

Dahua IPC-HDBW5559E1-ZE-IL-LE — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW5559E1-ZE-IL-LE 5MP Çift Işıklı Motorize Vandal Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW5559E1-ZE-IL-LE

WizMind Genel Bakış

Dahua Technology tarafından sunulan Dahua WizMind, sektörün önde gelen derin öğrenme algoritmalarını kullanan IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Termal ürünler ve yazılım platformu dahil proje odaklı ürünlerden oluşan kapsamlı bir çözüm portföyüdür. WizMind, müşteri gereksinimlerine odaklanarak farklı sektörlere hassas, güvenilir ve kapsamlı yapay zekâ çözümleri sağlar.

Seriye Genel Bakış

Derin öğrenme algoritmalarıyla WizMind 5 Serisi kamera, ses ve video için gelişmiş analiz özellikleri sunar. Video meta verisi, AcuPick, yüz algılama, çevre koruması ve kişi sayma gibi akıllı özellikleri bir araya getirir. Xinghan Large-Scale AI Models-Vision sayesinde nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum sağlamada başarılıdır. AI-ISP görüntüleme teknolojisi gelişmiş gece görüşü sunar. Seri, modellere göre bu sertifikaların desteği değişebilmekle birlikte IP67 ve IK10 standartlarına uygun, toza, suya ve vandalizme dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır.

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Görüntü Modelleri

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision, uç yapay zekâ modeli 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. Uç cihazlar için uyarlanmış küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımı yoluyla aynı anda birden çok görevin yürütülmesini sağlar.

Öne Çıkan Özellikler

- 5-MP 1/2.7" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlatmada yüksek çözünürlüklü görüntü.
- Azami 5 MP (2960 × 1668)@25/30 fps çıkış.
- Dahili çok çekirdekli ışık; azami IR mesafesi 60 m, azami 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 Large-Scale AI Models-Vision sayesinde kamera nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum işlevlerini başarılı biçimde yerine getirir.
- Derin öğrenme algoritmasıyla AcuPick, IVS, yüz algılama ve kişi sayma gibi işlevleri destekler.
- Alarm: 2 giriş, 1 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; azami 1 TB Micro SD kart desteği; dahili mikrofona.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı; ePoE.
- IP67 ve IK10 koruması.

Akıllı Çift Işık

Dahua Akıllı Çift Işık teknolojisi hedefleri algılamak için akıllı algoritma kullanır. Geceleri genellikle IR aydınlatıcı açıktır. İzleme alanında hedef belirdiğinde beyaz ışık açılır ve kamera önemli olayların tam renkli videosunu ve bilgilerini kaydeder; anlık görüntü ile video tam renkli görüntüyle ilişkilendirilir. Hedef alanı terk ettiğinde beyaz ışık kapanır ve IR aydınlatıcı açılır; böylece ışık kirliliği azaltılır.

AcuPick

Sektörün önde gelen bu arama teknolojisi, büyük miktarda video verisi içinden hedefleri daha doğru, hızlı ve kolay biçimde bulmak için ön uç ve arka uç zekâsını birlikte kullanır.

Koruma (IP67, IK10, Geniş Voltaj)

IP67: Kamera toz ve suya daldırma testlerinden geçer. Toza dayanıklıdır ve kasa 1 m derinlikteki suda 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışabilir.

IK10: Kasa, 40 cm yükseklikten düşen 5 kg çekiçe 5 kereden fazla darbeye dayanabilir (darbe enerjisi 20J).

