

Dahua IPC-HDBW71242E1-Z-X — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW71242E1-Z-X 12MP IR Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW71242E1-Z-X

Genel Bakış

- 12-MP 1/1.7" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlatmada yüksek çözünürlüklü görüntü.
- Azami çıkış: 12 MP (4000 × 3000)@25/30 fps.
- Dâhilî IR LED; azami aydınlatma mesafesi 40 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+ ve farklı bant genişliği ve depolama ortamlarına uygun esnek kodlama.
- Yüz tanıma+kişi sayma, yüz algılama+kişi sayma ve PPE Algılama+IVS gibi iki akıllı işlem aynı anda etkinleştirilebilir.
- Ses Yönetimi: Dâhilî çift mikrofon ve Dahua gürültü azaltma algoritmalarıyla sesleri toplar, gürültüyü uyarlanır biçimde azaltır ve insan dışı sesleri filtreler.
- Derin öğrenme algoritmasıyla yüz tanıma, yüz algılama, IVS, kişi sayma, video meta verileri, PPE Algılama, park yeri yönetimi ve ANPR işlevlerini destekler.
- Dâhilî büyük çaplı Hi-Fi hoparlörün işitsel kapsama alanı 20 metredir.
- Alarm: 3 giriş, 2 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; RS-485, BNC; azami 1 TB Micro SD kartı desteği.
- Dâhilî çift mikrofon, 1 kanallı hoparlör ve iki yönlü konuşma desteği.
- 12 VDC/24VAC/PoE+ (802.3at)/ePoE güç kaynağı; 12 VDC güç çıkışı, azami akım 165 mA ve tepe akımı 700 mA.
- IP67 ve IK10 koruması; korozyona dayanıklı kaplama isteğe bağlıdır.
- EPTZ.

Seriye Genel Bakış

Derin öğrenme algoritmalarıyla çalışan Dahua WizMind X Serisi ağ kamerası, farklı sahnelerin gereksinimlerine yönelik akıllı işlevler sunar. İnsanları, motorlu ve motorsuz araçları doğru biçimde tanır. Yüz tanıma, PPE algılama, akıllı ses algılama, gizlilik koruması, ANPR ve park yeri yönetimini destekler; 2 akıllı işlem aynı anda etkinleştirilebilir. Gelişmiş AI ISP görüntü işleme, yüksek kare hızı, Deeplight gece görüşü ve çok düşük akışlarla çalışır. Toza, suya ve darbeye dayanıklıdır; IP67 ve IK10 sertifikaları modele göre değişir.

AI-ISP

AI ISP teknolojisiyle kamera sahnelere kolayca uyum sağlar ve hedeflerin ince ayrıntılarını gösteren yüksek kaliteli görüntüler üretir.

Kendi Kendine Öğrenme

Derin öğrenme teknolojisiyle cihaz, hedef özelliklerini öğrenip analiz ederek farklı hedef türlerini ve durumlarını tanır, hedefleri algılar ve yanlış alarmları filtreler.

AcuPick

Bu arama teknolojisi, büyük hacimli video verilerinde hedefleri daha doğru, hızlı ve kolay bulmak için ön uç ve arka uç zekâsını birlikte kullanır.

Video Meta Verileri

Dahua Video Meta Verileri teknolojisi, derin öğrenmeyle motorlu ve motorsuz araçları ve insanları algılar, izler, yakalar, en iyi görüntüleri seçer ve öznitelikleri çıkarır. Kamera hedefleri yöne göre ($A > B$, $B > A$ veya $A < B$) sayar ve raporları dışa aktarır.

WizMind

Dahua WizMind; IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, termal ürünler ve yazılım platformunu içeren, derin öğrenme algoritmaları kullanan proje odaklı çözüm portföyüdür. Müşteri gereksinimlerine odaklanarak farklı sektörler için doğru, güvenilir ve kapsamlı yapay zekâ çözümleri sunar.

ANPR

Yüksek performanslı GPU çipi, derin öğrenme algoritması ve çok sayıda eğitim örneğiyle Dahua ANPR teknolojisi plaka, logo, araç türü ve araç rengi dâhil araç bilgilerini otomatik toplar ve tanır.

PPE Algılama

Kamera iş kıyafeti, şapka, yüz maskesi, önlük, eldiven, ayakkabı kılıfı, çizme, emniyet kemeri ve güvenlik yeleği özniteliklerini algılar ve PPE gereksinimlerinin karşılanıp karşılanmadığını belirler. Ayarlara göre eşleşen veya eşleşmeyen öznitelik alarmı tetiklenebilir.

