

Dahua IPC-HDW3649T-ZS-IL — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDW3649T-ZS-IL 6MP Çift Işıklı Motorize Turret Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDW3649T-ZS-IL

Öne Çıkan Özellikler

- 1/2.7" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlıkta yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 6 MP (3288 × 1850)@25/30 fps çıkış.
- H.265 kodek; yüksek sıkıştırma oranı ve çok düşük bit hızı.
- Dahili çok çekirdekli aydınlatma; en fazla 50 m IR ve 50 m sıcak ışık mesafesi.
- ROI, SMART H.264+/H.265+ ve AI H.264/H.265 ile çeşitli bant genişliği ve depolama ortamlarına uygun esnek kodlama.
- Döndürme modu, WDR, 3D NR, HLC, BLC ve dijital filigran ile farklı izleme sahnelerine uyum.
- Akıllı izleme: İzinsiz giriş, çizgi ihlali (ikisinde de araç ve insan sınıflandırması ve doğru algılama), kalma algılama, oyalanma algılama ve yüz algılama (tam görüntü).
- Anormallik algılama: Hareket algılama, video kurcalama, sahne değişimi, ses algılama, SD kart yok, SD kart dolu, SD kart hatası, ağ bağlantısı kesilmesi, IP çakışması, yasa dışı erişim ve voltaj algılama.
- En fazla 512 G Micro SD kart ve dahili mikrofon desteği.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı.
- IP67 koruma.
- SMD 4.0.
- AI SSA desteği.
- SMD alanı, alarm tetiklemeyi destekleyen sıcak ışık alanlarında ayarlanabilir.

Seriye Genel Bakış

Dahua WizSense 3 Serisi ağ kamerası, gelişmiş derin öğrenme algoritmasıyla çevre koruması ve akıllı hareket algılama gibi işlevleri destekler. Starlight teknolojisi, düşük aydınlıkta daha iyi görüntü sağlar.

WizSense

Dahua Technology tarafından sunulan WizSense, bağımsız AI çipi ve derin öğrenme algoritması kullanan bir AI ürün ve çözüm serisidir. İnsanları ve araçları yüksek doğrulukla algılamaya odaklanarak kullanıcıların belirlenen hedeflere hızla müdahale etmesini sağlar. Dahua'nın ileri teknolojileriyle akıllı, kullanımı kolay ve geniş kitlelere uygun ürün ve çözümler sunar.

Xinghan Büyük Ölçekli AI Modelleri–Görü

Xinghan Büyük Ölçekli AI Modelleri–Görü, uç AI model algoritmaları ile NPU işlem gücünü birleştirerek algoritma modellerinin depolama ve işlem kapasitesini genişletir. Hafif transformer mimarisi, model damıtma ve nicemleme teknikleriyle ViT işleçlerinin işlem gücü tüketimini optimize eder. Böylece uç cihazlar için uyarlanmış küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden çok görev aynı anda yürütülebilir.

SMD 4.0

Dahua Akıllı Hareket Algılama teknolojisi, hareket algılama alarımını tetikleyen hedefleri akıllı algoritmalarla sınıflandırır. Yanlış alarmları önlemek için küçük ve büyük hayvanlar gibi hedef dışı nesneleri eler. AI NVR ile Quick Pick kullanılabilir; SMD olay videolarındaki insan ve araç hedefleri en yüksek eşleşmelere öncelik verilerek aranıp seçilebilir.

Çevre Koruması

Dahua Çevre Koruması teknolojisi, derin öğrenmeyle insanları ve araçları doğru biçimde tanır. Yaya veya araç alanı gibi sınırlı alanlarda çizgi ihlali ve izinsiz giriş gibi hedef türüne dayalı akıllı algılamanın yanlış alarmları büyük ölçüde azalır.

Smart H.265+ ve Smart H.264+

Gelişmiş sahneye uyarlanan hız denetimi algoritması, H.265 ve H.264'e göre daha yüksek kodlama verimliliği sağlar; yüksek kaliteli video sunarken depolama ve iletim maliyetini düşürür.

Akıllı Çift Işık

Dahua Akıllı Çift Işık teknolojisi, hedefleri akıllı algoritmayla algılar. Geceleri normalde IR aydınlatıcı açıktır. Hedef izleme alanına girdiğinde beyaz ışık açılır ve kamera önemli olayların tam renkli videosunu ve bilgilerini kaydeder; anlık görüntü ve video renkli görüntüyle ilişkilendirilir. Hedef ayrıldığında beyaz ışık kapanıp IR aydınlatıcı açılır; böylece ışık kirliliği azalır.

