

# Dahua IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO 6MP WizColor TiOC Sabit Lensli Turret Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO

## Öne Çıkan Özellikler

- 1/1.8" CMOS image sensor, düşük aydınlatma, ve yüksek çözünürlüklü görüntü.
- Azami çıkış: 6 MP (3288 × 1850)@25/30 fps.
- H.265 kodek; yüksek sıkıştırma oranı ve çok düşük bit hızı.
- Dahili çok çekirdekli ışık; azami IR mesafesi 30 m ve azami sıcak ışık mesafesi 30 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, çeşitli bant genişliği ve depolama ortamlarına uygun esnek kodlama.
- Döndürme modu, WDR, 3D NR, HLC, BLC, çeşitli izleme sahnelerine uygun dijital filigran.
- Akıllı izleme: İzinsiz giriş, çizgi geçişi (iki işlev de araç ve insanı sınıflandırıp doğru algılar), kalma algılama, oyalanma algılama, yüz algılama (tam görüntü).
- Anormallik algılama: Hareket algılama, gizlilik maskeleyme, sahne değişimi, ses algılama, SD kart yok, SD kart dolu, SD kart hatası, ağ bağlantısının kesilmesi, IP çakışması, yetkisiz erişim, ve voltaj algılama.
- Alarm: 1 giriş, 1 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; azami destekler 512 G Micro SD kart; dahili çift mikrofon; 1 kanallı hoparlör; çift yönlü konuşmayı destekler.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı.
- IP67 koruma.
- Sound ve light alarm (red ve blue lights).
- SMD 4.0.
- Destekler: AI SSA ve one-tap arming ve disarming.
- SMD alanı, alarm tetiklemeyi destekleyen sıcak ışık alanlarında ayarlanabilir.

## Seriye Genel Bakış

Dahua WizSense 3 Serisi Ağ Kamerası, AI Coding teknolojisiyle bant genişliği ve depolama alanından büyük ölçüde tasarruf sağlar. Gelişmiş derin öğrenme algoritmaları; çevre koruması, akıllı hareket algılama (SMD), AcuPick ve AI SSA (AI Sahneye Uyum) işlevlerini destekler. Starlight teknolojisi ve geniş diyaframlı lens, zayıf ışıkta da net ve canlı görüntüler sağlar.

## Xinghan Büyük Ölçekli AI Görüntü Modelleri

Xinghan Büyük Ölçekli AI Görüntü Modelleri, uç AI modeli algoritmalarıyla NPU işlem gücünü birleştirerek algoritma modellerinin depolama ve çalışma kapasitesini artırır. Hafif transformer mimarisi, model damıtma ve nicemleme teknikleriyle ViT operatörlerinin işlem gücü tüketimini iyileştirir. Böylece uç cihazlar için optimize edilmiş küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden fazla görev eşzamanlı yürütülür.

## WizColor Teknolojisi

Dahua WizColor Teknolojisi, güçlü AI-ISP, büyük pikseli sensör ve geniş diyaframı birleştirir. Bu birleşim gece canlı renkli, yüksek kaliteli ve ayrıntılı görüntüler elde ederken hareket bulanıklığını azaltır. Ay ışığı ve gökyüzüne yansıyan

şehir ışıkları gibi zayıf ışık kaynaklarını kullanarak tüm sahnenin tam renkli görüntüsünü sağlar; sınırlı aydınlatma menzili nedeniyle gece izleme mesafesinin azalmasını önler.

## Siren ve Işıkla Aktif Caydırma

Dahua siren ve ışıkla aktif caydırma ağ kamerası, çevre olayı oluştuğunda ışıklı ve sesli alarm vererek caydırma ve etkili müdahale sağlar. Kamera birden fazla dahili ses seçeneği sunar ve özel seslerin içe aktarılmasını destekler.

## 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, SMD olay videolarında insan ve araç hedeflerini eşleşme derecesine göre kolayca bulmayı sağlar.

## AI-ISP

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

## Koruma (IP67, Geniş Voltaj)

IP67: Kamera sıkı toz ve suya daldırma testlerinden geçer. Toza dayanıklıdır; muhafaza 1 m derinlikte suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışır.

