

Dijital YÇ Video Kamera Kaydedici

Kullanma Kılavuzu



Ayrıca, bkz.:

<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>

Başlarken

Kayıt/Oynatma

Görüntülerin kaydedilmesi

Kameranın özelleştirilmesi

Diğerleri

HANDYCAM®

AVCHD
Progressive

HDMI™
High Definition Multimedia Interface

InfoLITHIUM V
SERIES

MEMORY STICK

SD
XC
CLASS®

N™

Önce bu bölümü okuyun

Cihazı çalıştırmadan önce, bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuyun ve daha sonra başvurmak üzere saklayın.

UYARI

Yangın veya elektrik çarpması riskini azaltmak için,

1) üniteyi yağmura veya neme maruz bırakmayın.

2) cihaz üzerine vazo vb. gibi sıvı dolu nesnelere koymayın.

Pilleri güneş ışığı, ateş veya benzeri aşırı sıcaklığa maruz bırakmayın.

DİKKAT

I Pil takımı

Pil takımı yanlış kullanılırsa patlayabilir, yangına veya kimyasal yanıklara yol açabilir. Aşağıdaki uyarıları dikkate alın.

- Sökmeyin.
- Pil takımına baskı uygulamayın ve vurma, düşürme veya üstüne basma gibi şoka veya kuvvete maruz bırakmayın.
- Kısa devreye ve pil uçlarının metal cisimlerle temas etmesine izin vermeyin.
- 60°C üzeri sıcaklığa maruz bırakmayın, örneğin doğrudan güneş ışığında tutmayın veya güneş altında park halindeki aracın içinde bırakmayın.

- Yakmayın veya ateşe atmayın.
- Hasarlı ya da akmış lityum iyon pilleri kullanmayın.
- Pil takımını orijinal bir Sony şarj cihazı ile veya pil takımını şarj edebilecek bir aygıt ile şarj edin.
- Pil takımını küçük çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.
- Pil takımını kuru tutun.
- Yalnızca aynı ya da Sony tarafından önerilen eşdeğer türde pillerle değiştirin.
- Kullanılmış pil takımlarını talimatlarda belirtildiği şekilde atın.

Pili yalnızca belirtilen tür ile değiştirin. Aksi takdirde, yangın ya da yaralanma tehlikesi vardır.

I AC Adaptör

AC Adaptörünü duvar ve eşya arası gibi dar bir alanda kullanmayın. AC Adaptörünü kullanırken yakındaki duvar prizine takın. Aparatı kullanırken herhangi bir arıza meydana gelmesi halinde AC Adaptörünü derhal duvar prizinden çekin.

Kameranız kapalı bile olsa, AC Adaptör vasıtasıyla duvar prizine takılı olduğunda dahi kameranıza AC elektriği (şebeke elektriği) gelir.

! UYARI

Kimyasal yanık tehlikesi bulunur, bu nedenle pilin yutulmasına izin vermeyin.

Bu ürünle birlikte verilen uzaktan kumanda bir saat pili/düğme pil içerir. Saat pilinin/düğme pilin yutulması durumunda, yalnızca 2 saat içerisinde vücut içerisinde ciddi yanıklara ve ölüme neden olabilir. Yeni ve kullanılmış pilleri çocuklardan uzak tutun. Pil bölmesi sağlam şekilde kapanmıyorsa, ürünü kullanmayı bırakın ve çocukların erişemeyecekleri bir yerde saklayın.

Pillerin yutulduğundan veya vücuda girdiğinden şüphelenirseniz, derhal tıbbi yardım alın.

Kulaklıklardan gelen aşırı yüksek ses işitme kaybına neden olabilir.

AVRUPA'DAKİ MÜŞTERİLERİMİZ İÇİN



Sony Corporation bu cihazın 1999/5/ EC Direktifinin temel gereksinimlerine ve diğer ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder. Daha detaylı bilgi için lütfen şu web sayfasını ziyaret ediniz:

<http://www.compliance.sony.de/>

AB Yönetmeliklerinin uygulandığı ülkelerdeki müşteriler için bildirim

Üretici: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japonya
AB ürün uyumluluğu için: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Almanya

Bu ürün test edilmiş ve 3 metreden kısa bağlantı kablolarının kullanılması hakkındaki EMC Yönetmeliğinde belirtilen limitlere uygun bulunmuştur.

Belli frekanslardaki elektromanyetik alanlar, bu birimin resim ve ses kalitesini etkileyebilir.

Not

Eğer statik elektrik veya elektromanyetizma veri transferlerinin yarıda kesilmesine (başarısız olmasına) neden oluyorsa uygulamayı yeniden başlatın veya iletişim kablosunu (USB, vb.) çıkartıp yeniden takın

Atık pillerin ve elektrikli ve elektronik cihazların atılması (Avrupa Birliği'nde ve ayrı toplama sistemi bulunan diğer Avrupa ülkelerinde uygulanabilir)



Ürün, pil ya da paketi üzerindeki bu sembol ürünün veya pilin evsel bir atık olmadığını gösterir. Bazı pillerin üzerinde bu sembolün

yanı sıra kimyasal bir sembol de yer alır. Eğer pil 0.0005% civa veya 0.004% kurşun oranından fazla, bu kimyasallardan içeriyorsa, civa (Hg) veya kurşun (Pb) sembolleri de eklenir. Bu ürünlerin ve pillerin doğru bir şekilde geri dönüştürülmesini sağlayarak çevre ve insan sağlığı üzerindeki olası olumsuz etkilerinin önüne geçilmesine katkıda bulunmuş olursunuz. Materyallerin geri dönüşümü doğal kaynakların korunmasına yardımcı olur. Güvenlik, performans ya da veri bütünlüğünün korunması gibi bir sebepten, entegre bir pilin kullanılması gerekiyorsa, bu pil yetkili bir servis tarafından değiştirilmelidir. Pilin ve elektrikli ve elektronik cihazın doğru bir şekilde atılması için kullanım süresinin sonunda elektrikli ve elektronik aletlerin geri dönüştürülmesinde yetkili bir noktaya teslim edildiğinden emin olun. Diğer bütün piller için cihazdaki pillerin nasıl doğru bir şekilde çıkartılacağı

gösteren bölüme bakın. Pillerin geri dönüştürülmesi için yetkili bir toplama noktasına teslim edin. Bu ürünün veya pilinin geri dönüşümüyle ilgili daha fazla bilgi için lütfen yerel danışma noktaları, ev atıkları hizmetleri ya da ürünü veya pili satın aldığınız noktayla iletişime geçin.

Kamera hakkında daha fazlası (Yardım Kılavuzu)

Yardım Kılavuzu bir çevrimiçi kılavuzdur. Kameranızın birçok işlevi hakkında ayrıntılı talimatlar için, bu kılavuza bakın.

1 Sony destek sayfasına erişin.

<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>



2 Ülke veya bölge seçimi yapın.

3 Destek sayfasında kameranızın model adıyla arama yapın.

- Kameranızın model adını kontrol etmek için kameranızın altına bakın.

