

TEKNİK VERİLER

Güç Voltajı

12 $\begin{matrix} +5.0 \\ -1.0 \end{matrix}$ V

Güç tüketimi

DVW-707/707P: 29 W

DVW-709WS/709WSP: 31.5 W

DVW-790WS/790WSP: 32 W

(kayıt esnasında 12 V DC elektrik ile)

Çalışma Sıcaklığı

0°C - 40°C (32°F - 104°F)

Çalışma Nemi

%25 - %85 (nispi nem)

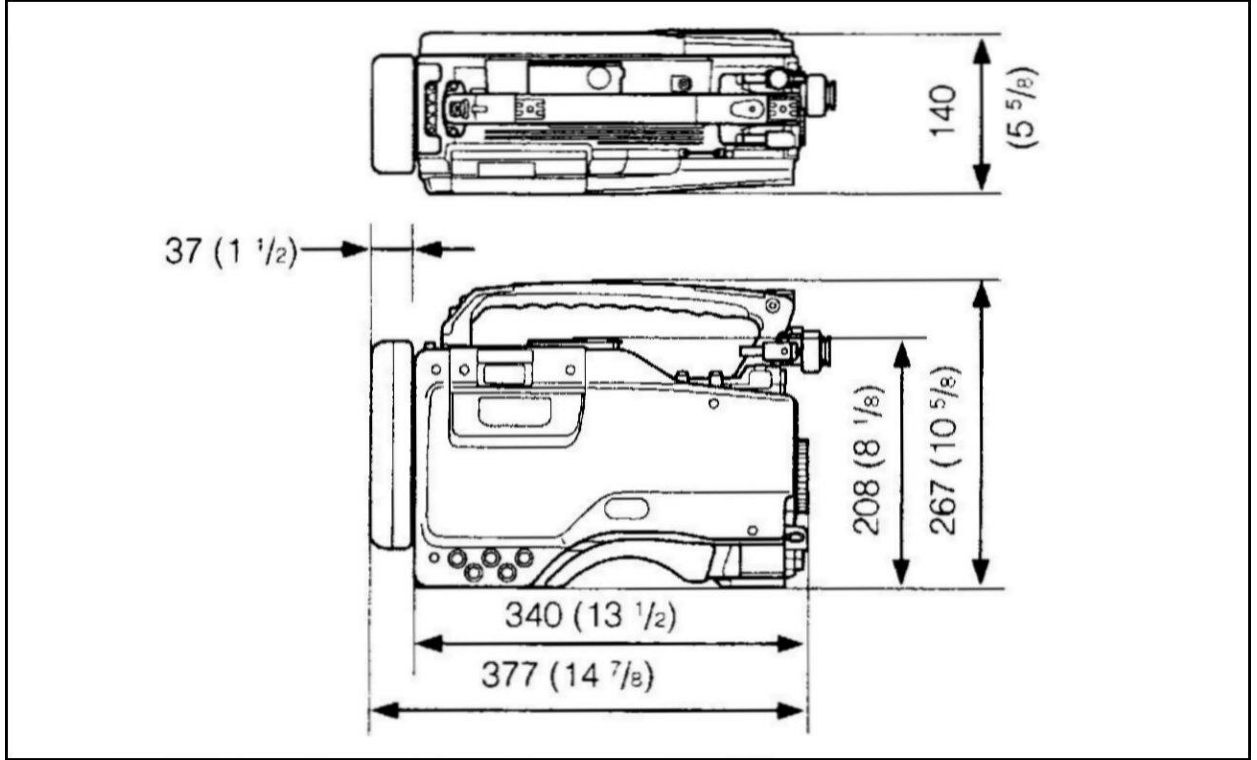
Saklama sıcaklığı

-20°C - +60°C (-4°F - +140°F)

Ağırlığı

Yaklaşık 7 kg (1.5 lb 7 oz) (objektif, kaset ve BP-L60A Batarya Paketi ile).