Geniş voltaj: Kamera, bazı güç kaynaklarında $\pm 30\%$ giriş voltajı toleransına sahiptir ve voltajın kararsız olduğu dış ortamlarda yaygın olarak kullanılır.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/2.7" CMOS
Azami Çözünürlük	2960 (H) × 1668 (V)
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Asgari Aydınlatma	0.0009 lux@F1.6 (Renkli, 30 IRE); 0.0005 lux@F1.6 (Siyah/Beyaz, 30 IRE); 0 lux (Aydınlatıcı açık)
Sinyal/Gürültü Oranı	>56 dB
Aydınlatma Mesafesi	Azami 60 m (196.85 ft) (IR); Azami 50 m (164.04 ft) (Sıcak ışık)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik; Manuel; Zoomprio
Aydınlatıcı Sayısı	4 (Çok çekirdekli (IR + sıcak) ışık)
Açı Ararı	Yatay: 0°–355°; Dikey: 0°–80°; Döndürme: 0°–355°

Lens

Lens Tipi	Motorlu değişken odaklı
Lens Bağlantısı	φ14
Odak Uzaklığı	2.7 mm–13.5 mm
Azami Diyafram Açıklığı	F1.6
Görüş Açısı	H: 110°–32°; V: 57°–18°; D: 134°–37°
İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Tipi	DC-Iris

Yakın Odak Mesafesi	0.3 m (0.98 ft)
----------------------------	-----------------

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlem Tanıma Kimlik Belirleme
W	65.4 m (214.57 ft) 26.1 m (85.63 ft) 13.1 m (42.98 ft) 6.5 m (21.33 ft)
T	202.0 m (662.73 ft) 80.8 m (265.09 ft) 40.4 m (132.55 ft) 20.2 m (66.27 ft)

DORI Açıklaması

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify), videoyu izleyen kişinin kapsanan alandaki kişileri veya nesneleri ayırt etme yeteneğini tanımlayan standart bir sistemdir (EN-62676-4). Tablodaki sayılar akıllı işlev mesafelerini yansıtmaz. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna veya proje tasarım aracına bakın.

Akıllı İşlevler

IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi ihlali, hızlı hareket (bu üç işlev insan, araç, hayvan ve diğerlerinin sınıflandırılmasını ve doğru algılanmasını destekler); oyalanma algılama, insan toplanması, park algılama, kalma algılama. Çevre Koruması Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri hedef algılama menzilini genişletir ve yanlış alarm oranını azaltır.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Derin öğrenme algoritmalarını kullanır; insanlar, hayvanlar ve motorlu araçlar gibi hedefleri doğru eşleştirmek ve canlı ya da kayıtlı videolarda hedefleri hızla bulmak için arka uç cihazlarla birlikte çalışır.
Yüz Algılama	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en uygun yüz anlık görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlaması; 6 nitelik ve 8 ifadeyi içeren yüz nitelikleri çıkarımı; anlık yüz görüntüsünü yüz, bir inç fotoğraf veya özel biçim olarak ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve iyileştirilmiş anlık görüntü); yüz açısı filtresi; iyileştirme süresi ayarı.
Kişi Sayma	Sanal çizgi üzerinden kişi sayma ve rapor oluşturma/dışa aktarma (gün/hafta/ay/yıl); alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için rapor oluşturma/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 çalışarak ayrıntılı akıllı arama, olay çıkarımı ve olay videolarının birleştirilmesini sağlar.

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 kodek teknolojilerini içerir.

Video Kare Hızı	Ana akış: 2960 × 1668@(1–25/30 fps)/1920 × 1080@(1–50/60 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)
Kare Hızı Notu	Yukarıdaki değerler her akışın azami kare hızlarıdır; birden çok akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	4 akış
Çözünürlük	5M (2960 × 1668/2880 × 1620); 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	120 dB
Sahneye Kendiliğinden 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)
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)
Ayna	Evet
Gizlilik Maskeleye	4 mozaik veya 8 renkli blok
LDC	Evet

Ses

Dahili Mikrofon	Evet, dahili mikrofon
Ses Sıkıştırma	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Alarm

Alarm Olayları	SD kart yok; SD kart dolu; SD kart hatası; ağ bağlantısının kesilmesi; IP çakışması; yetkisiz erişim; hareket algılama; videoya müdahale; sanal çizgi ihlali; izinsiz giriş; hızlı hareket; oyalanma algılama; terk edilmiş nesne; kayıp nesne; insan toplanması; park algılama; sahne değişikliği; ses algılama; voltaj algılama; harici alarm; yüz algılama; video meta verisi; SMD; alanda kişi sayma; kalma algılama; kişi sayma; kişi sayısı hatası algılama; 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 Protokolleri	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 (azami 1 TB desteği); 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 kitleme; 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)

