

KULLANIM KILAVUZU

TIBBİ MONİTÖR

Setinizi çalıştırmadan önce bu kılavuzu lütfen dikkatlice okuyun ve ileride başvurmak üzere saklayın.

32HL714S



www.lg.com

Telif Hakkı © 2020 LG Electronics Inc. Tüm Hakları Saklıdır.

İÇİNDEKİLER

TEMİZLİK TALIMATLARI	3
LİSANS	4
AÇIK KAYNAKLI YAZILIM BİLDİRİMİ BİLGİLERİ	4
MONTAJ VE HAZIRLIK	5
KULLANICI AYARLARI	15
SORUN GİDERME	29
ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ	31
HARİCİ KONTROL ÜNİTESİ KURULUMU ..	39
ÖNLEYİCİ BAKIM PLANI – ÖNERİ	51

Lütfen bu bilgilerin ürünün uygun kullanımı ve güvenliği için olduğunu unutmayın. Aşağıdaki semboller, dikkate alınmaması durumunda kullanıcılar ve diğer kişiler için ciddi yaralanma veya hatta ölümle ya da ekipmanın hasar görmesiyle sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



UYARI

- Uyarı ve güvenlik talimatlarını gösterir. Uyulmaması durumunda kullanıcı ve diğer kişiler için ölümle veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.



DİKKAT

- Dikkate alınmaması durumunda kullanıcılar ve diğer kişiler için hafif veya orta derecede yaralanmayla ya da ekipmanın hasar görmesiyle sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

TEMİZLİK TALIMATLARI

Önerilen Temizlik Kimyasalları

- İzopropanol % 70
- Etanol % 70
- % 0,9 NaCl çözümü
- Biospot 500 ppm

Temizlik Malzemesi Nasıl Kullanılır

- Temizlik öncesinde ekranı kapatın ve güç kablosunu prizden çekin.
- Aşındırıcı olmayan yumuşak bir bezi önerilen bir temizleyiciyle hafifçe nemlendirin, ardından ekranı 1 N'den fazla olmayan bir kuvvetle hafifçe ovalayın.
- Temizlik malzemesi, temizlik esnasında monitöre sızarsa ciddi hasara sebep olabilir.
- Benzen, tiner, asitli veya alkali temizleyiciler veya benzeri solventler kullanmayın.
- Ekran yalnızca yetkili personel tarafından yukarıdaki yönergeler kullanılarak temizlenmelidir.
- Temizlikten sonra üründe herhangi bir kirlenme olup olmadığını görsel olarak kontrol edin. Kir kalırsa, temizlik işlemini tekrarlayın.
- Temizlikten sonra renk değişikliği/çatlaklar görülürse, kullanmayı bırakın ve üreticiyle iletişime geçin.
- Temizlik işlemi sırasında aydınlatmanın yeterli olduğundan emin olun.

LİSANS

Her model farklı lisanslara sahiptir. Lisanslar hakkında daha fazla bilgi almak için www.lg.com adresini ziyaret edin.



HDMI, HDMI Yüksek Çözünürlüklü Multimedya Ara Yüzü terimleri, HDMI Ticari takdim şekli ve HDMI Logoları HDMI Licensing Administrator, Inc.'nin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

“DICOM®, tıbbi bilgilerin dijital iletişimine ilişkin olarak Standart yayınları için National Electrical Manufacturers Association’ın tescilli ticari markasıdır.”

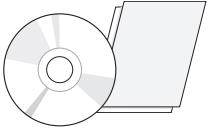
AÇIK KAYNAKLI YAZILIM BİLDİRİMİ BİLGİLERİ

GPL, LGPL, MPL ve bu ürünün içerdiği diğer açık kaynaklı lisanslar altında kaynak kodu elde etmek için lütfen <http://opensource.lge.com> adresini ziyaret edin. Kaynak koduna ek olarak, adı geçen tüm lisans koşulları, garanti feragatnameleri ve telif hakkı bildirimleri indirilmek üzere mevcuttur. Ayrıca LG Electronics, opensource@lge.com adresine gönderilen e-posta taleplerinin üzerine bu tür bir hizmetin maliyetini (ortam, gönderi ve taşıma masrafı gibi) kapsayan bir ücret karşılığında açık kaynak kodunu CD-ROM ile de sağlar. Bu teklif, bu ürünün son gönderiminden sonraki üç yıllık süre için geçerlidir. Bu teklif, bu bilgileri alan herkes için geçerlidir.

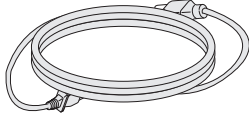
MONTAJ VE HAZIRLIK

Ürün Yapısı

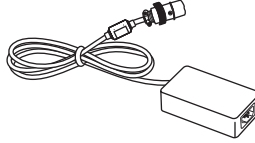
Ürünü kullanmadan önce ürün kutunuzda aşağıdaki bileşenlerin olup olmadığını kontrol edin. Bileşenlerde herhangi bir eksiklik olması durumunda ürünü satın aldığınız yerel satış bayi ile iletişime geçin. Ürün ve ilgili bileşenlerin bu kılavuzda gösterilenlerden farklı olabileceğini unutmayın.



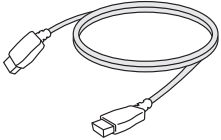
CD (Kullanım Kılavuzu / Yazılım) /
Düzenleyici Kılavuz / Kartlar



Güç Kablosu



AC/DC Adaptörü



HDMI Kablosu



DisplayPort Kablosu

⚠ DİKKAT

- Ürün performansı ve güvenliğinizi için orijinal olmayan bileşenleri kullanmayın.
- Orijinal olmayan bileşenlerin kullanılmasından kaynaklanan hasar ve yaralanmalar garanti kapsamına girmez.
- Ürünle birlikte gelen bileşenleri kullanmanız tavsiye edilir.
- LG tarafından onaylanmamış sıradan kablolar kullanıyorsanız ekran görüntü vermeyebilir veya görüntü parazitli olabilir.
- Sadece sıralanan standartlara uygun aşağıdaki bileşenleri kullanın. Onaylanmamış bileşenler ürünün zarar görmesine ve arızalanmasına sebep olabilir.

Bileşen	Standart
HDMI Kablosu	UL, Empedans 100 ohm
DisplayPort Kablosu	UL, Empedans 100 ohm
Güç Kablosu	ABD – Onaylı Tıbbi derece düzenlemesi Diğerleri – Onaylı ülke güvenlik düzenlemesi

- Yukarıda sıralanan bileşenler haricinde, sadece AC/DC adaptörleri ve imalatçı tarafından tedarik edilen bileşenleri kullanın.

! NOT

- Bileşenler, burada gösterilenlerden farklı görünebilir.
- Bu kılavuzda bulunan tüm ürün bilgileri ve teknik özellikler, ürün performansını geliştirmek amacıyla önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.
- İsteğe bağlı aksesuarları satın almak için bir elektronik mağazasını veya çevrimiçi alışveriş sitesini ziyaret edin ya da ürünü aldığınız bayiyle iletişime geçin.
- Ürünle birlikte gelen güç kablosu, bölgeye göre farklılık gösterebilir.

Desteklenen Yazılım

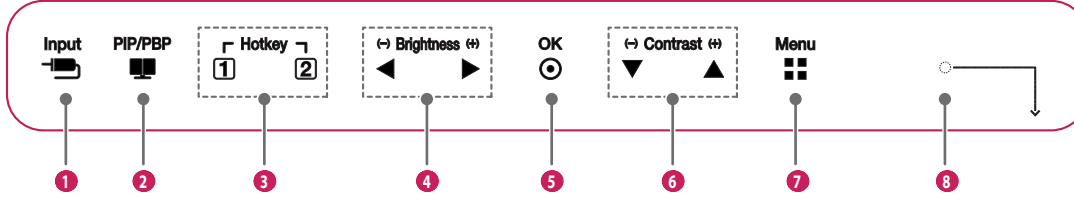
Ürününüz tarafından desteklenen sürücülerini ve yazılımı kontrol edin ve ürün paketinde ekli olan CD'deki kılavuzlara göz atın.

Sürücüler ve Yazılım	Yükleme Önceliği
LG Calibration Studio	Önerilen

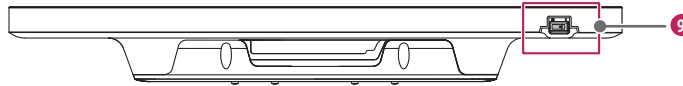
- Gereken ve Önerilen: En yeni sürümü ekli CD üzerinden veya LGE web sitesinden (www.lg.com) indirip yükleyebilirsiniz.

Ürün ve LED Kontrol Düğmeleri

Ön



Alt



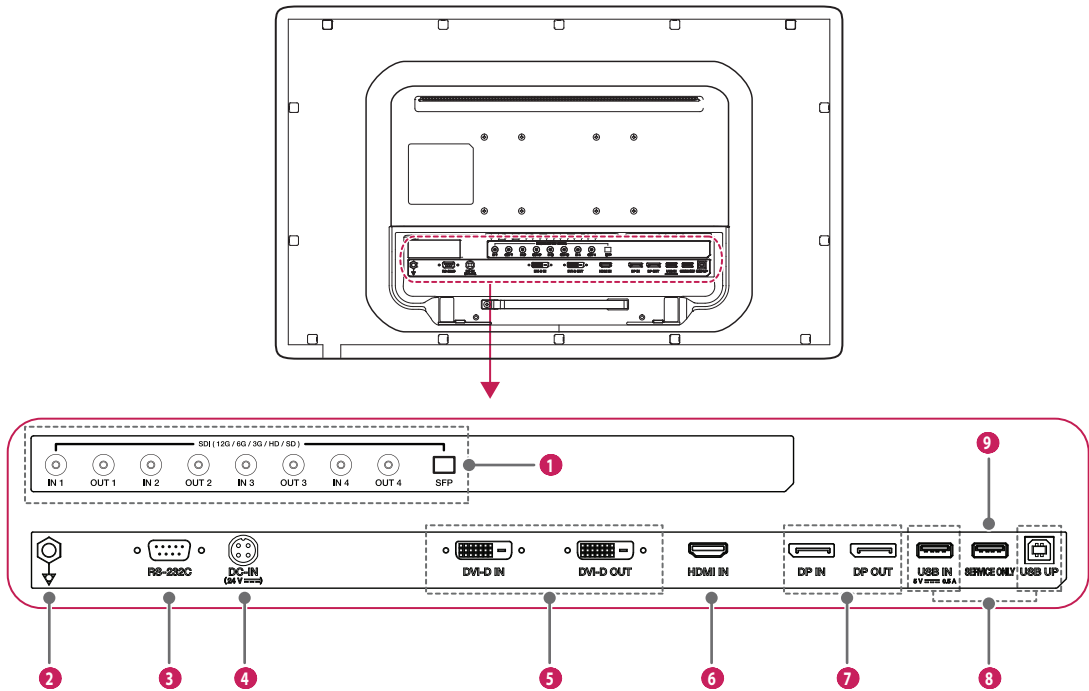
LED Kontrol Düğmesi Fonksiyonları

1	Input • Giriş modunu seçer.
2	PIP/PBP • 2 ya da daha fazla ekran için görüntü modunu ayarlar.
3	Hotkey • [Hot key Settings] menüsünü açar.
4	Brightness • Ekran parlaklığını ayarlar.
5	OK • Menüleri veya seçenekleri seçer ve onaylar.
6	Contrast • Ekran kontrastını ayarlar.
7	Menu • Ön paneldeki LED Kontrol düğmelerini görüntüler ve menü modunu açar.
8	Güç Göstergesi • Yeşil gösterge, güç açıksa yanar. Ok, güç düğmesinin konumunu belirtir.
9	Güç düğmesi • Gücü açar/kapatar.

! NOT

- Güç düğmesi, monitörün ön kısmının sağ altında yer alır.
- Kontrol Tuşu LED'i kapalı ise, Kontrol düğmesi LED'ini açmak için Kontrol Tuşu **Menu** düğmesine basın. Kontrol Tuşu LED'i açıldığında Kontrol Tuşu fonksiyonlarını kontrol edebilirsiniz.

Arka



1	SDI IN 1/2/3/4, SDI OUT 1/2/3/4, SFP - Dijital video sinyallerini alır veya iletir. - Desteklenen SDI(Serial Digital Interface sinyalleri) formatı: SMPTE 259M uyumlu (SD) / SMPTE 292M uyumlu (HD) / SMPTE 425M uyumlu (3G) / SMPTE ST 2081-10 (6G) / SMPTE ST 2082-10 (12G). 12G-SDI giriş iletim mesafesi: Maks. 50 M (BELDEN1694A kablosu kullanırken) / 70 M maks. (CANARE UHD 5,5C kablosu kullanırken) - Bu model, SFP modülü kullanan 12G-SDI videoyu desteklemektedir. - Önerilen SFP modül tipleri. - Fişe Takılabilir - SFP Tipi - Standart - Video formatı SDI - Sunucu Pin yapılandırması - MSA değil - Giriş Optik Fiber Sayısı - 1 - Çıkış Optik Fiber Sayısı - 1 - Konektör - LC Tipi - Dalga Boyu Alıcı - 1270 nm ~ 1610 nm - Dalga Boyu Verici - 1310 nm - Seri Veri Hızı(MAKS) - 11,880 Mbps - Vendor - Embrionix
2	Potansiyel Denkleştirme İletkeni Bir eşpotansiyel fişi bağlayın.
3	RS-232C Monitörü kontrol etmek için RS-232C terminalini harici bir cihaz ile bağlayın.

