Dahua TÜRKÇE TEKNİK DOKÜMAN

Dahua IPC-HDBW5459E1-ZHE-IL-ATC-LE — Türkçe Teknik Doküman

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

Kapsanan modeller: IPC-HDBW5459E1-ZHE-IL-ATC-LE

WizMind Genel Bakış

Dahua Technology tarafından sunulan Dahua WizMind; IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, termal ürünler ve yazılım platformu dahil, sektör öncüsü derin öğrenme algoritmaları kullanan proje odaklı ürünlerden oluşan bir çözüm portföyüdür. Müşteri gereksinimlerine odaklanarak farklı sektörlere hassas, güvenilir ve kapsamlı AI çözümleri sunar.

Seriye Genel Bakış

WizMind 5 Serisi kamera, derin öğrenme algoritmalarıyla ses ve videoda gelişmiş analiz sağlar. Video meta verileri, AcuPick, yüz algılama, çevre koruması ve kişi sayma gibi akıllı özellikler içerir. Xinghan Large-Scale AI Models-Vision ile nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum sağlar. AI-ISP görüntüleme teknolojisi gece görüş performansını artırır. Seri toza, suya ve vandalizme dayanıklılık için tasarlanmıştır; IP67 ve IK10 sertifikalarının desteği modele göre değişebilir.

Geliştirilmiş Korozyon Önleyici Alüminyum Alaşım

Kameranın yenilikçi alaşım yapısından safsızlıklar giderilmiştir. Elektrokimyasal korozyon direnci geleneksel alüminyum alaşımlarından belirgin ölçüde yüksektir; çift kat güçlendirilmiş yüzeyi yoğun bir koruyucu bariyer oluşturur. C5-H ve NEMA 4X sertifikalarıyla liman, ada, deniz üstü köprü, kıyı binası ve sülfürleşme, nitrürleşme veya asit yağmuru görülen yüksek nemli ve tuzlu ortamlara uygundur.

İşlevler

- Geliştirilmiş korozyon önleyici alüminyum alaşım gövde, aşındırıcı ortamlarda kamerayı koruyarak güvenilirliği ve kullanım ömrünü artırır.
- 4-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlatmada yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 4 MP (2688 × 1520)@25/30 fps çıkış.
- Dahili çok çekirdekli ışık; maksimum IR mesafesi 60 m, maksimum sıcak ışık mesafesi 50 m.
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, filtre sonrası kodlama ve esnek kodlama; farklı bant genişliği ve depolama ortamlarına uygundur.
- Döndürme modu, WDR, 3D NR, HLC, BLC ve dijital filigran; farklı izleme sahnelerine uygundur.
- Derin öğrenme algoritmasıyla AcuPick, IVS, yüz algılama ve kişi saymayı destekler.
- Alarm: 2 giriş, 1 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; en fazla 1 TB Micro SD kart; dahili mikrofon.
- 12 VDC/PoE güç beslemesi; ePoE.
- IP67 ve IK10 koruması.
- Isıtıcı.

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision, uç AI modeli algoritmaları ile NPU işlem gücünü birleştirerek algoritmik modellerin depolama ve çalışma kapasitesini artırır. Hafif transformer mimarisi, model damıtma ve niceleme

teknikleriyle ViT operatörlerinin işlem gücü tüketimini iyileştirir. Uç cihazlar için optimize edilmiş küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden çok görev aynı anda yürütülebilir.

Akıllı Çift Işık

Dahua Smart Dual Light teknolojisi hedefleri akıllı algoritmayla algılar. Gece normalde IR aydınlatıcı açıktır; izleme alanında hedef belirdiğinde beyaz ışık yanar ve kamera önemli olayların tam renkli video ve bilgilerini kaydeder. Anlık görüntü ve video tam renkli görüntüyle ilişkilendirilir. Hedef alanı terk edince beyaz ışık söner, IR aydınlatıcı açılır ve ışık kirliliği azalır.

AcuPick

Bu arama teknolojisi, ön uç ve arka uç zekasını kullanarak çok büyük video verilerinde hedefleri daha yüksek doğrulukla hızlı ve kolay biçimde bulur.

