Dahua IPC-HDBW5459E1-Z4E-IL-ATC — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW5459E1-Z4E-IL-ATC 4 MP WizMind Akıllı Çift Işıklı Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW5459E1-Z4E-IL-ATC

WizMind

Dahua Technology tarafından sunulan Dahua WizMind; IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, termal ürünler ve yazılım platformunu kapsayan, sektörün önde gelen derin öğrenme algoritmalarını kullanan proje odaklı çözümler bütünüdür. Müşteri gereksinimlerine odaklanarak farklı sektörler için hassas, güvenilir ve kapsamlı yapay zekâ çözümleri sunar.

Seriye Genel Bakış

WizMind 5 Serisi kamera, derin öğrenme algoritmalarıyla ses ve video için gelişmiş analiz sunar. Video meta verileri, AcuPick, yüz algılama, çevre koruma ve kişi saymayı birleştirir. Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri–Görsel, nesne algılama, tanıma ve sahneye uyarlamayı geliştirir; AI-ISP gece görüşünü iyileştirir. Seri, modelden modele değişebilen IP67 ve IK10 desteğiyle toza, suya ve darbelere dayanacak şekilde tasarlanmıştır.

Geliştirilmiş Korozyon Önleyici Alüminyum Alaşım

Kamera, yabancı maddeleri giderilmiş yenilikçi bir alaşım yapısıyla üretilmiştir. Elektrokimyasal korozyon direnci geleneksel alüminyum alaşımlarından belirgin biçimde yüksektir. Çift güçlendirilmiş yüzeyi yoğun bir koruyucu bariyer oluşturur. C5-H ve NEMA 4X standartlarıyla sertifikalıdır; limanlar, adalar, deniz aşırı köprüler, kıyı binaları ve sülfidasyon, nitridasyon veya asit yağmuruna açık alanlar gibi yüksek nemli ve tuzlu ortamlar için uygundur.

Öne Çıkan Özellikler

- Geliştirilmiş korozyon önleyici alüminyum alaşımlı gövde kamerayı aşındırıcı ortamlarda korur; güvenilirliği ve kullanım ömrünü artırır.
- 4-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlıkta yüksek çözünürlüklü görüntü.
- Azami 4 MP (2688 × 1520)@25/30 fps çıkış.
- Yerleşik çok çekirdekli ışık; azami IR mesafesi 80 m ve azami sıcak ışık mesafesi 60 m.
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, filtre sonrası kodlama ve esnek kodlama; çeşitli bant genişliği ve depolama ortamlarına uygundur.
- Döndürme modu, WDR, 3D NR, HLC, BLC ve dijital filigran; çeşitli izleme sahnelerine uygundur.
- Derin öğrenme algoritmasıyla şunları destekler: AcuPick, video meta verileri, IVS, yüz algılama ve kişi sayma vb.
- Alarm: 2 giriş, 1 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; azami 1 TB Micro SD kart desteği; yerleşik mikrofon.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı; ePoE.
- IP67 ve IK10 koruması.

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri–Görsel

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri–Görsel, uç yapay zekâ modeli algoritmaları ile NPU işlem gücünü birleştirerek algoritma modellerinin depolama ve çalışma kapasitesini artırır. Hafif transformer mimarisi, model

damıtma ve nicemleme teknikleriyle ViT işleçlerinin güç tüketimini iyileştirir. Böylece uç cihazlar için optimize edilen küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden fazla görev eşzamanlı yürütülür.

Akıllı Çift Işık

Dahua Akıllı Çift Işık teknolojisi hedefleri algılamak için akıllı algoritma kullanır. Geceleri genellikle IR aydınlatıcı açıktır; izleme alanında hedef belirdiğinde beyaz ışık açılır ve kamera önemli olayların tam renkli videosunu ve bilgilerini kaydeder. Anlık görüntü ve video tam renkli görüntüyle ilişkilendirilir. Hedef alandan çıktığında beyaz ışık kapanır, IR aydınlatıcı açılır ve ışık kirliliği azalır.

AcuPick

Bu arama teknolojisi, büyük miktardaki video verisinde hedefleri daha hassas, hızlı ve kolay bulmak için ön uç ve arka uç zekâsını birlikte kullanır.