4	DC-IN (24 V $\overline{\text{---}}$) Bir AC/DC adaptörü bağlayın.
5	DVI IN / DVI OUT - Dijital video sinyallerini alır veya iletir. - Kopyalanmış bir ekranı bir monitöre göndermek için 5 metreye kadar olan bir kablo bağlayın.
6	HDMI IN - Giriş dijital video sinyali. - DVI - HDMI / DisplayPort - HDMI kablosu kullanmak uyumluluk sorunlarına yol açabilir. - HDMI logosunun bulunduğu sertifikalı bir kablo kullanın. Sertifikasız kablolar kullanılırsa ekranda görüntüleme yapılmayabilir veya bağlantı hatası meydana gelebilir. - Önerilen HDMI kablo tipleri - Yüksek hızlı HDMI®/™ kablosu - Yüksek hızlı HDMI®/™ Ethernet kablosu
7	DP IN / DP OUT - Dijital video sinyallerini alır veya iletir. - PC'nizin DisplayPort sürümüne bağlı olarak video çıkışı olmayabilir. - Mini DisplayPort'tan DisplayPort'a bağlantısını kullanırken DisplayPort 1.2 teknik özelliklerine uygun bir kablo kullanmanız önerilir.

8	USB IN 5 V --- 0.5 A / USB UP • HW Kalibratörü (Opsiyonel Aksesuar) bağlantısı için kullanılır. • Çevre birimi aygıtını USB giriş bağlantı noktasına bağlayın. • Klavye, fare veya USB depolama aygıtı bağlanabilir. • USB 2.0'ı kullanmak için A-B tipi USB 2.0 kablosunu PC'ye bağlayın.  DİKKAT USB Depolama Aygıtı Kullanılırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar • Dahili otomatik tanımlama programı olan veya kendi sürücüsünü kullanan bir USB depolama aygıtı tanınmayabilir. • Bazı USB depolama aygıtları desteklenmeyebilir ya da düzgün çalışmayabilir. • Güç beslemeli bir USB hub veya sabit disk sürücüsü kullanmanız önerilir. (Sağlanan güç yeterli değilse USB aygıtı doğru şekilde tanınmayabilir.)
9	SERVICE ONLY - Bu USB bağlantı noktası yalnızca servisler içindir.

 NOT

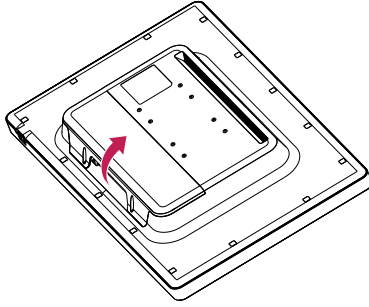
- Tüm sinyal çıkış terminalleri (SDI, DVI, vb.), Monitörün güç düğmesi açık olduğunda bir sinyal verir. Güç düğmesi kapalı olduğunda, sinyal verilmez.
 - Bu monitör *Plug and Play özelliğini desteklemektedir.
- * Plug and Play: Fiziksel cihaz yapılandırması veya kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan bilgisayarınıza cihaz eklemenizi sağlayan özellik.

Monitörün Kurulması

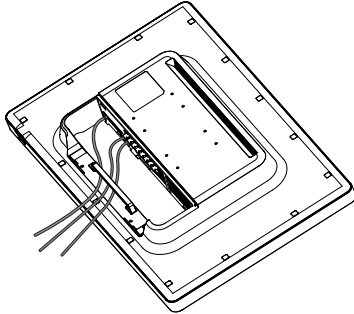
Kablo Bağlantısı ve Düzeni

Konnektörleri bağlamadan önce arka kapağı aşağıda gösterildiği gibi sökün.

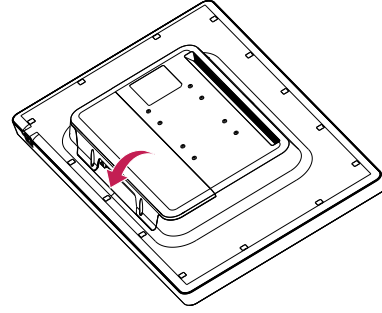
- 1 Vidaları söktükten sonra arka kapağı sökmek için aşağıdaki ok yönünde kaldırın. Arka kapak, mıknatıs aracılığıyla konumlandırılır.



- 2 Kabloları taktıktan sonra kablo tutucu kullanarak düzenleyin.



- 3 Arka kapağı taktıktan sonra vidaları kullanarak monte edin.

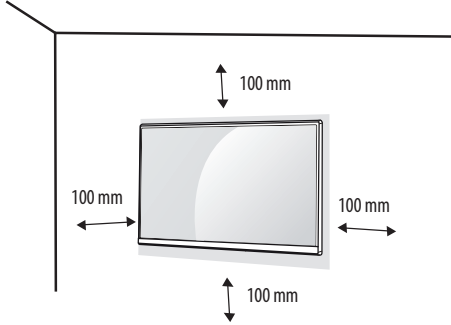


⚠ DİKKAT

- Arka kapak monitöre takılıken monitör, su direnci standartlarını karşılar. Monitörü arka kapak sökülükten kullanmayın. Kapak sökülükten ünitenin su direnci garanti edilmez.
- Arka kapıyı sadece potansiyel dengeleme iletkeni bağlı değilken vidalarla sabitleyin. Potansiyel dengeleme iletkeni bağlandığında arka kapıyı vidalarla sabitlemeyin (arka kapıyı sadece mıknatısla kapatabilirsiniz).

Duvara Montaj

Yeterli seviyede havalandırma sağlamak için monitörün her iki tarafından da en az 100 mm mesafe bırakacak şekilde monitörü duvara takın. Ayrıntılı kurulum talimatları yerel bayinizden alınabilir. Duvara montaj braketinin takılması ve eğimli olarak ayarlanması için lütfen kılavuza bakın.

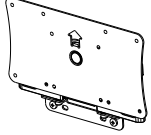


Monitörü duvara monte etmek için monitörün arkasına bir duvara montaj plakası (isteğe bağlı) takın. Duvara montaj plakasının (isteğe bağlı) duvara ve monitöre sıkıca sabitlendiğinden emin olun.

Duvar Montaj Plakasının Takılması

Bu monitör, duvar montaj plakası veya diğer uyumlu cihazların teknik özelliklerini karşılar.

Duvar Montajı (mm)	100 x 100
Standart Vida	M4 x L10
Gerekli Vidalar	4
Duvar Montaj Plakası (isteğe bağlı)	LSW140

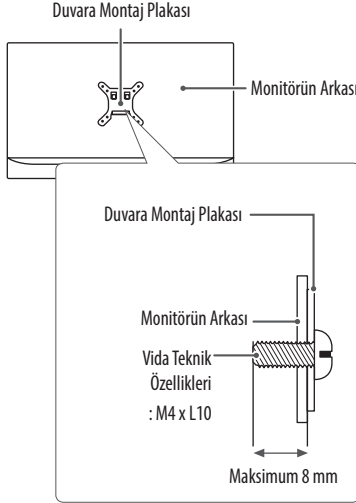


! NOT

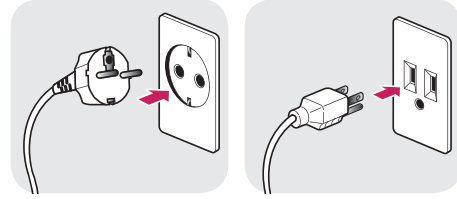
- VESA standardında olmayan bir vida, ürünün hasar görmesine ve monitörün düşmesine neden olabilir. LG Electronics standart olmayan vidaların kullanılmasıyla ilişkili kazalardan sorumlu değildir.
- Duvar montaj kiti, kurulum kılavuzu ve tüm gerekli parçaları içerir.
- Duvara montaj braketini isteğe bağlıdır. İsteğe bağlı aksesuarları yerel bayinizden edinebilirsiniz.
- Vida boyu, duvar montaj braketine göre farklılık gösterebilir. Standart uzunluktan daha uzun vidalar kullanmanız durumunda ürünün iç kısmı hasar görebilir.
- Daha fazla bilgi için duvara montaj braketini kullanıcı kılavuzuna bakın.
- Duvar montaj plakasını takarken çok fazla kuvvet uygulamamaya dikkat edin. Aksi takdirde, ekran hasar görebilir.
- Monitörü duvara montaj parçasına monte etmeden önce standı tersine çevirerek çıkarın.

⚠ DİKKAT

- Monitörü taşımadan veya monte etmeden önce güç kablosunu prizden çıkarın. Elektrik çarpması riski vardır.
- Monitörün tavana veya eğik duvara monte edilmesi monitörün düşmesine, bu da yaralanmalara neden olabilir. Onaylı LG duvar montaj aparatı kullanın ve yerel bayinizle ya da kalifiye personelle iletişime geçin.
- Yaralanmayı önlemek için bu aparat, kurulum talimatlarına uygun olarak duvara sıkıca sabitlenmelidir.
- Vidaları sıkarken aşırı güç uygulanması, monitörün hasar görmesine neden olabilir. Bu tür hasarlar ürün garantisini kapsamına girmez.
- VESA standartlarına uygun duvar montaj braketi ve vida kullanın. Bilerek ya da yanlışlıkla uygun olmayan bileşenlerin kullanılmasından kaynaklanan hasarlar ürün garanti kapsamına girmez.
- Takılan her bir vidanın uzunluğu, monitörün arkasından ölçüldüğünde 8 mm veya daha kısa olmalıdır.



Güç Kablosunu Bağlamadan Önce Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar



100-240 V ~

- Ürün paketinde verilen güç kablosunu kullandığınızdan emin olun. Güç kablosunu topraklanmış bir prize bağlayın.
- Başka bir güç kablosuna ihtiyacınız olduğunda lütfen yerel bayinizle veya size en yakın bir satış mağazasıyla görüşün.

KULLANICI AYARLARI

Hızlı Menü'nün Etkinleştirilmesi

- 1 LED Kontrol düğmesini etkinleştirmek için (Menu) düğmesine basın. LED Kontrol düğmesi etkinleştirildiğinde, OSD Hızlı Menü'sünü göstermek için (Menu) düğmesine basın.
- 2 LED Kontrol Düğmesi arasında, sola veya sağa gitmek için (◀Brightness▶) düğmesine veya alta veya üste gitmek için (▼Contrast▲) düğmesine veya ayar yapmak için (OK) düğmesine basın.
- 3 OSD Menü'sünden çıkmak için, LED Kontrol Düğmesine basın (Menu) veya [Exit]'i seçin.

Uygulanabilir ayar seçenekleri aşağıda gösterildiği gibidir.

Hızlı Menü Ayarları	Açıklama
[Exit]	Hızlı Menü'yü kapatır.
[Input]	Geçerli giriş modunu seçer.
[Picture Mode]	[Picture Mode] ögesini seçer. ! NOT • [Picture Mode], [Custom] modunda değilse [Gamma] ve [Color Temp] devre dışı bırakılacaktır.
[Gamma]	Ekranın [Gamma] özelliğini seçer.
[Color Temp]	Ekranın [Color Temp] özelliğini seçer.
[All Settings]	Tüm Ayarlar menüsüne girer.

⚠ DİKKAT

- Monitör OSD (Ekran Üstü Görüntüsü), Kullanım Kılavuzundaki açıklamadan farklı olabilir.

[Quick Settings]

- 1 LED Kontrol düğmesini etkinleştirmek için (Menu) düğmesine basın. LED Kontrol Düğmesi etkinleştirildiğinde, (Menu) düğmesine basın ve tam OSD Menüünü göstermek için [All Settings] öğesini seçin.
- 2 LED Kontrol Düğmesi arasında, sola veya sağa gitmek için (◀Brightness▶) düğmesine veya aşağı veya yukarı gitmek için (▼Contrast▲) düğmesine veya [Quick Settings]'e gelmek için yukarıya basın.
- 3 Ekranın sağ alt köşesinde görünen talimatları uygulayarak seçenekleri yapılandırın.
- 4 Üst menüyü veya başka bir öğeyi yapılandırmak için LED Kontrol Düğmesine (◀Brightness) basın veya ayarlara gitmek için (OK) düğmesine basın.
- 5 OSD Menüünden çıkmak için, LED Kontrol Düğmesine basın (Menu) veya (◀Brightness) düğmesine basın.

Uygulanabilir ayar seçenekleri aşağıda gösterildiği gibidir.

