

SPECTROPHOTOMETER CM-25cG

Kullanım Kılavuzu



Lütfen aleti kullanmadan önce
okuyunuz.



KONICA MINOLTA

Bu kılavuzda kullanılan uygulamalar ve benzerleri için resmi adlar

(Metinde kullanılan kelimeler)	(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.



Elektrik çarpması riskiyle ilgili bir talimat gösterir.
Güvenli ve doğru kullanımı sağlamak için dikkatle talimatı okuyun.



Yangın riskiyle 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.
- En güncel kullanım kılavuzu aşağıdaki URL'den indirilebilir:
http://www.konicaminolta.com/instruments/download/instruction_manual/index.html
- İçindekilerin doğruluğunu sağlamak üzere bu kılavuzun hazırlanmasında her türlü çaba gösterilmiştir. Ancak sorunuz veya hatanız olursa, lütfen perakendeciniz veya **KONICA MINOLTA yetkili servis**iniz 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.
	Daima standart aksesuar veya opsiyonel AC adaptörü (AC-A305J/L/M) olarak sunulan AC adaptörünü kullanın ve anma gerilimi ve frekansının 100-240 VAC (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 çataları üzerinde birikmiş kir veya su yangına neden olabilir ve giderilmelidir. Kullanmadan önce AC adaptörü fişinin çataları üzerinde birikmiş kir veya suyu temizleyin.
	AC adaptörü elektrik fişini çıkışa tamamen sıkıca itin. Aksi durumda yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
	Kordon veya kabloları zorlayarak eğmeyin, bükmeyin ya da çekmeyin. Ayrıca kabloları çizmeyin veya üzerlerine ağır nesneler koymayın. Bunların yapılması kabloya hasar verip yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	Aleti veya AC adaptörü demonte etmeyin veya modifiye etmeyin. Aksi durumda yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	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.
	Pili ateşe atmayın, 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.
	Bu alette kullanılan pili atarken temas noktalarını yalıtım için bant veya başka bir malzeme kullanın. Diğer metallerle temas, pilin aşırı ısınmasına, patlamasına veya tutuşmasına neden olabilir. Yerel yönetmeliklere göre pili düzgün biçimde imha edin veya pili geri kazandırın.
	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.
	Lambaya doğrudan bakmayın. Lamba aşırı derecede parlaktır ve ultraviyole ışını yayar. Işığa doğrudan bakılması gözle hasar verebilir.
	AC adaptör fişini ıslak ellerle takmayın veya çıkarmayın. Aksi durumda elektrik çarpmasına sebep olabilir.
	Pile ıslak ellerle dokunmayın. Aksi durumda elektrik çarpmasına veya arızalanmaya sebep olabilir.

	Lityum iyon pili şarj etmek için özel şarj cihazını kullanın. Şarj için belirtilenden farklı şarj koşulları veya şarj cihazı kullanılırsa, pil akabilir, aşırı derecede ısınabilir veya tutuşabilir.
	Lityum iyon pili yüksek sıcaklıkta bir ortamda kullanmayın, şarj etmeyin veya saklamayın. Aksi durumda pillerin 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; pillerin aşırı derecede ısınmasına, patlamasına veya tutuşmasına neden olabilecek şekilde şarj esnasında pile anormal akım veya gerilim iletilir.
	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.

	DİKKAT (Aşağıdaki noktalara bağlı kalınmaması, yaralanmayla veya alette ya da diğer bir mülkte hasarla sonuçlanabilir.)
	AC adaptörü kullanırken AC çıkışının aletin yakınında bulunduğundan 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.
	Alele kullanım için belirtilen pilden başkasını kullanmayın. Alele 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 pil kullanmayın. Aksi halde yangın veya yaralanmayla sonuçlanabilecek şekilde pilin patlamasına veya aşırı derecede ısınmasına neden olabilirsiniz.
	Aleti dengesiz veya eğimli bir yüzeye yerleştirmeyin. Aksi durumda alet, yaralanmaya neden olacak şekilde düşebilir veya ters dönebilir. Taşırken de aleti düşürmemeye dikkat ediniz.
	Örnek numune ölçüm portu (ölçüm alanı) görüş çizgisindeyse aleti kullanmayın. Aksi durumda gözde hasara sebep olabilirsiniz.
	Aletin açılıp kapanan alanlarında kendinizi kısıtırmamaya dikkat edin. Aksi durumda yaralanmaya sebep olabilirsiniz.

CM-25cG, tek bir ölçümde hem rengi hem de parlaklığı ölçebilen 45 derece dairesel aydınlatma / dikey görüş modelli bir spektrofotometredir.

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 100-240 VAC (50/60 Hz) AC çıkışına bağlayın. Anma geriliminin AC güç kaynağını kullanın (%±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 şekildeki 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 parazitte maruz kaldığında performans düşüşünün sınırı, KONICA MINOLTA'nın tekrarlanabilirlik spesifikasyonlarının iki katına denktir (ΔE^*_{ab} , GU).
- Aleti kullanımı 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 olmadığında aleti kalibrasyon aşamasına (CM-A217) getirin.
- Alet güçlü harici statik elektriğe 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 "Sorun Giderme" no.lu sayfaya 137 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 düğmesinin 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 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 kablosunu prizden çekin ardından fişi çıkarın.

Pil

- Sadece standart 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 kablosu 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 5 ila 40°C arasında gerçekleşmelidir. Bu sıcaklık aralığı haricinde şarj yapılmaz.
- Lityum iyon pil uzun bir süre kullanılmıyacaksa, 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 ve kurutma ajanının 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 yaz veya kış ortasında sıcaklık ve/veya nemlilik, saklama için izin verilen aralığı aşip arızaya neden olabilir.
- Numune ölçüm portu içindeki toz, doğru ölçümlerin gerçekleştirilmesini engelleyebilir. Alet kullanımda değilken, toz ve benzerlerinin girmesini önlemek için kapağı kullanın.
- 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 kısıtırmamaya dikkat edin. Aksi durumda yaralanmaya sebep olabilir.

■ Temizlik Notları

- Alet kirlenirse, yumuşak ve kuru bir bezle silin. Hiçbir zaman temizlik için organik solventler (benzen 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 (benzen veya inceltici gibi) veya diğer kimyasallar kullanmayın.
- Kalibrasyon plakası kirlenirse, sunulan temizlik bezini kullanarak kiri nazikçe silin. Kir aşırı derecedeyseniz, etil alkolle hafifçe nemlendirilmiş bir temizlik beziyle silin. Temizlik bezi kirlenirse yıkayarak bezi temizleyin.
- Yukarıdaki prosedür sırasında, cihazı kirden arındıramazsanız veya cihaz çizilirse bir **KONICA MINOLTA yetkili servisiyle** iletişim kurun.
- Cihazı kirden arındıramazsanız veya cihaz çizilirse 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.....	15
□ Kalibrasyon Aşaması CM-A217	17
■ Temizlik Parçaları	18
□ Sıfır Kalibrasyon Deliği (Kalibrasyon Aşaması).....	18
□ Beyaz Kalibrasyon / Parlak Kalibrasyon Plakası (Standart Aksesuarlar)	18
Hatırlanacak Noktalar	19
■ Başlangıç Ayarları.....	19
■ Kontrol Paneli	19
□ Gösterge (LCD Ekran)	19
□ Durum Çubuğu.....	20
□ Kontrol Tuşları.....	21
□ Ekran Değiştirme	22
■ Menüler	23
■ Veri Kaydetme	25

Bölüm 2 Ölçüm26

Ölçüm Akışı	27
Hazırlık	28
□ Bilek Bandının Bağlanması.....	28
□ Pilin Takılması	29
□ AC Adaptörün Bağlanması.....	30
□ Gücü AÇMA/KAPATMA.....	30
□ Ölçüm Alanı Seçimi.....	31
Kalibrasyon.....	32

■ Sıfır Kalibrasyon	32
■ Beyaz Kalibrasyon ve Parlak Kalibrasyon.....	34
■ Kullanıcı Kalibrasyonu	36
Numunenin Ayarlanması	37
■ Vizör	37
Ölçüm	38
■ Ölçüm/Veri Gösterge Ekranı.....	39
■ Ölçüm (Basit Mod).....	42
Örneğin Taşınması	44
■ Yazdırma	45
■ Adı Düzenle.....	46
■ Örnek Veri Yönetimi.....	47
□ Sil	47
□ Örneği Hedef Olarak Ayarla	48
□ Hedef Referansı Değiştir.....	49
□ Liste Konumunu Değiştir.....	50
□ Tüm Verileri Sil.....	51
■ Oto Hedef (Örnek).....	52
□ Oto Hedef (Örnek)	52
□ Eşik Değeri (Örnek)	53
Renk Farkı için Başarılı/Başarısız Değerlendirme.....	54
■ Toleranslara Dayalı Başarılı/Başarısız Değerlendirme.....	54
Renk Farkı Hedef Renk İşlemi.....	56
■ Yazdırma	57
■ Adı Düzenle.....	58
■ Hedef Veri Yönetimi.....	59
□ Sil	59
□ Grubu Ayarla	60
□ Liste Konumunu Değiştir.....	61
□ Hedef Filtreyi Düzenle.....	62
□ Veri Koruma	63
□ Tüm Verileri Sil.....	64
■ Başarılı/Başarısız	65
□ Tolerans Ayarları	66
□ Tolerans listesi	67
□ Uyarı Düzeyi Ayarı	68
□ Parametrik Katsayı Ayarı	69
■ Renkölçümsel Hedefi Gir.....	70
□ Renk alanı.....	70
□ Verileri Gir	71
■ Varsayılan Veri Ayarları	73
□ Tolerans listesi	74

☐ Varsayılan Tolerans Ayarı.....	75
☐ Uyarı Düzeyi Ayarı	76
☐ Parametrik Katsayı Ayarı	77
☐ Grubu Ayarla	78

Bölüm 3 Kurulum.....80

Ölçüm Koşulu Ayarları	81
■ Ölçüm Koşulu Ayarları	81
☐ Ölçüm Modu.....	82
■ Ölçüm Seçeneği Ayarları	83
☐ Otomatik Ortalama (1 ila 10).....	84
☐ Manuel Ortalama (1 ila 30)	85
☐ SMC İşlevi (Uç Değersiz Ölçüm)	86
☐ SMC Eşliği	87
☐ SMC Süreleri.....	88
■ Ekran Koşulu Ayarları	89
☐ Gözlemci/Aydınlatıcı 1	90
☐ Gözlemci/Aydınlatıcı 2	92
■ Ekran Ayarları	93
☐ Ekran Tipi.....	94
☐ Renk Alanı.....	95
☐ Denklem.....	96
☐ Özelleştirme	97
Alet Ayarları	98
■ Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları	98
☐ Kullanıcı Türü.....	99
☐ Ekran Dili Ayarları	100
☐ Tarih Formatının Ayarlanması	101
☐ Saatin Ayarlanması	102
☐ Ekran Parlaklığı.....	103
☐ LCD Ekran Gösterge Yönü	104
☐ Uyarı sesi	105
☐ Otomatik Kapanma	106
☐ Şifre Ayarı	107
☐ Wake On Mode Ayarları	108

Bölüm 4 Diğer İşlevler 110

Harici Aygıtı Bağlanma	111
◆ Kişisel Bilgisayara Bağlanma	111
● USB Kablosu aracılığıyla Bağlanma	112
● WiFi/Bluetooth üzerinden bağlantı	113
○ Cihaz Hazırlığı	113
• WiFi/Bluetooth Modülüne Bağlanma...	113
■ İletişim Ayarı (Bluetooth Kullanıldığında)	114
☐ Bluetooth Özelliği Ayarları	114
○ Bir bilgisayara bağlanma.....	116

■ İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında: Ad Hoc Yöntemi)	117
☐ WiFi Özelliği: Ad Hoc Yöntemi Ayarları.....	118
○ Bir bilgisayara bağlanma.....	118
■ İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında: Altyapı Yöntemi).....	119
☐ WiFi Özelliği: Altyapı Yöntemi Ayarları.....	120
○ Bir bilgisayara bağlanma.....	120
◆ Yazıcı/Barkod Okuyucuya bağlanma.....	121
○ Yazıcı/Barkod Okuyucu Hazırlığı	121
○ Cihaz Hazırlığı	122
☐ Bluetooth Adresinin Kaydedilmesi.....	122
☐ PIN Kodu Yapılandırması.....	123
☐ Yazdırma Verileri	124
☐ Otomatik Yazdırma	125
Sistem Ayarları	127
■ Kalibrasyon Ayarı.....	127
☐ Kalibrasyon Aralığı Mesajları	128
☐ Yıllık Kalibrasyon Mesajları	129
☐ Kullanıcı kalibrasyonu	130
■ Tanı Bilgisi Görüntüleme	131
■ Alet Bilgilerini Görüntüleme	132
■ GÖREV İşlevi	133

Bölüm 5 Sorun Giderme134

Mesaj Listesi.....	135
Sorun Giderme	137

Bölüm 6 Ek140

Teknik Özellikler.....	141
Boyutlar	143

Bölüm 1

1

Aleti Kullanmadan Önce

Aleti Kullanmadan Önce

Aksesuarlar.....	11
Standart Aksesuarlar	11
Opsiyonel Aksesuarlar	12
Sistem Şeması	14
Parçaların Adları ve İşlevleri	15
Temizlik Parçaları.....	18
Hatırlanacak Noktalar	19
Başlangıç Ayarları	19
Kontrol Paneli	19
Menüler	23
Veri Kaydetme	25

Aksesuarlar

Aletle birlikte standart ve opsiyonel aksesuarlar sunulur.

Bellek Bazı ürünlerin şekli gösterilenlerden farklı olabilir.
* Bu alanlarda mevcut değildir.

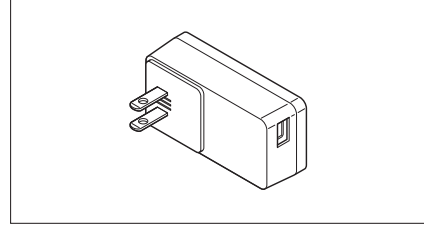
■ Standart Aksesuarlar

AC Adaptör AC-A305J/L/M (UBX305)*

AC çıkışından alete güç vermede kullanılır.

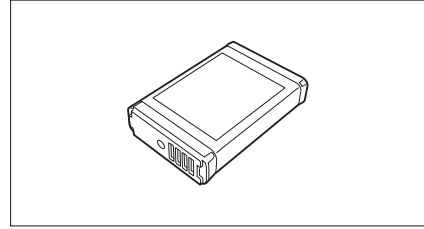
Giriş: 100 ila 240 V ~ 50/60 Hz 0,15 A

Çıkış: 5 V $\square$ 1 A



Lityum İyon PİL CM-A235 (RRC1120)*

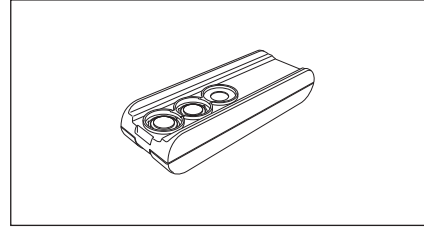
- Pili makineye takın ve aleti, AC adaptörüne bağlayın ya da şarj eden F-A26 USB kabloyu kullanarak bilgisayara bağlayın.
- Pilin kendisi ayrıca satılan bir şarj cihazı kullanılarak da şarj edilebilir.



Kalibrasyon Aşaması CM-A217

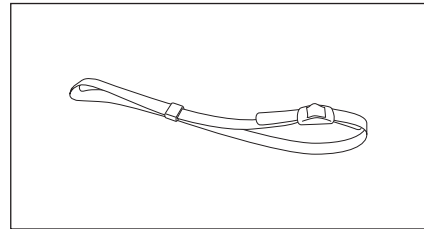
Kalibrasyon gerçekleştirmek için kullanılır. Bu set beyaz kalibrasyon plakası, sıfır kalibrasyon deliği ve parlak kalibrasyon plakasından oluşur.

Kalibrasyon plakası kalibrasyon verileri bulunan bir veri CD'si ile kalibrasyon değerlerini yazmak için yazılım da dahildir.



Bilek Bandı CR-A73

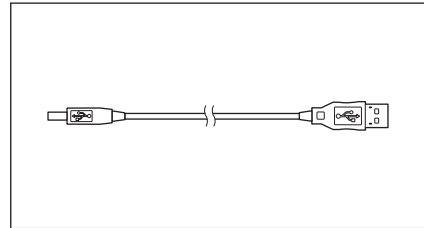
Kullanıcıların aleti istemeden düşürmesini engellemek için kullanılır.



USB Kablo (2 m) IF-A26

Aleti kişisel bilgisayara (PC) bağlamada kullanılır.

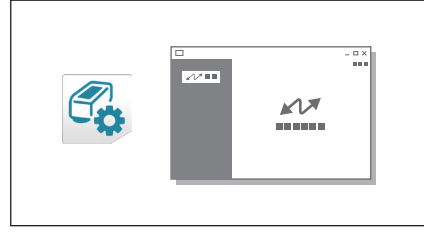
AC adaptörü kullanılırken kablo vasıtasıyla güç verilmelidir.



Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1

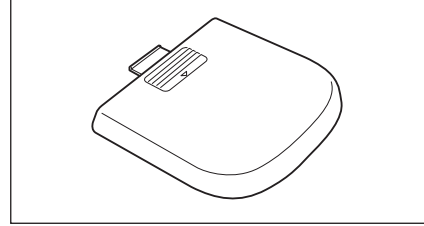
Bu bilgisayar yazılımı, ekran koşullarını ve diğer ayarları yapılandırmanın yanı sıra kalibrasyon verilerini bilgisayardan ölçüm aletlerine yazmak için kullanılır.

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



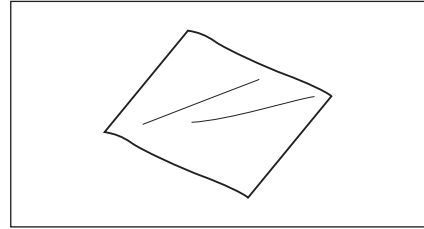
Düz Tip Pil Kapağı CM-A218

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



Temizlik Bezi

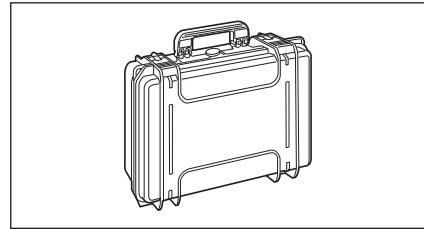
Kalibrasyon plakasının temizliğinde kullanılır.



■ Opsiyonel Aksesuarlar

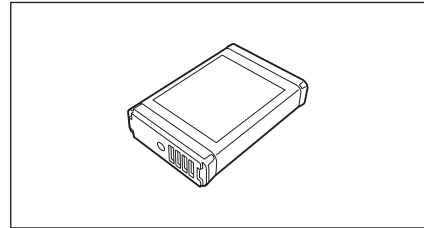
Sert Kılıf CM-A236

Aletin ve aksesuarların elde taşınmasında kullanılır.



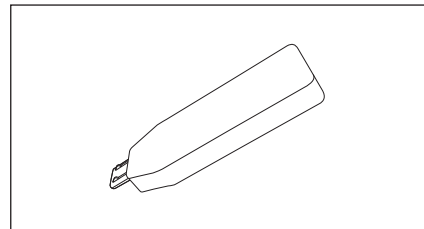
Yedek Lityum İyon Pil CM-A235 (RRC1120)*

Bu pil, standart lityum iyon pilin yedeğidir.



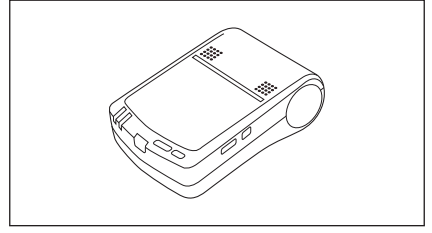
WiFi / Bluetooth modülü CM-A300*

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



Bluetooth Yazıcı CM-A234*

Verileri yazdırmak 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.

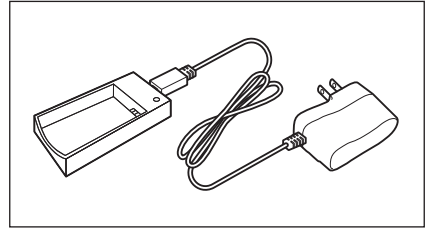


Pil Şarj Cihazı CM-A237 (RRC-SCC1120)*

Lityum iyon pili şarj etmek için özel şarj cihazı olarak kullanılır.

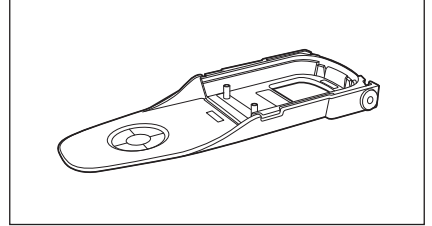
Şarj etmek için AC adaptörü dahildir.*

Bellek Konuma bağlı olarak yalnızca kızak (CM-A241) mevcut olabilir.



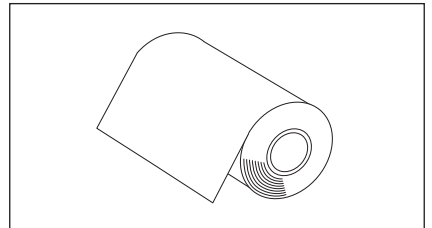
Zımba Tipi Hedef Maske CM-A216

Renk ölçümleri gerçekleştirirken ölçüm alanının kolayca belirlenmesinde kullanılır.



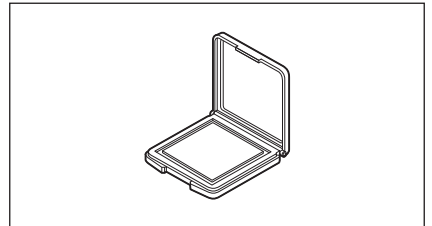
Rulo Kağıt

Opsiyonel aksesuar yazıcı için baskı kağıdı olarak kullanılır.



