

# Dahua TPC-AEBF5441-T — Türkçe Teknik Doküman

Teknik Özellikler (Datasheet) — Dahua TPC-AEBF5441-T 400×300 Patlama Korumalı Bispektral Termal Bullet

Kapsanan modeller: TPC-AEBF5441-T

## Genel Bakış

Termal ve görünür ışık kanallarına sahip patlama korumalı hibrit bullet kamera, termal kanaldan Max ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 2\%$ ) doğrulukla sıcaklık ölçer ve anormal sıcaklıkta alarm verir. Petrol ve kimya gibi yanıcı ve patlayıcı ortamlarda kullanılır.

Vanadyum oksit soğutmasız odak düzlemi dedektörü.

18 adede kadar renk paletini destekler.

4Megapixel aşamalı taramalı CMOS.

Yüksek hassasiyetli temassız sıcaklık ölçümü.

Patlama koruması sertifikası: II 2G Ex db IIC T6 Gb/II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db.

## Termal

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dedektör Türü                     | Vanadyum oksit soğutmasız odak düzlemi dedektörü                                                                                                                                                                                                                    |
| Etkin Piksel Sayısı               | 400 (H) × 300 (V)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Piksel Aralığı                    | 17 $\mu\text{m}$                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Spektral Aralık                   | 8 $\mu\text{m}$ –14 $\mu\text{m}$                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hassasiyet (NETD)                 | $\leq 40$ mK (@f/1.0)                                                                                                                                                                                                                                               |
| Odak Uzaklığı                     | 9 mm; 13 mm; 25 mm                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Görüş Açısı                       | 9 mm: H: 41°; V: 31° 13 mm: H:30.4°; V:22.5° 25 mm: H:15.5°; V:11.6°                                                                                                                                                                                                |
| Termal Odak Kontrolü              | Sabit odaklı                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yakın Odak Mesafesi               | 9 mm: 1.7 m (5.58 ft) 13 mm: 2.9 m (9.51ft) 25 mm: 9 m (29.53 ft)                                                                                                                                                                                                   |
| Dijital Ayrıntı İyileştirme (DDE) | Evet                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dijital Yakınlaştırma             | 19 levels                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Termal AGC                        | Otomatik/Manuel                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Termal Gürültü Azaltma            | 2D NR/3D NR                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Görüntü Çevirme                   | 180°; ayna; rotation mode                                                                                                                                                                                                                                           |
| Renk Paletleri                    | 18 (beyaz sıcak/siyah sıcak/fusion/gökkuşağı/altın sonbahar/midday/demir kırmızı/amber/jade/gün batımı/icefire/painting/pomegranate/emerald /ilkbahar/yaz/ sonbahar/kış)                                                                                            |
| Sıcaklık Ölçüm Aralığı            | Düşük sıcaklık modu: $-20^{\circ}\text{C}$ ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) to $+150^{\circ}\text{C}$ ( $+302^{\circ}\text{F}$ ) Yüksek sıcaklık modu: $+100^{\circ}\text{C}$ ( $+212^{\circ}\text{F}$ ) to $+550^{\circ}\text{C}$ ( $+1022^{\circ}\text{F}$ ) Otomatik mod |
| Sıcaklık Ölçüm Doğruluğu          | Max. ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ , $\pm 2\%$ ) Çalışma sıcaklığı: $-20^{\circ}\text{C}$ ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) to $+50^{\circ}\text{C}$ ( $+122^{\circ}\text{F}$ )                                                                                                  |
| Sıcaklık Ölçüm Modu               | Nokta: 12 Çizgi: 12 Alan: 12 Destekler 12 rules simultaneously                                                                                                                                                                                                      |