İçindekiler

Önce bu bölümü okuyun	2
Kamera hakkında daha fazlası (Yardım Kılavuzu)	5

Başlarken 6

Ürünle verilenler	6
Pilin şarj edilmesi	7
Gücün açılması	9
Bellek kartının takılması	10

Kayıt/Oynatma 11

Kayıt	11
Oynatma	13
Görüntülerin daha büyük açılması	15

Görüntülerin kaydedilmesi 16

PlayMemories Home™ kullanımı	16
Bir harici ortam aygıtının bağlanması	17
Wi-Fi işlevinin kullanımı	18

Kameranın özelleştirilmesi 23

Menülerin kullanımı	23
---------------------------	----

Diğerleri 26

Önlemler	26
Özellikler	28
Parçalar ve kumandalar	32

Ürünle verilenler

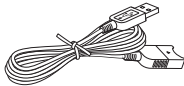
() içerisindeki sayılar, ürünle birlikte ilgili parçadan kaç adet verildiğini gösterir.

- Kamera (1)
- AC Adaptörü (1)

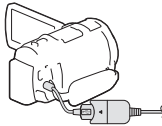


AC Adaptörünün şekli ülkeye/ bölgeye göre farklılık gösterir.

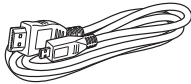
- USB bağlantı destek kablosu (1)



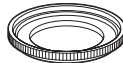
USB bağlantı destek kablosu yalnızca bu kamerayla kullanım için tasarlanmıştır. Kameranın Yerleşik USB Kablosu, bağlantı için çok kısa gelirse, bu kabloyu kullanın.



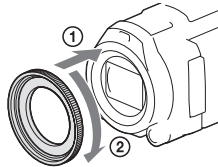
- HDMI kablosu (1)



- Birleştirme Halkası (1)



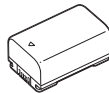
Birleştirme Halkasını kameraya takmak için, Birleştirme Halkasını kamerayla doğru şekilde hizalayın (①) ve ardından Birleştirme Halkası tam olarak yerine oturana kadar ok yönünde çevirin (②). Birleştirme Halkasını çıkarmak için ok yönünün tersine çevirin.



- Uzaktan Kumanda (1)



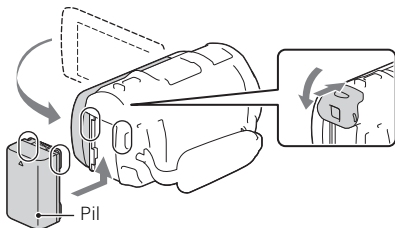
- NP-FV50 şarj edilebilir pil (1)



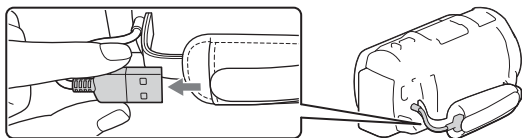
- "Kullanma Kılavuzu" (Bu kılavuz) (1)

Pilin şarj edilmesi

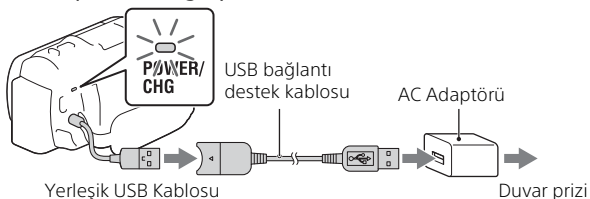
- 1 LCD ekranı kapatarak kameranızı kapalı konuma getirin, vizörü kapatın ve pili takın.



- 2 Yerleşik USB Kablosunu çıkarın.



- 3 AC Adaptörünü ve kamerayı USB bağlantı destek kablosuyla bağlayın ve ardından AC Adaptörünü duvar prizine bağlayın.



- POWER/CHG (şarj) lambası turuncu yanar.
- Pil tamamen şarj olduğunda, POWER/CHG (şarj) lambası söner. USB bağlantı destek kablosunu kameranızdan çıkartın.
- AC Adaptörünün şekli ülkeye/bölgeye göre farklılık gösterir.

- Pili çıkartmadan önce kameranızı kapalı konuma getirin.

| **Pilin bilgisayar kullanılarak şarj edilmesi**

Kameranızı kapatın ve ardından Yerleşik USB Kablosuyla çalışmakta olan bir bilgisayara bağlayın.

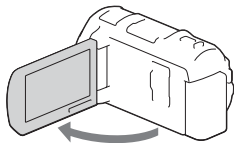
| **Kameranızı duvar prizine bağlı şekilde kullanmak için**

Kameranızı "Pilin şarj edilmesi" bölümünde açıklandığı gibi duvar prizine bağlayın.

- Pili kameranıza takın.
- Kamera duvar prizine bağlı olsa dahi, pil tükenebilir.

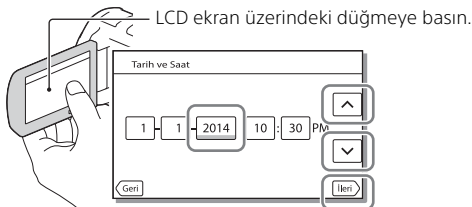
Gücün açılması

- 1 Kameranızın LCD ekranını açın ve gücü açık konuma getirin.



- Kameranızı vizörü çekerek de açabilirsiniz.

- 2 LCD ekranda verilen talimatları takip ederek dili, coğrafi bölgeyi, Gün Işığı Tasarrufu seçeneğini, saat formatı ve saat ve tarihi seçin.

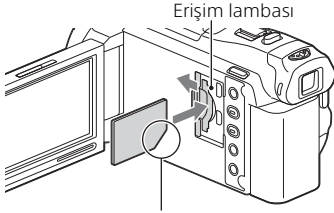


- Bir sonraki sayfaya geçmek için, [İleri] düğmesine dokunun.
- Gücü kapatmak için, LCD ekranı kapatın.

-
- Tarihi ve saati tekrar ayarlamak için, sırasıyla **MENU** → [Kurulum] → [🕒 Saat Ayarları] → [Tarih ve Saat Ayarı] seçimlerini yapın.
 - Çalışma seslerini kapatmak için, sırasıyla **MENU** → [Kurulum] → [🔊 Genel Ayarlar] → [Sesli Uyarı] → [Kapalı] seçimlerini yapın.

Bellek kartının takılması

- 1 Kapağı açın ve bellek kartını bir klik sesi duyana kadar ittirin.



Kartı, tırtıklı kenarı şekilde gösterilen yöne bakacak şekilde sokun.

- Yeni bir bellek kartı takıldığında [Görüntü veritabanı dosyası hazırlanıyor. Lütfen bekleyin.] ekranı görüntülenir. Ekran kaybolana kadar bekleyin.
- Bir bellek kartını kayıt ortamı olarak seçmek için, sırasıyla [MENU] → [Kurulum] → [Ortam Ayarları] → [Ortam Seçimi] → [Bellek Kartı] seçimlerini yapın.
- Bellek kartını çıkarmak için, kapağı açın ve parmağınızı bellek kartına bastırarak hemen çekin.

