Dahua IPC-HDBW5459E1-ZE-IL — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW5459E1-ZE-IL 4MP Akıllı Çift Işık Motorize Vandal Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW5459E1-ZE-IL

Genel Bakış

Dahua Technology tarafından sunulan Dahua WizMind, sektör lideri derin öğrenme algoritmalarını kullanan IPC, IVSS,NVR, PTZ, XVR, Thermal ve yazılım platformu dâhil, proje odaklı ürünlerden oluşan kapsamlı bir çözüm portföyüdür. Müşteri gereksinimlerine odaklanan WizMind, 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 yetenekleri sunar. Video meta verisi, AcuPick, yüz algılama, çevre koruması ve kişi sayma gibi akıllı özellikleri bir araya getirir. Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri - Görüntü ile nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum işlevlerinde öne çıkar. AI-ISP görüntüleme teknolojisi gelişmiş gece görüşü sağlar. Seri, modele göre sertifika desteği değişebilmekle birlikte IP67 ve IK10 standartlarına uygun toza, suya ve darbelere dayanıklı olarak tasarlanmıştır.

Fonksiyonlar

Düşük ışıkta yüksek çözünürlüklü görüntü sağlayan 4-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü.

En fazla 4 MP (2688 × 1520) @25/30 fps görüntü verir.

Dahili çok çekirdekli ışık; en yüksek IR mesafesi 60 m, en yüksek sıcak ışık mesafesi 50 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.

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri - Görüntü ile kamera, nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum işlevlerini güçlü biçimde yerine getirir.

Derin öğrenme algoritmasıyla şunları destekler: AcuPick, video meta verisi, IVS, yüz algılama, Akıllı Nesne Algılama, ve kişi sayma, vb.

Alarm: 2 giriş, 1 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; en fazla 1 TB Micro SD kartı destekler; dahili mikrofon

12 VDC/PoE güç kaynağı; ePoE.

IP67 ve IK10 koruması.

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri - Görüntü

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri - Görüntü, uç yapay zekâ model algoritmaları ile NPU işlem gücünü birleştirerek algoritmik modellerin depolama ve çalışma kapasitesini genişletir. Hafif transformer mimarisi, model damıtma ve nicemleme teknikleriyle ViT operatörlerinin işlem gücü tüketimini iyileştirir. Böylece uç cihazlara uyarlanmış küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden çok görev aynı anda yürütülebilir.

Kendi Kendine Öğrenme

Derin öğrenme teknolojisiyle cihaz, hedeflerin özelliklerini öğrenip analiz ederek farklı hedef türlerini ve durumlarını tanır; hedefleri algılar ve yanlış alarmları filtreler.

Akıllı Çift Işık

Dahua Akıllı Çift Işık teknolojisi hedefleri algılamak için akıllı algoritma kullanır. Geceleri normalde IR aydınlatıcı açıktır. İzleme alanında hedef göründüğünde beyaz ışık açılır; kamera önemli olayların tam renkli videosunu ve bilgilerini kaydeder, anlık görüntü ile videoyu tam renkli görüntüyle ilişkilendirir. Hedef izleme alanından çıktığında beyaz ışık kapanır ve IR aydınlatıcı açılır; böylece ışık kirliliği azalır.

AcuPick

Bu arama teknolojisi, çok büyük video verilerinde hedefleri daha yüksek doğrulukla hızlı ve kolay biçimde bulmak için ön uç ve arka uç akıllı işlevlerini birlikte kullanır.