[All Settings] > [Quick Settings]	Açıklama				
[Brightness]	Ekran parlaklığını ayarlar. ! NOT • ▼ düğmesine basarak [Turn on 'Brightness Stabilization']/[Turn off 'Brightness Stabilization'] seçenekleri arasında geçiş yapabilirsiniz. • [Brightness Stabilization] [On] olduğu zaman [Brightness] ayar fonksiyonu devre dışı bırakılır. • [Brightness Stabilization] [On] olduğu zaman, [SMART ENERGY SAVING] ve [DFC] fonksiyonları devre dışı kalır. • [Picture Mode] [DICOM] olarak ayarlandığında veya [Gamma] [DICOM Gamma Curve] Ayarı olarak ayarlandığında, [Brightness] ayar fonksiyonu devre dışı bırakılır.				
[Contrast]	Ekranın renk kontrastını ayarlar.				
[Color Temp]	Kendi renk sıcaklığınızı belirleyin. ([Custom], [6500K], [7500K], [9300K], [Manual])				
[Hot key Settings]	Ekran görüntüsü ayarları için bir kısayol tuşu belirleyin. Kısayol tuşunu ayarladıktan sonra, ayar menüsünü etkinleştirmek için LED Kontrol Düğmesinde kısayol tuşunu kullanın. ([PIP Size], [Gamma], [Mono], [Color Temp], [Black Stabilizer], [Screen Zoom], [Off]) <table border="1"> <tr> <td>[Hotkey 1]</td><td>[Hotkey 1] ile kullanılacak bir işlev seçin.</td></tr> <tr> <td>[Hotkey 2]</td><td>[Hotkey 2] ile kullanılacak bir işlev seçin.</td></tr> </table>	[Hotkey 1]	[Hotkey 1] ile kullanılacak bir işlev seçin.	[Hotkey 2]	[Hotkey 2] ile kullanılacak bir işlev seçin.
[Hotkey 1]	[Hotkey 1] ile kullanılacak bir işlev seçin.				
[Hotkey 2]	[Hotkey 2] ile kullanılacak bir işlev seçin.				

[All Settings] > [Quick Settings]	Açıklama
[User Preset]	Kullanıcı Ön Ayarı, kullanıcının, her ön ayarda yer alan birden fazla cihaz için 10'a kadar resim kalite ayarını kaydetmesini ve yüklemesini sağlar. ! NOT [Picture Adjust] ögesinde ve [Picture] menüsünün [Color Adjust] ögesindeki öğeleri içe aktarmak veya kaydetmek için Kullanıcı Ön Ayar'ını kullanabilirsiniz.
	[User Name] Kullanıcı adının (Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3, Kullanıcı 1 ~ Kullanıcı 7) kullanıcının istediği şekilde değiştirilmesini ve kaydedilmesini sağlar. Kullanıcı, ekran klavyesini kullanarak kaydedilmesini istediği kullanıcı adını girebilir. Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3 örnek olarak fabrika ayarlı kullanıcı isimleridir ve kullanıcı isimleri değiştirilebilir.
	[Load User Settings] Kullanıcının, Kullanıcı Ön Ayarı ayarlarını yükleyerek resim kalitesi ayarlarını değiştirmesini sağlar.
	[Save User Settings] Mevcut resim kalitesi ayarlarını ilgili Kullanıcı Ön Ayarına kaydeder. Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3 örnek olarak fabrika ayarlı değerlerdir ve kullanıcı bu değerleri değiştirebilir. - Ön Ayar 1: Maviye yakın bir renk için bu ön ayarı kullanın. - Ön Ayar 2: Yeşil renk ve daha parlak ve düşük gri tonlaması için bu ön ayarı kullanın. - Ön Ayar 3: Kırmızı tonunu yumuşatmak için bu ön ayarı kullanın. - Kullanıcı 1 ~ Kullanıcı 7: Başlangıç değerleri, fabrika ayarları ile aynıdır.
	[Default User Settings] Başlangıçtaki temel resim ayarlarını yükler.
	[User Preset Reset] Kullanıcı Ön Ayarı ayarlarını başlangıç durumuna getirir. Mevcut kullanıcı adını ve fabrika ayarlarına döndürülecek kullanıcı ayarlarını başlangıç durumuna getirir (Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3, Kullanıcı 1 ~ Kullanıcı 7).

[Input]

- 1 LED Kontrol düğmesini etkinleştirmek için (Menu ) düğmesine basın. LED Kontrol Düğmesi etkinleştirildiğinde, (Menu ) düğmesine basın ve tam OSD Menüünü göstermek için [All Settings] öğesini seçin.
- 2 LED Kontrol Düğmesi arasında, sola veya sağa gitmek için (◀Brightness▶) düğmesine veya aşağı veya yukarı gitmek için (▼Contrast▲) düğmesine veya [Input]'a gelmek için yukarıya basın.
- 3 Ekranın sağ alt köşesinde görünen talimatları uygulayarak seçenekleri yapılandırın.
- 4 Üst menüyü veya başka bir öğeyi yapılandırmak için LED Kontrol Düğmesine (◀Brightness) basın veya ayarlara gitmek için (OK ) düğmesine basın.
- 5 OSD Menüünden çıkmak için, LED Kontrol Düğmesine basın (Menu ) veya (◀Brightness) düğmesine basın.

Uygulanabilir ayar seçenekleri aşağıda gösterildiği gibidir.

[All Settings] > [Input]	Açıklama					
[Input List]	Giriş modunu seçer.					
	PBP / PIP Bağlantısı		Alt			
			SDI	DVI	HDMI	DisplayPort
	Ana	SDI	-	0	0	0
		DVI	0	-	0	0
		HDMI	0	0	-	0
		DisplayPort	0	0	0	-

[All Settings] > [Input]	Açıklama				
[SDI Mode]	SDI sinyal işleme modlarından birini seçer. (([Single1], [Single2], [Single3], [Single4], [12G 2-SI(QUAD Link)], [12G Square(QUAD Link)], [SFP]) ! NOT • Tek 12G-SDI Sinyal Formatı: [Single1], [Single2], [Single3], [Single4], [SFP] • Quad 3G-SDI Sinyal Formatı: [12G 2-SI(QUAD Link)], [12G Square(QUAD Link)] - Square Division: Tüm görüntü, 3G-SDI sinyali formatı kullanılarak dört kuadranta ayrılır. - 2 SI(Sample Interleave): Tüm görüntü, dört 3G-SDI sinyal formatı kullanılarak iki pikselden oluşan örnekleme verilerine bölünüp aktarılır. - Lütfen dört kabloyu sinyallerin sırasına göre bağlayınız. Yanlış bağlantı sonucunda ekran doğru görüntülenmeyecektir. • QUAD Link kullanırken, bağlantı aşağıdaki şekilde yapılmalıdır. <table border="1" data-bbox="309 387 434 479"> <tr> <td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>4</td></tr> </table>	1	2	3	4
1	2				
3	4				

[All Settings] > [Input]	Açıklama	
[Aspect Ratio]	Ekran oranını ayarlar. ([Full Wide], [Original], [Just Scan]) ! NOT Ekran, 3840 x 2160 çözünürlüğünde [Full Wide], [Original] ve [Just Scan] seçenekleri için aynı görünebilir.	
[Screen Flip]	Ekran görüntüsü rotasyonunu ayarlar. ([Rotation], [Mirror], [Off]) ! NOT Bu işlev 3PBP / 4PBP Modunda devre dışıdır.	
[PBP / PIP]	2 ya da daha fazla ekran için görüntü modunu ayarlar.	
[PIP Size]	PIP boyutunu ayarlar. ([Small], [Medium], [Large]) ! NOT Ekran [Small] Moddayken büyütülür.	
[Main/Sub Screen Change]	[PBP / PIP] modunda Ana ve Alt arasında dönüştürür.	
[Failover Input Switch]	[Main Input]'ta sinyal olmadığı takdirde, [Main Input] [Failover Input]'a değişir.	
	[Failover Input Switch]	[Failover Input Switch] girdisi çalıştırılacak ya da kapatılacaktır.
	[Main Input]	[Main Input] kaynağını seçin.
	[Failover Input]	[Failover Input] kaynağını seçin.
	[SDI Failover]	[SDI Failover] işlevi çalıştırılacak veya kapatılacaktır. [SDI Failover] işlevi, tekli 1'den tekli 4'e kadar sırayla mevcut sinyali arayarak SDI Failover girişine otomatik geçiş sağlar.

! NOT

- [PBP / PIP] özelliğini kullanmıyorsanız, [PIP Size], [Main/Sub Screen Change] devre dışı bırakılır.

[Picture]

- 1 LED Kontrol düğmesini etkinleştirmek için (Menu) düğmesine basın. LED Kontrol Düğmesi etkinleştirildiğinde, (Menu) düğmesine basın ve tam OSD Menüünü göstermek için [All Settings] ögesini seçin.
- 2 LED Kontrol Düğmesi arasında, sola veya sağa gitmek için (◀Brightness▶) düğmesine veya aşağı veya yukarı gitmek için (▼Contrast▲) düğmesine veya [Picture]'a gelmek için yukarıya basın.
- 3 Ekranın sağ alt köşesinde görünen talimatları uygulayarak seçenekleri yapılandırın.
- 4 Üst menüyü veya başka bir ögeyi yapılandırmak için LED Kontrol Düğmesine (◀Brightness) basın veya ayarlara gitmek için (OK) düğmesine basın.
- 5 OSD Menüünden çıkmak için, LED Kontrol Düğmesine basın (Menu) veya (◀Brightness) düğmesine basın.

Uygulanabilir ayar seçenekleri aşağıda gösterildiği gibidir.

! NOT

- [Picture Mode], giriş sinyaline uygun şekilde ayarlanır.

SDR (HDR Dışı) sinyalinde [Picture Mode]

[All Settings] > [Picture]	Açıklama	
[Picture Mode]	[Custom]	Kullanıcının her bir ögeyi ayarlamasını sağlar. Ana menünün renk modu ayarlanabilir.
	[Vivid]	Canlı görselleri görüntülemek için kontrastı, parlaklığı ve keskinliği yükseltir.
	[HDR Effect]	Ekranı yüksek dinamik aralık için optimize eder.
	[Mono]	Siyah-beyaz renk modu.
	[REC709]	Ekranı REC709 için optimize eder.
	[REC2020]	Ekranı REC2020 için optimize eder.
	[DICOM]	Tıbbi kullanım amacıyla görselleri görüntüleyebilmeniz için ekran ayarlarını optimize eden mod.
	[Calibration 1]	Son kalibre edilen (düzeltlen) ekrana ayarlar.
	[Calibration 2]	Daha önce kalibre edilen (düzeltlen) ekranlardan birine ayarlar.
! NOT • [Calibration 2]: LG Calibration Studio programını kurduktan sonra Kalibrasyon fonksiyonunu kullanırsanız ilgili menü etkinleştirilir.		

HDR sinyalinde [Picture Mode] (Yalnızca HDMI)

[All Settings] > [Picture]	Açıklama	
[Picture Mode]	[Custom]	Kullanıcının her bir öğeyi ayarlamasını sağlar.
	[Vivid]	Ekranı HDR canlı renkler için optimize eder.
	[Standard]	Ekran HDR standardına göre optimize edildi.
	! NOT - Windows 10 OS ayarlarına bağlı olarak HDR içeriği gerektiği gibi görüntülenmeyebilir. Lütfen Windows'taki HDR Açık/Kapalı ayarlarını kontrol edin. - HDR fonksiyonu açıldığında grafik kartının performansına bağlı olarak karakter veya resim kalitesi yetersiz olabilir. - HDR fonksiyonu açıldığında, monitör girişini veya güç açma/kapatma fonksiyonunu Grafik kartı performansına göre değiştirirken görüntü titremesi veya kınılması oluşabilir.	

[All Settings] > [Picture]		Açıklama
[Picture Adjust]	[Brightness]	Ekran parlaklığını ayarlar. ! NOT • ▼ düğmesine basarak [Turn on 'Brightness Stabilization']/[Turn off 'Brightness Stabilization'] seçenekleri arasında geçiş yapabilirsiniz. • [Brightness Stabilization] [On] olduğu zaman [Brightness] ayar fonksiyonu devre dışı bırakılır. • [Brightness Stabilization] [On] olduğu zaman, [SMART ENERGY SAVING] ve [DFC] fonksiyonları devre dışı kalır. • [Picture Mode] [DICOM] olarak ayarlandığında veya [Gamma] [DICOM Gamma Curve] Ayarı olarak ayarlandığında, [Brightness] ayar fonksiyonu devre dışı bırakılır.
	[Contrast]	Ekranın renk kontrastını ayarlar.
	[Sharpness]	Ekranın keskinliğini ayarlar.
	[Brightness Stabilization]	Ayarlanan ekran parlaklığını sürdürür.
	[On]	Parlaklığı otomatik olarak ayarlar.
	[Off]	İlgili fonksiyonu kapatır. Böylece parlaklık, kullanıcı tarafından ayarlanabilir.
	[SUPER RESOLUTION+]	
	[High]	Kristal netliğinde görüntüler için bu seçeneği seçin.
	[Middle]	Optimize resim kalitesi, bir kullanıcı rahat görüntüleme için görüntüleri düşük ve yüksek modlar arasında istediğinde görüntülenir.
	[Low]	Bir kullanıcı pürüzsüz ve doğal görüntüler istediğinde, optimize edilmiş resim kalitesi görüntülenir.
	[Off]	Normal kullanıcı deneyimi için bu seçeneği seçin. [SUPER RESOLUTION+] fonksiyonunu devre dışı bırakır.
	[Black Level]	Ofset seviyesini ayarlar. (Yalnızca HDMI) • Ofset: Video sinyali açısından monitörün görüntüleyebileceği en koyu renktir.
	[High]	Mevcut ekran kontrast aralığını sürdürür.
	[Low]	Mevcut ekran kontrast aralığındaki siyah seviyelerini azaltır ve beyaz seviyelerini artırır.