Koruma (IP67, IK10, Geniş Gerilim)

IP67: Kamera toz ve suya daldırma testlerinden geçer; gövde 1 m derinlikte 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 sağlar ve kararsız gerilimli dış ortamlarda kullanılabilir.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/1.8" CMOS
Maksimum Çözünürlük	2688 (H) × 1520 (V)
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Minimum Aydınlatma	0.0007 lux@F1.8 (Renkli, 30 IRE) 0.0004 lux@F1.8 (Siyah/Beyaz, 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) (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 Bağlantısı	φ14
Odak Uzaklığı	2.7 mm–12 mm
Maksimum Diyafram	F1.8
Görüş Açısı	H: 115°–47°; V: 62°–27°; D: 137°–54°

İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Tipi	DC-Iris
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)
DORI açıklaması	DORI (Algılama, Gözlemleme, Tanıma, Kimlik Belirleme), videoyu izleyen kişinin kapsanan alandaki kişi veya nesneleri ayırt etme yeteneğini tanımlayan standart bir 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, sanal çizgi, hızlı hareket (bu üç işlev insan, araç, hayvan ve diğer hedeflerin sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler); oyalanma algılama, insan toplanması, park algılama, kalma algılama. Çevre Koruması Büyük Ölçekli AI Modelleri hedef algılama menzilini genişletir ve yanlış alarm oranını azaltır.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Derin öğrenme algoritmalarını kullanır ve arka uç cihazlarla çalışarak insan, hayvan ve motorlu taşıt gibi hedefleri doğru eşleştirir; canlı ve kayıtlı videolarda arama yaparak hedefleri hızlıca bulur.
Yüz Algılama	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en uygun yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlaması; 6 nitelik ve 8 ifade dahil yüz özelliklerini çıkarma; yüz, vesikalık fotoğraf veya özel biçimde yüz görüntüsü; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve iyileştirilmiş); yüz açısı filtresi; iyileştirme süresi ayarı.
Kişi Sayma	Sanal çizgiden geçen kişileri sayma ve rapor oluşturup dışa aktarma (gün/hafta/ay/yıl); alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için rapor oluşturup dışa aktarma (gün/hafta/ay); sanal çizgi, alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için 4 kural ayarlanabilir.
Isı Haritası	Evet
Akıllı Arama	Akıllı NVR ile birlikte 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)
AI Kodlama	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) 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 maksimum kare hızlarıdır; 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/Siyah-Beyaz
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	140 dB
Sahneye Öz Uyarlama (SSA)	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekan; 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°, 4M (2688 × 1520) ve daha düşük çözünürlükte desteklenir)
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 sabotajı; sanal çizgi; izinsiz giriş; hızlı hareket; oyalanma algılama; insan toplanması; park algılama; sahne değişikliği; ses algılama; gerilim algılama; harici alarm; yüz algılama; video meta verileri; 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 (Profil S ve Profil G ve Profil T ve Profil M); CGI
Kullanıcı/Ana Bilgisayar	20 (Toplam bant genişliği: 80 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (Destekler max. 1 TB); 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	Digest;WSSE;Hesap kilitleme;Güvenlik günlükleri;IP/MAC filtreleme;Oluşturma ve içe aktarma: X.509 sertifika;syslog;HTTPS;802.1x;Güvenilir önyükleme;Güvenilir yürütme;Güvenilir yükseltme;Oturum güvenliği;Güvenlik uyarısı;AES 256;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.

