

Dahua IPC-HDW3249QM-S-IL — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDW3249QM-S-IL 2MP Çift Işıklı Sabit Lensli Turret Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDW3249QM-S-IL

Genel Bakış

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

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.

Öne Çıkan Özellikler

- 2-MP 1/2.9" CMOS görüntü sensörü; düşük ışıpta yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 2 MP (1920 × 1080)@25/30 fps.
- H.265 kodlayıcı; yüksek sıkıştırma oranı ve çok düşük bit hızı.
- Dahili çok çekirdekli ışık; maksimum IR mesafesi 50 m ve maksimum sıcak ışık mesafesi 50 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, esnek kodlama; çeşitli bant genişliği ve depolama ortamlarına uygun.
- Döndürme modu, WDR, 3D NR, HLC, BLC, dijital filigran, çeşitli izleme sahnelerine uygun.
- Akıllı izleme: İzinsiz giriş, sanal çizgi (iki işlev de araç ve insan sınıflandırmasını ve doğru algılanmasını destekler), kalma algılama, oyalanma algılama; yüz algılama (tam görüntü).
- Anormallik algılama: Hareket algılama, video kurcalama, sahne değişikliği, ses algılama, SD kart yok, SD kart dolu, SD kart hatası, ağ bağlantısı kesildi, IP çakışması, yetkisiz erişim, ve voltaj algılama.

- En fazla 512 G Micro SD kart; dahili mikrofon.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı.
- IP67 koruması.
- SMD 4.0.
- Destekler AI SSA.
- SMD alanı, alarm tetiklemeyi destekleyen sıcak ışık alanlarında ayarlanabilir.

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
Maksimum Çözünürlük	1920 (H) × 1080 (V)
ROM	256 MB
RAM	1 GB
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Enstantane Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Minimum Aydınlatma	0.002 lux@F1.4 (Renkli, 30 IRE) 0.0002 lux@F1.4 (S/B, 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 + sıcak) ışık)
Açı Ayarı	Yatay dönüş: 0°–360° Eğim: 0°–80° Dönüş: 0°–360°

Lens

Lens Türü	Sabit odaklı
Lens Yuvası	M12
Odak Uzaklığı	2.8 mm; 3.6 mm; 6 mm
Maksimum Diyafram	F1.4
Görüş Alanı	2.8 mm: H: 100°; V: 55°; D: 117° 3.6 mm: H: 83°; V: 44°; D: 98° 6 mm: H: 51°; V: 28°; D: 60°

İris Kontrolü	Sabit
Yakın Odak Mesafesi	2.8 mm: 0.7 m (2.30 ft) 3.6 mm: 1.1 m (3.61 ft) 6 mm: 2.7 m (8.86 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlem Tanıma Kimlik Belirleme
2.8 mm	44.0 m (144.36 ft) 17.6 m (57.74 ft) 8.8 m (28.87 ft) 4.4 m (14.44 ft)
3.6 mm	55.7 m (182.74 ft) 22.3 m (73.16 ft) 11.1 m (36.42 ft) 5.6 m (18.37 ft)
6 mm	88.6 m (290.68 ft) 35.4 m (116.14 ft) 17.7 m (58.07 ft) 8.9 m (29.20 ft)
Açıklama	*DORI (Algılama, Gözlem, Tanıma, Kimlik Belirleme), kapsanan alandaki kişi veya nesneleri videoyu izleyen kişinin ayırt etme yeteneğini tanımlayan standart bir sistemdir (EN-62676-4). Bu tablodaki sayılar akıllı işlev mesafelerini yansıtmaz. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın.

Akıllı İşlevler

IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi (iki işlev de araç ve insan sınıflandırmasını ve doğru algılanmasını destekler), kalma algılama, oyalanma algılama
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Canlı ve kayıtlı videolarda insan ve motorlu araç gibi hedefleri eşleştirip hızla bulmak için derin öğrenme algoritmaları ve arka uç cihazları kullanır.
AI SSA	Görüntü parametrelerini koşullara uyarlamak için derin öğrenme algoritmaları kullanır.
Yüz Algılama (Tam Görüntü)	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü optimizasyonu; en iyi yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz görüntüsünü yüz veya bir inçlik fotoğraf olarak ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı anlık görüntü, kalite önceliği ve optimize edilmiş anlık görüntü); yüz açısı filtresi; optimizasyon süresi ayarı.
Akıllı Arama	Akıllı NVR ile ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarını birleştirme.

