ayarlanmasına izin verir.

Aleti çalıştırırken [MENU] tuşuna basılı tutularak dil ayarı ekranı görüntülenebilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken dil "English" olarak ayarlanır.

Notlar Cihazın yedek pilinin bitmesi halinde ekran dili "English" olarak sıfırlanacaktır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Dil" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Dil> ekranı görüntülenir.

<Dil> ekranının sağındaki kaydırma çubuğu ekrana sığmayan ek dil ayarları olduğunu gösterir.

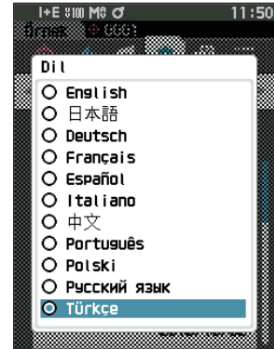


- 2 İmleci istenen dile ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

İmleç listenin yukarısına veya altına hareket ettirildiğinde ekrana sığmayan ek dil ayarları görüntülenecektir.

Ayarlar

- ☐ İngilizce
- ☐ Japonca
- ☐ Almanca
- ☐ Fransızca
- ☐ İspanyolca
- ☐ İtalyanca
- ☐ Çince
- ☐ Portekizce
- ☐ Leh dili
- ☐ Rusça
- ☐ Türkçe



- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ Tarih Formatı Ayarları

Ekranda görüntülenen tarih formatı değiştirilebilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken tarih formatı “yyyy/mm/dd” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tarih formatı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tarih formatı> ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci istenen ölçüm moduna ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- yyyy/mm/dd : Tarih yıl/ay/gün sırasıyla görüntülenir.
- mm/dd/yyyy : Tarih ay/gün/yıl formatında görüntülenir.
- dd/mm/yyyy : Tarih gün/ay/yıl formatında görüntülenir.

- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.



Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ Saat Ayarları

Bu cihazda, ölçüm tarihi ve saatini kaydetmek için yerleşik bir saat bulunmaktadır. Tarih ve saat fabrikada ayarlandığı için normal şartlar altında bu ayarların değiştirilmesine gerek yoktur. Ancak gerekirse tarih ve saat ayarları yapılandırılabilir.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tarih ve saat” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tarih ve saat> ekranı görüntülenecektir.
- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
İmlecin rengi maviye dönüşür ve imlecin altında ve üstünde ▲ ve ▼ görüntülenir.



- 3 Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] kullanın.
Ayarlar
 - Yıl : 2000 ila 2099
 - Ay : 1 ila 12
 - Gün : 1 ila 28, 29, 30 ve 31
 - Saat : 0 ila 23
 - Dakika : 0 ila 59
 - Her düğmeye basıldığında değer artar/azalır.
 - [▲] veya [▼] tuşuna basılı tutmak değeri devamlı olarak artırır/azaltır.
 - Basamaklar arasında ilerlemek için [◀] veya [▶] kullanın.



- 4 [Onay] tuşuna basın.

Ayar onaylanır.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecektir.

- 5 Tarih (Yıl/Ay/Gün) ve saat (Saat : Dakika) parametrelerinin her biri için 2 ila 4. Adımları tekrarlayın.
- 6 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ Ekran Parlaklığı

LCD parlaklığı beş düzeyde ayarlanabilir. Daha koyu bir düzeyin seçilmesi güç tasarrufu için etkili olacaktır.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken ekran parlaklığı "3 (Standart)" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

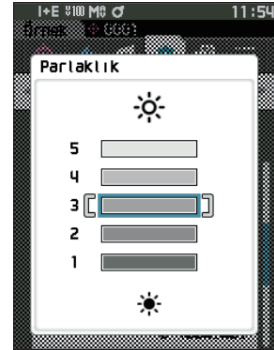
- 1 İmleci "Parlaklık" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Parlaklık> ayarı ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci istenen parlaklığa ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- 5 (Açık)
- 4
- 3 (Standart)
- 2
- 1 (Koyu)



- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ LCD Ekran Gösterge Yönü

Aletin tutulma şekline bağlı olarak ekran daha fazla alt-üst görünebilir. Bu özellik, ekranın bu tür örneklerde farklı bir yönde ayarlanmasına olanak verir.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Yön” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Ekran alt-üst olacak ve <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.



□ Uyarı sesi

İşlem AÇIK veya KAPALI olarak ayarlanabilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken "Uyarı sesi" "AÇIK" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Uyarı sesi" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Uyarı sesi> ayarı ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci AÇIK veya KAPALI ayarını seçmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ☐ KAPALI
- ☒ AÇIK (Standart)



- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ Otomatik kapanma

Güç kapama moduna geçmeden önce gereken süre miktarı ayarlanabilir.

Bellek Alet fabrikadan gönderilirken Otomatik kapanma "30 (dakika)" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Otomatik kapanma" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Otomatik kapanma> ayar ekranı görüntülenir.



- 2 Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] kullanın.
Ayarlar
○ 00 ila 60 dakika

Bellek "00" dakikaya ayarlandığında ayar "Kapanma" olarak değişir.



- 3 Onaylamak için [Onay] tuşuna basın ve ardından [ESC] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

□ Şifre Ayarı

Kullanıcı türünü kullanıcıdan yöneticiye değiştirmek için gerekli olan şifre alet kurulumunda oluşturulabilir.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Şifre Ayarı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Şifre Ayarı> ayarı ekranı görüntülenecektir.



- 2 Şifreyi ayarlamak için [◀]/[▶] veya [▲]/[▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

8 hane (İlk değer “00000000”: Ayarlanmış şifre yok)



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına dönecektir.

□ Wake On Mode Ayarları

Wake On Mode, cihazın iletişim aracılığıyla AÇIK/KAPALI konuma getirilmesine izin verir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilme sırasında Wake On Mode "KAPALI" olarak ayarlıdır.

Notlar Kablosuz iletişim özelliği üzerinden ve Wake On Mode kullanarak cihaza bağlanma sırasında AC adaptörünü kullanın.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Cihaz ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

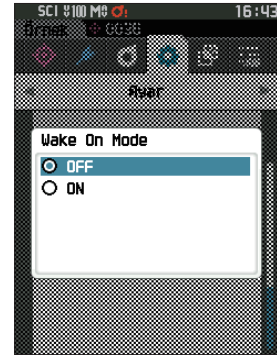
- 1 İmleci "Wake On Mode" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Wake On Mode> ayarları ekranı görüntülenir.



- 2 İmleç ile AÇIK veya KAPALI ayarını seçmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- ☐ KAPALI (Standart)
- ☐ AÇIK



- 3 [Onay] tuşuna basın.
Seçim onaylanır ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Cihaz ayarı> ekranına dönecektir.

BELLEK

Bölüm 4

Diğer İşlevler

Harici Aygıtı Bağlanma.....	121
Bilgisayara Bağlanma	121
USB Kablosu aracılığıyla Bağlanma	122
WiFi/Bluetooth üzerinden bağlantı.....	123
İletişim Ayarı (Bluetooth Kullanıldığında)	124
İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında:	
Ad Hoc Yöntemi)	127
İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında:	
Altyapı Yöntemi)	129
Yazıcı/Barkod Okuyucuya Bağlanma.....	131
Cihaz Hazırlığı.....	132
Sistem Ayarları.....	137
Kalibrasyon Ayarı	137
Tanı Bilgisi Görüntüleme	142
Cihaz Bilgilerini Görüntüleme	143
GÖREV İşlevi.....	144

Harici Aygıtı Bağlanma

Bu cihazda bir USB bağlantı terminali ve bir kablosuz iletişim özelliği bulunmaktadır (isteğe bağlı WiFi / Bluetooth modülü eklendiğinde). Birlikte gönderilen USB kablo (IF-A26) veya WiFi/Bluetooth modülü CM-A300, veri göndermek üzere cihazı bir bilgisayara bağlamak için kullanılabilir veya Bluetooth iletişimi, yazdırmaya izin vermek suretiyle cihazı yazıcıya bağlamak amacıyla kullanılabilir.

Notlar

Cihaz şiddetli harici elektrik kuvvetine maruz kalırsa veya harici bir cihaz ile iletişimi sırasında ortam parazitinden etkilenirse iletişim kesintiye uğrayabilir. Bu durumda gücü KESİN, sonra tekrar AÇIN.



Bilgisayara Bağlanma

Cihazı bir bilgisayara bağlamak için iki yöntem vardır: USB kablосunu veya cihazın kablosuz iletişim özelliğini kullanarak bağlanmak.

Notlar

- **WiFi veya Bluetooth iletişim özelliği olan bir bilgisayara bağlanmak üzere cihazın kablosuz bağlantı özelliğini kullanmak için isteğe bağlı CM-A300 WiFi / Bluetooth modülün cihaza doğru şekilde bağlanmış ve bilgisayarın uygulama işlevi aracılığıyla bir WiFi ya da Bluetooth iletişim kanalı açılmış olması gerekmektedir.**
- **USB kablo ve kablosuz iletişim özelliği ile aynı anda bağlantı kurmak mümkün değildir.**

Bellek

- Bilgisayara bağlanıldığında, kablosuz iletişim veya kablolu iletişim işareti LCD ekranda görüntülenir (bkz. S.23 "Durum Çubuğu"), ve ölçüm düğmesi ile cihazdaki kontrol tuşları devre dışı bırakılır.
- Ölçüm düğmesini etkinleştirmek için bilgisayardan komut gönderilirse cihazdaki ölçüm düğmesine basarak ölçüm yapmak mümkün olacaktır. Bu defa örneğin bilgisayara cihaz belleğine kaydedilmeden aktarıldığını unutmayınız.
- Cihazı bilgisayara bağlamak için bağlantı ve cihaz işletimi sağlayan yazılımın kullanılması önerilir.

● USB Kablosu aracılığıyla Bağlanma

Sunulan USB kablo IF-A28 (2 m) kullanıldığında, aleti bilgisayara bağlayın.

Notlar

- Cihazı bir bilgisayara bağlamak için özel USB sürücüsü kurulu olmalıdır. Gerekli sürücüler otomatik olarak kurulacaktır. Sürücülerini manuel olarak kurmak için yazılıma dahil olan sürücülerini (isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 gibi) kullanın.
- Cihazı USB kablosu aracılığıyla güç sağlanabilir. (Pil her zaman takılı olmalıdır.)
- Güç USB ile sağlandığında şarj olurken cihaz panelinin üzerindeki şarj lambası turuncu yanacaktır. Şarj işlemi tamamlandığında ışık yeşile dönecektir.
- USB konektör fişini doğru yönde takın.
- USB Kablo bağlandığında/bağlantısı kesildiğinde bağlantı fişinin sabit olduğundan emin olun. Kabloyu çekmeyin veya güç kullanarak ekmeyin. Aksi takdirde kablunun kırılması ile sonuçlanabilir.
- Uygun uzunlukta bir kablo kullanarak alete bağlanın. Kabloda gerilim olması bağlantı hatasına veya kablunun kırılmasına neden olabilir.
- Bağlantı noktasının (bağlantı terminali) şekliyle eşleşen USB Kablo konektörünü sonuna kadar sıkıca itin.

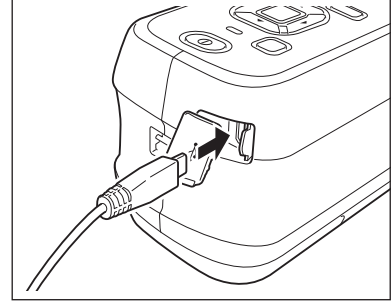
Bellek

Cihazın USB bağlantı noktası USB 2.0 uyumludur.

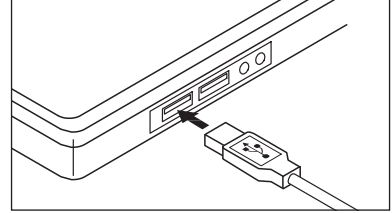
Çalıştırma Prosedürü

- 1 Konektörün koruyucu kapağını açın ve USB kablusunun mini fişini cihazdaki USB bağlantı noktasına bağlayın.