Koruma (IP67, IK10, Geniş Gerilim)

IP67: Kamera sıkı toz ve suya daldırma testlerinden geçer; toza dayanıklıdır ve gövdesi 1 m derinliğindeki suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışır. IK10: Gövde, 40 cm yükseklikten düşen 5 kg çekicin 5 defadan fazla darbesine dayanır (darbe enerjisi 20J). Geniş gerilim: Kamera, bazı güç kaynaklarında ±30% giriş gerilimi toleransı sunar; kararsız gerilimli dış ortamlarda kullanılabilir.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/1.8" CMOS
En Yüksek Çözünürlük	2688 (H) × 1520 (V)
ROM	4 GB
RAM	2 GB
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
En Düşük Aydınlatma	0.0007 lux@F1.8 (Renkli, 30 IRE) 0.0004 lux@F1.8 (B/W, 30 IRE) 0 lux (Aydınlatıcı açık)
Sinyal/Gürültü Oranı	>56 dB
Aydınlatma Mesafesi	En fazla 60 m (196.85 ft) (IR) En fazla 50 m (164.04 ft) (Warm ışık)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik; Manuel; yakınlaştırma öncelikli
Aydınlatıcı Sayısı	4 (Çok çekirdekli (IR + sıcak) ışık)
Açı Ayarı	Yatay dönüş: 0°–355° Dikey dönüş: 0°–80° Döndürme: 0°–355°

Lens

Lens Türü	Motorlu değişken odaklı
Lens Bağlantısı	φ14

Odak Uzaklığı	2.7 mm–12 mm
En Büyük Diyafram	F1.8
Görüş Açısı	H: 115°–47°; V: 62°–27°; D: 137°–54°
İris Kontrolü	Otomatik
En Yakın Odak Mesafesi	0.13 m (0.43 ft)

DORI

Sütunlar	Lens | Algılama | Gözlemleme | Tanıma | Kimlik Belirleme
W	57.5 m (188.65 ft) | 23.0 m (75.46 ft) | 11.5 m (37.73 ft) | 5.8 m (19.03 ft)
T	130.8 m (429.13 ft) | 52.3 m (171.59 ft) | 26.2 m (85.96 ft) | 13.1 m (42.98 ft)
Açıklama	*DORI (Algılama, Gözlemleme, Tanıma, Kimlik Belirleme), videoyu izleyen kişinin kapsanan alandaki insanları veya nesneleri ayırt etme becerisini tanımlayan standart bir sistemdir (EN-62676-4). Bu tablodaki sayılar akıllı işlevlerin mesafelerini göstermez. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın.

Akıllı İşlevler

SMD	SMD 4.0
Yüz Algılama	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en iyi yüz görüntüsünü yükleme; yüz geliştirme; yüz pozlama; 6 özellik ve 8 ifade dâhil yüz özelliklerini çıkarma; yüz görüntüsünü yüz, bir inçlik fotoğraf veya özel biçimde ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve iyileştirilmiş); yüz açısı filtresi; iyileştirme süresi ayarı.
Kişi Sayma	Sanal çizgide 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); sanal çizgi, alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için 4 kural ayarlanabilir.
Isı Haritası	Evet
Video Meta Verisi	Motorlu araç, motorsuz araç, yüz ve insan bedeni algılama; anlık görüntü; görüntü iyileştirme; en iyi yüz görüntüsünü yükleme. Motorlu ve motorsuz araç özelliklerini çıkarma: motorlu araç için 6, motorsuz araç için 6 özellik çıkarır. Yüz ve insan bedeni özelliklerini çıkarma: yüz için 6, insan bedeni için 8 özellik çıkarır.
Akıllı Arama	Akıllı NVR ile birlikte ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarma ve olay videolarını birleştirme işlevlerini gerçekleştirir
IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi ve hızlı hareket (bu üç işlev insan, araç, hayvan ve diğer hedeflerin sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler); oyalanma, kalabalık, park ve kalma algılama. Çevre Koruması Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri hedef algılama menzilini genişletir ve yanlış alarm oranını azaltır. Kendi kendine öğrenmeyle yanlış alarmları filtreler.
Akıllı Nesne Algılama	Akıllı Terk Edilmiş Nesne ve Akıllı Kayıp Nesne. Akıllı Nesne Algılama Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri daha geniş nesne çeşitliliğini destekler.

