Dahua TPC-BF1241-T-V1 — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua TPC-BF1241-T-V1 256×192 Sıcaklık Ölçümlü Bispektral Termal Bullet

Kapsanan modeller: TPC-BF1241-T-V1

Genel Bakış

Termal Ağ Mini Hibrit Bullet Kamera

Termal ve görünür ışık kanalları bulunan Eureka serisi termal ağ kamerası, sanal çizgi, izinsiz giriş, çağrı algılama, sigara içme algılama ve ısı (yangın) algılama gibi yapay zekâ işlevleri sunar. Çevre koruması ve ısı (yangın) izleme gibi kısa mesafeli izleme alanlarında kullanılabilir; küçük ve orta ölçekli alanlara bütünleşik video gözetim çözümü sağlar. Fabrika, otopark ve villa gibi yerlerde yaygın olarak kullanılır.

· Vanadyum oksit soğutmasız odak düzlem dedektörü.

· 1/1.8" 4 Megapiksel progresif taramalı CMOS.

· Yapay zekâ işlevleri: ısı (yangın) algılama, sanal çizgi, insan/araç sınıflandırması, sigara içme algılama, çağrı algılama ve duman algılama.

· Sıcaklık ölçüm aralığı: –20 °C ila +650 °C.

· Yerel ses, beyaz ışıklı alarm uyarıları, kırmızı ve mavi ışıklı alarm uyarıları.

· Çift görüntü birleştirme (görünür ve termal kanallar).

· Dahili çift mikrofon.

· Geniş giriş gerilimi: 12 (±20%)–24 VDC; PoE (802.3af).

· IP67 koruma derecesi ve IK10 korumalı gövde.

· Xinghan Large-Scale AI Model ile çok düşük yanlış alarm oranı.

Termal

Dedektör Türü	Vanadyum oksit soğutmasız odak düzlem dedektörü
Azami Çözünürlük	256 (H) × 192 (V)
Piksel Aralığı	12 µm
Spektral Aralık	8 µm–14 µm
Termal Hassasiyet (NETD)	≤25 mK@f/1.0
Görüş Açısı	3.5 mm: H: 50.6°; V: 37.8° 7 mm: H: 24.0°; V: 18.0° 10 mm: H: 17.3°; V: 13.1°
Yakın Odak Mesafesi	3.5 mm: 0.5 m (1.64 ft) 7 mm: 1 m (3.28 ft) 10 mm: 2 m (6.56 ft)
Diyafram	F1.0
Dijital Ayrıntı İyileştirme (DDE)	Evet
Dijital Yakınlaştırma	16 seviye
AGC	Otomatik; elle
Gürültü Azaltma	2D NR; 3D NR

Görüntü Çevirme	0°; 90°; 180°; 270°
Renk Paletleri	18 (beyaz sıcak/siyah sıcak/birleştirme/gökkuşağı/altın sonbahar/ öğle/demir kırmızısı/kehribar/yeşim/gün batımı/buz ateşi/resim/ nar/zümrüt /ilkbahar/yaz/sonbahar/kış)
Birleştirme Modu	Evet (varsayılan olarak devre dışı)

