

Dahua IPC-HDBW7859Z-Z-PV-X — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW7859Z-Z-PV-X 8MP Akıllı Çift Işık PTRZ Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW7859Z-Z-PV-X

Seriye Genel Bakış

Dahua WizMind 7 Serisi kamera, derin öğrenme algoritmasıyla video meta verileri, ANPR, PPE, AcuPick, park yeri yönetimi, yüz algılama, yüz tanıma ve çevre koruması gibi 10 üzerinde akıllı işlevi birleştirir. Akıllı işlevler aynı anda etkinleştirilebilir; farklı sahnelere uygundur. Yüzler, insan vücutları ve araçlar için gizlilik korumasını destekler. Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ modeli, hedef algılama, tanıma ve sahne uyumunu geliştirir. AI ISP teknolojisi üstün gece görüşü sunar. Kamera toza, suya ve darbeye dayanıklıdır; IP67 ve IK10 sertifikalıdır.

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri - Görüntü

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

AI-ISP

AI ISP teknolojisiyle kamera sahnelere kolayca uyum sağlar ve hedeflerin ince ayrıntılarını gösteren yüksek kaliteli görüntüler üretir.

Gizlilik Koruması

Dahua Gizlilik Koruması teknolojisi, belirli hedeflerin gizliliği için algılanan yüzü ve insan vücudunu maskeleyebilir.

Öne Çıkan Özellikler

- 8-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü; düşük aydınlıkta yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 8 MP (3840 × 2160)@50/60 fps ve 2 MP (1920 × 1080)@100/120 fps çıkış verir.
- Dahili çok çekirdekli ışık; azami IR mesafesi 60 m ve azami sıcak ışık mesafesi 50 m.
- Derin öğrenme algoritmasıyla video meta verileri, PPE, yüz tanıma, yüz algılama, çevre koruması, kişi sayma, park yeri yönetimi, ANPR ve AcuPick gibi işlevleri destekler.
- Yüzler, insan vücutları ve araç gövdeleri için gizlilik koruması (mozaik/buzlu cam).
- Gelişmiş görüntü işleme teknolojileri: Xinghan yüz pozlama ve Xinghan hassas odaklama.
- Dahili çift mikrofona, uyarlanabilir gürültü giderme için Dahua gürültü azaltma algoritmalarını kullanır. Ses alma mesafesi 30 m değerine ulaşır.
- Dahili Hi-Fi büyük çaplı hoparlör, iç mekânda 30 metre işitilebilir menzile ulaşır.
- Alarm tetiklendiğinde ses ve yanıp sönen ışık üreten sesli ve ışıklı alarmı destekler.
- Alarm: 3 giriş, 2 çıkış; ses: 1 giriş, 1 çıkış; RS-485, BNC; en fazla 1 TB Micro SD kart desteği.
- 12 VDC/24 VAC/PoE/ePoE güç kaynağı; 12 VDC güç çıkışı, azami akım 165 mA ve tepe akım 700 mA; kolay kurulum.
- TPM2.0 (FIPS 140-2 level 2) ile şifrelenmiştir.

- Kurulum ve devreye almayı kolaylaştırmak için çalışma durumunu göstergelerle gösterir.
- Güç algılama günlük/haftalık rapor verir.
- G-sensör görüntü sabitleme ve kurcalama algılamayı destekler.
- Kubbe kapağı ısıtmasını destekler.
- Kolay kurulum ve yapılandırma için motorlu PTRZ ayarını destekler.
- IP67 ve IK10 koruması.

Kendi Kendine Öğrenme

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

Xinghan Hassas Odaklama

Büyük ölçekli sahne modelleriyle sistem derinlik haritaları oluşturur, en uygun odak ayarlarını tahmin eder ve tek tıklamayla keskin görüntü elde etmek için bunları otomatik uygular.