Sertifikalar

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: Desteklers ıslak kontak connection (maksimum yük 5 mA 3–5 VDC); Desteklers kuru kontak connection
Alarm Çıkışı	1 kanal çıkış: ıslak kontak, maksimum 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 bunlardan biri kesilirse cihaz çalışmayı sürdürür, yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 3.7 W (12 VDC); 5 W (PoE); Maks.: 12.9 W (12 VDC); 16.1 W (PoE) (IR açık + WDR + akıllı işlevler açık)
ePoE	Evet

Çevre

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
Korozyon Önleme Seviyesi	Profesyonel Koruma. Ürünler üst düzey korozyon önleme korumasıyla donatılmıştır; kimya tesisleri, rıhtımlar ve kıyılar gibi hassas ortamlarda kullanıma uygundur. Kıyıdan 2 km (1.24 mi) uzaklığa kadar olan bölgelerde ve asit yağmuruna maruz kalan yerlerde güvenilir biçimde çalışır.
Korozyon Önleme 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	Tip | Model | Açıklama
IP KAMERA	DH-IPC-HDBW5459E1-ZHE-IL-ATC-LE | 4MP Akıllı Çift Işık Korozyon Önleyici Değişken Odaklı Vandalizme Dayanıklı Dome WizMind Ağ Kamerası

Siparişte İsteğe Bağlı 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
DH-PFB302SH	Korozyon önleyici Duvar montaj braketi
G3416GW	G3/4" Su geçirmez bağlantı
DH-PFA138H	Korozyon önleyici Bağlantı kutusu
DH-PFM320-020EN	DC12V 2A Güç adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A Güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DHI-TF-P100/1TB	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
DH-PFB302SH	Korozyon önleyici Duvar montaj braketi
G3416GW	G3/4" Su geçirmez bağlantı
DH-PFA138H	Korozyon önleyici Bağlantı kutusu
DH-PFM320-020EN	DC12V 2A Güç adaptörü
DH-PFM320D-EN	DC12V 2A Güç adaptörü
PFM900-E	Entegre montaj test cihazı
DHI-TF-P100/1TB	MicroSD kart

Boyutlar (mm[inch])

Şekiller

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

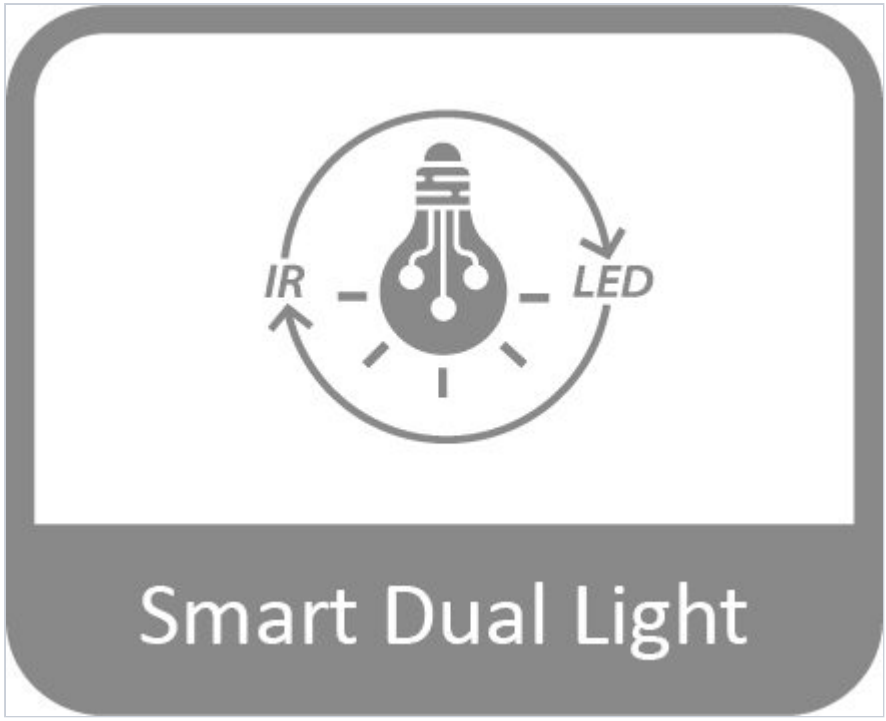
Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1