[All Settings] > [Picture]	Açıklama		
[Picture Adjust]	[DFC]	[On]	Parlaklığı ekrana bağlı olarak otomatikman ayarlar.
		[Off]	[DFC] fonksiyonunu devre dışı bırakır.
	[Response Time]	Ekrandaki resmin hareketine bağlı olarak görüntülenen resimlerin tepki süresini ayarlar. Normal ortamda [Fast] seçeneğini kullanmanız tavsiye edilir. Çok fazla hareket olduğunda [Faster] seçeneğini kullanmanız tavsiye edilir. Ancak [Faster] ayarlı olduğunda, ardıl görüntüye sebep olabilir.	
		[Faster]	Tepki süresini Daha hızlı olarak ayarlar.
		[Fast]	Yanıt süresini Hızlı olarak ayarlar.
		[Normal]	Yanıt süresini Normal olarak ayarlar.
		[Off]	Tepki süresi iyileştirme özelliğini kullanmaz.
	[Black Stabilizer]	Karanlık ekrandaki nesneleri daha net görebilmek için siyah seviyesini ayarlar. [Black Stabilizer] değerini artırmak ekrandaki düşük gri seviyelerini daha parlak hale getirir. (Karanlık oyun ekranındaki nesneleri kolayca ayırt edebilirsiniz.) [Black Stabilizer] değerini azaltmak, düşük düzeydeki gri alanı koyulaştırır ve ekrandaki dinamik kontrastı artırır.	
	[Uniformity]	Ekran parlaklığının bütünlüğünü otomatik olarak ayarlar.	
		! NOT [Uniformity] etkinleştirildiğinde ekran koyulaşabilir.	
		[On]	[Uniformity] fonksiyonunu etkinleştirir.
		[Off]	[Uniformity] fonksiyonunu devre dışı bırakır.

[All Settings] > [Picture]	Açıklama	
[Color Adjust]	[Gamma]	Kendi gama değerini belirleyin. ([Gamma 1.8], [Gamma 2.0], [Gamma 2.2], [Gamma 2.4], [Gamma 2.6], [DICOM Gamma Curve]) Yüksek gama ayarları, daha koyu bir görüntünün (veya tam tersi) görüntülendiği anlamına gelir.
	[Renk aralığı]	[Renk aralığı] ögesini seçer. - Çıkış sinyalinin renk gamı [Oto], [REC709], [REC2020] veya [Kapalı] olarak ayarlanabilir. - Monitörün resim modu [Özelleştirilmiş] olarak ayarlandığında renk gamı değiştirilebilir. [Oto] seçiliyken, giriş çözünürlüğü 3840 x 2160 ise renk gamı [REC2020] olarak ayarlanır, diğer tüm çözünürlükler için ise [REC709] olarak ayarlanır.
	[Color Temp]	Kendi renk sıcaklığınızı belirleyin. ([Custom], [6500K], [7500K], [9300K], [Manual])
		[Custom] Kullanıcılar kırmızı, yeşil ve mavi rengi özelleştirebilir.
		[6500K] 6500K kırmızı renk sıcaklığına sahip ekran rengini belirtir.
		[7500K] 7500K renk sıcaklığında kırmızı ve mavi arasında bir ekran rengi ayarlar.
		[9300K] 9300K mavi renk sıcaklığına sahip ekran rengini belirtir.
		[Manual] Renk sıcaklığını 500K'lık artışlarla ayarlar. (Ancak 9500K yerine 9300K'yı destekler)
	[Red]	Kırmızı, Yeşil ve Mavi renklerini kullanarak görüntü rengini özelleştirebilirsiniz.
	[Green]	
	[Blue]	
	[Six Color]	Altı rengin (kırmızı, yeşil, mavi, camgöbeği, macenta, sarı) renk tonunu ve doygunluğunu ayarlayıp ayarları kaydederek kullanıcının renk gereksinimlerini karşılar.
		Ton Ekrandaki renklerin tonlamasını ayarlar.
		Doygunluk Ekran renginin keskinlik değeri ne kadar düşük olursa renklerin keskinliği ve parlaklığı da o kadar az olur. Değer ne kadar yüksek olursa renkler o kadar keskin ve koyu olur.
[Picture Reset]	Renk ayarlarını varsayılan ayarlara geri döndürür.	

[General]

- 1 LED Kontrol düğmesini etkinleştirmek için (Menu ) düğmesine basın. LED Kontrol Düğmesi etkinleştirildiğinde, (Menu ) düğmesine basın ve tam OSD Menüünü göstermek için [All Settings] öğesini seçin.
- 2 LED Kontrol Düğmesi arasında, sola veya sağa gitmek için (◀Brightness▶) düğmesine veya aşağı veya yukarı gitmek için (▼Contrast▲) düğmesine veya [General]'e gelmek için yukarıya basın.
- 3 Ekranın sağ alt köşesinde görünen talimatları uygulayarak seçenekleri yapılandırın.
- 4 Üst menüyü veya başka bir öğeyi yapılandırmak için LED Kontrol Düğmesine (◀Brightness) basın veya ayarlara gitmek için (OK ) düğmesine basın.
- 5 OSD Menüünden çıkmak için, LED Kontrol Düğmesine basın (Menu ) veya (◀Brightness) düğmesine basın.

Uygulanabilir ayar seçenekleri aşağıda gösterildiği gibidir.

[All Settings] > [General]	Açıklama	
[Language]	Menü ekranını istenen dile ayarlar.	
[SMART ENERGY SAVING]	Parlaklık dengeleme algoritmasını kullanarak enerjiden tasarruf edin.	
	[High]	Yüksek verimlilik sunan [SMART ENERGY SAVING] özelliğini kullanarak enerji tasarrufu sağlar.
	[Low]	Düşük verimlilik sunan [SMART ENERGY SAVING] özelliğini kullanarak enerji tasarrufu sağlar.
	[Off]	[SMART ENERGY SAVING] fonksiyonunu devre dışı bırakır.
[LED Control Button]	Kontrol Düğmesinin AÇIK kalma süresini ayarlar. ([Always On], [20Sec Time Out], [10Sec Time Out], [5Sec Time Out])	
[DVI Power Supply]	Güç olmadan dangle şeklinde bir DVI giriş terminaline bağlayarak kullanılan bir cihaza güç sağlar. (Maks. 0,5 A)	
	[On]	[DVI Power Supply] işlevini etkinleştirir.
	[Off]	[DVI Power Supply] işlevini devre dışı bırakır.
[Hot key Settings]	Ekran görüntüsü ayarları için bir kısayol tuşu belirleyin. Kısayol tuşunu ayarladıktan sonra, ayar menüsünü etkinleştirmek için LED Kontrol Düğmesinde kısayol tuşunu kullanın. ([PIP Size], [Mono], [Color Temp], [Gamma], [Black Stabilizer], [Screen Zoom], [Off])	
	[Hotkey 1]	[Hotkey 1] ile kullanılacak bir işlev seçin.
	[Hotkey 2]	[Hotkey 2] ile kullanılacak bir işlev seçin.

[All Settings] > [General]		Açıklama
[User Preset]	Kullanıcı Ön Ayarı, kullanıcının, her ön ayarda yer alan birden fazla cihaz için 10'a kadar resim kalite ayarını kaydetmesini ve yüklemesini sağlar.	
	! NOT [Picture Adjust] ögesinde ve [Picture] menüsünün [Color Adjust] ögesindeki öğeleri içe aktarmak veya kaydetmek için Kullanıcı Ön Ayarını kullanabilirsiniz.	
	[User Name]	Kullanıcı adının (Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3, Kullanıcı 1 ~ Kullanıcı 7) kullanıcının istediği şekilde değiştirilmesini ve kaydedilmesini sağlar. Kullanıcı, ekran klavyesini kullanarak kaydedilmesini istediği kullanıcı adını girebilir. Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3 örnek olarak fabrika ayarlı kullanıcı isimleridir ve kullanıcı isimleri değiştirilebilir.
	[Load User Settings]	Kullanıcının, Kullanıcı Ön Ayarı ayarlarını yükleyerek resim kalitesi ayarlarını değiştirmesini sağlar.
	[Save User Settings]	Mevcut resim kalitesi ayarlarını ilgili Kullanıcı Ön Ayarına kaydeder. Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3 örnek olarak fabrika ayarlı değerlerdir ve kullanıcı bu değerleri değiştirebilir. - Ön Ayar 1: Maviye yakın bir renk için bu ön ayarı kullanın. - Ön Ayar 2: Yeşil renk ve daha parlak ve düşük gri tonlaması için bu ön ayarı kullanın. - Ön Ayar 3: Kırmızı tonunu yumuşatmak için bu ön ayarı kullanın. - Kullanıcı 1 ~ Kullanıcı 7: Başlangıç değerleri, fabrika ayarları ile aynıdır.
	[Default User Settings]	Başlangıçtaki temel resim ayarlarını yükler.
	[User Preset Reset]	Kullanıcı Ön Ayarı ayarlarını başlangıç durumuna getirir. Mevcut kullanıcı adını ve fabrika ayarlarına döndürülecek kullanıcı ayarlarını başlangıç durumuna getirir (Ön Ayar 1 ~ Ön Ayar 3, Kullanıcı 1 ~ Kullanıcı 7).
[Auto Screen Off]	Uzun süre boyunca monitör sinyali olmadığında ekranı otomatik olarak kapatır.	
	[On]	[Auto Screen Off] fonksiyonunu etkinleştirir.
	[Off]	[Auto Screen Off] fonksiyonunu devre dışı bırakır.
[HW Calibration]	[RS-232C] ve [HW Calibration] aynı anda kullanılamaz.	
	[On]	HW Kalibrasyon işlevi çalışacaktır.
	[Off]	HW Kalibrasyon işlevi kapanacaktır.
[RS-232C]	[RS-232C] ve [HW Calibration] aynı anda kullanılamaz.	
	[RS-232C]	[RS-232C] işlevi çalıştırılacak veya kapatılacaktır.
	[Set ID]	[Set ID] ayarını yapar. (Ayar kapsamı: 1 -10)

[All Settings] > [General]	Açıklama	
[DisplayPort 1.2]	[DisplayPort 1.2]'yi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. ! NOT - Grafik kartının desteklediği DisplayPort sürümüne göre etkinleştirdiğinizden ya da devre dışı bıraktığınızdan emin olun. Grafik kartı uyumlu değilse [Disable] olarak ayarlayın. - Grafik kartının 10 bitlik ekranı [DisplayPort 1.2] devre dışı bırakıldığında kullanılamaz.	
[HDMI ULTRA HD Deep Color]	ULTRA HD Deep Color'ı destekleyen bir cihaza bağlandığında daha net görüntüler sağlar. ! NOT - Bağlı cihaz Deep Color (Derin Renk) özelliğini desteklemiyorsa, ekran veya ses düzgün çalışmayabilir. Bu durumda bu fonksiyonu kapalı konumuna getirin. [HDMI ULTRA HD Deep Color]'ı kullanmak için bu fonksiyonu açık konumuna getirin.	
[OSD Lock]	Menü yapılandırması ve ayarını kısıtlama fonksiyonu.	
	[On]	[OSD Lock]'u açar.
	[Off]	[OSD Lock]'u kapatır.
	! NOT [Quick Settings] menüsü ve [Input] menüsünün [Input List], [SDI Mode] [Aspect Ratio], [PBP / PIP], [Screen Flip] fonksiyonları, [Failover Input Switch], ve [General] menüsünün [OSD Lock] ve [Information] fonksiyonları harici tüm fonksiyonları devre dışı bırakır.	
[Information]	Gösterilen ekran bilgileri şunlardır: [Total Power On Time], [Resolution].	
[Reset to Initial Settings]	[Do you want to reset your settings?]	
	[Yes]	Ekran ayarlarını varsayılan ayarlara, yani monitörü ilk aldığınız zamanki ayarlara döndürür.
	[No]	Seçimi iptal eder.

SORUN GİDERME

Ekranda hiçbir şey görünmüyor.

Sorun	Çözüm
Monitörün güç kablosu prize takılı mı?	Güç kablosunun elektrik prizine düzgün bir şekilde takılıp takılmadığını kontrol edin.
Güç göstergesi yanıyor mu?	Güç kablosu bağlantısını kontrol edin ve güç düğmesini açın.
Güç göstergesi yeşil renkte mi yanıyor?	Giriş ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. (Menu  > [All Settings] > [Input])
[Out of Range] mesajı görüntüleniyor mu?	Bu durum, bilgisayardan (grafik kartı) aktarılan sinyaller monitörün yatay ya da dikey frekans aralığının dışında olduğunda ortaya çıkar. Uygun frekansı ayarlamak için lütfen bu kılavuzun <ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ> bölümüne bakın.
[No Signal] mesajı görüntüleniyor mu?	Bu mesaj, PC ile monitör arasında sinyal kablosu bulunmadığında veya bağlı olmadığında görüntülenir. Kabloyu kontrol edin ve yeniden bağlayın.

Ekranda görüntü kalıyor.

Sorun	Çözüm
Monitör kapatıldığında bile görüntü yapışması meydana geliyor mu?	- Uzun süre sabit bir görüntünün görüntülenmesi, ekranın hasar görerek görüntünün iz bırakmasına neden olabilir. - Monitörün kullanım ömrünü uzatmak için ekran koruyucu kullanın.

Ekrana kararsız ve sallantılı. / Ekranda gölge izleri var.

Sorun	Çözüm
Uygun çözünürlüğü seçtiniz mi?	Seçilen çözünürlük, HDMI 1080i 60/50 Hz (aralıklı) ise ekran titreyebilir. Çözünürlüğü 1080p'ye veya tavsiye edilen çözünürlüğe ayarlayın.

Görüntü rengi normal değil.