Akıllı Olaylar

IVS	Terk edilmiş nesne; kayıp nesne
-----	---------------------------------

Akıllı İşlevler

EPTZ	Evet
IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi ve hızlı hareket (bu üç işlev araç, hayvan ve insan sınıflandırmasını ve doğru algılamayı destekler); oyalanma algılama, insan toplanması ve park algılama. Uzun mesafe modu ve kendi kendine öğrenme desteklenir; yanlış alarmlar filtrelendir.
Yüz Algılama	Yüz algılama; izleme; anlık görüntü; görüntü optimizasyonu; en iyi yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme ve pozlama; 6 öznitelik ve 8 ifade çıkarma; yüz görüntüsünü yüz veya bir inçlik fotoğraf olarak ayarlama; gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve optimize edilmiş görüntü stratejileri; yüz açısı filtresi ve optimizasyon süresi ayarı.
Yüz Tanıma	İki mod: Genel mod ve sayma modu. Genel modda yüz algılama, anlık görüntü ve optimizasyon, en iyi yüz görüntüsünü yükleme, yüz iyileştirme, pozlama, 6 öznitelik ve 8 ifade çıkarma; yüz veya bir inçlik fotoğraf; tanıma öncelikli ve optimize edilmiş görüntü stratejileri, yüz açısı filtresi ve optimizasyon süresi ayarı. 5 grup yüz veritabanı eklenebilir; kişiler tek tek veya topluca kaydedilebilir, yüz benzerliği ayarlanabilir ve en fazla 200,000 yüz resmi içeren veritabanıyla karşılaştırma yapılabilir. Sayma modu gelişmiş müşteri sayacı sunar, belirlenmiş yüzleri veritabanından filtreler ve yinelenen yüzler çıkarılmadan önceki ve sonraki raporları dışa aktarır.

PPE Algılama	Algılanan nesne yapılandırılan iş kıyafeti, güvenlik kaskı, kep, yüz maskesi, önlük, eldiven, ayakkabı kılıfı, çizme, güvenlik yeleği ve emniyet kemeri öz niteliklerinin tümüyle eşleştiğinde veya eşleşmediğinde alarm tetikler. Kendi kendine öğrenmeyle iş kıyafetlerinin farklı renk ve biçimlerini algılar. Gizlilik korumasını destekler.
Kişi Sayma	Sanal çizgide kişi sayma ve rapor oluşturup dışa aktarma (gün/hafta/ay/yıl); alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için rapor oluşturup dışa aktarma (gün/hafta/ay); sanal çizgi, alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için 4 kural ayarlanabilir.
Isı Haritası	Evet
ANPR	ANPR, izleme, öncelik ve anlık görüntü. Araç öz nitelikleri: plaka, araç türü ve araç rengi. Diğer öz nitelikler: emniyet kemeri, sigara içme ve telefon görüşmesi. En fazla 10,000 engelli liste ve 10,000 izinli liste kaydı; 60km/h hızı kadar hareket eden araçların plakalarını tanır.
Park Yeri Yönetimi	Açık ve planlı otoparkları, birden fazla alandaki park yerlerini yönetir; toplam ve müsait park yeri sayısını gösterir; önceden belirlenen araç sayısına göre alarm tetikler.
Video Meta Verileri	Motorlu ve motorsuz araç, yüz ve insan vücudu algılama; anlık görüntü, optimizasyon ve en iyi yüz görüntüsünü yükleme. Motorlu araç öz nitelikleri: plaka, tür, renk, logo, emniyet kemeri, sigara içme ve telefon görüşmesi. Yöne göre insan, motorlu ve motorsuz araç akış istatistikleri ve raporları. Motorsuz araç öz nitelikleri: tür, renk, kişi sayısı, üst giysi türü ve rengi, şapka. İnsan vücudu öz nitelikleri: üst ve alt giysi türü ve rengi, çanta, şapka, cinsiyet ve şemsiye.
Akıllı Arama	Akıllı NVR ile birlikte ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarını birleştirme.
AcuPick	Derin öğrenme algoritmaları ve arka uç cihazlarla insan, hayvan ve motorlu araç hedeflerini doğru eşleştirir; canlı ve kayıtlı videolarda arayarak hedefleri hızla bulur.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/1.7" CMOS
Azami Çözünürlük	4000 (H) × 3000 (V)
ROM	8 GB
RAM	4 GB
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Enstantane Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Asgari Aydınlatma	0.0009 lux@F1.6 (Renkli, 30 IRE); 0.0005 lux@F1.6 (B/W,30 IRE); 0 lux (Aydınlatıcı açık)
Sinyal/Gürültü Oranı	>56 dB
Aydınlatma Mesafesi	En fazla 40 m (131.23 ft) (IR)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik
Aydınlatıcı Sayısı	3 (IR LED)
Açı Ayarı	Yatay dönüş: 0°–355°; dikey dönüş: 0°–80°; dönüş: 0°–355°