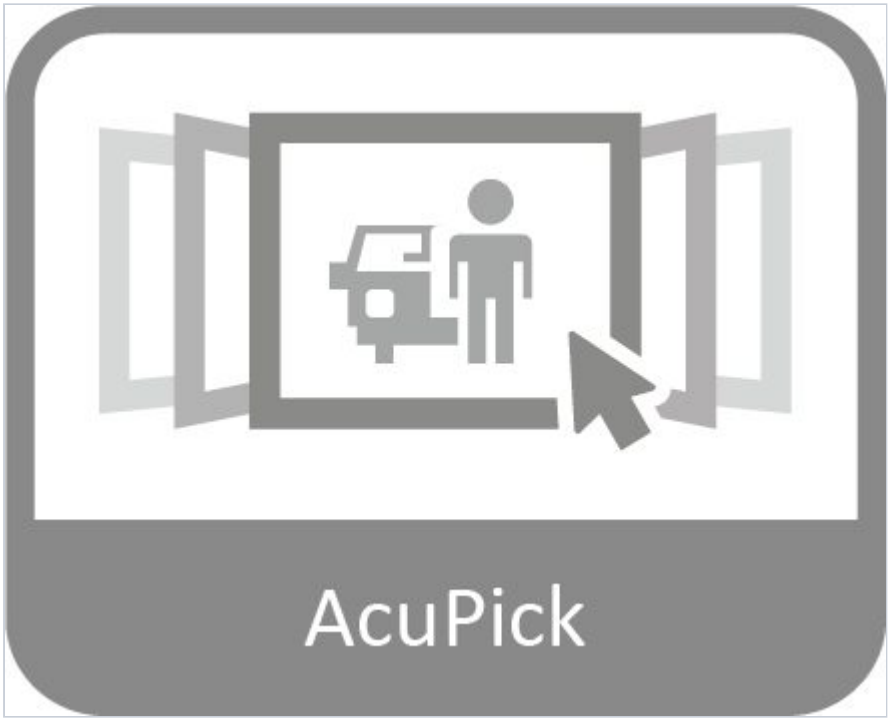
Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1