- ◆ Konektörü tam olarak takın ve bağlantının sağlam olduğundan emin olun.



- 2 USB Kablonun A konektörünü bilgisayardaki USB bağlantı noktasına bağlayın.



- 3 Cihaz gücünü AÇIN.

- ◆ USB sürücüsü kurulumu hatırlatıldığında, kurulumu tamamlamak için bilgisayar yazılımınızla gelen USB sürücüsünü belirtin.

● WiFi/Bluetooth üzerinden bağlantı

İsteğe bağlı WiFi/Bluetooth modülü kullanarak WiFi veya Bluetooth iletişimi özelliği ile cihazı bir bilgisayara bağlayın.

Notlar

- Cihazın Bluetooth özelliği bağlı bir bilgisayarla veri iletişimi ve bir Bluetooth yazıcısından yazdırma işlemi yapılmasını sağlar. Hem bir bilgisayara hem de bir yazıcıya/barkod okuyucuya aynı anda bağlanmak mümkün değildir.
- USB kablo ve kablosuz iletişim özelliği ile aynı anda bağlantı kurmak mümkün değildir.

Bellek

Cihazı WiFi/Bluetooth özelliği aracılığı ile bir bilgisayara bağlamak için hem cihazda hem de bilgisayarda WiFi/Bluetooth iletişimi için önceden uygun hazırlıklar gerçekleştirilmiş olmalıdır.

○ Cihaz Hazırlığı

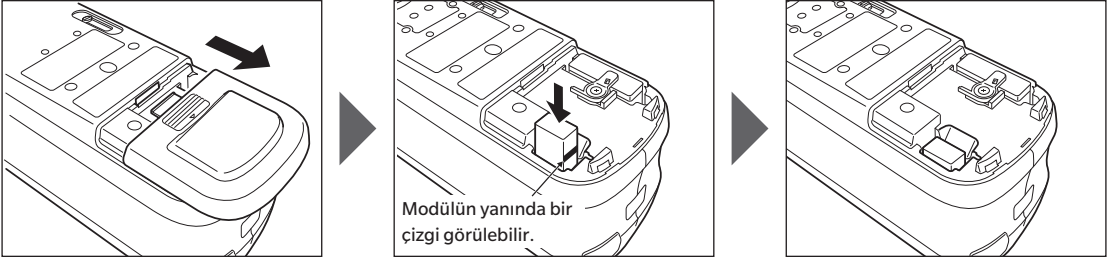
İsteğe bağlı CM-A300 WiFi/Bluetooth modülünü bağlayın.

Kablosuz iletişim ayarlarını yapılandırmak için cihazın <İletişim ayarı> ekranını veya Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1'i kullanın ve ardından cihazın kablosuz iletişim özelliğini AÇIK konuma getirin.

• WiFi/Bluetooth Modülüne Bağlanma

Çalıştırma Prosedürü

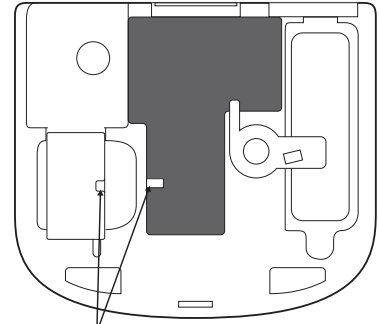
1 Cihazın pil kapağını kaydırarak açın ve WiFi/Bluetooth modülünü takın.



Notlar

WiFi / Bluetooth modülünü takarken modülün biraz gevşek olacağını lütfen dikkate alın. Cihaz üzerindeki modül ve konektör doğru şekilde hizalanmadığında, modülü zorlayarak itmek konektörde hasara neden olabilir.

Modül yuvaya takıldığında modülün yanındaki çizgi artık görünmüyorsa, cihaz üzerindeki modül ve konektör doğru biçimde hizalanmış demektir. Klik sesi gelene kadar modülü bu pozisyona itin (1 mm kadar).



Bu konuma hizalanmış yön girin.

2 Kapatmak için pil bölmesi kapağını kaydırın.

■ İletişim Ayarı (Bluetooth Kullanıldığında)

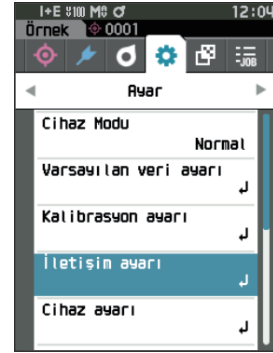
Bluetooth özelliğini seçin ve gövde PIN kodu oluşturun.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU] öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Bellek / Önceki ekrana dönmek için [MENU] öğesine veya [ESC] tuşuna basın.



- 2 İmleci "İletişim ayarı" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. <İletişim ayarı> ekranı görüntülenecektir.



□ Bluetooth Özelliği Ayarları

Bellek / Cihaz fabrikadan gönderilme sırasında kablosuz iletişim özelliği "KAPALI" olarak ayarlıdır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

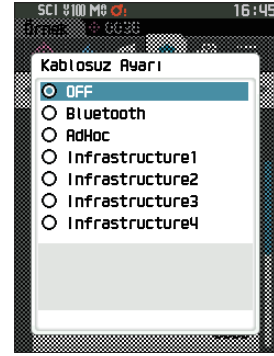
- 1 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci "Kablosuz Ayarı" alanına ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Kablosuz Ayarı> ekranı görüntülenecektir.



2 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci “Bluetooth” alanına hareket ettirin ve ardından [Onay] tuşuna basın.

“Bluetooth” ayarlandığında cihazın Bluetooth özelliği AÇIK konuma getirilir ve ekran <İletişim ayarı> ekranına döner. Bluetooth simgesi durum çubuğunda görüntülenecektir. Bluetooth PIN kodunu oluşturmak üzere adım 3’e ilerleyin.

Bellek Bluetooth PIN kodu ayrıca CM-CT1 Spektrofotometre ayar aracı kullanılarak ayarlanabilir. Ayrıntılar için CM-CT1 kullanım kılavuzuna başvurun.



3 İmleci “Gövde PIN kodu” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<PIN kodu ayarı> ekranı görüntülenecektir.

- İlk kişisel tanımlama sayısı (PIN) kodu “0000” olarak belirlenmiştir.



4 PIN kodu değerini seçmek için [▲], [▼], [◀], veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından her değeri girmek için [Onay] tuşuna basın.

PIN dört ila sekiz rakamdan (0 ila 9) oluşmalıdır.

5 Değeri girdikten sonra imleci [Tamam] üzerine taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

Ekran <İletişim ayarı> ekranına dönecektir.



○ Bir bilgisayara bağlanma

Sunucu olarak bilgisayar aracılığıyla, Bluetooth iletişimi kullanarak cihaza bağlantı kurulabilir.

Çalıştırma Prosedürü

- 1 Cihaz gücünün AÇIK konuma getirildiğini doğrulayın.**
- 2 Bilgisayarda Bluetooth ve cihaz ayarları ekranını açın.**
Notlar Bilgisayarınız Windows® 11 kullanıyorsa [Başlat] > [Ayarlar] > [Bluetooth ve Cihazlar] > [Cihazlar] konumuna gidin ve cihaz algılama ayarını “Varsayılan” ayarından “Gelişmiş” ayarına değiştirin.
- 3 Yakındaki Bluetooth cihazları için arama yapın ve görüntülenen cihazlar listesinden “CM26dG_xxxxxxxx” seçin. (xxxxxxxx seri numarayı belirtir. CM-26d için “CM26d_xxxxxxxx” seçin. CM-25d için “CM25d_xxxxxxxx” seçin.)**
- 4 Bilgisayara cihaz için PIN kodunu girin (bkz. sayfa S.125 adım 4).**
- 5 Bluetooth seri bağlantı noktasını açın.**
Bağlantı kurulduğunda cihazın durum çubuğunda “İletişim AÇIK” simgesi görüntülenecektir.

■ İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında: Ad Hoc Yöntemi)

Öncelikle CM-CT1 Spektrofotometre ayar aracını kullanarak cihaza IP adresini ve doğrulama anahtarı bilgisini kaydedin. Ayrıntılar için CM-CT1 kullanım kılavuzuna başvurun.

Bellek Cihaza kayıtlı IP adresi gibi bilgiler cihazın <Ayar> - <İletişim ayarı> - <WiFi Bilgisi> ekranından görüntülenebilir.

Ardından bilgisayarınıza bağlamak üzere WiFi özelliği için “AdHoc” yöntemini seçin.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 **[MENU]** öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [**◀**] veya [**▶**] tuşlarını kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için **[MENU]** öğesine veya **[ESC]** tuşuna basın.



- 2 İmleci “İletişim ayarı” alanına ilerletmek için [**▲**] veya [**▼**] tuşlarını kullanın ve ardından [**Onay**] tuşuna basın.
<İletişim ayarı> ekranı görüntülenecektir.



❑ WiFi Özelliği: Ad Hoc Yöntemi Ayarları

Bellek

Cihaz fabrikadan gönderilme sırasında kablosuz iletişim özelliği "KAPALI" olarak ayarlıdır.

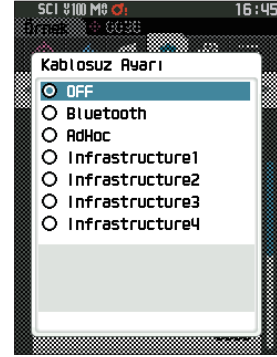
Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci "Kablosuz Ayarı" alanına ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Kablosuz Ayarı> ekranı görüntülenecektir.



- 2 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci "AdHoc" alanına ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Ad Hoc yöntemi ayarlandığında cihazın WiFi özelliği AÇIK konuma getirilir ve ekran <İletişim ayarı> ekranına döner.
WiFi simgesi durum çubuğunda görüntülenecektir.



○ Bir bilgisayara bağlanma

Sunucu olarak bilgisayar aracılığıyla, WiFi iletişimi kullanarak cihaza bağlantı kurulabilir.

Çalıştırma Prosedürü

- 1 Cihaz gücünün AÇIK konuma getirildiğini doğrulayın.
- 2 Cihazda WiFi özelliğinin AÇIK konuma getirildiğini doğrulayın.
- 3 Bilgisayar üzerinde kullanılabilir ağlar ekranını açın.
- 4 Bağlantı hedefi ID olarak cihaz adı ve seri numarası ile görüntülenir. Seçin ve üzerine tıklayın.
- 5 Bilgisayarınızda, isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 kullanarak cihazı WiFi ağına bağlayın. Ayrıntılar için SpectraMagic NX2 kullanım kılavuzuna başvurun.
Bağlantı kurulduğunda cihazın durum çubuğunda "İletişim AÇIK" simgesi görüntülenecektir.

■ İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında: Altyapı Yöntemi)

Öncelikle CM-CT1 Spektrofotometre ayar aracını kullanarak cihaza erişim noktasını ve doğrulama anahtarı bilgisini kaydedin. Ayrıntılar için CM-CT1 kullanım kılavuzuna başvurun.

Bellek Cihaza kayıtlı erişim noktası ve IP adresi gibi bilgiler cihazın <Ayar> - <İletişim ayarı> - <WiFi Bilgisi> ekranından görüntülenebilir.

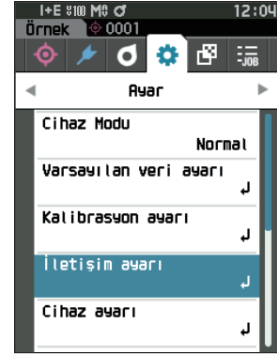
Ardından bilgisayarınıza bağlamak üzere WiFi özelliği için “Infrastructure” yöntemini seçin.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 **[MENU]** öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [**◀**] veya [**▶**] tuşlarını kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için **[MENU]** öğesine veya **[ESC]** tuşuna basın.