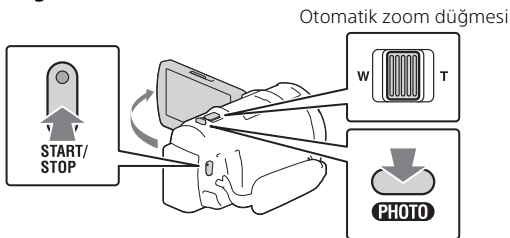
Kameranızda kullanabileceğiniz bellek kartı tipleri

	SD Hız Sınıfı	Kapasite (çalışması doğrulanmıştır)
SD bellek kartı/SDHC bellek kartı/SDXC bellek kartı	Sınıf 4 ve üzeri	64 GB'a kadar
Memory Stick PRO Duo™ (Mark2)/Memory Stick PRO-HG Duo™	-	32 GB'a kadar
Memory Stick XC-HG Duo™		64 GB'a kadar

Kayıt

Video kaydı

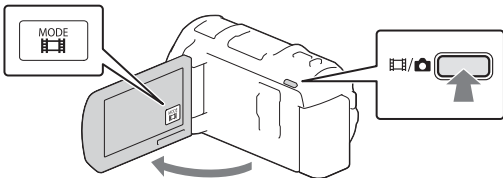
- 1 Kaydı başlatmak için LCD ekranı açın ve START/STOP düğmesine basın.



- Kaydı durdurmak için START/STOP düğmesine tekrar basın.
 - Video çekimi sırasında PHOTO düğmesine basarak fotoğraf çekebilirsiniz (İkili Yakalama).
-
- Varsayılan ayarlarda, videolar aynı anda hem HD formatıyla, hem de MP4 formatıyla kaydedilir (Çift Video KAYDI). MP4 formatı, videolarınızı akıllı telefonda oynatmak ve herhangi bir ağa veya Web'e yüklemek için kolay bir formattır.
 - Kamerada birkaç dakika boyunca hiçbir işlem yapmazsanız, LCD ekrandaki öğeler kaybolur. Öğeleri tekrar görüntülemek için, LCD ekrandaki düğmeler dışındaki bir alana dokununuz.
 - Çekim modunda ortamın kayıt süresini LCD ekrandan kontrol edebilirsiniz.
 - Kaydettiğiniz videoların görüntü kalitesini değiştirmek için, **MENU** → [Gör. Kal./Boyut] → [KAYIT modu] seçimini yapınız.

Fotoğraf çekimi

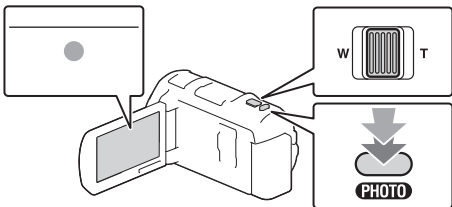
- 1 LCD ekranını açın ve [MODE] → 📷 (Fotoğraf) seçimini yapın.



- Ayrıca, 📷/📷 (Çekim Modu) düğmesine basarak 📷 (Film) ile 📷 (Fotoğraf) arasında geçiş yapabilirsiniz.


- 2 Odaklamayı ayarlamak için PHOTO düğmesine hafifçe basın ve ardından aynı düğmeye tam basın.

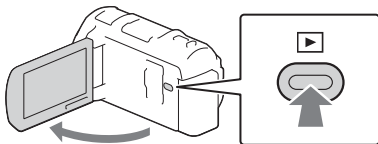
Otomatik zoom düğmesi





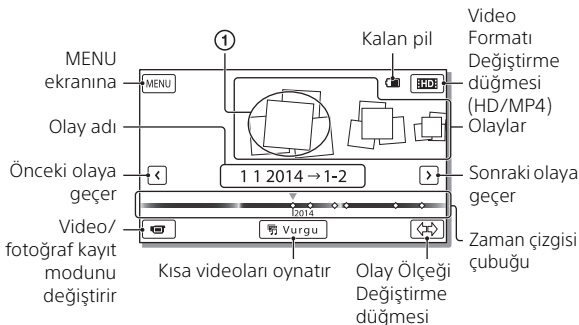
- Odaklama doğru şekilde ayarlandığında, LCD ekranda AE/AF kilidi göstergesi görüntülenir.

Oynatma

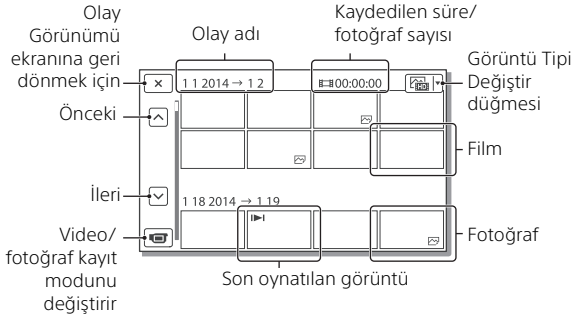
- 1 Oynatma moduna girmek için, LCD ekranı açın ve kameranın üzerindeki  (Resimleri Görüntüle) düğmesine basın.



- 2  /  düğmelerini kullanarak istediğiniz olayı ortaya getirin ve ardından şekildeki daire içindeki bölümü (1) seçin.



3 Görüntüyü seçin.



| Oynatma işlemleri

	Ses Seviyesi		Önceki/Sonraki
	Sil		Hızlı geri sarma/Hızlı ileri sarma
	İçerik		Oynat/Duraklat
	Durdur		Slayt gösterisini oynatma/ durdurma
	Hareketli Çıkım Videosu		Hareket Aralığı Ayarı

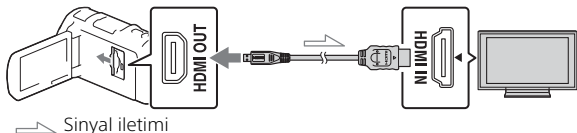
| Oynatmak, düzenlemek veya başka aygıtlara kopyalamak istediğiniz videonun formatını seçmek için

2. adımda LCD ekranın sağ üst köşesinden seçimini yapın ve ardından → [HD Kalitesi] veya [MP4] seçimini yapın.

Görüntülerin daha büyük açılması

Kameranın televizyona bağlanması

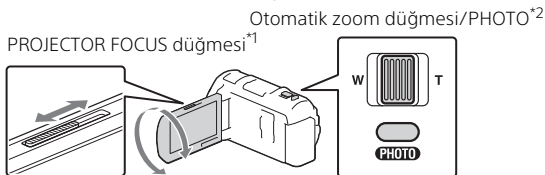
- 1 Kameranın HDMI OUT jakını ürünle verilen HDMI kablosunu kullanarak televizyonun HDMI IN jakına bağlayın.



- Televizyonunuzda bir HDMI jakı yoksa, kameranızın Multi/Mikro USB Terminalini bir AV kablosu (ayrı olarak satılır) kullanarak televizyonun video/ses girişi jaklarına bağlayın.

Dahili projektörün kullanımı

- 1 PROJECTOR düğmesine (sayfa 32) basın.
- 2 [Bu Aygıtta Çekilmiş Görüntü] seçimini yapın.
- 3 LCD ekrandaki kullanma kılavuzunu takip edin ve ardından [Projeksiyon] seçimini yapın.



*1 Yansıtılan görüntünün odaklamasını ayarlayın.