Koruma (IP67, Geniş Voltaj)

IP67: Kamera, toz ve suya daldırma testlerinden geçer; toza dayanıklıdır ve muhafaza 1 m derinlikte suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışabilir. Geniş voltaj: Kamera, bazı güç kaynakları için $\pm 30\%$ giriş voltajı toleransına sahiptir ve kararsız voltajlı dış ortamlarda kullanılabilir.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/2.7" CMOS
Maksimum Çözünürlük	3288 (H) × 1850 (V)
ROM	256 MB
RAM	1 GB
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Minimum Aydınlatma	0.005 lux@F1.4 (Renkli, 30 IRE) 0.0005 lux@F1.4 (Siyah/beyaz, 30 IRE) 0 lux (Aydınlatıcı açık)
Sinyal/Gürültü Oranı	>56 dB
Aydınlatma Mesafesi	En fazla 50 m (164.04 ft) (IR) En fazla 50 m (164.04 ft) (Sıcak ışık)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik; Manuel
Aydınlatıcı Sayısı	2 (Çok çekirdekli (IR + warm) ışık)
Açı Ayarı	Yatay: 0°–360°; Dikey: 0°–78°; Döndürme: 0°–360°

Lens

Lens Türü	Motorize değişken odaklı
Lens Bağlantısı	φ14
Odak Uzaklığı	2.7 mm-13.5 mm
Maksimum Diyafram	F1.4
Görüş Açısı	H: 114°-32°; V: 58°-17°; D: 138°-36°
İris Kontrolü	Sabit
En Yakın Odak Mesafesi	0.1 m (0.33 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlemlleme Tanıma Kimlik Belirleme
W	85.3 m (279.86 ft) 34.0 m (111.55 ft) 17.1 m (56.10 ft) 8.5 m (27.89 ft)
T	280.0 m (918.64 ft) 112.0 m (367.45 ft) 56.0 m (183.73 ft) 28.0 m (91.86 ft)

DORI Açıklaması

DORI (Algılama, Gözlemlleme, Tanıma, Kimlik Belirleme), kapsanan alandaki kişi veya nesneleri videodan ayırt etme yeteneğini tanımlayan standart bir sistemdir (EN-62676-4). Tablodaki mesafeler akıllı işlev mesafelerini göstermez. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın.

Akıllı İşlevler

IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, çizgi ihlali (her iki işlev araç ve insanın sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler), kalma algılama, oyalanma algılama.
Yüz Algılama (Tam Görüntü)	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü optimizasyonu; en uygun yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz görüntüsünü yüz veya bir inçlik fotoğraf olarak ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve optimize edilmiş görüntü); yüz açısı filtresi; optimizasyon süresi ayarı.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Derin öğrenme algoritmaları ve arka uç cihazlarla insan ve motorlu taşıt gibi hedefleri doğru eşleştirir; canlı ve kayıtlı videolarda arayarak hedefleri hızla bulur.
AI SSA	Görüntü parametrelerini koşullara uyarlamak için derin öğrenme algoritmaları kullanır.
Akıllı Arama	Smart NVR ile birlikte ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarında birleştirme yapar.

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (yalnızca alt akışta desteklenir)
------------------	---

AI Kodlama	AI H.264/H.265 *SmartCodec teknolojisini içerir, Smart H.264+/H.265+
Video Kare Hızı	Ana akış: 3288 × 1850@(1 fps–25/30 fps) Alt akış: 1920 × 1080@(1 fps–25/30 fps) Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1 fps–25/30 fps) *Yukarıdaki değerler her akışın en yüksek kare hızıdır; birden fazla akışta toplam kodlama kapasitesi belirleyicidir.
Akış Kapasitesi	3 akış
Çözünürlük	6M (3288 × 1850/3200 × 1800); 5M (2960 × 1688/2880 × 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)
Bit Hızı Kontrolü	VBR;CBR;ABR
Video Bit Hızı	H.264: 3 kbps–16384 kbps H.265: 3 kbps–16384 kbps
Gündüz/Gece	Otomatik (ICR)/Renkli/Siyah/beyaz
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	120 dB
Sahne Öz Uyarlaması (SSA)	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekân; manuel; bölgesel özel
Kazanç Kontrolü	Otomatik
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	OFF/ON (4 alan, dikdörtgen)
Görüntü Sabitleme	Electronic Image Stabilization (EIS)
İlgi Bölgesi (RoI)	Evet (4 alan)
Akıllı Aydınlatma	Evet
Akıllı Çift Işık	Evet
Sis Giderme	Evet
AFSA	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (2688 × 1520 çözünürlük ve altında 90°/270° desteği)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleye	8 alan