- 2 İmleci “İletişim ayarı” alanına ilerletmek için [**▲**] veya [**▼**] tuşlarını kullanın ve ardından [**Onay**] tuşuna basın. <İletişim ayarı> ekranı görüntülenecektir.



WiFi Özelliği: Altyapı Yöntemi Ayarları

Bellek

Cihaz fabrikadan gönderilme sırasında kablosuz iletişim özelliği "KAPALI" olarak ayarlıdır.

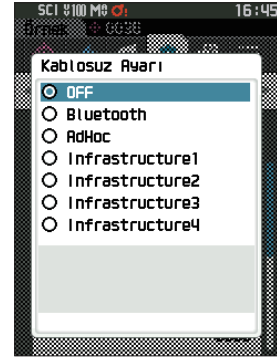
Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci "Kablosuz Ayarı" alanına ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Kablosuz Ayarı> ekranı görüntülenecektir.



- 2 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci "Infrastructure1" ile "Infrastructure4" alanlarından birine ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Altyapı yöntemi ayarlandığında, cihaz ile erişim noktası arasındaki bağlantı kurulur, cihazın WiFi özelliği AÇIK konuma getirilir ve ekran <İletişim ayarı> ekranına döner.
WiFi simgesi durum çubuğunda görüntülenecektir.



Bir bilgisayara bağlanma

Sunucu olarak bilgisayar aracılığıyla, WiFi iletişimi kullanarak cihaza bağlantı kurulabilir.

Çalıştırma Prosedürü

- 1 Cihaz gücünün AÇIK konuma getirildiğini doğrulayın.
- 2 Cihazda WiFi özelliğinin AÇIK konuma getirildiğini doğrulayın.
- 3 Bilgisayar ile erişim noktası arasındaki bağlantının kurulduğunu doğrulayın.
- 4 Bilgisayarınızda, isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 kullanarak cihazı WiFi ağına bağlayın. Ayrıntılar için SpectraMagic NX2 kullanım kılavuzuna başvurun.
Bağlantı kurulduğunda cihazın durum çubuğunda "İletişim AÇIK" simgesi görüntülenecektir.

Yazıcı / Barkod Okuyucuya Bağlanma

Bluetooth özelliği ile cihazın yazıcı veya barkod okuyucuya bağlanması ölçüm sonuçları gibi çeşitli verilerin yazdırılmasına veya cihaza kaydetmek için verilerin isimlerinin taranmasına imkan tanır.

Notlar

- İsteğe bağlı aksesuar CM-A300 WiFi / Bluetooth modülü kuruluyken, bu cihazın Bluetooth özelliği bilgisayar ile veri iletişimini, verilerin bluetooth yazıcı ile yazdırılmasını ve barkod okuyucudan veri isimlerinin okunmasını sağlar. Ancak hem Bluetooth modülü hem de bilgisayar ile bağlanmak mümkün değildir.
- Yazdırma işlemi maksimum 10 m mesafede mümkündür ancak işletimin düzgün şekilde gerçekleştirileceği mesafe cihazın çevresindeki kablosuz ortama göre değişiklik gösterir.
- Alet yalnızca yazıcıya metin çıkarabilir. Aletin ekran türünde spektral grafikler, renk farkı grafikleri veya diğer grafikler seçilmiş olsa da hiçbir grafiğin yazdırılmayacağını göz önünde bulundurun.

Bellek

- Cihazı Bluetooth işlevi aracılığı ile yazıcı veya barkod okuyucuya bağlamak için hem cihazda hem de yazıcı veya barkod tarayıcıda Bluetooth iletişimi için önceden uygun hazırlıklar gerçekleştirilmiş olmalıdır.
- Cihazı Bluetooth iletişimi Seri Bağlantı Noktası Profilini (SPP) destekler.
Bazı yazıcıların ve barkod okuyucuların, SPP desteklenmesine rağmen muhtemelen doğru çalışmayacağını dikkate alın. Bir KONICA MINOLTA yetkili servisinin önerdiği ekipmanları kullanın.

Yazıcı / Barkod Okuyucu Hazırlığı

Aşağıdaki bölüm cihazın uygun bluetooth yazıcısı veya barkod okuyucuyu Bluetooth cihazı olarak algıladığından emin olmak için gereken hazırlıkları açıklamaktadır.

Notlar

Bu bölüm genel prosedürleri açıklamaktadır. Daha fazla bilgi için lütfen Bluetooth yazıcıda ve barkod okuyucuda bulunan kullanım kılavuzlarını inceleyin.

Çalıştırma Prosedürü

1 Bluetooth yazıcı / barkod okuyucunun kullanımının mümkün olduğundan emin olun.

- ◆ Yazıcı/barkod okuyucunun iletişimi modunun Bluetooth'a ayarlanmış olduğundan emin olun. Ayrıca pili şarj edin ve yazıcı kağıdını gerektiği şekilde yükleyin.

2 Yazıcının/barkod okuyucunun Bluetooth adresini ve PIN kodunu doğrulayın.

○ Cihaz Hazırlığı

WiFi/Bluetooth modülünü cihaza bağlayın ve ardından cihazın kablosuz iletişim özelliğini Bluetooth olarak ayarlayın. (Bkz. S.123.)

Notlar Cihazın kablosuz iletişim özelliği Bluetooth olarak ayarlanmadığı sürece Bluetooth yazıcı/okuyucu kaydı ve otomatik yazdırma yapılandırması mümkün değildir.

Bellek Bluetooth adresi ve Bluetooth PIN kodu da, Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1 kullanılarak ayarlanabilir. Ayrıntılar için bkz. CM-CT1 kılavuzu.

□ Bluetooth Adresinin Kaydedilmesi

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Yazıcı adresi” / “Tarayıcı adresi” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Yazıcı adresi> / <Tarayıcı adresi> ekranı görüntülenecektir.



- 2 Bağlanacak Bluetooth cihazının adresini girin.



- 3 Karakterleri ekledikten sonra imleci [Tamam] tuşuna getirin ve [Onay] tuşuna basın.

Yazıcı/barkod okuyucu cihaz için I/O aygıtı olarak kaydedilecektir ve ekran <İletişim ayarı> ekranına geri dönecektir.

Bellek Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa veya imleç “İptal” ögesine taşınır ve [Onay] tuşuna basılırsa ayarlar değişmeyecek ve ekran <İletişim ayarı> ekranına dönecektir.

□ PIN Kodu Yapılandırması

Yazıcı/barkod okuyucu için ayarlanan PIN'i girin (doğrulanmış olan).

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

1 İmleci “Yazıcı PIN kodu” veya “Tarayıcı PIN kodu” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

- İlk kişisel tanımlama sayısı (PIN) kodu “0000” olarak belirlenmiştir.



2 PIN kodunu girmek için [▲], [▼], [◀], veya [▶] tuşlarını kullanın.

- PIN dört ila sekiz rakamdan (0 ve 9 arasında) oluşmalıdır.



3 Değerleri ekledikten sonra imleci [Tamam] tuşuna taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

Yazıcı/barkod okuyucu cihaz için I/O aygıtı olarak bağlanabilir olacaktır ve ekran <İletişim ayarı> ekranına geri dönecektir.

Bellek

Yapılandırma sırasında [ESC] tuşuna basılırsa veya imleç “İptal” ögesine taşınır ve [Onay] tuşuna basılırsa ayarlar değişmeyecek ve ekran <İletişim ayarı> ekranına dönecektir.

□ Yazdırma Verileri

Yazıcı ile örnekleri veya hedef verileri yazdırın.

Notlar

- Cihaz önceden yazıcıya bağlı olmalıdır.
- Alet yalnızca yazıcıya metin çıkarabilir. Aletin ekran türünde spektral grafikler, renk farkı grafikleri veya diğer grafikler seçilmiş olsa da hiçbir grafiğin yazdırılmayacağını göz önünde bulundurun.

Çalıştırma Prosedürü

<Hedef> veya <Örnek> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 Hedef ve örnek ekranı yazdırmak için yazdırılacak veri görüntülenirken [MENU] tuşuna basın. <Hedef menüsü> ekranı veya <Örnek menüsü> ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci "Verileri yazdır" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın. <Yazdırma> ekranını göstermek için [Onay] tuşuna basın ve bağlı yazıcıdan verileri yazdırın.
 - Yazdırma işlemi tamamlandığında, ekran <Hedef> / <Örnek> ekranına dönecektir.

□ Otomatik Yazdırma

Her ölçüm için ölçüm sonuçları otomatik olarak yazdırılabilir.

Notlar

- Cihaz önceden yazıcıya bağlı olmalıdır.
- Alet yalnızca yazıcıya metin çıkarabilir. Aletin ekran türünde spektral grafikler, renk farkı grafikleri veya diğer grafikler seçilmiş olsa da hiçbir grafiğin yazdırılmayacağını göz önünde bulundurun.

Bellek

Cihaz fabrikadan gönderilirken Otomatik yazdırma "KAPALI" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Otomatik yazdırma" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Otomatik yazdırma> ekranı görüntülenir.

- 2 İmleci "AÇIK" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

Otomatik Yazdırma özelliği AÇIK olacaktır ve yazdırma işlemi her ölçüm yapıldığında gerçekleştirilecektir. Ayarlar yapılandırdıktan sonra ekran <İletişim ayarı> ekranına geri dönecektir.



Yazdırma Örneği 1

Ekran tipi "Spektral Grafik" olarak ayarlanır



S/N 10000103
SAMPLE0011 PASS

SCI

360nm	28.83	560nm	48.80
370nm	31.03	570nm	41.93
530nm	60.74	730nm	41.90
540nm	56.24	740nm	40.02
550nm	51.09		

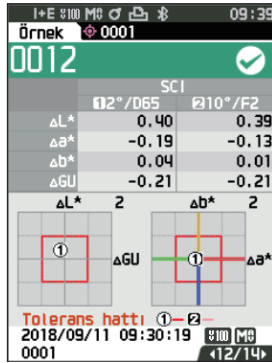
SCE

360nm	27.74	560nm	44.82
370nm	29.93	570nm	40.97
530nm	59.63	730nm	40.75
540nm	55.14	740nm	47.83
550nm	50.06		

2018/08/08 12:32:14 MAV
TARGET0001 UV100%

Yazdırma Örneği 2

Ekran tipi "Fark. Grafik" olarak ayarlanır



S/N 10000103
SAMPLE0012 PASS

	2/D65	10/F2
	SCI	
dL*	-0.40	-0.39
da*	-0.19	-0.13
db*	-0.04	-0.01
dE*ab	0.44	0.41
MI	0.06	0.06
	SCE	
dL*	-0.37	-0.10
da*	-0.19	-0.14
db*	0.06	0.04
dE*ab	0.42	0.40
dGU	-0.21	-0.21
MI	0.06	0.06
2018/08/06 13:40:41	MAV	
TARGET0001	UV100%	

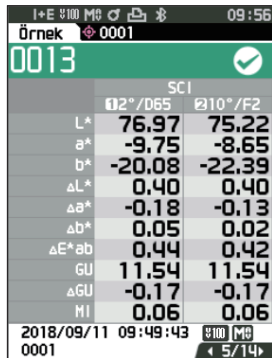
Bellek/

Renk farkı sonucu "Başarısız" ise değerden sonra "X" işareti yazdırılır.

Değer toleransa yaklaşırsa değerden sonra "w" harfi eklenecektir.