*2 LCD ekranında görünen seçim karesini hareket ettirmek için otomatik zoom düğmesini kullanın ve ardından PHOTO düğmesine basın.

PlayMemories Home™ kullanımı

PlayMemories Home yazılımıyla yapabileceğiniz

PlayMemories Home yazılımı, videoları ve fotoğrafları bilgisayarınıza aktararak çeşitli şekillerde kullanmanıza olanak tanır.



Görüntüleri kameradan aktarın.



Aktarılan görüntülerin oynatılması



Görüntülerin PlayMemories Online™ yazılımında paylaşılması



Windows için, aşağıdaki işlevler de kullanılabilir.



Görüntülere Takvim üzerinden bakılması



Video disklerinin oluşturulması



Görüntülerin ağ hizmetlerine yüklenmesi

| PlayMemories Home yazılımını indirmek için

PlayMemories Home yazılımı aşağıdaki URL'den indirilebilir.
www.sony.net/pm/

| Bilgisayar sistemini kontrol etmek için

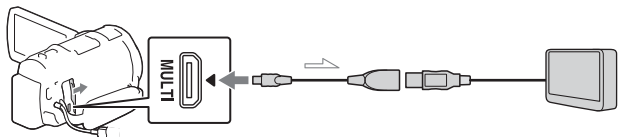
Yazılım için bilgisayar gereksinimlerini aşağıdaki URL'den kontrol edebilirsiniz.
www.sony.net/pcenv/



Bir harici ortam aygıtının bağlanması

| Harici ortam aygıtı

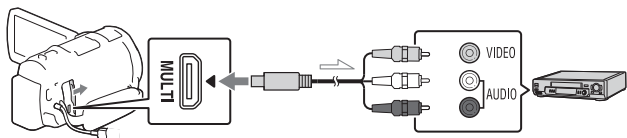
Bir harici ortam aygıtını VMC-UAM2 USB Adaptör Kablosunu (ayrı olarak satılır) kullanarak kameranızın Multi/Mikro USB Terminaline bağlayın.



- Videolar yüksek çözünürlüklü (HD) görüntü kalitesinde kopyalanır.

| USB jaki olmayan kaydedici

Bir kaydediciyi bir AV kablosu (ayrı olarak satılır) kullanarak kameranızın Multi/Mikro USB Terminaline bağlayın.



- Videolar standart çözünürlüklü görüntü kalitesinde kopyalanır.

→ Sinyal iletimi

Wi-Fi İşlevinin Kullanımı

PlayMemories Mobile™ uygulamasının akıllı telefonunuza kurulması

En son bilgiler ve PlayMemories Mobile'ın işlevlerine ilişkin daha ayrıntılı bilgi için, aşağıdaki URL'yi ziyaret edin.



<http://www.sony.net/pmm/>

| Android İşletim Sistemi

Google play'den PlayMemories Mobile uygulamasını yükleyin.



- Tek Dokunuş işlevlerinin (NFC) kullanılabilmesi için Android 4.0 veya üzeri gereklidir.

| iOS

PlayMemories Mobile uygulamasını App Store'dan yükleyin.



- Tek Dokunuş işlevleri (NFC) iOS ile kullanılamaz.

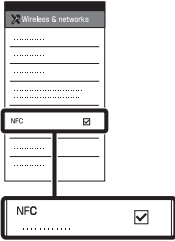
Notlar

- Akıllı telefonunuzda halihazırda PlayMemories Mobile uygulaması yüklü ise, uygulamayı en son sürümüne güncelleyin.
- Burada açıklanan Wi-Fi işlevinin tüm akıllı telefonlarda ve tabletlerde çalışacağı garanti edilmez.
- Kameranızın Wi-Fi işlevi kamuya açık bir kablosuz LAN'a bağlanamaz.
- Kameranızın Tek dokunuş işlevlerini (NFC) kullanabilmek için, NFC işlevini destekleyen bir akıllı telefon veya tablet gereklidir.
- Uygulamanın kullanım yöntemleri ve ekranları gelecekteki güncellemelerle önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MP4 videoların ve fotoğrafların akıllı telefonunuza aktarılması

1 NFC'yi destekleyen bir Android ile tek dokunuşta bağlantı

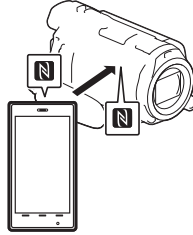
- 1 Akıllı telefonda [Settings] seçimini yapın ve ardından [NFC] işlevinin etkin olduğunu kontrol etmek üzere [More...] seçimini yapın.



- 2 Akıllı telefona gönderilecek görüntüyü kamerada oynatın.

- Yalnızca MP4 videoları ve fotoğrafları aktarabilirsiniz.

- 3 Kamerayı akıllı telefona dokundurun.



Notlar

- Önceden uyku modunu iptal edin veya akıllı telefonun ekran kilidini açın.
- Kameranın LCD ekranında ve akıllı telefonda **N** görüntülediğinden emin olun.
- PlayMemories Mobile başlayana kadar (1 ila 2 saniye) kıpırdatmadan kameranızı akıllı telefona dokundurmaya devam edin.
- Kameranız akıllı telefona NFC ile bağlanamazsa, bkz. "NFC'siz bağlantı" (sayfa 19).

1 NFC'siz bağlantı

- 1 **▶** (Resimleri Görüntüle) düğmesine basın, daha sonra **MENU** → [Düzenl./Kopyal.] → [Akıllı Telefona Gönder] → [Bu aygıtta seç] → görüntü tipi seçimlerini yapın.

2 Aktarmak istediğiniz görüntüyü seçin, ✓ işareti ekleyin ve ardından **OK**

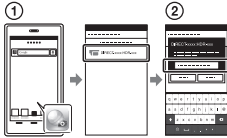
→ **OK** seçimini yapın.

- SSID ve bir parola görüntülenir ve kameranız akıllı telefona bağlantıya hazır hale gelir.

3 Kameranızı akıllı telefonunuza bağlayın ve görüntüleri aktarın.

Android

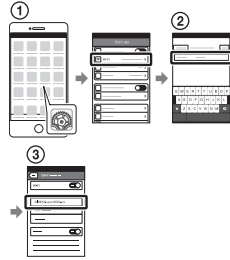
- 1 PlayMemories Mobile uygulamasını başlatın ve kameranızın SSID'sini seçin.
- 2 Kameranızda görüntülenen parolayı girin (yalnızca ilk seferde gereklidir).



iPhone/iPad

- 1 Sırasıyla [Settings] → [Wi-Fi] → kamerada görüntülenen SSID seçimlerini yapın.
- 2 Kameranızda görüntülenen parolayı girin (yalnızca ilk seferde gereklidir).
- 3 Kamerada görüntülenen SSID'nin seçildiğini doğrulayın.

4 Ana sayfaya geri dönün ve PlayMemories Mobile uygulamasını başlatın.



Akıllı telefonunuzun bir uzaktan kumanda olarak kullanılması

Akıllı telefonunuzu uzaktan kumanda olarak kullanarak kameranızla kayıt yapabilirsiniz.

