Dahua IPC-HDBW7459Z-Z-PV-X-ATC — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua IPC-HDBW7459Z-Z-PV-X-ATC 4MP Korozyona Dayanıklı PTRZ Dome Ağ Kamerası

Kapsanan modeller: IPC-HDBW7459Z-Z-PV-X-ATC

Genel Bakış

Dahua WizMind 7 Serisi kamera derin öğrenme algoritmasını kullanır; video meta verileri, ANPR, KKD, AcuPick, park yeri yönetimi, yüz algılama, yüz tanıma ve çevre koruması gibi 10'dan fazla akıllı işlevi bir araya getirir. Akıllı işlevler aynı anda etkinleştirilebilir ve kamera çeşitli sahnelerde kullanılabilir. Yüzler, insan bedenleri ve araçlar için gizlilik korumasını destekler. Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ modeli hedef algılama, tanıma ve sahneye uyumda belirgin iyileşme sağlar. AI ISP teknolojisi gece görüntülerinin kalitesini artırır. Kamera toza, suya ve darbeye dayanıklıdır; IP67 ve IK10 sertifikalarına sahiptir.

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Görüntü Modelleri

Xinghan Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Görüntü Modelleri, uç yapay zekâ model algoritmalarıyla NPU işlem gücünü birleştirerek algoritma modellerinin depolama ve çalışma kapasitesini artırır. Hafif transformer mimarisi, model damıtma ve nicemleme teknikleri ViT işlemlerinin güç tüketimini optimize eder. Uç cihazlara uyarlanmış küçük ve büyük modellerin ortak çıkarımıyla birden fazla görev aynı anda yürütülür.

AI-ISP

AI ISP teknolojisi kameranın sahnelere uyum sağlayarak hedeflerin ince ayrıntılarını gösteren kaliteli görüntüler üretmesini sağlar.

Öne Çıkan Özellikler

- Korozyona dayanıklı geliştirilmiş alüminyum alaşımlı gövde, kamerayı aşındırıcı ortamlarda koruyarak güvenilirliği ve kullanım ömrünü artırır.
- 4-MP 1/1.8" CMOS görüntü sensörü; düşük ışıkta yüksek çözünürlüklü görüntü.
- En fazla 4 MP (2688 × 1520)@75/90 fps ve 2 MP (1920 × 1080)@100/120 fps çıkış.
- Dahili çok çekirdekli ışık; maksimum IR mesafesi 60 m, maksimum sıcak ışık mesafesi 50 m.
- Derin öğrenme algoritmasıyla video meta verileri, KKD, yüz tanıma, yüz algılama, çevre koruması, kişi sayma, park yeri yönetimi, ANPR, AcuPick ve diğer işlevleri destekler.
- Yüzler, insan bedenleri ve araç gövdeleri için gizlilik koruması (mozaik/buzlu cam).
- Gelişmiş görüntü işleme: Zaman Bölmeli Pozlama, Ghost-free WDR, Xinghan yüz pozlama ve Xinghan hassas odaklama.
- Dahili çift mikrofon Dahua gürültü azaltma algoritmalarıyla uyarlanabilir gürültü giderme sağlar; ses alma mesafesi 30 m.
- Dahili geniş çaplı Hi-Fi hoparlör, iç mekânda 30 metre ses kapsama alanı sağlar.
- Sesli ve ışıklı alarmı destekler; alarm tetiklendiğinde ses ve yanıp sönen ışık verir.
- 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, maksimum akım 165 mA ve tepe akımı 700 mA.
- TPM2.0 (FIPS 140-2 level 2) ile şifreleme.

- Kurulum ve devreye alma için çalışma durumunu göstergelerle gösterir.
- Güç algılama günlük/haftalık rapor verir.
- G-sensor görüntü sabitleme ve kurcalama algılamasını destekler.
- Kubbe kapağı ısıtmasını destekler. Camdaki suyu, buzu, karı ve sisi hızla gidererek görüntüyü net tutar.
- Kolay kurulum ve yapılandırma için motorlu PTRZ ayarını destekler.
- Profesyonel korozyon korumasını destekler.

Zaman Bölmeli Pozlama

Zaman Bölmeli Pozlama teknolojisi, birden fazla hedefin çoklu anlık görüntüleri alınırken görüntü kalitesini korur. Parlaklık ve hedef hızı gibi ayarlarla kaliteli görüntüler üretir. Yaya ve araç bulunan sahnelerde yüzleri ve plakaları net yakalar.