Görünür Işık

Görüntü Sensörü	1/1.8" CMOS
Azami Çözünürlük	2688 (H) × 1520 (V)
Piksel	4 MP
Elektronik Deklanşör Hızı	1/30,000 s–1 s
Asgari Aydınlatma	Renkli: 0.05 lux Siyah beyaz: 0.005 lux 0 lux (IR açık)
Aydınlatma Mesafesi	IR: 3.5 mm: 30 m (98.43 ft); 7 mm: 50 m (164.04 ft); 10 mm: 50 m (164.04 ft) Sıcak ışık: 30 m (98.43 ft)
Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü	Otomatik; elle
Diyafram	4 mm: F1.6 6 mm: F1.6 12 mm: F1.7
Görüş Açısı	4 mm: H: 88.0°; V: 49.9° 6 mm: H: 59.9°; V: 34.7° 12 mm: H: 37.3°; V: 21.4°
Odak Kontrolü	Sabit
Yakın Odak Mesafesi	4 mm: 1 m (3.28 ft) 6 mm: 1.7 m (5.58 ft) 12 mm: 2.5 m (8.2 ft)
Gündüz/Gece	Otomatik (ICR); Renkli; B/W
BLC	Evet
WDR	120 dB
HLC	Evet
Beyaz Dengesi	Otomatik; elle; iç mekân; dış mekân; takip; sokak lambası; doğal
AGC	Otomatik; elle
Gürültü Azaltma	2D NR; 3D NR
Sinyal/Gürültü Oranı	≥55 dB
İlgi Bölgesi (RoI)	RoI silinemez
Görüntü Çevirme	0°; 90°; 180°; 270°

Akıllı İşlevler

Genel Akıllı İşlevler	Sanal çizgi; izinsiz giriş
Gelişmiş Akıllı İşlevler	Isı (yangın) algılama ve alarm; soğuk/sıcak nokta takibi; insan ve araç sınıflandırması; sigara içme algılama; çağrı algılama
Duman Algılama	Evet
Sıcaklık Ölçüm Aralığı	Düşük sıcaklık modu: –20 °C ila +150 °C (–4 °F ila +302 °F); yüksek sıcaklık modu: 100 °C ila +650 °C (+212 °F ila +1202 °F)

Sıcaklık Ölçüm Doğruluğu	Azami (±2°C, ±2%); çalışma sıcaklığı: –20 °C ila +50 °C (–4 °F ila +122 °F)
Sıcaklık Ölçüm Modu	Nokta: 21; çizgi: 21; alan: 21; aynı anda 21 kuralı destekler

Video ve Ses

Video Sıkıştırma	H.265; H.264; H.264H; MJPEG
Çözünürlük	Termal: Ana akış: 1280 × 960; 1024 × 768; 640 × 480; 256 × 192; 1280 × 960 (varsayılan); Alt akış: 640 × 480; 256 × 192; 256 × 192 (varsayılan) Görünür: Ana akış: 2688 × 1520; 1920 × 1080; 1280 × 720; 704 × 576; 2688 × 1520 (varsayılan); Alt akış: 1280 × 720; 704 × 576; 352 × 288; 352 × 288 (varsayılan)
Ses Sıkıştırma	G.711a; G.711mu; PCM; AAC
Kare Hızı	Termal (50 Hz): Ana akış: 1 fps–25 fps, 25 fps varsayılan; Alt akış: 1 fps–25 fps, 15 fps varsayılan; görünür (50 Hz): Ana akış: 1 fps–25 fps, 25 fps varsayılan; Alt akış: 1 fps–25 fps, 15 fps varsayılan; Termal (60 Hz): Ana akış: 1 fps–30 fps, 25 fps varsayılan; Alt akış: 1 fps–30 fps, 15 fps varsayılan; görünür (60 Hz): Ana akış: 1 fps–30 fps, 25 fps varsayılan; Alt akış: 1 fps–30 fps, 15 fps varsayılan

Ağ

Protokol	HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; SNMP; QoS; UPnP; NTP; Multicast; SFTP; 802.1x
Yerel Depolama	Micro SD kart (256 G)
Birlikte Çalışabilirlik	ONVIF; CGI; DaHua SDK
Tarayıcı	IE: IE11 ve sonrası (IE çekirdeği kullanan tarayıcılar dâhil, örneğin 360 Explorer, Sougou Explorer) Chrome: 65 ve sonrası Firefox: 65 ve sonrası
Kullanıcı/Ana Makine	12
Güvenlik	Yetkili kullanıcı adı ve parola; bağlı MAC adresi; HTTPS; IEEE 802.1x; kontrollü ağ erişimi