Lens

Lens Türü	Motorlu değişken odaklı
Lens Bağlantısı	φ14
Odak Uzaklığı	2.7 mm–12 mm
Azami Diyafram	F1.6
Görüş Açısı	H: 106°–45°; V: 77°–34°; D: 140°–56°
İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Türü	P-Iris
En Yakın Odak Mesafesi	1.8 m (5.91 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlem Tanıma Kimlik belirleme
W	87.6 m (287.40 ft) 35 m (114.83 ft) 17.5 m (57.41 ft) 8.8 m (28.87 ft)
T	186.6 m (612.20 ft) 74.6 m (244.75 ft) 37.3 m (122.38 ft) 18.7 m (61.35 ft)
Açıklama	DORI (Algılama, Gözlem, Tanıma, Kimlik Belirleme), görüntüyü izleyen kişinin kapsanan alandaki insanları veya nesneleri ayırt etme yeteneğini tanımlayan standart bir sistemdir (EN-62676-4). Sayılar akıllı işlev mesafelerini göstermez; bunlar için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın.

Koruma (IP67, IK10, Geniş Voltaj)

IP67: Kamera toz ve suya daldırma testlerinden geçer; muhafaza 1 m derinlikte suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışır. IK10: Muhafaza, 40 cm yükseklikten düşen 5 kg çekiçe 5 kereden fazla darbeye dayanır (darbe enerjisi 20J). Geniş voltaj: Bazı güç kaynaklarında $\pm 30\%$ giriş voltajı toleransı sağlar ve dengesiz voltajlı dış ortamlarda kullanılabilir.

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (yalnızca alt akışta desteklenir)
Akıllı Kodek	Smart H.265+; Smart H.264+
Video Kare Hızı	Ana akış: 4000 × 3000@(1–25/30 fps); Alt akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps); Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps); Dördüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps); Beşinci akış: 704 × 576@(1–25 fps)/704 × 480@(1–30 fps)
Akış Kapasitesi	5 akış
Çözünürlük	12M (4000 × 3000); 8M (3840 × 2160); 6M (3072 × 2048); 5M (3072 × 1728); 5M (2592 × 1944); 4M (2688 × 1520); 3M (2048 × 1536); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Hızı Kontrolü	CBR/VBR
Video Bit Hızı	H.264: 32 kbps–16384 kbps; H.265: 32 kbps–12288 kbps

Gündüz/Gece	Otomatik(ICR)/Renkli/B/W
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	DWDR
Sahneye Uyarlama (SSA)	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış ortam; manuel; bölgesel özel
Kazanç Kontrolü	Otomatik
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen)
İlgi Bölgesi (RoI)	Evet (4 alan)
Görüntü Sabitleme	Elektronik Görüntü Sabitleme (EIS)
Akıllı Aydınlatma	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (90°/270° dönüşü 2688 × 1520 ve daha düşük çözünürlükte destekler)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleye	8 alan
LDC	Evet

Ses

Dâhilî Mikrofon	Çift mikrofon
Dâhilî Hoparlör	Evet
Ses Sıkıştırma	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Alarm

Alarm Olayı	SD kart yok; SD kart dolu; SD kart hatası; ağ bağlantısı kesilmesi; IP çakışması; izinsiz erişim; hareket algılama; video kurcalama; sanal çizgi; izinsiz giriş; hızlı hareket; terk edilmiş nesne; kayıp nesne; oyalanma algılama; insan toplanması; park algılama; park yeri yönetimi; sahne değişimi; ses algılama; odak kaybı algılama; harici alarm; yüz algılama; yüz tanıma; video meta verileri; ANPR; alanda kişi sayma; kalma alarmı; kişi sayma; kişi sayısı hata algılama; kişi kalma algılama; güvenlik istisnası
--------------------	--

Ağ

Ağ Portu	RJ-45 (10/100/1000 Base-T)
SDK ve API	Evet

Ağ Protokolü	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P; Otomatik Kayıt
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T/Profile M); CGI
Kullanıcı/Ana Makine	20 (Toplam bant genişliği: 340 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (azami 1 TB desteği); NAS
Tarayıcı	IE: IE11 ve üzeri; Chrome: Chrome 88.0.4324.190 ve üzeri; Firefox: Firefox 47.0.2 ve üzeri
Yönetim Yazılımı	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Mobil İstemci	iOS; Android
Güvenlik	Digest; WSSE; hesap kitleme; güvenlik günlükleri; IP/MAC filtreleme; X.509 sertifikası oluşturma ve içe aktarma; Syslog; HTTPS; 802.1x; güvenilir önyükleme; güvenilir yürütme; güvenilir yükseltme