Gizlilik Koruması

Dahua Gizlilik Koruması teknolojisi, algılanan yüzü ve insan bedenini maskeleyerek belirli hedeflerin gizliliğini korur.

Kendi Kendine Öğrenme

Derin öğrenme sayesinde cihaz, hedef özelliklerini öğrenip çözümleyerek farklı hedef türlerini ve durumlarını tanır; hedefleri algılar ve yanlış alarmları eler.

Xinghan Hassas Odaklama

Büyük ölçekli sahne modelleriyle sistem derinlik haritaları oluşturur ve en uygun odak ayarlarını tahmin ederek tek tıklamayla net görüntüler sağlar.

Akıllı İletken Isı Transferi Teknolojisi

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

Geliştirilmiş Korozyona Dayanıklı Alüminyum Alaşım

Kamera, safsızlıkları giderilmiş yenilikçi bir alaşım yapısına sahiptir. Elektrokimyasal korozyon direnci geleneksel alüminyum alaşımlarından belirgin ölçüde yüksektir; çift güçlendirilmiş yüzeyi yoğun bir koruyucu bariyer oluşturur. C5-H ve NEMA 4X standartlarına göre sertifikalıdır. Limanlar, adalar, deniz aşırı köprüler, kıyı yapıları ve sülfürlenme, nitrürlenme veya asit yağmuruna maruz kalan yüksek nemli ve tuzlu ortamlar için uygundur.

Kamera

Görüntü Sensörü	1/1.8" CMOS
Maksimum Çözünürlük	2688 (H) × 1520 (V)
Tarama Sistemi	Aşamalı
Elektronik Enstantane Hızı	Otomatik/Manuel 1/3 s–1/100,000 s
Minimum Aydınlatma	0.0003 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° ile 355° Eğim: 0° ile 80° Dönüş: 0° ile 355°

Lens

Lens Türü	Motorlu değişken odaklı
Lens Yuvası	Φ16
Odak Uzaklığı	2.7 mm–12 mm
Maksimum Diyafram	F1.0
Görüş Alanı	H: 114°–48°; V: 59°–27°; D: 143°–56°
İris Kontrolü	Otomatik
İris Kontrol Türü	P-Iris
Yakın Odak Mesafesi	0.2 m (0.66 ft)

DORI Mesafesi

Sütunlar	Lens | Algılama | Gözlemleme | Tanıma | Kimlik Belirleme
W	67.5 m (221.46 ft) | 27.0 m (88.58 ft) | 13.5 m (44.29 ft) | 6.7 m (21.98 ft)
T	128.7 m (422.24 ft) | 51.5 m (168.96 ft) | 25.7 m (84.32 ft) | 12.9 m (42.32 ft)
Not	DORI (Algılama, Gözlemleme, Tanıma, Kimlik Belirleme), videoyu izleyen kişinin kapsanan alandaki kişi veya nesneleri ayırt etme yeteneğini tanımlayan EN-62676-4 standart sistemidir. Tablodaki sayılar akıllı işlev mesafelerini göstermez; bu mesafeler 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; KKD algılama + çevre koruması; KKD algılama + yüz algılama; KKD algılama + yüz tanıma.