Koruma (IP67, IK10, Geniş Voltaj)

IP67: Kamera sıkı toz ve suya daldırma testlerinden geçer; toza dayanıklıdır ve gövdesi 1 m derinlikte suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışır. IK10: Gövde, 40 cm yükseklikten düşen 5 kg çekiçle 5 kereden fazla darbeye dayanır (darbe enerjisi 20J). Geniş voltaj: Kamera bazı güç kaynaklarında ±30% giriş voltajı toleransına sahiptir ve voltajın kararsız olduğu dış ortamlarda yaygın olarak kullanılır.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/1.8" CMOS
Azami Çözünürlük	2688 (H) × 1520 (V)
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Enstantane Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Asgari Aydınlatma	0.0005 lux@F1.6 (Renkli, 30 IRE) 0.0003 lux@F1.6 (B/W, 30 IRE) 0 lux (Aydınlatıcı açık)
Sinyal/Gürültü Oranı	>56 dB
Aydınlatma Mesafesi	En fazla 80 m (262.47 ft) (IR) En fazla 60 m (196.85 ft) (Sıcak ışık)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik;Manuel;Zoomprio
Aydınlatıcı Sayısı	4 (Çok çekirdekli (IR + sıcak) ışık)
Açı Ayarı	Yatay: 0°–355° Dikey: 0°–80° Döndürme: 0°–355°

Lens

Lens Tipi	Motorlu değişken odaklı
Lens Yuvası	Modül
Odak Uzaklığı	8 mm–32 mm
Azami Diyafram	F1.6
Görüş Alanı	Yatay: 41°–9°; Dikey: 23°–16°; Çapraz: 48°–18°

İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Tipi	P-Iris
Yakın Odak Mesafesi	1.5 m (4.92 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens | Algılama | Gözlemleme | Tanıma | Kimlik Belirleme
W	154.5 m (506.89 ft) | 61.8 m (202.76 ft) | 30.9 m (101.38 ft) | 15.4 m (50.52 ft)
T	389.0 m (1276.25 ft) | 155.6 m (510.50 ft) | 77.8 m (255.25 ft) | 38.9 m (127.62 ft)
Açıklama	DORI (Algılama, Gözlemleme, Tanıma, Kimlik Belirleme), izlenen alandaki kişi veya nesnelerin ayırt edilebilirliğini tanımlayan bir standart sistemdir (EN-62676-4). Tablodaki mesafeler akıllı işlev mesafelerini göstermez. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna veya proje tasarım aracına bakın.

Akıllı İşlevler

IVS (Çevre Koruma)	İzinsiz giriş, çizgi ihlali ve hızlı hareket (bu üç işlev insan, araç, hayvan ve diğer hedeflerin sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler); oyalanma algılama, kişi toplanması, park algılama ve kalma algılama. Çevre Koruma Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri hedef algılama menzilini genişletir ve yanlış alarm oranını azaltır.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	İnsan, hayvan ve motorlu araç gibi hedefleri doğru eşleştirmek ve canlı ile kayıtlı videolarda hızla bulmak için derin öğrenme algoritmalarını arka uç cihazlarla birlikte kullanır.
AI SSA	Evet
Yüz Algılama	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en iyi yüz anlık görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlaması; 6 özellik ve 8 ifadeyi içeren yüz özelliklerinin çıkarılması; yüz anlık görüntüsünü yüz, bir inçlik fotoğraf veya özel biçimde ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve iyileştirilmiş); yüz açısı filtresi; iyileştirme zamanı ayarı.
Kişi Sayma	Çizgi ihlaliyle kişi sayma, rapor oluşturma ve dışa aktarma (gün/hafta/ay/yıl); alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi, rapor oluşturma ve dışa aktarma (gün/hafta/ay); çizgi ihlali, alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için 4 kural ayarlanabilir.
Isı Haritası	Evet
Video Meta Verileri	Motorlu araç, motorsuz araç, yüz ve insan bedeni algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en iyi yüz anlık görüntüsünü yükleme. Motorlu ve motorsuz araç özelliklerinin çıkarılması: motorlu araç için 6, motorsuz araç için 6 özellik. Yüz ve insan bedeni özelliklerinin çıkarılması: yüz için 6, insan bedeni için 8 özellik.

Akıllı Arama	Ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarını birleştirme için Smart NVR ile çalışır

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Yalnızca alt akışta desteklenir)
Yapay Zekâ Kodlama	AI H.265; AI H.264 *Smart H.265+ ve Smart H.264+ akıllı kodlayıcı teknolojilerini içerir
Video Kare Hızı	Ana akış: 2688 × 1520@(1–25/30 fps) Alt akış: 704 × 576@(1–25 fps)/704 × 480@(1–30 fps) Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Dördüncü akış: 1280 × 720@(1–25/30 fps) *Yukarıdaki değerler her akışın azami kare hızıdır; birden fazla akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	4 akış
Çözünürlük	4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2048 × 1536/2304 × 1296); 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
Video Bit Hızı	H.264: 3 kbps–16384 kbps; H.265: 3 kbps–16384 kbps
Gündüz/Gece	Otomatik(ICR)/Renkli/B/W
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	140 dB
Sahneye Uyarlama (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)
Görüntü Sabitleme	Elektronik Görüntü Sabitleme (EIS)
Akıllı Aydınlatma	Evet
Akıllı Çift Işık	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (90°/270° desteği: 4M (2688 × 1520) çözünürlük ve altı)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleme	4 mozaik veya 8 renk bloğu
LDC	Evet

