

Dahua IPC-HDBW5859E1-Z4E-IL-LE — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW5859E1-Z4E-IL-LE 8MP Çift Işıklı Motorize Vandal Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW5859E1-Z4E-IL-LE

Genel Bakış

Dahua Technology tarafından sunulan Dahua WizMind; IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, termal ürünler ve yazılım platformunu içeren, proje odaklı ürünlerden oluşan kapsamlı bir çözüm portföyüdür. Sektörün önde gelen derin öğrenme algoritmalarını kullanır. WizMind, müşteri gereksinimlerine odaklanarak sektörlere hassas, güvenilir ve kapsamlı AI çözümleri sunar.

Seriye Genel Bakış

WizMind 5 Serisi kamera, derin öğrenme algoritmalarıyla hem ses hem video için gelişmiş analiz yetenekleri sunar. Video meta verileri, AcuPick, yüz algılama, çevre koruması ve kişi sayma gibi akıllı işlevleri birleştirir. Xinghan Büyük Ölçekli AI Görsel Modelleri sayesinde nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum sağlamada öne çıkar. AI-ISP görüntüleme teknolojisi gelişmiş gece görüşü sağlar. Seri, modellere göre sertifika desteği değişebilmekle birlikte IP67 ve IK10 standartlarına uygun toz, su ve darbe dayanımı için tasarlanmıştır.

Xinghan Büyük Ölçekli AI Görsel Modelleri

Xinghan Büyük Ölçekli AI Görsel Modelleri, uç AI model algoritmaları ile NPU işlem gücünü birleştirerek algoritmik modellerin depolama ve çalışma kapasitesini genişletir. Hafif transformer mimarisi, model damıtma ve niceleme teknikleriyle ViT işlemlerinin güç tüketimini optimize eder. Bu sayede uç cihazlar için optimize edilmiş küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden çok görev eşzamanlı yürütülebilir.

Öne Çıkan Özellikler

- 8-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlatmada yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 8 MP (3840 × 2160)@25/30 fps çıkış verir.
- Dahili çok çekirdekli aydınlatıcının maksimum IR mesafesi 80 m ve maksimum 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, dijital filigran; çeşitli izleme sahnelerine uygundur.
- Xinghan Büyük Ölçekli AI Görsel Modelleri sayesinde kamera nesne algılama, tanıma ve sahneye uyum işlevlerini üstün biçimde yerine getirir.
- Derin öğrenme algoritmasıyla şunları destekler: AcuPick, IVS, yüz algılama, kişi sayma vb..
- Alarm: 2 giriş, 1 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; en fazla 1 TB Micro SD kart; dahili mikrofon.
- 12 VDC/PoE güç kaynağı; ePoE.
- IP67 ve IK10 koruması.

Akıllı Çift Işık

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

AcuPick

Bu arama teknolojisi, büyük miktardaki video verisinde hedefleri daha doğru, 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; gövde 1 m derinlikte 30 dakika kaldıktan sonra normal çalışır. IK10: Gövde, 40 cm yükseklikten düşen 5 kg çekişle 5 defadan fazla darbeye dayanır (darbe enerjisi 20J). Geniş voltaj: Kamera, bazı güç kaynakları için $\pm 30\%$ giriş voltajı toleransı sunar ve dengesiz 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	0.0007 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 + warm) ışık)
Açı Ayarı	Yatay dönüş: 0°–355° Dikey dönüş: 0°–80° Dönüş: 0°–355°

Lens

Lens Türü	Motorlu değişken odaklı
Lens Bağlantısı	Module
Odak Uzaklığı	8 mm–32 mm
Maksimum Diyafram	F1.6
Görüş Açısı	H: 41°–9°; V: 22°–15°; D: 47°–18°
İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Türü	P-Iris
Yakın Odak Mesafesi	1.5 m (4.92 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens Algılama Gözlemleme Tanıma Kimlik belirleme
W	224.0 m (734.91 ft) 89.6 m (293.96 ft) 44.8 m (146.98 ft) 22.4 m (73.49 ft)
T	564.0 m (1850.39 ft) 225.6 m (740.16 ft) 112.8 m (370.08 ft) 56.4 m (185.04 ft)
DORI Açıklaması	*DORI (Algılama, Gözlemleme, Tanıma, Kimlik belirleme) standart bir sistemdir (EN-62676-4) videoyu izleyen kişinin kapsanan alandaki kişileri veya nesneleri ayırt etme yeteneğini tanımlamak için. Bu tablodaki sayılar akıllı işlev mesafelerini yansıtmaz. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına başvurun.