IVS (Çevre Koruması)	İzinsiz giriş, sanal çizgi, hızlı hareket (üç işlev de araç, hayvan ve insanları sınıflandırıp doğru algılar), aylak dolaşma algılama, insan topluluğu, park algılama, kalma algılama, terk edilmiş ve kayıp nesne. Çevre Koruması Büyük Ölçekli Yapay Zekâ Modelleri hedef algılama menzilini artırır ve yanlış alarm oranını düşürür. Kendi kendine öğrenmeyle yanlış alarmları eler. Gizlilik korumasını destekler.
AcuPick	Derin öğrenme algoritmalarıyla arka uç cihazlarla birlikte çalışarak insanları, hayvanları ve motorlu araçları doğru eşleştirir; canlı ve kayıtlı videolarda arayarak hedefleri hızla bulur.
Yüz Algılama	Yüz algılama; izleme; anlık görüntü; anlık görüntü optimizasyonu; en uygun yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme; yüz pozlaması; 6 özellik ve 8 ifadeyi içeren yüz özelliklerini çıkarma; yüz anlık görüntüsünü yüz, vesikalık fotoğraf veya özel biçimde ayarlama; anlık görüntü stratejileri (gerçek zamanlı, kalite öncelikli ve optimize edilmiş); yüz açısı filtresi; optimizasyon süresi ayarı; yüzler için gizlilik koruması.
Yüz Tanıma	İki mod vardır: genel mod ve sayma modu. Genel mod: yüz algılama; anlık görüntü ve optimizasyonu; en uygun yüz görüntüsünü yükleme; yüz iyileştirme ve pozlama; 6 özellik ve 8 ifadeyi içeren yüz özelliklerini çıkarma; yüz veya vesikalık fotoğraf; anlık görüntü stratejileri (tanıma önceliği ve optimizasyon); yüz açısı filtresi; optimizasyon süresi ayarı; yüz gizlilik koruması. 5 grup yüz veritabanı ekleme, kişileri tek tek veya toplu kaydetme, yüz benzerliği ayarlama ve 200,000 yüz fotoğrafına kadar veritabanıyla karşılaştırma. Sayma modu: gelişmiş müşteri sayacı, veritabanındaki belirli yüzleri eleme, yinelenen yüzleri çıkarmadan önce ve sonra rapor dışa aktarma.
KKD Algılama	Algılanan nesne, ayarlanan özelliklerin tamamıyla eşleştiğinde veya eşleşmediğinde alarm verir: kask, şapka, üniforma, maske, eldiven, ayakkabı kılıfı, ayakkabı, güvenlik yeleği, emniyet kemeri, koruyucu gözlük ve önlük. Kendi kendine öğrenmeyle iş kıyafetlerinin renk ve biçimlerini algılar. Yüzler ve insan bedenleri için gizlilik korumasını destekler.
Kişi Sayma	Sanal çizgide ve alanda kişi sayma; günlük/aylık/yıllık rapor oluşturma ve dışa aktarma; kuyruk yönetimi ve günlük/aylık rapor dışa aktarma; sanal çizgide kişi sayma, alanda kişi sayma ve kuyruk yönetimi için 4 kural ayarlanabilir; gizlilik korumasını destekler.
Isı Haritası	Evet
Plaka Tanıma (ANPR)	ANPR, izleme, öncelik ve anlık görüntü. Araç özellikleri: plaka, araç türü, rengi ve markası. Diğer özellikler: emniyet kemeri, sigara içme ve telefon görüşmesi. En fazla 10,000 engel listesi ve 10,000 izin listesi kaydı. Kamera, 60 km/h hıza kadar hareket eden araçların plakalarını tanıyabilir. Araç gövdeleri için gizlilik korumasını destekler.
Park Yeri Yönetimi	Dış mekân ve planlı otoparkları, birden fazla alandaki park yerlerini yönetir; toplam ve kullanılabilir park yeri sayılarını gösterir; önceden tanımlanan araç sayısına göre alarm tetikler.

Video Meta Verileri	Motorlu ve motorsuz araç, yüz ve insan algılama; izleme; anlık görüntü ve optimizasyonu; en uygun yüz görüntüsünü yükleme. İnsanlar, motorlu ve motorsuz araçlar için yöne göre akış istatistikleri oluşturur ve rapor dışa aktarır. Motorlu araç özellikleri: plaka, araç türü, rengi ve logosu, emniyet kemeri, sigara içme ve telefon görüşmesi. Motorsuz araç özellikleri: tür, renk, kişi sayısı, üst giysi türü ve rengi, şapka. İnsan bedeni özellikleri: üst ve alt giysi türü ve rengi, çanta, şapka, cinsiyet ve şemsiye. Yüzler, insan bedenleri ve araç gövdeleri için gizlilik koruması.
Gizlilik Koruması	Yüzler, insan bedenleri ve araç gövdeleri üzerine otomatik olarak mozaik ve buzlu cam uygulanabilir; mozaik tanecik boyutu ayarlanabilir.
Akıllı Arama	Evet