Renk Paletleri (Beyaz, siyah ve 12 farklı renk)

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



Sistem Şeması

1

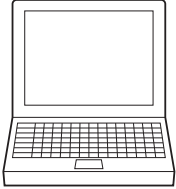
Aleti Kullanmadan Önce



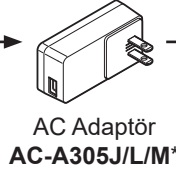
Spektrofotometre
Konfigürasyon Aracı
CM-CT1

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

Bilgisayar
(ticari olarak satılır)



Standart Aksesuarlar

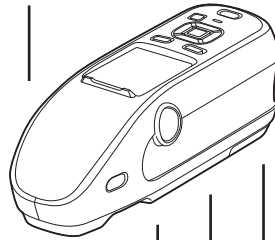


AC Adaptör
AC-A305J/L/M*

USB Kablo (2 m)
IF-A26

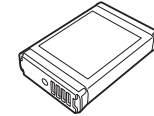


Bilek Bandı
CR-A73

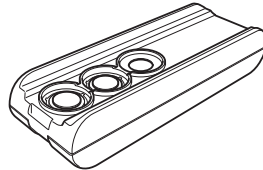


Spectrophotometer
CM-25cG

Düz Tip Pil Kapağı
CM-A218



Lityum İyon Pil
CM-A235*



Kalibrasyon Aşaması **CM-A217**

- Sıfır kalibrasyon deliği
- Beyaz Kalibrasyon Plakası
- Parlak Kalibrasyon Plakası

Temizlik Bezi

Opsiyonel Aksesuarlar

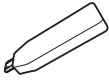


Renkli Veri Yazılımı
SpectraMagic NX2

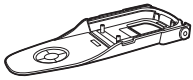
* USB bellek üzerinde veya
internette indirmek üzere
mevcuttur



Renk Paletleri (14 renk)



WiFi / Bluetooth Modülü
CM-A300*

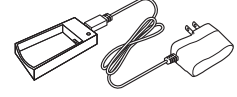


Zımba Tipi Hedef
Maske
CM-A216

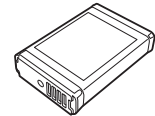


Bluetooth Yazıcı
(ticari olarak satılır)

Opsiyonel Aksesuarlar



Pil Şarj Cihazı
CM-A237*



Lityum İyon Pil (yedek)
CM-A235*



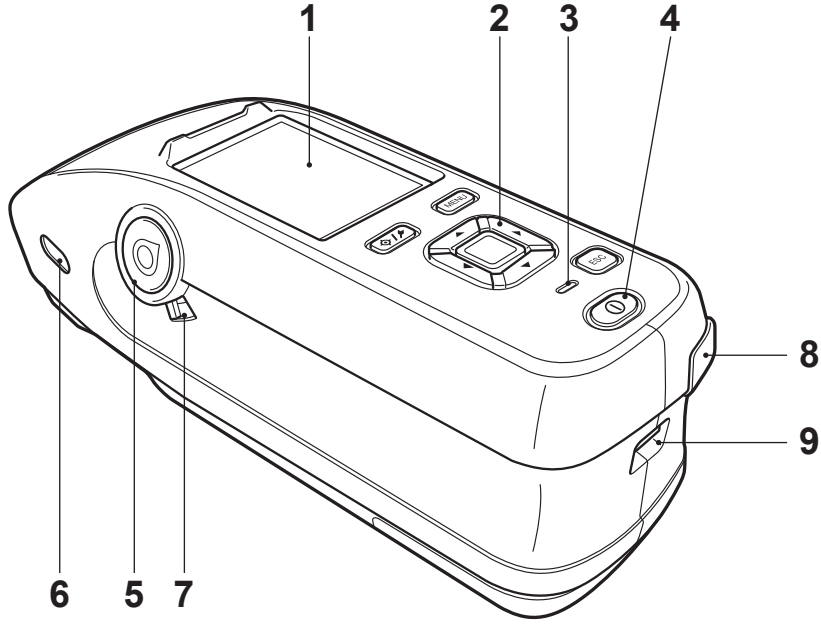
Sert Kılıf
CM-A236

Bellek

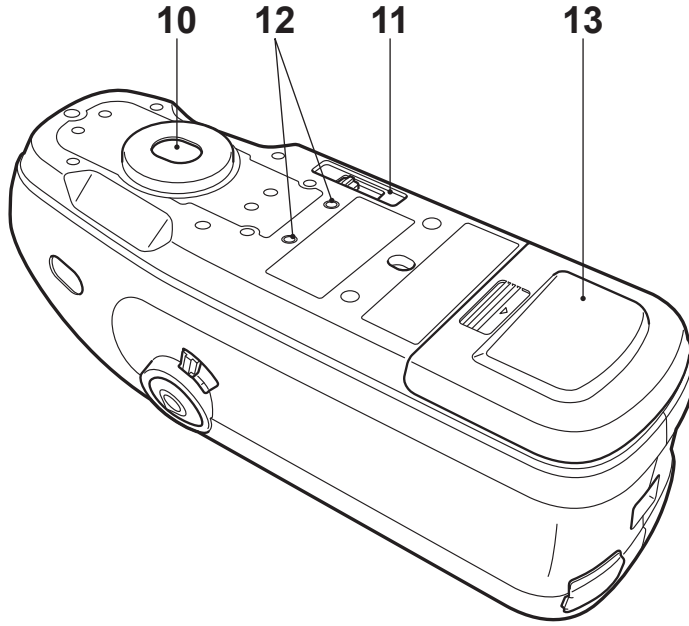
Bazı ürünlerin şekli gösterilenlerden farklı olabilir.

* Bu alanlarda mevcut değildir.

Parçaların Adları ve İşlevleri



- | | |
|--|--|
| 1 LCD Ekran | Ayarları, ölçüm sonuçlarını, mesajları vb.ni gösterir. |
| 2 Kontrol Paneli | Tuşlar, ekranlar arasında geçiş yapmada ve ayarları seçmede, ayarlama veya kaydetmede kullanılır. Ayrıntılar için bkz. sayfa 21 "Kontrol Tuşları". |
| 3 Şarj lambası | USB gücü ile şarj ederken ışık turuncu yanar. Şarj işlemi tamamlandığında ışık yeşile dönecektir. |
| 4 Güç düğmesi | Gücü AÇMAK/KAPATMAK için kullanılır. Güç düğmesine her basıldığında, alet AÇIK/KAPALI arasında geçiş yapar. |
| 5 Ölçüm düğmesi | Ölçüm gerçekleştirmek için kullanılır. Ölçüm düğmesi, aletin hem sağ hem de sol tarafında bulunabilir. Her iki düğme de ölçüm için kullanılabilir. |
| 6 Vizör
(Numune onay penceresi) | Kullanıcılar, pencereyi kullanarak numunenin ölçüm yerini onaylayabilir. Numunenin ölçüm yerini kontrol etmek için deklanşörü açın. Bu pencereler aletin hem sol hem de sağ tarafında bulunabilir. |
| 7 Vizör kolu | Bu kol numune onay penceresini açar. Bu pencereler aletin hem sol hem de sağ tarafında bulunabilir. |
| 8 USB bağlantı ucu
(Mikro B tipi) | Sunulan USB kablo (IF-A26) kullanıldığında, aleti PC'ye bağlamada kullanılır. |
| 9 Bilek bandı eklenti deliği | Bilek bandının eklemeye kullanılır. |

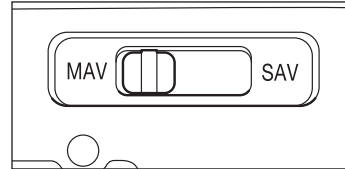


10 Numune ölçme portu

Örneklerin ölçülmesi için diyafram açıklığıdır.

11 Ölçüm alanı düğmesi

Ölçüm alanını değiştirir.



12 Sabitleme için vida delikleri

Aleti sehpalara veya diğer bileşenlere monte etmede kullanılır.

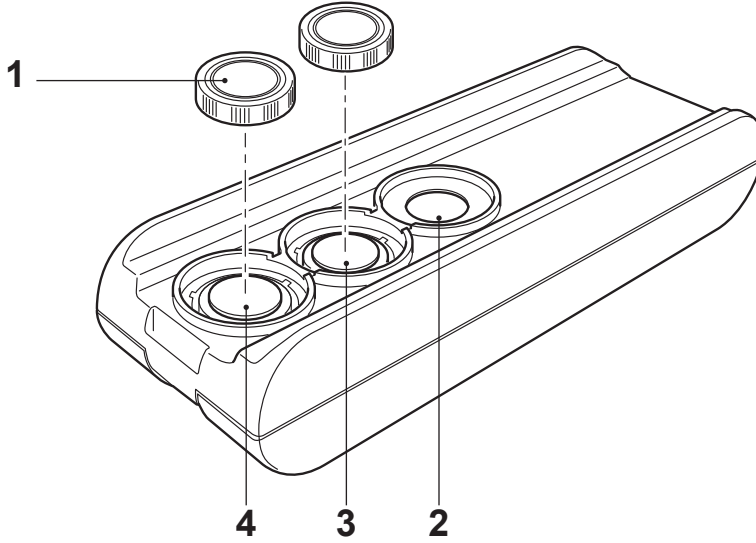
13 Pil bölmesi kapağı

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

Bellek

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

□ Kalibrasyon Aşaması CM-A217



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.

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 tozlanması veya çizilmesini önlemek ve harici ışıktan plakayı korumak için kapağı kullanın.

4 Parlak Kalibrasyon Plakası

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

■ Temizlik Parçaları

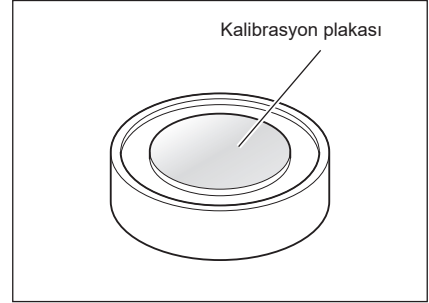
□ Sıfır Kalibrasyon Deliği (Kalibrasyon Aşaması)

Sıfır kalibrasyon deliğindeki tozları uçurmak için bir üfleç kullanın. Ayrıca kapak çıkarılarak üfleçle doğrudan temizlik de yapılabilir. Böyle durumlarda geride parmak izi veya benzeri leke bırakmamaya dikkat edin.

□ Beyaz Kalibrasyon / Parlak Kalibrasyon Plakası (Standart Aksesuarlar)

- Kalibrasyon plakası veya parlak kalibrasyon plakası kirlenirse, sunulan temizlik bezini kullanarak kiri nazıkçe silin.
- Beyaz kalibrasyon plakasının üzerindeki kir kolayca çıkmazsa, etil alkole batırılmış bir bezle silin daha sonra kurutmadan önce suya batırılmış bezle silin.
- Kalibrasyon plakası haricindeki bir parça kirlenirse, suyla veya sabunlu suyla nemlendirilmiş bir bezle kiri hafifçe silin. Hiçbir zaman inceltici veya benzen kullanmayın.

Notlar Kalibrasyon plakasını çizmemeye dikkat edin.



Hatırlanacak Noktalar

■ Başlangıç Ayarları

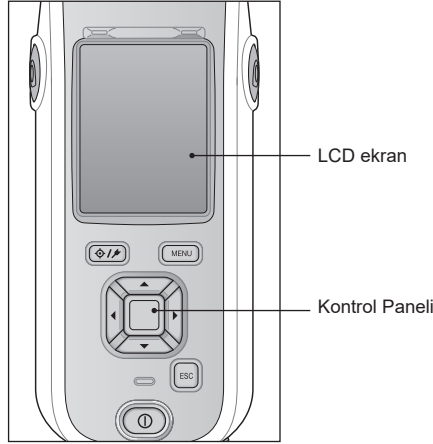
Satın aldıktan sonra aleti ilk kez AÇARKEN, dil ayar ekranı gösterilir. Lütfen dili seçin. Dil seçimi menüsü, **[MENU]** tuşunu basılı tutarken alet AÇARAK görüntülenebilir.

Ekran dili, Türkçe dahil 11 dil içerisinde seçilebilir.

Ayrıntılar için bkz. sayfa 98 "Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları".

■ Kontrol Paneli

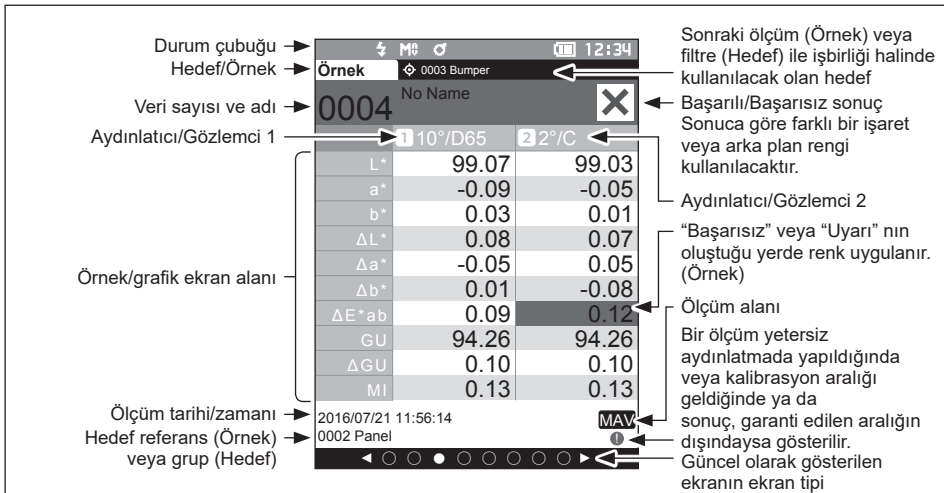
Aletin ön kısmı, ölçüm sonuçları ve mesajların görüntülediği LCD ekrandan ve ölçüm seçeneklerini ayarlama veya ekranları değiştirmede kullanılan kontrol tuşlarından oluşur.



□ Gösterge (LCD Ekran)

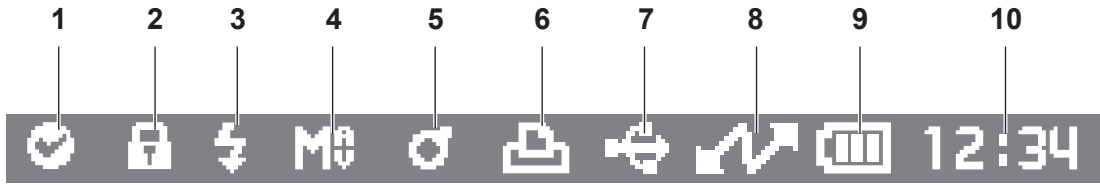
LCD Ekran ölçüm ayarlarını, ölçüm sonuçlarını ve mesajları gösterir. Simgelerle aletin durumunu da gösterir.

Temel ekran düzeni aşağıda gösterilmektedir.



□ Durum Çubuğu

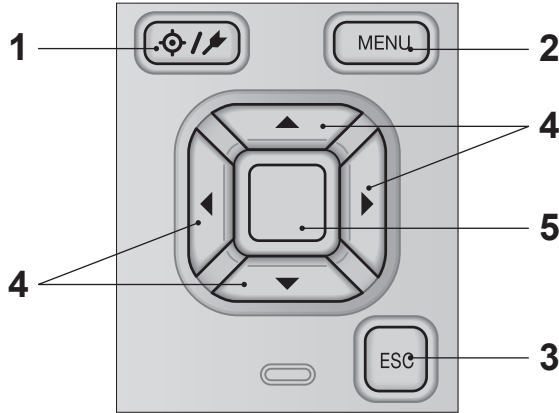
Bu bölüm, ekranın üstünde gösterilen simgeleri tanımlar.



	Göster	Açıklama (Durum)	Anlamı
1	 /  / Hiçbiri	Ekipman tanı sonucu	Başarılı / Uyarı / Tanı yok
2	 / Hiçbiri	Verileri koru	Hedef verilerin üzerine yazılmaz, veriler düzenlenmez veya silinmez / Veri koruması yok
3	 / 	Flaş durumu	Flaş hazır / Yetersiz ışık
4	 / 	Ölçüm alanı	MAV / SAV
5	 /  / 	Kalibre ediliyor	Ölçüm mümkün / Ölçüm mümkün (kalibrasyon önerilir) / Kalibrasyon gerekli
6	 / Hiçbiri	Otomatik yazdırma AÇIK	
7	 /  /  / Hiçbiri	Kablosuz iletişim	WiFi iletişimi / Bluetooth iletişimi / KAPALI
8	 /  / Hiçbiri	İletişim durumu	İletişim AÇIK / İletişim tuşu AÇIK / İletişim KAPALI
9	 /  /  /  /  /  /  /  / Hiçbiri	Güç durumu	Güç durumu Pil kapasitesi (Dolu/Tamam/ Düşük) / Şarj oluyor / Pil azalma durumu (Dolu/Tamam/Düşük/Yok) / Harici güç kaynağı Dolu
10		Güncel saat	Saat : Dakika

□ Kontrol Tuşları

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



1 [Target/Slash] tuş
(Hedef/Örnek) tuş

<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 [Left, Right, Up, Down] tuşları

<Sonuç> 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> ekranında görüntülenen listede seçilen veriler için ayrıntı ekranlarına da geçiş yapar.

Ekran Değiştirme

Sonuç gösterge ekranı (Hedef gösterildiğinde, renk farkını gösteren ekran bulunmaz.)

Liste ekranı	[Onay] tuşu	[ESC] tuşu	[◀▶] tuşu	[▲▼] tuşu	[MENU] tuşu	[⊕/⊖] tuşu
Ayrıntı ekranı	Ayrıntı ekranı	Ayrıntı ekranı	Önceki/sonraki sayfaya ilerle	Önceki/sonraki verileri seç	Ayrıntı ekranı	Hedef/Örnek değiştirme
Ayrıntı ekranı	—	Liste ekranı	Önceki/sonraki ekran tipine ilerle	Önceki/sonraki verileri göster	Ayrıntı ekranı	Hedef/Örnek değiştirme

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

onay ESC ↕ ESC	
-------------------------	--

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

Mutlak değer	Özelleştirme	Mut. Grafik	Spektral Grafik

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

onay ESC ↕ ESC	
-------------------------	--

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

Mutlak değer	Fark	Mut. ve Fark.	Özelleştirme 1/2	Mut. Grafik	Fark. Grafik	Spektral Grafik

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

MENU → ESC veya MENU Hedef renk gösterilirken önce Hedef menüsüne erişin, örnek gösterilirken önce Örnek menüsüne erişin.

[Çeşitli ayar menüleri (Seçenek menüsü)]

Sonraki menüye gitmek için [◀] veya [▶] kullanın. Bir öge seçmek için [▲] veya [▼] kullanın, daha sonra sonlandırmak için [Onay] tuşuna basın.

Hedef menüsü

Örnek menüsü

Ölçüm koşulu

Ayar

Kalibrasyon

--	--	--	--	--

■ Menüler

Hedef menüsü	
Verileri yazdır	S.57
Adı düzenle	S.58
Veri yönetimi	
Verileri sil	S.59
Tamam/İptal	
Grubu ayarla	S.60
Tamam/İptal	
Grubu düzenle	
Liste konumunu değiştir	S.61
Hedef No. seçimi	
Hedef filtreyi düzenle	S.62
KAPALI/AÇIK/ yalnızca grup	
Verileri koru	S.63
KAPALI/AÇIK	
Tüm verileri sil	S.64
Tamam/İptal	
Başarılı/Başarısız	
Toleransı düzenle	S.66
Tamam/İptal	
Tolerans listesi	S.67
Endeks seçimi	
Uyarı düzeyi	S.68
0 ila %100	
Parametrik katsayı	S.69
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.70
XYX/L*a*b*/Hunter Lab	
Verileri gir	S.71
Örnek menüsü	
Verileri yazdır	S.45
Adı düzenle	S.46
Veri yönetimi	
Verileri sil	S.47
Tamam/İptal	
Örn. Hedef Olarak Ayarla	S.48
Hedef No. seçimi	
Hedef ref.değiştir	S.49
Hedef No. seçimi	

Liste konumunu değiştir	S.50
Örnek No. seçimi	
Tüm verileri sil	S.51
Tamam/İptal	
Oto hedef	
Oto hedef	S.52
KAPALI/AÇIK	
Eşik değeri	S.53
0,01 ila 9,99	
Ölçüm koşulu	
Ölçüm Modu	S.82
Renk&Parlaklık / Yalnızca Renk / Yalnızca Parlaklık	
Ölçüm ayarı	
Otomatik ortalama	S.84
1 ila 10 Kez	
Manuel ortalama	S.85
1 ila 30 Kez	
Manuel ortalama seçenek	S.85
Kaydetmek manuel Otomatik kayıt	
SMC	S.86
KAPALI/AÇIK	
SMC Eşiği	S.87
0,01 ila 9,99	
SMC Süreleri	S.88
3 ila 10 Kez	
Gözlemci/Aydınlatıcı	
Gözlemci/Aydınlatıcı 1	S.90
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/Aydınlatıcı 2	S.92
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/Hiçbiri	
Ekran koşulu	
Ekran tipi	S.94
Mutlak değer, Fark, Mut. ve Fark., Başarılı/Başarısız, Özelleştirme, Mut. Grafik, Fark. Grafik, Spektral Grafik	

Renk alanı	S.95
L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ, Munsell (C)	

Denklem	S.96
ΔE^*ab , CMC, ΔE^*94 , $\Delta E00$, ΔE (Hunter), $\Delta E99o$	

Özelleştirme 01 ila 14	S.97
L*, a*, b*, ΔL^* , Δa^* , Δb^* , C*, h, ΔC^* , ΔH^* , L, a, b, ΔL , Δa , Δb , X, Y, Z, ΔX , ΔY , ΔZ , x, y, Δx , Δy , H, V, C, ΔE^*ab , CMC, ΔE^*94 , $\Delta E00$, ΔE (Hunter), MI, GU, ΔGU , Wle, ΔWle , Wlc, ΔWlc , Tint, $\Delta Tint$, Yle, ΔYle , Yld, ΔYld , B, ΔB , $\Delta E99o$, UE, UC	

Ayar	
Varsayılan veri ayarı	S.73
Varsayılan tolerans	S.75
Tamam/İptal	

Uyarı düzeyi	S.76
0 ila %100	

Parametrik katsayı	S.77
l (CMC), c (CMC), l (ΔE^*94), c (ΔE^*94), h (ΔE^*94), l ($\Delta E00$), c ($\Delta E00$), h ($\Delta E00$)	

Grubu ayarla	S.78
Grup sayısı seçimi → Grup adı ayarı	

Kalibrasyon ayarı	
Kalibrasyon aralığı	S.128
01 ila 24 s	

Yıllık kalibrasyon	S.129
KAPALI/AÇIK	

Kullanıcı kalibrasyonu	S.130
KAPALI/AÇIK	

İletişim ayarı	
Otomatik yazdırma	S.125
KAPALI/AÇIK	

Kablosuz Ayarları	S.114
KAPALI / Bluetooth / AdHoc / Infrastructure1 / Infrastructure2 / Infrastructure3 / Infrastructure4	

Kablosuz LAN	S.117
WiFi yöntemi, IP adresi, SSID, Sürüm	

Gövde PIN kodu	S.115
4 ila 8 hane (Varsayılan: 0000)	

Yazıcı adresi	S.122
000000000000	

Yazıcı PIN kodu	S.123
4 ila 8 hane (Varsayılan: 0000)	

Tarayıcı adresi	S.122
000000000000	

Tarayıcı PIN kodu	S.123
4 ila 8 hane (Varsayılan: 0000)	

Cihaz ayarı	
Kullanıcı türü	S.99
Yönetici / Kullanıcı	

Dil	S.100
İngilizce/Japonca/ Almanca/Fransızca/ İspanyolca/İtalyanca/ Çince/Portekizce/ Polonyaca/Rusça/Türkçe	

Tarih formatı	S.101
[yyyy/mm/dd] / [mm/dd/yyyy] / [dd/mm/yyyy]	

Tarih ve saat	S.102
0000/00/00 00:00:00	

Parlaklık	S.103
5/4/3/2/1	

Uyarı sesi	S.105
KAPALI/AÇIK	

Otomatik kapanma	S.106
00 ila 60 (dakika)	

Wake On Mode	S.108
KAPALI/AÇIK	

Tanı bilgisi	S.131
Tanı bilgisi ekranı	

Cihaz bilgisi	S.132
Ürün adı, Sürüm, Seri No.	

