

Dahua IPC-HDW3849H-ZAS-PV-PRO-ATC — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDW3849H-ZAS-PV-PRO-ATC 8MP WizColor TiOC Değişken Odaklı Turret Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDW3849H-ZAS-PV-PRO-ATC

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.

Seriye Genel Bakış

Dahua WizSense 3 Serisi ağ kamerası, AI Kodlama teknolojisiyle bant genişliği ve depolama alanından önemli ölçüde tasarruf sağlar. Derin öğrenme algoritmaları sayesinde çevre koruması, akıllı hareket algılama (SMD), AcuPick ve AI SSA (AI Sahne Öz Uyarlaması) gibi akıllı işlevleri destekler. Starlight teknolojisi ve geniş diyaframlı lensi, zayıf aydınlatmada da net ve canlı görüntüler üretir.

Geliştirilmiş Korozyon Dirençli Alüminyum Alaşım

Kamera, safsızlıkları giderilmiş yenilikçi bir alaşım yapısıyla tasarlanmıştır. Elektrokimyasal korozyon direnci geleneksel alüminyum alaşımlarından çok daha yüksektir. Çift güçlendirilmiş yüzeyi yoğun bir koruyucu bariyer oluşturur. C5-H ve NEMA 4X sertifikaları sayesinde limanlar, adalar, deniz üstü köprüler, kıyı yapıları ve sülfürleşme, nitrürleşme ya da asit yağmuruna açık yüksek nemli ve tuzlu ortamlar için uygundur.

Öne Çıkan Özellikler

- Geliştirilmiş korozyon dirençli alüminyum alaşım muhafaza, aşındırıcı ortamlarda kamerayı korur ve kullanım ömrünü uzatır.
- 8-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlıkta yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 8 MP (3840 × 2160)@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 (araç ve insan sınıflandırması ve doğru algılama), kalma algılama, oyalanma algılama ve 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; en fazla 512 G Micro SD kart; dahili çift mikrofon; 1 kanallı hoparlör; çift yönlü konuşma.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı.
- IP67 koruma.

- Sesli ve ışıklı alarm (kırmızı ve mavi ışıklar).
- SMD 4.0.
- AI SSA ve tek dokunuşla kurma ve devre dışı bırakma desteği.
- SMD alanı, alarm tetiklemeyi destekleyen sıcak ışık alanlarında ayarlanabilir.

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.

Siren ve Işıkla Aktif Caydırma

Dahua siren ve ışıkla aktif caydırma ağ kamerası, çevre koruma olayı gerçekleştiğinde caydırma ve müdahale için ışıklı ve sesli alarmı destekler. Kamerada seçilebilecek birden çok ses bulunur ve özel seslerin içe aktarılması desteklenir.

AcuPick

Bu arama teknolojisi, büyük miktarda video verisi içinde hedefleri daha doğru, hızlı ve kolay bulmak için ön uç ve arka uç zekâsını birlikte kullanır.

WizColor Teknolojisi

Dahua WizColor teknolojisi, güçlü AI-ISP, büyük pikseli sensör ve geniş diyaframı birleştirir. Bu birleşim gece canlı renkli, yüksek kaliteli görüntüler elde edilmesini, ayrıntıların korunmasını ve hareket bulanıklığının azaltılmasını sağlar. Geleneksel kendi ışığını sağlayan kameralardan farklı olarak ay ışığı ve gökyüzüne yansıyan şehir ışıkları gibi zayıf ışık kaynaklarından daha çok yararlanır ve sahnenin tamamının renkli görüntüsünü sunar. Sınırlı aydınlatma mesafesi nedeniyle gece izleme menzili düşmez; uzun mesafede de renkli görüntü alınabilir.