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 kodlayıcı teknolojilerini içerir
Video Kare Hızı	Varsayılan: Ana akış: 2688 × 1520@(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: 2688 × 1520@(1–75/90 fps)/1920 × 1080@(1–100/120 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) *Yukarıdaki değerler her akışın maksimum kare hızlarıdır; birden fazla akışta değerler toplam kodlama kapasitesine bağlıdır.
Akış Kapasitesi	5 akış
Çözünürlük	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/B/W
BLC	Evet
HLC	Evet
WDR	150 dB
Sahneye Otomatik Uyum (SSA)	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; doğal; sokak lambası; dış mekân; manual; bölgesel özel
Kazanç Kontrolü	Otomatik
Gürültü Azaltma	3D NR
Hareket Algılama	KAPALI/AÇIK (4 alan, dikdörtgen)
İlgi Alanı (RoI)	Yes (4 alan)
Görüntü Sabitleme	Jiroskopik görüntü sabitleme (GIS)

Akıllı Aydınlatma	Evet
Akıllı Çift Işık	Evet
Sis Giderme	Evet
Görüntü Döndürme	0°/90°/180°/270° (90°/270° dönüş 2688 × 1520 ve daha düşük çözünürlükte desteklenir)
Aynalama	Evet
Gizlilik Maskeleme	4 mozaik + 8 renk blokları (Her düz renk bloğunun rengi şu renklerden birine ayarlanabilir: kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, camgöbeği, mavi, mor ve siyah.)
Lens Bozulması Düzeltme (LDC)	Evet
Zaman Bölmeli Pozlama	Evet

Ses

Dahili Mikrofon	Evet, dahili çift mikrofon
Dahili Hoparlör	Evet, dahili hoparlör;Maksimum güç tüketimi: 2 W; maksimum ses seviyesi, mesafe 10 cm: 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 bağlantısı kesildi; IP çakışması; yetkisiz erişim; hareket algılama; video kurcalama; sanal çizgi; izinsiz giriş; hızlı hareket; terk edilmiş nesne; kayıp nesne; aylak dolaşma; insan topluluğu; park algılama; sahne değişimi; ses algılama; odak kaybı; 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; KKD 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; DoLynk Cloud; Otomatik Kayıt
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF (Profile S ve Profile G ve Profile T ve Profile M); CGI
Kullanıcı/Ana Makine	20 (Toplam bant genişliği: 340 M)
Depolama	FTP; SFTP; Micro SD kart (en fazla destekler: 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 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; TPM 2.0 (FIPS 140-2 level 2); SSL/TLS1.3

Fonksiyon

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

Sertifikalar

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 (maksimum yük 5 mA 3–5 VDC); kuru kontak bağlantısını destekler
Alarm Çıkışı	2 kanal çıkış: kuru kontak, maksimum yük 1,000 mA 30 VDC/500 mA 50 VAC
Analog Çıkış	1 kanal (CVBS çıkışı: BNC)
Güç Çıkışı	12 VDC güç çıkışı, maksimum akım 165 mA, tepe akımı 700 mA

Güç

Güç Kaynağı	12 VDC (±30%) ve 24 VAC (±30%) bağımsız güç bağlantı noktası; PoE+ (802.3at)
Çift Güç Yedekleme	Güç adaptörü ve PoE aynı anda güç sağlarken bunlardan biri kesilirse cihaz çalışmaya devam eder, ancak yeniden başlamaz.
Güç Tüketimi	Temel: 7.5 W (12 VDC); 8.87 W (24 VAC); 9.48 W (PoE); Maksimum: 19 W (12 VDC); 22.5 W (24 VAC); 23.8 W (PoE) (ICR geçişi + IR yoğunluğu); Isıtma: 2 W (12 VDC); 2.4 W (24 VAC); 2.6 W (PoE)
ePoE	Evet

Çevre

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ile +65 °C (–40 °F ile +149 °F)
Çalışma Nemi	≤ 95% (RH), yoğuşmasız
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ile +65 °C (–40 °F ile +149 °F)
Depolama Nemi	10–95% (RH), yoğuşmasız
Koruma	IP67; IK10
Korozyon Koruma Düzeyi	Profesyonel Koruma *Ürünler üstün düzeyde korozyon korumasına sahiptir; kimya tesisleri, rıhtımlar ve kıyılar gibi hassas ortamlar için uygundur. Kıyıdan en fazla 2 km (1.24 mi) uzaklıktaki ve asit yağmuruna açık bölgelerde güvenilir biçimde çalışır.
Korozyon Koruması	C5-H(ISO12944-6:2018) NEMA 4X

Yapı

Gövde Malzemesi	Gövde: Metal(Geliştirilmiş Korozyona Dayanıklı Alüminyum Alaşım)
Ürün Boyutları	150 mm × Φ159 mm (5.91" × Φ6.26")
Net Ağırlık	1.4 kg (3.09 lb)
Brüt Ağırlık	1.9 kg (4.19 lb)