Kalibrasyon	
Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)	S.32
Sıfır kalibrasyon → Beyaz kalibrasyon → Parlak kalibrasyon	

Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)	S.34
Beyaz kalibrasyon → Parlak kalibrasyon	

■ 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

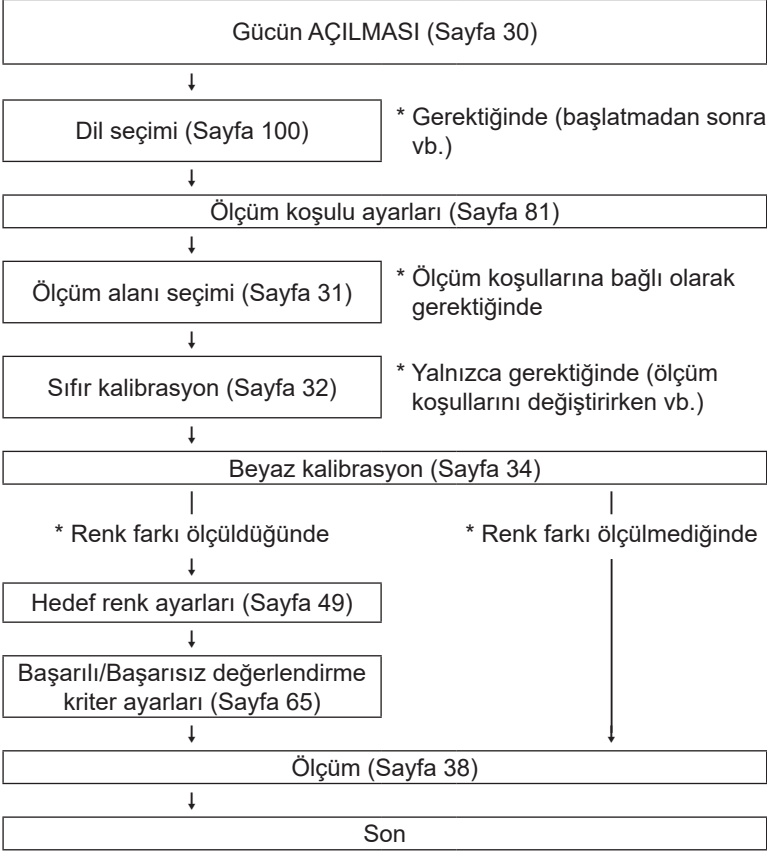
2

Ölçüm

Ölçüm Akışı	27
Hazırlık	28
Kalibrasyon.....	32
Sıfır Kalibrasyon	32
Beyaz Kalibrasyon ve Parlak Kalibrasyon	34
Kullanıcı Kalibrasyonu	36
Numunenin Ayarlanması	37
Vizör.....	37
Ölçüm	38
Ölçüm/Veri Gösterge Ekranı	39
Ölçüm (Basit Mod).....	42
Örneğin Taşınması	44
Yazdırma.....	45
Adı Düzenle	46
Örnek Veri Yönetimi.....	47
Oto Hedef (Örnek)	52
Renk Farkı için Başarılı/Başarısız	
Değerlendirme	54
Toleranslara Dayalı Başarılı/Başarısız	
Değerlendirme	54
Renk Farkı Hedef Renk İşlemi.....	56
Yazdırma.....	57
Adı Düzenle	58
Hedef Veri Yönetimi	59
Başarılı/Başarısız.....	65
Renkölçümsel Hedefi Gir	70
Varsayılan Veri Ayarları	73

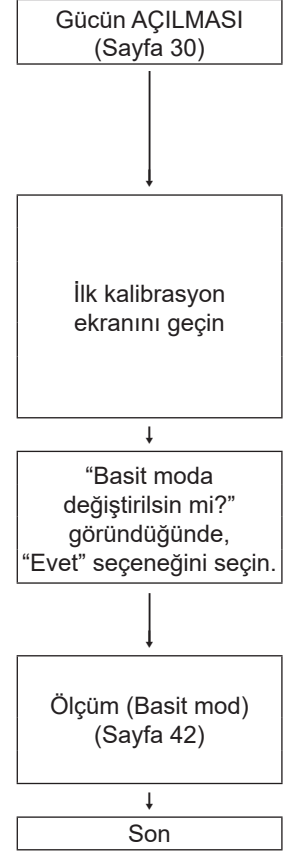
Ölçüm Akışı

■ Opsiyonel Ayarlar



■ Temel Prosedür

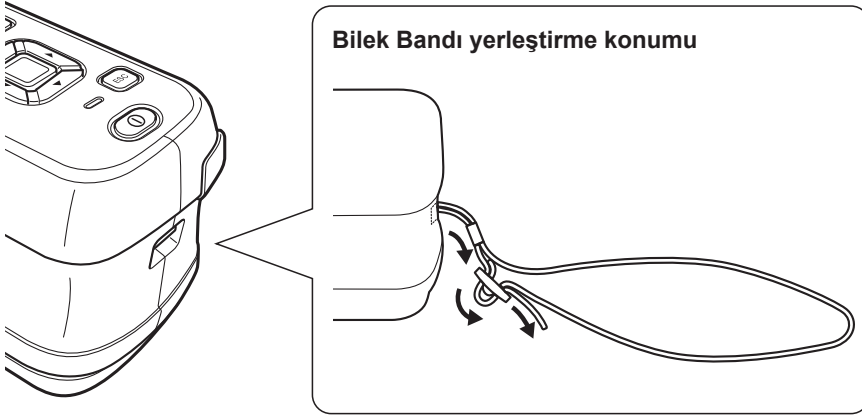
■ Basit ölçüm



* 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 koşulları) standartlarını karşılayan bir PC kullanın.

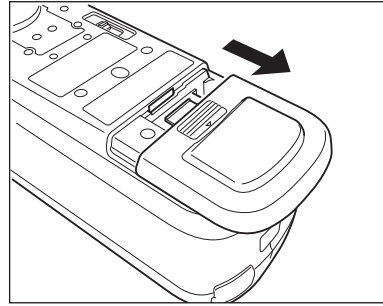
⚠ DİKKAT

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

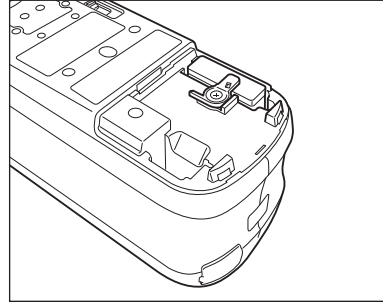
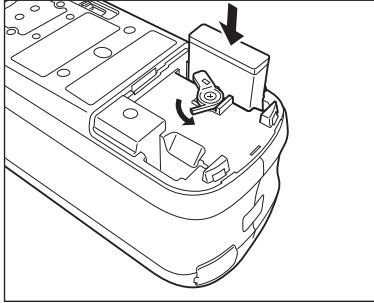
Çalıştırma Prosedürü

1 Güç düğmesini kullanarak gücü KAPALI konuma getirin.

2 Pil bölmesi kapağını aletin tabanına kaydırın.



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



4 Kapatmak için pil bölmesi kapağını kaydırın.

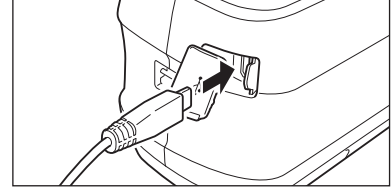
□ AC Adaptörün Bağlanması

- 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.

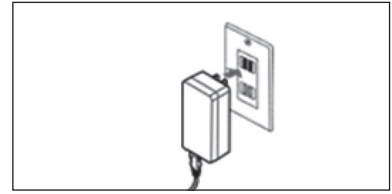
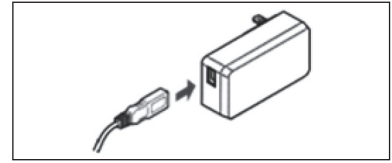
Bellek Alete USB kablodan güç vermek lityum-iyon pili şarj eder. Pil şarj olurken cihaz panelinin üzerindeki şarj lambası turuncu yanacaktır. Şarj işlemi tamamlandığında ışık yeşile dönecektir.

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.



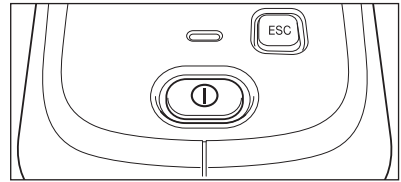
□ Gücü AÇMA/KAPATMA

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 100 ve 102 no.lu sayfalara göre yapılındırın.

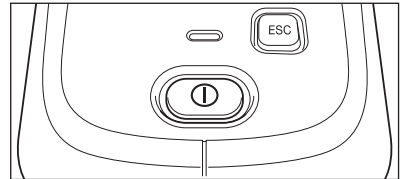


Çalıştırma Prosedürü

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

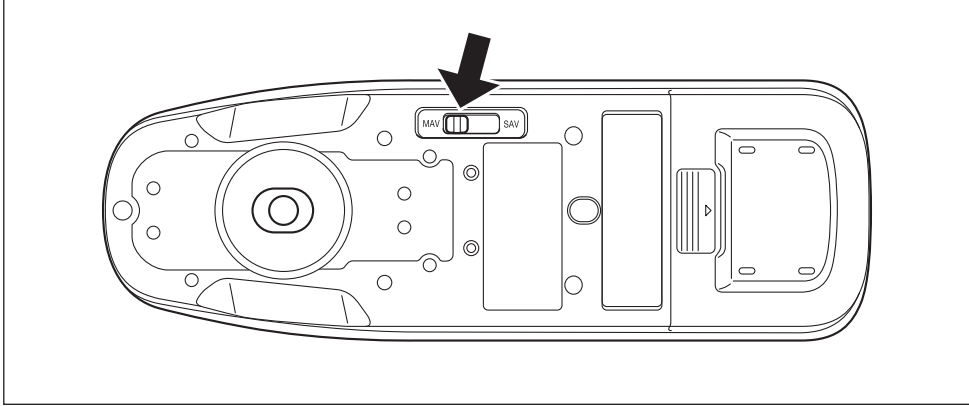
Ölçüm alanını seçin.

Seçilen ölçüm alanı, ekranda gösterilen durum çubuğundan kontrol edilebilir. (Bkz. sayfa 20.)

Çalıştırma Prosedürü

Aletin üzerindeki ölçüm alanı düğmesini çalıştırın.

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

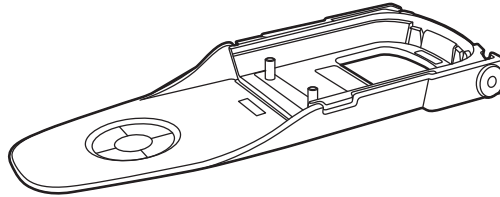


Ayarlar

○ MAV : 8 mm ölçüm alanı (parlak ölçümle 10 mm)

○ SAV : 3 mm ölçüm alanı

Opsiyonel zımba tipi hedef maske (CM-A216) kullanılması, ölçümün gerçekleştirileceği yerin doğru şekilde hedeflenmesini mümkün kılar.



Kalibrasyon

Önce düğmeyi kullanarak ölçüm alanını seçin.

Bu aletle aşağıdaki üç kalibrasyon tipi kullanılabilir.

- 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.
 - Parlak kalibrasyon : Bir parlaklık ölçüğü sağlamak üzere bilinen bir kalibrasyon plakası kullanılarak parlaklık önceden ölçülür.
- Bu kalibrasyon, bu aletle beyaz kalibrasyondan sonra gerçekleştirilir.

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 eşleştiğinden emin olun.

■ Sıfır Kalibrasyon

Bu alet önceki sıfır kalibrasyon verilerini sakladığından, aletin AÇILDIĞI her seferinde sıfır kalibrasyonu tekrarlamak gerekli değildir. Ancak ölçüm koşulları büyük oranda değişirse veya alet uzun bir süre kullanılmazsa, 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.

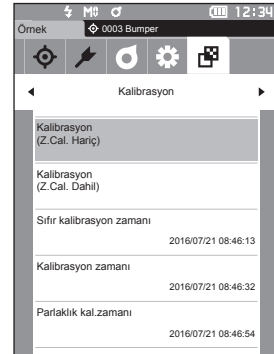
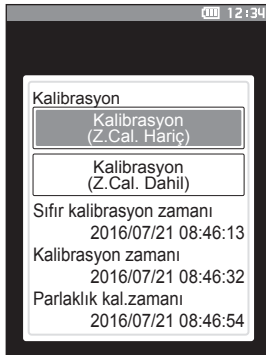
- Notlar**
- Alet uzun süreler kullanılmıyorsa, alette saklanan sıfır kalibrasyon verileri kaybedilebilir. Veri kaybedilirse, sıfır kalibrasyon yeniden gerçekleştirilmelidir.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

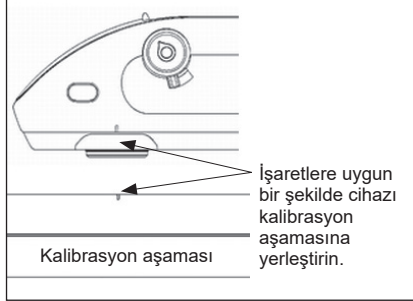
- 1 [MENU]'ye basın, daha sonra <Kalibrasyon> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşunu kullanın.

- 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.



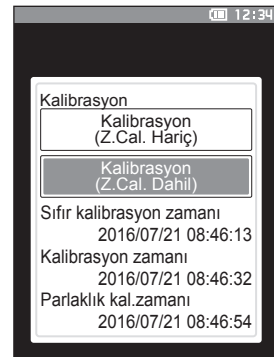
- 2 İmleci “Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

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



- 4 Ölçüm düğmesine basın.

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



■ Beyaz Kalibrasyon ve Parlak Kalibrasyon

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. sayfa 128 “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. sayfa 82). 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.**

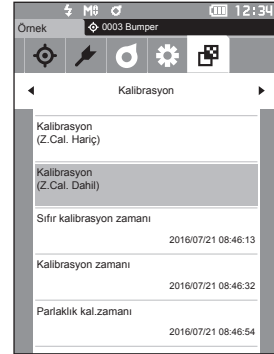
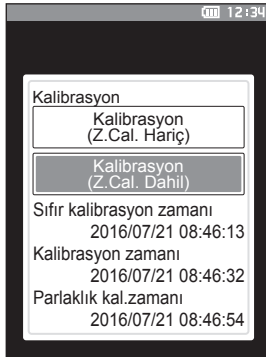
Çalıştırma Prosedürü

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.

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

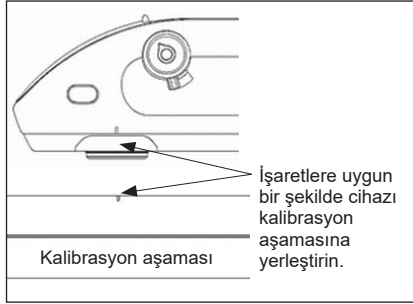
- Notlar**
- Alet başlatıldığında aşağıdaki kalibrasyonu soran ekran gösterilir. Sıfır kalibrasyon gerçekleştirilmemişse, imleç “Kalibrasyon (Z.Cal. Dahil)” üzerinde belirir. Aksi halde imleç “Kalibrasyon (Z.Cal. Hariç)” üzerinde belirir.



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

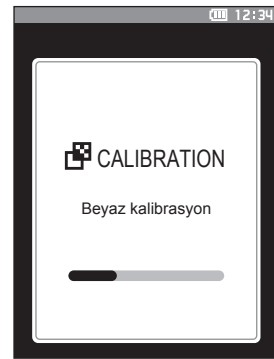
3 Kalibrasyon aşamasının beyaz kalibrasyon plakasını ölçmek için kalibrasyon aşamasındaki aleti ayarlayın.

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



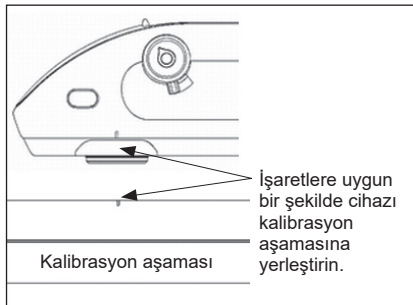
4 Ölçüm düğmesine basın.

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



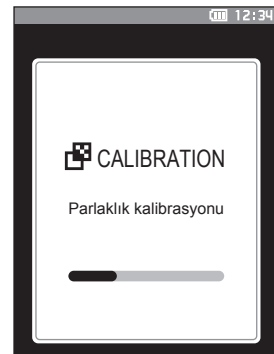
5 Kalibrasyon aşamasının parlak kalibrasyon plakasını ölçmek için kalibrasyon aşamasındaki aleti ayarlayın.

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



6 Ölçüm düğmesine basın.

Parlak kalibrasyon yürütülür.
Parlak kalibrasyon tamamlandığında, ekran **<Kalibrasyon> ekranından** önce gösterilen ekrana dönecektir.



■ Kullanıcı Kalibrasyonu

Beyaz kalibrasyon yerine kendi referans plakanızı ve kalibrasyon verilerinizi kullanarak kalibrasyon gerçekleştirebilirsiniz. Kullanıcı kalibrasyonu için kalibrasyon verileri, aleti bir bilgisayara bağlayarak ve opsiyonel Renkli Veri Yazılımı "SpectraMagic NX2" kullanılarak belirlenebilir. Aletin "Kalibrasyon ayarı" > "Kullanıcı Kalibrasyonu" üzerindeki ölçüm için kullanıcı kalibrasyon verilerini kullanıp kullanmayacağınızı seçebilirsiniz (bkz. sayfa 130).

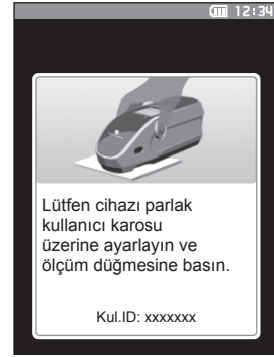
Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

1 Beyaz kalibrasyon yerine kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirin.

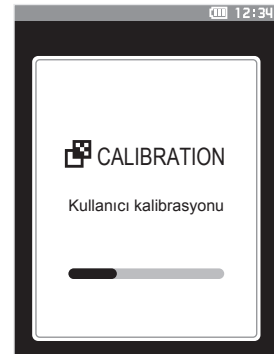
Notlar Kullanıcı kalibrasyonu AÇIK olarak ayarlanmadan önce, kullanıcı kalibrasyonu verileri hazırlanmalı ve alet belleğine yazılmalıdır.

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



3 Ölçüm düğmesine basın.

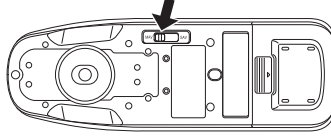
Kullanıcı kalibrasyonu yürütülür.
Kullanıcı kalibrasyonu tamamlandığında, ekran <Kalibrasyon> ekranından önce gösterilen ekrana döner.



Numunenin Ayarlanması

Bu aletle ölçmek için ölçüm alanını seçin ve aleti numune üzerinde ayarlayın. Ölçülen numune ve uygulamaya bağlı olarak, ölçüm alanı olarak MAV veya SAV seçilebilir.

Notlar Ölçüm alanı düğmesini kullanarak ölçülecek ölçüm alanını değiştirin.

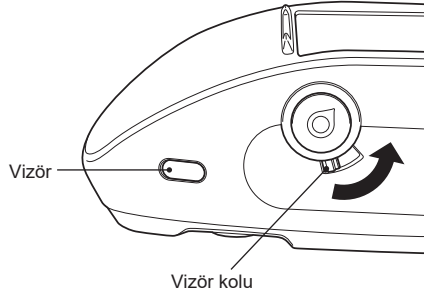


■ Vizör

Bu alet kullanıcıların, ölçüm için aleti kullanırken numunenin ölçüm noktalarını kontrol etmesini sağlar.

Nasıl Kullanılır

- 1 Aleti numunenin üstüne getirin.
- 2 Vizörü açmak için vizör kolunu kaydırın. (Vizör ve vizör kolları, aletin sol ve sağ tarafında bulunur. Örneğin pozisyonunu onaylamak için ikisinden biri kullanılabilir.)



- 3 Vizör açılırken ayarlı ölçüm alanına göre (MAV/SAV) ölçüm alanı dahilindeki numuneyi aydınlatan bir beyaz LED AÇILIR.

Bellek LED ilk olarak MAV ölçüm aralığını aydınlatır. Ölçüm aralığı SAV'a ayarlandığında, ölçüm düğmesine basılınca SAV ölçüm aralığı aydınlanır.

- 4 Vizörden bakın ve numunenin pozisyonunu ayarlayın.

Bellek Vizöre kullanıcının ölçüm portunu görmesini sağlayan bir açıdan bakın.

- 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 zımba tipi hedef maske (CM-A216) kullanın.