- 1 Kameranızdan sırasıyla **MENU** → [Kamera/ Mikrofon] → [Çekim Desteği] → [Akıllı Telefonla Kontrol] seçimlerini yapın.
- 2 Akıllı telefonunuzda, "NFC'siz bağlantı" (sayfa 19) altında 3. adımda açıklanan işlemleri uygulayın.
NFC işlevini kullanıyorsanız, kayıt ekranını kameranızda görüntüleyin ve kameranızın **N** bölümünü akıllı telefonunuzun **N** bölümüne dokundurun.
- 3 Kameranızı akıllı telefonunuzdan çalıştırın.

Notlar

- Lokal elektrik karışmasına veya akıllı telefonunuzun kabiliyetlerine dayalı olarak, canlı görünüm görüntüleri doğru şekilde görüntülenmeyebilir.

Video ve fotoğrafların Wi-Fi üzerinden bilgisayarınıza kaydedilmesi

Bilgisayarınızı önceden bir kablosuz erişim noktasına veya kablosuz geniş bantlı modeme bağlayın.

1 İlgili yazılımı bilgisayarınıza kurun (yalnızca ilk seferde gereklidir).

Windows: PlayMemories Home
www.sony.net/pm/

Mac: Wireless Auto Import
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

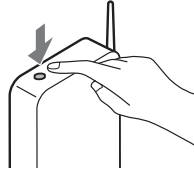
- Akıllı telefonunuzda halihazırda yazılım yüklü ise, yazılımı en son sürümüne güncelleyin.

2 Kameranızı daha sonra bir erişim noktasına bağlayın (yalnızca ilk seferde gereklidir).

Kaydolamazsanız, erişim noktasının ilgili talimatlarına bakın veya erişim noktasını kuran kişiye danışın.

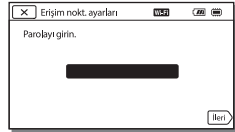
Kablosuz erişim noktasında bir WPS düğmesi mevcutsa

- ① Kameranızdan **MENU** → [Kurulum] → [Bağlantı] → [WPS Zorla] seçimini yapın.
- ② Kaydolmak istediğiniz erişim noktası üzerindeki WPS düğmesine basın.




SSID'yi ve kablosuz erişim noktasının parolasını biliyorsanız

- ① Kameranızdan **MENU** → [Kurulum] → [Bağlantı] → [Erişim nokt. ayarları] seçimini yapın.
- ② Kaydolmak istediğiniz erişim noktasını seçin, parolayı girin ve ardından **OK** seçimini yapın.



3 Bilgisayarınız açılmazsa, bilgisayarınızı açık konuma getirin.

4 Görüntüleri kameranızdan bilgisayarınıza göndermeye başlayın.

- ① Kameranız üzerindeki  (Resimleri Görüntüle) düğmesine basın.
 - ② **MENU** → [Düzenl./Kopyal.]
→ [Bilgisayara Gönder]
seçimini yapın.
- Görüntüler otomatik olarak bilgisayara aktarılır ve kaydedilir.
 - Yalnızca yeni kaydedilen görüntüler aktarılır. Filmlerin ve çok sayıda fotoğrafın aktarılması zaman alabilir.
-

Menülerin kullanımı

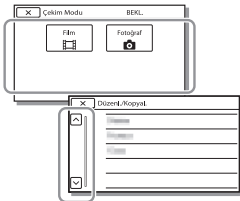
- 1 **MENU** düğmesine basın.



- 2 Bir kategori seçin.



- 3 İstedığınız bir menü öğesini seçin.



Menü öğelerini yukarı veya aşağı kaydırır.

- Menü ayar işleminden çıkmak veya bir önceki menü ekranına dönmek için **X** düğmesine basın.

Menü listeleri

Çekim Modu

Film
Fotoğraf
Düz Ağır ÇEKİM
Golf Çekimi

Kamera/Mikrofon

Manuel Ayarlar

Beyaz Dengesi
Spot Metre/Odak
Spot Metre
Spot Odak
Pozlama
Odak
İRİS
Enstantane
AGC Sınırı
AE Kaydırma
Beyaz Dengesi Değişim
Low Lux

Foto. Makinesi Ayr.

Sahne Seçimi
Resim Efektleri
Sinema Tonu
Yumuşak Geçiş
Zamanlayıcı
SteadyShot
SteadyShot
Dijital Zoom
Dönüşüm Merceği
Otomatik Arka Işık
Kadran Ayarı

Yüz

Yüz Algılama

Gülümseme deklınşrú

Gülm. Algi Hassaslığı

Flaş^{*1}

Flaş

Flaş Düzeyi

Krmızı Göz Giderme

Mikrofon

Premium Dh Ykn Ses

Sesimi İptal Etme

Dahili Zum Mikrofon

Otomatik Rüzgar NR

Ses Modu

Ses Kayıt Seviyesi

Çekim Desteği

Akıllı Telefonla Kntrol

Düđmem

Odak Büyütücü

Izgara Çizgisi

Ekran Ayarları

Zebra

Kabartma


Ses Düzeyi Görn.

Gör. Kal./Boyut

 KAYIT modu

 Kare Hızı

Çift Video KAYDI

 Grntü boyu

Oynatma İşlevi

Olay Görünümü

 Senaryo

Düzenl./Kopyal.

Akıllı Telefona Gnder

TV'de İzle

Bilgisayara Gönder


Sil

Koru

Kopya

Doğrudan Kopya^{*2}

Kurulum

 Ortam Ayarları

Ortam Seçimi

Ortam Bilgisi

Biçimleme

Resim Vt. Dos. Onar

Dosya Numarası

 Oynatma Ayarları


Veri Kodu

Ses Yüksklđi Ayarları

Hareket Aralığı Ayarı

Müzik İndir^{*3}

Müziđi Boşalt^{*3}

 Bağlantı

WPS Zorla

Erişim nokt. ayarları

Aygıt Adını Düzenle

MAC Adresini Göster

SSID/Parola Sıfırla

Ađ Bilgisini Sıfırla

TV Türü

HDMI Çözünürlüđü

HDMI KONTROLÜ

USB Bağlantısı

USB Bağlantı Ayarı

USB Güç Kaynağı

USB LUN Ayarı



Genel Ayarlar

Sesli Uyarı

Monitör Parlaklığı

Oto Ekran Yrışımı Ayarı

Uçak modu

KAYIT Lambası

Uzaktan Kmnnda

Language Setting

24p Modu*4

Kalibrasyon

Pil Bilgisi

Güç Tasarrufu

Sıfırla

Demo Modu



Saat Ayarları

Tarih ve Saat Ayarı

Alan Ayarı

*1 Bir flaş (ayrı olarak satılır) kullanırken bu öğeyi ayarlayabilirsiniz.

*2 Bir harici ortam aygıtı (ayrı olarak satılır) kullanırken bu öğeyi ayarlayabilirsiniz.

*3 HDR-PJ820

*4 HDR-PJ810E/PJ820E

Önlemler

AC Adaptörü

Pil uçlarının kesinlikle metal nesnelere kısa devre olmasına izin vermeyin. Bu durum arızaya neden olabilir.