Ses

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

Alarm

Alarm Olayı	Hayır SD card; SD kart dolu; SD kart hatası; kullanım ömrü uyarısı (yalnızca Dahua kartıyla desteklenir); ağ bağlantısı kesilmesi; IP çakışması; yasa dışı erişim; hareket algılama; video kurcalama; izinsiz giriş; çizgi ihlali; kalma algılama; oyalanma algılama; yüz algılama (tam görüntü); sahne değişimi; ses algılama; voltaj algılama; odak kaybı 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
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profil S ve Profil G ve Profil T ve Profil M); CGI
Kullanıcı/Ana Makine	20 (Toplam bant genişliği: 64 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (en fazla 512 G); NAS
Tarayıcı	IE: IE11 Chrome Firefox
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 önyüklemeye; Güvenilir yürütme; Güvenilir yükseltme; Oturum güvenliği; Güvenlik uyarısı

Sertifikalar

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

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC/PoE (802.3af)
Çift Güç Yedeklemesi	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken biri kesilirse cihaz çalışmaya devam eder, ancak yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 3.7W (12 VDC); 4.5 W (PoE) Maks. (H.265 + WDR + sıcak ışık + akıllı işlevler açık): 8.2 W (12 VDC); 9.8 W (PoE)

Çevresel Koşullar

Çalışma Sıcaklığı	-30 °C ile +60 °C (-22 °F ile +140 °F)
Çalışma Nemi	≤95% (RH), yoğunlaşmaz

Depolama Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °F ile +140 °F)
Depolama Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67

Yapı

Muhafaza	Metal
Ürün Boyutları	108.3 mm × Φ122.0 mm (4.26" × Φ4.80")
Net Ağırlık	690 g (1.52 lb)
Brüt Ağırlık	920g (2.0 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür Model Açıklama
6MP Kamera	DH-IPC-HDW3649T-ZS-IL 6MP Akıllı Çift Işıklı Değişken Odaklı Turret WizSense Ağ Kamerası

İsteğe Bağlı Aksesuarlar (Sipariş)

Sütunlar	Model Açıklama
DH-PFB220C	Tavan montaj braketi
DH-PFA117	Tavan montaj braketi
DH-PFA106	Montaj adaptörü
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
DH-PFB305W	Duvar montaj braketi
DH-PFA150	Direk montaj braketi
DH-PFA152-E	Direk montaj braketi
DH-PFB2203W	Duvar montaj braketi
DH-PFA137	Bağlantı kutusu
DH-PFM321-EN	DC12V 1A güç adaptörü
DH-PFM321D-EN	DC12V 1A güç adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DHI-TF-P100/512GB	MicroSD kart

Boyutlar

Birim	mm[inch]
-------	----------

Aksesuarlar

Sütunlar	Model Açıklama
DH-PFB220C	Köşe montaj braketi
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
DH-PFA152-E	Direk montaj braketi
DH-PFA117	Tavan montaj braketi
DH-PFB305W	Duvar montaj braketi
DH-PFB2203W	Duvar montaj braketi
DH-PFA106	Montaj adaptörü
DH-PFA150	Direk montaj braketi
DH-PFA137	Su geçirmez bağlantı kutusu
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A güç adaptörü
DHI-TF-P100/512GB	MicroSD kart
DH-PFM321D-EN	DC12V 1A güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DH-PFM321-EN	DC12V 1A güç adaptörü

Şekiller

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



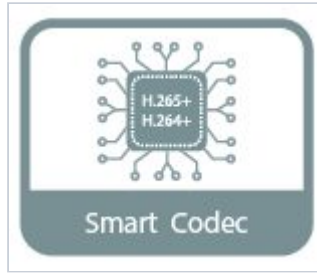
Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1



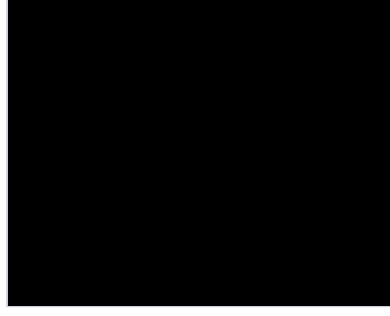
Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1



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 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



Şekil 19 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 20 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 21 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 22 — kaynak belge sayfa 4

<div><div>TELMAG BİLİŞİM & TEKNOLOJİ</div><div>Elektrik · Güvenlik · Network · Yazılım</div></div> <div>www.telmagbilisim.com</div>			
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-hdw3649t-zs-il

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-hdw3649t-zs-il-2-datasheet.pdf

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