Akıllı İletken Isı Aktarım Teknolojisi

Kavisli yapı ve uyarlanabilir ısıtma elemanları, kubbe kapağını ısıtıp buğulanmayı önlemek için ısıyı ışık siperliği boyunca yoğunlaştırır.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/1.8" CMOS
Azami Çözünürlük	3840 (H) × 2160 (V)
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Deklanşör Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Asgari Aydınlatma	0.0005 lux@F1.0 (Renkli, 30 IRE) 0.0001 lux@F1.0 (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) (Sıcak ışık)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik;Manuel
Aydınlatıcı Sayısı	4 (Çok çekirdekli (IR + sıcak) ışık)
Açı Ayarı	Yatay dönüş: 0° ila 355° Eğim: 0° ila 80° Dönüş: 0° ila 355°

Lens

Lens Tipi	Motorlu değişken odaklı
Lens Yuvası	Φ16
Odak Uzaklığı	2.7 mm–12 mm
Azami Diyafram	F1.0
Görüş Açısı	H: 112°–48°; V: 58°–27°; D: 137°–56°

İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Tipi	P-Iris
Yakın Odak Mesafesi	0.2 m (0.66 ft)
Sütunlar	Lens Algılama Gözlemlleme Tanıma Kimlik Belirleme
W	96.4 m (316.27 ft) 38.6 m (126.64 ft) 19.3 m (63.32 ft) 9.6 m (31.50 ft)
T	186.6 m (612.20 ft) 74.6 m (244.75 ft) 37.3 m (122.38 ft) 18.7 m (61.35 ft)
DORI açıklaması	DORI (Algılama, Gözlemlleme, Tanıma, Kimlik Belirleme) standart bir sistemdir (EN-62676-4) videoyu izleyen kişinin kapsanan alandaki insanları veya nesneleri ayırt etme yeteneğini tanımlar. Bu tablodaki sayılar akıllı işlev mesafelerini göstermez. Akıllı işlev mesafeleri için kurulum ve devreye alma kılavuzuna/proje tasarım aracına bakın.

Akıllı Olay

IVS	Terk edilmiş nesne; kayıp nesne
------------	---------------------------------

Akıllı İşlevler

Akıllı İşlev Notları	İki akıllı işlev aynı anda etkinleştirilebilir: Yüz algılama + kişi sayma; yüz tanıma + kişi sayma; kişisel koruyucu donanım algılama + çevre koruması; kişisel koruyucu donanım algılama + yüz algılama; kişisel koruyucu donanım algılama + yüz tanıma
IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi ihlali, hızlı hareket (bu üç işlev araç, hayvan ve insanı sınıflandırıp doğru algılamayı destekler), aylak dolaşma algılama, kişi toplanması, park algılama, kalma algılama, terk edilmiş nesne, ve kayıp nesne. Hedef algılama menzilini artırmak ve yanlış alarm oranını azaltmak için Çevre Koruması Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri sunar. Kendi kendine öğrenmeyi destekler ve yanlış alarmları filtreler. Gizlilik korumasını destekler.
AcuPick	Derin öğrenme algoritmalarıyla arka uç cihazlarıyla birlikte çalışır; kişi, hayvan ve motorlu araç gibi hedefleri doğru eşleştirir ve canlı veya kayıtlı videolarda hedefleri hızla bulur.
Yüz Algılama	Yüz algılama; izleme; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en iyi yüz anlık görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlama; 6 öznitelik ve 8 ifadeyi içeren yüz özniteliklerini çıkarma; yüz anlık görüntüsünü yüz, bir inçlik fotoğraf veya özel biçim olarak ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı çekim, kalite önceliği ve iyileştirilmiş çekim); yüz açısı filtresi; iyileştirme süresi ayarı; yüzler için gizlilik korumasını destekler