Yazdırma Örneği 3

Ekran Tipi "Mut. ve Fark." olarak ayarlanır

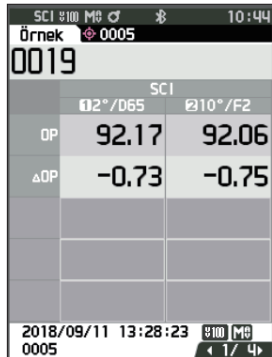


S/N 10000103
SAMPLE0013 PASS

	2/D65	10/F2
	SCI	
L*	76.97	75.22
a*	-9.75	-8.65
b*	-20.08	-22.39
dL*	0.40	0.40
da*	-0.18	-0.13
db*	0.05	0.02
dE*ab	0.44	0.42
dGU	-0.17	-0.17
MI	0.06	0.06
	SCE	
L*	76.33	74.57
a*	-9.85	-8.73
b*	-20.11	-22.42
dL*	0.37	0.36
da*	-0.19	-0.14
db*	0.07	0.05
dE*ab	0.42	0.39
GU	11.54	11.54
dGU	-0.17	-0.17
MI	0.06	0.06
2018/08/08 12:32:08	MAV	
TARGET0001	UV100%	

Yazdırma Örneği 4

Opaklık ölçümü



S/N 10000103
SAMPLE0019

	2/D65	10/F2
	SCI	
OP	92.17	92.06
dOP	-0.73	-0.75
2018/08/07 13:49:22	MAV	
TARGET0005	UV100%	

ile işaretlenen öğeler CM-25d ile gösterilmeyecektir.

Sistem Ayarları

Bu bölümde kalibrasyonun nasıl yapılandırılacağı, cihazın tanı bilgisinin nasıl gösterileceği ve cihaz bilgisinin nasıl görüntüleneceği açıklanmaktadır.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU] öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.



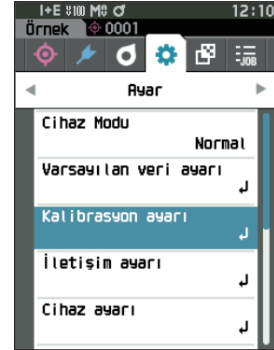
Kalibrasyon Ayarı

Cihaz kalibrasyon ayarlarını yapılandırın.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Kalibrasyon ayarı" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



□ Kalibrasyon Aralığı Mesajları

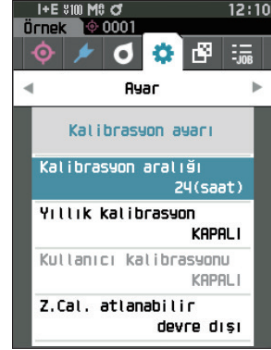
Cihaz önceki ölçümden sonra uzun bir süre kullanılmamışsa çalıştırıldıktan sonra ve ölçümden önce beyaz kalibrasyonu hatırlatan bir mesaj görüntülenecektir. Önceki kalibrasyon ve mesajın görüntülendiği zaman arasındaki süre aralığı yapılandırılabilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken kalibrasyona kadar olan aralık “8 (saat)” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Kalibrasyon ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

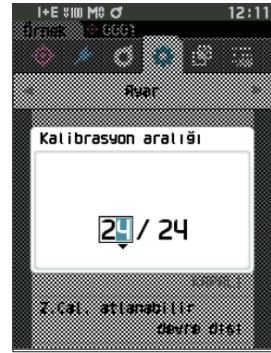
- 1 İmleci “Kalibrasyon aralığı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Mesajın görüntülenene kadar geçen zamanı gösteren sayıların üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenecektir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

- 1 ile 24 sa: Önceki kalibrasyon ve mesajın görüntülenmesi gereken zaman arasındaki süre aralığını 1 ile 24 saat arasında ayarlayın.



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Kalibrasyon ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Kalibrasyon ayarı> ekranına dönecektir.

□ Yıllık Kalibrasyon Mesajları

Periyodik kalibrasyonu yaklaşırken cihaz yıllık servis yeniden kalibrasyonunu önermek için “Düzenli olarak zamanlanmış aygıt kalibrasyonu gerekli. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.” mesajını gösterecektir. Yıllık kalibrasyon mesajı, önerilen yeniden kalibrasyon zamanı geldiğinde görünecek veya gizlenecek şekilde ayarlanabilir.

Notlar Yıllık kalibrasyon mesajının görüntülenmesine bakılmaksızın hizmet departmanımız aracılığı ile düzenli kalibrasyon talep edilmesi önerilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken yıllık kalibrasyon mesajı “AÇIK (Göster)” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Kalibrasyon ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

1 [MENU] tuşuna basın.

<Yıllık kalibrasyon> ekranı görüntülenir.

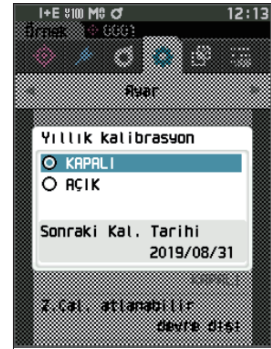
Ayarlar

- ☐ KAPALI : Yıllık kalibrasyon hakkında mesaj görüntülenmeyecektir.
- ☐ AÇIK : Yıllık kalibrasyon hakkında mesaj görüntülenecektir.



2 İmleci “KAPALI” veya “AÇIK” seçimine ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

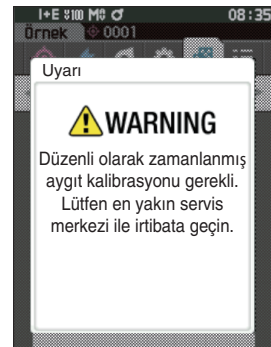
Bellek Yıllık kalibrasyon bildirim mesajı AÇIK olarak ayarlanmısa, yıllık kalibrasyon mesajı belirtilen gün yaklaştığında görüntülenecektir. İlk kurulumda veya KONICA MINOLTA kalibrasyon hizmeti (veya bakımı) sırasında sonraki kalibrasyon tarihi belirlenecek ve değiştirilemeyecektir.



3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Ayar> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Ayar> ekranına dönecektir.



□ Kullanıcı kalibrasyonu

Beyaz kalibrasyon yerine kendi referans plakanızı ve kalibrasyon verilerinizi kullanarak kalibrasyon gerçekleştirebilirsiniz. Kullanıcı kalibrasyonu için kalibrasyon verileri, cihazı bir bilgisayara bağlayarak ve isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı "SpectraMagic NX2" kullanılarak belirlenebilir. Kullanıcılar ölçüm için kullanıcı kalibrasyonu kullanıp kullanmayacaklarını seçebilirler.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Kalibrasyon ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

1 [MENU] tuşuna basın.

<Kullanıcı kalibrasyonu> ekranı görüntülenir.

Ayarlar

- ☐ KAPALI : Kullanıcı kalibrasyonu uygulanamaz.
- ☐ AÇIK : Kullanıcı kalibrasyonu uygulanabilir.

2 İmleci "KAPALI" veya "AÇIK" seçimine ilerletmek için [◀], [▲], [▶], veya [▼] tuşlarını kullanın.

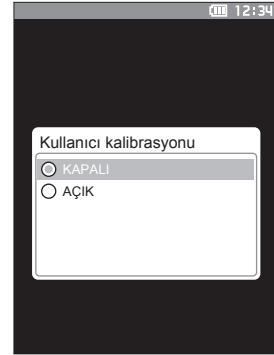


3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Kalibrasyon ayarı> ekranına geri döner.

Notlar

[Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Kalibrasyon ayarı> ekranına dönecektir.



□ Sıfır kalibrasyonu atlama

Fabrikadan gönderildiğinde “Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)” düğmesi <Kalibrasyon> ekranında etkinleştirilmiştir. Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmesini sağlamak üzere yapılandırılırsa bu özelliği devre dışı bırakın.

Bellek Alet fabrikadan gönderildiğinde sıfır kalibrasyon atlanabilir “devre dışı (Sıfır kalibrasyon yapın)” olarak ayarlanmıştır.

Notlar MAV hedef maskesi (camlı) kullanıldığında yayılmış ışığın sızma eğilimi olduğu için “Z.Cal. atlanabilir” ayarının önceden “devre dışı” olarak ayarlanması gerekmektedir.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> - <Kalibrasyon ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Z.Cal. atlanabilir” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 İmleci “devre dışı” veya “etkinleştirme” seçimine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.



- 3 [Onay] tuşuna basın.

Seçim onaylanır ve ekran <Kalibrasyon ayarı> ekranına geri döner.

Notlar [Onay] tuşuna basmadan [ESC] tuşuna basıldığında ayarlar değişmeyecek ve ekran <Kalibrasyon ayarı> ekranına dönecektir.

■ Tanı Bilgisi Görüntüleme

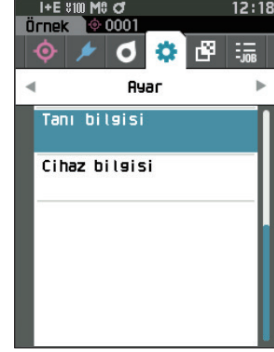
İsteğe bağlı bilgisayar yazılımını kullanarak cihaz durumu tanısı sonuçları görüntülenir.

(* Bu işlev için destek isteğe bağlı bir bilgisayar yazılımı ile planlanmıştır. Şu anda mevcut değildir.)

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Tanı bilgisi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Cihaz durumu tanılanır ve sonuçlar görüntülenir.

Ekran



- 3 [ESC] tuşuna basın.

Ekran <Ayar> ekranına dönecektir.

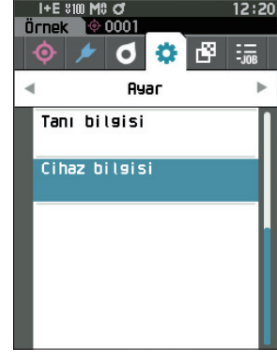
■ Cihaz Bilgilerini Görüntüleme

Cihazın ürün adını, sürümünü ve seri numarasını görüntüler.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Cihaz bilgisi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Cihaz bilgisi görüntülenir.

Öğeleri Göster

- Ürün adı: Cihaz ürün adı
- Sürüm: Alet Yazılım Sürümü
- Seri No.: Cihaz Seri No.



- 3 [ESC] tuşuna basın.

Ekran <Ayar> ekranına dönecektir.

■ GÖREV İşlevi

Yöneticiler, kullanıcılar tarafından gerçekleştirilecek alet iş akışlarına önceden kayıt yaparak kullanıcının kayıtlı iş akışına göre ölçüm gerçekleştirmesini sağlar. Bu seçim ekranına, görev isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 ile önceden ayarlandığında erişilebilir.

Notlar

- GÖREV ayarları isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 kullanarak yapılandırıldığında USB ile iletişim önerilir. GÖREV işlevinin yapılandırılması kablolu iletişim üzerinden mümkündür, ancak ayarların ve görsellerin bilgisayar ile ölçüm aracı arasında aktarılması zaman alacaktır.
- GÖREV modundan çıkılması GÖREV ayarlarının altındaki gözlem koşullarının sıfırlanmasına ve ana birimin gözlem koşullarının geri yüklenmesine neden olacaktır. Bu durumda, GÖREV ayarı gözlem koşulları ana birimden farklılık gösterirse başarılı/başarısız sonuçları GÖREV yürütme sırasında ve moddan çıkış sonrası arasında farklılık gösterebilir.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 1 [MENU] öğesine basın ve ardından <GÖREV> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Bellek Önceki ekrana dönmek için [MENU] veya [ESC] tuşuna basın.

- 2 İmleci kullanılacak göreve ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

- 3 Ölçümü gerçekleştirmek için ekrandaki talimatları takip edin.

Notlar

- En fazla 5 görev türü kaydedilebilir.
- Görev içinde kullanılan ölçüm koşullarına göre kalibrasyon önceden gerçekleştirilmelidir.
- Opaklık ölçümü GÖREV modunda gerçekleştirilemez.

Alet üzerindeki farklı tuşların işlevleri aşağıdaki gibidir.