## Görünür Işık

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Görüntü Sensörü                  | 1/2.7" CMOS                                                                       |
| Azami Çözünürlük                 | 2688 (H) × 1520 (V)                                                               |
| Piksel                           | 4 MP                                                                              |
| Yatay Çözünürlük                 | ≥1100 TVL                                                                         |
| Asgari Aydınlatma                | Renkli: 0.01 lux Black ve white: 0.001 lux 0 lux (beyaz ışık on)                  |
| Görünür Işık AGC                 | Otomatik/Manuel                                                                   |
| Görünür Işık Gürültü Azaltma     | 2D NR/3D NR                                                                       |
| Sinyal/Gürültü Oranı             | >55 dB                                                                            |
| Beyaz Dengesi                    | Otomatik; Manuel; iç mekân; dış mekân; izleme; sodyum lamba; sokak lambası; doğal |
| Sis Giderme                      | Elektronik sis giderme                                                            |
| Elektronik Deklanşör Hızı        | 1 s–1/30,000 s (Otomatik/Manuel)                                                  |
| BLC                              | Evet                                                                              |
| WDR                              | Evet                                                                              |
| HLC                              | Evet                                                                              |
| Gündüz/Gece                      | Otomatik (ICR); Renkli; S/B                                                       |
| İris Kontrolü                    | Sabit                                                                             |
| Görüntü Çevirme                  | 180°; ayna; rotation mode                                                         |
| Pozlama Telafisi                 | Evet                                                                              |
| Görünür Işık Odak Kontrolü       | Sabit odaklı                                                                      |
| Odak Uzaklığı                    | 4 mm; 6 mm; 8 mm                                                                  |
| Görüş Açısı                      | 4 mm: H: 90.1°; V: 48.2 6 mm: H: 56°; V: 30° 8 mm: H: 41.3°; V: 23.1°             |
| Yakın Odak Mesafesi              | 4 mm: 1.5 m (4.92 ft) 6 mm: 3 m (9.84 ft) 8 mm: 4.4 m (14.44 ft)                  |
| Diyafram                         | F2.0                                                                              |
| Aydınlatıcı Açma/Kapama Kontrolü | Otomatik; Manuel                                                                  |
| Aydınlatma Mesafesi              | 30 m (98.43 ft)                                                                   |

## Ses ve Video

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Video Sıkıştırma | H.265; H.264M; H.264H; H.264B                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Çözünürlük       | Termal: Ana akış: 1280 × 1024; 1280 × 960; 1280 × 720; 400 × 300; 1280 × 960 (varsayılan); Alt akış: 640 × 512; 640 × 480; 400 × 300; 400 × 300 (varsayılan) Görünür ışık: Ana akış: 2688 × 1520; 1920 × 1080; 1280 × 720; 704 × 576; 2688 × 1520 (varsayılan); Alt akış: 704 × 576; 352 × 288; 704 × 576 (varsayılan) |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Video Kare Hızı</b>        | Thermal (50 Hz): Ana akış: 1 fps–25 fps, 25 fps by varsayılan Alt akış: 1 fps–25 fps, 15 fps by varsayılan Visible (50 Hz): Ana akış: 1 fps–25 fps, 25 fps by varsayılan Alt akış: 1 fps–25 fps, 15 fps by varsayılan Thermal (60 Hz): Ana akış: 1 fps–30 fps, 30 fps by varsayılan Alt akış: 1 fps–30 fps, 15 fps by varsayılan Visible (60 Hz): Ana akış: 1 fps–30 fps, 30 fps by varsayılan Alt akış: 1 fps–30 fps, 15 fps by varsayılan |
| <b>Ses Sıkıştırma</b>         | PCM; G.711a; G.711mu; AAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Görüntü Kodlama Biçimi</b> | JPEG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Fonksiyonlar

|                                |                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Çift Yönlü Ses</b>          | Evet                                                                                                                     |
| <b>Işıklı Alarm</b>            | Yerel ses ve beyaz ışık alarm bildirimleri                                                                               |
| <b>Ağ Protokolü</b>            | IPv4/IPv6; HTTP; HTTPS; 802.1x; QoS; FTP; SMTP; UPnP; SNMP; DNS; DDNS; NTP; RTSP; RTP; TCP; UDP; IGMP; ICMP; DHCP; PPPoE |
| <b>Depolama</b>                | FTP; Micro SD card (İsteğe bağlı) Micro SD Card (Max.)512 GB                                                             |
| <b>Birlikte Çalışabilirlik</b> | ONVIF; CGI                                                                                                               |
| <b>Tarayıcı</b>                | IE; Firefox; Chrome                                                                                                      |
| <b>Kullanıcı/İstemci</b>       | En fazla 12 (Toplam bant genişliği: 64 MB)                                                                               |
| <b>Güvenlik</b>                | Yetkili kullanıcı adı ve parola; bağlı MAC adresi; şifreli HTTPS; IEEE 802.1x; kontrollü ağ erişimi                      |
| <b>Kullanıcı Yönetimi</b>      | En fazla 20 users; çok düzeyli kullanıcı izinlerini destekler (2 levels): yönetim grubu ve kullanıcı grubu               |
| <b>Arıza Algılama</b>          | Ağ bağlantısı kesilmesi algılaması; IP çakışması algılaması; bellek kartı durumu algılaması; bellek alanı algılaması     |
| <b>Birleştirme Modu</b>        | Evet. Devre dışı by varsayılan.                                                                                          |
| <b>Resim İçinde Resim</b>      | Evet                                                                                                                     |