Ebatlar



Ebatlar (mm (inç))

Video Kamera Bölümü

Genel

Görüntü Alıcı

DVW-707/707P/709WS/709WSP: 2/3-inç interline-transfer tipi Power HAD CCD

DVW-790WS/790WSP: 2/3-inç frame-interline-transfer tipi Power HAD CCD

Görüntü Alıcı Konfigürasyonu

RGB, 3 CDD

Spektral sistem

F1.4 Prizma sistemi (kuvars filtreli)

Dahili filtreler

DVW-707/707P:

ND filtresi

1 : 3200K

2 : 5600K + 1/8 ND

3 : 5600K

4 : 5600K + 1/64 ND

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP:

CC filtresi

A : Çapraz filtre

B : 3200K

C : 4300K

D : 6300K

ND filtresi

1 : sade

2 : 1/4 ND

3 : 1/16 ND

4 : 1/64 ND

Elektronik enstantane

1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 saniye (DVW-707/709WS/790WS)

- CLS modu: 263 adımda 60.0 Hz - 10156 Hz (DVW-707)
260 adımda 60.1 Hz - 7000 Hz (DVW-709WS/790WS)
- ECS modu: 248 adımda 30.4 Hz - 58.3 Hz (DVW-790WS)
- EVS modu: 1/60 saniye (DVW-707/709WS)
- Süper EVS modu: 1/60 saniye (DVW-790WS)

1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 saniye (DVW-707P/709WSP/790WSP)

- CLS modu: 312 adımda 50.0 Hz - 10101 Hz (DVW-707P)
310 adımda 50.2 Hz - 9000 Hz (DVW-709WSP/790WSP)
- ECS modu: 295 adımda 25.4 Hz - 48.7 Hz (DVW-790WSP)
- EVS modu: 1/50 saniye (DVW-707P/709WSP)
- Süper EVS modu: 1/50 saniye (DVW-790WSP)

Objektif yuvası

Özel bayonet tipi

Hassasiyet

DVW-707/707P: %89.9 yansıma kartı, 2000 1x (F10 standart)

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP: %89.9 yansıma kartı, 2000 1x (F10 standart)

Minimum ışıklandırma

DVW-707/707P: 0.15 1x (F1.4, +48 dB kazanç)

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP: 0.2 1x (F1.4, +48 dB kazanç)

S/N

DVW-707/709WS/790WS: 65 dB (Y tipik)

DVW-707P/709WSP/790WSP: 63 dB (Y tipik)

Modülasyon (merkezde)

DVW-707/707P: %60

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP (4:3 modu): %55

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP (16:9 modu): %70

Registration

Tüm ekran alanı için %0.05 veya daha iyisi (objektif distorsiyonu hariç)

Geometrik distorsiyon

Tespit edilmemiştir (objektiften kaynaklanan distorsiyon hariçtir)

Smear (parlama)

-125 dB (DVW-707/707P)/-120 dB (DVW-709WS/709WSP) (Y tipik)/-140 dB (DVW-790WS/790WSP)

Vizör

CRT

1 ½ inç (DVW-707/707P) ya da 2-inç (DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP) tek renkli, *quick start* tipi

Yatay çözünürlük (merkezde)

DVW-707/707P: 600 TV çizgisi

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP: 450 TV çizgisi (16:9 modu);
600 TV çizgisi (4:3 modu)

DVW-709WS/709WSP/790WS/790WSP üzerindeki göz merceği, DVW-707/707P üzerindeki göz merceğinden daha düşük bir büyütme oranına sahiptir.