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Yalnızca alt akışta desteklenir)
Yapay Zekâ Kodlaması	AI H.265; AI H.264 *includes SmartCodec Technology, Smart H.264+ / H.265+
Video Kare Hızı	Ana akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Alt akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) *Yukarıdaki değerler her akışın maksimum kare hızlarıdır; birden fazla akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	3 akış
Çözünürlük	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	VBR;CBR;ABR
Video Bit Hızı	H.264: 3 kbps–8192 kbps; H.265: 3 kbps–8192 kbps
Gündüz/Gece	Otomatik(ICR)/Renkli/S/B
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	120 dB
Sahneye 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
Akıllı Çift Işık	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (90°/270° döndürme 2688 × 1520 resolution ve lower)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleye	8 alan
LDC	Evet

Ses

Dahili Mikrofon	Evet, dahili mikrofon
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 kesildi; IP çakışması; yetkisiz erişim; hareket algılama; video kurcalama; sanal çizgi; izinsiz giriş; kalma algılama; oyalanma algılama; yüz algılama (tam görüntü); sahne değişikliği; 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

Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profile S ve Profile G ve Profile T ve Profile M); CGI
Kullanıcı/Ana Bilgisayar	20 (Toplam bant genişliği: 64 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (en fazla 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 kilitleme;Güvenlik günlükleri;IP/MAC filtreleme;X.509 sertifikası oluşturma ve içe aktarma;syslog;HTTPS;802.1x;Güvenilir önyükleme;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 bunlardan birinin bağlantısı kesilirse cihaz çalışmaya devam eder ancak yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 3.0 W (12 VDC); 4.5 W (PoE); Maksimum: 6.7 W (12 VDC); 8.6 W (PoE) (H.265 + WDR + sıcak ışık + akıllı işlev açık)

Çevre

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

Yapı

Gövde Malzemesi	Metal
Ürün Boyutları	105.5 mm × Φ122.0 mm (4.16" × Φ4.80")
Net Ağırlık	0.53 kg (1.17 lb)
Brüt Ağırlık	0.71 kg (1.57 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür Model Açıklama
IP Kamera	DH-IPC-HDW3249QM-S-IL 2MP Smart Dual Light Sabit odaklı Turret WizSense Ağ Kamerası

Aksesuarlar (Opsiyonel)

DH-PFB220C	Tavan montaj braketi
DH-PFA109	Montaj adaptörü
DH-PFB305W	Duvar montaj braketi
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
DH-PFA150	Direk montaj braketi
DH-PFA156	Direk montaj braketi
DH-PFB2203W	Duvar montaj braketi
DH-PFA137	Bağlantı kutusu
DH-PFM321-EN	DC12V1A güç adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V2A güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DHI-TF-P100/512GB	MicroSD kart
DH-PFA109	Montaj adaptörü
DH-PFA137	Bağlantı kutusu
DH-PFA150	Direk montaj braketi
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
DH-PFA156	Direk montaj braketi
DH-PFB2203W	Duvar montaj braketi
DH-PFB220C	Tavan montaj braketi
DH-PFB305W	Duvar montaj braketi
DH-PFM320D-EN	DC12V2A güç adaptörü
DH-PFM321-EN	DC12V1A güç adaptörü
DHI-TF-P100/512GB	MicroSD kart
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı

Boyutlar (mm[inch])

Şekiller

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



Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1



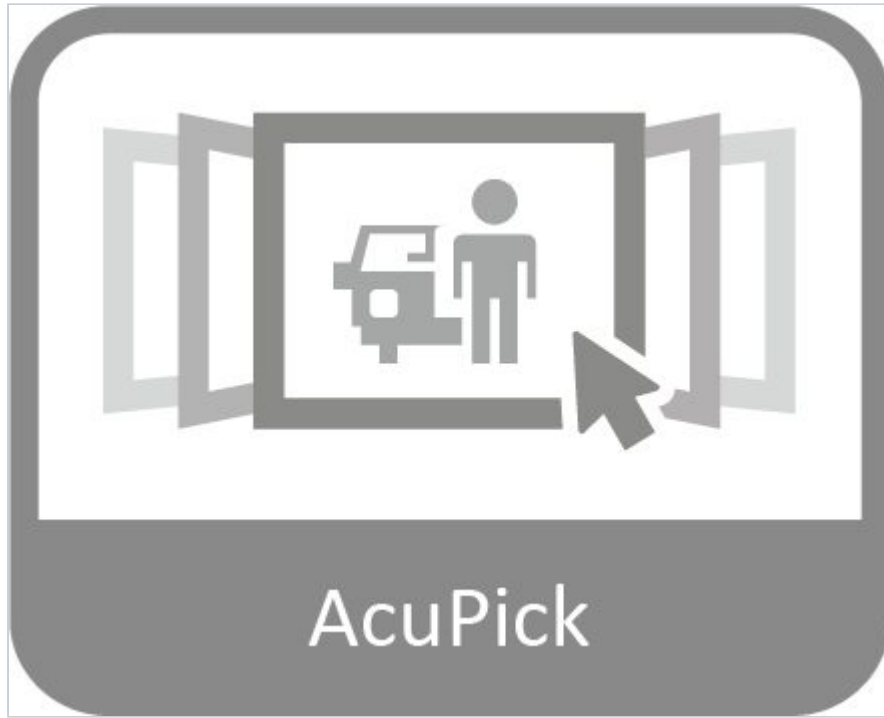
Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1