## Akıllı İşlevler

|                                 |                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Soğuk/Sıcak Nokta İzleme</b> | Evet                                       |
| <b>Çevre Koruması</b>           | Evet. Destekler sanal çizgi and intrusion. |
| <b>Hedef Ayrımı</b>             | İnsan/Araç Sınıflandırması                 |

## Bağlantı Noktaları

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| <b>Ağ Bağlantı Noktası</b> | 1 × RJ-45 (10/100 Base-T) |
| <b>Alarm Girişi</b>        | 2                         |
| <b>Alarm Çıkışı</b>        | 2                         |
| <b>Ses Girişi</b>          | 1                         |
| <b>Ses Çıkışı</b>          | 1 RS-485 1                |

## Güç

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| Güç Kaynağı  | 12 VDC $\pm$ 20%, PoE (802.3af) |
| Güç Tüketimi | Temel: 5 W Max: 10 W            |
| ePoE         | Evet                            |

## Çevre

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Çalışma Sıcaklığı  | -40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F) |
| Çalışma Nemi       | $\leq$ 95%                           |
| Depolama Sıcaklığı | -40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F) |

## Fiziksel Özellikler

|              |                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Koruma       | IP68                                                                      |
| Güvenilirlik | Darbe gerilimi koruması: 6 kV Hava deşarjı of 15 kV Temas deşarjı of 8 kV |

## Yapı

|                   |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün Boyutları    | 248 mm $\times$ 149 mm $\times$ 155.7 mm (9.76" $\times$ 5.87" $\times$ 6.13") (L $\times$ W $\times$ H)                                                                                                                                     |
| Ambalaj Boyutları | Package: 330 mm $\times$ 256 mm $\times$ 256 mm (12.99" $\times$ 10.08" $\times$ 10.08") (L $\times$ W $\times$ H) Protection box: 535 mm $\times$ 535 mm $\times$ 360 mm (21.06" $\times$ 21.06" $\times$ 14.17") (L $\times$ W $\times$ H) |
| Net Ağırlık       | $\leq$ 5.8 kg (12.79 lb)                                                                                                                                                                                                                     |
| Brüt Ağırlık      | $\leq$ 6.8 kg (14.99 lb)                                                                                                                                                                                                                     |

## Sipariş Bilgisi

|            |                                                 |
|------------|-------------------------------------------------|
| Sütunlar   | Tür   Model   Açıklama                          |
| Termografi | DHI-TPC-AEBF5441-TB9F4-BW-S2-G   Termal: 9mm;   |
| Termografi | DHI-TPC-AEBF5441-TB13F6-BW-S2-G   Termal: 13mm; |
| Termografi | DHI-TPC-AEBF5441-TB25F8-BW-S2-G   Termal: 25mm; |

## Aksesuarlar

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Açıklama | (İsteğe bağlı)    |
| Açıklama | EXB100            |
| Açıklama | Duvar Montajı     |
| Açıklama | ZAZ100W           |
| Açıklama | Üniversal Mafsal  |
| Açıklama | ZANXG-1.5 (1.5 m) |

|          |                 |
|----------|-----------------|
| Açıklama | Esnek Boru      |
| Açıklama | CZ300           |
| Açıklama | Bağlantı Kutusu |
| Açıklama | ZAEX02          |
| Açıklama | Bağlantı Kutusu |

## Aksesuarlar

|          |               |
|----------|---------------|
| Açıklama | İsteğe bağlı: |
| Açıklama | EXB100        |
| Açıklama | Duvar Montajı |