- [▲] / [▼] tuşu... Veri ekran türleri arasında geçiş yapmak için kullanılır (SCI, SCE veya Başarılı ya da Başarısız).
- [◀] / [▶] ... Seçenek Öğesini seçmek için kullanılır.
- [Onay] tuşu... İmleçle seçilen Seçenek Öğesini yürütmek için kullanılır.
- [Hedef/Örnek] tuşu ... Operasyon adımı : Devre dışı
Sonuç adımı : Devre dışı
- [MENU] ... Devre dışı
- [ESC] tuşu ... Devam eden bir görevi uyarı mesajı ile sonlandırmak için kullanılır. Kullanıcılar uyarı için "EVET" veya "HAYIR" seçeneklerini seçebilir. "Evet" öğesinin seçilmesi ekranın GÖREV seçim ekranına dönmesine neden olur. "HAYIR" öğesi seçildiğinde mevcut adım sürdürülür.
- [MES] tuşu ... Operasyon adımı : Ölçümü gerçekleştir ve bir sonraki adıma geçer.
Sonuç adımı : Bir sonraki adıma geçer.



- << ... Bir önceki adıma döner. Operasyon adımına döndüğünde, Operasyon adımıyla ölçülen veriler yok olur, bu nedenle ölçüm tekrar gerekli olacaktır.
- > ... Bir sonraki adıma geçer. Bu tuş Operasyon adımıyla gösterilmez.
- >> ... Bir sonraki Operasyon adımına geçer.

BELLEK

Bölüm 5

Sorun Giderme

Mesaj Listesi	147
Sorun Giderme	149

Mesaj Listesi

Hata mesajı: İşlem doğru değil. Görüntülenen talimatları derhal uygulayınız.

ER1_32	Renk ölçüm aygıtında bir hata oluştu. Ölçümü yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_33	Parlaklık ölçüm aygıtında bir hata oluştu. Ölçümü yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_34	Xenon çıkışı yok. Ölçümü yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_35	LED çıkışı yok. Ölçümü yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_36	Pil durumu alınamıyor. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_39	Belleğe yazarken bir hata oldu. Yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_40	Bir bellek hatası oluştu. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_41	USB aygıtı çalışmıyor. Aygıtı yeniden başlatın. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_42	USB ana bilgisayarı çalışmıyor. Aygıtı yeniden başlatın. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_43	Saat IC'de bir hata oluştu. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_47	Yazıcıya bağlanılamadı. Lütfen güç ve ayarları kontrol edin.
ER1_55	Kablosuz modül takılı değil. Lütfen kablosuz modülün takılı olduğunu kontrol edin.
ER1_56	Kablosuz modül tanınmıyor. Doğru kablosuz modülü takın.
ER1_57	Kablosuz bağlantı başarısız oldu. Cihazı yeniden başlatın. Lütfen kablosuz ayarlarını kontrol edin.

Uyarı: Devamlı kullanım uygun olmayan işleme neden olacaktır. Görüntülenen talimatları mümkün olduğunca hızlı uygulayın.

ER1_31	Güç kaynağı gerilimi yetersiz. Lütfen şarj edin.
WR1_1	Güç kaynağı gerilimi düşük. Lütfen şarj edin.
WR1_3	Xenon çıkışı düştü. Değiştirme önerilir.
WR1_4	LED çıkışı düştü. Değiştirme önerilir.
WR1_7	Pil az. Pili değiştirin.

Dikkat: Ayar veya işlem doğru değil.

ER1_5	Hedef maske hatalı.	
ER1_15	Hedef korunuyor.	Bkz. S.69
ER1_18	Veriler hesaplanamadı.	
ER1_19	Veri garantili performans aralığının dışında.	
ER1_20	Giriş verileri yanlış.	
ER1_21	Hedef bulunamadı.	
ER1_22	Ölçüm varyasyonu eşiği geçmiştir. Yeniden ölçmeyi deneyin.	
ER1_23	Maksimum olası ölçüm sayısına ulaştınız.	
ER1_25	Güncel modda kullanılamaz.	
ER1_26	Bu örnek seçilen hedefe referans verilemedi.	
ER1_45	Yalnızca yöneticiler bu işlevi kontrol edebilirsiniz.	Bkz. S.109
ER1_48	Tarih yanlış.	Bkz. S.112
ER1_49	Ayarlanan tolere edilebilir genişlik yanlış. Lütfen üst ve alt sınırları kontrol edin.	S.72 ve 81.
WR1_8	Lütfen ölçümü yeniden deneyin. En son verileri ölçmek ve güncellemek için lütfen ölçüm düğmesine basın.	

Göster: İşletimin akışı görüntülenir. Görüntülenen bilgiye göre işletim gerçekleştirilir.

ER1_1	Düzenli olarak zamanlanmış aygıt kalibrasyonu gerekli. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.	Bkz. S.139
ER1_2	Düzenli olarak zamanlanmış aygıt kalibrasyonu yaklaşıyor. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.	Bkz. S.139
ER1_3	Lütfen sıfır kalibrasyon kutusunu takın ve kalibre edin.	Bkz. S.35
ER1_4	Sıfır kalibrasyon yapın.	Bkz. S.35
ER1_6	Lütfen aleti beyaz kalibrasyon plakası üzerine ayarlayın ve kalibre edin.	Bkz. S.37
ER1_7	Beyaz kalibrasyon yapın.	Bkz. S.37
ER1_8	Beyaz kalibrasyon verilerini yapılandırın.	Bkz. S.37
ER1_9	Lütfen cihazı parlaklık kalibrasyon plakası üzerine ayarlayın ve kalibre edin.	Bkz. S.38
ER1_10	Parlaklık kalibrasyon yapın.	Bkz. S.38
ER1_11	Parlaklık kalibrasyon verilerini yapılandırın.	Bkz. S.37
ER1_12	Lütfen aleti kullanıcı kalibrasyon plakası üzerine ayarlayın ve kalibre edin.	Bkz. S.39
ER1_13	Kullanıcı kalibrasyon yapın.	Bkz. S.39
ER1_14	Kullanıcı kalibrasyon verilerini yapılandırın.	Bkz. S.39
ER1_16	Aygıt belleği dolu. Lütfen ölçmek için bazı verileri silin.	S.41 ve 53.
ER1_17	En az birini belirtin.	
ER1_24	Lütfen ölçüm alanını değiştirin.	
ER1_38	Lütfen vizörü kapatın.	Bkz. S.40
ER1_50	Kalibrasyon gerekli. Şimdi kalibre etmek ister misiniz?	Bkz. S.35
WR1_9	Veriler kaydediliyor. Lütfen güç kapanıncaya kadar bekleyin.	
WR1_10	Veriler işleniyor. Lütfen bekleyin.	
WR1_2	Kalibrasyon öneriliyor. Şimdi kalibre etmek ister misiniz?	S.35 ve 138.

Sorun Giderme

Cihazda anormallik görülürse aşağıdaki tabloda açıklanan gerekli eylemleri uygulayınız. Cihaz yine de düzgün çalışmıyorsa gücü KESİN ve geçici olarak pili devre dışı bırakın. Pili yeniden takın ve gücü tekrar AÇIN. Belirti devam ederse Bir KONICA MINOLTA yetkili servisiyle iletişim kurun.

Belirti	Kontrol Noktası	Eylem
Güç AÇIK olduğu halde alet çalıştırılmaz veya aniden kapatılır.	Pil doğru şekilde takıldı mı? Pil bitti mi?	Pili doğru şekilde takın veya pili şarj etmek için AC adaptör ya da USB veri yolu kablosu kullanın.
Ölçüm düğmesine basıldığı halde ölçüm gerçekleştirilemiyor.	Ölçüm devam ediyor mu?	Uyarı sesi ölçümün tamamlandığını belirtene kadar bekleyin veya operasyon öncesinde LCD'nin değiştiğini doğrulayın. Uyarı sesi duyulmuyor.S.115 “Uyarı sesi”, ve uyarı sesi ayarlarını kontrol edin.
	Ölçümün yapıldığı ekran görüntüleniyor mu?	Ölçüme (ör. Kalibrasyon, hedef veya örnek ekranı) izin veren ekran gösterilirken ölçüm düğmesi basılabilir olmalıdır.
	Vizör açık mı?	Vizörü sıkıca kapatmak için vizör kolunu kullanın. Işık ölçme küresinin içi aydınlatılmış ve parlaksa vizör kolu kapatılmamıştır. Vizör kolu bileşenlerine takılan tüm yabancı maddeleri, vb. çıkarın.
Ölçüm sonuçları anormal.	Numune düzgün şekilde yerleştirildi mi?	Ölçüm ışığı sızarsa ölçüm sonuçları etkilenebilir. Örnek hedef maskesi yüzeyine mümkün olduğunca yakın olacak şekilde aleti ayarlayın.
	Hedef maskesinin yüzeyinde veya numune ölçüm yüzeyinin çevresinde yabancı madde var mı?	Numune ve hedef maskesi yüzeyi arasında yabancı madde olursa ölçüm sonuçları etkilenebilir. Numune yüzeyini veya hedef maske ölçüm yüzeyini belirtilen yöntemle göre temizleyin.
	Hedef maskesinin yüzeyinde veya numune ölçüm yuvasının çevresinde leke var mı?	Örnek ve hedef maskesi yüzeyi bir yamukluk veya benzeri bir durumdan dolayı temas etmiyorsa ölçüm sonuçları etkilenebilir. Hedef maskesini değiştirmek için bir KONICA MINOLTA yetkili servisiyle iletişim kurun.
	Işık ölçüm küresinin içine yapışan yabancı bir madde veya kir var mı?	Birkaç mm'den büyük yabancı madde veya kir ölçüm sonuçlarını etkileyebilir. Işık ölçme küresinin içindeki yabancı madde ve kir, kürenin içindeki baryum sülfat boyayı kolayca çizebilir. Bu nesneleri uzaklaştırmak için bir üfleyici kullanın. Bu tür nesneler üfleyici ile giderilemiyorsa sıfır kalibrasyon veya beyaz kalibrasyon performansı artırabilir.
	Hedef maske doğru şekilde takıldı mı? (CM-26d, CM-25d)	S.33“Hedef Maskenin Yerleştirilmesi” bölümünü okuyun ve hedef maskeyi doğru şekilde takın.
	Düzgün kalibrasyon verisi kullanılıyor mu?	Kalibrasyon verileri, Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1 kullanılarak cihaza yazılır. Beyaz kalibrasyon, parlaklık kalibrasyonu veya kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirmeden önce kalibrasyon plakasının giriş kalibrasyonu için doğru olduğunu onaylayın.
	Beyaz Kalibrasyon doğru şekilde gerçekleştirildi mi?	S.37Beyaz kalibrasyon veya parlaklık kalibrasyonunu düzgün şekilde gerçekleştirmek için “Beyaz Kalibrasyon ve Parlaklık Kalibrasyonu” bölümünü okuyun.
	Parlak kalibrasyon doğru şekilde gerçekleştirildi mi?	
	Sıfır Kalibrasyon doğru şekilde gerçekleştirildi mi?	S.35 “Sıfır kalibrasyon” ve düzgün şekilde sıfır kalibrasyon yapın.

Belirti	Kontrol Noktası	Eylem
Ölçüm sonuçları değişken.	Cihaz ve numune ölçüm sırasında sabit tutuluyor mu?	Cihaz ve numunenin ölçüm sırasında hareket etmesine izin vermeyin. Gerekirse ortalama ölçüm kullanın.
Veriler aletten bilgisayara aktarılamaz. Bilgisayardan gelen komutlar kabul edilemiyor.	USB kablosu doğru şekilde bağlandı mı?	Cihazın USB bağlantı terminalini bilgisayarın USB bağlantı noktasına cihazla verilen USB Kablosu ile düzgün şekilde bağlayın.
	WiFi veya Bluetooth iletişimi kuruldu mu?	WiFi / Bluetooth modülünü doğru şekilde kurun ve bağlayın.
Yazdırma işlemi mümkün değil.	Bluetooth iletişimi kuruldu mu?	WiFi / Bluetooth modülünü doğru şekilde kurun ve bağlayın.
Örnekler ve ayarları bellekte tutulmaz ve hemen kaybolur.	Cihazın yedek pili satın alındıktan hemen sonra veya uzun bir süre kullanılmadıktan sonra azalmış olabilir. Yedek Pili şarj etmek için cihazı AÇIN. Bu durumda, yedek pil 20 saatte tam olarak şarj olacaktır.	Aletteki yedek pil normal kullanım şartları altında 10 yıllık ömre sahiptir. Pil tamamen şarj olduktan sonra dahi cihaz verileri bellekte tutamazsa muhtemelen pil ömrü bitmiştir ve değiştirilmesi gerekmektedir. Yedek pili değiştirmek için bir KONICA MINOLTA yetkili servisiyle iletişim kurun.