Notlar

- Ölçüm başlamadan önce beyaz kalibrasyonun yapıldığından emin olun. Ayrıntılar için bkz. sayfa 34 “Beyaz Kalibrasyon ve Parlak Kalibrasyon”.
- Renk farkını görüntülemek için hedef renkler ölçümden önce ayarlanmalıdır.
- Bir hedef ölçmek için ölçümden önce hedef rakamı seçin.
- Doğru ölçüm için ölçüm koşullarını (ortam sıcaklığı vb.) sabit tuttuğunuzdan emin olun. “White Calibration and Gloss Calibration”

Çalıştırma Prosedürü

1 Amaca göre [Hedef] veya [Örnek] ekranını getirmek için [Φ/↗] tuşuna basın.

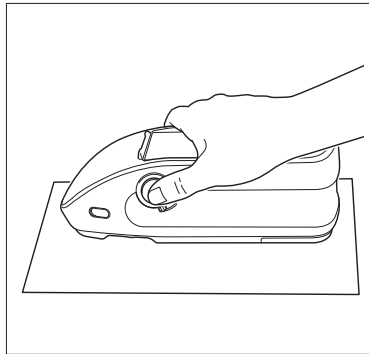
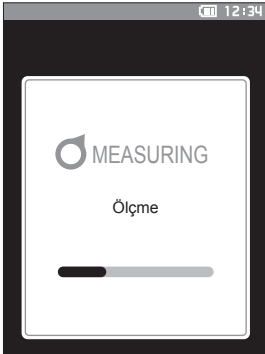
<Hedef> ekranı veya <Örnek> ekranı gösterilir.

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

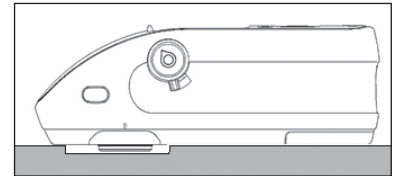
Örnek		0003 Bumper	
Sample		✓	
1 10°/D65		2 2°/C	
L*	99.06	99.01	
a*	-0.05	-0.04	
b*	0.02	0.05	
ΔL*	0.07	0.05	
Δa*	-0.01	0.06	
Δb*	0.00	-0.04	
ΔE*a b	0.07	0.09	
GU	94.06	94.06	
ΔGU	0.10	0.10	
MI	0.08	0.08	
2016/07/21 13:52:16		MAV	
0002 Panel			

2 Ölçülecek örnek üzerinde numune ölçme portunu ayarlayın.

- Yer değiştirme veya eğilmenin oluşumunu önlemeye dikkat edin.
- Opsiyonel zımba tipi hedef maske (CM-A216) kullanılması, ölçüm pozisyonunun daha doğru şekilde belirlenmesini mümkün kılar.



Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi konkav yüzeyleri ölçmek için standart 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 veri no., ölçümlerin sırasıyla otomatik olarak atanır.

Örnek		0004 Bumper	
No Name		✗	
1 10°/D65		2 2°/C	
L*	99.07	99.03	
a*	-0.09	-0.05	
b*	0.03	0.01	
ΔL*	0.08	0.07	
Δa*	-0.05	0.05	
Δb*	0.01	-0.08	
ΔE*a b	0.09	0.12	
GU	94.26	94.26	
ΔGU	0.10	0.10	
MI	0.13	0.13	
2016/07/21 11:56:14		MAV	
0002 Panel			

Bellek

- Bellekte saklanan örnek veri kümelerinin sayısı 7.500'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/Veri Gösterge Ekranı

Hedef Liste Ekranı

- Her veri girişi için hedef no. ve adı yukarıdaki sütunda, ölçüm tarihi ve zamanı ise aşağıdaki sütunda gösterilir. Yalnızca veri mevcutsa, sağ uçta sözde bir renk gösterilir. Ancak, yalnızca parlaklık ölçülürken sözde renk görüntülenmez.
- Geçerli seçili hedefte imleç belirir.
- Hedef ayrıntı ekranını getirmek ve geçerli seçili hedefin ayrıntılı verilerini görüntülemek için [Onay] veya [ESC] tuşuna basın.
- Önceki hedefi seçmek (imleci ilerletmek) için [▲] tuşuna basın.
- Sonraki hedefi seçmek (imleci ilerletmek) için [▼] tuşuna basın.
- Önceki liste ekranını görüntülemek için [◀] tuşuna basın. İmleç üst hedefe hareket edecektir.
- Sonraki liste ekranını görüntülemek için [▶] tuşuna basın. İmleç üst hedefe hareket edecektir.

Hedef Ayrıntı Ekranı

- Hedef no. ve adı, hedef sekmesinin altında gösterilir.
- Gözlemci/Aydınlatıcı 2 ayarlama hatası, veri değeri sütununun boş kalmasına neden olur.
- Ölçüm modu “Yalnızca Renk” olarak ayarlanırsa, parlaklık sütunu boş kalır.
- Ölçüm tarihi ve zamanı ile ayarlanan grup sayısı, veri değeri sütununun altında gösterilir.
- Ölçüm alanı, veri değeri sütununun alt sağ köşesinde gösterilir.
- Bir ölçüm yetersiz aydınlatmada yapıldığında veya kalibrasyon aralığı geldiğinde ya da sonuç, garanti edilen aralığın dışındaysa bir ünlem işareti (!) gösterilir.
- Toplam sayfa sayısı ve geçerli sayfanın konumu ekranın altında gösterilir.
- Gösterilecek sayfa sayısı, <Ekran tipi> ayarıyla belirlenir.
- Hedef liste ekranını getirmek için [ESC] tuşuna basın. Geçerli seçili hedefte imleç belirir.
- Önceki hedefi görüntülemek için [▲] tuşuna basın.
- Sonraki hedefi görüntülemek için [▼] tuşuna basın.
- Önceki görüntülenen sayfayı getirmek için [◀] tuşuna basın.
- Sonraki görüntülenen sayfayı getirmek için [▶] tuşuna basın.

Liste ve Ayrıntı Ekranlarının Ortak Özellikleri

- Geçerli seçili filtre ayarları, Hedef sekmesinin sağında görüntülenir.
- Veri yoksa, veri değeri sütunu boş kalacaktır.
- Örnek ekranını getirmek için [◊/▲] tuşuna basın.
- <Hedef menüsü> ekranını getirmek için [MENU] tuşuna basın.
- Ölçüm düğmesine basılması, <Ölçme> ekranının görüntülenmesine ve ölçümün başlamasına neden olur.
- <Verileri koru> AÇIK iken, bunu söyleyen bir mesaj görüntülenir ve ölçüm mümkün olmaz. Önceki ekrana dönmek için “Tamam” tuşuna basın.
- Kalibrasyon gerekliyse (kalibrasyon henüz gerçekleşmemiş veya kalibrasyon aralığı aşılmışsa), kalibrasyonu soran bir mesaj görüntülenir. Kalibrasyon ekranını getirmek için “Tamam” tuşunu seçin. “İptal” öğesinin seçilmesi, kalibrasyonu gerçekleştirmeden ekranın önceki ekrana dönmeye neden olur.
- Veri zaten mevcutsa, bir üzerine yazma onay mesajı belirir. Ölçmek için “Tamam” öğesini seçin veya ölçüm düğmesine basın. “İptal” öğesinin seçilmesi, ölçümü gerçekleştirmeden ekranın önceki ekrana dönmeye neden olur.
- <Uyarı sesi> AÇIK iken, zil başarılı bir tamamlanma sonrasında bir kerede ve hata oluşuktan sonra 3 kerede söner.
- Ölçümün başarıyla tamamlanmasından sonra, veriler seçili hedef numarasına kaydedilir.
- Ölçüm aralığı dışındaki ölçümler, ekranda ölçüm değeri için gösterilen “Garanti Edilen Aralık Dışında” ile gösterilir.
- Ölçüm sırasında bir hata meydana gelirse, bir hata belirtme mesajı görüntülenir. Önceki ekrana dönmek için “Tamam” tuşuna basın.
- Genelde ekran, ölçümden sonra önceki ekrana (sayfaya) döner. Ancak manuel ortalama sayısı iki veya daha fazlaysa, Manuel ortalama ekranı gösterilir (bkz. sayfa 85).

Örnek Liste Ekranı

- Veri mevcut değilse, ölçüm listesi ekranı gösterilmez.
- Her veri girişi için örnek no. ve adı yukarıdaki sütunda, ölçüm tarihi ve zamanı ise aşağıdaki sütunda gösterilir. Yalnızca veri mevcutsa, sağ uçta sözde bir renk gösterilir. Ancak, yalnızca parlaklık ölçülürken sözde renk görüntülenmez.
- Geçerli seçili örnekte imleç belirir.
- Örnek ayrıntı ekranını getirmek ve geçerli örnek hedefin ayrıntılı verilerini görüntülemek için [Onay] veya [ESC] tuşuna basın.
- Önceki örneği seçmek (imleci ilerletmek) için [▲] tuşuna basın.
- Sonraki örneği seçmek (imleci ilerletmek) için [▼] tuşuna basın.
- Önceki liste ekranını görüntülemek için [◀] tuşuna basın. İmleç, üst örnek sayısına hareket edecektir.
- Sonraki liste ekranını görüntülemek için [▶] tuşuna basın. İmleç, üst örnek sayısına hareket edecektir.

Örnek Ayrıntı Ekranı

- Veri yoksa, veri değeri sütunu boş kalacaktır.
- Örnek no. ve adı, örnek sekmesinin altında gösterilir.
- Gözlemci/Aydınlatıcı 2 ayarlama hatası, veri değeri sütununun boş kalmasına neden olur.
- Ölçüm modu "Yalnızca Renk" olarak ayarlanırsa, parlaklık sütunu boş kalır.
- Ölçüm tarihi ve zamanı ile ilgili hedef bilgileri, veri değeri sütununun altında gösterilir.
- Ölçüm alanı, veri değeri sütununun alt sağ köşesinde gösterilir.
- Bir ölçüm yetersiz aydınlatmada yapıldığında veya kalibrasyon aralığı geldiğinde ya da sonuç, garanti edilen aralığın dışındaysa bir ünlem işareti ① gösterilir.
- Toplam sayfa sayısı ve geçerli sayfanın konumu ekranın altında gösterilir.
- Gösterilecek sayfa sayısı, <Ekran tipi> ayarıyla belirlenir.
- Örnek liste ekranını getirmek için [ESC] tuşuna basın. Geçerli seçili örnekte imleç belirir.
- Önceki örneği görüntülemek için [▲] tuşuna basın.
- Sonraki örneği görüntülemek için [▼] tuşuna basın.
- Önceki görüntülenmiş sayfayı getirmek için [◀] tuşuna basın.
- Sonraki görüntülenmiş sayfayı getirmek için [▶] tuşuna basın.

Liste ve Ayrıntı Ekranlarının Ortak Özellikleri

- Geçerli seçili hedef ayrıntıları üzerinde gösterilen hedef no. ile adı, Hedef sekmesinin sağında görüntülenir.
- Hedef ekranını getirmek için [◀/▶] tuşuna basın.
- <Örnek menüsü> ekranını getirmek için [MENU] tuşuna basın.
- Ölçüm düğmesine basılması, <Ölçme> ekranının görüntülenmesine ve ölçümün başlamasına neden olur.
- Kalibrasyon gerekliyse (kalibrasyon henüz gerçekleşmemiş veya kalibrasyon aralığı aşılmışsa), kalibrasyonu soran bir mesaj görüntülenir. Kalibrasyon ekranını getirmek için "Tamam" tuşunu seçin. "İptal" öğesinin seçilmesi, kalibrasyonu gerçekleştirilmeden ekranın önceki ekrana dönmesine neden olur.
- Maksimum ölçüm sayısına ulaşılmışsa, bir hata belirtme mesajı görüntülenir ve ölçüm mümkün olmaz. Önceki ekrana dönmek için "Tamam" tuşuna basın.
- <Uyarı sesi> AÇIK iken, zil başarılı bir tamamlanma sonrasında bir kerede ve hata oluşuktan sonra 3 kerede söyler.
- Ölçümün başarıyla tamamlanmasından sonra, yeni veriler ölçüm sayısının sonuna eklenir.
- Ölçüm sırasında bir hata meydana gelirse, bir hata belirtme mesajı görüntülenir. Önceki ekrana dönmek için "Tamam" tuşuna basın.
- Genelde ekran, ölçümden sonra önceki ekrana (sayfaya) döner. Ancak manuel ortalama sayısı iki veya daha fazlaysa, Manuel ortalama ekranı gösterilir (bkz. sayfa 85).

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

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

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

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

Özelleştirme 1/2 Mut. Grafik Fark. Grafik Spektral Grafik

Mutlak değer Fark Mut. ve Fark. Başarılı/Başarısız

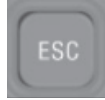
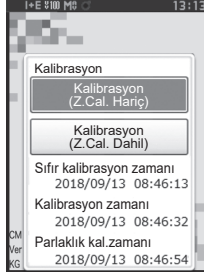
■ Ölçüm (Basit Mod)

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

Ayar Prosedürü

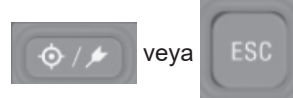
1 “Basit” moda ayarlama.

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



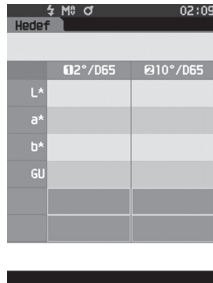
Ekranda “Basit moda değiştirilsin mi?” seçeneği görüntülendiğinde “Evet” seçeneğini seçin.

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

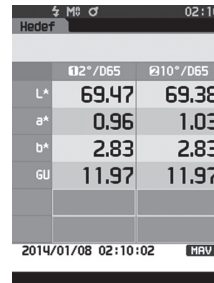


Basit Ölçüm ekranına geçiş yapmak için [Hedef/Örnek] tuşuna veya [ESC] tuşuna basın.

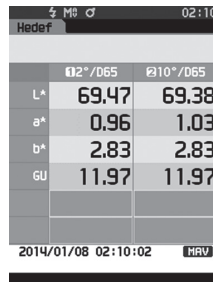
2 Hedefin ölçülmesi: Mutlak değer ölçümü



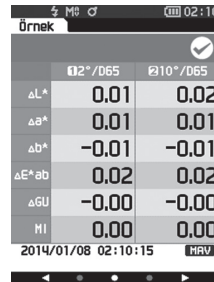
Ölçüm düğmesine basın.



3 Örneğin ölçülmesi: Fark ölçümü



Ölçüm düğmesine basın.



Notlar Ölçüm Basit moddayken veriler kaydedilmez.

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

<Ekran değiştirme>

Tuşlar, verileri gösteren ekranlar arasında geçiş yapmada kullanılabilir.

<Örnek menüsü> ekranında, örnek veriler için aşağıdaki işlemler yapılabilir.

<Verileri yazdır>

Yazıcıya güncel örnek verileri yazdırın.

<Adı düzenle>

Örnek verileri adlandırın.

<Veri yönetimi>

- Verileri sil : Seçili örnek verileri silin.
- Örn. Hedef Olarak Ayarla : Örnek verileri hedef renk verileri olarak ayarlayın.
- Hedef ref.değiştir : Hedef referansını değiştir.
- Liste konumunu değiştir : Belirtilen örnek verilere geçin.
- Tüm verileri sil : Tüm örnek verileri silin.

<Oto hedef>

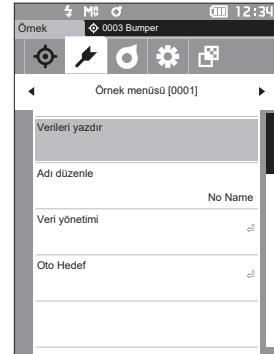
Ölçüm sırasında otomatik olarak en küçük renk farkı değerine sahip renk farkı hedefi seçilir.

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.



■ Yazdırma

Örnek verileri yazdırın. Alet, önceden seri yazıcıya bağlı olmalıdır. Aleti seri yazıcıya bağlama talimatları için bkz. sayfa 121 “Yazıcı/Barkod Okuyucuya bağlanma”.

Notlar

- Yazdırılacak örneği <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.
- Doğru bir bağlantı kurulmazsa, yazdırma işlemi mümkün olmayacaktır.
- Bağlantı doğru biçimde kurulmuş olsa bile, yazdırmaya çalışıldığında yazıcının kapalı olması gibi sebepler yüzünden yazdırma işlemi başarısız olabilir.

Ayar Prosedürü

<Örnek menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Verileri yazdır” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın, ardından [Onay] tuşuna basın. Bağlı yazıcıda yazdırma işlemi başlar.

Yazdırma işlemi tamamlandığında, ekran <Örnek> ekranına döner.

Notlar

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



```
S/N xxxxxxxx
SAMPLE0003
[Sample]
2018/07/21 11:54:16
10/D65 2/C
L* 99.06 99.01
a* -0.05 -0.04
b* 0.02 0.05
GU 94.06
```

■ Adı Düzenle

Örnek verileri adlandırın.

Düzenlenecek örneğin adını <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

<Örnek 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.
 - Ad barkod okuyucudan sağlanırsa, ad örnek verilerin adı olarak ayarlanır.



- 3 Gereken karakterler girilene kadar adım 2'yi tekrarlayınız.
 - Karakteri silmek için metin kutusundaki imlecin solunda, imleci [X] 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 121 ile 123 arasındaki sayfalarda bulunan “Yazıcı/ Barkod Okuyucuya bağlanma” bölümünü inceleyin.

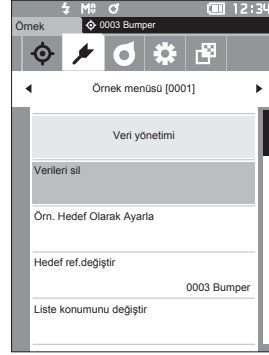
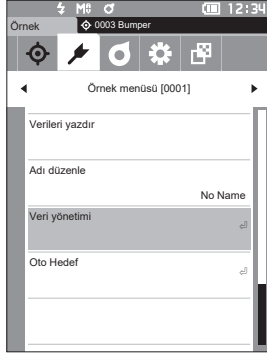
■ Örnek Veri Yönetimi

Örnek veri yönetimi kullanıcıların örnek verileri 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

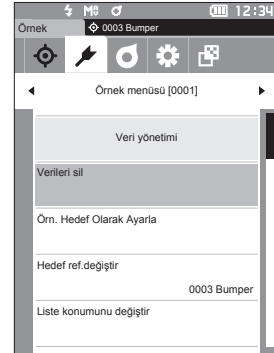
Örnek verileri silin.
Silinecek örneği <Örnek> ekranında önceden görüntüleyin.

Ayar Prosedürü

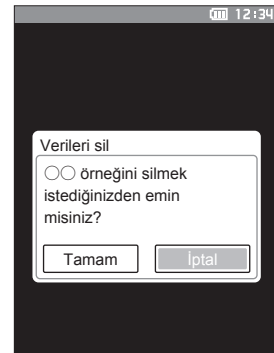
<Örnek menüsü>-<Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 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 işlemi 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.

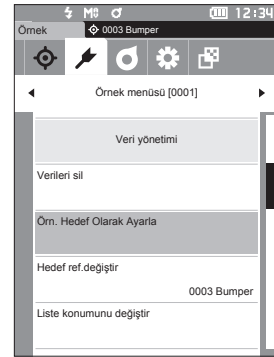
Bellek

- Hedef renkler, 0001 ila 2500 arasında atanan ayar sayılarıyla saklanır. Bir noktadaki veriler silindiğinde bile, bu ayar sayıları değişmez. Özel basamaklı sayılar atanarak verilerin gruplanması faydalıdır.
- Daha doğru hedef renk verileri ayarlamak için hedef numuneyi ölçmek üzere ortalamayı kullanın. Ayrıntılar için 84 ve 85 no.lu sayfalardaki ortalama ölçüm bölümüne bakın.

Notlar

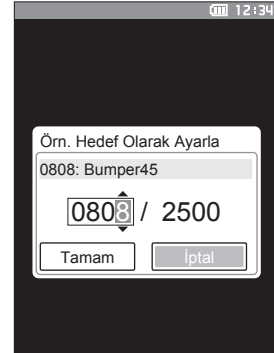
- Hedef renkler ayarlanmadan önce beyaz kalibrasyonun yapıldığından emin olun.
- Ölçüm doğruluğunu sağlamak için ortam koşullarının (sıcaklık vb.) sabit tutulduğundan emin olun.
- Ölçülmüş verilerden farklı olarak, hedef renk verilerine atanan sayılar otomatik olarak değişmez. Hedef renkleri ayarlamak için renkler devamlı biçimde ölçüldüğünde, imleç her veriyi ayarlamak üzere manuel olarak hareket ettirilmelidir.

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



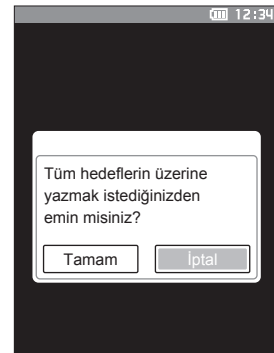
- Kullanılan hedef renk veri sayısı vurgulanır. İmleci renk farkı referans renk sayısı alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. Hedef renk verileri ayarlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.

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



Notlar

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



□ Hedef Referansı Değiştir

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

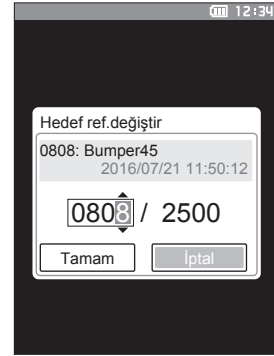
Ayar Prosedürü

<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.



- 2 Kullanılan hedef renk veri sayısı görüntülenir. İmleci renk farkı referans renk sayısı alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. Hedef renk 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.

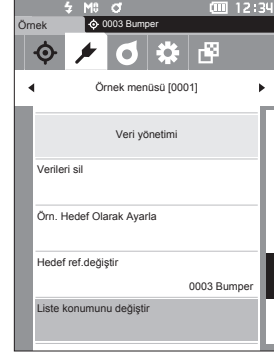
□ Liste Konumunu Değiştir

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

Ayar Prosedürü

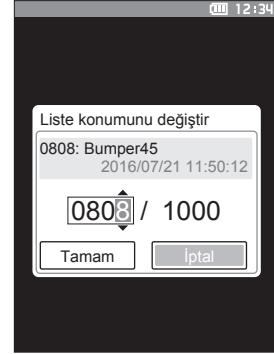
<Örnek menüsü>-<Veri yönetimi> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Liste konumunu değiştir” alanına 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 <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.

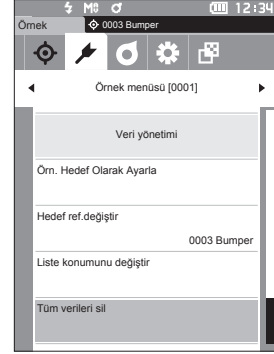
□ Tüm Verileri Sil

Tüm örnek verileri silin.