Görüntülerin diğer aygıtlarda oynatılması

Kameranıza kaydedilmiş görüntüleri başka aygıtlarda normal şekilde oynatamayabilirsiniz. Ayrıca, başka aygıtlarda kaydedilmiş görüntüleri de kameranızda oynatamayabilirsiniz.

Kayıt ve oynatma

- Ürünü hor kullanmayın, üzerinde değişiklik yapmayın veya herhangi bir yerden düşürüp üzerine darbe uygulamaktan kaçının. Lense özellikle dikkat edin.
- Bellek kartının doğru çalışması için, ilk kullanımdan önce bellek kartının kameranızla biçimlendirilmesi önerilir. Bellek kartının biçimlendirilmesi, kartta kayıtlı tüm verileri siler ve bu işlemden sonra veriler kurtarılamaz. Önemli verilerinizi bilgisayara vb. kaydedin.
- Bellek kartının takıldığı yönün doğru olduğundan emin olun. Bellek kartını zorlayarak yanlış yönde takarsanız, bellek kartı yuvası bozulabilir veya görüntü verileri kaybolabilir.
- Kayıt yapmaya başlamadan önce, görüntü ve sesin problemsiz şekilde kaydedilebildiğinden emin olmak için kayıt işlevini test edin.

- Televizyon programları, filmler, video kasetleri ve diğer materyaller telif hakkıyla korunuyor olabilir. Bu tür materyallerin izinsiz kaydedilmesi, telif hakkı kanunlarını ihlal edebilir.
- Kameranın, kayıt ortamının vb. arızalanması nedeniyle kayıt veya oynatma işlevinin çalışmaması durumunda kayıt içeriğinin kurtarılması mümkün değildir.
- Kamera toza, sıvı damllarına veya suya dayanıklı değildir.
- Yağmur veya deniz suyu ile kameranızın ıslanmasına izin vermeyin. Kameranız ıslanırsa arıza meydana gelebilir. Bazı durumlarda bu arıza onarılamaz.
- Kamerayı güneşe veya güçlü ışık kaynaklarına çevirmeyin. Aksi takdirde, kameranız arızalanabilir.
- Kamerayı güçlü radyo dalgalarının veya radyasyonun yakınında kullanmayın. Aksi takdirde, kamera görüntüleri düzgün şekilde kaydetmeyebilir veya oynatmayabilir.
- Kamerayı kumlu sahillerde ve tozlu yerlerde kullanmayın. Aksi takdirde, kameranız arızalanabilir.
- Nem yoğunlaşması meydana gelirse, nem buharlaşana kadar kamerayı kullanmayı bırakın.
- Kamerayı mekanik darbelerle veya titreşimlere maruz bırakmayın. Aksi takdirde, kamera yanlış çalışabilir veya görüntü kaydetmeyebilir. Ayrıca, kayıt ortamı veya kaydedilen veriler hasar görebilir.

LCD ekran

LCD ekran son derece hassas bir teknolojiyle imal edildiği için piksellerin %99,99'undan fazlası etkin şekilde kullanılır. Buna karşılık, LCD ekran üzerinde sabit küçük siyah noktalar ve/veya parlak noktalar (beyaz, kırmızı, mavi veya yeşil) görülebilir. Bu noktalar, üretim sürecinin normal bir sonucudur ve kayıt işlemi hiçbir şekilde etkilemez.

Kamera sıcaklığı

Uzun süre kesintisiz kullanmanızı durumunda kameranız çok ısınabilir. Bu bir arıza değildir.

Aşırı ısınmaya karşı koruma

Kamera ve pil sıcaklığına bağlı olarak, video kaydedemeyebilirsiniz veya kameranızın korunması için güç otomatik olarak kesilebilir. Güç kapanmadan önce LCD ekranda bir mesaj görüntülenir veya artık video kaydı gerçekleştiremezsiniz. Bu durumda gücü kapalı tutun ve kamera ve pil sıcaklığı düşene kadar bekleyin. Kamera ve pil yeterince soğumadan gücü açık konuma getirirseniz, güç tekrar kapanabilir veya video kaydedemeyebilirsiniz.

Kablosuz LAN

Kameranın kaybolması veya çalınması sonrasında, kameraya yüklenen hedeflere yetkisiz erişim veya bu hedeflerin yetkisiz kullanımı neticesi ortaya çıkabilecek hiçbir zarara ilişkin tarafımızca sorumluluk kabul edilmeyecektir.

Sorun Giderme

Kameranızı kullanırken herhangi bir sorunla karşılaşırsanız:

- Yardım Kılavuzuna (sayfa 5) bakarak kameranızı kontrol edin.
- Güç kaynağı bağlantısını kesin, yaklaşık 1 dakika sonra güç kaynağını tekrar bağlayın ve kamerayı açık konuma getirin.
- Kameranızı başlatın (sayfa 25). Saat ayarı da dahil tüm ayarlar sıfırlanır.
- Sony satıcınıza veya size en yakın yetkili Sony servis merkezine danışın.

Özellikler

Sistem

Sinyal formatı:

NTSC rengi, EIA standartları
(HDR-PJ820)
PAL rengi, CCIR standartları
(HDR-PJ810E/PJ820E)
HD TV

Video kayıt formatı:

AVCHD (AVCHD formatı Sürüm
2.0 ile uyumludur):
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Ses: Dolby Digital 2 kanal/5,1
kanal
Dolby Digital 5.1 Creator*1
MP4:
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Ses: MPEG-4 AAC-LC 2 kanal
*1 Dolby Laboratories'in lisansı
ile üretilmiştir.

Fotoğraf dosya formatı:

DCF Ver.2.0 Uyumlu
Exif Ver.2.3 Uyumlu
MPF Baseline Uyumlu

Kayıt ortamı (Video/Fotoğraf):

Dahili bellek
HDR-PJ810E: 32 GB
HDR-PJ820/PJ820E: 64 GB
Memory Stick PRO Duo
SD kartı (Sınıf 4 ve üzeri)
Kullanıcının kullanabileceği
kapasiteler (Yaklaşık)
HDR-PJ810E: 31,1 GB*2
HDR-PJ820/PJ820E: 62,4 GB*2
*2 1 GB, 1 milyar bayta karşılık
gelir ve bunun bir kısmı
sistem yönetimi ve/veya
uygulama dosyaları için
kullanılır. Yalnızca önceden
kurulu olan demo video
silinebilir.