Yüz Tanıma	İki mod vardır: genel mod ve sayma modu. Genel mod: Yüz algılama; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en iyi yüz anlık görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlama; 6 öznitelik ve 8 ifadeyi içeren yüz özniteliklerini çıkarma; yüz anlık görüntüsünü yüz veya bir inçlik fotoğraf olarak ayarlama; anlık görüntü stratejileri (tanıma önceliği ve iyileştirilmiş çekim); yüz açısı filtresi; iyileştirme süresi ayarı. yüzler için gizlilik korumasını destekler. 5 grup yüz veritabanı eklemeyi destekler; kişileri tek tek veya toplu kaydetme; yüz benzerliğini ayarlama; ve en fazla 200,000 yüz resmi içeren veritabanıyla yüz karşılaştırmasını destekler. Sayma modu: Gelişmiş müşteri sayacı sunar, veritabanındaki belirtilen yüzleri filtreler ve yinelenen yüzlerin kaldırılmasından önce ve sonra raporları dışa aktarır.
Kişisel Koruyucu Donanım Algılama	Algılanan nesne yapılandırılan tüm özniteliklerle eşleştğinde veya eşleşmediğinde alarm üretir (baretiler, şapkalar, üniformalar, maskeler, eldivenler, ayakkabı kılıfları, ayakkabılar, güvenlik yelekleri, emniyet kemerleri, koruyucu gözlükler, ve önlükler). Kendi kendine öğrenmeyle iş giysilerinin farklı renk ve biçimlerini algılar. Yüzler/insan vücutları için gizlilik korumasını destekler.
Kişi Sayma	Sanal çizgide kişi sayma ve alanda kişi sayma; rapor oluşturma ve dışa aktarma (gün/ay/yıl); kuyruk yönetimi ve raporu dışa aktarma (gün/ay); şunlar için 4 kural ayarlanabilir: sanal çizgide kişi sayma, alanda kişi sayma, ve kuyruk yönetimi; gizlilik korumasını destekler
Isı Haritası	Evet
ANPR	ANPR, izleme, öncelik, anlık görüntü. Araç öznitelikleri: Plaka, araç tipi, araç rengi, araç markası. Diğer öznitelikler: Emniyet kemeri, sigara içme, telefonla konuşma. En fazla 10,000 engel listesi ve 10,000 izin listesi kaydı desteklenir. Kamera, hızı en fazla 60 km/h. Araç gövdeleri için gizlilik korumasını destekler.
Park Yeri Yönetimi	Park yeri yönetimi: Açık ve planlı otoparkları yönetir; birden fazla alandaki park yerlerini yönetir; toplam ve müsait park yeri sayısını gösterir; önceden belirlenmiş araç sayısına göre alarm üretir
Video Meta Verileri	Motorlu araç, motorsuz araç, yüz ve insan algılama; izleme; anlık görüntü; anlık görüntü iyileştirme; en iyi yüz anlık görüntüsünü yükleme Kişiler, motorlu ve motorsuz araçlar için yöne göre akış istatistikleri oluşturur ve raporları dışa aktarır Motorlu araç öznitelikleri: Plaka, araç tipi, araç rengi, araç logosu, emniyet kemeri, sigara içme, ve telefonla konuşma Motorsuz araç öznitelikleri: Tip, renk, kişi sayısı, üst giysi tipi ve rengi ve şapka İnsan vücudu öznitelikleri: Üst ve alt giysi tipi ve rengi, çanta, şapka, cinsiyet ve şemsiye Yüzler, insan vücutları ve araç gövdeleri için gizlilik korumasını destekler
Gizlilik Koruması	Yüzler, insan vücutları ve araç gövdeleri otomatik olarak mozaik veya buzlu camla örtülebilir; mozaik tanesi boyutu ayarlanabilir
Akıllı Arama	Evet