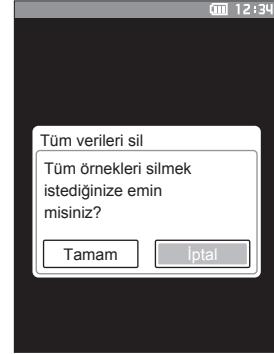
Ayar Prosedürü

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

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



- 2 İmleci “Tamam” alanına iletirmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından tüm verileri silmek için [Onay] tuşuna basın.
 - Silme işlemi tamamlandığında, ekran <Örnek> ekranına dönecektir.
 - İmleci “İptal” seçeneğine iletterek 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.

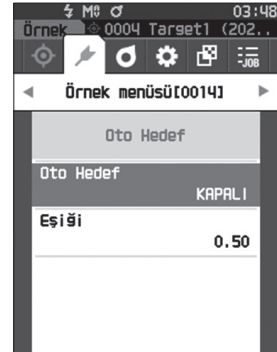


□ Oto Hedef (Örnek)

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.



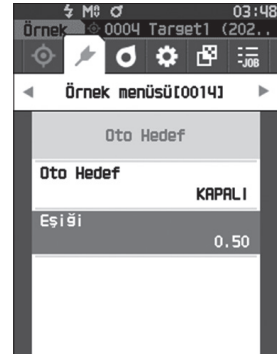
□ Eşik Değeri (Örnek)

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.

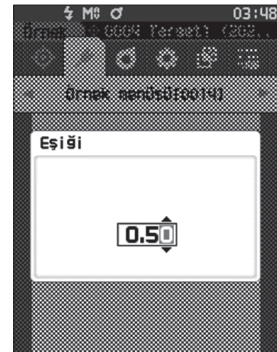
Ayarlar

- 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 örnek verilerin renk farkı için toleranslar ayarlanabilir. Toleransların ayarlanma prosedürü için bkz. sayfa 66 “Tolerans Ayarları” ve 75 “Varsayılan Tolerans Ayarı”.

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

■ Toleranslara Dayalı Başarılı/Başarısız Değerlendirme

Ölçülen renk farkı, hedef renk için ayarlanan toleransların dışında ise değer, değerlendirme sonucunun “Başarısız” olduğunu belirtmek üzere kırmızıyla vurgulanır. Uyarı düzeyini ayarlayarak (sayfa 68) örnek toleransı aşmasa bile, öge sarıyla vurgulanır ve örnek toleransa yakın ise bir uyarı yayınlanır. Her hedef renk için hem maksimum hem de minimum toleranslar ayarlanabilir. Renk farkı toleranslarına dayalı başarılı/başarısız değerlendirmeler aşağıdaki gibi görüntülenir.

Notlar Bu işlevi kullanmadan önce renk farkı toleransları ayarlanmalıdır.

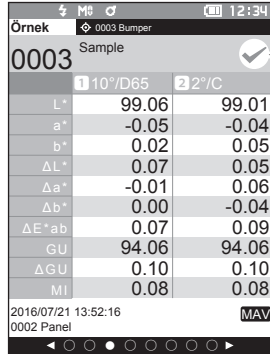
<Örnek> Gösterge Ekranı

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



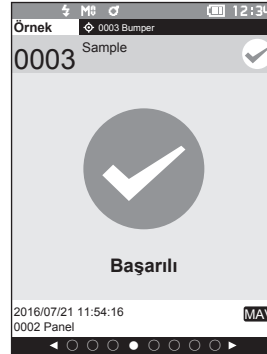
	1 10°/D65	2 2°/C
L*	99.06	99.01
a*	-0.05	-0.04
b*	0.02	0.05
ΔL*	0.07	0.05
Δa*	-0.01	0.06
Δb*	0.00	-0.04
ΔE*ab	0.07	0.09
GU	94.06	94.06
ΔGU	0.10	0.10
MI	0.08	0.08

2016/07/21 13:52:16
0002 Panel

“Başarılı”
değerlendirmesini
gösteren işaret

Yazıcı çıktısında “PASS” yazar.

Başarılı/Başarısız ekranı

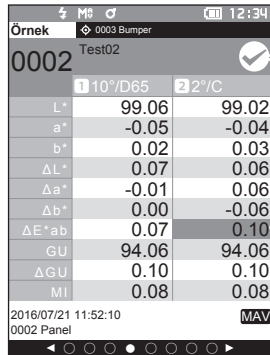


Başarılı işareti ve “Başarılı” görüntülenir.

- Renk farkları ve parlak değer farkları, toleransa yaklaştığındaki gösterge

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

Örn: Mut. ve Fark. ekranı



	1 10°/D65	2 2°/C
L*	99.06	99.02
a*	-0.05	-0.04
b*	0.02	0.03
ΔL*	0.07	0.06
Δa*	-0.01	0.06
Δb*	0.00	-0.06
ΔE*ab	0.07	0.10
GU	94.06	94.06
ΔGU	0.10	0.10
MI	0.08	0.08

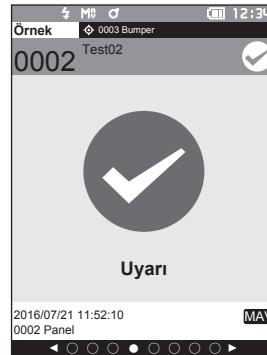
2016/07/21 11:52:10
0002 Panel

Başarılı değerlendirme
işareti görüntülenir ve
arka plan rengi sarı
olarak değiştirilir.

Toleransa yakın
herhangi bir değerin
arka plan rengi sarıya
dönüşür.

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

Başarılı/Başarısız ekranı

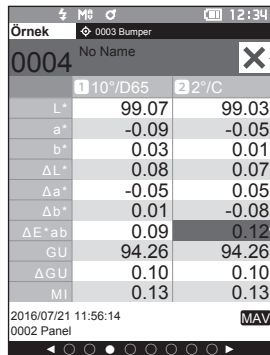


“Uyarı” görüntülenir ve işareti rengi sarıya döner.

- Renk farkları ve parlak değer farkları, toleransı aştığındaki gösterge

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

Örn: Mut. ve Fark. ekranı



	1 10°/D65	2 2°/C
L*	99.07	99.03
a*	-0.09	-0.05
b*	0.03	0.01
ΔL*	0.08	0.07
Δa*	-0.05	0.05
Δb*	0.01	-0.08
ΔE*ab	0.09	0.12
GU	94.26	94.26
ΔGU	0.10	0.10
MI	0.13	0.13

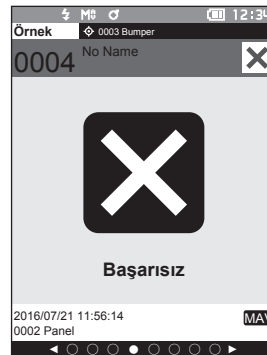
2016/07/21 11:56:14
0002 Panel

Başarısız değerlendirme
işareti görüntülenir ve arka
plan rengi kırmızı olarak
değiştirilir.

Toleransı aşan herhangi
bir değerin arka plan
rengi kırmızıya dönüşür.

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

Başarılı/Başarısız ekranı



“Başarısız” görüntülenir ve işaretin rengi kırmızıya döner.

Renk Farkı Hedef Renk İşlemi

İki numune arasındaki renk farkını ölçmek için numunelerden birinin rengi hedef renk olarak ayarlanmalıdır. Bu alet en fazla 2.500 hedef renk ve 7.500 örnek renk saklayabilir.

- Bellek**
- Hedef renkler, 0001 ile 2500 arasında atanan ayar sayılarıyla saklanır. Bir noktadaki veriler silindiğinde bile, bu ayar sayıları değişmez. Özel basamaklı sayılar atanarak verilerin gruplanması yararlıdır.
 - Daha doğru hedef renk verileri ayarlamak için hedef numuneyi ölçmek üzere ortalamayı kullanın. Ayrıntılar için 84 ve 85 no.lu sayfalardaki ortalama ölçüm bölümüne bakın.

- Notlar**
- Hedef renkler ayarlanmadan önce beyaz kalibrasyonun yapıldığından emin olun.
 - Ölçüm doğruluğunu sağlamak için ortam koşullarının (sıcaklık vb.) sabit tutulduğundan emin olun.

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

<Verileri yazdır>

Yazıcıya güncel hedef renk verilerini yazdırın.

<Adı düzenle>

Hedef verilerini adlandırın.

<Veri yönetimi>

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

<Renkölçümsel hedefi gir>

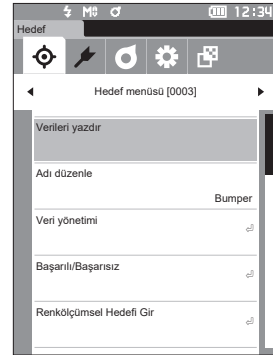
Nümerik girişler ile hedefi ayarlayın.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

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

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



■ Yazdırma

Hedef renk verilerini yazdırın. Alet, önceden seri yazıcıya bağlı olmalıdır. Aleti seri yazıcıya bağlama talimatları için bkz. sayfa 121 “Yazıcı/Barkod Okuyucuya bağlanma”.

Notlar

- Yazdırılacak hedef rengi <Hedef> ekranında önceden görüntüleyin.
- Doğru bir bağlantı kurulmazsa, yazdırma işlemi mümkün olmayacaktır.
- Bağlantı doğru biçimde kurulmuş olsa bile, yazdırmaya çalışıldığında yazıcının kapalı olması gibi sebepler yüzünden yazdırma işlemi başarısız olabilir.

Çalıştırma Prosedürü

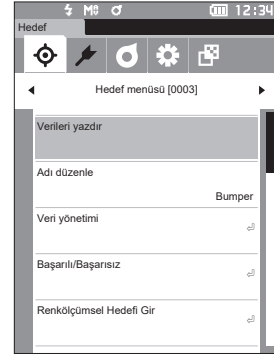
<Hedef menüsü> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci “Verileri yazdır” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın, ardından [Onay] tuşuna basın. Bağlı yazıcıda yazdırma işlemi başlar.

Yazdırma işlemi tamamlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.

Notlar

Yazıcının doğru biçimde bağlanmadığında olduğu gibi, yazdırma uygun şekilde gerçekleşmediğinde de <Yazdırma> ekranı görüntülenir.



```
S/N xxxxxxxx
TARGET0002
[Panel]
2018/07/21 11:50:12
10/D85 2/C
L* 98.99 98.96
a* -0.04 -0.10
b* 0.02 0.09
GU 94.16
```


■ Adı Düzenle

Hedef renk 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.

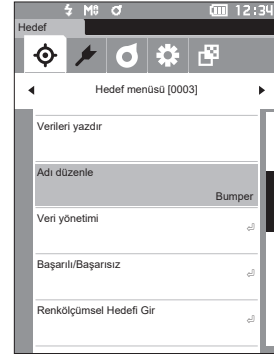
- 3 Gereken karakterler girilene kadar adım 2'yi tekrarlayınız.

- Karakteri silmek için metin kutusundaki imlecin solunda, imleci [x] 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 dönecektir.
 - Barkod okuyucu kullanılırken <Adı düzenle> ekranındaki barkodlar kullanılabilir. Barkod okuyucuya bağlanma hakkında bilgi edinmek için 121 ile 123 arasındaki sayfalarda bulunan “Yazıcı/ Barkod Okuyucuya bağlanma” bölümünü inceleyin.



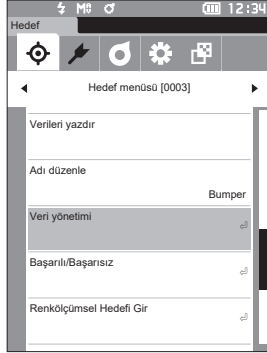
■ Hedef Veri Yönetimi

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 renk verilerini silin.
Silinecek hedef rengi <Hedef> ekranda önceden görüntüleyin.

Çalıştırma Prosedürü

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

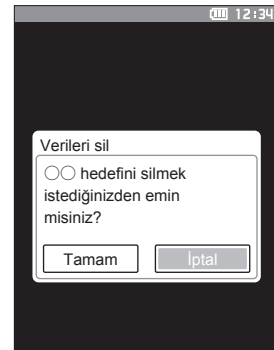
- 1 İmleci “Verileri sil” alanına ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Verileri sil> ekranı görüntülenir.



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

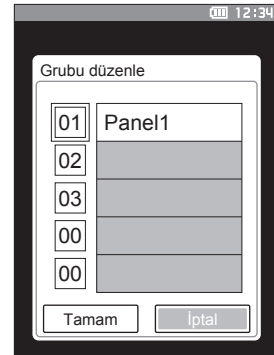
Çalıştırma Prosedürü

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

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



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



- 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.

- “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, sadece kayıtlı verileri 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.

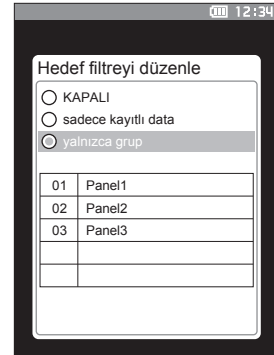
- 1 İmleci "Hedef filtreyi düzenle" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Hedef filtreyi düzenle> ekranı görüntülenir.



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

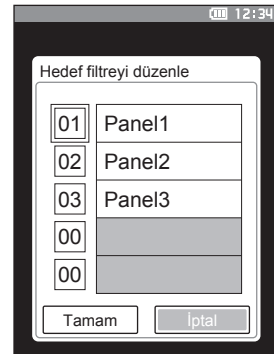
Ayarlar

- KAPALI : Tüm hedef renk verileri görüntülenecektir.
- sadece kayıtlı data : Yalnızca ayarlanan hedef için verileri görüntüler.
- 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 renk ayarlarının silinmemesi veya yanlışlıkla değiştirilmemesi için veri koruma belirlenebilir. Veri Koruma ayarlandığında, <Hedef menüsü> ekranında, “Adı düzenle”, “Toleransı düzenle”, “Verileri sil” veya “Tüm verileri sil” seçeneklerini seçemezsiniz ve üzerine yazma ölçümü gerçekleştirilemez.

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.



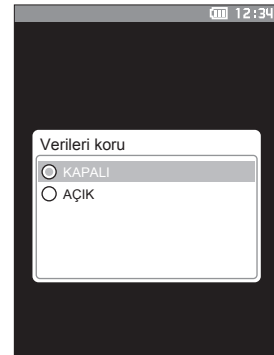
- 2 İmleci istenen öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

Ayarlar

- KAPALI : Veriler korunmaz.
- AÇIK : 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

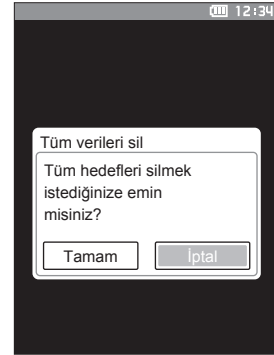
Ayarlanan tüm hedef renk verileri silinir.

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 iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tüm verileri sil> ekranı görüntülenir.
- 2 İmleci “Tamam” alanına iletirmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın ve ardından tüm verileri silmek için [Onay] tuşuna basın.
 - Silme işlemi tamamlandığında, ekran <Hedef> ekranına dönecektir.
 - İmleci “İptal” seçeneğine iletterek 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.

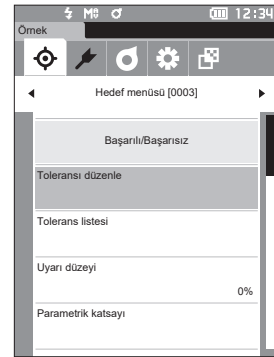
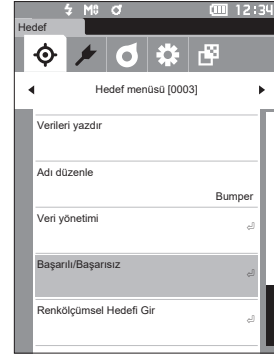
Örnek ve hedef arasındaki renk farkı uyarı düzeyi miktarını aşarsa, ölçüm ekranına ilişkin ekran renk değeri sütunu sarı olarak görüntülenecektir. Bu tür durumlarda, diğer renk değeri toleransı aşmasa da değerlendirme “Uyarı” olarak görüntülenecektir.

- Bellek**
- Her hedef için değerlendirme kriteri ayarlanmadan önce varsayılan değerlendirme kriteri ayarlanır. Ayrıntılar için bkz. sayfa 73 “Varsayılan Veri Ayarları”.
 - Tolerans ayarı öğeleri, renk alanı için belirlenenlerle veya ekran 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.

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



□ Tolerans Ayarları

Her hedef rengi için ölçülen verinin başarılı/başarısız değerlendirmesi için kullanılan toleransı belirleyin.

Çalıştırma Prosedürü

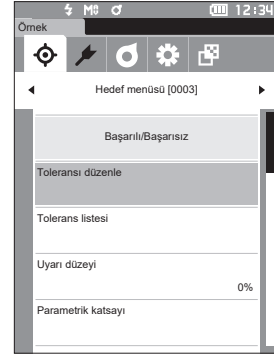
<Hedef menüsü>-<Başarılı/Başarısız> ekranından prosedürü başlatın.

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

Tolerans listesi ekranı görüntülenecektir.

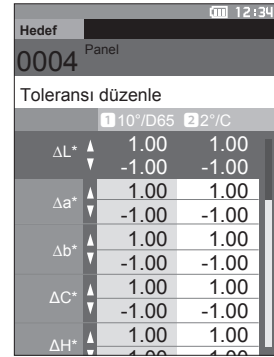
- 2 İmleci ayarlanacak öğeye iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Toleransı düzenle> ekranı görüntülenir.



- 3 İmleci ayarlanacak öğeye iletirmek için [▲]/[▼] veya [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve öğeyi 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 [▼] tuşlarına basın. [◀] veya [▶] tuşlarına basarak imleci basamaklar arasında iletin.



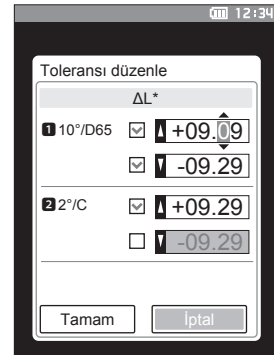
Ayarlar

- x / y : -0,2000 ila 0,2000
- Renk farkı eşitliği/MI : 0,00 ila 20,00
- Yukarıdakilerin dışında : -20,00 ila 20,00
- Her öğe ayarı değiştirildiğinde 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.

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



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

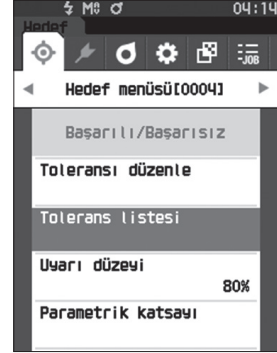
□ Tolerans listesi

Örnek başarılı/başarısız değerlendirmesi için kullanılan endeksi seçin.

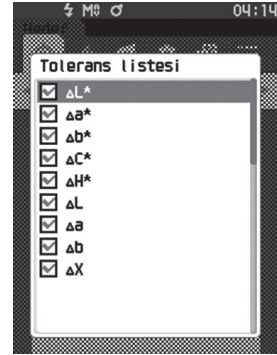
Çalıştırma Prosedürü

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

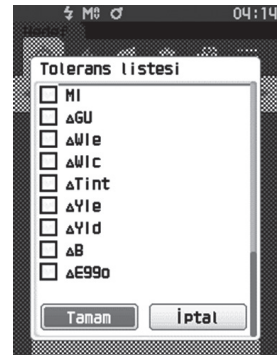
- 1 İmleci “Tolerans listesi” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Erişilebilir toleranslar görüntülenir.



- 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 <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

Ölçülen veriler toleransa yakın ancak toleransı aşmıyorsa Uyarılar görüntülenir. Kullanıcı, uyarı oluşturulmadan önce verilerin tolerans değerine ne kadar yaklaşması gerektiğini ayarlayabilir.

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.

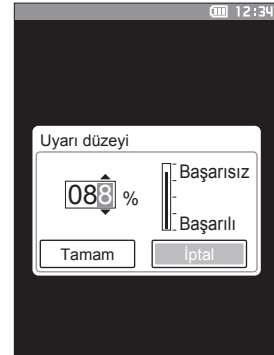
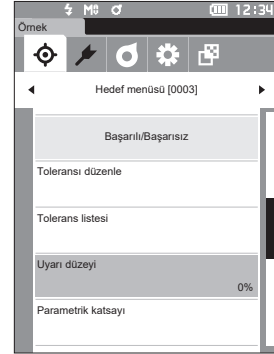
- 2 Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] kullanın.

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.



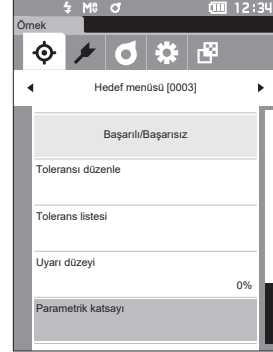
□ Parametrik Katsayı Ayarı

Her hedef rengi için ölçülen verinin 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.

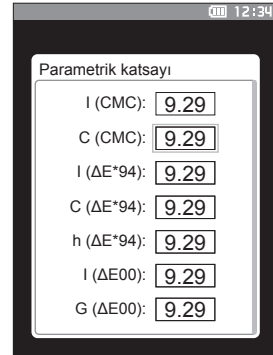


- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Parametrik katsayı> düzenleme ekranı görüntülenecektir.

- 3 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve öğeyi 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

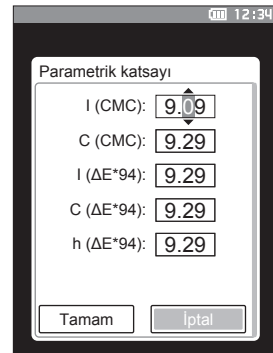
- 0,01 ila 9,99
- Her öğe ayarı değiştirildiğinde onaylamak için [Onay] tuşuna basın.



- 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.

Notlar Kurulum 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.

- 1 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.

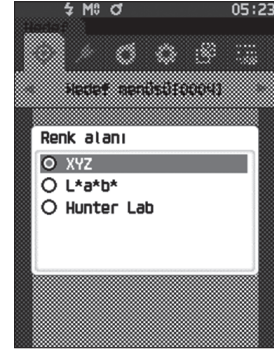
- 1 İmleci “Renk alanı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Renk alanı> ekranı görüntülenir.



- 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 değiştirildiğinde 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.