Görüntü aygıtı:

4,6 mm (1/3,95 tipi) CMOS
Sensör
Kayıt pikselleri (fotoğraf, 16:9):
Maks. 24,5 mega piksel
(6 592 × 3 712)*3
Brüt: Yaklaşık 6 590 000 piksel
Etkin (video, 16:9)*4:
Yaklaşık 6 140 000 piksel
Etkin (fotoğraf, 16:9):
Yaklaşık 6 140 000 piksel
Etkin (fotoğraf, 4:3):
Yaklaşık 4 600 000 piksel

Lens:

G Lens
12× (Optik)*4, 24× (Clear Image
Zoom, video kaydı sırasında)*5,
160× (Dijital)
Filtre çapı: 46 mm
37 mm (Birleştirme Halkası
takıldığında)
F1,8 - F3,4
Odak uzaklığı:
f= 2,9 mm - 34,8 mm
35 mm fotoğraf makinesine
çevrildiğinde
Videolar için*4:
26,8 mm - 321,6 mm (16:9)
Fotoğraflar için:
26,8 mm - 321,6 mm (16:9)

Renk sıcaklığı: [Otomatik], [Tek
tuş], [İç Mekan], [Dış Mekan]

Minimum aydınlatma:

6 lx (lüks) (varsayılan ayarlarda,
enstantane hızı 1/60 saniye
(HDR-PJ820) veya 1/50 saniye
(HDR-PJ810E/PJ820E))
3 lx (lüks) ([Low Lux] ögesi
[Açık] konumundadır ve
enstantane hızı 1/30 saniye
(HDR-PJ820) veya 1/25 saniye
(HDR-PJ810E/PJ820E))

*3 Sony ClearVid sensörünün
benzersiz piksel dizisi ve
görüntü işleme sistemi

(BIONZ-X) fotoğraf
çözünürlüğünün belirtilen
boyutlara eşit olmasını
sağlar.

*4 [SteadyShot] ögesi
[Standart] veya [Kapalı]
konumundadır.

*5 [SteadyShot] ögesi [Aktif]
konumundadır.

Giriş/Çıkış konektörleri

HDMI OUT jakı: HDMI mikro
konektör

PROJECTOR IN jakı: HDMI mikro
konektör

MIC giriş jakı: Stereo mini jakı
(ϕ 3,5 mm)

Kulaklık jakı: Stereo mini jakı
(ϕ 3,5 mm)

USB jakı: Tip A (Yerleşik USB)
Multi/Mikro USB Terminali*

* Mikro USB uyumlu aygıtları
destekler.

USB bağlantısı yalnızca çıkış içindir
(HDR-PJ810E/PJ820E).

LCD ekran

Fotoğraf: 7,5 cm (3,0 tipi, en-boy
oranı 16:9)

Toplam piksel sayısı:
921 600 (640 × 1 440)

Projektör

Projeksiyon tipi: DLP

Işık kaynağı: LED (R/G/B)

Odak: Manuel

Yansıtma Mesafesi: 0,5 m ve üzeri

Çözünürlük (çıkış): 854 × 480

Kesintisiz projeksiyon süresi

(ürünle verilen pil

kullanıldığında): Yaklaşık 2 sa

Kablosuz LAN

Desteklenen standart:

IEEE 802.11 b/g/n

Frekans: 2,4 GHz

Desteklenen güvenlik protokolleri:

WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Yapılandırma yöntemi: WPS (Wi-Fi

Korumalı Kurulum)/manuel

Erişim yöntemi: Altyapı Modu

NFC: NFC Forum Tip 3 Etiketli ile
uyumlu

Genel

Güç gereksinimleri: DC 6,8 V/7,2 V
(pil), DC 5 V 1 500 mA (AC
Adaptörü), DC 8,4 V (DC IN jakı)

USB Şarj: DC 5 V 1 500 mA

Ortalama güç tüketimi:

Kamera kaydı sırasında, vizör
normal parlaklıkta
kullanıldığında: 2,9 W

Kamera kaydı sırasında, LCD ekran
normal parlaklıkta
kullanıldığında: 3,1 W

Çalışma sıcaklığı: 0 °C - 40 °C

Saklama sıcaklığı: -20 °C - +60 °C

Boyutlar (yaklaşık):

67,5 mm × 72,5 mm × 134 mm

(g/y/d) çıkıntılı parçalar dahil

67,5 mm × 72,5 mm × 134 mm

(g/y/d) çıkıntılı parçalar dahil ve
ürünle verilen şarj edilebilir pil
takılı

Ağırlık (yaklaşık)

460 g yalnızca ana ünite

510 g ürünle verilen şarj

edilebilir pil dahil

| AC-UUD11 AC Adaptörü

Güç gereksinimleri: AC 100 V -
240 V, 50 Hz/60 Hz

Akım tüketimi: 200 mA

Güç tüketimi: 11 W

Çıkış gerilimi: DC 5,0 V, 1 500 mA
Çalışma sıcaklığı: 0 °C - 50 °C
Saklama sıcaklığı: -20 °C - +60 °C

| NP-FV50 şarj edilebilir pil

Maksimum çıkış gerilimi: DC 8,4 V
Çıkış gerilimi: DC 6,8 V
Maksimum şarj voltajı: DC 8,4 V
Maksimum şarj akımı: 2,1 A
Kapasite

Tipik: 7,0 Wsa (1 030 mAsa)

Minimum: 6,6 Wsa (980 mAsa)

Tipi: Lityum


Kameranın ve aksesuarlarının tasarımı ve teknik özellikleri önceden herhangi bir bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir.

Ürünle verilen pil kullanıldığında tahmini şarj, kayıt ve oynatma süreleri

Şarj süresi (dakika)	
AC Adaptörü (ürünle verilir)	165
Bilgisayar	305
Kayıt süresi (dakika)	
Sürekli	120 130
Tipik	60 65
Oynatma süresi (dakika)	200

- Şarj süreleri kamera, USB bağlantı destek kablosu olmaksızın 25 °C'lik oda sıcaklığında şarj edilerek ölçülmüştür.
- Kayıt ve oynatma süreleri ise kamera 25 °C'de kullanılarak ölçülmüştür.
- Kayıt süreleri, varsayılan ayarlarla video çekilerek ölçülmüştür ([KAYIT modu]: [Standart HQ], [Çift Video KAYDI]: [Açık]).
- Tipik kayıt süresi kayıt başlatma/ durdurma, [Çekim Modu] ayarı ve zoom işlemini tekrar ettiğiniz süreyi gösterir.
- Her bir kayıt süresinin üst rakamları, LCD ekran açıkken geçen süreyi gösterirken; alt rakamları LCD ekran açılmadan vizörle kayıt yapılırken geçen süreyi gösterir.

| Ticari Markalar

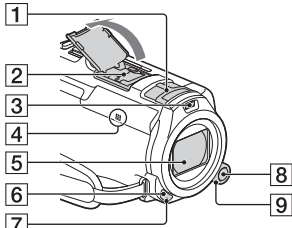
- AVCHD, AVCHD Progressive, AVCHD logoları ve AVCHD Progressive logosu, Panasonic Corporation ve Sony Corporation'ın ticari markalarıdır.
- Memory Stick ve  Sony Corporation şirketinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.
- Blu-ray Disc™ ve Blu-ray™, Blu-ray Disc Association'ın ticari markalarıdır.
- Dolby ve double-D simgesi Dolby Laboratories'in ticari markalarıdır.
- HDMI ve HDMI High-Definition Multimedia Interface terimleri ile HDMI Logosu HDMI Licensing LLC şirketinin ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

- Microsoft, Windows ve Windows Vista, Microsoft Corporation'ın ABD ve/veya diğer ülkelerde ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.
- Mac ve Mac OS, Apple Inc.'in tescilli ticari markalarıdır.
- Intel, Intel Core ve Pentium, Intel Corporation'ın ABD ve/veya diğer ülkelerde ticari markalarıdır.
- SDXC logosu, SD-3C, LLC'nin bir ticari markasıdır.
- Android ve Google Play, Google Inc. şirketinin ticari markalarıdır.
- iOS, Cisco Systems, Inc. şirketinin tescilli ticari markası veya ticari markasıdır.
- Wi-Fi, Wi-Fi logosu ve Wi-Fi PROTECTED SET-UP, Wi-Fi Alliance şirketinin tescilli ticari markalarıdır.
- N İşareti NFC Forum, Inc. şirketinin ABD ve diğer ülkelerde ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.
- Facebook ve "f" logosu, Facebook, Inc.'nin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.
- YouTube ve YouTube logosu, Google Inc.'nin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.
- iPhone ve iPad, Apple Inc. şirketinin ABD ve diğer ülkelerde tescilli ticari markalarıdır.