BELLEK

Bölüm 6

Ek

Floresanlık Ölçümü	153
Teknik Özellikler	154
Boyutlar	156

Floresanlık Ölçümü

Bu alet, hem UV tam xenon lambasına hem de UV kesim xenon lambaya sahiptir. Floresan yansıması bu iki ışık kaynağından gelen yansımanın sayısal olarak işlenmesi ile hesaplanır.

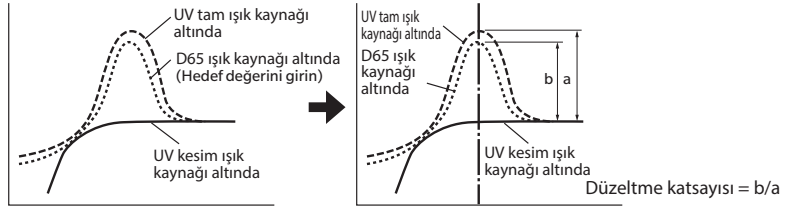
Floresan kalibrasyonu ile

Hassas floresan yansıtma ölçümünü sağlamak için floresan kalibrasyonu SpectraMagic NX2 ile gerçekleştirilebilir.

Floresan yansımasının bulunması

Floresan miktarı, hem UV tam ışık kaynağı hem de UV kesim ışık kaynağı altındaki her bir yansıma dalga boyu için bir floresan standart plakası ölçülerek belirlenir. Ölçülen değerlerin verilen hedef değerlerine eşleştirilmesini sağlamak için floresan düzeltme katsayısı belirlenir.

(Kalibrasyon örneği: Profil modu)



Floresan düzeltme katsayısı, UV tam ışık kaynağı ve UV kesim ışık kaynağı altında bir ölçüm nesnesinin yansımasının sayısal olarak işlenmesi yoluyla floresan yansımasını belirlemek için kullanılır.

(UV kesim aydınlatma için kesim dalga boyu bölgesinin yansıması %0'da sabittir.)

Bu, aletin, geleneksel modellerde olduğu gibi, UV ışığının miktarını arttırmadan veya azaltmadan, D65 ışık kaynağı gibi herhangi bir referans ışık kaynağının altındaki çıkış floresan miktarına yaklaşmasını sağlar.

Floresan kalibrasyonu olmadan

Cihazın UV tam xenon lambasının spektral dağılım özellikleri, D65 ışık kaynağının özelliklerine yakındır ve floresan ölçümü için kesin doğruluk gerekli değilse, floresan yansımasını sıradan yansıma ölçümüyle ölçmeyi mümkün kılar.

UV kesim ışık kaynağı

Bu alet, UV kesim ışık kaynağı olarak UV 400 seçeneği ile donatılmıştır (390 nm değerine kadar olan tüm UV ışınları giderilir).

Teknik Özellikler

Model	CM-26dG	CM-26d	CM-25d
Renk	Aydınlatma/görüntüleme sistemi di: 8°, de: 8° (yaygın aydınlatma: 8° görüntüleme) SCI (speküler bileşen dahil) / SCE (speküler bileşen hariç) geçiş yapılabilir CIE No.15 (2004), ISO 7724/1, ASTM E1164, DIN 5033 Teil 7, JIS Z 8722 Koşul "c" standart ile uyumlu		
Işık ölçme küresi	Ø54 mm		
Dedektör	Çift 40 element silikon fotodiyot dizileri		Çift 32 element silikon fotodiyot dizileri
Spektral ayırım cihazı	Düzlemsel kırılım ızgarası		
Ölçüm dalga boyu aralığı	360 ila 740 nm		400 ila 700 nm
Ölçüm dalga boyu sıklığı	10 nm		
Yarım bant genişliği	Yaklaşık 10 nm		
Yansıma oranı ölçüm aralığı	0 ila %175; Ekran çözünürlüğü: 0,01%		
Işık kaynağı	Darbeli xenon lamba x2		Darbeli xenon lamba x1 (UV kesim filtresi ile)
Aydınlatma alanı	12 × 12,5 mm (daire + elips)	MAV : Ø12 mm SAV : Ø6 mm	MAV : Ø12 mm
Ölçüm alanı	MAV: Ø8 mm, SAV: Ø3 mm		MAV : Ø8 mm
Tekrarlanabilirlik	ΔE*ab 0,02 içinde Standart Sapma		ΔE*ab 0,04 içinde Standart Sapma
	(Konica Minolta standart ölçüm koşulları altında, Beyaz Kalibrasyon sonrasında bir beyaz kalibrasyon plakası 5 saniye aralıklarla 30 kere ölçüldüğünde)		
Cihaz arası sözleşme	ΔE*ab 0,12 içinde		ΔE*ab 0,20 içinde
	(KONICA MINOLTA standart ölçüm koşulları altında ana gövde ile ölçülen değerlere kıyasla 12 BCRA Serisi II renk karoları; MAV SCI; için ortalamaya dayalı)		
UV koşulu ayarları	%100 / %0 / 100% + 0% / Hesaplama bazlı UV kontrolü (mekanik olmayan kontrol)*1 <UV 400 nm kesim filtre ile>		Ayarlama işlevi yok (UV%0)
Gözlemci	2° gözlemci açısı, 10° gözlemci açısı		
Aydınlatıcı	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65, Kullanıcı-tanımlı aydınlatması*2 (iki ışık kaynağı ile eş zamanlı gelişim mümkün)		
Öğeleri göster	Renkölçümsel değerler/grafik, renk farkı değerleri/grafiği, spektral grafik, başarılı/başarısız değerlendirmesi, sözde renk		
Renkölçümsel veriler	L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ, ve bu aralıklardaki renk farkları; Munsell (C)		
Endeksler	MI, WI (ASTM E313-73), YI (ASTM E313-73, ASTM D1925), ISO parlaklık (ISO 2470), WI/Tint (CIE/Ganz), Tristimulus Güç, Opaklık, Gri ölçek (ISO 105-A05), K/S güç (Belirgin (ΔE*ab)), maksimum absorpsiyon, toplam dalga boyu), renklenme derecesi (ISO 105-A04), Kullanıcı endeksi*3	MI, W (I ASTM E313-73), YI (ASTM E313-73, ASTM D1925), ISO parlaklık (ISO 2470), WI/Tint (CIE/Ganz), Tristimulus Güç, Opaklık, Gri ölçek (ISO 105-A05), 8° parlaklık değeri, K/S güç (Belirgin (ΔE*ab)), maksimum absorpsiyon, toplam dalga boyu), renklenme derecesi (ISO 105-A04), Kullanıcı endeksi*3	MI, W (I ASTM E313-73), YI (ASTM E313-73, ASTM D1925), ISO parlaklık (ISO 2470), WI/Tint (CIE), Tristimulus Güç, Opaklık, Gri ölçek (ISO 105-A05), 8° parlaklık değeri, K/S güç (Belirgin (ΔE*ab)), maksimum absorpsiyon, toplam dalga boyu), renklenme derecesi (ISO 105-A04), Kullanıcı endeksi*3
Renk farkı eşitlikleri	ΔE*ab (CIE1976) / ΔE*94 (CIE1994) / ΔE00 (CIEDE2000) / CMC (l:c) / Hunter ΔE / DIN99o / FMC-2		

*1 UV Düzenlemeli ayarı kullanmak için 1.10 veya daha sonrası donanım yazılımı sürümü ve isteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 Pro gereklidir.

*2 İsteğe bağlı Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 kullanıcı tanımlı aydınlatıcıların ayarlanması için gereklidir.

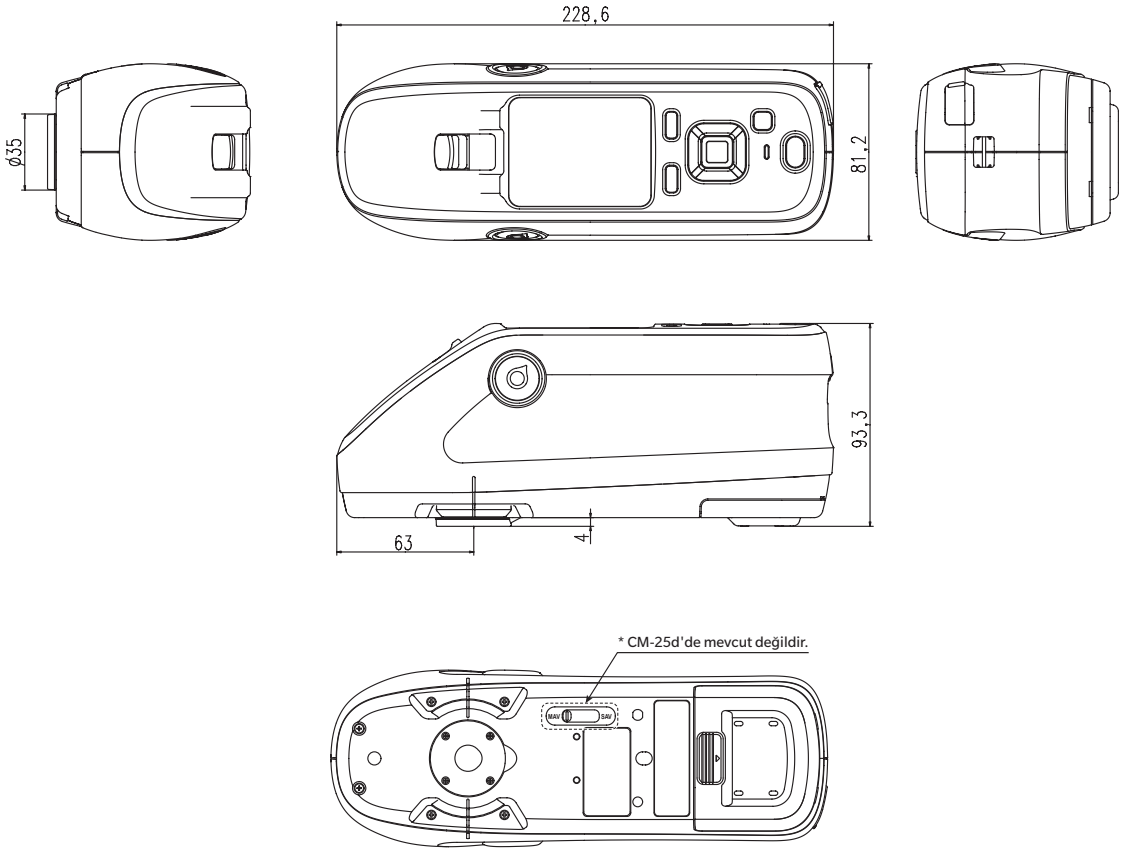
*3 Kullanıcı endekslerinin ayarlanması için Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1 (Sür. 1.4 veya daha sonrası) ve geçerli bir Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2 lisansı gereklidir.