- 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

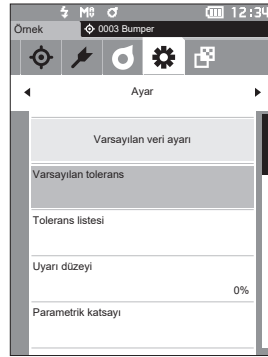
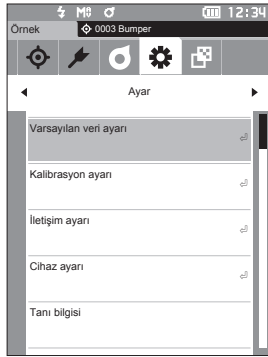
Bu cihaz, her hedef renk verisi için başarılı/başarısız değerlendirme kriterinin ayarlanmasına olanak tanır. Bu değerlendirme kriteri ayarlanana kadar cihaz varsayılan toleransa ayarlanmış olacaktır. Kullanıcı, değerlendirme kriteri olarak kullanılacak toleransı, uyarı düzeyini ve parametrik katsayı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



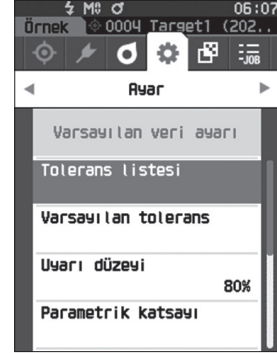
□ Tolerans listesi

Örnek başarılı/başarısız değerlendirmesi için kullanılan varsayılan endeksi seçin.

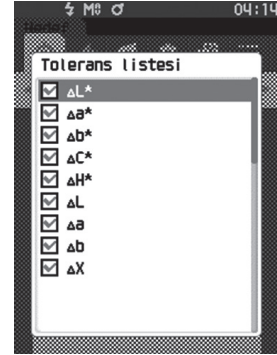
Çalıştırma Prosedürü

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

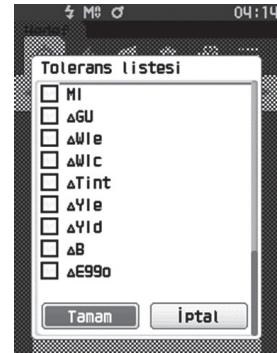
- 1 İmleci “Tolerans listesi” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
Erişilebilir toleranslar görüntülenir.



- 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 <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 toleransı aşağıdaki değerlere ayarlanır.
Alt limit: -1,00 Üst limit: 1,00
 $\Delta x, \Delta y, \Delta z$ Alt limit: -0,01 Üst limit: 0,01

Çalıştırma Prosedürü

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

- 1 İmleci “Varsayılan tolerans” seçeneğine ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Varsayılan tolerans> ekranı görüntülenecektir.
- 2 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Toleransı düzenle> ekranı görüntülenecektir.
- 3 İmleci ayarlanacak öğeye ilerletmek için [▲]/[▼] veya [◀]/[▶] tuşlarını kullanın ve öğeyi 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.

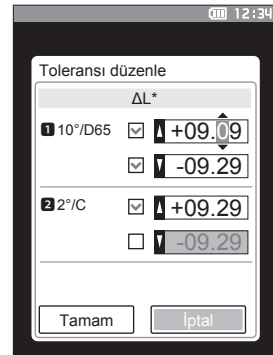
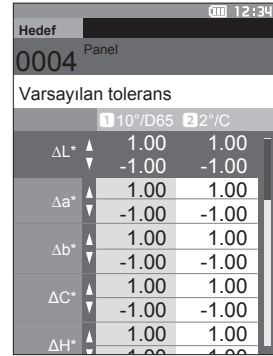
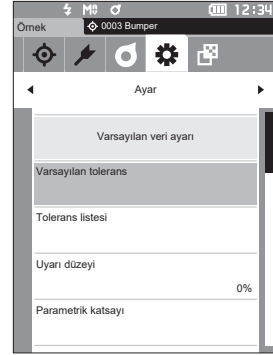
Ayarlar

- x / y : -0,2000 ila 0,2000
- Renk farkı eşitliği/MI : 0,00 ila 20,00
- Yukarıdakilerin dışında : -20,00 ila 20,00 vs.
- Her öğe ayarı değiştirildiğinde 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 <Varsayılan veri ayarı> ekranına geri döner.

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



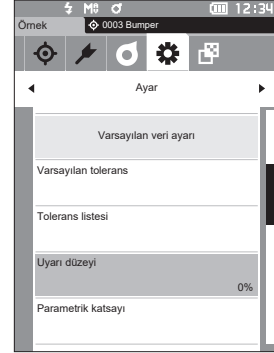
□ Uyarı Düzeyi Ayarı

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.



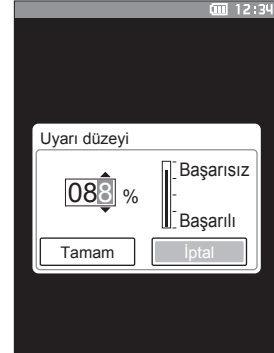
- 2 Değeri değiştirmek için [▲] veya [▼] kullanın.

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.

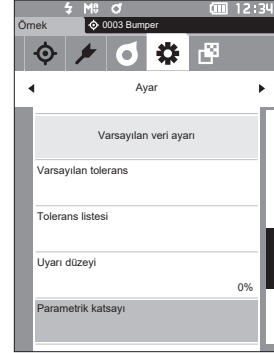
□ Parametrik Katsayı Ayarı

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

Çalıştırma Prosedürü

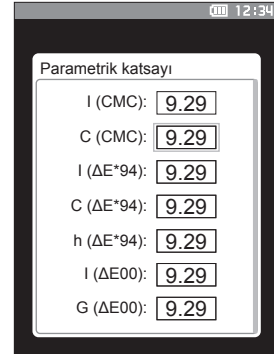
<Ayar>-<Varsayılan veri ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 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 öğeyi 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.

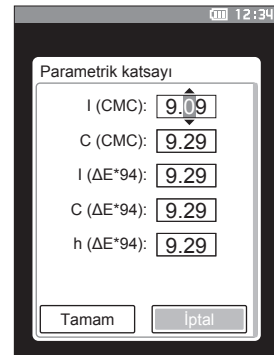


Ayarlar

- 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.

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.

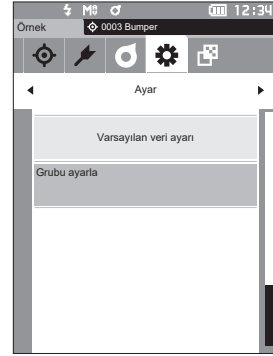
- 1 İmleci “Grubu ayarla” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<Grubu ayarla> ekranı görüntülenir.

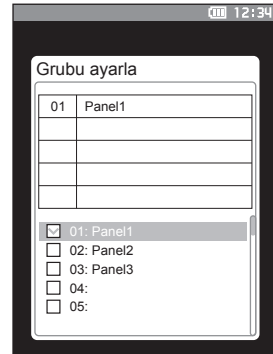
Geçerli durumda seçili grup sayıları ve isimleri üst tabloda görüntülenecektir. Hedef ölçüldüğünde grup varsayılan olarak ayarlanır.

İmleç grup sayılarıyla alt alanda görüntülenecektir.

Grup adını yapılandırın.



- 2 İmleci düzenlenecek grubun grup sayısına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın. Boş isimli sayılar henüz grup olarak ayarlanmamıştır. İsim atandığında sayı grup olarak kaydedilecektir. Kullanıcı aynı zamanda mevcut grupların isimlerini de düzenleyebilir. 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 uygun gruba atanır. Tablodan bilgi silmek için kutucuğun işaretini kaldırın.



- 4 İmleci karakterler arasında iletirmek 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**] tuşuna basın.

6 Karakterleri ekledikten sonra imleci [Kaydet**] tuşuna ilerletin 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'nin 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

Kurulum

Ölçüm Koşulu Ayarları	81
Ölçüm Koşulu Ayarları	81
Ölçüm Seçeneği Ayarları	83
Ekran Koşulu Ayarları	89
Ekran Ayarları	93
Alet Ayarları	98
Ölçüm Aleti Seçenek Ayarları.....	98

Ölçüm Koşulu Ayarları

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

■ Ölçüm Koşulu Ayarları

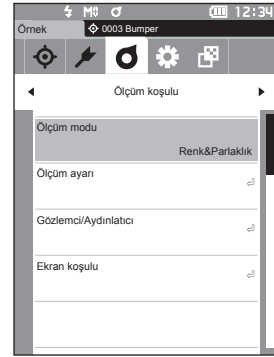
Ölçüm koşullarını ayarlamak için <Ölçüm koşulu> menüsünden ayarı seçin. Aşağıdaki dört öge ölçüm koşulu olarak belirlenebilir:

- 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

Renk ölçümü ve parlaklık ölçümü birleşimi seçilir.

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

Çalıştırma Prosedürü

<Ölçüm koşulu> ekranından prosedürü başlatın.

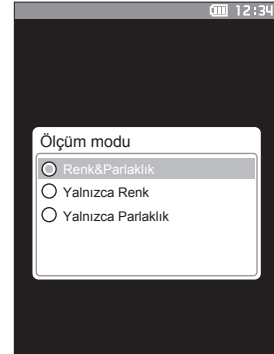
- 1 İmleci "Ölçüm modu" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Ölçüm modu> ekranı görüntülenecektir.



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

Ayarlar

- ☐ Renk&Parlaklık : Renk ölçümü + Parlaklık ölçümü
- ☐ Yalnızca Renk : Renk Ölçümü
- ☐ Yalnızca Parlaklık : Parlaklık 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.

■ Ölçüm Seçeneği Ayarları

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

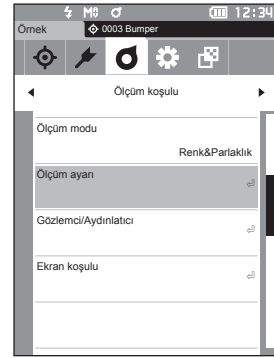
- Otomatik Ortalama (1 ila 10) : Otomatik ortalama için ölçüm sayısı belirlenir.
- Manuel Ortalama (1 ila 30) : Manuel ortalama alma ölçüm sayısı belirlenir.
- Manuel ortalama seçenek : Manuel ortalama gerçekleştirilirken kullanılacak kaydetme metodunu seçin.
- SMC ortalama seçeneği : SMC ortalama ölçümü 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

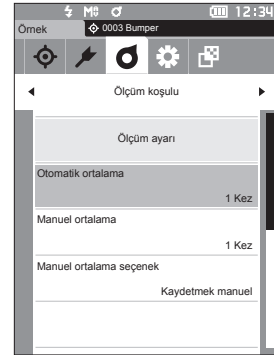
Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 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.

□ 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 Kez" 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.

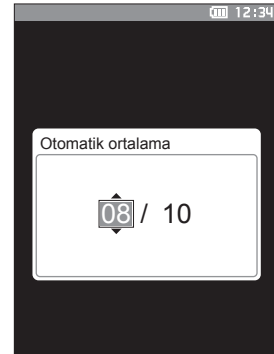


- 2 Sayım seçiminde sayının üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

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 Kez" 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 sayımın 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.

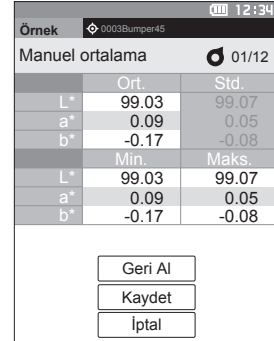


- 3 [Onay] tuşuna basın.

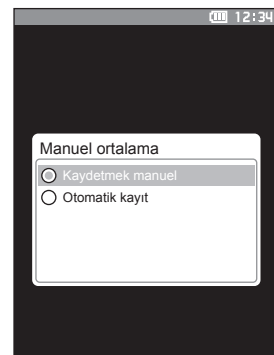
Seçim onaylanır ve ekran <Ölçüm ayarı> ekranına geri döner.

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 seçeneği> ekranı altından "Otomatik kayıt" öğesini seçin.



□ SMC İşlevi (Uç Değersiz Ölçüm)

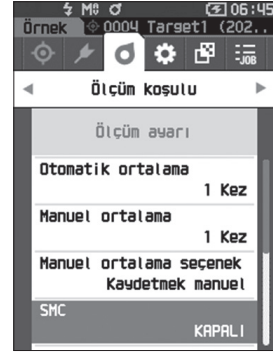
SMC (İstatistiksel Ölçüm Kontrolü) özelliği, ölçülen verideki sapmaları en aza indiren değerleri kullanarak ortalamayı elde eder.

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 Eşığı

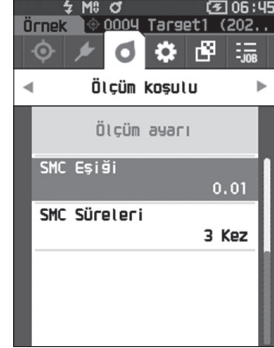
Örnek SMC işlevi için kullanılacak eşığı ayarlar.

- Bellek**
- Cihaz fabrikadan gönderilirken SMC eşığı "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 sayfa 88 bölümünde ayarlanır).

Çalıştırma Prosedürü

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

- 1 İmleci "SMC Eşığı" alanına ilerletmek 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.

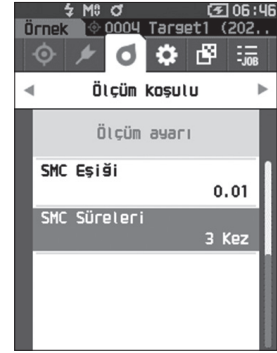
SMC ortalama ölçümü gerçekleştirilirken, yapılacak ölçüm sayısını ayarlayın. Birkaç defa ölçüm düğmesine basılarak yapılan ölçümlerden elde edilen veri ortalaması belirlenir. Bu sürede maksimum ölçüm sayısı ayarda belirtilen sayıdır + dört defa.

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 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

- 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.

■ Ekran Koşulu Ayarları

Ekran koşullarını ayarlamak için <Ölçüm koşulu> menü ekranından “Gözlemci/Aydınlatıcı” ögesini seçin.

Aşağıdaki iki gözlemci/aydınlatıcı ayarları ekran koşulları için yapılandırılabilir.

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

Çalıştırma Prosedürü

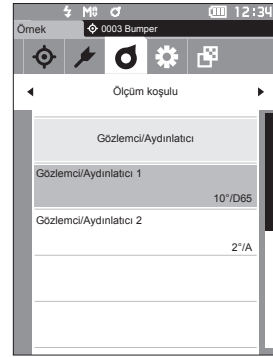
Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

- 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 verileri 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.

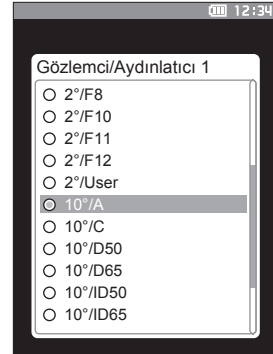
- 1 İmleci "Gözlemci/Aydınlatıcı 1" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Gözlemci/Aydınlatıcı 1> ekranı görüntülenir.
Ekranın sağındaki kaydırma çubuğu ekrana sığmayan ek gözlemci/aydınlatıcı ayarları olduğunu gösterir.



- 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 bağıl 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 beyaz (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)
- User: 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

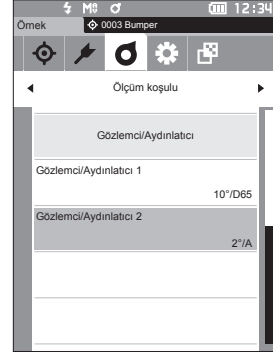
MI (metamer endeks) hesaplama vb. için kullanılacak ikincil aydınlatıcıyı seçin.

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

Çalıştırma Prosedürü

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

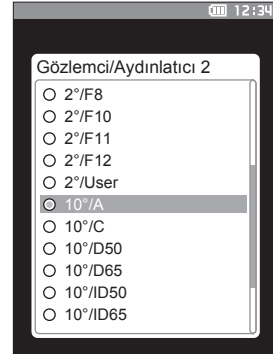
- 1 İmleci “Gözlemci/Aydınlatıcı 2” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Gözlemci/Aydınlatıcı 2> ekranı görüntülenir.



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

Ayarlar

- Ayar değerleri “Gözlemci/Aydınlatıcı 1” ve “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.

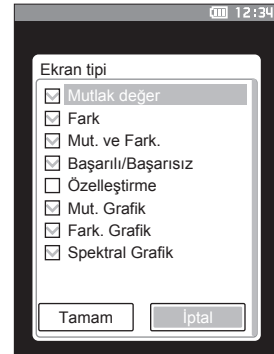
- İmleci “Ekran tipi” alanına iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Ekran tipi> ekranı görüntülenir.



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

Ayarlar

- ☐ Mutlak değer: Renkölçümsel ve parlaklık değerlerinin mutlak değerini görüntüler.
- ☐ Fark: Renk farkı ve parlaklık değerinin hedef renkten farkını görüntüler. Toleransa bağlı Başarılı/Başarısız değerlendirmesinden başarısız olan ölçüm kırmızı ile vurgulanacaktır.
- ☐ Mut. ve Fark.: Mutlak değer, renk farkı ve parlaklık değerinin hedef renkten 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 değerinin grafiğini görüntüler.
- ☐ Fark. Grafik: Renk farkı ve parlaklık değerinin hedef renkten 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 iletirmek 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.

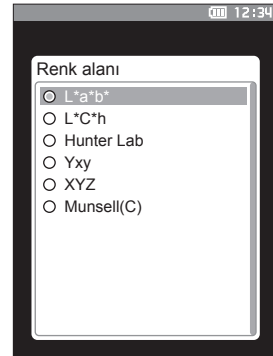
- 1 İmleci "Renk alanı" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Renk alanı> ekranı görüntülenir.



- 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.

□ Denklem

Kullanılacak renk farkı denklemini seçilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken renk farkı denklemini “ ΔE^*ab ” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

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

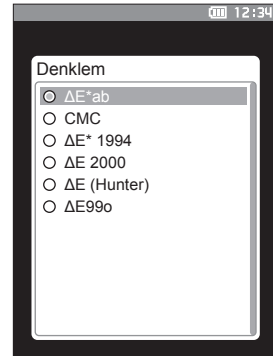
- 1 İmleci “Denklem” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Denklem> ekranı görüntülenir.



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

Ayarlar

- ΔE^*ab : ΔE^*ab (CIE1976) renk farkı eşitliği
- CMC : CMC renk farkı eşitliği; Parametreler değişebilir.
- ΔE^*1994 : ΔE^*94 (CIE1994) renk farkı eşitliği; Parametreler değişebilir.
- $\Delta E2000$: $\Delta E00$ (CIE DE2000) renk farkı eşitliği; Parametreler değişebilir.
- ΔE (Hunter) : Hunter Lab renk farkı eşitliği
- $\Delta E99o$: $\Delta E99o$ (DIN99o) 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 ilerletmek 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.



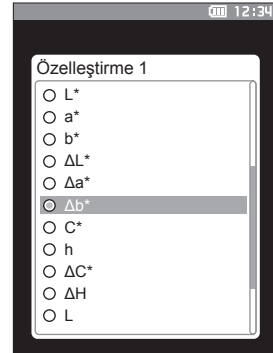
- 2 İmleci istenen ekran öğesine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.**

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

Ayarlar

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

- WI ASTM E313-73 ve ΔWI : Beyazlık endeksi (ASTM E313-73)
- WI CIE ve ΔWI : Beyazlık endeksi (CIE)
- Tint CIE ve ΔTint : Tint (CIE)
- YI ASTM E313-73 ve ΔYI : Sarılık endeksi (ASTM E313-73)
- YI ASTM D1925 ve ΔYI : Sarılık endeksi (ASTM D1925)
- ISO Parlaklık ve ΔB : Parlaklık
- ΔE99o : ΔE99o (DIN99o) renk farkı eşitliği
- MI : Metamerizm
- GU ve ΔGU : Parlaklık endeksi
- Hiçbiri
- UE1 ila UE3 : Kullanıcı denklemleri
- UC1 ila UC3



- 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

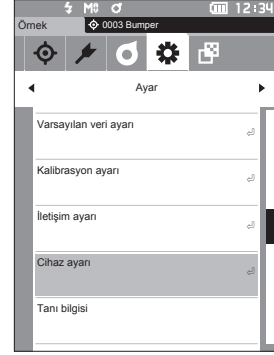
Ölçüm cihazı seçeneklerini ayarlamak için <Ayar> ekranından “Cihaz ayarı” seçeneğini seçin.

Çalıştırma Prosedürü

Ölçüm ekranından prosedürü başlatın.

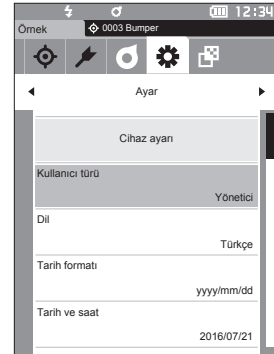
- 1 [MENU] öğesine basın ve ardından <Ayar> ekranını görüntülemek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

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



□ Kullanıcı Türü

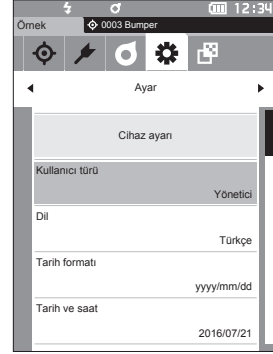
Her kullanıcı için ayarlar korunabilir.

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.



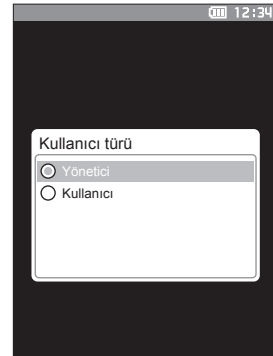
- 2 İmleci ilerletmek ve kullanıcı türünü seçmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın.

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 türünü değiştirme



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 sayfa 107 “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.

Dil ayarı ekranını görüntülemek için cihaz başlatılırken [MENU] tuşuna basılı tutun.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken dil "English" olarak ayarlanır.

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

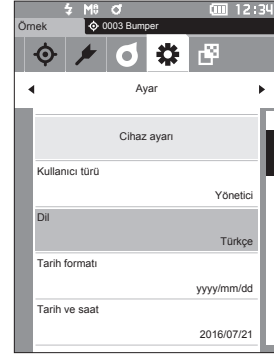
Çalıştırma Prosedürü

<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 Formatının Ayarlanması

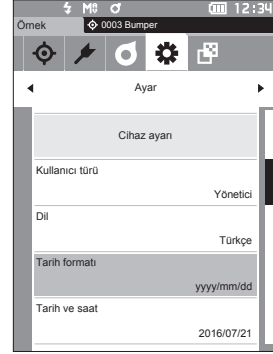
Ekranda görüntülenen tarih formatı değiştirilebilir.