Sertifikalar

Sertifikalar	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2014/30/EU; FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B; UL/CUL: UL62368-1 ve CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14
---------------------	--

Bağlantı Noktaları

RS-485	1 (baud hızı aralığı: 1200 bps–115200 bps)
Ses Girişi	1 kanal (RCA portu)
Ses Çıkışı	1 kanal (RCA portu)
Alarm Girişi	3 kanal giriş: ıslak kontak, 5mA 3V–5V DC
Alarm Çıkışı	2 kanal çıkış: kuru kontak, 1,000mA 30V DC/500mA 50V AC
Analog Çıkış	1 kanal (CVBS çıkışı: BNC)
Güç Çıkışı	12 VDC güç çıkışı, azami akım 165 mA, tepe akımı 700 mA

Aksesuarlar

PFB211W	Duvar Montaj Braketi
PFB300C	Tavan Montaj Braketi
PFB5201C	Tavan İçi Montaj Braketi
PFA138	Bağlantı Kutusu
PFM320D	12 VDC 2A Güç Adaptörü
PFA156	Direk Montaj Braketi
PFA101	Montaj Adaptörü
PFM900-E	Entegre Montaj Test Cihazı

TF-P100	MicroSD Bellek Kartı
---------	----------------------

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür Model Açıklama
12MP Kamera	DH-IPC-HDBW71242E1-Z-X 12MP IR Dome WizMind Ağ Kamerası
12MP Kamera	IPC-HDBW71242E1-Z-X 12MP IR Dome WizMind Ağ Kamerası

Aksesuarlar (İsteğe Bağlı)

Sütunlar	Model Açıklama
PFB211W	Duvar Montaj Braketi
PFB300C	Tavan Montaj Braketi
PFB5201C	Tavan İçi Montaj Braketi
PFA138	Bağlantı Kutusu
PFM320D	12 VDC 2A Güç Adaptörü
PFA156	Direk Montaj Braketi
PFA101	Montaj Adaptörü
PFM900-E	Entegre Montaj Test Cihazı
TF-P100	MicroSD Bellek Kartı

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC/24 VAC/PoE+ (802.3at)/ePoE
Güç Tüketimi	Temel: 6.6 W (12 VDC); 9.3 W (24 VAC); 9.8 W (PoE). Azami (ICR anahtarı + IR yoğunluğu + yakınlaştırma): 18.7 W (12 VDC); 24.8 W (24 VAC); 25.2 W (PoE). Isıtma: 3 W (12 VDC); 4.6 W (24 VAC); 5.47 W (PoE)

Çevre Koşulları

Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +65 °C (-40 °F ila +149 °F)
Çalışma Nemi	≤95%
Depolama Sıcaklığı	-40 °C ila +65 °C (-40 °F ila +149 °F)
Depolama Nemi	10-95%
Koruma	IP67; IK10; Korozyon Koruması (isteğe bağlı)
Korozyon Koruma Düzeyi	Orta Düzey Koruma (yalnızca -ATC modeli destekler). Ürünlerin yüksek nitelikli korozyon koruması, standart korozyon dayanımı gerektiren ortamlara uygundur. Kıyı bölgelerinde 2 km (1.24 mi) ve ötesinde, ayrıca asit yağmuruna açık konumlarda güvenilir biçimde çalışır.

Yapı

Muhafaza Malzemesi	Metal + plastik
Ürün Boyutları	118.0 mm × Ø159.0 mm (4.65" × Ø6.26")
Net Ağırlık	1.16 kg (2.56 lb)
Brüt Ağırlık	1.36 kg (3.00 lb)

Boyutlar (mm[inch])

Şekiller

Aşağıdaki çizimler üreticinin kendi belgesinden alınmıştır; üzerlerindeki yazılar özgün hâliyle İngilizcedir.



Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 7 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 8 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 9 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 10 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 11 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 12 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 13 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 14 — kaynak belge sayfa 4

ADRES

Kethüda Mah. 43. Sk. No:12/1
Akhisar / MANİSA

TELEFON

0236 412 00 01
0532 579 95 01 (destek)

E-POSTA

destek@telmagbilisim.com

BU ÜRÜNÜN SAYFASI

telmagbilisim.com/urun/dahua-ipc-hdbw71242e1-z-x

Bu belge, üreticinin resmi İngilizce teknik dokümanının TELMAG Bilişim tarafından hazırlanan Türkçe çevirisidir. Bağlayıcı kaynak üreticinin kendi belgesidir; çeviri bilgi amaçlıdır. Kaynak dosya: dahua-ipc-hdbw71242e1-z-x-2-datasheet.pdf

Projeniz için keşif, projelendirme ve teklif: telmagbilisim.com/iletisim