Sorun	Çözüm
Görüntüde solma var mı (16 renk)?	Renk sayısını 24 bit (gerçek renk) değerine veya daha yüksek bir değere ayarlayın. Windows üzerinden Denetim Masası > Görüntü > Ayarlar > Renk Kalitesi'nden ayarlayabilirsiniz (İşletim sisteminize bağlı olarak değişebilir.)
Görüntü rengi sabit değil ya da siyah-beyaz mı?	Sinyal kablosunun doğru bir şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Kabloyu yeniden bağlayın veya bilgisayarın grafik kartını yeniden takın.
Ekranda noktalar mevcut mu?	Monitörü kullanırken ekranda uygun olmayan noktalar (kırmızı, yeşil, mavi, beyaz ya da siyah) görünebilir. Bu, LCD ekran için normaldir. Bu, ne bir hata ne de monitörün performansı ile ilgili bir durumdur.

ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Ürünü geliştirmek için bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapılabilir.

~ sembolü, alternatif akım anlamına gelir. —= sembolü ise doğrudan akım anlamına gelir.

LCD Ekran	Tür	TFT (İnce Film Transistör) LCD (Sıvı Kristal Ekran) Ekran
	Piksel Aralığı	0,18159 mm x 0,18159 mm
Çözünürlük	Maksimum Çözünürlük	DVI-D: 60 Hz'de 1920 x 1080 HDMI/ DisplayPort: 60 Hz'de 3840 x 2160 SDI: 60 Hz'de 4096 x 2160
	Önerilen Çözünürlük	DVI-D: 60 Hz'de 1920 x 1080 SDI / HDMI / DisplayPort: 60 Hz'de 3840 x 2160
Video Sinyali	Yatay Frekans	DVI-D: 30 kHz ila 83 kHz HDMI/ DisplayPort: 30 kHz ila 135 kHz
	Dikey Frekans	56 Hz ila 61 Hz
Giriş Konnektörü	Potansiyel Eşitleme İletkeni, DC-IN (24 V —=), RS-232C, SDI IN 1/2/3/4, SFP, DVI-D IN, HDMI IN, DP IN, USB IN (5 V —= 0.5 A), SERVICE ONLY, USB UP	
Çıkış Konnektörü	SDI OUT 1/2/3/4, DVI OUT, DP OUT	
Güç Kaynakları	Güç Derecelendirme	24 V —= 7,5 A
	Güç Tüketimi	Maks. 180 W* Kapalı Modu: ≤ 0,3 W
AC-DC Adaptörü	Üretici: Asian Power Devices Inc. (APD) Model: DA-180B24	
	Giriş: 100-240 V~ 50-60 Hz, 3,5 A Çıkış: 24 V —= 7,5 A Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma Tipine Göre Sınıflandırma: Sınıf I ekipman	

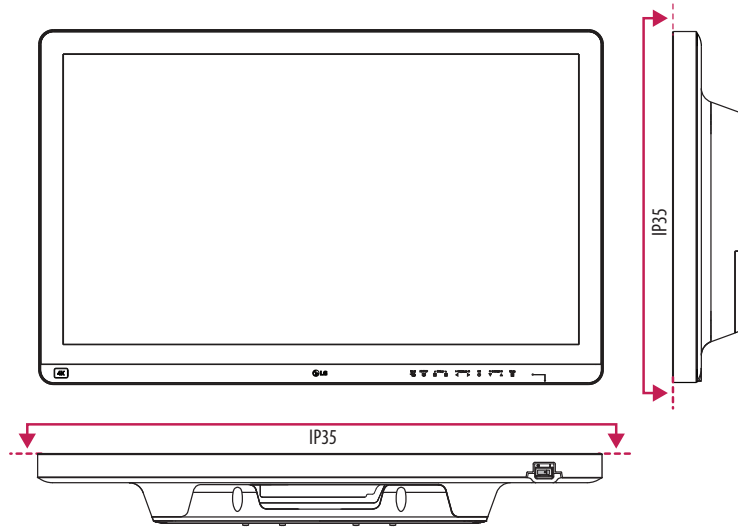
Çevre Koşulları	Çalıştırma Koşulları	Sıcaklık	0 °C ila 40 °C
		Nem	%0 ila %80
		Basınç	700 hPa - 1060 hPa
	Saklama / Taşıma Koşulları	Sıcaklık	-20 °C ila 60 °C
		Nem	%0 ila %85
		Basınç	500 hPa - 1060 hPa

Monitör Boyutu	
Boyutlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)	764,6 x 480,8 x 94,4 (mm)
Ağırlık (Ambalajsız)	13,5 (kg)

Tıbbi Spesifikasyonlar	Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma Tipine Göre Sınıflandırma	Sınıf I ekipman
	Su veya Parçacıklı Maddelerin Girişine Karşı Koruma Derecesine Göre Sınıflandırma	Ön: IP35 Ön kısım hariç: IP32
	Çalışma Modu	Kesintisiz Çalışma
	Kullanım Ortamı	Bu ekipman, yanıcı anestetiklerin veya oksijenin bulunduğu ortamlarda kullanıma uygun değildir.

* Güç Tüketiminin Çalıştırma Modu LGE test standardı ile ölçülmüştür. (Tam Beyaz düzen, Maksimum Çözünürlük)

* Güç Tüketimi seviyesi çalışma koşuluna ve monitör ayarına bağlı olarak farklılık gösterebilir.



Desteklenen mod (Ön Ayar Modu - PC)

DisplayPort

Çözünürlük	Yatay Frekans (kHz)	Dikey Frekans (Hz)	Polarite (Y/D)	Notlar
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45,00	60,00	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60,00	60,00	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	
3840 x 2160	66,66	30	+/-	
3840 x 2160	133,32	60	+/-	Önerilen

HDMI

Çözünürlük	Yatay Frekans (kHz)	Dikey Frekans (Hz)	Polarite (Y/D)	Notlar
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45,00	60,00	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60,00	60,00	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	
3840 x 2160	67,5	30	+/-	
3840 x 2160	135	60	+/-	[HDMI ULTRA HD Deep Color]: [On] Önerilen

DVI-D

Çözünürlük	Yatay Frekans (kHz)	Dikey Frekans (Hz)	Polarite (Y/D)	Notlar
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45,00	60,00	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60,00	60,00	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	Önerilen

Desteklenen mod (Video)

DVI-D, HDMI, DisplayPort

Dikey boyutlar	Dikey Frekans (Hz)	DVI-D	HDMI 1.4	HDMI 2.0	DisplayPort
480i	59,94/60	-	-	-	-
480p	59,94/60	0	0	0	0
576p	50	0	0	0	-
576i	50	-	-	-	-
720p	59,94/60	0	0	0	0
720p	50	0	0	0	-
1080i	59,94/60	0	0	0	-
1080p	59,94/60	0	0	0	0
1080i	50	0	0	0	-
1080p	50	0	0	0	-
1080p	23,97/24	-	-	0	-
1080p	29,97/30	-	0	0	-
2160p	23,98/24	-	-	0	-
2160p	25	-	-	0	-
2160p	29,97/30	-	-	0	-
2160p	50	-	-	0	-
2160p	59,94/60	-	-	0	-

SMPTE	Arayüz	Sinyal tipi	Görüntü Formatı	Sinyal Formatı	Örnekleme Yapısı	Piksel Derinliği	Alan/Çerçeve Oranı	SDI	SFP	Not
259M	SD-SDI	-	720 x 486 ¹⁾	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	59,94i	0	0	
			720 x 576	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	50i	0	0	
292M	HD-SDI	-	2048 x 1080	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
							60i, 59,94i, 50i, 48i, 47,95i	0	0	
			1920 x 1080	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
							60i, 59,94i, 50i, 48i, 47,95i	0	0	
			1280 x 720	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94p, 50p, 30p, 29,97p, 25p	0	0	
ST 425-1	3G-SDI	Düzey A	1280 x 720	4: 4: 4	RGB / YCbCr	10 bit	60p, 59,94p, 50p, 30p, 29,97p, 25p	0	0	
		Düzey A / Düzey B-DL	2048 x 1080	4: 4: 4	RGB / YCbCr	12 bit / 10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
							60i, 59,94i, 50i, 48i, 47,95i	0	0	
				4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94p, 50p, 48p, 47,95p	0	0	
						12 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
						60i, 59,94i, 50i	0	0		
			1920 x 1080	4: 4: 4	RGB / YCbCr	12 bit / 10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
							60i, 59,94i, 50i, 48i, 47,95i	0	0	
				4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94p, 50p, 48p, 47,95p	0	0	
						12 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
						60i, 59,94i, 50i	0	0		

SMPTE	Arayüz	Sinyal tipi	Görüntü Formatı	Sinyal Formatı	Örnekleme Yapısı	Piksel Derinliği	Alan/Çerçeve Oranı	SDI	SFP	Not
ST 425-5	Quad-Link 3G-SDI ²⁾	Düzey A / Düzey B-DL	4096 x 2160	4: 4: 4	RGB ve YCbCr	12 bit / 10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	-	2-sample interleave division square division
				4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94i, 50p	0	-	
						12 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	-	
			3840 x 2160	4: 4: 4	RGB ve YCbCr	12 bit / 10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	-	
				4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94i, 50p	0	-	
						12 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	-	
ST 2081-10 (Mod 1)	6G-SDI	-	4096 x 2160	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
			3840 x 2160	4: 2: 2	YCbCr	10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
ST 2082-10 (Mod 1)	12G-SDI	-	4096 x 2160	4: 4: 4	RGB ve YCbCr	12 bit / 10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
				4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94p, 50p, 48p, 47,95p	0	0	
						12 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
			3840 x 2160	4: 4: 4	RGB ve YCbCr	12 bit / 10 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	
				4: 2: 2	YCbCr	10 bit	60p, 59,94p, 50p, 48p, 47,95p	0	0	60p önerilir
						12 bit	30p, 29,97p, 25p, 24p, 23,98p	0	0	

1) 720 x 486/59,94i sinyali, bu kılavuzdaki OSD menüsünün sinyal formatı ile "480i"olarak belirtilmiştir.

2) Square division & 2-sample interleave division

Güç Göstergesi

Mod	LED Rengi
Açık Modu	Yeşil

! NOT

- **Dikey Frekans:** Bir görüntünün görüntülenmesi için, ekranın bir floresan lambası gibi saniyede düzinelere kez yenilenmesi gerekir. Ekranın her saniye yenilediği sayıya dikey frekans veya yenileme hızı denir ve değeri, Hz ile gösterilir.
- **Yatay Frekans:** Bir yatay çizginin görüntülenmesi için geçen süreye yatay döngü adı verilir. 1 rakamı yatay aralığa göre bölünmüşse sonuç olarak ortaya saniyede görüntülenenen yatay çizgi sayısı çıkar. Buna yatay frekans denir ve değeri kHz olarak belirtilir.
- Video kartı çözünürlüğünün veya frekansının monitörün izin verdiği aralıkta olup olmadığını kontrol edin ve Windows üzerinden Denetim Masası > Görüntü > Ayarlar'dan önerilen (optimum) çözünürlüğü ayarlayın. (İşletim sisteminize (OS) bağlı olarak değişebilir.)
- Video kartının önerilen (optimum) çözünürlüğe ayarlanmaması yazıların bulanıklaşmasına, ekranın karamasına, görüntü alanının kırılmasına ya da görüntünün kaymasına neden olabilir.
- Ayar yöntemleri, bilgisayara ve işletim sistemine göre farklılık gösterebilir. Grafik kartının performansına bağlı olarak bazı çözünürlükler kullanılamayabilir. Bu konuda yardım almak için bilgisayar veya grafik kartı üreticisiyle iletişime geçin.
- Normal grafik kartları 3840 x 2160 çözünürlüğü desteklemez. Çözünürlük görüntülenemiyorsa grafik kartınızın üreticisiyle irtibata geçin.

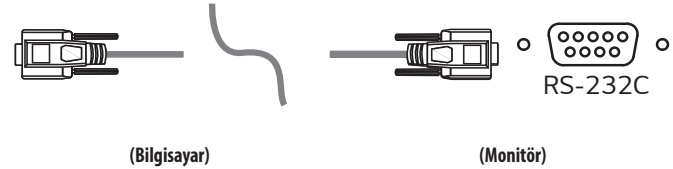
HARİCİ KONTROL ÜNİTESİ KURULUMU

Gerçek ürün, görselde gösterilenden farklı olabilir.

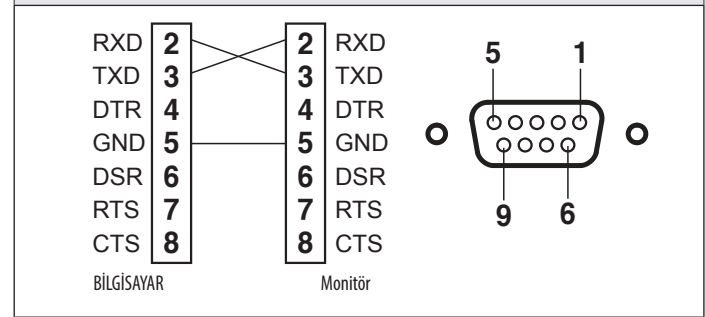
PC'nin RS-232C konektörünü (seri konektör) monitör arkasındaki RS-232C IN konektörüne bağlayın.

Ürünle beraber kablo verilmediği için RS-232C konektörlerini bağlayabileceğiniz bir kablo satın alın.

Monitörü (bkz. Şekil 1) uzaktan kontrol edebilmek için RS-232C kablusu kullanın.