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür | Model | Açıklama
IP KAMERA	DH-IPC-HDBW7459Z-Z-PV-X-ATC | 4MP Korozyona Dayanıklı PTRZ Dome WizMind Ağ Kamerası

Aksesuarlar (Opsiyonel)

Sütunlar	Tür | Model | Açıklama
Opsiyonel aksesuar	DH-PFB300CH | Korozyona dayanıklı Tavan montaj braketi
Opsiyonel aksesuar	DH-PFA101H | Korozyona dayanıklı Montaj adaptörü
Opsiyonel aksesuar	DH-PFA5510H | Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
Opsiyonel aksesuar	DH-PFA156H | Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
Opsiyonel aksesuar	DH-PFB302SH | Korozyona dayanıklı Duvar montaj braketi
Opsiyonel aksesuar	DH-PFM320-020EN | DC12V 2A güç adaptörü
Opsiyonel aksesuar	DH-PFM320D-EN | DC12V 2A güç adaptörü
Opsiyonel aksesuar	PFM900-E | Entegre montaj test cihazı
Opsiyonel aksesuar	DHI-TF-P100/1TB | MicroSD kart

Aksesuar Görselleri

- DH-PFB300CH: Korozyona dayanıklı Tavan montaj braketi
- DH-PFA101H: Korozyona dayanıklı Montaj adaptörü
- DH-PFA5510H: Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
- DH-PFA156H: Korozyona dayanıklı Direk montaj braketi
- DH-PFB302SH: Korozyona dayanıklı Duvar montaj braketi
- 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])

Kaynakta boyut çizimi bulunur; metin katmanında çizimin ölçüleri yer almıyor.

Şekiller

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

Şekil 1 — kaynak belge sayfa 1

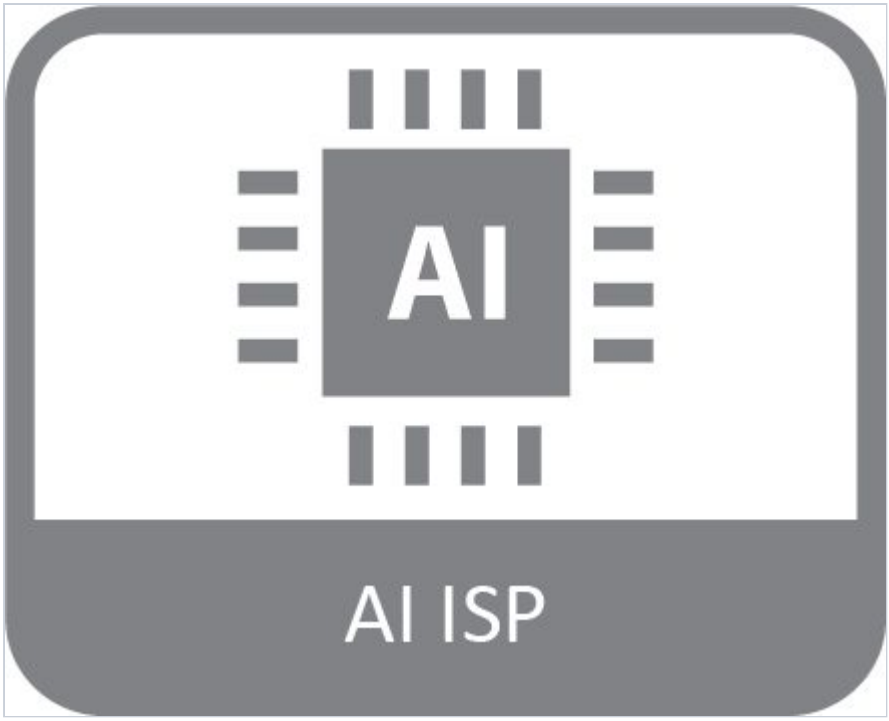
Şekil 2 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 3 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 4 — kaynak belge sayfa 1