Ses

Yerleşik Mikrofon	Evet, yerleşik 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 ihlali; izinsiz giriş; hızlı hareket; oyalanma algılama; kişi toplanması; park algılama; sahne değişimi; ses algılama; voltaj algılama; harici alarm; yüz algılama; video meta verileri; SMD; alanda kişi sayma; kalma algılama; kişi sayma; kişi sayısı hata algılaması; kuyruk kişi sayısı alarmı; kuyruk süresi alarmı; güvenlik istisnası; odak kaybı algılama

Ağ

Ağ Portu	RJ-45 (10/100 Enhancement 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; Otomatik Kayıt
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T ve Profile M); CGI
Kullanıcı/Ana Bilgisayar	20 (Toplam bant genişliği: 80 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (azami desteklenen 1 TB); NAS
Tarayıcı	IE: IE 11 ve sonrası; Chrome: Chrome 102 ve sonrası;
Tarayıcı	Firefox: Firefox 88 ve sonrası
Yönetim Yazılımı	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;AES 256;SSL/TLS1.3;TPM 2.0 (isteğe bağlı)

İşlevler

Sesli Uyarı	11 sesli alarm sunar ve 10 özel sesli alarmın içe aktarılmasını destekler. Ses: 0–100. Çalma sayısı 1 ila 10 arasında ayarlanabilir.

Sertifikalar

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

Portlar

Ses Girişi	1 kanal (RCA port)
Ses Çıkışı	1 kanal (RCA port)
Alarm Girişi	2 kanals in: ıslak kontak bağlantısını destekler (azami yük 5 mA 3–5 VDC); kuru kontak bağlantısını destekler
Alarm Çıkışı	1 kanal out: ıslak kontak, azami yük 300 mA 12 VDC

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC (±30%); PoE+ (802.3at); ePoE
Çift Güç Yedeklemesi	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken biri kesilirse cihaz çalışmaya devam eder ancak yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 3.7 W (12 VDC); 5 W (PoE); Azami: 12.9 W (12 VDC); 16.1 W (PoE) (IR açık + WDR + akıllı işlevler açık)
ePoE	Evet

Çevresel Özellikler

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ila +60 °C (–40 °F ila +140 °F)
Çalışma Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ila +60 °C (–40 °F ila +140 °F)
Depolama Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67; IK10
Korozyon Direnci Seviyesi	Profesyonel Koruma. Ürünler üst düzey korozyon korumasına sahiptir; kimya tesisleri, rıhtımlar ve kıyılar gibi hassas ortamlara uygundur. Kıyıdan 2 km (1.24 mi) uzaklığa kadar ve asit yağmuruna açık bölgelerde güvenilir biçimde çalışırlar. Korozyon Koruması: C5-H(ISO12944-6:2018), NEMA 4X.

Yapı

Gövde Malzemesi	Gövde: Metal (Geliştirilmiş Korozyon Önleyici Alüminyum Alaşım)
Ürün Boyutları	118.0 mm × Φ159.0 mm (4.65" × Φ6.26")
Net Ağırlık	1.16 kg (2.56 lb)
Brüt Ağırlık	1.36 kg (3.00 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür | Model | Açıklama
DH-IPC-HDBW5459E1-Z4E-IL-ATC	IP KAMERA | 4MP Akıllı Çift Işık Korozyon Önleyici Değişken Odaklı Vandalizme Dayanıklı Dome WizMind Ağ Kamerası

İsteğe Bağlı Aksesuarlar (Sipariş Bilgisi)