## Kamera

|                                  |                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Görüntü Sensörü                  | 1/1.8" CMOS                                                                              |
| Azami Çözünürlük                 | 3288 (H) × 1850 (V)                                                                      |
| ROM                              | 256 MB                                                                                   |
| RAM                              | 1 G                                                                                      |
| Tarama Sistemi                   | Aşamalı                                                                                  |
| Elektronik Deklanşör Hızı        | Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s                                                        |
| Asgari Aydınlatma                | 0.0002 lux@F1.0(Color,30IRE) 0.0001 lux@F1.0(Siyah/Beyaz,30IRE) 0 lux (Aydınlatıcı açık) |
| Sinyal/Gürültü Oranı             | >56 dB                                                                                   |
| Aydınlatma Mesafesi              | En fazla 30 m (98.43 ft) (IR) En fazla 30 m (98.43 ft) (Sıcak ışık)                      |
| Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü | Otomatik;Manuel                                                                          |
| Aydınlatıcı Sayısı               | 2 (Multi-core (IR + warm) light)                                                         |
| Açı Ararı                        | Yatay: 0°–360° Dikey: 0°–78° Dönüş: 0°–360°                                              |

## Lens

|             |              |
|-------------|--------------|
| Lens Türü   | Sabit odaklı |
| Lens Yuvası | M16          |

|                            |                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Odak Uzaklığı</b>       | 2.8 mm; 3.6 mm                                                  |
| <b>Azami Diyafram</b>      | F1.0                                                            |
| <b>Görüş Açısı</b>         | 2.8 mm: H: 109°; V: 59°; D: 131° 3.6 mm: H: 93°; V: 50°; D: 111 |
| <b>İris Kontrolü</b>       | Sabit                                                           |
| <b>Yakın Odak Mesafesi</b> | 2.8 mm: 3.2 m (10.50 ft) 3.6 mm: 4.4 m (14.44 ft)               |

## DORI Mesafesi

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sütunlar</b>        | Lens   Algılama   Gözlemleme   Tanıma   Kimlik Belirleme                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>2.8 mm</b>          | 70.2 m (230.31 ft)   28.1 m (92.19 ft)   14.0 m (45.93 ft)   7.0 m (22.97 ft)                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3.6 mm</b>          | 85.6 m (280.84 ft)   34.3 m (112.53 ft)   17.1 m (56.10 ft)   8.6 m (28.22 ft)                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>DORI açıklaması</b> | *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify), kapsanan alandaki insanları veya nesneleri videoda ayırt etme yeteneğini tanımlayan standart sistemdir (EN-62676-4). Tablodaki sayılar akıllı işlev mesafelerini göstermez. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın. |

## Akıllı İşlevler

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IVS (Çevre Koruması)</b>       | İzinsiz giriş, çizgi geçişi (iki işlev de araç ve insanı sınıflandırıp doğru algılar), kalma algılama, oyalanma algılama.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Yüz Algılama (Tam Görüntü)</b> | Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü optimizasyonu; en uygun yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz görüntüsünü yüz fotoğrafı veya vesikalık fotoğraf olarak ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı görüntü, kalite önceliği ve optimize edilmiş görüntü); yüz açısı filtresi; optimizasyon süresi ayarı. |
| <b>SMD</b>                        | SMD 4.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>AcuPick</b>                    | Derin öğrenme algoritmaları ve arka uç cihazlarıyla insan ve motorlu araç gibi hedefleri doğru eşleştirir; canlı ve kayıtlı videolarda hedefleri hızla bulur.                                                                                                                                                                        |
| <b>AI SSA</b>                     | Görüntü parametrelerini koşullara göre ayarlamak için derin öğrenme algoritmalarını kullanır.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Akıllı Arama</b>               | Smart NVR ile ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarına birleştirme işlemlerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                |