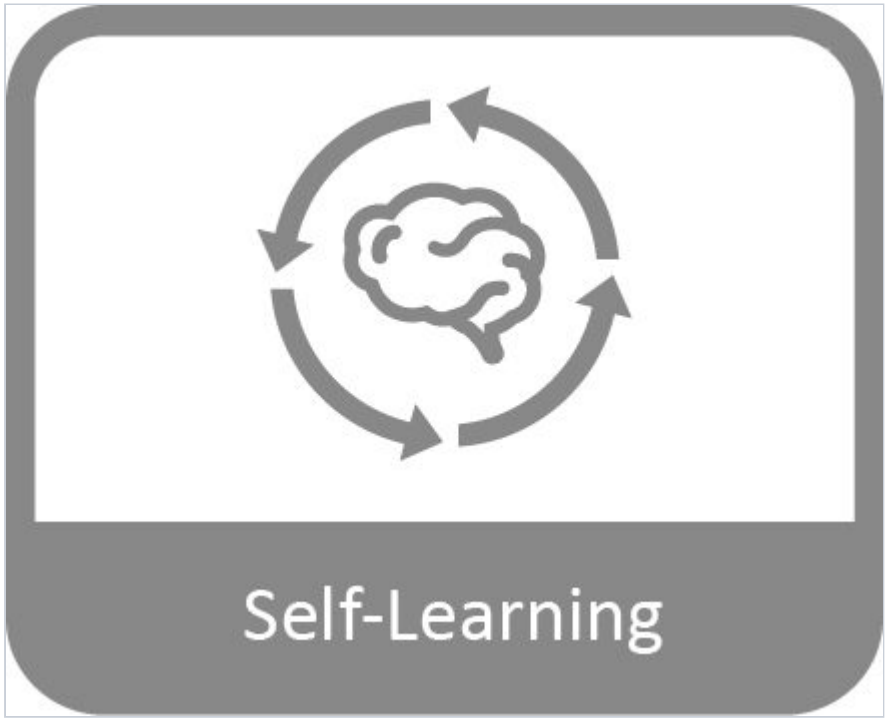
Şekil 5 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 6 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 7 — kaynak belge sayfa 1

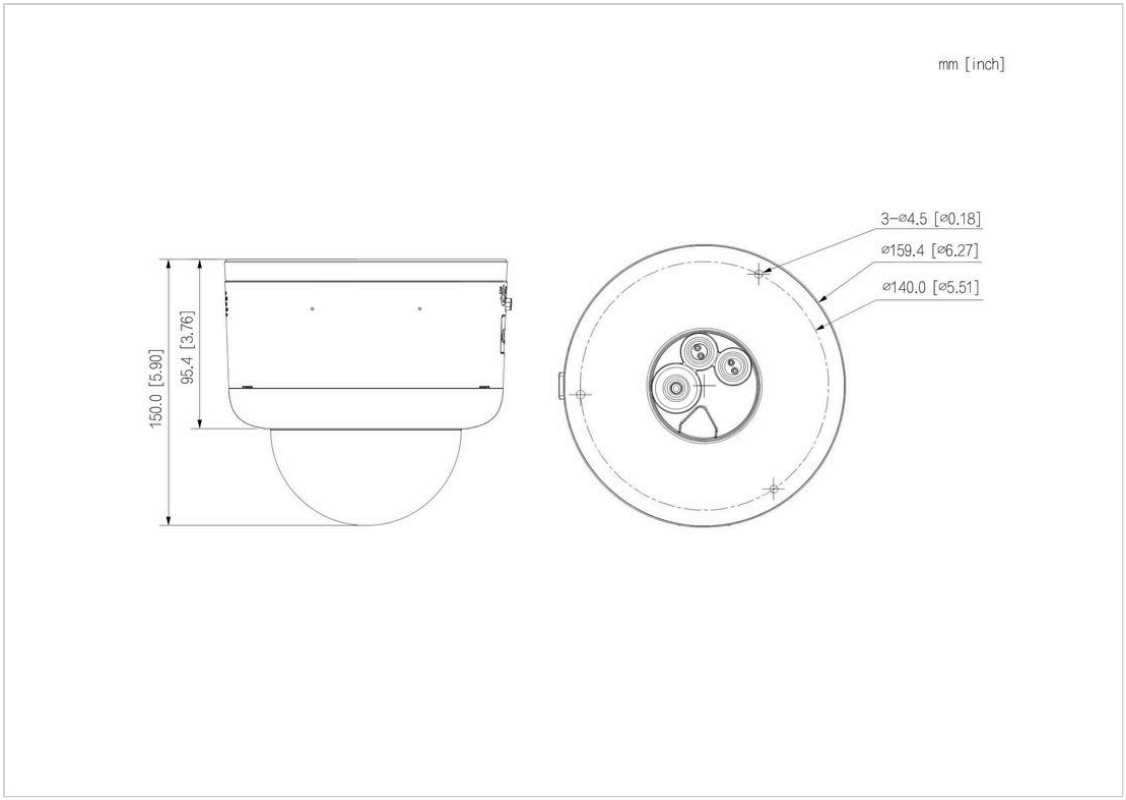
Şekil 8 — kaynak belge sayfa 1



Şekil 9 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 10 — kaynak belge sayfa 1