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	1/1.8" CMOS
Maksimum Çözünürlük	3840 (H) × 2160 (V)
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Minimum Aydınlatma	0.0006 lux@F1.2 (Renkli, 30 IRE) 0.0003 lux@F1.2 (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;Zoomprio

Aydınlatıcı Sayısı	4 (Çok çekirdekli (IR + warm) light)
Açı Ararı	Yatay: 0° ile 360° Dikey: 0° ile 78° Döndürme: 0° ile 360°

Lens

Lens Türü	Motorize değişken odaklı
Lens Bağlantısı	φ16
Odak Uzaklığı	2.7 mm–12 mm
Maksimum Diyafram	F1.2
Görüş Açısı	H: 112°–48°; V: 58°–27°; D: 137°–55°
İris Kontrolü	Sabit
En Yakın Odak Mesafesi	1.75 m (5.74 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlemlleme Tanıma Kimlik Belirleme
W	87.6 m (287.40 ft) 35.0 m (114.83 ft) 17.5 m (57.41 ft) 8.8 m (28.87 ft)
T	186.6 m (612.20 ft) 74.6 m (244.75 ft) 37.3 m (122.38 ft) 18.7 m (61.36 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 sayılar akıllı işlev mesafelerini göstermez. Bu mesafeler için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın.

Akıllı İşlevler

IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, çizgi ihlali (iki işlev de araç ve insanın sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler), kalma algılama, oyalanma algılama. Çevre Koruması Büyük Ölçekli AI Modelleri hedef algılama menzilini artırır ve yanlış alarm oranını düşürür.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Derin öğrenme algoritmaları ve arka uç cihazlarla insan, hayvan 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.
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.

Akıllı Arama	Smart NVR ile 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.265; AI H.264 *Akıllı kodek teknolojisini içerir, Smart H.265+ ve Smart H.264+
Video Kare Hızı	Ana akış: 3840 × 2160@(1–25/30 fps) Alt akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) *The values above are the max. frame rates of each akış; for multiple akış, the values will be subjected ile the total encoding capacity.
Akış Kapasitesi	3 akış
Çözünürlük	8M (3840 × 2160); 6M (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)
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/Manuel
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen)
İlgi Bölgesi (Rol)	Evet (4 alan)
Görüntü Sabitleme	Electronic Image Stabilization (EIS)
Akıllı Aydınlatma	Evet
Akıllı Çift Işık	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (90°/270° desteği: 2688 × 1520 çözünürlük ve altı)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleye	8 alan

Ses

Dahili Mikrofon	Evet, dahili dual 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; çizgi ihlali; izinsiz giriş; kalma algılama; oyalanma algılama; yüz algılama (full image); sahne değişimi; ses algılama; voltaj algılama; odak kaybı algılama; harici alarm; SMD; güvenlik istisnası
-------------	--

Ağ

Ağ Bağlantı Noktası	RJ-45 (10/100/1000 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 Kayıt
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 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

İşlevler

Işıklı Uyarı	Evet
Sesli Uyarı	Evet

Sertifikalar

Sertifikalar	CE-LVD: EN 62368-1; CE-EMC: Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2014/30/EU; NEMA 4X
--------------	---

Bağlantı Noktaları

Ses Girişi	1 channel (RCA port)
Ses Çıkışı	1 channel (RCA port)

Alarm Girişi	1 kanal giriş: ıslak kontak bağlantısını destekler (en yüksek yük 5 mA 3–5 VDC); kuru kontak bağlantısını destekler
Alarm Çıkışı	1 kanal çıkış: kuru kontak, en yüksek yük 1,000 mA 30 VDC/500 mA 50 VAC

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC ($\pm 30\%$); PoE+ (802.3at)
Çift Güç Yedeklemesi	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken biri kesilirse cihaz çalışmaya devam eder, ancak yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 4.1 W (12 VDC); 5.3 W (PoE); Maks.: 11.3 W (12 VDC); 13.8 W (PoE) (H.265 + WDR + warm light + siren ve ışıkla aktif caydırma + akıllı işlevler açık)

Çevresel Koşullar

Çalışma Sıcaklığı	–30 °C ile +60 °C (–22 °F ile +140 °F)
Çalışma Nemi	$\leq 95\%$ (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °F ile +140 °F)
Depolama Nemi	$\leq 95\%$ (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67
Korozyon Koruma Düzeyi	Profesyonel Koruma. Ürünler üst düzey korozyon korumasıyla kimya tesisleri, rıhtımlar ve kıyı şeritleri gibi hassas ortamlara uygundur. Kıyıdan 2 km (1.24 mi) uzaklığa kadar ve asit yağmuruna açık bölgelerde güvenilir çalışır.