Şekil 1: RS-232C Bağlantı Şeması



* Pin 1 ve Pin 9 bağlantısı yoktur.

Ayar Kimliği Fonksiyonu

Bu fonksiyon, monitörü bilgisayarınızdan uzakta kontrol etmeniz için monitöre özel bir kimlik atamanızı sağlar. Lütfen "Gönderme/Alma Protokolü" kısmına başvurun.

- 1 (Menu ) düğmesine basın ve [All Settings] > [General] > [RS-232C] ögesini seçin.
- 2 [RS-232C] ögesini [On] yapın.
- 3 [Set ID] ögesini seçmek için , , ,  düğmelerini kullanın. Sonra (OK ) düğmesine basın.
- 4 Atanacak [Set ID] seçin. Sonra (OK ) düğmesine basın. [Set ID] 1 ila 10 aralığındaki bir değerde olabilir.
- 5 OSD Menüünden çıkmak için, LED Kontrol Düğmesine basın (Menu ) veya (Brightness) düğmesine basın.

İletişim Parametreleri

- Baud Oranı: 9600 bps (UART)
- Veri Büyüklüğü: 8 bit
- Eşlik Biti: Yok
- Dur Biti: 1 bit
- İletişim Kodu: ASCII kodu
- Çapraz (ters) kablo kullanılır.

Komut Referans Listesi

Komut	Komut1	Komut2	Veri (Onaltılık)
01. Güç	k	a	00 ~ 01
02. Ekran Sessiz	k	d	00 ~ 01
03. [Input List] (Ana)	x	b	00 ~ FF
[Input List] (Alt)	x	c	00 ~ FF
[Input List] (Alt 2)	x	d	00 ~ FF
[Input List] (Alt 3)	x	e	00 ~ FF
04. [Aspect Ratio] (Ana)	x	f	00 ~ 02
[Aspect Ratio] (Alt)	x	g	00 ~ 01
[Aspect Ratio] (Alt 2)	x	h	00 ~ 01
[Aspect Ratio] (Alt 3)	x	i	00 ~ 01
05. [PBP / PIP]	k	n	00 ~ 0C
06. [PIP Size]	k	p	00 ~ 02
07. [Main/Sub Screen Change]	m	a	01
08. [Picture Mode]	d	x	00 ~ 14
09. [Brightness]	k	h	00 ~ 64
10. [Contrast]	k	g	00 ~ 64
11. [Sharpness]	k	k	00 ~ 64
12. [Brightness Stabilization]	m	b	00 ~ 01
13. [SUPER RESOLUTION+]	m	c	00 ~ 03
14. [Black Level]	m	d	00 ~ 01
15. [HDMI ULTRA HD Deep Color]	m	e	00 ~ 01

Komut	Komut1	Komut2	Veri (Onaltılık)
16. [DFC]	m	f	00 ~ 01
17. [Response Time]	m	g	00 ~ 03
18. [Black Stabilizer]	m	h	00 ~ 64
19. [Uniformity]	m	i	00 ~ 01
20. [Gamma]	m	j	04 ~ 09
21. [Renk aralığı]	m	x	00 ~ 03
22. [Color Temp]	k	u	00 ~ 04
23. [Red]	j	w	00 ~ 64
24. [Green]	j	y	00 ~ 64
25. [Blue]	j	z	00 ~ 64
26. [Language]	f	i	00 ~ 10
27. [SMART ENERGY SAVING]	m	k	00 ~ 02
28. [LED Control Button]	m	l	00 ~ 03
29. [DVI Power Supply]	m	m	00 ~ 01
30. [Auto Screen Off]	m	n	00 ~ 01
31. [DisplayPort 1.2]	m	o	00 ~ 01
32. [OSD Lock]	k	m	00 ~ 01
33. Sıfırla	f	k	00 ~ 02
34. [Screen Flip] (Ana)	t	h	00 ~ 02
[Screen Flip] (Alt)	t	i	00 ~ 02
35. [Failover Input Switch]	k	z	00 ~ 01
36. [Main Input]	k	v	00 ~ 03
37. [Failover Input]	k	w	00 ~ 03
38. [SDI Mode]	x	x	00 ~ 06
39. [SDI Failover]	k	x	00 ~ 01

İletim/Alım Protokolü

İletim

(Komut1)(Komut2)(Ayar Kimliği)(Veri)(Cr)

(Komut 1): j, k, m, x, t, f, d

(Komut 2): Bu komut, monitörü kontrol etmek için kullanılır.

(Ayar Kimliği): Kontrol edilen monitörü tanımlamak için kullanılır. (Ayar Kimliği), Ayarlar Menüesindeki [General] kısmı kapsamındaki tüm monitörlere atanabilir.

1'den 10'a kadar bir değer atanabilir. (Ayar Kimliği) değeri için protokol formatında 0'ı seçerseniz bağlı tüm monitörleri kontrol edebilirsiniz.

* Değer, OSD menüsünde 10'lar bazında görüntülenir ve kumandanın iletim/alım protokolünde 16'lar bazında (0x00 - 0x63) kullanılır.

(Veri): Daha önce açıklanan komut için gereken ayar değerini (Veri) iletir. (16'lar bazında)

"FF" verisi gönderildiğinde, ilgili komuta karşılık gelen ayar değeri okunur (Veri okuma modu).

(Cr): Satır başı; ASCII kodunda bu '0x0D'dir.

(): Boşluk; ASCII kodunda bu '0x20'dir.

Alındı Bilgisi

(Komut2)(Ayar Kimliği)(OK)(Veri)(x)

Veri başarıyla alındığında monitör, yukarıdaki formatta Onay yanıtı gönderir. Mevcut durumu gösteren veri, Veri okuma modunda alınır. PC'den gelen Veri, Veri yazma moduna geri gönderilir.

Hata Bilgisi

(Komut2)() (Ayar Kimliği)()(NG)(Veri)(x)

Ayar, desteklenmeyen bir fonksiyon için anormal bir veri parçası aldığı anda veya iletişim hatası olduğunda, ACK"yi (onay) yukarıdaki biçimde geri gönderir.

Veri 00: Geçersiz kod

Gerçek Veri Yapısı (16'lar Bazında → 10'lar Bazında)

- (Veri) alanına 16'lar bazında bir değer yerleştirirken aşağıdaki tabloya bakın.
- * Komutlar, modele ve sinyale bağlı olarak farklı şekilde çalışabilirler.

01. Güç (Komut: k a)

- Monitöre giden güç kaynağının Açık / Kapalı durumunu kontrol eder.

İletim (k)(a)() (Ayar Kimliği)()(Veri)(Cr)

Veri

00: Kapatma

01: Açma

Bilgi (a)() (Ayar Kimliği)()(OK/NG)(Veri)(x)

02. Ekran Sessiz (Komut: k d)

- Monitörün ekranının Açık / Kapalı durumunu kontrol eder.

İletim (k)(d)() (Ayar Kimliği)()(Veri)(Cr)

Veri

00: Kapalı

01: Açık

Bilgi (d)() (Ayar Kimliği)()(OK/NG)(Veri)(x)

03. [Input List] (Ana) (Komut: x b)

- Ana ekranın giriş modunu kontrol eder.

İletim (x)(b)() (Ayar Kimliği)()(Veri)(Cr)

Veri

D0: SDI

90: HDMI

80: DVI

C0: DisplayPort

Bilgi (b)() (Ayar Kimliği)()(OK/NG)(Veri)(x)

[Input List] (Alt) (Komut: x c)

- Alt ekranın giriş modunu kontrol eder.

İletim (x)(c)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

D0: SDI

80: DVI

90: HDMI

C0: DisplayPort

Bilgi (c)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

[Input List] (Alt 2) (Komut: x d)

- Alt 2'nin giriş modunu kontrol eder.

İletim (x)(d)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

D0: SDI

80: DVI

90: HDMI

C0: DisplayPort

Bilgi (d)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

[Input List] (Alt 3) (Komut: x e)

- Alt 3'nin giriş modunu kontrol eder.

İletim (x)(e)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

D0: SDI

80: DVI

90: HDMI

C0: DisplayPort

Bilgi (e)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

04. [Aspect Ratio] (Ana) (Komut: x f)

- Ana ekranın ekran oranını ayarlar.

İletim (x)(f)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Full Wide]

02: [Just Scan]

01: [Original]

Bilgi (f)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

[Aspect Ratio] (Alt) (Komut: x g)

- Alt ekranın ekran oranını ayarlar.

İletim (x)(g)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Full Wide]

01: [Original]

Bilgi (g)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

[Aspect Ratio] (Alt 2) (Komut: x h)

- Alt 2'nin Görüntü Boyutunu ayarlar.

İletim (x)(h)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Full Wide]

01: [Original]

Bilgi (h)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

[Aspect Ratio] (Alt 3) (Komut: x i)

- Alt 3'nin Görüntü Boyutunu ayarlar.

İletim (x)(i)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Full Wide]

01: [Original]

Bilgi (i)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

05. [PBP / PIP] (Komut: k n)

- Bu, PBP/PIP modunu kontrol eder.

İletim (k)(n)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: Kapalı

01: 2PBP

09: 3PBP

0C: 4PBP

05: PIP_LT

06: PIP_RT

07: PIP_LB

08: PIP_RB

Bilgi (n)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

06. [PIP Size] (Komut: k p)

- PIP boyutunu ayarlar.

İletim (k)(p)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Small]

01: [Medium]

02: [Large]

Bilgi (p)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

07. [Main/Sub Screen Change] (Komut: m a)

- PBP moduna Geçiş kontrol eder.

İletim (m)(a)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

01: [Main/Sub Screen Change]

Bilgi (a)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

08. [Picture Mode] (Komut: d x)

- Resim Modunu kontrol eder.

İletim (d)(x)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Custom]

07: [REC2020]

0F: [HDR Effect]

12: [DlCOM]

14: [Calibration 2]

01: [Vivid]

0D: [REC709]

11: [Mono]

13: [Calibration 1]

Bilgi (x)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

09. [Brightness] (Komut: k h)

- Ekran parlaklığını ayarlar.

İletim (k)(h)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (h)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

10. [Contrast] (Komut: k g)

- Ekranın renk kontrastını ayarlar.

İletim (k)(g)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (g)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

11. [Sharpness] (Komut: k k)

- Ekranın keskinliğini ayarlar.

İletim (k)(k)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (k)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

12. [Brightness Stabilization] (Komut: m b)

- Parlaklık Dengeleme işlevini kontrol eder.

İletim (m)(b)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [On]

01: [Off]

Bilgi (b)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

13. [SUPER RESOLUTION+] (Komut: m c)

- SÜPER ÇÖZÜNÜRLÜK+ fonksiyonunu kontrol eder.

İletim (m)(c)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [High]

01: [Middle]

02: [Low]

03: [Off]

Bilgi (c)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

14. [Black Level] (Komut: m d)

- Kayma seviyesini kontrol eder. (Yalnızca HDMI)

İletim (m)(d)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [High]

01: [Low]

Bilgi (d)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

15. [HDMI ULTRA HD Deep Color] (Komut: m e)

- HDMI ULTRA HD Deep Color'ı kontrol eder. (Yalnızca HDMI)

İletim (m)(e)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [On]

01: [Off]

Bilgi (e)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

16. [DFC] (Komut: m f)

- DFC fonksiyonunu kontrol eder.

İletim (m)(f)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [On]

01: [Off]

Bilgi (f)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

17. [Response Time] (Komut: m g)

- Tepki Süresini kontrol eder.

İletim (m)(g)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Faster]

01: [Fast]

02: [Normal]

03: [Off]

Bilgi (g)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

18. [Black Stabilizer] (Komut: m h)

- Siyah Keskinlik Optimizasyonu işlevini kontrol eder.

İletim (m)(h)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (h)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

19. [Uniformity] (Komut: m i)

- Bütünlük fonksiyonunu kontrol eder.

İletim (m)(i)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [On]

01: [Off]

Bilgi (i)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

20. [Gamma] (Komut: m j)

- Gama ayarlarını ayarlar.

İletim (m)(j)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

04: [Gamma 1.8]

05: [Gamma 2.0]

06: [Gamma 2.2]

07: [Gamma 2.4]

08: [Gamma 2.6]

09: [DICOM Gamma Curve]

Bilgi (j)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

21. [Renk aralığı] (Komut: m x)

- Renk gamı ayarlarını düzenler.

İletim (m)(x)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Oto]

01: [REC709]

02: [REC2020]

03: [Kapalı]

Bilgi (x)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

22. [Color Temp] (Komut: k u)

- Renk Sıcaklığını ayarlar.

İletim (k)(u)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Manual]

01: [Custom]

02: [6500K]

03: [7500K]

04: [9300K]

Bilgi (u)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

23. [Red] (Komut: j w)

- Kırmızıyı ayarlar.

İletim (j)(w)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (w)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

24. [Green] (Komut: j y)

- Yeşili ayarlar.

İletim (j)(y)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (y)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

25. [Blue] (Komut: j z)

- Maviyi ayarlar.

İletim (j)(z)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

Min: 00 - Maks: 64

Bilgi (z)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

26. [Language] (Komut: f i)

- Menü ekranının dilini ayarlar.

İletim (f)(i)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

00 - 10: İngilizce - Korece (17 dil)

Bilgi (i)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

27. [SMART ENERGY SAVING] (Komut: m k)

- AKILLI ENERJİ TASARRUFU'nu ayarlar.