AcuPick	Derin öğrenme algoritmaları ve arka uç cihazlarıyla insan, hayvan ve motorlu araç gibi hedefleri doğru eşleştirir; canlı ve kaydedilmiş videolarda hedefleri hızla bulur.
AI SSA	Evet

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Yalnızca alt akış tarafından desteklenir)
Yapay Zekâ Kodlaması	AI H.265; AI H.264 *Akıllı kodek teknolojisini içerir, Smart H.265+ ve Smart H.264+
Video Kare Hızı	Ana akış: 2688 × 1520@(1–25/30 fps)/1920 × 1080 (1 fps–50/60 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 en yüksek kare hızıdır; çoklu akışlarda 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 Öz 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 Alanı (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

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; sanal çizgi; izinsiz giriş; hızlı hareket; terk edilmiş nesne; kayıp nesne;oyalanma algılama; kalabalık algılama; park algılama; sahne değişimi; ses algılama; gerilim algılama; harici alarm; yüz algılama; video meta verisi; SMD; alanda kişi sayma; kalma algılama; kişi sayma; kişi sayısı hatası algılama; kuyruktaki kişi sayısı alarmı; kuyruk süresi alarmı; güvenlik istisnası; odak kaybı algılama

Ağ

Ağ Bağlantı Noktası	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 ve Profile G ve Profile T ve Profile M); CGI
Kullanıcı/Ana Bilgisayar	20 (Toplam bant genişliği: 80 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (en fazla 1 TB destekler); NAS
Tarayıcı	IE: IE 11 ve sonrası; Chrome: Chrome 102 ve sonrası; Firefox: Firefox 88 ve sonrası
Yönetim Yazılımı	DSS; DMSS; DoLynk Care
Mobil İstemci	iOS;Android
Güvenlik	Özet kimlik doğrulama;WSSE;Hesap kilitleme;Güvenlik günlükleri;IP/MAC filtreleme;oluşturma ve içe aktarma X.509 sertifikası;syslog;HTTPS;802.1x;Güvenilir önyükleme;Güvenilir yürütme;Güvenilir yükseltme;Oturum güvenliği;Güvenlik uyarısı;SSL/TLS1.3;TPM 2.0(isteğe bağlı)

İşlev

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

Sertifikasyon

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

Bağlantı Noktaları

Ses Girişi	1 kanal (RCA bağlantı noktası)
Ses Çıkışı	1 kanal (RCA bağlantı noktası)
Alarm Girişi	2 kanal giriş: ıslak kontak, 5 mA 3–5 VDC
Alarm Çıkışı	1 kanal çıkış: ıslak kontak, 300 mA 12 VDC

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC (±30%); PoE+ (802.3at); ePoE
Çift Güç Yedeklemesi	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağladığında bunlardan biri kesilirse cihaz çalışmaya devam eder ancak yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 4.1 W (12 VDC); 4.8 W (PoE) En yüksek (Odak + WDR+ sıcak ışık + akıllı işlevler açık): 20.6 W (12 VDC); 22.1 W (PoE)
ePoE	Evet

Çevre Koşulları

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °F ile +140 °F)
Çalışma Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °F ile +140 °F)
Depolama Nemi	≤95% (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67; IK10

Yapı

Gövde Malzemesi	Metal
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-ZE-IL	IP kamera | DH-IPC-HDBW5459E1-ZE-IL | 4MP Akıllı Çift Işık Değişken Odaklı Vandal Dayanımlı Dome WizMind Ağ Kamerası
DH-PFA101	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFA101 | Montaj Adaptörü
DH-PFB300C	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFB300C | Tavan Montaj Braketi
G3416GW	İsteğe bağlı aksesuar | G3416GW | G3/4" Su Bağlantısı
DH-PFA151	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFA151 | Köşe Montaj Braketi

DH-PFB302S	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFB302S | Duvar Montaj Braketi
DH-PFA150	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFA150 | Direk Montaj Braketi
DH-PFA156	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFA156 | Direk Montaj Braketi
DH-PFB211W	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFB211W | Duvar Montaj Braketi
DH-PFA138	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFA138 | Bağlantı Kutusu
DH-PFM320D-EN	İsteğe bağlı aksesuar | DH-PFM320D-EN | DC12V2A güç adaptörü
PFM900-E	İsteğe bağlı aksesuar | PFM900-E | Entegre Montaj Test Cihazı
DHI-TF-P100/1TB	İsteğe bağlı aksesuar | DHI-TF-P100/1TB | MicroSD Kart