## Video

|                         |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Video Sıkıştırma</b> | H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (yalnızca alt akışta desteklenir)                                                                                                                                                                   |
| <b>AI Kodlama</b>       | AI H.265; AI H.264 *Akıllı kodek teknolojilerini içerir: Smart H.265+ ve Smart H.264+                                                                                                                                                   |
| <b>Video Kare Hızı</b>  | Ana akış: 3288 × 1850@(1 fps–25/30 fps) Alt akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) *Yukarıdaki değerler her akışın azami kare hızıdır; birden çok akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır. |

|                           |                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Akış Kapasitesi</b>    | 3 akış                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Çözünürlük</b>         | 6M (3288 × 1850/3200 × 1800); 5M (2880 × 1620); 4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240) |
| <b>Bit Hızı Kontrolü</b>  | CBR/VBR/ABR                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Video Bit Hızı</b>     | H.264: 3 kbps–16384 kbps; H.265: 3 kbps–16384 kbps                                                                                                                                                           |
| <b>Gündüz/Gece</b>        | Otomatik(ICR)/Color/Siyah/Beyaz                                                                                                                                                                              |
| <b>BLC</b>                | Evet                                                                                                                                                                                                         |
| <b>HLC</b>                | Evet                                                                                                                                                                                                         |
| <b>WDR</b>                | 120 dB                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Sahneye Uyum</b>       | (SSA) Evet                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Beyaz Dengesi</b>      | Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekân; manual; bölgesel özel                                                                                                                                             |
| <b>Kazanç Kontrolü</b>    | Otomatik                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Gürültü Azaltma</b>    | 3D NR                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Hareket Algılama</b>   | KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen)                                                                                                                                                                             |
| <b>İlgi Bölgesi (Rol)</b> | Evet (4 alan)                                                                                                                                                                                                |
| <b>Akıllı Aydınlatma</b>  | Evet                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Akıllı Çift Işık</b>   | Evet                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sis Giderme</b>        | Evet                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Görüntü Döndürme</b>   | 0°/90°/180°/270° (Destekler: 90°/270° ile 2688 × 1520 çözünürlük ve altı)                                                                                                                                    |
| <b>Aynalama</b>           | Evet                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Gizlilik Maskeleye</b> | 8 alan                                                                                                                                                                                                       |
| <b>LDC</b>                | Evet                                                                                                                                                                                                         |

## Ses

|                        |                                                                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dahili Mikrofon</b> | Evet, dahili çift mikrofon                                                                                             |
| <b>Dahili Hoparlör</b> | Evet, dahili hoparlör Azami güç tüketimi: 2 W; azami ses seviyesi, 10 cm mesafede: 110 dB * Laboratuvar test sonuçları |
| <b>Ses Sıkıştırma</b>  | PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723                                                                                     |

## Alarm

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alarm Olayı</b> | SD kart yok; SD kart dolu; SD kart hatası; ağ bağlantısının kesilmesi; IP çakışması; yetkisiz erişim; hareket algılama; video kurcalama; çizgi geçişi; izinsiz giriş; kalma algılama; oyalanma algılama; yüz algılama (tam görüntü); sahne değişimi; ses algılama; voltaj algılama; SMD; güvenlik istisnası |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Ağ

|                         |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ağ Bağlantı Noktası     | RJ-45 (10/100 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; Bonjour; Otomatik Registration         |
| Birlikte Çalışabilirlik | ONVIF (Profile S ve Profile G ve Profile T ve Profile M); CGI                                                                                                                                         |
| Kullanıcı/Host          | 20 (Toplam bant genişliği: 64 M)                                                                                                                                                                      |
| Depolama                | FTP/SFTP; Micro SD kart (azami destek 512 GB); NAS                                                                                                                                                    |
| Tarayıcı                | IE: IE11 Chrome Firefox                                                                                                                                                                               |
| Yönetim Yazılımı        | Smart PSS Lite; DSS; DMSS; DoLynk Care                                                                                                                                                                |
| 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 önyüklemeye; Güvenilir yürütme; Güvenilir yükseltme |

## Sertifikalar

|              |                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Sertifikalar | CE-LVD: EN 62368-1; CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|