Yapı

Muhafaza Malzemesi	Metal
Ürün Boyutları	127.6 mm $\times$ Φ 122.0 mm (5.02" $\times$ Φ 4.80")
Net Ağırlık	0.94 kg (2.07 lb)
Brüt Ağırlık	1.17 kg (2.58 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür Model Açıklama
IP Kamera	DH-IPC-HDW3849H-ZAS-PV-PRO-ATC 8MP WizColor TiOC Değişken Odaklı Turret Ağ Kamerası

İsteğe Bağlı Aksesuarlar (Sipariş)

Sütunlar	Model Açıklama
DH-PFB220CH	Korozyona dayanıklı Tavan montaj braketi

DH-PFA109H	Korozyona dayanıklı Montaj adaptörü
DH-PFA5510H	Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
DH-PFA156H	Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
DH-PFA114H	Korozyona dayanıklı Montaj adaptörü
DH-PFB302SH	Korozyona dayanıklı Duvar montaj braketi
G3416GW	G3/4" Su bağlantısı
DH-PFA130H-E	Korozyona dayanıklı Bağlantı kutusu
DH-PFM320-020EN	DC12V 2A Güç adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A Güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DHI-TF-P100/512GB	MicroSD kart

Aksesuarlar

Sütunlar	Model Açıklama
DH-PFB220CH	Korozyona dayanıklı Tavan montaj braketi
DH-PFA109H	Korozyona dayanıklı Montaj adaptörü
DH-PFA5510H	Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
DH-PFA156H	Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
DH-PFA114H	Korozyona dayanıklı Montaj adaptörü
DH-PFB302SH	Korozyona dayanıklı Duvar montaj braketi
G3416GW	G3/4" Su bağlantısı
DH-PFA130H-E	Korozyona dayanıklı Bağlantı kutusu
DH-PFM320-020EN	DC12V 2A Güç adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A Güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DHI-TF-P100/512GB	MicroSD kart

Boyutlar

- Boyut çiziminin birimi: 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



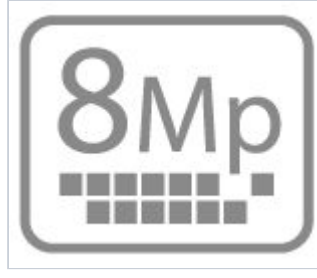
Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 8 — kaynak belge sayfa 1