Sütunlar	Tür | Model | Açıklama
DH-PFA101H	İsteğe Bağlı Aksesuar | Korozyon Önleyici Montaj Adaptörü
DH-PFB300CH	İsteğe Bağlı Aksesuar | Korozyon Önleyici Tavan Montaj Braketi
DH-PFA5510H	İsteğe Bağlı Aksesuar | Korozyon Önleyici Direk Montaj Braketi
DH-PFA156H	İsteğe Bağlı Aksesuar | Korozyon Önleyici Direk Montaj Braketi
G3416GW	İsteğe Bağlı Aksesuar | G3/4" Su Geçirmez Bağlantı
DH-PFB302SH	İsteğe Bağlı Aksesuar | Korozyon Önleyici Duvar Montaj Braketi
DH-PFA138H	İsteğe Bağlı Aksesuar | Korozyon Önleyici Bağlantı Kutusu
DH-PFM320-020EN	İsteğe Bağlı Aksesuar | DC12V 2A Güç Adaptörü
DH-PFM320D-EN	İsteğe Bağlı Aksesuar | DC12V 2A Güç Adaptörü
PFM900-E	İsteğe Bağlı Aksesuar | Entegre Montaj Test Cihazı
DHI-TF-P100/1TB	İsteğe Bağlı Aksesuar | MicroSD Kart

Aksesuarlar

DH-PFA101H	Korozyon Önleyici Montaj Adaptörü
DH-PFB300CH	Korozyon Önleyici Tavan Montaj Braketi
DH-PFA5510H	Korozyon Önleyici Direk Montaj Braketi
DH-PFA156H	Korozyon Önleyici Direk Montaj Braketi
G3416GW	G3/4" Su Geçirmez Bağlantı
DH-PFB302SH	Korozyon Önleyici Duvar Montaj Braketi
DH-PFA138H	
DH-PFM320-020EN	DC12V 2A Güç Adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A Güç Adaptörü
PFM900-E	Entegre Montaj Test Cihazı
DHI-TF-P100/1TB	MicroSD Kart ©2026 Dahua. All rights reserved. Design ve specifications are subject ila change without notice. Korozyon Önleyici Bağlantı Kutusu

Şekiller

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

Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1

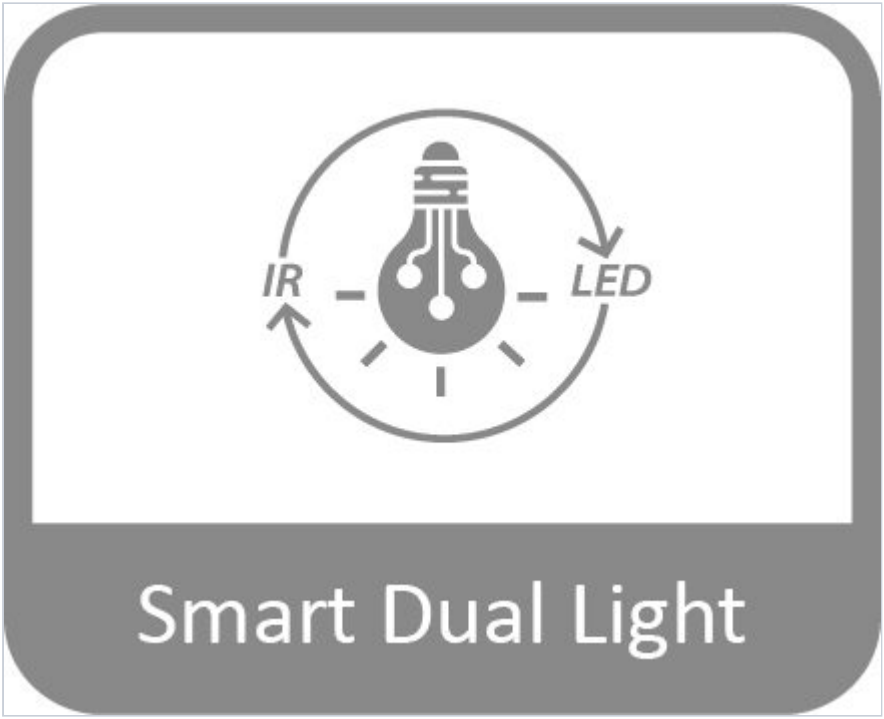
Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1

