

Dahua IPC-HDBW3441DR1-AST-4G-LA — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW3441DR1-AST-4G-LA 4MP 4G Sabit Odaklı Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW3441DR1-AST-4G-LA

Öne Çıkan Özellikler

- Düşük aydınlatmada yüksek çözünürlüklü görüntü sağlayan 4-MP 1/2.7" CMOS görüntü sensörü.
- 4 MP (2688 × 1520) @25/30 fps çıkış; en fazla 5 MP (2880 × 1620) @20 fps desteği.
- Yüksek sıkıştırma oranı ve çok düşük bit hızına sahip H.265 kodek.
- Dahili IR LED; en fazla 50 m aydınlatma mesafesi.
- Farklı bant genişliği ve depolama ortamları için ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265 ve esnek kodlama.
- Çeşitli izleme sahneleri için döndürme modu, WDR, 3D NR, HLC, BLC ve dijital filigran.
- Akıllı algılama: İzinsiz giriş ve sanal çizgi ihlali; insan ve araçların sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler.
- Anormallik algılama: Hareket algılama, video kurcalama, sahne değişimi, ses algılama, SD kart yok/dolu/hatalı, ağ bağlantısı kesilmesi, IP çakışması, yetkisiz erişim ve voltaj algılama.
- Alarm: 2 giriş, 2 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; RS-485; en fazla 256 G Micro SD kart; dahili mikrofon ve hoparlör; çift yönlü konuşma.
- 12 VDC güç kaynağı ve 12 VDC güç çıkışı; maksimum akım 165 mA, tepe akımı 700 mA; kolay kurulum.
- IP67 ve IK10 koruması.
- SMD 4.0.
- 4G desteği.

Seriye Genel Bakış

Dahua WizSense 3 Serisi ağ kamerası, AI Kodlama teknolojisiyle bant genişliği ve depolama alanından önemli ölçüde tasarruf sağlar. Gelişmiş derin öğrenme algoritmaları sayesinde çevre koruması, akıllı hareket algılama (SMD), Quick Pick ve AI SSA (yapay zekâ ile sahneye kendiliğinden uyum) gibi akıllı işlevleri destekler. Starlight teknolojisi ve geniş diyaframlı lensi, düşük aydınlatmada da net ve canlı görüntüler üretir.

Dahua Technology tarafından sunulan WizSense, bağımsız yapay zekâ çipi ve derin öğrenme algoritması kullanan yapay zekâ ürünleri ve çözümleri serisidir. İnsanlara ve araçlara yüksek doğrulukla odaklanarak kullanıcıların belirlenen hedeflere hızla müdahale etmesini sağlar. Dahua teknolojilerine dayanan WizSense, akıllı, basit ve kapsayıcı ürünler ve çözümler sunar.

SMD 4.0

Dahua Akıllı Hareket Algılama teknolojisi, hareket alarmını tetikleyen hedefleri akıllı algoritmalarla sınıflandırır. Küçük ve büyük hayvanlar gibi hedef dışı nesneleri filtreleyerek yanlış alarmları önler. AI NVR ile Quick Pick kullanılabilir; SMD olay videolarından insan ve araç hedefleri, en yüksek eşleşmeler önceliklendirilerek aranıp seçilebilir.

4G

Dahili yüksek performanslı 4G mobil ağ modülü sayesinde, 4G SIM kart takıldıktan sonra kamera bulut platformlarına doğrudan kaydedilebilir. Ağ kablosu olmadan her yere kurulabilir. Kullanıcılar 4G ağı üzerinden mobil istemciyle gerçek zamanlı izleme ve uzaktan kontrol yapabilir.

Çevre Koruması

Dahua Çevre Koruması teknolojisi, derin öğrenme algoritmasıyla insanları ve araçları doğru biçimde tanır. Yaya ve araç alanı gibi kısıtlı alanlarda, sanal çizgi ihlali, izinsiz giriş, hızlı hareket, park algılama, oyalanma ve toplanma algılama gibi hedef türüne dayalı akıllı algılama işlevlerinin yanlış alarmları büyük ölçüde azalır.

Smart H.265+ ve Smart H.264+

Dahua akıllı kodlama teknolojisi, gelişmiş sahneye uyarlanabilir hız kontrol algoritmasıyla H.265 ve H.264 kodlamalarından daha yüksek verimlilik sağlar; yüksek kaliteli video sunarken depolama ve iletim maliyetini azaltır.