VTR Bölümü

Genel

Kullanılabilir kasetler

½-inç Dijital BETACAM kasetler

BCT-D6/D12/D22/D32/D40

Bant hızı

Yaklaşık 96.7 mm/s

Kayıt/oyunatma süresi

40 dakika (BCT-D40 ile)

Hızlı ileri sarma süresi

Yaklaşık 6 dakika (BCT-D40 ile)

Geri sarma süresi

Yaklaşık 5 dakika (BCT-D40 ile)

Sürekli kayıt süresi

Yaklaşık 120 dakika (BP-L60A ile)

Video (standart oynatma makinesi ile)

Bant genişliği	Parlaklık	0 - 5.75 MHz	+0.5 -1.0 dB
	Kroma (R-Y/B-Y)	0 - 2.75 MHz	+0.5 -1.0 dB
S/N	Parlaklık	62 dB min.	
K faktörü (2T atım)	%1 maks.		
Y/C gecikme	15 ns maks.		

Audio (standart oynatma makinesi ile)

Frekans tepkisi	20 Hz - 20 kHz	+0.5 -1.0 dB
Dinamik erim	85 dB min	
Distorsiyon	%0.08 maks.	
<i>Crosstalk</i>	70 dB maks.	
<i>Wow / flutter</i>	Ölçülebilir seviyenin altında	

Giriş/Çıkış konektörleri

Sinyal girişleri

AUDIO IN CH-1/CH-2 (XLR, 3-pimli, dişi)

DVW-707/709WS/790WS için -60 dBu¹⁾ / +4 dBu ya da

DVW-707P/709WSP/790WSP için -60 dBs²⁾ / +4 dBs

MIC IN (XLR, 3-pimli, dişi)

DVW-707/709WS/790WS için -60 dBu ya da

DVW-707P/709WSP/790WSP için -60 dBs, harici güç kaynağı sistemi ile

(48 V DC, maksimum akım 3 mA)

¹⁾ 0 dBu = 0.775 Vrms.

²⁾ 0 dBs = 0.775 Vrms.

GENLOCK IN (BNC tipi)

1.0 Vp-p, 75 ohm

TC IN (BNC tipi)

0.5 V - 18 Vp-p, 10 kiloohm

Sinyal çıkışları**VIDEO OUT (BNC tipi)**

1.0 Vp-p, 75 ohm, balanssız

TEST OUT (BNC tipi)

1.0 Vp-p, 75 ohm, balanssız

AUDIO OUT (XLR, 5-pimli, erkek)

0 dBm

TC OUT (BNC tipi)

1.0 Vp-p, 75 ohm

EARPHONE (mini jak)

8 ohm, $-\infty$ ila -18 dBu (veya -18 dBs) değişken

Diğerleri**DC IN (XLR, 4-pimli, erkek)**

11 ila 17 V DC

DC OUT (4-pimli)

11 ila 17 V DC, maksimum akım 0.1 A

LENS (12-pimli)**REMOTE (8-pimli)**

Kamera ile Verilen Aksesuarlar

Mikrofon (süper kardiooid yönsel, harici güç kaynağı tipi) (1)

Omuz askısı (1)

Kullanma kılavuzu (1)

Bakım Kılavuzu Bölüm 1 ¹⁾ (1)

Tavsiye edilen Ek Ekipman

Güç kaynağı ve ilgili ekipmanlar

BP-L60A/L90A Batarya Ünitesi

NP-1B Batarya Ünitesi

BP-90A Batarya Ünitesi

BC-L100/L100CE Batarya Ünitesi (BP-L60A/L90A için)

BC-1WD/1WDCE Batarya Ünitesi (NP-1B için)

BC-210/210CE Batarya Ünitesi (BP-90A için)

BC-410/410CE Batarya Paketi (NP-1B/BP-90A için)

DC-L1 Batarya Adaptörü (NP-1B için)

DC-L90 Batarya Adaptörü (BP-90A için)

AC-550/550CE AC Adaptörü

AC-DN1/DN2A AC Adaptörü

Kurulum Kartı

BSC-1-Pack (Bir kurulum kartı mesnedi ile dört BSC-1)

Dijital BETACAM kasetler

BCT-D60/D12/D22/D32/D40

Vizör ve ilgili ekipmanlar

BVF-VC10W Renkli Vizör

¹⁾ Bakım Kılavuzu Bölüm 1
Bu kılavuz, kamera ve opsiyonel ekipmana bakmak bakımından kullanıcıların ihtiyaç duyabileceği bilgileri verir.