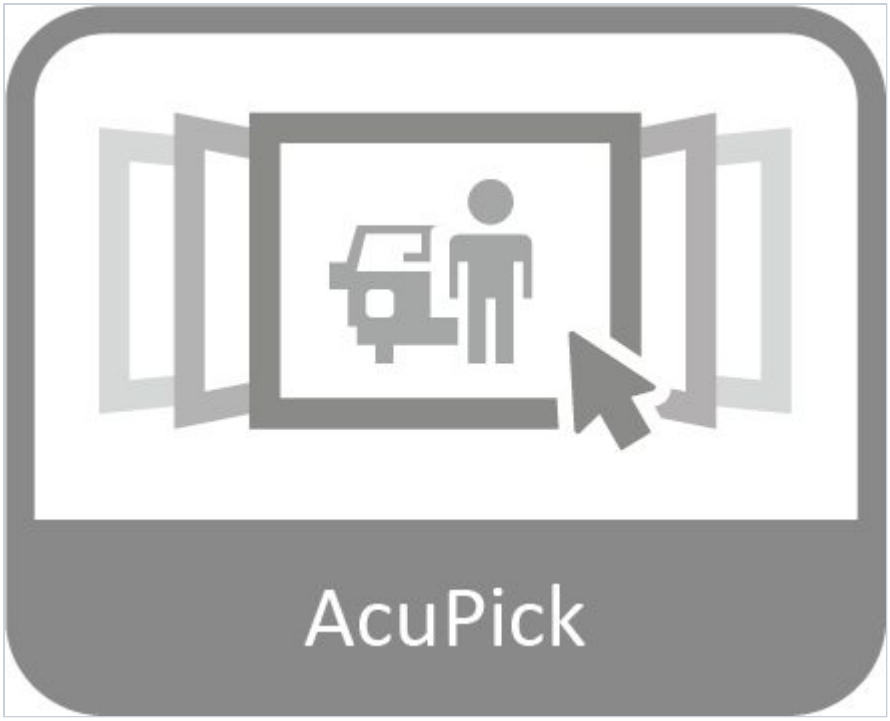
Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 8 — kaynak belge sayfa 1



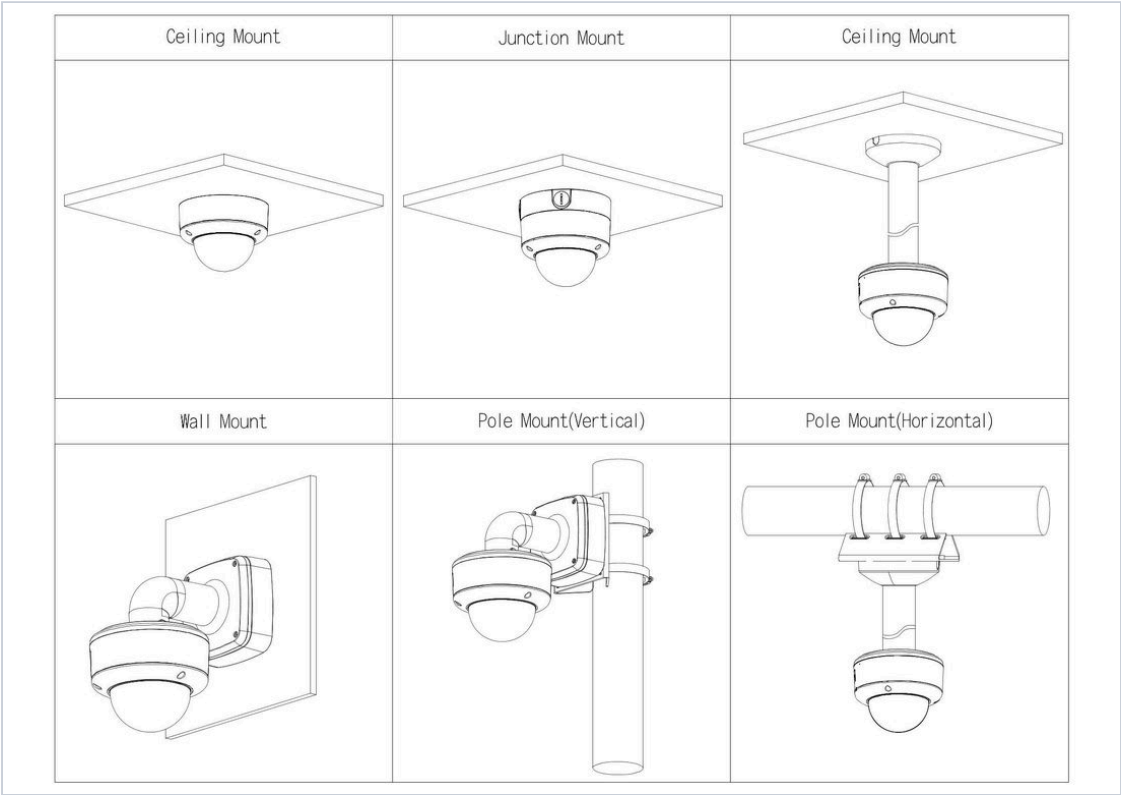
Şekil 9 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 10 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 11 — kaynak belge sayfa 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

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-hdbw5459e1-z4e-il-atc

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-hdbw5459e1-z4e-il-atc-2-datasheet.pdf

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