## Sertifikalar

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Sertifikalar                 | CE                                                            |
| Patlama Koruması Sertifikası | ATEX, IECEx: II 2G Ex db IIC T6 Gb/II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db |

## Isı Algılama Mesafesi

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sütunlar | Odak Uzaklığı   Azami Mesafe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9 mm     | 540 m (1,771.65 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13 mm    | 780 m (2,559.06 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 25 mm    | 1,500 m (4,921.26 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Açıklama | Note: The table displays the measured distances obtained from using the target size 2 m × 2 m for testing in an environment where the temperature is 23 °C and the relative humidity is below 60%. The table is for reference only. The distances within it are subject to actual conditions including atmospheric conditions, target size, the installation site, and more. |

## Sıcaklık Ölçüm Mesafesi

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sütunlar | Odak Uzaklığı   Asgari Mesafe   Azami Mesafe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9 mm     | 1 m (3.28 ft)   5 m (16.4 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13 mm    | 2 m (6.56 ft)   10 m (32.81 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 25 mm    | 4 m (13.21 ft)   20 m (65.62 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Açıklama | Note: The table displays the measured distances obtained from using the target size 0.1 m × 0.1 m for testing in an environment where the temperature is 23 °C and the relative humidity is below 60%. The table is for reference only. The distances within it are subject to actual conditions including atmospheric conditions, target size, the installation site, and more. ZAZ100W Üniversal Mafsal ZANXG-1.5 (1.5 m) Esnek Boru CZ300 Bağlantı Kutusu ZAEX02 Bağlantı Kutusu |

## DRI Mesafesi

| Sütunlar | Odak Uzaklığı   Algılama (Araç; İnsan)   Tanıma (Araç; İnsan)   Kimlik Belirleme (Araç; İnsan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 mm     | Araç: 812 m (2,664.04 ft); İnsan: 265 m (869.42 ft)   Araç: 203 m (666.01 ft); İnsan: 66 m (216.54 ft)   Araç: 101 m (331.36 ft); İnsan: 33 m (108.27 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13 mm    | Araç: 1,173 m (3,848.43 ft); İnsan: 382 m (1,253.28 ft)   Araç: 293 m (961.29 ft); İnsan: 96 m (314.96 ft)   Araç: 147 m (482.28 ft); İnsan: 48 m (157.48 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 25 mm    | Araç: 2,255 m (7,398.29 ft); İnsan: 735 m (2,411.42 ft)   Araç: 564 m (1,850.39 ft); İnsan: 184 m (603.67 ft)   Araç: 282 m (925.20 ft); İnsan: 92 m (301.84 ft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Açıklama | ①Algılama Distance: Detects objects, but cannot recognize their characteristics (objects must cover more than 1.5 pixels of the image).<br>②Tanıma Distance: Classifies objects into general categories, such as human, araç (the object must cover more than 6 pixels of the image).<br>③Kimlik Belirleme Distance: Classifies objects into specific categories based on their characteristics, such as engineering truck, car (the object must cover more than 12 pixels of the image). Note: The table is the standard theoretical calculation and is for reference only. The distances within it are subject to actual conditions including atmospheric conditions, target size, the installation site, and more. For the intelligent Algılama distance, refer to the table of Perimeter Protection Distance (IVS Distance) above. |

## Boyutlar (mm[inch])

## Şekiller

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



Şekil 1 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 2 — kaynak belge sayfa 3



Şekil 3 — kaynak belge sayfa 3



Elektrik · Güvenlik · Network · Yazılım

[www.telmagbilisim.com](http://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](mailto:destek@telmagbilisim.com)

**BU ÜRÜNÜN SAYFASI**

[telmagbilisim.com/urun/dahua-tpc-aebf5441-t](http://telmagbilisim.com/urun/dahua-tpc-aebf5441-t)

Bu belge, üreticinin resmi İngilizce teknik dokümanının TELMAG Bilişim tarafından hazırlanan Türkçe çevirisidir. Bağlayıcı kaynak üreticinin kendi belgesidir; çeviri bilgi amaçlıdır. Kaynak dosya: dahua-tpc-aebf5441-t-2-datasheet.pdf

**Projeniz için keşif, projelendirme ve teklif: [telmagbilisim.com/iletisim](http://telmagbilisim.com/iletisim)**