Şekil 11 — kaynak belge sayfa 5



Şekil 12 — kaynak belge sayfa 5

Şekil 13 — kaynak belge sayfa 5

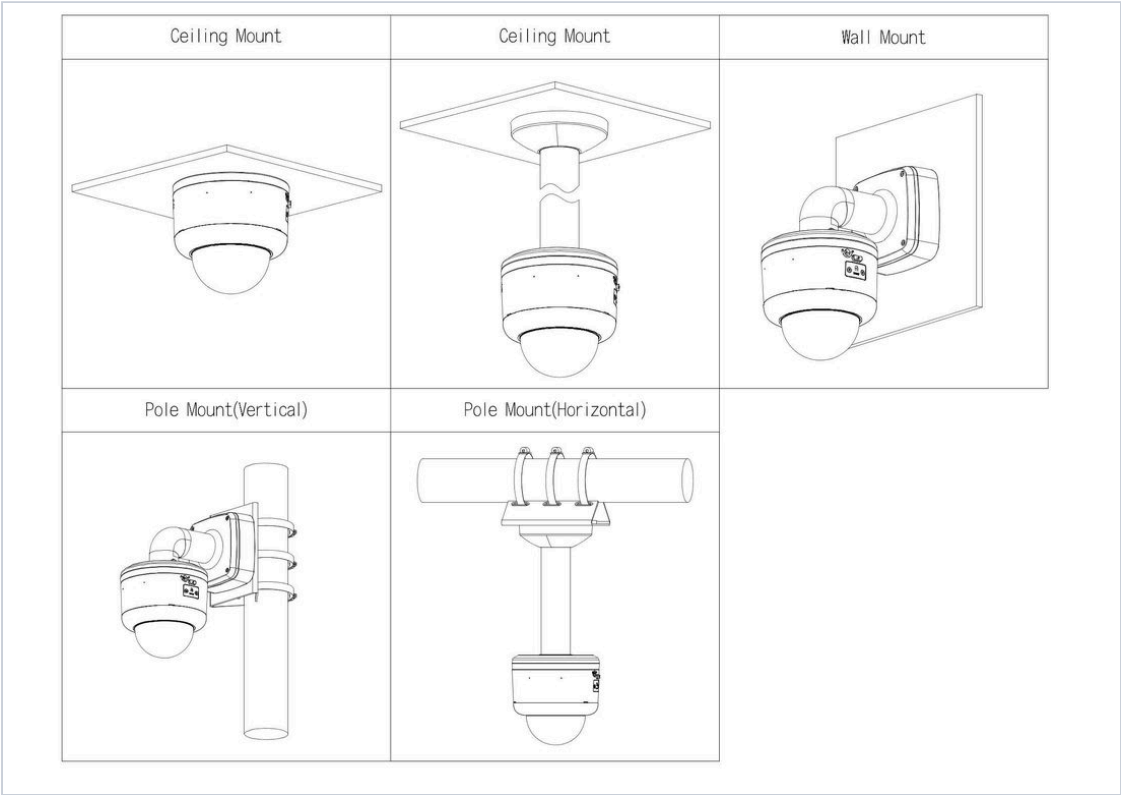
Şekil 14 — kaynak belge sayfa 5

Şekil 15 — kaynak belge sayfa 5

Şekil 16 — kaynak belge sayfa 5

Şekil 17 — kaynak belge sayfa 5

Şekil 18 — kaynak belge sayfa 5



Şekil 19 — kaynak belge sayfa 5

TELMAG BİLİŞİM & TEKNOLOJİ
Elektrik · Güvenlik · Network · Yazılım
www.telmagbilisim.com

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-hdbw7459z-z-pv-x-atc

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-hdbw7459z-z-pv-x-atc-2-datasheet.pdf

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