	Model	CM-26dG	CM-26d	CM-25d
Parlak	Ölçüm açısı	60°	—	—
	Işık kaynağı	Beyaz LED	—	—
	Dedektör	Silikon fotodiyot	—	—
	Renk hassasiyeti	CIE-C ışık kaynağı ve spektral aydınlatma yeterliliği V (λ) kombinasyonu kontrolü	—	—
	Ölçüm aralığı	0 ila 200 GU; Ekran çözünürlüğü: 0,01 GU	—	—
	Ölçüm alanı	MAV : 10×7 mm, elips SAV : Ø3 mm	—	—
	Tekrarlanabilirlik	Standart sapma 0 ila 10 GU: 0,1 GU içinde 10 ila 100 GU: 0,2 GU içinde 100 ila 200 GU: Belirtilen değerin %0,2'si içinde (Konica Minolta standart ölçüm koşulları altında kalibrasyon sonrasında 5 saniye aralıklarla 30 kere ölçüldüğünde)	—	—
	Cihaz arası sözleşme	0 ila 10 GU: ±0,2 GU içinde 10 ila 100 GU: ±0,5 GU içinde (MAV; KONICA MINOLTA standart ölçüm koşulları altında ana gövde ile ölçülen değerlere kıyasla)	—	—
	Uygulanabilir standartlar	JIS Z8741 (MAV), JIS K5600, ISO 2813, ISO 7668 (MAV), ASTM D523-08, ASTM D2457-13, DIN 67530	—	—
Ölçüm süresi		Yaklaşık 1 saniye (Ölçüm modu: SCI + Parlaklık veya SCE + Parlaklık)		
		(Ölçüm düşmesine basılmasından ölçümün tamamlanmasına kadar)		
Minimum ölçüm aralığı		Yaklaşık 2 saniye (Ölçüm modu: SCI + parlaklık veya SCE + parlaklık)	Yaklaşık 1,5 saniye (Ölçüm modu: SCI veya SCE)	
Veri Belleği		1000 hedef veri + 5100 örnek veri		
Pil performansı		Ölçüm modu: SCI + Parlaklık veya SCE + Parlaklık	Ölçüm modu: SCI veya SCE	
		Ölçümler 23°C sıcaklıkta özel lityum pil ile 10 saniye aralıklarla gerçekleştirildiğinde yaklaşık 3000 ölçüm (Bluetooth kullanıldığında yaklaşık 1000 ölçüm)		
Vizör işlevi		Mevcut (Beyaz LED aydınlatma ile)		
Ekran		2,7 inç TFT renkli LCD, ters dikey izleme modu ile		
Ekran dili		İngilizce, Japonca, Almanca, Fransızca, İtalyanca, İspanyolca, Basitleştirilmiş Çince, Portekizce, Rusça, Türkçe, Leh dili		
Arayüz		USB 2.0 Bluetooth (SPP uyumlu)* WiFi (802.11 a/b/g/n)* * İsteğe bağlı WiFi / Bluetooth modülü gereklidir AdHoc yöntemi için WiFi güvenlik destekleri WPA2-PSK (WPA2-Kişisel) ve WPA-PSK (WPA-Kişisel), altyapı yöntemi için WPA3-PSK (WPA3-Kişisel), WPA2-PSK (WPA2-Kişisel) ve WPA-PSK (WPA-Kişisel).		
Güç		Özel lityum-iyon pil (çıkarılabilir), USB veri yolu gücü (lityum iyon pil takılı), Özel AC adaptör (lityum iyon pil takılı)		
Şarj süresi		Yaklaşık 6 saat		
İşletim sıcaklığı/nem aralığı		Sıcaklık: 5 ila 40°C, Bağıl nem: yoğunlaşma olmadan %80 veya altı (35°C'de)		
Depolama Sıcaklığı/Nem Aralığı		Sıcaklık: 0 ila 45°C, Bağıl nem: yoğunlaşma olmadan %80 veya altı (35°C'de)		
Boyut		Yaklaşık 81 (G) × 93 (Y) × 229 (D) mm		
Ağırlık		Yaklaşık 660 gr	Yaklaşık 630 gr	Yaklaşık 620 gr

Boyutlar

CM-26dG / CM-26d / CM-25d

(Birim: mm)



<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.

Kullanıcı Denklemi ve Kullanıcı Sınıfı

- Kullanıcı Denklemi (Kullanıcı Endeksi) özelliği kullanıcıların, kullanıcı tarafından tanımlanan denklemi girmelerini ve alette gösterilecek ayarlanmış değerleri kullanmalarını sağlar ayrıca aletin kullanıcı tanımlı denklemin sonuçlarını göstermesini sağlar.
- Kullanıcı Sınıfı özelliği, kullanıcıların, belirlenen Kullanıcı Denkleminin sonuçlarına göre ölçümleri gruplara (örneğin dereceler veya aşamalar gibi) ayırmalarını sağlar.

Alete Kullanıcı Denklemi ve/veya Kullanıcı Sınıfının Kaydedilmesi

- Kullanıcı Denklemi ve/veya Kullanıcı Sınıfı, Renkli Veri Yazılımı SpectraMagic NX2'i kullanarak alete kaydedilebilir.
- Kullanıcı Sınıfı, aynı numaranın Kullanıcı Denklemine göre belirlenir. Örneğin, UC1, UE1'e göre tanımlanır. Seçilen UC numarası için belirlenen Kullanıcı Denklemi yoksa, Kullanıcı Sınıfı tanımı kullanılmayacaktır.

Alete Kullanıcı Denklemi ve/veya Kullanıcı Sınıfının sonuçlarının gösterilmesi

Kullanıcı Denklemi ve/veya Kullanıcı Sınıfı için hesaplanan sonuçlar UE1 ve UE3 (Kullanıcı Denklemi 1 ila 3) ve/veya UC1 ve UC3 (Kullanıcı Sınıfı 1 ila 3) arasında bir değer seçilerek alette Ekran koşulunun Özelleştirme ekranında gösterilebilir. (Alet için Kullanım Kılavuzunda Ekran Ayarlarına bakınız.)

Ölçüm değerleri

Aşağıdaki ölçüm değerleri Kullanıcı Denkleminde kullanılabilir.

- Kullanıcı Denkleminde kullanılacak ve Özelleştirme ekranında görüntülenecek ölçüm değerleri alette Ekran tipi, Renk alanı, Denklem veya Ekran koşulunun özelleştirme ekranında gösterilecek şekilde ayarlanmalıdır. (Alet için Kullanım Kılavuzunda Ekran Ayarlarına bakınız.)
- Aşağıdaki tabloda listelenmeyen ölçüm değerleri kullanılamaz.

L*	a*	b*	C*	h
L(Hunter)	a(Hunter)	b(Hunter)	X	Y
Z	x	y	GU	ΔL^*
Δa^*	Δb^*	ΔC^*	ΔH^*	$\Delta L(\text{Hunter})$
$\Delta a(\text{Hunter})$	$\Delta b(\text{Hunter})$	ΔX	ΔY	ΔZ
Δx	Δy	ΔGU	ΔE^*ab	CMC
ΔE^*94	$\Delta E00$	$\Delta E(\text{Hunter})$	MI	WI(E313-73)
$\Delta WI(E313-73)$	WI(CIE)	$\Delta WI(CIE)$	Tint(CIE)	$\Delta Tint(CIE)$
YI(E313-73)	$\Delta YI(E313-73)$	YI(D1925)	$\Delta YI(D1925)$	B(ISO)
$\Delta B(ISO)$				

Aşağıdaki **Giriş Formatını** inceleyiniz.

İşlevler

Aşağıdaki işlevler Kullanıcı Denkleminde kullanılabilir.

Matematiksel işlevler	Trigonometrik işlevler	Diğer işlevler
ekleme, çıkarma, çarpma, bölme	$\sin$, $\cos$, $\tan$, $\sin^{-1}$, $\cos^{-1}$, $\tan^{-1}$	kare, kare kök, mutlak değer, logaritma, doğal logaritma, kuvvet, güç

Aşağıdaki **Giriş Formatını** inceleyiniz.

Kullanıcı Denklemi

Giriş örneği

ΔE^*ab denklemini girmek için

$$\Delta E^*ab = \sqrt{(\Delta L^*)^2 + (\Delta a^*)^2 + (\Delta b^*)^2}$$

Kullanıcı Denklemi olarak, şu şekilde olacaktır:

SQRT(POW([DL])+POW([DA])+POW([DB]))

Giriş Formatı

Bir Kullanıcı Denklemi, ölçüm değerleri değişkenleri ve işlevler için sayılar ve diziler kullanılarak oluşturulur.

- Parametre dizileri aşağıdaki **Giriş Formatında** açıklanmıştır.
- Sayılar ve dizi parametreleri de dahil olmak üzere Kullanıcı Denklemi tanımı toplam uzunluğu 200 karakterdir.

Sayısal sabitler

Sayılar 0 ila 9 arasında sabit sayılar ve ondalık noktalar kullanarak girilebilir.

Girilebilecek ondalıkların sayısında sınırlama olmamasına rağmen hesaplamalar için önemli hanelerin sayısı 5 basamaktır.

Ölçüm değerleri değişkenleri

CM-25cG için

Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri
[L]	L*	[A]	a*	[B]	b*
[DL]	ΔL^*	[DA]	Δa^*	[DB]	Δb^*
[C]	C*	[H]	H		
[DC]	ΔC^*	[DH]	ΔH^*		
[HL]	L(Hunter)	[HA]	a(Hunter)	[HB]	b(Hunter)
[DHL]	ΔL (Hunter)	[DHA]	Δa (Hunter)	[DHB]	Δb (Hunter)
[X]	X	[Y]	Y	[Z]	Z
[DX]	ΔX	[DY]	ΔY	[DZ]	ΔZ
[SX]	x	[SY]	y		
[DSX]	Δx	[DSY]	Δy		
[GU]	GU	[DGU]	ΔGU		
[DE]	ΔE^*ab	[CMC]	CMC	[DE94]	ΔE^*94
[DE00]	$\Delta E00$	[DEH]	ΔE (Hunter)	[MI]	MI
[WIE]	WI E313-73	[WIC]	WI CIE	[TINT]	Tint CIE
[DEWI]	ΔWI E313-73	[DWIC]	ΔWI CIE	[DTINT]	$\Delta Tint$ CIE
[YIE]	YI E313-73	[YID]	YI D1925	[BISO]	B(ISO)
[DYIE]	ΔYI E313-73	[DYID]	ΔYI D1925	[DBISO]	ΔB (ISO)

CM-26dG, CM-26d, CM-25d için

Genel değişkenler

- Hesaplamalar mevcut ekranın SCI/SCE ayarı kullanılarak gerçekleştirilecektir. SCI ekranında, SCI değerleri kullanılacaktır ve SCE ekranında SCE değerleri kullanılacaktır.

Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri
[L]	L*	[A]	a*	[B]	b*
[DL]	ΔL^*	[DA]	Δa^*	[DB]	Δb^*
[C]	C*	[H]	H		
[DC]	ΔC^*	[DH]	ΔH^*		
[HL]	L(Hunter)	[HA]	a(Hunter)	[HB]	b(Hunter)
[DHL]	$\Delta L(\text{Hunter})$	[DHA]	$\Delta a(\text{Hunter})$	[DHB]	$\Delta b(\text{Hunter})$
[X]	X	[Y]	Y	[Z]	Z
[DX]	ΔX	[DY]	ΔY	[DZ]	ΔZ
[SX]	x	[SY]	y		
[DSX]	Δx	[DSY]	Δy		
[GU]	GU	[DGU]	ΔGU		
[DE]	ΔE^*ab	[CMC]	CMC	[DE94]	ΔE^*94
[DE00]	$\Delta E00$	[DEH]	$\Delta E(\text{Hunter})$	[MI]	MI
[WIE]	WI E313-73	[WIC]	WI CIE	[TINT]	Tint CIE
[DEWI]	$\Delta WI E313-73$	[DWIC]	$\Delta WI CIE$	[DTINT]	$\Delta Tint CIE$
[YIE]	YI E313-73	[YID]	YI D1925	[BISO]	B(ISO)
[DYIE]	$\Delta YI E313-73$	[DYID]	$\Delta YI D1925$	[DBISO]	$\Delta B(ISO)$

- GU ve ΔGU yalnızca CM-26dG ile kullanılabilir. UVtam+UVkesim sadece CM-26dG ve 26d cihazları ile birlikte mevcuttur.