Buğulanmaya karşı filtre (Parça No. 1-547-341-11)

Objektif tertibatı (*farsighted*) (-2.8 D ila +2.0 D) (Parça No. A-8262-537-A)

Objektif tertibatı (düşük büyütme) (-3.6 D ila -0.8 D) (Parça No. A-8262-538-A)

Objektif tertibatı (sapmalara karşı özel kompenzasyonlu standart büyütme) (-3.6 D ila +0.4 D)
(Parça No. A-8267-737-A)

Yüksek performanslı objektif tertibatı (3 x büyütme) (-2.4 D ila +0.5) (Parça No. A-8314-798-A)

Optik aksesuarlar

ND filtresi (1/4 ND) (Parça No. 3-194-480-01)

ND filtresi (1/16 ND) (Parça No. 3-194-481-01)

Çapraz filtre (Parça No. 3-174-682-01)

Montaj halkası (Parça No. 3-186-442-01)

Bu filtreler hakkında daha çok bilgi için, Sony temsilcinize başvurunuz.

Uzaktan Kumanda Ekipmanı

RM-B150 Uzaktan Kumanda Birimi

RM-P9 Uzaktan Kumanda Birimi (CCA-86-0.4 dönüştürme kablosunu gerektirir)

BVR-3 Uzaktan Kumanda Birimi

VA-DN1 Kamera Arabirim Adaptörü

Ses Ekipmanı

C-74 mikrofon

ECM-MS5 stereo mikrofon

CAC-12 Mikrofon Yuvası

CRS-3P Sarsıntı Süspansiyonu

WRR-28H/28M/28L/810A/860A UHF Portatif Telsiz Alıcısı

WRT-27 UHT Vericisi

BTA-27 UHF Portatif Telsiz Alıcısı Aksesuar Takımı

Cihazın bakımı ve daha iyi muamele edilmesi için ekipmanlar

BCT-D12CL Temizleme Kaseti

LC-777 Taşıma Çantası

LC-304SFT Yumuşak Taşıma Çantası

Yağmurluk

WRR Telsiz Alıcısı Bağlantı Parçası (servis parça numarası: A-8278-057-A)

VCT-14 Üç Ayaklı Sehpa Kızağı

Bakım Kılavuzu Bölüm 2 ¹⁾

Tasarım ve teknik veriler, bildirilmeksizin değiştirilmeye tabidir.

¹⁾ Bakım Kılavuzu Bölüm 2

Bu kılavuz, kameranın tam bakımı için ek bilgiler sağlar. Yapılması mümkün ayarların ayrıntıları, devre diyagramlarını vs. içerir.

SÖZLÜK

Aliasing

Sinyalin demodüle edilmesi durumunda taban-bandı sinyali ile düşük kenar-bandı sinyalinin üst üste binmesi ile yol açılan sinyal distorsiyonu.

ATW

Kendiliğinden Takipli Beyaz Balans. Beyaz balans, çekim esnasında ışıklandırma şartlarına göre otomatik olarak ayarlanır.

Bayonet tipi yuva

Bir çeşit objektif yuvası. Objektifler objektif yuvasına sokulur ve objektif kilitleme halkasını basitçe çevirmek suretiyle yerinde hızla kilitlenir.

Beyaz balans ayarı

Özel bir renk sıcaklığının ışığında çekilen herhangi bir beyaz cismin gerçek bir beyaz cisim olarak üretilmesi için bir renkli video kamerasına ait R, G ve B kanallarının beyaz seviyelerinin ayarlanmasıdır. Ayrıca *bkz.* Renk sıcaklığı.

Beyaz gölgeleme

Beyaz bir cismin çekimi esnasında, ekranın alt ve üst kısımları yeşil olarak görülebilirken ekranın merkez bölgesi, kamera objektifinin performansına bağlı olarak beyaz görülebilir. Buna beyaz gölgeleme denir.