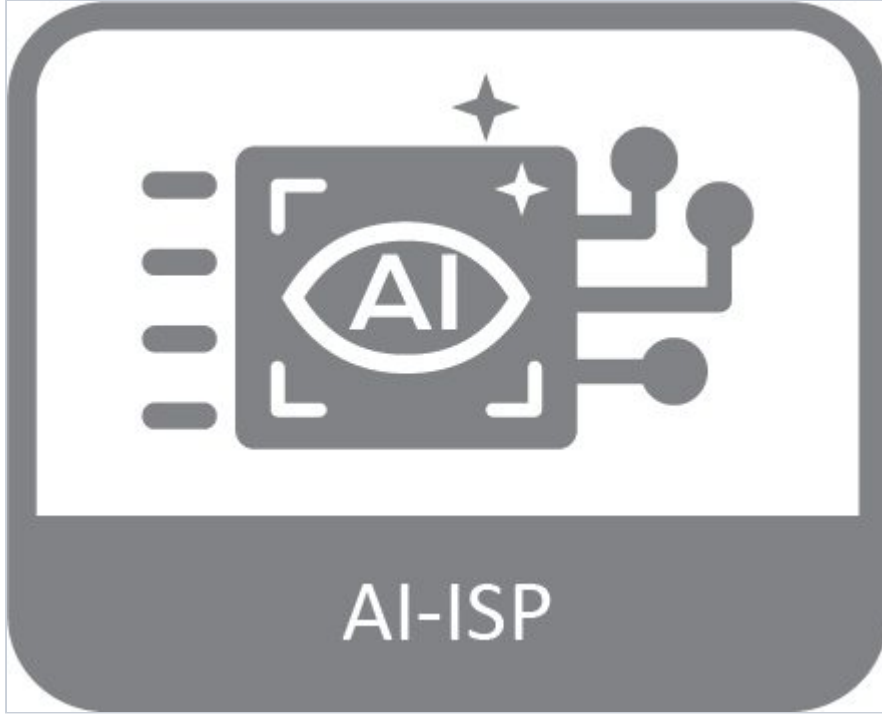
Şekil 9 — kaynak belge sayfa 1



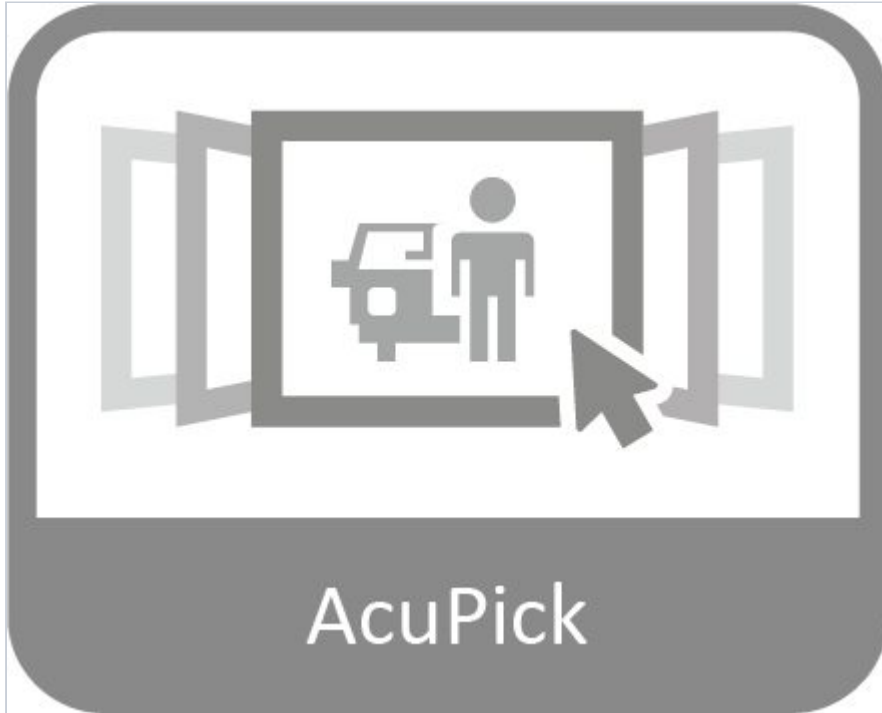
Şekil 10 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 11 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 12 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 13 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 14 — kaynak belge sayfa 1