SCI değişkenleri

SCI değerleri, SCE ekranı seğildiğinde bile kullanılacaktır.

- Alet Speküler Bileşeni ayarı SCI'yi içermek zorundadır.

Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri
[LI]	L*	[AI]	a*	[BI]	b*
[DLI]	ΔL^*	[DAI]	Δa^*	[DBI]	Δb^*
[CI]	C*	[HI]	H		
[DCI]	ΔC^*	[DHI]	ΔH^*		
[HLI]	L(Hunter)	[HAI]	a(Hunter)	[HBI]	b(Hunter)
[DHLI]	$\Delta L(\text{Hunter})$	[DHAI]	$\Delta a(\text{Hunter})$	[DHBI]	$\Delta b(\text{Hunter})$
[XI]	X	[YI]	Y	[ZI]	Z
[DXI]	ΔX	[DYI]	ΔY	[DZI]	ΔZ
[SXI]	x	[SYI]	y		
[DSXI]	Δx	[DSYI]	Δy		
[GUI]	GU	[DGUI]	ΔGU		
[DEI]	ΔE^*_{ab}	[CMCI]	CMC	[DE94I]	ΔE^*_{94}
[DE00I]	ΔE_{00}	[DEHI]	$\Delta E(\text{Hunter})$	[MII]	MI
[WIEI]	WI E313-73	[WICI]	WI CIE	[TINTI]	Tint CIE
[DEWII]	ΔWI E313-73	[DWICI]	ΔWI CIE	[DTINTI]	$\Delta Tint$ CIE
[YIEI]	YI E313-73	[YIDI]	YI D1925	[BISOI]	B(ISO)
[DYIEI]	ΔYI E313-73	[DYIDI]	ΔYI D1925	[DBISOI]	$\Delta B(\text{ISO})$

SCE değişkenleri

SCE değerleri, SCI ekranı seçildiğinde bile kullanılacaktır.

- Alet Speküler Bileşeni ayarı SCE'yi içermek zorundadır.

Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri
[LE]	L*	[AE]	a*	[BE]	b*
[DLE]	ΔL^*	[DAE]	Δa^*	[DBE]	Δb^*
[CE]	C*	[HE]	H		
[DCE]	ΔC^*	[DHE]	ΔH^*		
[HLE]	L(Hunter)	[HAE]	a(Hunter)	[HBE]	b(Hunter)
[DHLE]	$\Delta L(\text{Hunter})$	[DHAE]	$\Delta a(\text{Hunter})$	[DHBE]	$\Delta b(\text{Hunter})$
[XE]	X	[YE]	Y	[ZE]	Z
[DXE]	ΔX	[DYE]	ΔY	[DZE]	ΔZ
[SXE]	x	[SYE]	y		
[DSXE]	Δx	[DSYE]	Δy		
[GUE]	GU	[DGUE]	ΔGU		
[DEE]	ΔE^*ab	[CMCE]	CMC	[DE94E]	ΔE^*94
[DE00E]	$\Delta E00$	[DEHE]	$\Delta E(\text{Hunter})$	[MIE]	MI
[WIEE]	WI E313-73	[WICE]	WI CIE	[TINTE]	Tint CIE
[DEWIE]	$\Delta WI E313-73$	[DWICE]	$\Delta WI CIE$	[DTINTE]	$\Delta Tint CIE$
[YIEE]	YI E313-73	[YIDE]	YI D1925	[BISOE]	B(ISO)
[DYIEE]	$\Delta YI E313-73$	[DYIDE]	$\Delta YI D1925$	[DBISOE]	$\Delta B(ISO)$

UVtam+UVkesim eş zamanlı ölçüm verileri

UVtam * UVtam değerleri UVkesim ekranı üzerinde de kullanılır.

Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri
[LF]	L*	[AF]	a*	[BF]	b*
[DLF]	ΔL^*	[DAF]	Δa^*	[DBF]	Δb^*
[CF]	C*	[HF]	h		
[DCF]	ΔC^*	[DHF]	ΔH^*		
[HLF]	L(Hunter)	[HAF]	a(Hunter)	[HBF]	b(Hunter)
[DHLF]	$\Delta L(\text{Hunter})$	[DHAF]	$\Delta a(\text{Hunter})$	[DHBF]	$\Delta b(\text{Hunter})$
[XF]	X	[YF]	Y	[ZF]	Z
[DXF]	ΔX	[DYF]	ΔY	[DZF]	ΔZ
[SXF]	x	[SYF]	y		
[DSXF]	Δx	[DSYF]	Δy		
[DEF]	ΔE^*ab	[CMCF]	CMC	[DE94F]	ΔE^*94
[DE00F]	$\Delta E00$	[DEHF]	$\Delta E(\text{Hunter})$	[MIF]	MI
[WIEF]	WI E313-73	[WICF]	WI CIE	[TINTF]	Tint CIE
[DEWIF]	$\Delta WI E313-73$	[DWICF]	$\Delta WI CIE$	[DTINTF]	$\Delta Tint CIE$
[YIEF]	YI E313-73	[YIDF]	YI D1925	[BISOF]	B(ISO)
[DYIEF]	$\Delta YI E313-73$	[DYIDF]	$\Delta YI D1925$	[DBISOF]	$\Delta B(ISO)$

UVkesim * UVkesim değerleri UVtam ekranı üzerinde de kullanılır.

Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri	Değişken	Ölçüm değeri
[LC]	L*	[AC]	a*	[BC]	b*
[DLC]	ΔL^*	[DAC]	Δa^*	[DBC]	Δb^*
[CC]	C*	[HC]	h		
[DCC]	ΔC^*	[DHC]	ΔH^*		
[HLC]	L(Hunter)	[HAC]	a(Hunter)	[HBC]	b(Hunter)
[DHLC]	ΔL (Hunter)	[DHAC]	Δa (Hunter)	[DHBC]	Δb (Hunter)
[XC]	X	[YC]	Y	[ZC]	Z
[DXC]	ΔX	[DYC]	ΔY	[DZC]	ΔZ
[SXC]	x	[SYC]	y		
[DSXC]	Δx	[DSYC]	Δy		
[DEC]	ΔE^*ab	[CMCC]	CMC	[DE94C]	ΔE^*94
[DE00C]	$\Delta E00$	[DEHC]	ΔE (Hunter)	[MIC]	MI
[WIEC]	WI E313-73	[WICC]	WI CIE	[TINTC]	Tint CIE
[DEWIC]	ΔWI E313-73	[DWICC]	ΔWI CIE	[DTINTC]	$\Delta Tint$ CIE
[YIEC]	YI E313-73	[YIDC]	YI D1925	[BISOC]	B(ISO)
[DYIEC]	ΔYI E313-73	[DYIDC]	ΔYI D1925	[DBISOC]	ΔB (ISO)

Genel, sadece SCI ve sadece SCE değişkenleri kullanıldığında Kullanıcı Denklemi sonuçlarının örnekleri SCI ve SCE ekranlarındadır

	SCI ekranı	SCE ekranı
[L]	100	50
[L]+[LI]+[LE]	250 (= 100+100+50)	200 (=50+100+50)

UVtam+UVkesim eş zamanlı ölçüm verileri ekran sonuçları örneği

	UV100	UV0
[L]	100	50
[L]+[LF]+[LC]	250 (= 100+100+50)	200 (=50+100+50)

İşlevler

İşlev dizisi	Kullanım örneği	Açıklama
+	A+B	= A + B
-	A-B	= A - B
*	A*B	= A × B
/	A/B	= A/B
POW	POW(A)	= A ²
SQRT	SQRT(A)	= $\sqrt{A}$
ABS	ABS(A)	= A (A'nın mutlak değeri)
SIN	SIN(A)	= sin A (A'nın derecelerde olduğu durumlar)
COS	COS(A)	= cos A (A'nın derecelerde olduğu durumlar)
TAN	TAN(A)	= tan A (A'nın derecelerde olduğu durumlar)
ASIN	ASIN(A)	= sin ⁻¹ A (A'nın derecelerde olduğu durumlar)
ACOS	ACOS(A)	= cos ⁻¹ A (A'nın derecelerde olduğu durumlar)
ATAN	ATAN(A)	= tan ⁻¹ A (A'nın derecelerde olduğu durumlar)
LOG	LOG(A)	= log A
LN	LN(A)	= ln A
EXP	EXP(A)	= e ^A
POW2	POW2(A,B)	= A ^B

Kullanıcı Sınıfı

Kullanıcı Sınıfı, ölçümleri aynı sayıya sahip olan Kullanıcı Denkleminin sonuçlarına göre sınıflandırır (örneğin, UC1 ölçümleri UE1 sonuçlarına göre sınıflandırır).

Giriş Örneği

Aşağıdaki koşullara göre ölçümleri A, B, C, D, E olarak 5 sınıfa ayırmak için:

Kullanıcı Denklemi sonucu	Sınıf
$UE \geq 4$	A
$UE \geq 3$	B
$UE \geq 2$	C
$UE \geq 1$	D
$UE < 1$	E

sınıf tanımı şu şekilde olmalıdır:

CLASS(4, "A", 4, "B", 3, "C", 2, "D", 1, "E")

Giriş Formatı

CLASS(*n*, "*str1*", *d1*, "*str2*", *d2*, "*str3*", *d3*, ...)

olduğunda

<i>n</i>	Sınıf eşiği sayısı (= sınıfların sayısı - 1)
<i>str1</i>	Sınıf eşiği 1 için sınıf etiketi. Bu etiket sınıf eşiği 1'den büyük olan UE değerleri için geçerlidir.
<i>d1</i>	Sınıf eşiği 1
<i>str2</i>	Sınıf eşiği 2 için sınıf etiketi. Bu etiket sınıf eşiği 2'den büyük ancak sınıf eşiği 1'den küçük olan UE değerleri için geçerlidir.
<i>d2</i>	Sınıf eşiği 2
<i>str3</i>	Sınıf eşiği 3 için sınıf etiketi. Bu etiket sınıf eşiği 3'ten büyük ancak sınıf eşiği 2'den küçük olan UE değerleri için geçerlidir.
<i>d3</i>	Sınıf eşiği 3
:	
:	

- *n* maksimum değer: 50
- Sınıf etiketi *str* maksimum uzunluğu: 6 karakter
- Sınıf etiketi *str* için kullanılabilir karakterler bir sonraki sayfada bulunan tabloda gösterilmiştir.
- Sınıf eşiği *d* maksimum uzunluk: 20 karakter, ancak hesaplama için önemli hanelerin sayısı 5'tir.
- Sınıflar, en büyük eşikten en küçük eşik sınıflarına doğru sıralanmış şekilde girilmelidir.
- «CLASS()» da dahil olmak üzere genel maksimum uzunluk: 200 karakter
- Kullanıcı Sınıfı kullanılmayacaksa, Kullanıcı Sınıfı tanımı girmeyin.
- Sınıf tanımı parametreleri virgül ile «,» ayrılır.
- Nokta «.» ondalık hane için kullanılır.

Sınıf etiketleri için kullanılabilir karakterler

Aşağıdaki karakterler kullanılabilir.

- (sp) boşluğu ifade eder.

	00	10	20	30	40	50	60	70
0			(sp)	0	@	P	`	p
1			!	1	A	Q	a	q
2			"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s
4			\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x
9			)	9	I	Y	i	y
A			*	:	J	Z	j	z
B			+	;	K	[	k	{
C			,	<	L	¥	l	
D			-	=	M	]	m	}
E			.	>	N	^	n	
F			/	?	O	_	o	



KONICA MINOLTA