CCD

Yükle-Bağlı Aygıt (Charge-Coupled Device). Çoğu video kamerasında ışık toplama tüpü yerine kullanılan bir katı hal görüntü alıcısıdır. Bu aygıt, giriş ışık seviyelerini, ilk önce saklanan ve sonra voltajdaki değişiklikler biçiminde çıkılan elektrik yüklerine dönüştürür.

CRT

Katot Işını Tüpü. Video kamerası vizörleri bir CRT görüntü ekranı ile donatılır; böylelikle çekimini yaptığımız şeyleri izleyebilirsiniz.

CTL

Video bandı üzerindeki boyuna bir kanal boyunca kaydedilen, düzenli atımlar formundaki kontrol sinyali. Bu atımların sayılması suretiyle karelerin sayısını ve böylelikle bant çalışma süresini belirlemek mümkündür. Çoğunlukla video kafalarının izleme pozisyonunu ayarlamak ve sürekli kayıt içerisinde zaman kaydı sürekliliğini sağlamak için kullanılır.

Çekim verileri

Çekim esnasında, renk barları, VITC U-BIT verileri ve benzerlerine kaydedilen verilerdir. Model adı, seri numarası, tarih, zaman, çekim numarası, kaset numarası ve ID1 - ID4 bilgilerini içerir.

DCC

Dinamik Kontrast Kumandası. DCC devresine sahip bir video kamerası, geniş bir dinamik parlaklık aralığını idare edebilir.

Dikey parlama

CCD kamera ile çok parlak bir objenin çekimi yapılırken ekran üzerinde görülen çok parlak bir dikey çizgidir. Parlama olarak da anılır.

Diyoptri

Objektif kuvveti ölçüsüdür; birimi 1 metrenin (3.28 ft) tersidir. Diyoptri merceği, etkili odak mesafesini değiştirmek üzere ana kamera objektifi üzerine yerleştirilen sade bir takviye merceğidir.

EBU

Avrupa Yayın Birliği. Avrupa'daki yayıncılık ve ilgili kurumlar tarafından kurulmuştur.

E-E modu

Elektriğe Elektrik modu. VTR'yi E-E modunda oynatırken, video (görüntü) ve/veya audio (ses) girişi sinyalleri sadece elektrik devrelerinden geçerek çıkış konektörlerinden gelir ve bu esnada kayıt kafaları gibi elektromanyetik dönüşüm devrelerinden geçmez. Giriş sinyallerini banda kaydedilmeksizin doğrudan kontrol etmek ve izlemek için E-E modunu kullanabilirsiniz.

EFP

Elektronik Alan Üretimi. Portatif video kameraları, VTR ve ses ekipmanları gibi elektronik ekipmanların, televizyon prodüksiyonu için stüdyolar haricinde kullanılmasıdır.

ENG

Elektronik Haber Toplama. Portatif video kameraları, VTR ve ses ekipmanları gibi elektronik ekipmanların, günlük haberler ile kısa belgesellerin prodüksiyonu için kullanılmasıdır.

Enstantane

Obtüratörün açık kaldığı süreye karşılık gelen süredir. Hareketli bir cismin kaydı, enstantanenin yükselmesi ile daha net olur.

Ff

Bkz. Flaş odak mesafesi.

FIT

Çevrim-Arası Kare Transferi (Frame Interline Transfer). Önemli ölçüde düşük bir dikey parlama özelliğine sahip bir CCD görüntü alıcısı tipidir. Ayrıca *bkz.* CCD ve Dikey parlama.

Flaş odak mesafesi

Objektif montaj flaşına ait düzlem ile görüntü odağı düzlemi arasındaki uzaklık. Ff ile kısaltılır.

Genlock

Üreteç kilididir. Video ekipmanı içerisinde kurulu olan atım üreticinin harici bir referans (master) senkronizasyon sinyali ile senkronize edilmesidir.