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

Çalıştırma Prosedürü

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

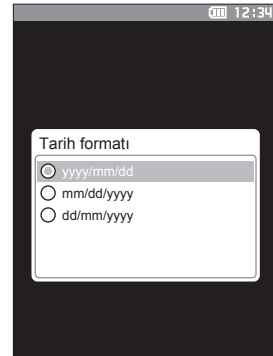
- 1 İmleci “Tarih formatı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tarih formatı> ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci istenen tarih formatına 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.

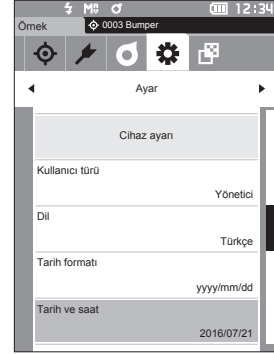
□ Saatin Ayarlanması

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 iletirmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Tarih ve saat> ekranı görüntülenecektir.
- 2 İmleci ayarlanacak öğeye iletirmek 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 : 2000–2099
- Ay : 1 ila 12
- Gün : 1 ila 28, 29, 30 ve 31 (seçilen ay/yıla göre değişir)
- 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 Her tarih (Yıl/Ay/Gün) ve zaman (Saat : Dakika) parametreleri için 2. ve 4. adımları tekrarlayın.

- 6 Tüm ayarlar yapılandırıldıktan sonra, imleci “Tamam” seçeneğine iletirmek 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

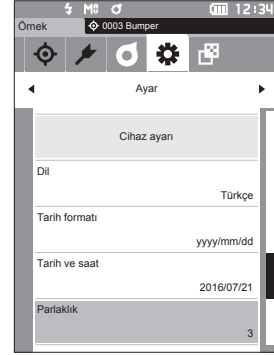
LCD parlaklığı beş düzeyde ayarlanabilir. Daha koyu bir düzeyin seçilmesi güç tasarrufu için etkili olacaktır.

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

Çalıştırma Prosedürü

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

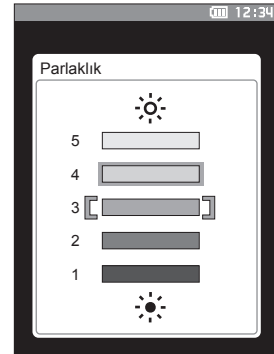
- 1 İmleci "Parlaklık" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Parlaklık> ayarı ekranı görüntülenecektir.



- 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

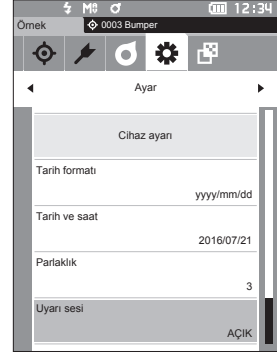
İşlem AÇIK veya KAPALI olarak ayarlanabilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken zil "AÇIK" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

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

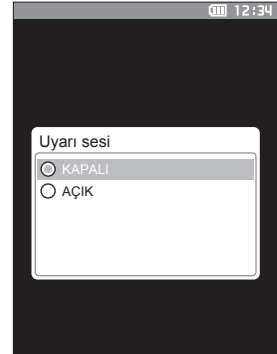
- 1 İmleci "Uyarı sesi" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Uyarı sesi> ayarı ekranı görüntülenecektir.



- 2 İmleci AÇIK veya KAPALI ayarına ilerletmek 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

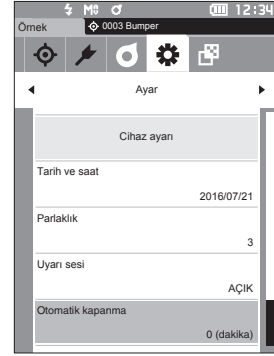
Güç kapama moduna geçmeden önce gereken süre miktarı ayarlanabilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderildiğinde Otomatik kapanma seçeneği “0 (dakika)” (otomatik kapanma yok) 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> ayarı ekranı görüntülenecektir.



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

Ayarlar

○ 00 ila 60 dakika

Bellek “00” olarak ayarlanırsa otomatik güç kapama yoktur.



- 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.

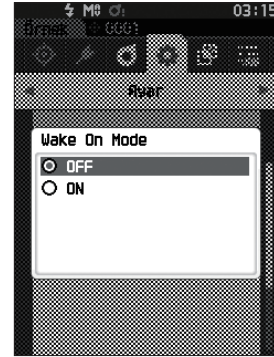
- 1 İmleci "Wake On Mode" alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.
<Wake On Mode> ayarları ekranı görüntülenir.



- 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	111
◆ Kişisel Bilgisayara Bağlanma	111
USB Kablosu aracılığıyla Bağlanma	112
WiFi/Bluetooth üzerinden bağlantı	113
İletişim Ayarı (Bluetooth Kullanıldığında)	114
İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında: Ad Hoc Yöntemi).....	117
İletişim Ayarı (WiFi Özelliği Kullanıldığında: Altyapı Yöntemi).....	119
◆ Yazıcı/Barkod Okuyucuya bağlanma.....	121
Cihaz Hazırlığı	122
Sistem Ayarları	127
Kalibrasyon Ayarı	127
Tanı Bilgisi Görüntüleme.....	131
Alet Bilgilerini Görüntüleme	132
GÖREV İşlevi.....	133

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.

◆ Kişisel Bilgisayara Bağlanma

Cihazı bir bilgisayara bağlamak için iki yöntem vardır: USB kablolu 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 iareti LCD ekranda görüntülenir (bkz. sayfa 20 "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 ölçüm verilerinin Bilgisayara cihaz belleğine kaydedilmeden aktarıldığını unutmayınız.
 - Cihazı bilgisayara bağlamak için bağlantı ve cihaz işletimi sağlayan yazılımın kullanılması önerilir.

● USB Kablosu aracılığıyla Bağlanma

Cihazı verilen USB Kablo ile bilgisayara bağlayın IF-A26 (2 m).

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.
- Cihaza 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 bağlantı fişinin doğru şekilde yönlendirildiğinden ve güvenli şekilde bağlandığından emin olun.
- USB Kablo bağlandığında/bağlantısı kesildiğinde bağlantı fişinin sabit olduğundan emin olun. Kabloyu çekmeyin veya güç kullanarak eğmeyin. Aksi takdirde kabloun kırılması ile sonuçlanabilir.
- Kabloun yeterli uzunlukta olduğundan emin olun. Kabloda gerilim olması bağlantı hatasına veya kabloun kırılmasına neden olabilir.
- Bağlantı noktasının (bağlantı terminali) şekliyle eşleşen USB Kablo konektörünü sonuna kadar sıkıca itin.

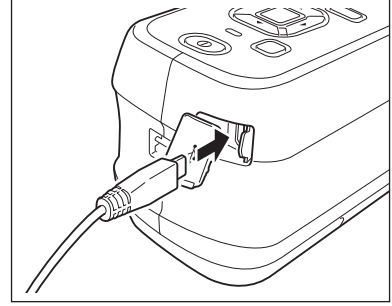
Bellek

Cihazın USB bağlantı noktası USB 2.0 uyumludur.

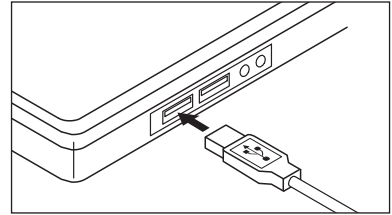
Çalıştırma Prosedürü

1 Konektörün koruyucu kapağını açın ve USB Kablonun 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 yazılımla 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 işlevi bağlı bir bilgisayarla veri iletişimi sağlar ve bir Bluetooth bilgisayarından yazdırma işlemi yapılmasını sağlar. Hem bir bilgisayara hem de yazıcı/tarayıcıya 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

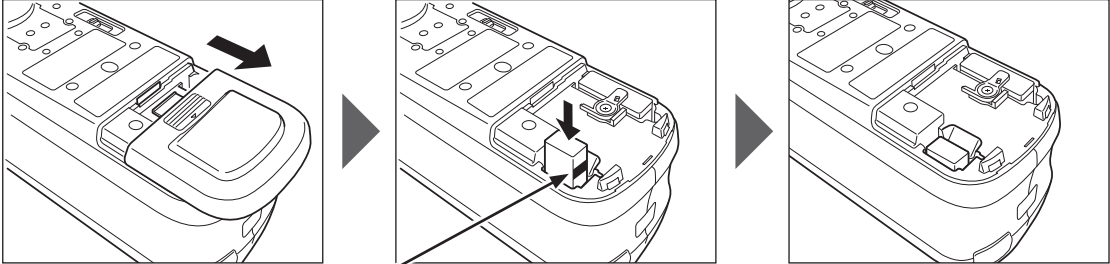
İsteğe bağlı CM-A300 WiFi/Bluetooth modülünü bağlayın.

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

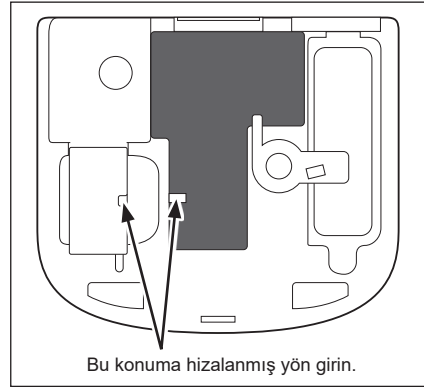
1 Cihazın pil kapağını kaydırarak açın ve WiFi/Bluetooth modülünü takın.



Modülün yanında bir çizgi görülebilir.

Notlar

WiFi / Bluetooth modülünü takarken modülün biraz gevşek olacağını lütfen dikkate alın. Alet üzerindeki modül ve konektör doğru şekilde hizalanmadığında, modülü zorlayarak itmek konektörde hasara neden olabilir. Modül yuvaya takıldığında modülün yanındaki çizgi artık görünmüyorsa, alet 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)

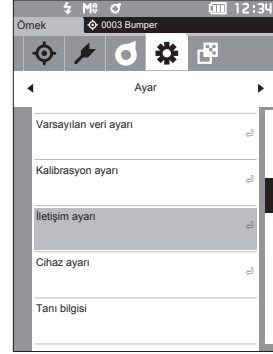
Bluetooth özelliğini seçin ve gövde PIN kodu oluşturun.

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.

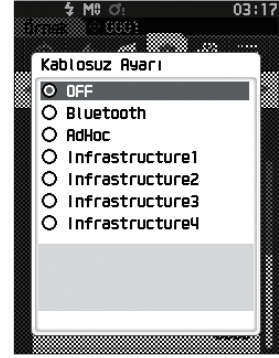
- 1 [▲] veya [▼] tuşlarını kullanarak imleci "Kablosuz Ayarı" alanına ilerletin ve ardından [Onay] tuşuna basın. <Kablosuz Ayarı> ekranı görüntülenecektir.



- 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.



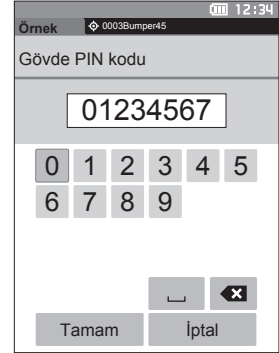
- 3 İmleci “Gövde PIN kodu” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.

<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 “CM25cG_xxxxxxx” seçin. (xxxxxxx seri numarayı belirtir.)**
- 4 Bilgisayara cihaz için PIN kodunu girin (bkz. sayfa S.115) 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.

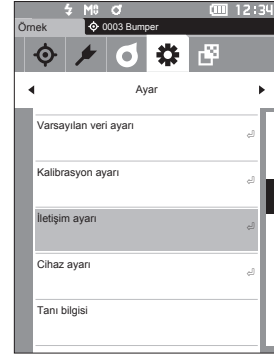
Ardından bilgisayarınıza bağlamak üzere WiFi özelliği için “AdHoc” yöntemini seçin.

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.

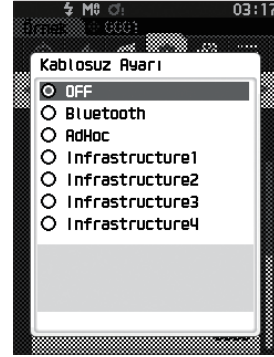
Çalıştırma Prosedürü

<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.

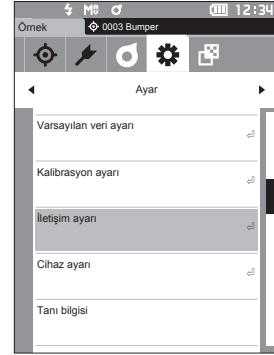
Ardından bilgisayarınıza bağlamak üzere WiFi özelliği için “Infrastructure” yöntemini seçin.

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

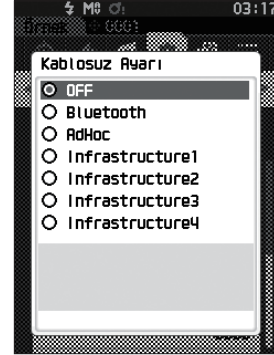
<Ayar> - <İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 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 artasındaki 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 tarayıcıya 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.
 - CM-A234 isteğe bağlı Bluetooth yazıcı dan başka bir yazıcı kullanılması uygun olmayan işleme neden olabilir.
 - Yazdırma işlemi maksimum 10 m mesafede mümkündür ancak işletimin düzgün şekilde gerçekleştirileceği mesafe cihazın çevresindeki kablosuz ortama göre değişiklik gösterir.
 - İsteğe bağlı yardımcı Bluetooth yazıcı CM-A234 yalnızca metin yazdırabilir. Spektral grafikler, renk farkı grafikleri ve cihazda görüntülenen diğer grafikler yazdırılamaz.
- Bellek**
- Cihazı Bluetooth işlevi aracılığı ile yazıcı veya barkod tarayıcıya bağlamak için hem cihazda hem de yazıcı veya barkod tarayıcıda Bluetooth iletişimi için önceden uygun hazırlıklar gerçekleştirilmiş olmalıdır.
 - Cihaza 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 (CM-A234) 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 (CM-A234) ve barkod okuyucuda bulunan kullanım kılavuzlarını inceleyin.

Çalıştırma Prosedürü

- 1 Bluetooth yazıcı / barkod okuyucunun kullanımının mümkün olduğundan emin olun.**
 - ◆ Yazıcı/okuyucu iletişimi modunun Bluetooth'a ayarlanmış olduğundan emin olun. Ayrıca pilleri şarj edin ve yazıcı kağıdını gerektiği şekilde yükleyin.
- 2 Yazıcının/okuyucunun Bluetooth adresi ve PIN kodunu doğrulayın.**

○ Cihaz Hazırlığı

WiFi/Bluetooth modülünü cihaza bağlayın ve ardından cihazın kablosuz iletişim özelliğini Bluetooth olarak ayarlayın. (Bkz. sayfa 113.)

Notlar Cihazın Bluetooth özelliği AÇILANA kadar Bluetooth yazıcısı/okuyucusunun kayıt 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.

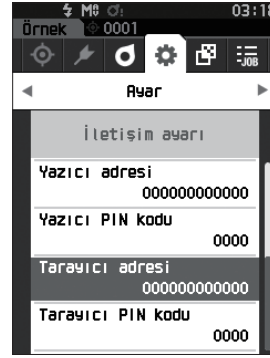
□ Bluetooth Adresinin Kaydedilmesi

Çalıştırma Prosedürü

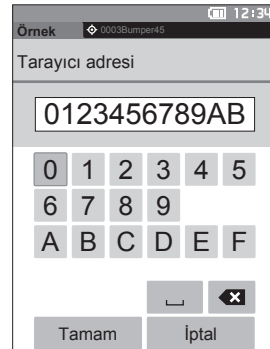
<Ayar>-<İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

- 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 taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

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

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

□ PIN Kodu Yapılandırması

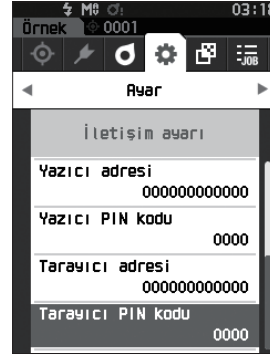
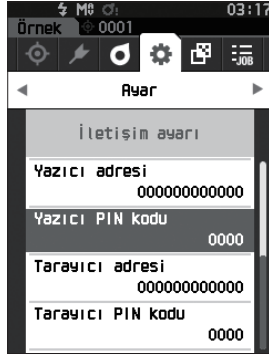
Yazıcı/tarayıcı için ayarlanan PIN'i girin (doğrulanmış olan).

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.

- PIN kodunun ilk değeri “0000” olarak ayarlanır.



- 2 PIN'in üzerinde ve altında ▲ and ▼ görüntülenecektir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın. Basamaklar arasında ilerlemek için [◀] veya [▶] kullanın.

- Kişisel kimlik numarası (PIN) dört ila sekiz rakamdan (0 ila 9) oluşmalıdır.



- 3 Rakamları ekledikten sonra imleci [Tamam] tuşuna taşıyın ve [Onay] tuşuna basın.

Yazıcı/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 örnek verileri veya hedef verileri yazdırın.

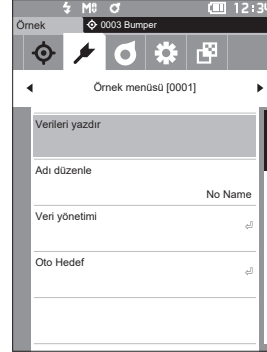
Notlar

- Cihaz önceden yazıcıya bağlı olmalıdır.
- İsteğe bağlı yardımcı Bluetooth yazıcı CM-A234 yalnızca metin yazdırabilir. Spektral grafikler, renk farkı grafikleri ve cihazda görüntülenen diğer grafikler yazdırılamaz.

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. [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.
- İsteğe bağlı yardımcı Bluetooth yazıcı CM-A234 yalnızca metin yazdırabilir. Spektral grafikler, renk farkı grafikleri ve cihazda görüntülenen diğer grafikler yazdırılmaz.

Bellek

Cihaz fabrikadan gönderilirken otomatik yazdırma "KAPALI" olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

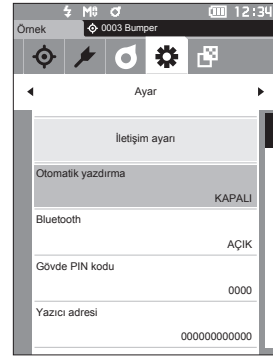
<Ayar>-<İletişim ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

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

<Otomatik yazdırma> ekranı görüntülenir.

- 2 İmleci "AÇIK" seçeneğine 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

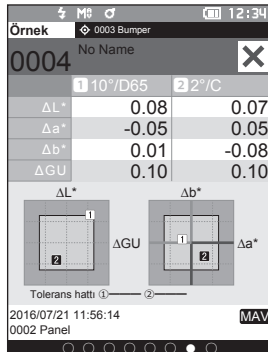


```
S/N xxxxxxxx
SAMPLE0004
[No Name]
2016/07/21 11:56:14

360nm 44.45
370nm 51.21
:
740nm 20.23
```

Yazdırma Örneği 2

Ekran Tipi "Fark. Grafik" olarak ayarlanır



```
S/N xxxxxxxx
SAMPLE0004
[No Name]
2016/07/21 11:56:14
T0001 FAIL
10/D65 2/C
dL* 0.08 0.07
da* -0.05 0.05
db* 0.01 -0.08
dGU 0.10
```

Bellek

Renk farkı sonucu "Başarısız" ise değerden sonra "x" işareti yazdırılır.

Yazdırma Örneği 3

Ekran Tipi "Mut. ve Fark." olarak ayarlanır

Örnek	0003 Bumper	12:34
0004	No Name	X
10°/D65	2°/C	
L*	99.07	99.03
a*	-0.09	-0.05
b*	0.03	0.01
ΔL*	0.08	0.07
Δa*	-0.05	0.05
Δb*	0.01	-0.08
ΔE*ab	0.09	0.12
GU	94.26	94.26
ΔGU	0.10	0.10
MI	0.13	0.13
2016/07/21 11:56:14		
0002 Panel		
MAV		

```
S/N xxxxxxxx
SAMPLE0004
[No Name]
2016/07/21 11:56:14
T0002 FAIL
10/D65 2/C
L* 99.07 99.03
a* -0.09 -0.05
b* 0.03 0.01
dL* 0.08 0.07
da* -0.05 0.05
db* 0.01 -0.08
dE* 0.09 0.12x
GU 94.26
dGU 0.10
MI 0.13
```

Sistem Ayarları

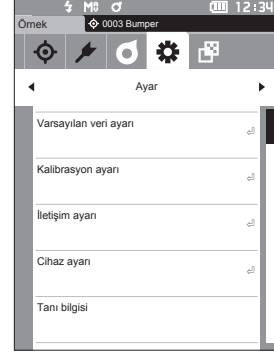
Bu bölümde kalibrasyonun nasıl yapılandırılacağı, cihazın tanı bilgisinin nasıl gösterileceği ve cihaz bilgisinin nasıl görüntüleneceği açıklanmaktadır.

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.



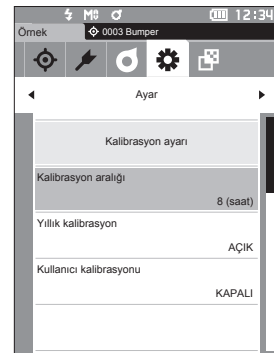
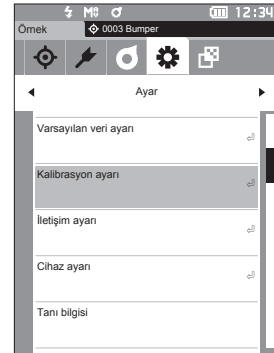
■ Kalibrasyon Ayarı

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

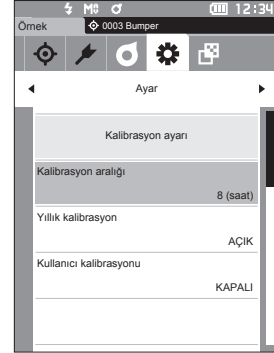
Cihaz önceki ölçümden sonra uzun bir süre kullanılmamışsa çalıştırıldıktan sonra ve ölçümden önce beyaz kalibrasyonu hatırlatan bir mesaj görüntülenecektir. Önceki kalibrasyon ve mesajın görüntülendiği zaman arasındaki süre aralığı yapılandırılabilir.

Bellek Cihaz fabrikadan gönderilirken kalibrasyona kadar olan aralık “8 (saat)” olarak ayarlanır.