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



Şekil 23 — kaynak belge sayfa 4



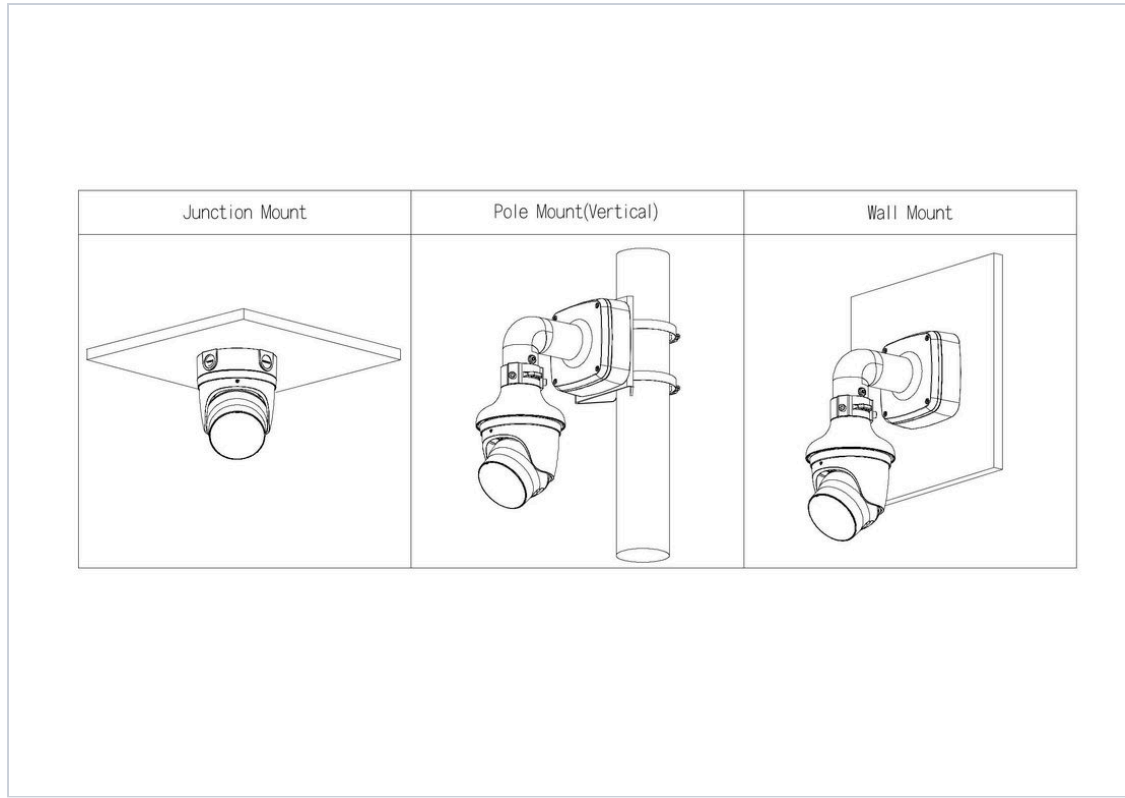
Şekil 24 — kaynak belge sayfa 4



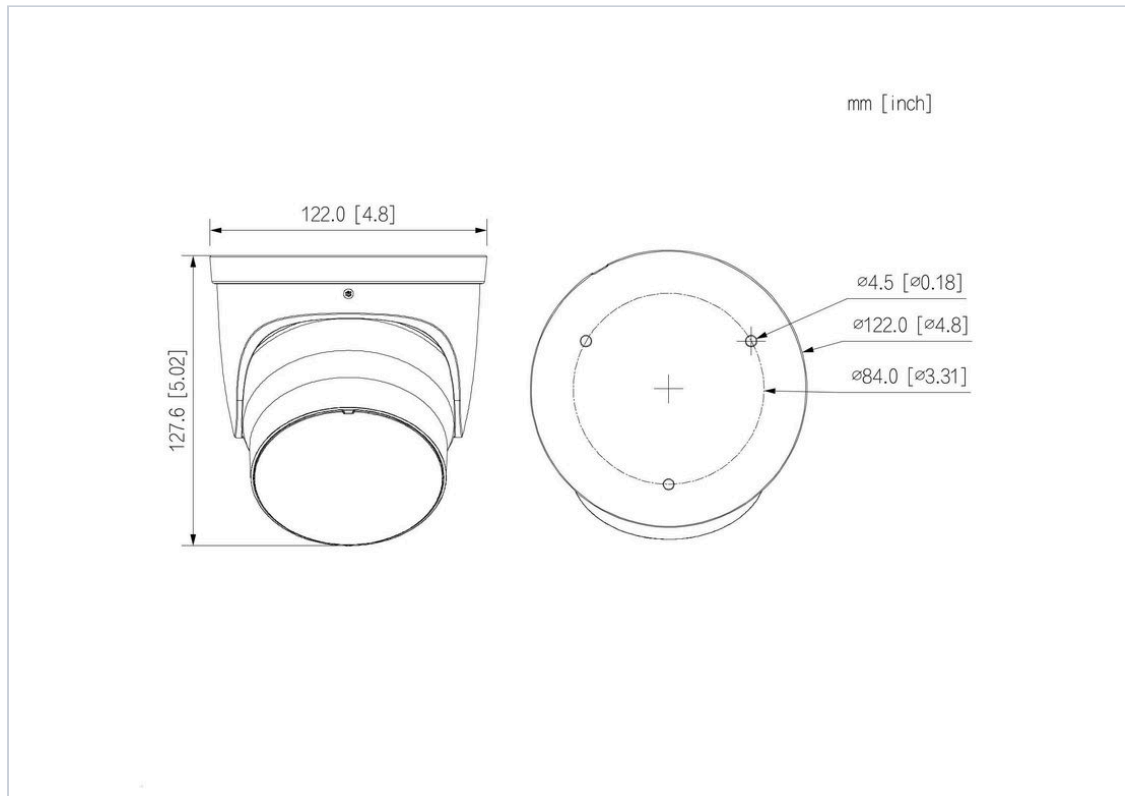
Şekil 25 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 26 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 27 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 28 — 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-hdw3849h-zas-pv-pro-atc

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-hdw3849h-zas-pv-pro-atc-2-datasheet.pdf

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