Akıllı İşlevler

EPTZ	Evet
IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi, hızlı hareket (bu üç işlev insan, araç, hayvan ve diğer hedefleri sınıflandırıp doğru algılamayı destekler); oyalanma algılama, kalabalık algılama, park algılama, kalma algılama. Hedef algılama aralığını genişletmek ve yanlış alarm oranını azaltmak için Çevre Koruması Büyük Ölçekli AI Modelleri sunar.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	İnsan, hayvan ve motorlu araç gibi hedefleri doğru eşleştirmek ve canlı ile kayıtlı videolarda arayarak hedefleri hızla bulmak için derin öğrenme algoritmalarını ve arka uç cihazlarını kullanır.
AI SSA	Evet
Yüz Algılama	Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en uygun yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlaması; 6 öznitelik ve 8 ifade içeren yüz özniteliklerinin çıkarılması; yüz anlık görüntüsünü yüz, bir inçlik fotoğraf veya özel biçimde ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı anlık görüntü, kalite önceliği ve iyileştirilmiş anlık görüntü); yüz açısı filtresi; iyileştirme süresi ayarı.
Kişi Sayma	Sanal çizgi üzerinden kişi sayma ve rapor oluşturup dışa aktarma (gün/hafta/ay/yıl); alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi ile 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 işlevlerini yürütür

Video

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Yalnızca alt akış tarafından desteklenir)
AI Kodlama	AI H.265; AI H.264 *Akıllı kodlayıcı teknolojisini içerir, Smart H.265+ ve Smart H.264+

Video Kare Hızı	Ana akış: 3840 × 2160@(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; çoklu akışlarda değerler toplam kodlama kapasitesine tabidir.
Akış Kapasitesi	4 akış
Çözünürlük	8M (3840 × 2160); 6M (3072 × 2048/3200 × 1800); 5M (3072 × 1728/2592 × 1944/2960 × 1668); 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	120 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	OFF/ON (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) çözünürlük ve altında desteklenir)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleye	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 bağlantısı kesildi; IP çakışması; yetkisiz erişim; hareket algılama; video kurcalama; sanal çizgi; İzinsiz giriş; hızlı hareket; oyalanma algılama; terk edilmiş nesne; kayıp nesne; kalabalık algılama; 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 hatası algılama; kuyruk 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; Çoklu Yayın; 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 Makine	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; DoLink Care
Mobil İstemci	iOS;Android

Güvenlik

Güvenlik Özellikleri	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)
----------------------	---

İşlevler

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: destekler: ıslak kontak bağlantısı (maksimum yük 5 mA 3–5 VDC); destekler: kuru kontak bağlantısı
Alarm Çıkışı	1 kanal çıkış: ıslak kontak, maksimum yük 300 mA 12 VDC

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC ($\pm 30\%$); PoE+ (802.3at); ePoE
Çift Güç Yedeklemesi	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağladığında bunlardan birinin bağlantısını kesin. Cihaz çalışmaya devam eder ancak 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

Çevresel Koşullar

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ile +60 °C (–40 °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; IK10
Korozyon Önleme Düzeyi	Temel Koruma. Ürünler genel kullanım için tasarlanmıştır ve korozyon korumasına ilişkin özel gereksinimi olmayan alanlarda da kullanılabilir.

Yapı

Gövde 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	Tür Model Açıklama
IP KAMERA	DH-IPC-HDBW5859E1-Z4E-IL-LE IL-LE 8MP Akıllı Çift Işık Varifocal Darbeye dayanıklı Dome WizMind Ağ Kamerası

İsteğe Bağlı Aksesuarlar

DH-PFA101	Montaj adaptörü
DH-PFB300C	Tavan montaj braketi
DH-PFB302S	Duvar montaj braketi
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
G3416GW	G3/4" Su geçirmez bağlantı
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-PFA101	Montaj adaptörü
DH-PFB300C	Tavan montaj braketi
DH-PFB302S	Duvar montaj braketi
DH-PFA151	Köşe montaj braketi
G3416GW	G3/4" Su geçirmez bağlantı
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