Çalıştırma Prosedürü

<Kalibrasyon ayarı> ekranından prosedürü başlatın.

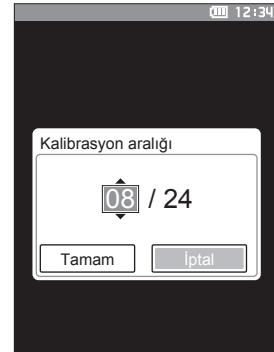
- 1 İmleci “Kalibrasyon aralığı” alanına ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Mesajın görüntülenene kadar geçen zamanı gösteren sayıların üzerinde ve altında ▲ ve ▼ görüntülenecektir. Bir değer belirlemek için [▲] veya [▼] kullanın.

Ayarlar

- 1 ila 24 s: 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 mesajı gizlenebilir olsa da yeniden kalibrasyon hizmetimizi kabul etmeniz 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.

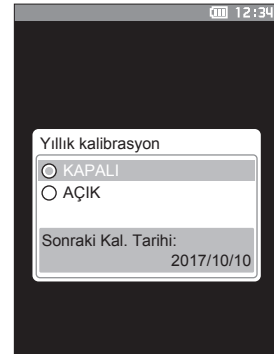
Ayarlar

- KAPALI : Bir sonraki kalibrasyon tarihi geçmiş olsa dahi yıllık kalibrasyon mesajını gösterme.
- AÇIK : Sonraki kalibrasyon tarihi yaklaştığında yıllık kalibrasyon mesajını göster.



2 İmleci “KAPALI” veya “AÇIK” seçimine iletirmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.

Bellek Yıllık kalibrasyon bildirim mesajı AÇIK olarak ayarlanmışsa, 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, aleti bir bilgisayara bağlayarak ve opsiyonel Renkli Veri Yazılımı “SpectraMagic NX2” kullanılarak belirlenebilir. Kullanıcılar ölçüm için kullanıcı kalibrasyonu kullanıp kullanmayacaklarını seçebilirler.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar>-<Kalibrasyon ayarı> ile prosedürü başlatın.

1 [MENU] tuşuna basın.

<Kullanıcı kalibrasyonu> ekranı görüntülenir.

Ayarlar

- KAPALI : Kullanıcı kalibrasyonu uygulanamaz.
- AÇIK : Kullanıcı kalibrasyonu uygulanabilir.

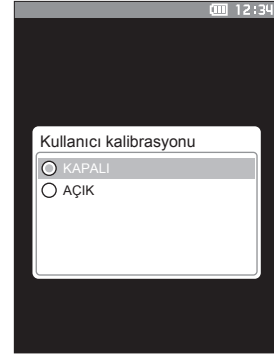
2 İmleci “KAPALI” veya “AÇIK” seçimine ilerletmek için [◀] veya [▶] tuşlarını kullanın.



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.



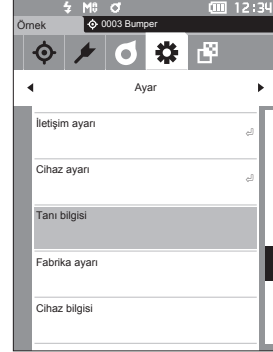
■ Tanı Bilgisi Görüntüleme

İsteğe bağlı "SpectraMagic NX2" kullanarak cihaz durumu tanısı sonuçları görüntülenir. Ayrıntılar için SpectraMagic NX2 kullanım kılavuzunu inceleyin.

Çalıştırma Prosedürü

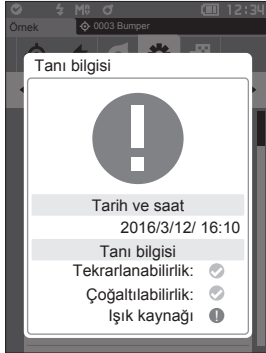
<Ayar> ekranından prosedürü başlatın.

- 1 İmleci "Tanı bilgisi" seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 2 Cihaz durumu tanılanır ve sonuçlar görüntülenir.

Göster



- 3 [ESC] tuşuna basın.
Ekran <Ayar> ekranına dönecektir.

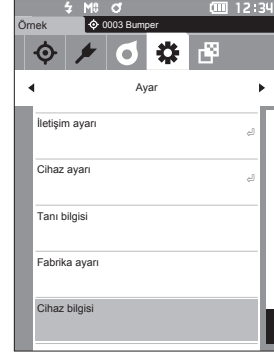
■ Alet Bilgilerini Görüntüleme

Cihazın ürün adını, sürümünü ve seri numarasını görüntüler.

Çalıştırma Prosedürü

<Ayar> ekranından prosedürü başlatın.

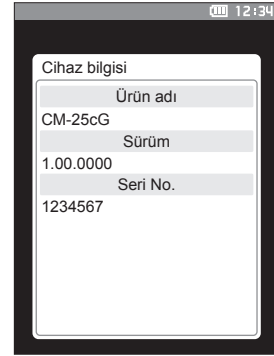
- 1 İmleci “Cihaz bilgisi” seçeneğine ilerletmek için [▲] veya [▼] tuşlarını kullanın ve ardından [Onay] tuşuna basın.



- 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 kablosuz 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.**

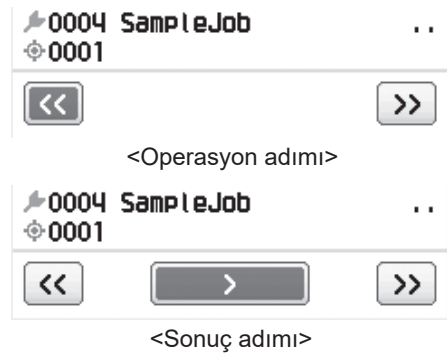
- 3 Ölçümü gerçekleştirmek için ekrandaki talimatları takip edin.**

- 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 dönüldüğünde, Operasyon adımı ölçülen veriler yok olur, bu nedenle ölçüm tekrar gerekli olacaktır.
- > ... Bir sonraki adıma geçer. Bu tuş Operasyon adımı gösterilmez.
- >> ... Bir sonraki Operasyon adımına geçer.

Bölüm 5

Sorun Giderme

Mesaj Listesi.....	135
Sorun Giderme	137

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_37	Çapları değiştirirken bir hata oldu. Yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa 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 bilgisayar 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_51	Motorda bir hata oluştu. Ölçümü yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
ER1_52	A/D dönüştürücüde bir hata oluştu. Ölçümü yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Tekrar hata oluşursa lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.
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_15	Hedef korunuyor.	P.63
ER1_18	Veriler hesaplanmadı.	
ER1_20	Giriş verileri yanlış.	
ER1_21	Hedef bulunamadı.	
ER1_45	Yalnızca yöneticiler bu işlevi kontrol edebilirsiniz.	P.99
ER1_48	Tarih yanlış.	P.102
ER1_49	Ayarlanan tolere edilebilir genişlik yanlış. Lütfen üst ve alt sınırları kontrol edin.	P.66, 75
ER1_53	USB bağlantısını kontrol edin.	P.111
WR1_5	Yansıma oranı garanti edilen performans aralığı dışında.	
WR1_6	Parlak değeri garanti edilen performans aralığı dışında.	
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.	P.129
ER1_2	Düzenli olarak zamanlanmış aygıt kalibrasyonu yaklaşıyor. Lütfen en yakın servis merkezi ile irtibata geçin.	P.129
ER1_3	Lütfen sıfır kalibrasyon kutusunu takın ve kalibre edin.	P.32
ER1_4	Sıfır kalibrasyon yapın.	P.32
ER1_6	Lütfen aleti beyaz kalibrasyon plakası üzerine ayarlayın ve kalibre edin.	P.34
ER1_7	Beyaz kalibrasyon yapın.	P.34
ER1_8	Beyaz kalibrasyon verilerini yapılandırın.	P.34
ER1_9	Lütfencihazı parlaklık kalibrasyon plakası üzerine ayarlayın ve kalibre edin.	P.35
ER1_10	Parlaklık kalibrasyon yapın.	P.35
ER1_11	Parlaklık kalibrasyon verilerini yapılandırın.	P.34
ER1_12	Lütfen aleti kullanıcı kalibrasyon plakası üzerine ayarlayın ve kalibre edin.	P.36
ER1_13	Kullanıcı kalibrasyon yapın.	P.36
ER1_14	Kullanıcı kalibrasyon verilerini yapılandırın.	P.36
ER1_16	Aygıt belleği dolu. Lütfen ölçmek için bazı verileri silin.	P.38, 47
ER1_17	En az birini belirtin.	
ER1_38	Lütfen vizörü kapatın.	P.37
ER1_50	Kalibrasyon gerekli. Şimdi kalibre etmek ister misiniz?	P.32
WR1_2	Kalibrasyon öneriliyor. Şimdi kalibre etmek ister misiniz?	P.32, 128
WR1_9	Veriler kaydediliyor. Lütfen güç kapanıncaya kadar bekleyin.	
WR1_10	Veriler işleniyor. Lütfen bekleyin.	

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
LCD ekranındaki alan boş. Arka ışık aydınlatmıyor.	Pil doğru şekilde takılı mı? Pil bitti mi?	Pili doğru şekilde takın veya pili şarj etmek için AC adaptör ya da USB veri yolu kablosu kullanın.
	Cihaz gücünü AÇIN. Otomatik kapanma ayarı yapılandırıldı mı?	Otomatik kapanma ayarının değiştirilmesi gerekmektedir.
Ölçüm düğmesi çalışmıyor.	Ölçüm devam ediyor mu?	Ölçüm tamamlanana kadar bekleyin ve ardından düğmeye basın.
	Ölçümün yapıldığı ekran görüntüleniyor mu?	Ölçüme (ör. Kalibrasyon, hedef veya örnek ekranı) izin veren ekran gösterilirken ölçüm düğmesi basılabilir olmalıdır.
Ölçüm sonuçları anormal.	Numune düzgün şekilde yerleştirildi mi?	Işık sızıntısını önlemek için numunenin cihaza güvenli şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
	Düzgün kalibrasyon verisi kullanılıyor mu?	Kalibrasyon verileri, Spektrofotometre Konfigürasyon Aracı CM-CT1 kullanılarak cihaza yazılır. Beyaz
	Beyaz kalibrasyon veya parlak kalibrasyon doğru şekilde gerçekleştirildi mi?	Kalibrasyon veya kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirmeden önce kalibrasyon plakasının giriş kalibrasyonu için doğru olduğunu onaylayın.
	Sıfır Kalibrasyon doğru şekilde gerçekleştirildi mi?	Sayfayı okuyun 32 "Sıfır Kalibrasyon" ve düzgün şekilde sıfır kalibrasyon yapın.
	Beyaz kalibrasyon plakası veya parlak kalibrasyon plakasının yüzeyi kirli mi?	Sayfa 18'deki "Temizlik Parçaları" bölümünü okuyun ve tekrar kalibrasyon gerçekleştirmeden önce parçaları temizleyin.
Ölçüm sonuçları değişken.	Cihaz ve numune ölçüm sırasında sabit tutuluyor mu?	Cihaz ve numunenin ölçüm sırasında hareket etmesine izin vermeyin. Gerekirse ortalama ölçüm kullanın.
	Numune ölçüm noktası ile temas ediyor mu?	Yer değiştirme veya eğilmenin oluşumunu önlemek için numunenin ölçüm noktası ile temas etmesini sağlamaya dikkat edin.
Veri bilgisayara girilemiyor. Bilgisayardan gelen komutlar kabul edilmedi. Komutlar doğru şekilde kabul edildi.	USB kablosu doğru şekilde bağlandı mı?	Cihazın USB bağlantı terminalini bilgisayarın USB bağlantı noktasına cihazla verilen USB Kablosu ile 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.

Belirti	Kontrol Noktası	Eylem
Ölçüm Verileri veya 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.	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

Teknik Özellikler.....	141
Boyutlar	143

Teknik Özellikler

Model		Spectrophotometer CM-25cG
Renk	Aydınlatma/görüntüleme sistemi	45°c: 0° CIE No. 15 (2004), ISO 7724/1, ASTM E179, ASTM E1164, DIN 5033 Teil 7, ve JIS Z8722 Koşul A ile uyumludur
	Dedektör	Çift 40 element silikon fotodiyot dizileri
	Spektral ayırım cihazı	Düzlemsel kırılım ızgarası
	Dalga uzunluğu aralığı	360-740 nm
	Dalga uzunluğu sıklığı	10 nm
	Yarım bant genişliği	Yaklaşık 10 nm
	Ölçüm aralığı	%0-175; Çıkış/ekran çözünürlüğü: %0,01
	Işık kaynağı	Darbeli xenon lamba
	Ölçüm/aydınlatma alanı	MAV: ø8 mm/12×16 mm, SAV: ø3 mm/12×16 mm
	Tekrarlanabilirlik	Boyanabilir değer: ΔE^*_{ab} 0,04 içinde Standart Sapma (Konica Minolta standart ölçüm koşulları altında, Beyaz Kalibrasyon sonrasında bir beyaz kalibrasyon plakası 10 saniye aralıklarla 30 kere ölçüldüğünde)
	Cihaz arası sözleşme	ΔE^*_{ab} 0,15 içinde (MAV) (KONICA MINOLTA standart ölçüm koşulları altında ana gövde ile ölçülen değerlere kıyasla 12 BCRA Serisi II renk karoları için ortalama)
	Gözlemci	2° gözlemci açısı, 10° gözlemci açısı
	Aydınlatıcı	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65, Kullanıcı aydınlatması ¹ (iki ışık kaynağı ile eş zamanlı gelişim mümkün)
	Öğeleri göster	Spektral değerler / grafik, renkölçümsel değerler/grafik, renk farkı değerleri/grafiği, başarılı/başarısız değerlendirme, sahte renk
	Renkölçümsel veriler	$L^*a^*b^*$, L^*C^*h , Hunter Lab, Yxy, XYZ, ve bu alanlardaki renk farkları; Munsell
	Endeksler	MI, WI (ASTM E313-73), Y (ASTM E313-73, ASTM D1925), ISO Parlaklık (ISO2470), WI/Tint (CIE), Kullanıcı endeksi ²
	Renk farkı eşitliği	ΔE^*_{ab} (CIE1976), ΔE^*_{94} (CIE1994), ΔE_{00} (CIEDE2000), CMC (l:c), ΔE (Hunter), ΔE_{99o} (DIN99o)

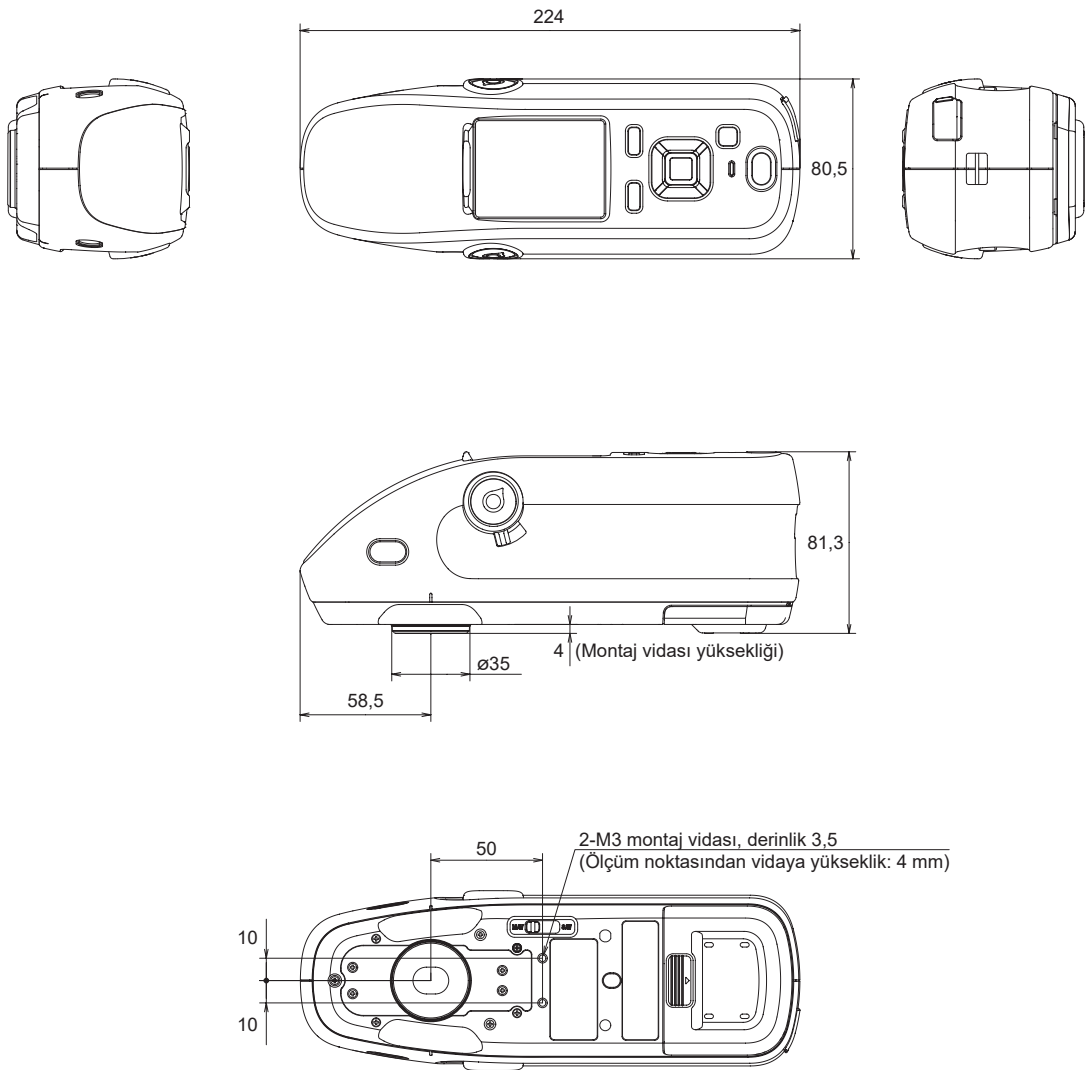
Parlak	Ölçüm geometrisi	60°
	Işık kaynağı	Beyaz LED
	Dedektör	Silikon foto diyot
	Renk hassasiyeti	CIE-C ışık kaynağı ve spektral aydınlatma yeterliliği V (λ) kombinasyonu kontrolü
	Ölçüm aralığı	0 ila 200 GU; Çıkış/ekran çözünürlüğü: 0,01 GU
	Ölçüm alanı	MAV: ø10 mm, SAV: ø3 mm
	Tekrarlanabilirlik	Standart sapma 0 ila 10 GU: 0,1 GU içinde 10 ila 100 GU: 0,2 GU içinde 100 ila 200 GU: Görüntülenen değerin %0,2'si içinde (KONICA MINOLTA tarafından belirlenen ölçüm koşulları altında 10 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 koşulları altında ana gövde ile ölçülen değerlere kıyasla)
	Standart uyum	JIS Z8741 (MAV), JIS K5600, ISO 2813, ISO 7668 (MAV), ASTM D523-08, ASTM D2457-13, DIN 67530
ölçüm süresi		Yaklaşık 1 saniye (Ölçüm düğmesine basılması ve ölçümün tamamlanması arasında geçen süre)
Minimum ölçüm aralığı		Yaklaşık 2 saniye
Pil performansı		Yaklaşık 3.000 ölçüm (Tam şarjlı özel lityum pil ile 10 saniye aralıklarla 23°C sıcaklıkta ölçümde) Bluetooth kullanıldığında yaklaşık 1.000 ölçüm
Görüntülenen diller		Japonca, İngilizce, Almanca, Fransızca, İtalyanca, İspanyolca, Çince (Basitleştirilmiş), Portekizce, Rusça, Türkçe, Leh dili
Göster		2,7-inch TFT renk LCD
Arayüzler		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).
Veri Belleği		Hedef veri: 2.500 ölçüm; Örnek Veriler: 7.500 ölçüm
Güç		Özel lityum iyon pil (çıkarılabilir), USB veri yolu gücü (lityum iyon pil takılı), Özel AC adaptör (lityum iyon pil takılı)
Şarj süresi		Hiç şarj kalmadığında Yaklaşık 6 saat
İşletim sıcaklığı/nem aralığı		5°C - 40°C, bağıl nem %80 veya daha az (35°C'de), yoğunlaşmaz
Depolama sıcaklığı/nem aralığı		0-45°C, bağıl nem %80 veya daha az (35°C'de) yoğunlaşmaz
Ebat (GxYxD)		Yaklaşık 81×81×224 mm
Ağırlık		Yaklaşık 600 gr (Pil dahil)

*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 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.

Boyutlar

(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 tanımlı 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)
$\Delta WI(\text{E313-73})$	WI(CIE)	$\Delta WI(\text{CIE})$	Tint(CIE)	$\Delta \text{Tint}(\text{CIE})$
YI(E313-73)	$\Delta YI(\text{E313-73})$	YI(D1925)	$\Delta YI(\text{D1925})$	B(ISO)
$\Delta B(\text{ISO})$				

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 Denkleminin tanımının 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]	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)

- 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 seçildiğinde 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]	ΔL (Hunter)	[DHAI]	Δa (Hunter)	[DHBI]	Δb (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]	ΔE (Hunter)	[MI]	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]	ΔB (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]	ΔL (Hunter)	[DHAЕ]	Δa (Hunter)	[DHBE]	Δb (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]	ΔE (Hunter)	[MIE]	MI
[WIEE]	WI E313-73	[WICE]	WI CIE	[TINTE]	Tint CIE
[DEWIE]	ΔWI E313-73	[DWICE]	ΔWI CIE	[DTINTE]	$\Delta Tint$ CIE
[YIEE]	YI E313-73	[YIDE]	YI D1925	[BISOE]	B(ISO)
[DYIEE]	ΔYI E313-73	[DYIDE]	ΔYI D1925	[DBISOE]	ΔB (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]	ΔL (Hunter)	[DHAF]	Δa (Hunter)	[DHBF]	Δb (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]	ΔE (Hunter)	[MIF]	MI
[WIEF]	WI E313-73	[WICF]	WI CIE	[TINTF]	Tint CIE
[DEWIF]	ΔWI E313-73	[DWICF]	ΔWI CIE	[DTINTF]	$\Delta Tint$ CIE
[YIEF]	YI E313-73	[YIDF]	YI D1925	[BISOF]	B(ISO)
[DYIEF]	ΔYI E313-73	[DYIDF]	ΔYI D1925	[DBISOF]	ΔB (ISO)

UVkesim * UVkesim değeri 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	= $A \times B$
/	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