Aksesuarlar

- İsteğe bağlı:
- DH-PFA101 — Montaj Adaptörü
- DH-PFA138 — Bağlantı Kutusu
- DH-PFA150 — Direk Montaj Braketi
- DH-PFA151 — Köşe Montaj Braketi
- DH-PFA156 — Direk Montaj Braketi
- DH-PFB211W — Duvar Montaj Braketi
- DH-PFB300C — Tavan Montaj Braketi
- DH-PFB302S — Duvar Montaj Braketi
- DH-PFM320D-EN — DC12V2A güç adaptörü
- DHI-TF-P100/1TB — MicroSD Kart
- G3416GW — G3/4" Su Bağlantısı
- PFM900-E — Entegre Montaj Test Cihazı

Boyutlar (mm[inch])

Şekiller

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

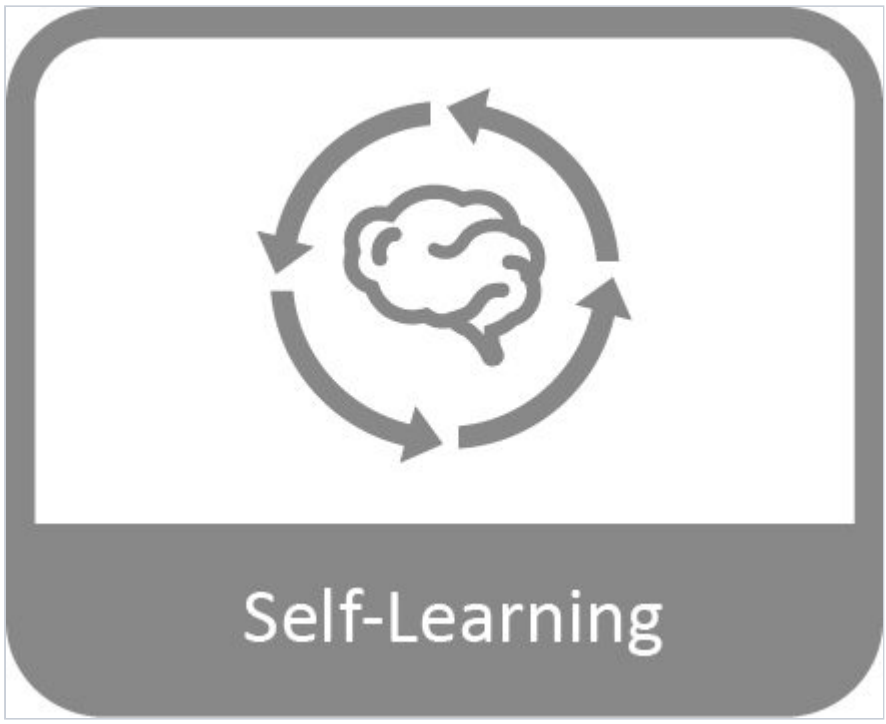
Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1