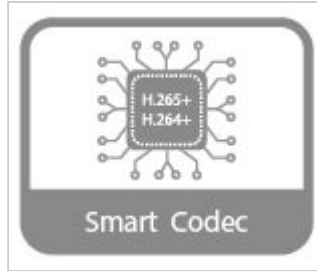
Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 8 — kaynak belge sayfa 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



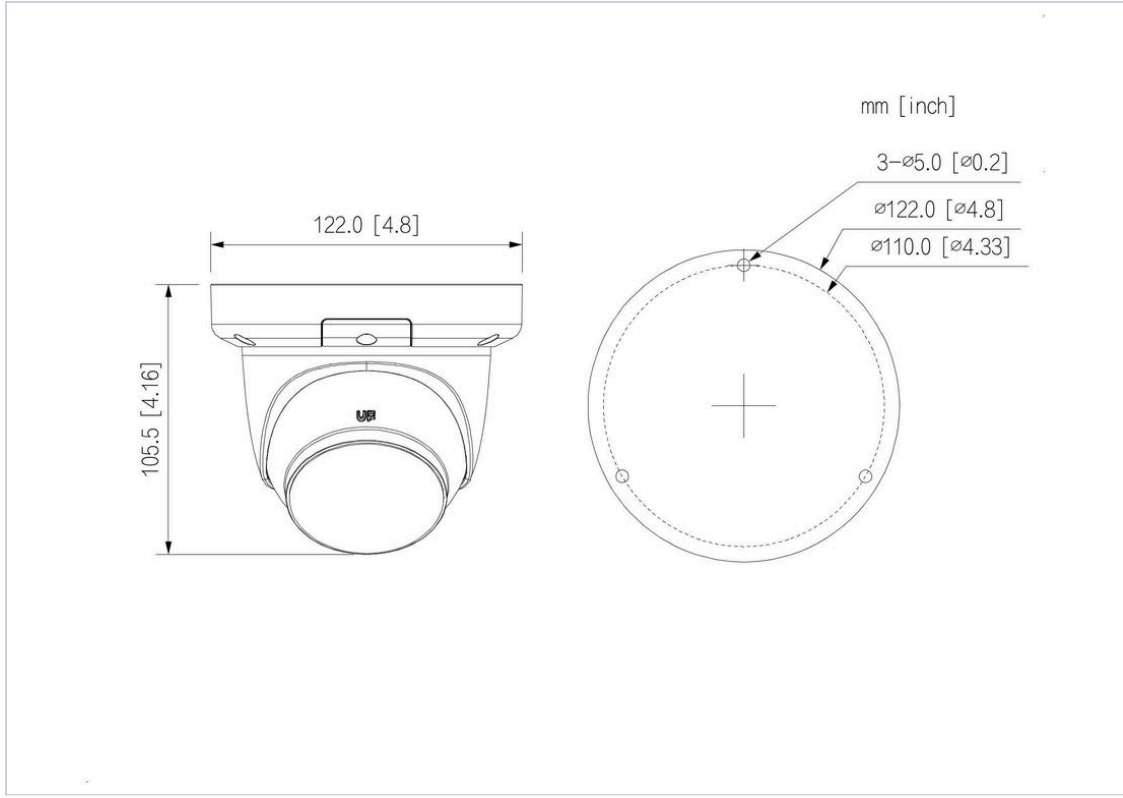
Şekil 14 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 15 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 16 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 17 — 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-hdw3249qm-s-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-hdw3249qm-s-il-2-datasheet.pdf

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