Sesli Uyarı İşlevi

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 Portları

Ses Girişi	1 kanal (RCA portu)
Ses Çıkışı	1 kanal (RCA portu)

Alarm Girişi	2 giriş kanalı: ıslak kontak bağlantısını destekler (azami yük 5 mA 3–5 VDC); kuru kontak bağlantısını destekler
Alarm Çıkışı	1 çıkış kanalı: ıslak kontak, azami yük 300 mA 12 VDC

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC ($\pm 30\%$); PoE+(802.3at); ePoE
Çift Güç Yedekleme	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken bunlardan biri kesilirse cihaz çalışmaya devam eder, ancak yeniden başlatılmaz.
Güç Tüketimi	Temel: 3.7 W (12 VDC); 5 W (PoE). Azami (IR açık + WDR + akıllı işlevler açık + ışıkla aktif caydırıcılık): 12.9 W (12 VDC); 16.1 W (PoE)
ePoE	Evet

Çevre

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ila +60 °C (–40 °F ila +140 °F)
Çalışma Nemi	$\leq 95\%$ (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ila +60 °C (–40 °F ila +140 °F)
Depolama Nemi	$\leq 95\%$ (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67; IK10
Korozyon Önleme Seviyesi	Temel Koruma. Ürünler genel kullanım için tasarlanmıştır ve korozyon korumasına ilişkin özel gereksinim bulunmayan alanlarda da kullanılabilir.

Yapı

Kasa Malzemesi	Metal
Ürün Boyutları	118.0 mm $\times$ Φ 159.0 mm (4.65" $\times$ Φ 6.26")
Net Ağırlık	1.16 kg (2.56 lb)
Brüt Ağırlık	1.36 kg (3.00 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tip Model Açıklama
IP CAMERA	DH-IPC-HDBW5559E1-ZE-IL-LE 5MP Akıllı Çift Işıklı Değişken Odaklı Vandala Dayanıklı Dome WizMind Ağ Kamerası

İsteğe Bağlı Aksesuarlar - Sipariş Listesi

DH-PFB300C	Tavan montaj braketi
DH-PFA101	Montaj adaptörü
G3416GW	G3/4" su bağlantısı

DH-PFA151	Köşe montaj braketi
DH-PFB302S	Duvar montaj braketi
DH-PFA150	Direk montaj braketi
DH-PFB211W	Duvar montaj braketi
DH-PFA156	Direk montaj braketi
DH-PFA138	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-PFB300C	Tavan montaj braketi
DH-PFA101	Montaj adaptörü
G3416GW	G3/4" su bağlantısı
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
DH-PFB302S	Duvar montaj braketi
DH-PFA150	Direk montaj braketi
DH-PFB211W	Duvar montaj braketi
DH-PFA156	Direk montaj braketi
DH-PFA138	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