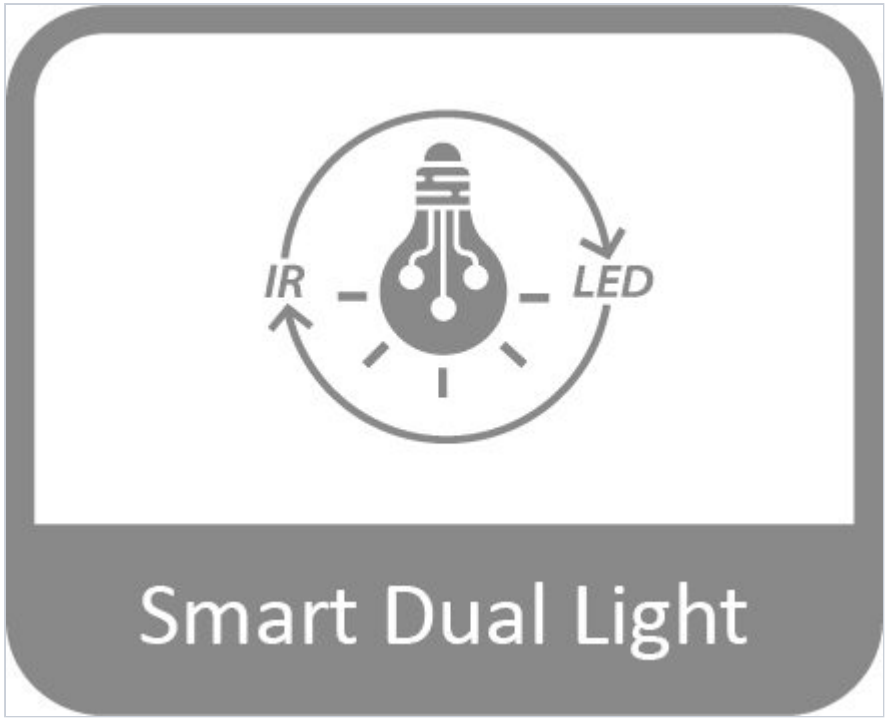
Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1

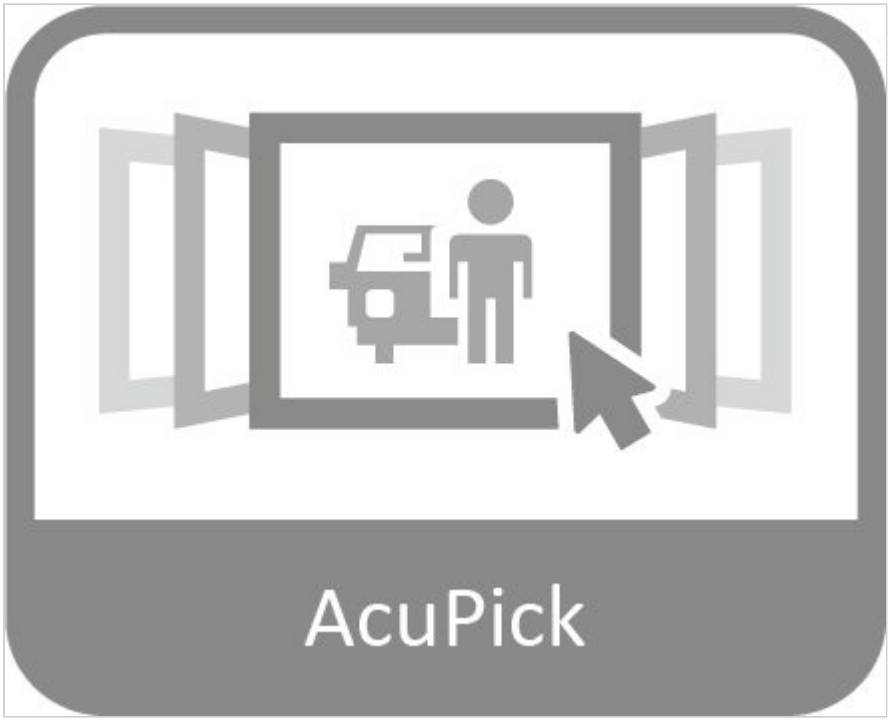
Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1