Video

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

Video Kare Hızı	Varsayılan: Ana akış: 3840 × 2160@(1–25/30 fps) Alt akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Üçüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Dördüncü akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Beşinci akış: 704 × 576@(1–25 fps)/704 × 480@(1–30 fps) Yüksek Kare Hızı: Ana akış: 3840 × 2160@(1–50/60 fps)/1920 × 1080@(1–100/120 fps) Alt akış: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) *Yukarıdaki değerler her akışın azami kare hızlarıdır; birden fazla akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	5 akış
Çözünürlük	8M (3840 × 2160); 6M (3072 × 2048); 5M (3072 × 1728/2592 × 1944); 4M (2688 × 1520); 3M (2048 × 1536)/2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Hızı Kontrolü	VBR;CBR;ABR
Video Bit Hızı	H.264: 32 kbps–10,240 kbps; H.265: 12 kbps–10,240 kbps
Gündüz/Gece	Otomatik(ICR)/Renkli/Siyah-beyaz
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	140 dB
Sahneye Kendiliğinden Uyum (SSA)	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekân; manuel; bölgesel özel
Kazanç Kontrolü	Otomatik
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen)
İlgi Bölgesi (Rol)	Evet (4 alan)
Görüntü Sabitleme	Jiroskoplu Görüntü Sabitleme (GIS)
Akıllı Aydınlatma	Evet
Akıllı Çift Işık	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (90°/270° şu çözünürlükte desteklenir: 2688 × 1520 ve daha düşük çözünürlükler)
Ayna	Evet
Gizlilik Maskeleye	4 mozaik + 8 renk bloğu (Her düz renk bloğu kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, camgöbeği, mavi, mor veya siyah olarak ayarlanabilir.)
LDC	Evet

Ses

Dahili Mikrofon	Evet, dahili çift mikrofon
Dahili Hoparlör	Evet, dahili hoparlör;Azami güç tüketimi: 2 W; azami ses seviyesi 10 cm mesafede: 110 dB * Laboratuvar test sonuçları
Ses Sıkıştırma	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Alarm

Alarm Olayı	SD kart yok; SD kart dolu; SD kart hatası; SD kart dayanıklılık uyarısı; ağ bağlantısının kesilmesi; IP çakışması; yasa dışı erişim; hareket algılama; video kurcalama; sanal çizgi ihlali; izinsiz giriş; hızlı hareket; terk edilmiş nesne; kayıp nesne; aylak dolaşma algılama; kişi toplanması; park algılama; sahne değişimi; ses algılama; odak kaybı algılama; harici alarm; yüz algılama; yüz tanıma; video meta verileri; ANPR; alanda kişi sayma; kalma alarmı; kişi sayma; kişi sayısı hatası algılama; kişi kalma algılama; güvenlik hatası; park yeri yönetimi; kişisel koruyucu donanım algılama; kurcalama algılama
-------------	--

Ağ

Ağ Bağlantı Noktası	RJ-45 (10/100/1000 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; DoLink Cloud; Auto Registration
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profile S ve Profile G ve Profile T ve Profile M); CGI
Kullanıcı/İstemci	20 (Toplam bant genişliği: 340 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD card (en fazla 1 TB); NAS
Tarayıcı	IE: IE11 ve sonrası; Chrome: Chrome 100 ve sonrası; Firefox: Firefox 47.0.2 ve sonrası
Yönetim Yazılımı	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Mobil İstemci	iOS;Android
Güvenlik	Digest;WSSE;Hesap kilitleme;Güvenlik kayıtları;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;TPM 2.0 (FIPS 140-2 level 2);SSL/TLS1.3

İşlev

Işıklı Uyarı	Evet
Sesli Uyarı	Evet
Isıtıcı (Cam Isıtma)	Görüntüleri net tutmak için camdaki suyu, buzunu, karı ve buğuyu hızla giderir

Sertifikasyon

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

Bağlantı Noktaları

RS-485	1 (baud hızı aralığı: 1200 bps–115200 bps)
Ses Girişi	1 kanal (RCA bağlantı noktası)
Ses Çıkışı	1 kanal (RCA bağlantı noktası)
Alarm Girişi	3 kanal giriş: ıslak kontak bağlantısını destekler (azami yük 5 mA 3–5 VDC); kuru kontak bağlantısını destekler
Alarm Çıkışı	2 kanal çıkış: kuru kontak, azami yük 1,000 mA 30 VDC/500 mA 50 VAC
Analog Çıkış	1 kanal (CVBS çıkışı: BNC)
Güç Çıkışı	12 VDC güç çıkışı, azami akım 165 mA, tepe akım 700 mA