Bağlantı Noktaları

Ağ Bağlantı Noktası	1 × RJ-45 (10/100 Base-T)
Ses Girişi	1
Ses Çıkışı	1
Alarm Girişi	2
Alarm Çıkışı	2
RS-485	1 çift
Yerel Ses	Beyaz ışıklı alarm uyarıları, kırmızı ve mavi ışıklı alarm uyarıları

Güç

Güç Kaynağı	12 (±20%)–24 VDC; PoE (802.3af)
Güç Tüketimi	Temel: <5.3 W (12 VDC; aydınlatıcı kapalı; hoparlör kapalı; kırmızı ve mavi ışık kapalı; güç çıkışı kapalı); 6.5 W (PoE, güç çıkışı işlevi olmadan) Azami: <12 W (12 VDC; aydınlatıcı açık; hoparlör açık; kırmızı ve mavi ışık açık; güç çıkışı açık); 11.5 W (PoE, güç çıkışı işlevi olmadan)
Güç Çıkışı	12 VDC; ≤0.15 A (cihaz DC ile beslendiğinde desteklenir, POE ile beslendiğinde desteklenmez)

Çevre

Çalışma Sıcaklığı	–40 °C ila +65 °C (–40 °F ila +149 °F)
Depolama Sıcaklığı	–40 °C ila +70 °C (–40 °F ila +158 °F)
Çalışma Nemi	≤95%
Koruma	IP67; IK10 korumalı gövde
Korozyon Önleme Düzeyi	Nötr tuz püskürtme testi: 240 h
Temel Koruma	Ürünler, korozyon önleme korumasına ilişkin özel gereklilik bulunmayan alanlarda genel kullanım için tasarlanmıştır.

Yapı

Ürün Boyutları	233 mm × 97.6 mm × 99.8 mm (9.18" × 3.84" × 3.93") (L × W × H)
Ambalaj Boyutları	337 mm × 146 mm × 136 mm (13.27" × 5.75" × 5.35") (L × W × H)
Net Ağırlık	≤1.1 kg (2.43 lb)
Brüt Ağırlık	≤1.4 kg (3.09 lb)

Isı Algılama Mesafesi

Sütunlar	Odak Uzaklığı | Azami Mesafe
3.5 mm	45 m (147.64 ft)
7 mm	86 m (282.15 ft)
10 mm	123 m (403.54 ft)

Notlar 1

Tablo, 23 °C sıcaklıkta ve bağıl nemin 60% altında olduğu ortamda 0.2 m × 0.2 m hedef kullanılarak ölçülen mesafeleri gösterir.

Tablo yalnızca referans amaçlıdır. Mesafeler atmosfer koşulları, hedef boyutu ve kurulum yeri dâhil gerçek koşullara bağlıdır.

En fazla 16 yangın noktası algılanabilir.

Sıcaklık Ölçüm Aralığı

Sütunlar	Odak Uzaklığı | Hedef Boyutu | Asgari Mesafe | Azami Mesafe
3.5 mm	0.1 m × 0.1 m | 1 m (3.28 ft) | 5.8 m (19.03 ft)
3.5 mm	0.2 m × 0.2 m | 2 m (6.56 ft) | 11.6 m (38.06 ft)
3.5 mm	1.0 m × 1.0 m | 10 m (32.81 ft) | 58 m (190.29 ft)
7 mm	0.1 m × 0.1 m | 3 m (9.84 ft) | 11.7 m (38.39 ft)
7 mm	0.2 m × 0.2 m | 6 m (19.69 ft) | 23.4 m (76.77 ft)
7 mm	1.0 m × 1.0 m | 30 m (98.43 ft) | 117 m (383.86 ft)
10 mm	0.1 m × 0.1 m | 4 m (13.12 ft) | 16.7 m (54.79 ft)
10 mm	0.2 m × 0.2 m | 8 m (26.25 ft) | 33.4 m (109.58 ft)
10 mm	1.0 m × 1.0 m | 40 m (131.23 ft) | 167 m (547.90 ft)

Notlar 2

Tablo, hedeflerin 23 °C sıcaklıkta ve bağıl nemin 60% altında olduğu ortamda test edilmesiyle elde edilen ölçülen mesafeleri gösterir.