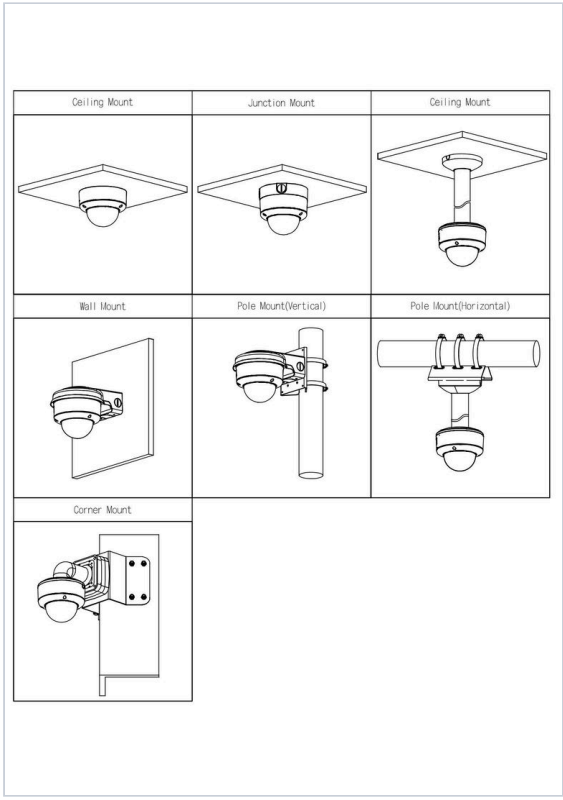


Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1

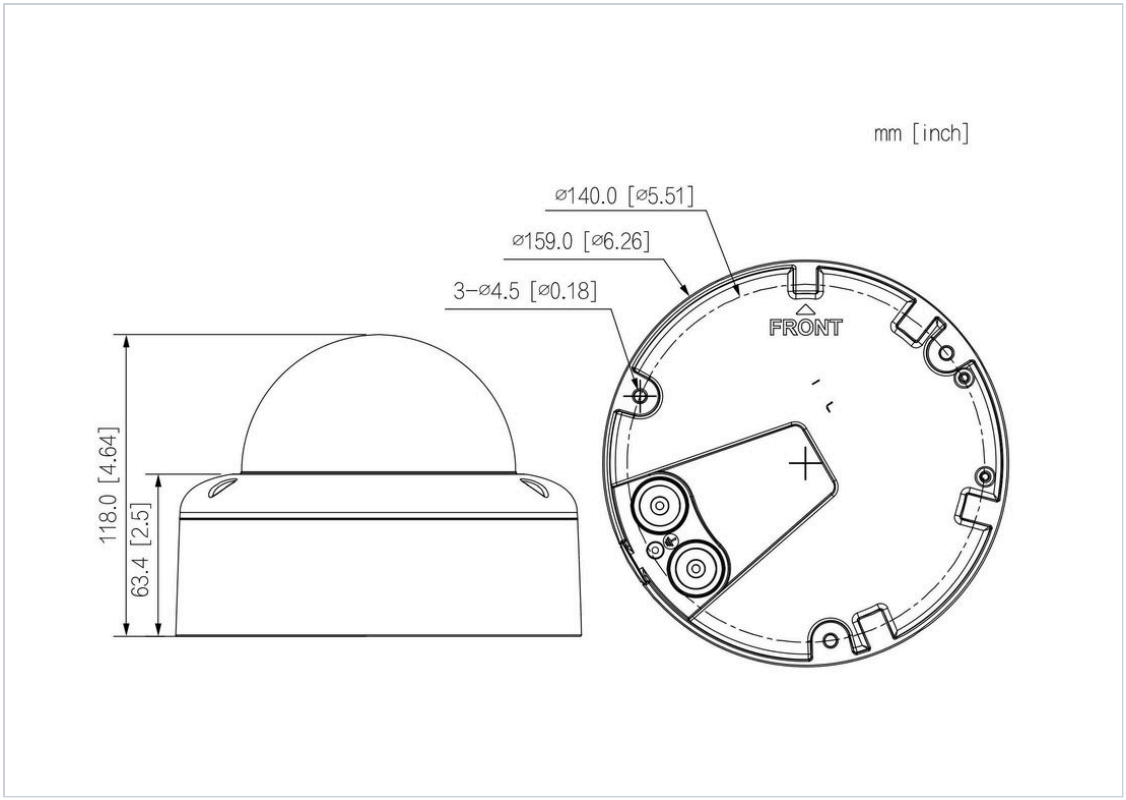


Şekil 8 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 9 — kaynak belge sayfa 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

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-ze-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-hdbw5459e1-ze-il-2-datasheet.pdf

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