İletim (m)(k)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [High]

01: [Low]

02: [Off]

Bilgi (k)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

28. [LED Control Button] (Komut: m l)

- Kontrol Düğmesi LED'inin AÇIK kalma süresini ayarlar.

İletim (m)(l)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Always On]

01: [20Sec Time Out]

02: [10Sec Time Out]

03: [5Sec Time Out]

Bilgi (l)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

29. [DVI Power Supply] (Komut: m m)

- DVI Güç Beslemesi işlevini kontrol eder.

İletim (m)(m)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [On]

01: [Off]

Bilgi (m)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

30. [Auto Screen Off] (Komut: m n)

- Belirli bir süre boyunca monitör sinyali olmadığından ekranı otomatik olarak kapatmak için süreyi ayarlar.

İletim (m)(n)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [On]

01: [Off]

Bilgi (n)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

31. [DisplayPort 1.2] (Komut: m o)

- DisplayPort 1.2'yi etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

İletim (m)(o)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Off]

01: [On]

Bilgi (o)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

32. [OSD Lock] (Komut: k m)

- OSD Kilidi fonksiyonunu kontrol eder.

İletim (k)(m)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Off]

01: [On]

Bilgi (m)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

33. Sıfırla (Komut: f k)

- Sıfırlama işlemini kontrol eder.

İletim (f)(k)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Picture Reset]

01: Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

02: [User Preset Reset]

Bilgi (k)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

34. [Screen Flip] (Ana) (Komut: t h)

- Ana ekranın görüntü rotasyonunu ayarlar.

İletim (t)(h)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Off]

01: [Mirror]

02: [Rotation]

Bilgi (h)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

[Screen Flip] (Alt) (Komut: t i)

- Alt ekranın görüntü rotasyonunu ayarlar.

İletim (t)(i)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Off]

01: [Mirror]

02: [Rotation]

Bilgi (i)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

35. [Failover Input Switch] (Komut: k z)

- Failover Input Switch işlevini kontrol eder.

İletim (k)(z)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Off]

01: [On]

Bilgi (z)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

36. [Main Input] (Komut: k v)

- Failover Main girdisini kontrol eder.

İletim (k)(v)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: SDI

01: DVI

02: HDMI

03: DisplayPort

Bilgi (v)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

37. [Failover Input] (Komut: k w)

- Failover girdisini kontrol eder.

İletim (k)(w)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: SDI

01: DVI

02: HDMI

03: DisplayPort

Bilgi (w)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

38. [SDI Mode] (Komut: x x)

- SDI sinyal işleme modlarından birini seçer.

İletim (x)(x)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Single1]

01: [Single2]

02: [Single3]

03: [Single4]

04: [12G 2-SI(QUAD Link)]

05: [12G Square(QUAD Link)]

06: [SFP]

Bilgi (x)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

39. [SDI Failover] (Komut: k x)

- SDI Failover işlevini kontrol eder.

İletim (k)(x)() (Ayar Kimliği)() (Veri)(Cr)

Veri

00: [Off]

01: [On]

Bilgi (x)() (Ayar Kimliği)() (OK/NG)(Veri)(x)

ÖNLEYİCİ BAKIM PLANI – ÖNERİ

Yıllık:

- Elektrik Güvenliği testi yapın
- Yerel Radyoloji Yönetmeliğine göre QA görevini yapın
- Önerilen yıllık QA prosedürü

Prosedür	Aralık
Durum kontrolünü ve Ayarı Görüntüleme	Yıllık
Ekran Kalibrasyonu	Yıllık
Görüntü Kalite Kontrolü - SMPTE Modeli	Yıllık

Düzenli olarak, örneğin Ayda bir:

- Güç kablosunun bütünlüğünü kontrol edin ve delinme veya kesilme riski altında olmaması için yönlendirmesini kontrol edin.
- Koruyucu topraklama bağlantısının bütünlüğünü kontrol edin
- Gövdenin arkasındaki havalandırma açıklığının kirlenip kirlenmediğini kontrol edin ve temizleyin.
- LCD PANEL'in optimum görüntüleme koşullarını korumak için, doğru çalışıp çalışmadığını periyodik olarak kontrol edin

Prosedür	Aralık
Ekranı Temizleme	Aylık
Durumu Görüntüleme	Aylık
Görüntü Kalite Kontrolü - SMPTE Modeli	Aylık

Günlük:

- Ekranın bakımını yapmak için, ekranı herhangi bir nesneden (toz, parmak izi, vb.) uzak tutarak temizleyin (Tavsiye edilen ekipman: Tüy bırakmayan bez)
- Gövdede fiziksel hasar olup olmadığını kontrol edin
- Kabloalarda hasar ve takılma tehlikesi olup olmadığını kontrol edin
- Görüntü Performansını doğrulamak için görsel kontrol yapın



Ürünün modeli ve seri numarası, ürünün arkasında ve yanında yer alır. Servis ihtiyacınız olması halinde bunları aşağı not edin.

MODEL

SERİ NO.

UYARI: Bu ekipman, CISPR 32 Sınıf A'ya uygundur. Bu ekipman, yerleşim alanında radyo parazitine sebep olabilir.



YASAL BİLGİLER

UYARILAR

Enerji Tüketimi Açısından Verimli Kullanıma İlişkin Bilgiler:

- 1 Monitörü uzun süre kullanmıyorsanız kapatın.
- 2 Bilgisayarın uyuma modunu kısa tutun böylece kullanmadığınız an uyuma moduna geçip fazla enerji harcamayacaktır.

Nakliye ve Taşıma Sırasında Dikkat Edilmesi Gerekenler

- 1 Cihazın fişini prizden çıkarınız.
- 2 Taşıma sırasında ekranı düşürmeyin, sarsmayarak darbe görmesini önleyiniz.
- 3 Ürünü normal kullanma konumunda taşıyınız, mümkünse orjinal malzemesiyle paketleyerek taşıyın.
- 4 Taşıma sırasında cihazın üstüne ağır bir şey koymayınız.

Bakım-Onarım ve Kullanımda Uyulması Gereken Kurallar:

! NOT

Uyarı: Bu uyarı simgesi tehlike anlamına gelir. Bedensel olarak yaralanabileceğiniz bir durumdasınız, herhangi bir cihaz üzerinde çalışmadan önce elektrik devresinde bulunan tehlikelerin farkında olun ve kazaları önlemek için yapılması gereken standart uygulamaları gerçekleştirin.

- Uyarı: Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyun.
- Uyarı: Bu ürünün nihai imhası tüm ulusal yasalara ve düzenlemelere göre gerçekleştirilmez.
- Uyarı: Şimşek etkinliği sırasında sistem üzerinde çalışmayın veya kabloları takıp çıkarmayın.

Kullanım Sırasında İnsan ve Çevre Sağlığı Açısından Tehlikeli Veya Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar ile İlgili Uyarılar:

! NOT

Uyarı: Bu uyarı simgesi tehlike anlamına gelir. Bedensel olarak yaralanabileceğiniz bir durumdasınız, herhangi bir cihaz üzerinde çalışmadan önce elektrik devresinde bulunan tehlikelerin farkında olun ve kazaları önlemek için yapılması gereken standart uygulamaları gerçekleştirin.

Kurulum Uyarısı

Uyarı: Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyun.

Uzman Personel Uyarısı

Uyarı: Yalnızca eğitimli ve uzman personel bu cihazı kurmalı ve yerini değiştirmelidir.

Ürün İmha Uyarısı

Uyarı: Bu ürünün nihai imhası tüm ulusal yasalara ve düzenlemelere göre gerçekleştirilmelidir.

Şimşek Etkinliği Uyarısı

Uyarı: Şimşek etkinliği sırasında sistem üzerinde çalışmayın veya kabloları takıp çıkarmayın.

Kullanım Hatalarına İlişkin Bilgiler:

Cihaz için herhangi bir kullanım hatası çevrilen özgün belgede bulunamamıştır, bunun yerine aşağıdaki genel kurallar yazılmıştır:

- Cihazın tüm bağlantıları dikkatli yapılmalıdır.
- Cihaz darbelere maruz bırakılmamalıdır.
- Cihaz kullanımı için kullanma talimatı okunmalı ve uygulanmalıdır.
- Cihaz kullanılırken herhangi bir sıvıyla temas ettirilmemelidir.
- Uygun kullanım koşullarında kullanılmayan ürünlerde hasar meydana gelebilir.

Tüketicinin Yapabileceği, Bakım-Onarım veya Ürünün Temizliğine İlişkin Bilgiler:

Cihaz için herhangi bir kullanım hatası çevrilen özgün belgede bulunamamıştır, bunun yerine aşağıdaki genel kurallar yazılmıştır:

- Cihaz temiz tutulmalıdır. Toz, çeşitli sıvılar gibi yabancı maddelere maruz bırakılmamalıdır.
- Donanım sorunları için uzman teknik servisle bağlantı kurulmalıdır. Cihaz uzman personel tarafından kurulmalı ve bakımı yapılmalıdır.

YETKİLİ SERVİSLER

Değerli Müşterimiz,

LG Çağrı Yönetim Merkezi 444 6 543 (LGE) no.lu telefon numarası ile, 7 gün / 24 saat hizmet vermektedir (Saat 20:00 ile 09:00 saatleri arasında otomatik kayıt sistemi ile). Bu saatler dışında aradığınızda adınızı, soyadınızı ve telefon numaranızı alan kodu ile bıraktığınızda ilk mesai saatinde sizinle irtibata geçilecektir. Doğrudan bu numarayı çevirerek size en yakın Yetkili Servis telefonunu alabilir veya arzu ettiğiniz hizmeti talep edebilirsiniz.

Çağrı Merkezi
444 6 543 (LGE)

**ÇAĞRI MERKEZİMİZİ SABİT TELEFONLARDAN
VEYA CEP TELEFONLARINDAN ALAN KODU
ÇEVİRMEKSİZİN ARAYABİLİRSİNİZ.**

Garanti şartları

- 1 Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 3 (Üç) yıldır.
- 2 Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamızın garantisine kapsamındadır.
- 3 Üretici ve ithalatçı, tüketicilere yönelik ürettikleri veya ithal ettikleri kullanılmamış mallar için garanti belgesi düzenlemek zorundadırlar. Garanti Belgesi Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak hazırlanacak garanti belgesinin tekemmül ettirilerek tüketiciye verilmesi ve bu yükümlülüğün yerine getirildiğinin ispatı satıcıya aittir. Satılan mala ilişkin olarak düzenlenen faturalar garanti belgesi yerine geçmez.
- 4 Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 20 (yirmi) iş günüdür. Bu süre, mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayi, acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından-üreticisinden birisine bildirim tarihinden itibaren başlar. Tüketicinin bulunduğu yerde yetkili servis istasyonunun olmaması halinde satış sonrası hizmetlerin verilmesinden, tüketiciye en yakın yerdeki yetkili servis istasyonu sorumludur. Tüketicieye en yakın yerdeki yetkili servis istasyonunda satış sonrası hizmet verilmesinin mümkün olmaması durumunda; malın firma merkezine ya da diğer bir yetkili servis istasyonuna ulaştırılması ve geri gönderilmesi ile ilgili olarak tüketiciden nakliye, posta, kargo veya benzeri herhangi bir ulaşım gideri talep edilemez. Malın tamirinin tamamlandığı tarih tüketiciye telefon, kısa mesaj, faks, e-posta, iadeli taahhütlü mektup ve benzeri bir yolla bildirilir. Uyuşmazlık halinde bildirimle ilişkin ispat yükümlülüğü yetkili servis istasyonuna aittir.
- 5 Sanayi malının arızasının 10 (on) iş günü içerisinde giderilmemesi halinde, imalatçı-üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Benzer özelliklere sahip başka bir malın tüketici tarafından istenmemesi halinde üretici veya ithalatçılar bu yükümlülüğün kurtulur. Buna ilişkin ispat yükümlülüğü üretici veya ithalatçıya aittir.
- 6 Garanti uygulaması sırasında değiştirilen malın garanti süresi, satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır.
- 7 Malın garanti süresi içerisinde, gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.

Malın garanti süresi dışında, servis istasyonları tarafından verilen montaj, bakım ve onarım hizmetiyle ilgili olarak, bir yıl içerisinde aynı arızanın tekrarı halinde tüketiciden herhangi bir isim altında ücret istenemez. Tüketicinin malı kullanım kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanmasından kaynaklanan arızalar bu fıkra kapsamı dışındadır.

Malın garanti süresi dışında, garanti belgesi ile satılması zorunlu olmayan bir parçasının servis istasyonu tarafından değiştirilmesi veya satılması durumunda, değişen veya satılan parçanın garanti süresi altı aydır.

- 8 Garanti belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetim Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.
- 9 Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
 - Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme;
 - Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
 - Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarımını isteme,
 - İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçilmiş haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.

- 10 Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 58. maddesi uyarınca çıkarılan Yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir. Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbestir.

Tüketici, ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı, tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;

- a) Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
- b) Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- c) Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi,

durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkan varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması halinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmamanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.

Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, satıcı, malın bedelinin tümünü veya bedelden yapılan indirim tutarını derhal tüketiciye iade etmek zorundadır.

Tüketicinin, malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakkını seçmesi durumunda satıcı, üretici veya ithalatçının, malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi talebinin kendilerine bildirilmesinden itibaren azami 30 (otuz) iş günü içerisinde, bu talebi yerine getirmesi zorunludur.