Koruma (IP67, IK10, Geniş Voltaj)

IP67: Kamera, toz ve suya batırma testlerinden geçer; toza dayanıklıdır ve gövdesi 1 m derinlikte suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışır. IK10: Gövde, 5 kg ağırlığındaki çekicin 40 cm yükseklikten 5 defadan fazla düşmesiyle oluşan darbeye dayanır (darbe enerjisi 20J). Geniş voltaj: Kamera, bazı güç kaynaklarında $\pm 30\%$ giriş voltajı toleransına sahiptir ve kararsız voltajlı dış mekânlarda kullanılabilir.

Siber Güvenlik

Dahua ağ kameraları; güvenlik kimlik doğrulaması ve yetkilendirmesi, erişim kontrol protokolleri, güvenilir koruma, şifreli iletim ve şifreli depolama gibi güvenlik teknolojileri kullanır. Bunlar dış siber tehditlere karşı savunmayı artırır ve kötü amaçlı programların cihaza zarar vermesini önler.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/2.7" CMOS
Maksimum Çözünürlük	2880 (H) × 1620 (V)
ROM	128 MB
RAM	1 GB
Tarama Sistemi	Progresif
Elektronik Obtüratör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Minimum Aydınlatma	0.005 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 50 m (164.04 ft) (IR)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik; Manuel
Aydınlatıcı Sayısı	3 (IR LED)
Açı Ayarı	Yatay: 0°–355° Dikey: 0°–80° Döndürme: 0°–355°

Lens

Lens Türü	Sabit odaklı
Lens Bağlantısı	M12

Odak Uzaklığı	2.8 mm; 3.6 mm; 6 mm
Maksimum Diyafram	F1.6
Görüş Alanı	2.8 mm: H: 102°; V: 54°; D: 121° 3.6 mm: H: 84°; V: 42°; D: 101° 6 mm: H: 52°; V: 28°; D: 61°
İris Kontrolü	Sabit
Yakın Odak Mesafesi	2.8 mm: 1.1 m (3.61 ft) 3.6 mm: 1.7 m (5.58 ft) 6 mm: 3.2 m (10.50 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlemlleme Tanıma Kimlik Belirleme
2.8 mm	63.6 m (208.66 ft) 25.4 m (93.33 ft) 12.7 m (41.67 ft) 6.4 m (21.00 ft)
3.6 mm	85.4 m (280.18 ft) 34.2 m (112.20 ft) 17.1 m (56.10 ft) 8.5 m (27.89 ft)
6 mm	124.0 m (406.82 ft) 49.6 m (162.73 ft) 24.8 m (81.36 ft) 12.4 m (40.68 ft)

Akıllı İşlevler

SMD	SMD4.0
Quick Pick	AI NVR ile kullanıcıların ilgilendiği insan/araç hedefleri SMD olaylarından hızla seçilir.
IVS (Çevre Koruması)	Sanal çizgi ihlali ve izinsiz giriş; insan ve araçların sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler.
AI SSA	Görüntü parametrelerini koşullara uyarlamak için derin öğrenme algoritmaları kullanır.
Akıllı Arama	Akıllı NVR ile birlikte ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarını birleştirme işlevlerini gerçekleştirir.

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Yalnızca alt akışta desteklenir)
Akıllı Kodek	Smart H.265+; Smart H.264+
AI Kodlama	AI H.265; AI H.264
Video Kare Hızı	Ana akış: 2688 × 1520 @ (1–25/30) fps/2880 × 1620@(1–20 fps) 15 fps varsayılan olarak Alt akış: 704 × 576@(1–30 fps) /704 × 480@(1–30 fps) üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–30 fps) *Yukarıdaki değerler her akışın en yüksek kare hızlarıdır; birden fazla akışta toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	3 akış
Çözünürlük	4M (2880 × 1620/2688 × 1520); 3.6M (2560 × 1440); 3M (2048 × 1536/2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Hızı Kontrolü	CBR/VBR

Video Bit Hızı	H.264: 3 kbps –8192 kbps H.265: 3 kbps–8192 kbps
Gündüz/Gece	Otomatik (ICR)/Renkli/Siyah-Beyaz
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	120 dB
Sahneye Kendiliğinden Uyum (SSA)	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekân; manuel; bölgesel özel
Kazanç Kontrolü	Otomatik;Manuel
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen)
İlgi Bölgesi (RoI)	Evet (4 alan)
Akıllı Aydınlatma	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (Destekler 2688 × 1520 çözünürlük ve altı)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleye	4 alan

Ses

Dahili Mikrofon	Evet, dahili mikrofon
Dahili Hoparlör	Evet, dahili hoparlör
Ses Sıkıştırma	PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723