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 4

Şekil 11 — kaynak belge sayfa 4

Şekil 12 — kaynak belge sayfa 4

Şekil 13 — kaynak belge sayfa 4

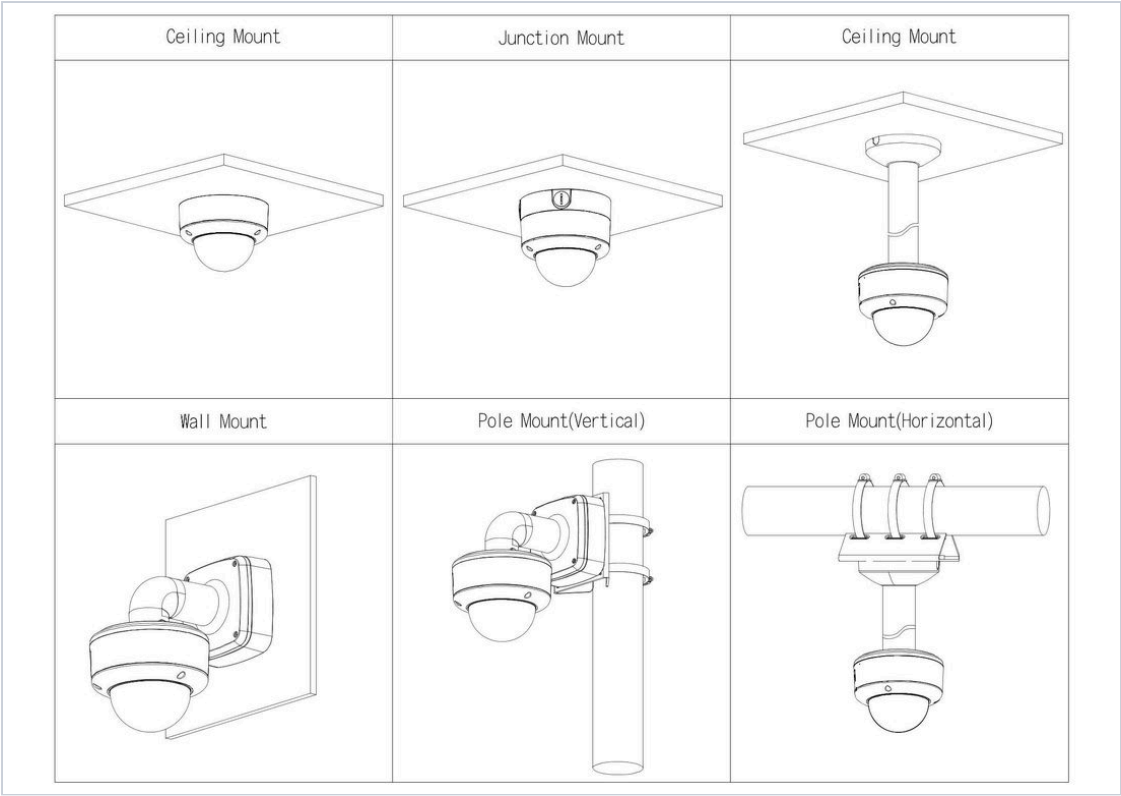
Şekil 14 — kaynak belge sayfa 4

Şekil 15 — kaynak belge sayfa 4

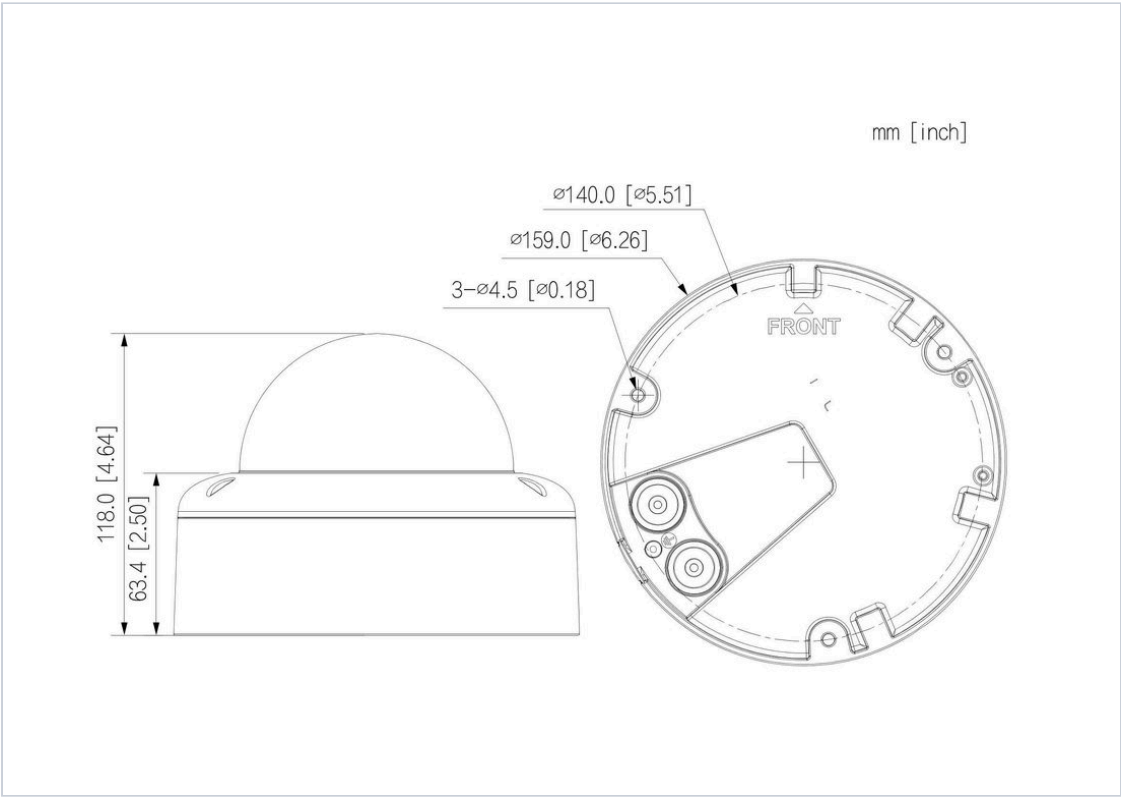
Şekil 16 — kaynak belge sayfa 4

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-zhe-il-atc-le

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-zhe-il-atc-le-2-datasheet.pdf

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