Geometrik distorsiyon

Orijinal görüntüden üretilen görüntünün geometri veya perspektifindeki bir değişikliktir.

HAD

Delik-Birikimli Diyot (Hole-Accumulated Diode). CCD'lere özgü belirli gürültü çeşitlerini bastırmak üzere tasarlanan bir CCD sensörü yapısıdır. Ayrıca *bkz.* CCD.

Hunting

Görüntünün, otomatik iris kontrolüne tekrarlı tepkisinden ileri gelen tekrar tekrar parlayıp kararmasıdır.

IRE skalası

Video sinyali genliğinin belirlenmesi için, artık Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) olarak anılan ve bir Amerikan kurumu olan eski Radyo (Telsiz) Mühendisleri Enstitüsü (IRE) tarafından tasarlanan skaladır.

IT

Çevrim- Arası Nakil (Interline Transfer). Bir CCD görüntü alıcısı tipidir.

Kamaşma

Karanlık ya da renkli ani parıltılar olup, sinyalin, parlak cisimlere ya da çok parlak ışıklara ait aşırı ışık yansımaları ile gereğinden fazla yüklenmesinden ileri gelir.

Kare eksiltme modu

SMPTE zaman kaydı 30 kare/saniye hızında çalışırken, NTCS renkli televizyon sistemi yaklaşık 29.97 kare/saniye hızında çalışır. Bu da demek olur ki, zaman kaydı ile belirtilen 1 saatlik bir uzunluk, gerçek 1 saatlik saat zamanından 108 kare ya da yaklaşık 3.6 saniye daha uzundur. Kare eksiltme modu, onuncu dakikalar hariç olmak üzere her bir dakikanın başında zaman kaydından iki kare azaltarak bu farklılığı yok etmek üzere akan zaman kaydını ayarlar. Bunun karşılığında, normal mod zaman kaydı değeri ile gerçek zaman arasındaki farklılığa müdahale etmez.

Kondenzasyon

VTR bant nakli mekanizmasındaki nem yoğunlaşmasıdır. Kafa tamburu üzerinde meydana gelen yoğunlaşma, bantın tambura yapışmasına yol açar ve bu durum, banda zarar gelmesi ve VTR'nin arızalanması ile sonuçlanır.

Kullanıcı bilgileri

Kullanıcının; tarih, sahne numarası ya da gerçek numaralar gibi bilgileri video bandına kaydetmesi için zaman kaydı ile toplam 32 bit mevcuttur.

LTC

Boyuna Zaman Kaydı. Bandın dönmesi esnasında bant üzerine ileri yönde kaydedilen bir zaman şifresidir. VTR, hareketsiz bir resmin çıkılması için bandın dönmesi sona erdiğinde LTC üretimi yapamaz. LTC'nin çıkış seviyesi bant yavaş dönmekteyken çok düşüktür ve dolayısıyla VTR yavaş gösterimde oynatılırken LTC okuma hatasının meydana gelmesi muhtemeldir. Ayrıca *bkz.* Zaman kaydı ve VITC.

Merkez işareti

Görüntünün vizör ekranındaki merkezini gösteren bir çarpı işaretidir.

ND filtresi

Nötr Yoğunluklu filtre. ND filtreleri, görünür tam dalga boyu aralığı itibarıyla gelen ışık miktarını, rengi etkilemeksizin eşit olarak azaltır.

Parlama

Bkz. Dikey parlama.

R/G miksaj detay devresi

Keskin bir görüntü elde etmek üzere Y sinyalini elde etmek için R ve G sinyallerini birbirine karıştıran bir devredir.

Referans video sinyali

Video ekipmanlarının senkronize edilmesi için kullanılan ve bir senkronizasyon sinyali ya da senkronizasyon ve artırma sinyallerini içeren bir video sinyalidir.

Renk barı sinyali

Renkli bir video monitöründe farklı renklerin dikey çizgiler olarak görüntülenmesi mümkün kılan bir test sinyalidir. Bu sinyal, renkli televizyonlar ve kamera ile monitör gibi görüntü sistemlerine ait krominans (renklilik) fonksiyonlarının kontrol edilmesi için kullanılır.