Alarm

Alarm Olayı	SD kart yok; SD kart dolu; SD kart hatası; ağ bağlantısı kesilmesi; IP çakışması; yetkisiz erişim; hareket algılama; video kurcalama; sanal çizgi ihlali; izinsiz giriş; sahne değişimi; ses algılama; voltaj algılama; harici alarm; SMD; güvenlik istisnası
--------------------	---

Ağ

Ağ Bağlantı Noktası	RJ-45 (10/100 Base-T)
Operatör Ağ Sistemi	4G: FDD-LTE: B1/2/3/4/5/7/8/12/17/28/66 TDD-LTE: B38/40 Uygulama bölgesi: Latin Amerika Güç sınıfı3: 23dBm ±2.7dB 3G: WCDMA: B1/2/3/4/5/8 Uygulama bölgesi: Latin Amerika Güç sınıfı3: 24dBm +1/-3dB 2G: GSM/GPRS/EDGE: B2/3/5/8 Uygulama bölgesi: Latin Amerika Güç sınıfı0: 30dBm ±2dB (GSM850/900) Güç sınıfı5: 33dBm ±2dB (GSM1800/1900)
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
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profile S; Profile G; Profile T); CGI
Kullanıcı/Ana Bilgisayar	20 (Toplam bant genişliği: 64 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (en fazla destekler 256 GB); NAS
Tarayıcı	IE; Chrome; Firefox; Edge
Yönetim Yazılımı	Smart PSS Lite; DSS; DMSS
Mobil İstemci	iOS; Android
Siber Güvenlik	yapılandırma şifreleme; Güvenilir yürütme; Digest; Güvenlik günlükleri; WSSE; Hesap kilitleme; syslog; Video şifreleme; 802.1x; IP/MAC filtreleme; HTTPS; Güvenilir yükseltme; Güvenilir önyüklemeye; bellenim şifreleme; X.509 sertifikası oluşturma ve içe aktarma

Sertifikalar

Sertifikalar	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2014/30/EU
---------------------	---

Bağlantı Noktaları

RS-485	1 (baud hızı aralığı:1200 bps–115200 bps)
Ses Girişi	1 kanal (RCA bağlantı noktası)
Ses Çıkışı	1 kanal (RCA bağlantı noktası)
Alarm Girişi	2 giriş kanalı: ıslak kontak, 5mA 3V–5V DC
Alarm Çıkışı	2 çıkış kanalı: ıslak kontak, 300mA 12V DC

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC
Güç Tüketimi	Temel: 3.6 W (12 VDC) Maks. (IR açık + 4G+ mikrofona açık+ güç çıkışı): 12 W (12 VDC)

Çevre Koşulları

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °F ile +140 °F)
Çalışma Nemi	≤95%
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °F ile +140 °F)
Depolama Nemi	≤95%
Koruma	IP67; IK10

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür Model Açıklama
4MP Kamera	DH-IPC-HDBW3441DR1-AST-4G-LA 4MP IR sabit odaklı Dome WizSense 4G ağ kamerası
Kamera	IPC-HDBW3441DR1-AST-4G-LA 4MP IR sabit odaklı Dome WizSense 4G ağ kamerası

İsteğe Bağlı Aksesuarlar

PFA197R	Bağlantı kutusu
PFA109	Montaj adaptörü
PFB220C	Tavan montaj braketi
PFB206W	Duvar montaj braketi
PFB305W	Duvar montaj braketi
PFA151	Köşe montaj braketi
PFA156	Direk montaj braketi
PFA150	Direk montaj braketi
PFM321D	12 VDC 1 A Güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
TF-P100	MicroSD hafıza kartı

Yapı

Gövde Malzemesi	Metal
Ürün Boyutları	105 mm × Φ126 mm (4.13" × Φ4.96")
Net Ağırlık	798 g (1.76 lb)
Brüt Ağırlık	990 g (2.18 lb)

Boyutlar

Boyut çizimi başlığı: 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



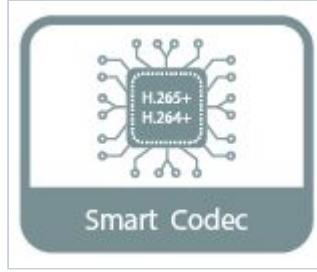
Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1



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



Şekil 15 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 16 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 17 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 18 — 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-hdbw3441dr1-ast-4g-la

Bu belge, üreticinin resmî İngilizce teknik dokümanının TELMAG Bilişim tarafından hazırlanan Türkçe çevirisidir. Bağlayıcı kaynak üreticinin kendi belgesidir; çeviri bilgi amaçlıdır. Kaynak dosya: dahua-ipc-hdbw3441dr1-ast-4g-la-2-datasheet.pdf

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