Tablo yalnızca referans amaçlıdır. Mesafeler atmosfer koşulları, hedef boyutu ve kurulum yeri dâhil gerçek koşullara bağlıdır.

DRI Mesafesi

Sütunlar	Odak Uzaklığı | Algılama Mesafesi | Tanıma Mesafesi | Kimlik Belirleme Mesafesi
3.5 mm	Araç: 447 m (1,466.54 ft); İnsan: 146 m (479.00 ft) | Araç: 112 m (367.45 ft); İnsan: 36 m (118.11 ft) | Araç: 56 m (183.73 ft); İnsan: 18 m (59.06 ft)
7 mm	Araç: 894 m (2,933.07 ft); İnsan: 292 m (958.01 ft) | Araç: 224 m (734.91 ft); İnsan: 73 m (239.50 ft) | Araç: 112 m (367.45 ft); İnsan: 36 m (118.11 ft)
10 mm	Araç: 1,278 m (4,192.91 ft); İnsan: 417 m (1,368.11 ft) | Araç: 319 m (1,046.59 ft); İnsan: 104 m (341.21 ft) | Araç: 160 m (524.93 ft); İnsan: 52 m (170.60 ft)
Açıklama	①Algılama Mesafesi: Nesneleri algılar, ancak özelliklerini tanıyamaz (nesneler görüntüde 1.5 pikselden fazla yer kaplamalıdır).
Açıklama	②Tanıma Mesafesi: Nesneleri genel kategorilere ayırır, örneğin insan, araç (nesne görüntüde 6 pikselden fazla yer kaplamalıdır).
Açıklama	③Kimlik Belirleme Mesafesi: Nesneleri özelliklerine göre belirli kategorilere ayırır, örneğin iş kamyonu, otomobil (nesne görüntüde 12 pikselden fazla yer kaplamalıdır).

Notlar 3

Bu tablo standart teorik hesaplamadır ve yalnızca referans amaçlıdır. Mesafeler atmosfer koşulları, hedef boyutu ve kurulum yeri dâhil gerçek koşullara bağlıdır. Akıllı algılama mesafesi için yukarıdaki Çevre Koruma Mesafesi (IVS Mesafesi) tablosuna bakın.

Sipariş Bilgisi

Sütunlar	Tür | Model | Açıklama
DHI-TPC-BF1241-TB3F4-DW-S8-V1	Termal Kamera | Termal: 256 × 192 3.5 mm lens | Görünür: 4 MP 4 mm lens
DHI-TPC-BF1241-TB7F6-DW-S8-V1	Termal Kamera | Termal: 256 × 192 7 mm lens | Görünür: 4 MP 6 mm lens
DHI-TPC-BF1241-TB10F12-DW-S8-V1	Termal Kamera | Termal: 256 × 192 10 mm lens | Görünür: 4 MP 12 mm lens

Aksesuarlar

- PFA157
- Direk Montaj Braketi
- PFA130-E
- Bağlantı Kutusu
- PFM320D
- Güç Adaptörü

Şekiller

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

Şekil 1 — kaynak belge sayfa 3

Şekil 2 — kaynak belge sayfa 3

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-tpc-bf1241-t-v1

Bu belge, üreticinin resmî İngilizce teknik dokümanının TELMAG Bilişim tarafından hazırlanan Türkçe çevirisidir. Bağlayıcı kaynak üreticinin kendi belgesidir; çeviri bilgi amaçlıdır. Kaynak dosya: dahua-tpc-bf1241-t-v1-2-datasheet.pdf

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