Malın tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından tespit edilmesi üzerine düzenlenecek raporun, arızanın bildirim tarihinden itibaren o mala ilişkin azami tamir süresi içerisinde düzenlenmesi zorunludur.

- 11 Seçimlik hakların kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafta karşılır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.
- 12 Üretici veya ithalatçılar, Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 58. maddesi uyarınca çıkarılan Yönetmelik eki listede yer alan her mal grubu için belirtilen kullanım ömrü süresince, satış sonrası hizmetleri sağlamak üzere yine ekli listede tespit edilen yer, sayı ve özellikli yetkili servis istasyonunu, yeterli teknik kadroya sahip şekilde kurmak zorundadır. Üretici veya ithalatçılar, yetkili servis istasyonlarını kendileri kurabileceği gibi verilen hizmetlerden sorumlu olmak şartıyla kurulu bulunan servis istasyonlarından veya servis organizasyonlarından da faydalanabilir.

Kullanım ömrü süresince malın yetkili servis istasyonlarındaki bakım ve onarım süresi azami tamir süresini geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Tüketici arıza bildirimini; telefon, faks, e-posta, iadeli taahhütlü mektup ve benzeri bir yolla yapabilir. Uyuşmazlık halinde bildirimle ilişkin ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir.

Malın tamirinin tamamlandığı tarih tüketiciye telefon, kısa mesaj, faks, e-posta, iadeli taahhütlü mektup ve benzeri bir yolla bildirilir. Uyuşmazlık halinde bildirimle ilişkin ispat yükümlülüğü yetkili servis istasyonuna aittir

13 Kullanım hatalarına ilişkin bilgi.

Tüketicinin malı tanıtma ve kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı olarak kullanmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

Ürünün kurulumunun yetkili servis tarafından yapılması önerilir. Malın montajının tüketici tarafından yapıldığı hâllerde, kullanım kılavuzunda yer alan montaj talimatına aykırı müdahale sonucunda ortaya çıkan arızalar kullanım hatası kapsamındadır.

Cihaza yetkili servis dışındaki kişiler tarafından müdahale edilmesi halinde garanti sona erer. Arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığının, yetkili servis istasyonları, yetkili servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla; malın satıcısı, ithalatçısı veya üreticisinden birisi tarafından mala ilişkin azami tamir süresi içerisinde düzenlenen raporla belirlenmesi ve bu raporun bir nüshasının tüketiciye verilmesi zorunludur.

14 Arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığının, yetkili servis istasyonları, yetkili servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla; malın satıcısı, ithalatçısı veya üreticisinden birisi tarafından mala ilişkin azami tamir süresi içerisinde düzenlenen rapora ilişkin olarak bilirkişi tarafından tespit yapılması talebiyle uyuşmazlığın parasal değerini dikkate alarak tüketici hakem heyetine veya tüketici mahkemesine başvurulabilir.

Kullanım süresi 5 yıldır. (Ürünün fonksiyonların yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça temin süresi).

Servisler zaman zaman değişebileceği için Çağrı Merkezi ile aradığınız servisi teyid edebilirsiniz.

ŞEHİR	İLÇE	SERVİS İSMİ	TELEFON	ADRES
İSTANBUL/Asya	ÜMRANIYE-ALTUNİZADE	MTV ELEKTRONİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	"ümraniye:0 216 3655420 üşküdar:0 216 343 52 42"	Şerifali mah. Alptekin Cad N:73/a Ümraniye
BURSA		ULUDAĞ ELEKTRONİK ALİ ÖZDEMİR	0 224 224 06 68-0224 223 94 17	ŞEHREKÜSTÜ MAH. DEĞİRMEN SOK. NO:7 HALICIOĞLU İŞ HANI NO:46
İZMİR	KARŞIYAKA	MERKEZİ ELEKTRONİK	0 232 365 09 05	Üçok Mahallesi Zübeyde Hanım Caddesi No: 110/A Bahriye
İZMİR	BUCA	TEKNİK ELEKTRONİK - RAŞİT ŞEN	0 232 448 19 91-0 232 438 65 97	347 SOKAK NO:101-D ADNAN KAHVECİ CD.BUCA-IZMİR
MANİSA	AKHİSAR	MEHMET BALABAN - BALABAN ELEKTRONİK	0236 232 11 89-0236 413 1363-0236	Kethuda mah. 22 sk no 20
KIRIKKALE	MERKEZ	KARDEŞLER ELEKTRONİK-ALİ ŞİH GAÇKA	0 318 224 47 42	GÜZELTEPE MAH. CELALATİK CAD. NO:4/B
ANTALYA		VİZYON ELEKTRONİK-MEHMET ÖZDEMİR	0 242 316 51 61-0242 316 22 85	ŞİRİNYALI MAH. 1486 SOK.MEHMET HAMURLU APT.NO. 16/1
ANTALYA		YILDIRIM ELEKTRONİK TİCARET SANAYİ LTD.ŞTİ.	0 242 244 02 42	KIŞLA MAH. 35.SK. NO:24 (UYŞAL İŞ MERKEZİ) ANTALYA
DENİZLİ		CEZAYİRLİ ELEKTRONİK-M.EROL CEZAYİRLİ	0 258 262 13 13- 0 258 261 83 83	HALK CD.NO 80-E KAYAN APT

ŞEHİR	İLÇE	SERVİS İSMİ	TELEFON	ADRES
ADANA		DATA ELEKTRONİK BİLGİSAYAR PAZARLAMA VE TİCARET - MURAT YEŞİLDAĞ	0 322 456 25 72 - 0 322 234 65 43	REŞATBEY MAH. CUMHURİYET CADDESİ NO:5/A
KOCAELİ	MERKEZ	ANIT ELEKTRONİK NAZMİ AYDOĞAN	"0 262 325 46 67-0262 321 90 90-0262 324 71 71-0 262 323 94 77-0 262 323 73 56-0 262 323 73 57"	KADIKÖY MAH. ATATÜRK BULVARI NO:29/A
ANKARA	KEÇİÖREN	GÜNEŞ ELEKTRONİK EMİN GENÇOĞLU	0 312 359 62 32	ANADOLU BLV 2 CD ATB İŞ MERKEZİ I BLK NO.240 MACUNKÖY / ANKARA
ANKARA	ÇANKAYA	ONUR ELEKTRONİK EŞYA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	0 312 442 04 42	HOŞDERE CD. HALİT ZİYA SK. NO:4/A
ANKARA	KEÇİÖREN	TÜDEŞ ELEKTRONİK TURİZM TİC. SAN. LTD.ŞTİ.	0 312 357 08 08- 0 312 357 36 26	BEŞİKTAŞ SK. NO:28/C
ANKARA	AKDERE-MAMAK	YİĞİTLER ELEKTRONİK - ALPER TÜRKAY	0 312 367 64 64-0312 367 67 66	MEHMET ALİ ALTUN CAD. NO: 13/B AKDERE

ŞEHİR	İLÇE	SERVİS İSMİ	TELEFON	ADRES
GAZİANTEP		ÜNAL ŞENSÖYLER ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	"0 342 215 15 78-0 342 215 75 79-0342 215 1222 0342 215 1223"	DEĞİRMİÇEM MAH. İMAM HÜSEYİN İNCİOĞLU CAD.NO;17/A
KAHRAMANMARAŞ		GÜNGÖR ELEKTRONİK-ERDAL GÜNGÖR	0 344 223 46 00	HAYRULLAH MAH. MALİK EJDER CAD.ARIKAN SİTESİ B BLOK NO 24/C
KAYSERİ	KOCASINAN	MIZRAK ELEKTRONİK-MEHMET MIZRAK	0 352 233 65 85	MIMAR SİNAN MAH SUSURLUK SOK N65/A KOCASINAN
DİYARBAKIR		MAHSUM US-TELEVİZYON HASTANESİ	0 412 224 39 79	KURT İSMAILPAŞA 7. SOK. GENÇKALAN APT. ALTI NO:9
ŞANLIURFA		CELAL BAYER-BAYER ELEKTRONİK	0 414 312 15 16	MARDİN YOLU CD.TİCARET LİSESİ KAR.ABUZEROĞULLARI APT.8/C
MALATYA		TAYFUN ALİ ÖZBEK-TAYFUN ELEKTRONİK	0 422 325 96 96	KANALBOYU KERNEK CAMİİ KARŞISI MİSTOĞLU APT ALTI NO.9 A-B
ELAZIĞ		SUAT HARDALAÇ GRUP ELEKTRONİK	0 424 237 27 80	İZZET PAŞA CAD HACİTEFİK EFENDİ SOK N:16
ERZURUM		ERZURUM ELEKTRONİK TİCARET SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ	0 442 214 05 82-0 442 213 83 81	ŞERİF EFENDİ CAD. ŞAİR NEFİ İLKÖĞRETİM OKULU KARŞISI NO.136 AŞAĞI YONCALIK
İSTANBUL/Avrupa	BAĞCILAR	RA - TEL ELEKTRONİK	0 212 434 43 23	SANCAKTEPE MAH.FATİH CAD. 8 / 4 SOK. NO:2
BOLU		MURAT ELEKTRONİK	0 374 217 98 12-0 374 217 04 10	İZZET BAYSAL CAD. NO:201/A MERKEZ BOLU
MUĞLA	BODRUM	SİNYAL ELEKTRONİK-EROL ÖNEL	0 252 358 69 06	CUMHURİYET CAD.NO:22 BODRUM

ŞEHİR	İLÇE	SERVİS İSMİ	TELEFON	ADRES
ANKARA	KIZILCAHAMAM	KONCA ELEKTRONİK	0312 736 11 03	AKÇAY MAH. GENÇLİK CAD ALİKELEŞ APT NO:22/A
BATMAN		PİLATİN ELEKTRONİK	0 488 214 13 65	MEYDAN MAH.GÜLİSTAN CADDESİ NO :69
İSTANBUL/Avrupa	GAZİOSMANPAŞA	BAYGÖP ELEKTRONİK	0 212 537 25 25- 0 212 537 26 66- 0212 649 56 56	YENİDOĞAN MH. GÖÇMENLER SK. NO:80 G.OSMANPAŞA
İSTANBUL/Avrupa	FATİH	PROTEL ELEKTRONİK	0 212 534 80 05	HOCA ÜVEYZ MH.KOCASINAN CD. NO:43/AFATİH
ADANA		HAS ELEKTRONİK	0 322 458 15 24-0 322 454 13 97	KURTULUŞ MH.64010 SK. RUHİ ÇAMURDAN APT. NO:11 SEYHAN ADANA
MERSİN		LCD ELEKTRONİK	0 324 358 29 48-0 324 359 4533	FATİH MAH. GMK. BULV. ÖZKAN APT.ALTİ 43/D (BORANLAR SERVİS KARŞISI)
İZMİR	Çankaya	YASLI ELEKTRONİK BAKIM VE ONARIM TİCARET	0 232 446 42 48 - 0 232 446 42 49	Gazi Bulvarı No:69

FABRİKA	FABRİKA ADRESİ
Korea	LG Electronics Inc. 77, Sanho-daero, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do, 39381, Rep. of Korea Tel : +82 54 460 7114 Fax : +82 54 460 7930
	LG Electronics Inc. LG Twin Towers 128, Yeoui-daero, Youngdungpo-gu, Seoul, 07336, Korea Tel : +82 2 3777 1114
	LG Electronics Inc. 222, LG-ro, Jinwi-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 451-713, Korea
China	LG Electronics Nanjing New Technology Co.,Ltd. No.346 Yaoxin Road, Economic & Technical Development Zone, Nanjing, 210038, China Tel : +86 25 85575570 Fax : +86 25 85802789
Poland	LG Electronics Mława Sp. z o.o. (Ltd.) 7 LG Electronics street 06-500 Mława, Poland Tel : +48 23 654 74 17 Fax : +48 23 654 59 47

İTHALATÇI ADRESİ
LG ELECTRONICS TİCARET A.Ş. Fulya Mah. Büyükdere Cad. Torun Center A Blok No:74a İç Kapı No:78, Şişli / İstanbul Tel : (0 212) 314 52 52 Fax : (0 212) 222 61 44

İMALATÇI ADRESİ
LG Electronics Inc. LG Twin Towers 128, Yeoui-daero, Youngdungpo-gu, Seoul, 07336, Korea Tel : +82 2 3777 1114

WEEE



Eski cihazınızın atılması

- 1 Tüm elektrikli ve elektronik atıklar, devlet ya da yerel yetkililer tarafından belirlenen toplama merkezlerinde ayrı olarak imha edilmelidir. Atık elektrikli ve elektronik aletler belediyeler tarafından kurulan toplama noktalarına teslim edilmeli veya aldığınız yeni ürünü satıcınız adresinize teslim ederken, satıcınızdan atık elektrikli ve elektronik aletinizi teslim almasını istemelisiniz.
- 2 Atık ürünün doğru imhası çevre ve insan sağlığı üzerindeki potansiyel olumsuz sonuçların engellenmesine yardımcı olacaktır.
- 3 Eski ürününüzün imhası hakkında daha fazla bilgi için lütfen belediyeniz ya da ürünü aldığınız mağaza ile iletişime geçiniz. (www.lg.com/global/recycling)
- 4 AEEE Yönetmeliğine Uygundur.
- 5 Bu işareti içeren ürünler tehlikeli madde içerebilir. Ürünler içerisindeki tehlikeli maddeler çevre kirlenmesine veya yaralanma/ölüme sebebiyet verebilir.