Renk sıcaklığı

Bir ışık kaynağı rengini temsil etmek üzere Kelvin (K) birimindeki sıcaklık olup, kusursuz bir siyah cismin, kendi rengi, ışık kaynağının rengine karşılık gelene kadar ısıtılması ile belirlenir. Renk sıcaklığı, renk maviye yaklaştığı zaman yükselir ve kırmızıya yaklaştığı zaman alçalır.

S/N

Sinyal/Gürültü oranı. İstenen sinyal kuvvetinin, eşlik eden elektronik karışmaya, yani gürültüye oranıdır. S/N yüksek olursa sesler daha az gürültü ve görüntüler karlanmasız olarak daha net üretilir.

Siyah balans ayarı

Bir video kamerasının R, G ve B kanallarına ait siyah seviyelerinin, siyah, renksiz olacak şekilde dengelenmesidir.

Siyah küme

Siyah balans ayarı için bir referans seviyesidir.

SMPTE

A.B.D.'de, asıl olarak film ve televizyon mühendisliği standartlarını belirlemek üzere kurulmuş mesleki bir dernek konumundaki Film ve Televizyon Mühendisleri Derneği.

Testere dişi dalgası

Bir testere dişini andıran bir sinyal biçimidir. Testere dişi dalga biçimine sahip bir video sinyali, video yükselticilerinin doğrusallık ve diğer özelliklerini kontrol etmek için kullanılır.

Titreme

Ekrandaki parlaklığın tekrar tekrar değişmesidir.

Turbo kazanç

2 ya da 4'lük bitişik CCD piksel bloklarının birleştirilmesi ile 30 dB değerinden 36 ya da 42 dB değerine artırılan video yükselticisi kazancıdır.

VITC

Dikey Aralıklı Zaman Kaydı. Bir video sinyalinin her bir dikey boşluk periyodu esnasında video bandına iki yatay çizgi olarak kaydedilen bir zaman kaydıdır. VITC, LTC'den farklı olarak video bilgisi ile aynı kanala kaydedilir ve dolayısıyla bant hareket etmezken bile okunabilir. Ayrıca *bkz.* Zaman kaydı ve LTC.

Video (görüntü) kazancı

Video sinyallerinin dB ile ifade edilen yükseltim miktarıdır.

Yatay çözünürlük

Bir video kamerası ya da bir ekran biriminin yatay yöndeki ayrıntıları koruma becerisidir. Genellikle bir test kartından üretilmiş görüntüde ayırt edilebilen dikey çizgilerin sayısı olarak ifade edilir.

Zaman kaydı

Her bir görüntü karesinin saat, dakika, saniye ve kare numarası ile tespit edilmesine yönelik, video bandına kaydedilen dijital olarak şifrelenmiş bir sinyaldir. SMPTE zaman kaydı NTCS sistemine uygulanırken, EBU zaman kaydı PAL ve SECAM sistemlerine uygulanır. İki çeşit kayıtlı sinyal mevcuttur: boyuna zaman kaydı (LTC) ve dikey aralıklı zaman kaydı (VITC). Ayrıca *bkz.* LTC ve VITC.

Zaman kaydı senkronizasyonu

VTR gibi bir video ekipmanına ait dahili zaman kaydı üreticinin harici zaman kaydı ile senkronize edilmesidir.

Zebra motifi

Bir video kamerasında, ekran içerisinde görüntü seviyesinin belirli bir seviyenin üzerinde olduğu alanları göstermek için vizörde çizgili motifler mevcuttur. Söz konusu cismin bir insan olması halinde cilt üzerinde bir zebra motifi belirirse, bu doğru bir pozlamadır.

Zum

Bir kamera objektifine ait görüntü alanının, geniş açıdan dar açığa (zoom in) veya dar açıdan geniş açığa (zoom out) doğru derece derece değişmesidir.