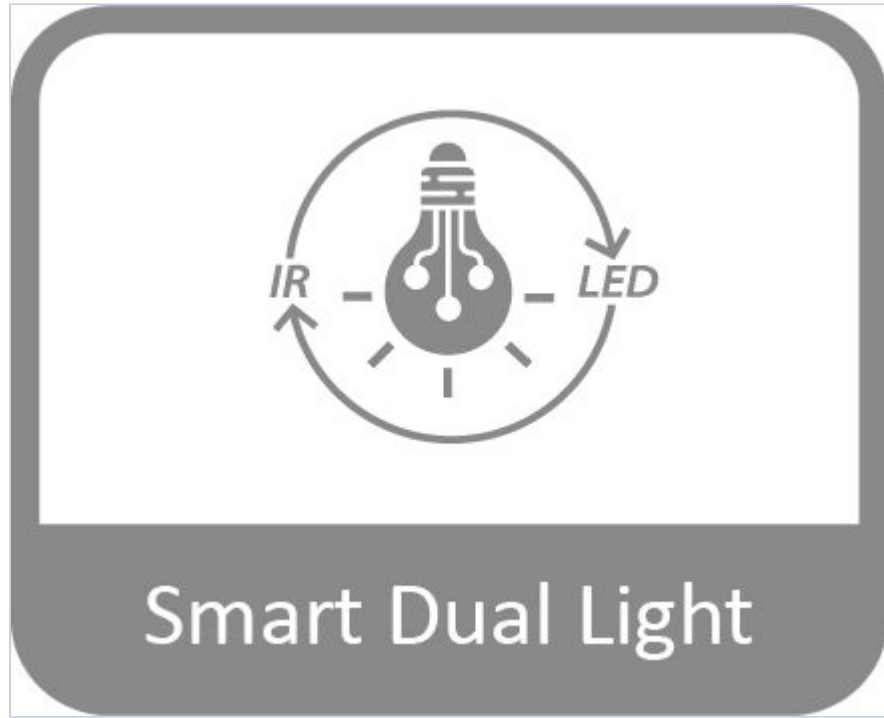
Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1



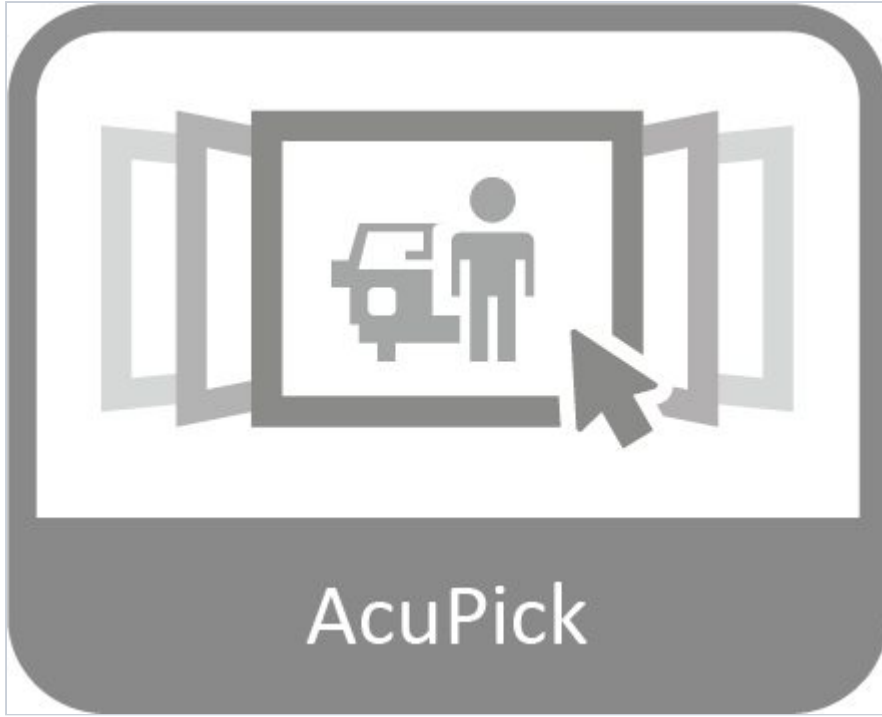
Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1