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC ($\pm 30\%$) ve 24 VAC ($\pm 30\%$) bağımsız güç bağlantı noktası; PoE+ (802.3at)
Çift Güç Yedeği	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken bunlardan biri kesilirse cihaz çalışmayı sürdürür, yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 7.5 W (12 VDC); 8.87 W (24 VAC); 9.48 W (PoE); Azami: 19 W (12 VDC); 22.5 W (24 VAC); 23.8 W (PoE) (ICR anahtarı + IR yoğunluğu); Isıtma: 2 W (12 VDC); 2.4 W (24 VAC); 2.6 W (PoE)
ePoE	Evet

Çevre

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ila +65 °C (–40 °F ila +149 °F)
Çalışma Nemi	$\leq 95\%$ (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ila +65 °C (–40 °F ila +149 °F)
Depolama Nemi	10–95% (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67; IK10
Korozyona Dayanıklılık Seviyesi	Temel Koruma
Korozyona Dayanıklılık Seviyesi	*Ürünler genel kullanım için tasarlanmıştır; korozyona karşı koruma için özel gereksinimi olmayan alanlarda da kullanılabilir.

Yapı

Kasa Malzemesi	Kasa: Metal
Ürün Boyutları	150 mm × Φ 159 mm (5.91" × Φ 6.26")
Net Ağırlık	1.4 kg (3.09 lb)
Brüt Ağırlık	1.9 kg (4.19 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tip Model Açıklama
DH-IPC-HDBW7859Z-Z-PV-X	IP kamera 8MP Akıllı Çift Işık PTRZ 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
- DH-PFA150 Direk Montaj Braketi
- DH-PFB211W Duvar Montaj Braketi
- DH-PFA156 Direk Montaj Braketi
- DH-PFM320D -EN DC12V2A 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
- DH-PFA150 Direk Montaj Braketi
- DH-PFB211W Duvar Montaj Braketi
- DH-PFA156 Direk Montaj Braketi
- DH-PFM320D -EN DC12V2A güç adaptörü
- PFM900 -E Entegre Montaj Test Cihazı
- DHI-TF-P100/1TB MicroSD Kart