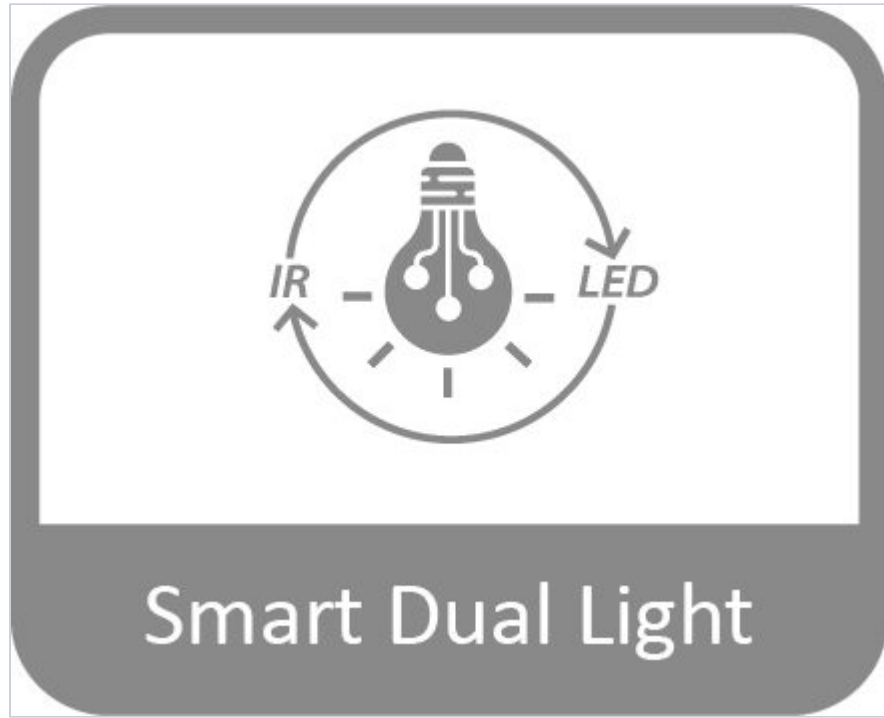
Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1



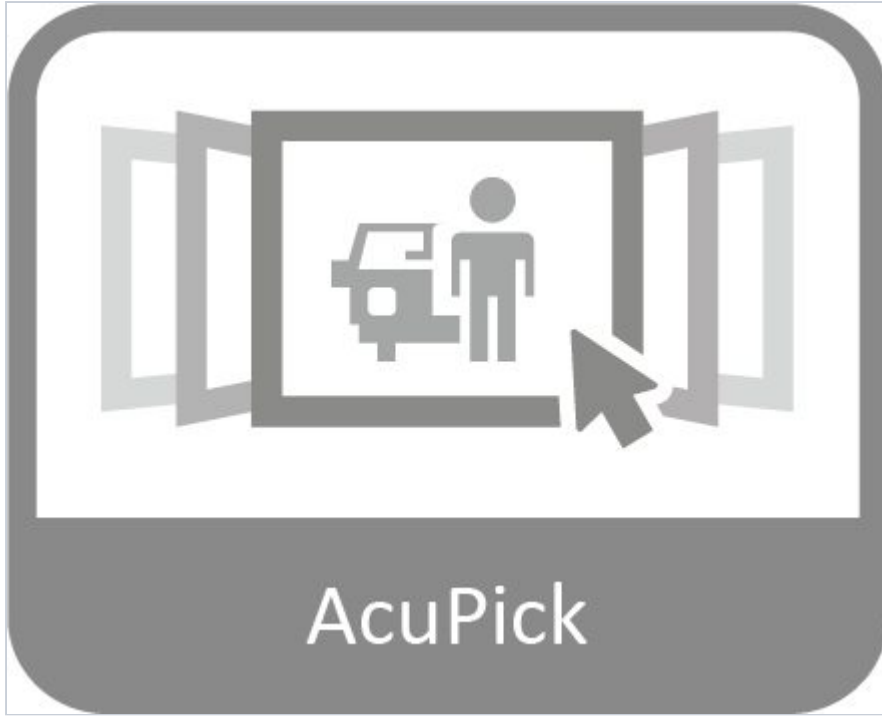
Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1