Burada bahsedilen diğer tüm ürün isimleri ilgili şirketlerin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Ayrıca, ™ ve ® işaretleri bu kılavuzda her durumda kullanılmamıştır.

Parçalar ve Kumandalar

Parantez () içerisindeki numaralar ilgili sayfaları gösterir.



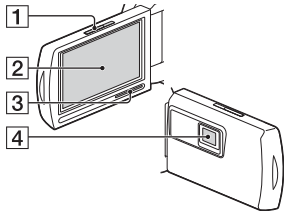
- 1 Dahili mikrofon
- 2 Çoklu arabirim yuvası

ni Multi Interface Shoe

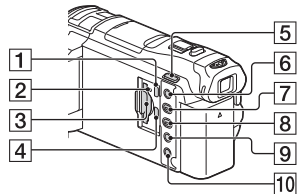
Çoklu arabirim yuvasının uyumlu aksesuarları hakkında ayrıntılı bilgi için, bulunduğunuz bölgenin Sony web sitesini ziyaret edin veya Sony dağıtıcınıza veya yetkili Sony servis merkezine danışın. Diğer üreticilere ait olan aksesuarların çalışacağı konusunda garanti verilemez. Bir yuva adaptörü (ayrı olarak satılır) kullanıyorsanız, Active Interface Shoe uyumlu aksesuarları da kullanabilirsiniz.

- 3 Video ışığı
- 4 N işareti (19)
NFC: Near Field Communication
- 5 Lens (G lens)
- 6 Uzaktan kumanda sensörü
- 7 Kamera kayıt lambası
- 8 MANUAL düğmesi

- 9 MANUAL kadranı
Düğmeye ve kadrana manuel işlevler atanabilir.

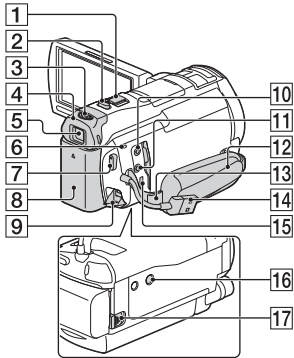


- 1 PROJECTOR FOCUS düğmesi (15)
- 2 LCD ekran/Dokunmatik panel
- 3 Hoparlör
- 4 Projektör lensi



- 1 PROJECTOR IN jakı (15)
- 2 Bellek kartı erişim lambası (10)
- 3 Bellek kartı yuvası (10)
- 4 HDMI OUT jakı
- 5 [] / [] (Çekim Modu) düğmesi (12)
- 6 [] (Sesimi İptal Etme) düğmesi
Videoyu kaydeden kişinin sesinin kaydedilmesini engeller.
- 7 PROJECTOR düğmesi (15)
- 8 [] (Resimleri Görüntüle) düğmesi (13)

- 9 LIGHT (Video Işığı) düğmesi
- 10 POWER düğmesi

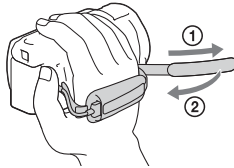


- 1 Otomatik zoom düğmesi (11, 12)
- 2 PHOTO düğmesi (12)
- 3 Vizör lens ayar düğmesi
- 4 Göz dayama
- 5 Vizör
- 6 POWER/CHG (şarj) lambası (7)
- 7 START/STOP düğmesi (11)
- 8 PİL (7)
- 9 DC IN jakı
- 10 (mikrofon) jakı (PLUG IN POWER)
- 11 (kulaklık) girişi
- 12 Kavrama kayışı
- 13 Omuz kemeri için halka
- 14 Yerleşik USB Kablosu (7)
- 15 Multi/Mikro USB Terminali
Micro USB uyumlu aygıtları destekler. Bir adaptör kablosu (ayrı olarak satılır) kullanıyorsanız, bir A/V uzaktan

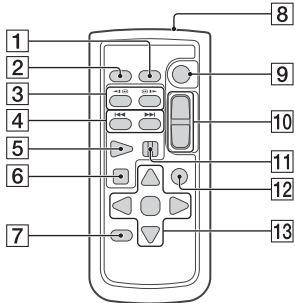
kumanda konektörü üzerinden aksesuarları da kullanabilirsiniz.

- 16 Tripod yuvası
- 17 BATT (pil) çıkarma düğmesi

Kavrama kayışını sıkma için



Uzaktan Kumanda

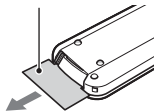


- 1 DATA CODE düğmesi
- 2 PHOTO düğmesi
- 3 SCAN/SLOW düğmeleri
- 4 ◀▶ (Önceki/Sonraki) düğmeleri
- 5 PLAY düğmesi
- 6 STOP düğmesi
- 7 DISPLAY düğmesi
- 8 İletici
- 9 START/STOP düğmesi

- 10 Otomatik zoom düğmeleri
- 11 PAUSE düğmesi
- 12 VISUAL INDEX düğmesi
- 13 ◀/▶/▲/▼/ENTER düğmeleri

- Uzaktan Kumandayı kullanmadan önce üzerindeki koruyucu kılıfı çıkarın.

Yalıtım kılıfı



Uygunluk beyanı, üretici firmanın yetkili kıldığı olduğu, Product Compliance Europe (PCE), Sony Deutschland GmbH tarafından yapılmaktadır.

Product Compliance Europe (PCE),
Sony Deutschland GmbH Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany
Tel: (0)711-5858-0,
Fax: (0)711-5858-488
URL of EU DoC Database:
<http://www.compliance.sony.de/>



Üretici Firma:

Sony Corporation

1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

Türkiye İrtibat Numaraları:

Tel: 0216-633 98 00

Faks: 0216-632 70 30

email: bilgi@eu.sony.com

AEEE Yönetmeliğine Uygundur

İTHALATÇI FİRMA

SONY®

SONY EURASIA PAZARLAMA AŞ.

Onur Ofis Park Plaza İnkılap Mah. Üntel Sok. No:10 Ümraniye 34768/İstanbul
Sony Bilgi ve Danışma Hattı: (212) 444 SONY (7669)

Bu ürün hakkındaki ek bilgiler ve sık sorulan sorulara verilen yanıtlar, Müşteri Destek Web Sitesi'nde bulunabilir.

<http://www.sony.net/>



4 5 2 9 3 9 2 7 1 0

© 2014 Sony Corporation Printed in China

TR