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



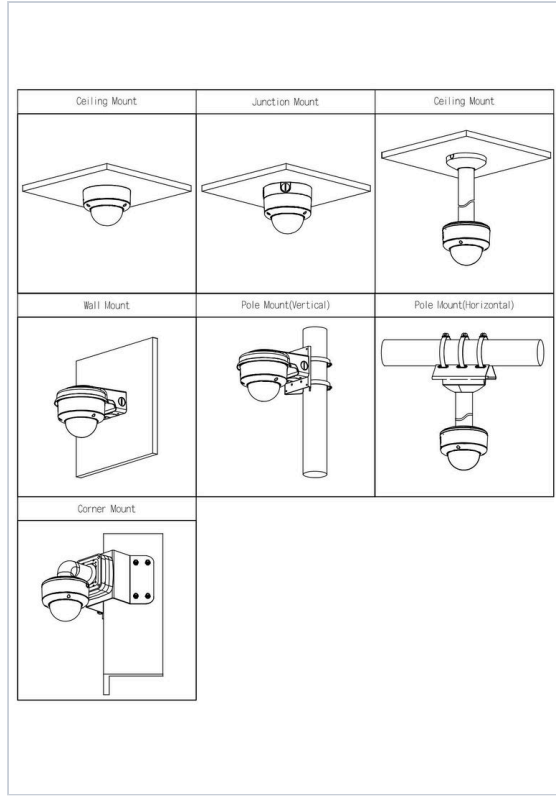
Şekil 19 — kaynak belge sayfa 4



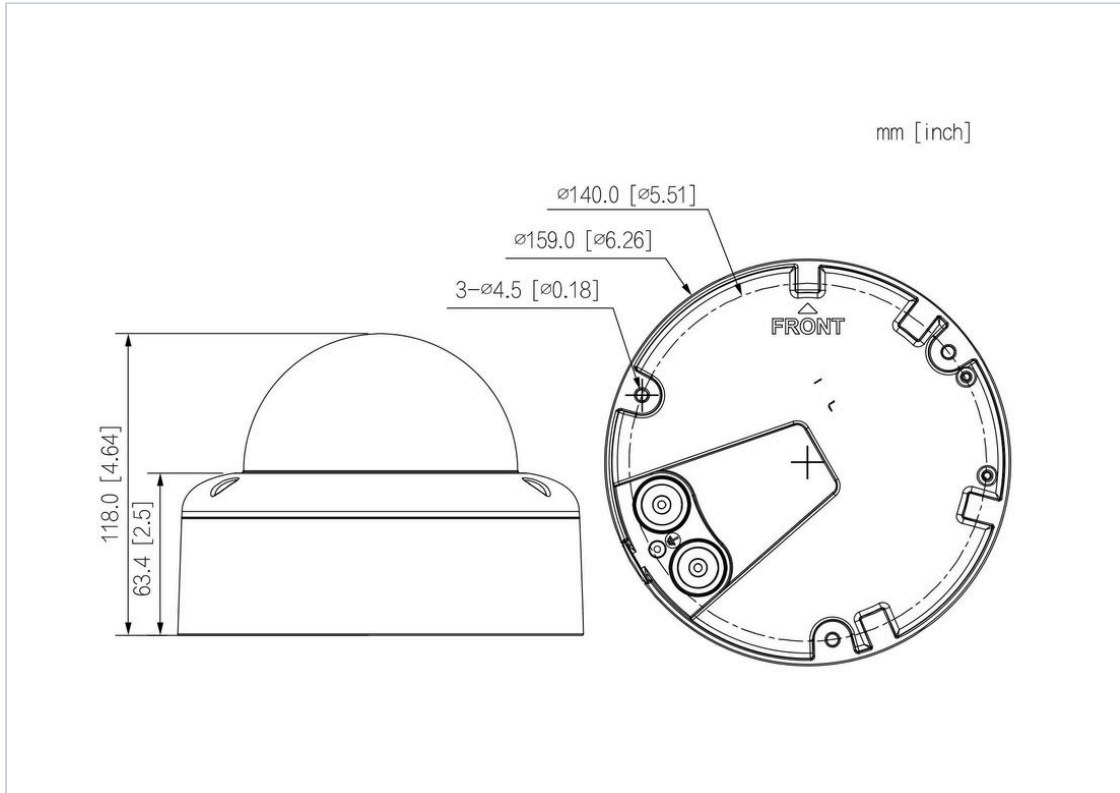
Şekil 20 — kaynak belge sayfa 4



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-hdbw5859e1-z4e-il-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-hdbw5859e1-z4e-il-le-2-datasheet.pdf

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