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



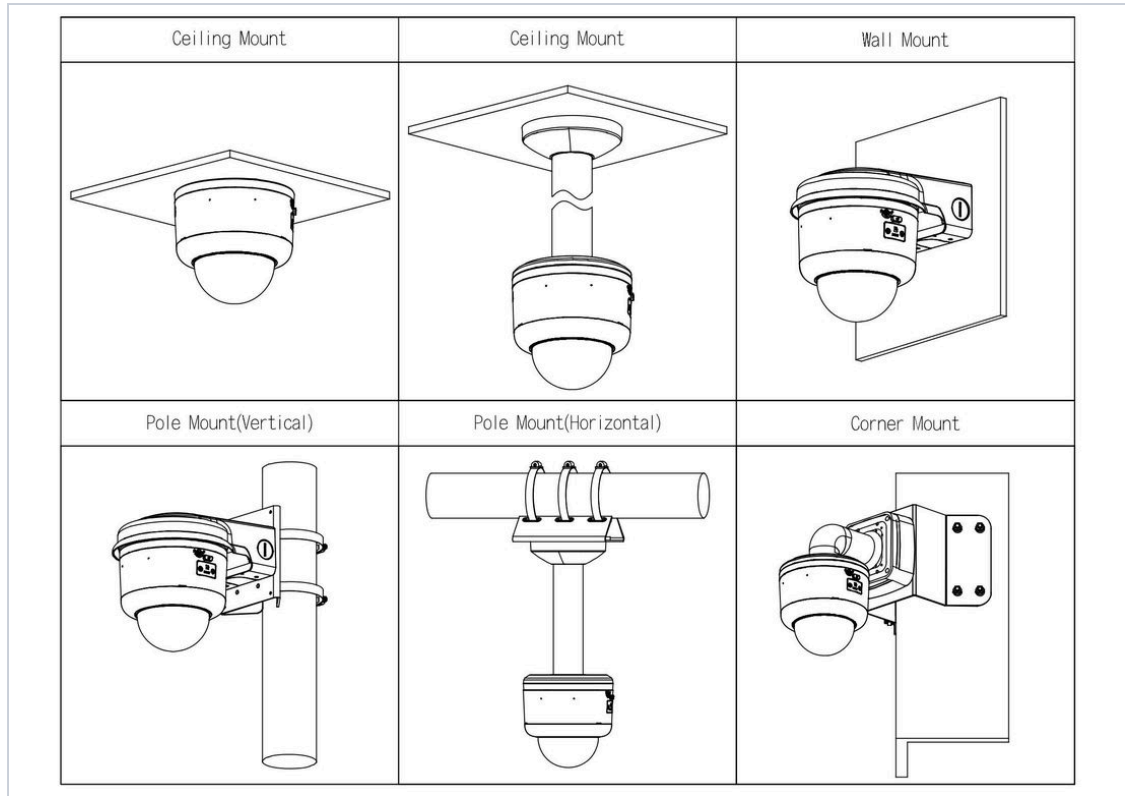
Şekil 13 — kaynak belge sayfa 4



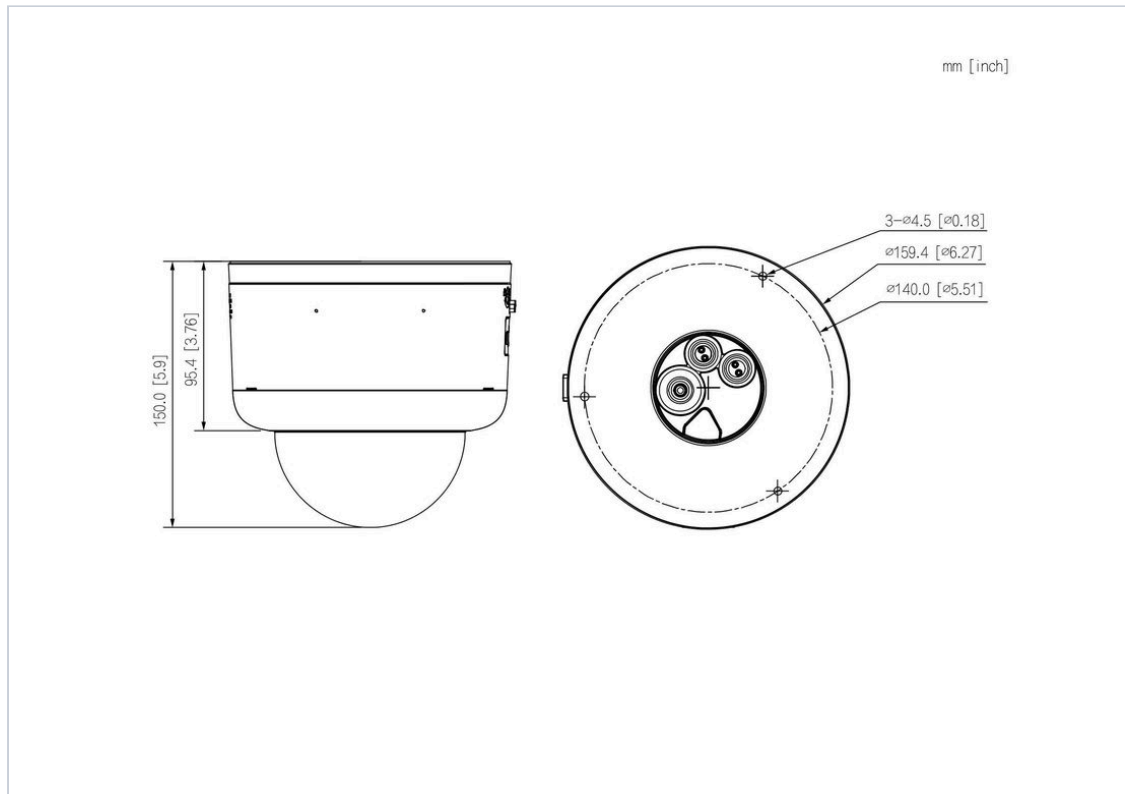
Şekil 14 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 15 — kaynak belge sayfa 4



Şekil 16 — kaynak belge sayfa 5



Şekil 17 — kaynak belge sayfa 5

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-hdbw7859z-z-pv-x

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-hdbw7859z-z-pv-x-2-datasheet.pdf

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