## Bağlantı Noktaları

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| Ses Girişi   | 1 kanal (RCA port)                       |
| Ses Çıkışı   | 1 kanal (RCA port)                       |
| Alarm Girişi | 1 kanal in: ıslak kontak, 5 mA 3–5 VDC   |
| Alarm Çıkışı | 1 kanal out: ıslak kontak, 300 mA 12 VDC |

## Güç

|                      |                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Güç Kaynağı          | 12 VDC; PoE                                                                                                                                       |
| Çift Güç Yedeklemesi | Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken bunlardan biri çıkarılırsa cihaz çalışmaya devam eder ancak yeniden başlatılmaz.                      |
| Güç Tüketimi         | Temel: 4.1 W (12 VDC); 6 W (PoE) Azami: (H.265+WDR+ sıcak ışık+siren ve ışıkla aktif caydırma + akıllı işlevler açık): 8.2 W (12 VDC); 10 W (PoE) |

## Çevre Koşulları

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Çalışma Sıcaklığı | –40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F) |
| Çalışma Nemi      | ≤95%                                 |
| Koruma            | IP67                                 |

## Yapı

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Kasa Malzemesi | Metal                                 |
| Ürün Boyutları | Ø122.0 mm × 116.1 mm (4.80" × Ø4.57") |

## Sipariş Bilgisi

|            |                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sütunlar   | Tür   Model   Açıklama                                                                     |
| 6MP Kamera | DH-IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO   6MP WizColor TiOC PRO Sabit odaklı Turret WizSense Ağ Kamerası |

## Aksesuarlar

|            |                        |
|------------|------------------------|
| PFA137     | Bağlantı Kutusu        |
| PFB2203W   | Duvar Montaj Braketi   |
| PFA109     | Montaj Adaptörü        |
| PFB220C    | Tavan Montaj Braketi   |
| PFA152-E   | Direk Montaj Braketi   |
| PFM321-EN  | DC12V1A Güç Adaptörü   |
| PFM321D-EN | DC12V1A Güç Adaptörü   |
| PFM320D-EN | DC12V2A Güç Adaptörü   |
| PFM900-E   | Integrated Mount Teste |
| TF-P100    | MicroSD Bellek Kartı   |

## Aksesuarlar

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| PFB2203W   | Duvar Montaj Braketi    |
| PFA152-E   | Direk Montaj Braketi    |
| PFA109     | Montaj Adaptörü         |
| PFA137     | Bağlantı Kutusu         |
| PFB220C    | Tavan Montaj Braketi    |
| PFM900-E   | Integrated Mount Tester |
| PFM321-EN  | DC12V1A Güç Adaptörü    |
| PFM320D-EN | 12 VDC 2A Güç Adaptörü  |
| PFM321D-EN | DC12V1A Güç Adaptörü    |
| TF-P100    | Integrated Mount Tester |

## Boyutlar (mm[inch])

|      |                |
|------|----------------|
| Veri | Ø122.0 [Ø4.80] |
|------|----------------|

|      |                |
|------|----------------|
| Veri | 3-Ø4.5 [Ø0.18] |
| Veri | Ø84.0 [Ø3.31]  |
| Veri | 116.1 [4.57]   |

## Ağırlık

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Net Ağırlık  | 0.8 kg (1.76 lb) |
| Brüt Ağırlık | 1.0 kg (2.20 lb) |

## 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



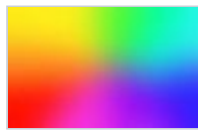
Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 8 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 9 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 10 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 11 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 12 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 13 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 14 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 15 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 16 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 17 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 18 — kaynak belge sayfa 3

**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](mailto:destek@telmagbilisim.com)

**BU ÜRÜNÜN SAYFASI**

[telmagbilisim.com/urun/dahua-ipc-hdw3649h-as-pv-pro](http://telmagbilisim.com/urun/dahua-ipc-hdw3649h-as-pv-pro)

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-hdw3649h-as-pv-pro-2-datasheet.pdf

**Projeniz için keşif, projelendirme ve teklif: [telmagbilisim.com/iletisim](http://telmagbilisim.com/iletisim)**