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



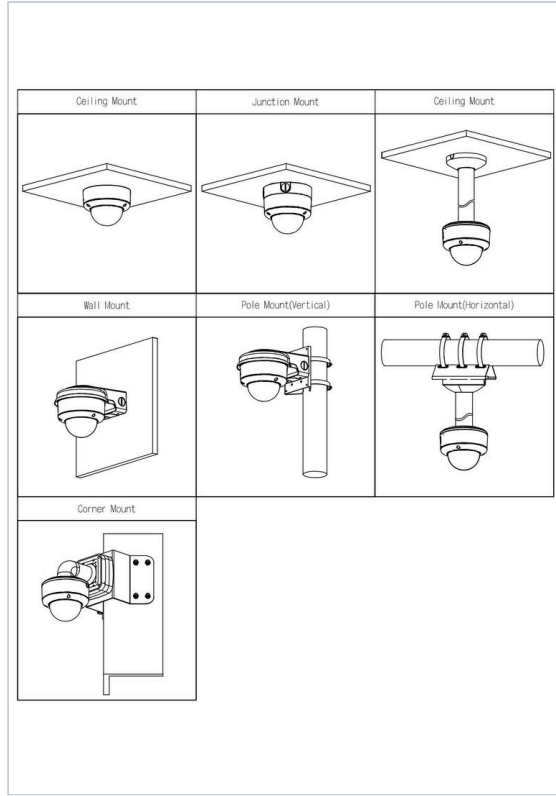
Şekil 19 — kaynak belge sayfa 4



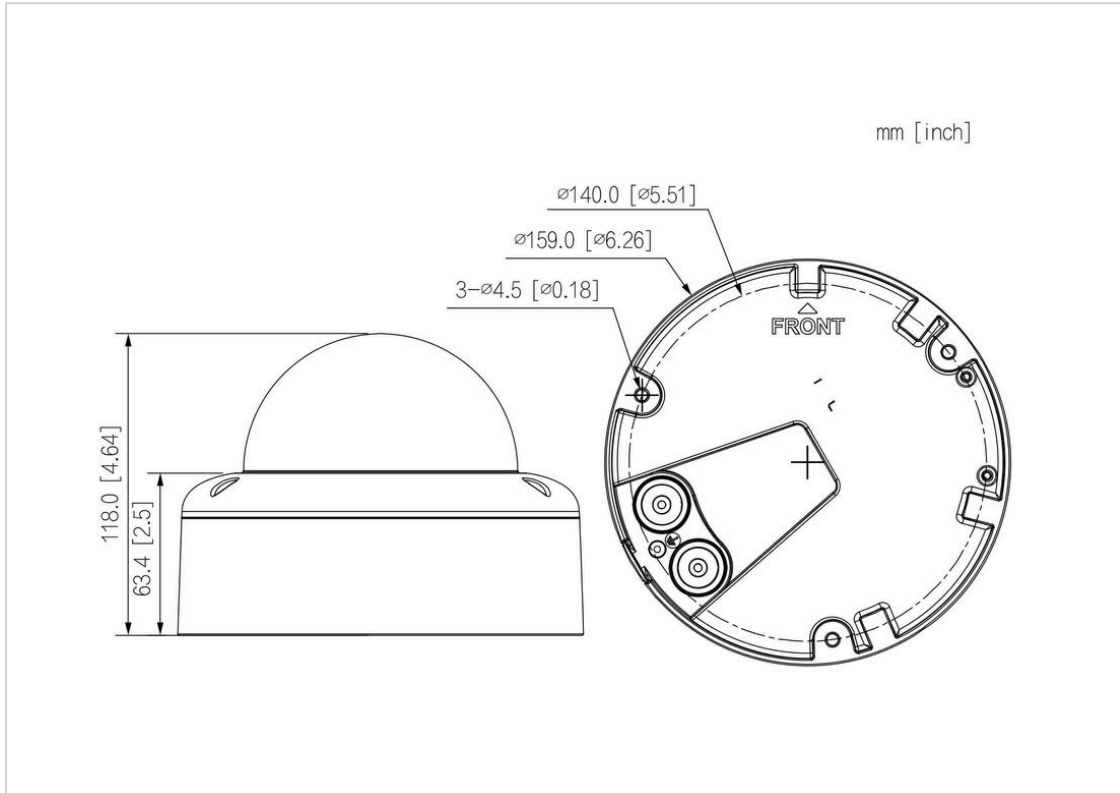
Şekil 20 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 21 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 22 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 23 — 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-hdbw5559e1-ze-il-le

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-hdbw5559e1-ze-il-le-2-datasheet.pdf

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