Dahua TÜRKÇE TEKNİK DOKÜMAN

Dahua IPC-HDW3449T-ZS-IL — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDW3449T-ZS-IL 4MP Çift Işıklı Motorize Turret Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDW3449T-ZS-IL

Öne Çıkan Özellikler

- 4-MP 1/2.9" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlatma ve yüksek çözünürlüklü görüntü.
- Azami çıkış: 4 MP (2688 × 1520)@25/30 fps.
- H.265 kodek; yüksek sıkıştırma oranı ve çok düşük bit hızı.
- Dahili çok çekirdekli ışık; azami IR mesafesi 50 m ve azami sıcak ışık mesafesi 50 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,video kurcalama, sahne değişimi, ses algılama, SD kart yok, SD kart dolu, SD kart hatası, ağ bağlantısının kesilmesi, IP çakışması, yetkisiz erişim, ve voltaj algılama.
- Azami 512 G destekler Micro SD kart; dahili mikrofon.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı.
- IP67 koruma.
- SMD 4.0.
- Destekler: AI SSA.
- SMD alanı, alarm tetiklemeyi destekleyen sıcak ışık alanlarında ayarlanabilir.

Seriye Genel Bakış

Gelişmiş derin öğrenme algoritmasıyla Dahua WizSense ağ kamerası serisi, çevre koruması ve akıllı hareket algılama gibi akıllı işlevleri destekler. Starlight teknolojisi, düşük aydınlatmada daha iyi görüntü 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.

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.

Çevre Koruması

Dahua Çevre Koruması teknolojisi, derin öğrenme algoritmasıyla insan ve araçları doğru biçimde tanır. Yaya ve araç alanları gibi kısıtlı bölgelerde çizgi geçişi ve izinsiz giriş gibi hedef türüne dayalı akıllı algılamanın yanlış alarmlarını

büyük ölçüde azaltır.

Smart H.265+ ve Smart H.264+

Dahua akıllı kodlama teknolojisi, gelişmiş sahneye uyarlanabilir hız kontrol algoritmasıyla H.265 ve H.264 teknolojilerinden daha yüksek kodlama verimliliği sağlar; yüksek kaliteli video sunar ve depolama ile 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; görüntü ve videoyu tam renkli olarak ilişkilendirir. Hedef alandan çıktığında beyaz ışık kapanır ve IR aydınlatıcı açılarak ışık kirliliği azaltılır.

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	1/2.9" CMOS
Azami Çözünürlük	2688 (H) × 1520 (V)
ROM	256 MB
RAM	1 GB
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Asgari Aydınlatma	0.005 lux@F1.4 (Color, 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 (Multi-core (IR + warm) light)
Açı Ayarı	Yatay: 0°–360°; Dikey: 0°–78°; Dönüş: 0°–360°

Lens

Lens Türü	Motorlu değişken odaklı
Lens Yuvası	φ14
Odak Uzaklığı	2.7 mm-13.5 mm
Azami Diyafram	F1.4
Görüş Açısı	H: 104°–29°; V: 54°–16°; D: 125°–34°

İris Kontrolü	Sabit
Yakın Odak Mesafesi	0.1 m (0.33 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens | Algılama | Gözlemleme | Tanıma | Kimlik Belirleme
W	64.0 m (209.97 ft) | 25.6 m (83.99 ft) | 12.8 m (41.99 ft) | 6.4 m (21.00 ft)
T	210.0 m (688.98 ft) | 84.0 m (275.59 ft) | 42.0 m (137.80 ft) | 21.0 m (68.90 ft)
DORI açıklaması	*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

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

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (yalnızca alt akışta desteklenir)
AI Kodlama	AI H.265; AI H.264 *includes SmartCodec Technology, Smart H.264+ /H.265+
Video Kare Hızı	Ana akış: 2688 × 1520@(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 azami kare hızıdır; birden çok akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	3 akış

Çözünürlük	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)/Color/Siyah/Beyaz
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	120 dB
Sahneye Uyum	(SSA) Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekân; manual; bölgesel özel
Kazanç Kontrolü	Otomatik
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen) Image Stabilization 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° (destekler: 90°/270° ile 2688 × 1520 çözünürlük ve altı)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleme	8 alan

Ses

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

Alarm

Alarm Olayı	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; defocus detection; 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 (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 G); NAS
Tarayıcı	IE: IE11 Chrome Firefox
Yönetim Yazılımı	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Mobil İstemci	IOS; Android
Güvenlik	Digest; WSSE; Hesap kilitleme; 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: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC/PoE (802.3af)
Çift Güç Yedeklemesi	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken bunlardan biri çıkarılırsa cihaz çalışmaya devam eder ancak yeniden başlatılmaz.
Güç Tüketimi	Temel: 3.7 W (12 VDC); 4.7 W (PoE) Azami: (H.265 + WDR + sıcak ışık + akıllı işlevler açık): 8.7 W (12 VDC); 10.3 W (PoE)

Çevre Koşulları

Çalışma Sıcaklığı	–30 °C to +60 °C (–22 °F to +140 °F)
Çalışma Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F)
Depolama Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67

Yapı

Kasa	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
4MP Kamera	DH-IPC-HDW3449T-ZS-IL | 4MP Akıllı Çift Işık Değişken odaklı Turret WizSense Ağ Kamerası

Aksesuarlar

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

Aksesuarlar

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

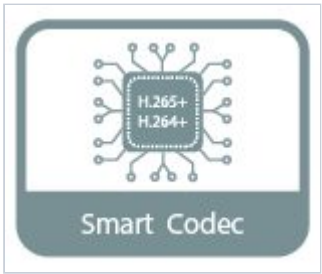
DH-PFM321-EN	DC12V 1A güç adaptörü

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

TELMAG BİLİŞİM & TEKNOLOJİ
Elektrik · Güvenlik · Network · Yazılım
www.telmagbilisim.com

ADRES	TELEFON	E-POSTA	BU ÜRÜNÜN SAYFASI
Kethüda Mah. 43. Sk. No:12/1 Akhisar / MANİSA	0236 412 00 01 0532 579 95 01 (destek)	destek@telmagbilisim.com	telmagbilisim.com/urun/dahua-ipc-hdw3449t-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-hdw3449t-zs-il-2-datasheet.pdf

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