

# DHI-TPC-BF2241-EAU

## Caméra bullet hybride à réseau thermique



- Détecteur à plan focal non refroidi à l'oxyde de vanadium.
- Capteur CMOS à balayage progressif de 4 mégapixels.
- Offre diverses fonctions d'IA telles que la détection d'intrusion, le filtrage de cibles, la détection de chaleur, la détection de fumée et la détection d'appels.
- Lumière blanche et haut-parleur intégrés qui émettent des alarmes lumineuses et sonores pour dissuader les intrus.
- LED IR intégrée avec une distance d'éclairage maximale de 35 m.
- Fusion d'images double (images visibles et thermiques).
- Alimentation 12 VCC  $\pm$  20 %/PoE.
- Indice de protection IP67.

Dotée de canaux thermiques et visibles, la caméra bullet hybride réseau thermique offre diverses fonctions d'IA telles que le détecteur de franchissement de ligne, la détection d'intrusion, la détection d'appel, la détection de fumée et la détection de chaleur. Elle peut être utilisée dans des scénarios de surveillance à courte distance tels que la protection périmétrique et la surveillance thermique, offrant ainsi une solution de vidéosurveillance tout-en-un pour les sites de petite et moyenne taille.

### Spécifications techniques

#### Thermique

Type de détecteur	Détecteur à plan focal non refroidi à l'oxyde de vanadium
Pixels effectifs	256 (H) $\times$ 192 (V)
Pas de pixel	12 $\mu$ m
Plage spectrale	8 $\mu$ m–14 $\mu$ m
Sensibilité (NETD)	$\leq$ 40 mK@f/1.0
Distance focale	3,5 mm ; 7 mm
Champ de vision	3,5 mm : H : 50,6° ; V : 37,8° 7 mm : H : 24° ; V : 18°
Contrôle de la mise au point thermique	Focale fixe
Distance minimale de mise au point	3,5 mm : 0,5 m (1,64 ft) 7 mm : 1 m (3,28 ft)
Amélioration numérique des détails (DDE)	Oui
Zoom numérique	16 niveaux
AGC thermique	Auto/Manuel
Réduction du bruit thermique	NR 2D/NR 3D
Rotation de l'image	90° ; 180° ; 270°
Palettes de couleurs	18 (blanc chaud/noir chaud/fusion/arc-en-ciel/automne doré/midi/rouge fer/ambre/jade/coucher de soleil/feu de glace/peinture/grenade/émeraude/printemps/été/automne/hiver)

#### Visible

Capteur d'image	CMOS 1/2,7 pouces
-----------------	-------------------

Résolution max.	2336 (H) $\times$ 1752 (V)
Pixels	4 MP
Définition horizontale	$\geq$ 1 600 TVL
Éclairage min.	Couleur : 0,05 lux N&B : 0,005 lux 0 lux (IR activé)
AGC visible	Auto/Manuel
Réduction du bruit visible	Réduction du bruit 2D/3D
Rapport signal/bruit	$\geq$ 55 dB
Balance des blancs	Auto ; intérieur ; extérieur ; suivi ; manuel ; naturel ; lampadaire
Désembuage	Désembuage électronique
Vitesse d'obturation électronique	1 s–1/30 000 s (automatique/manuel)
BLC	Oui
WDR	DWDR
HLC	Oui
Jour/Nuit	Auto (ICR) ; Couleur ; N&B
Contrôle de l'iris	Fixe
Rotation de l'image	90° ; 180° ; 270°
Compensation d'exposition	Oui
Contrôle de la mise au point visible	Focale fixe
Distance focale	4 mm ; 8 mm
Champ de vision	4 mm : H : 71,2° ; V : 52° 8 mm : H : 33,4° ; V : 25°

Distance minimale de mise au point	4 mm : 1 m (3,28 ft)
	8 mm : 2,5 m
Ouverture	4 mm : F1,6
	8 mm : F2,0
Commande marche/arrêt de l'illuminateur	Auto/Manuel
Distance d'éclairage	35 m

### Audio et vidéo

Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; H.264H
Résolution	Thermique : Flux principal : 1,3 M (1280 × 960) ; XGA (1024 × 768) ; VGA (640 × 480/256 × 192) ; 1280 × 960 (par défaut) Flux secondaire : VGA (640 × 480/256 × 192) ; 256 × 192 (par défaut) Visible : Flux principal : 2336 × 1752 ; 1080p (1920 × 1080) ; 720p (1280 × 720) ; D1 (704 × 576) ; 2336 × 1752 (par défaut) Flux secondaire : 720p (1280 × 720) ; D1 (704 × 576) ; CIF (352 × 288) ; 352 × 288 (par défaut)
Fréquence d'images vidéo	Thermique : Flux principal : 1 ip/s-25 ip/s, 25 ip/s par défaut Flux secondaire : 1 ip/s-25 ip/s, 15 ip/s par défaut Visible : Flux principal : 1 ip/s-25 ip/s, 25 ip/s par défaut Flux secondaire : 1 ip/s-25 ip/s, 15 ip/s par défaut
Compression audio	G.711a ; G.711mu ; PCM
Format d'encodage d'image	JPEG

### Fonction

Audio bidirectionnel	Oui
Alarme sonore et lumineuse	Oui
Protocole réseau	HTTPS ; HTTP ; TCP ; ARP ; RTSP ; RTP ; UDP ; RTCP ; SMTP ; FTP ; DHCP ; DNS ; DDNS ; PPPoE ; IPv4/v6 ; SNMP ; QoS ; UPnP ; NTP
Zone d'intérêt (RoI)	Oui
Stockage	Carte Micro SD
Carte Micro SD (max.)	256 Go
Interopérabilité	ONVIF ; CGI ; SDK Dahua
Navigateur	IE : IE 9 et versions ultérieures (Edge n'est pas pris en charge) Chrome : 42 et versions antérieures Firefox : 42 et versions antérieures
Utilisateur/Hôte	Jusqu'à 10 (bande passante totale : 100 Mo)
Sécurité	Nom d'utilisateur et mot de passe autorisés ; adresse MAC associée ; HTTPS chiffré ; IEEE 802.1x ; accès réseau contrôlé
Gestion des utilisateurs	Jusqu'à 10 utilisateurs ; prend en charge les autorisations utilisateur à plusieurs niveaux (2 niveaux) ; groupe de gestion et groupe d'utilisateurs
Détection des dysfonctionnements	Détection de déconnexion du réseau ; détection de conflit d'adresses IP ; détection de l'état de la carte mémoire ; détection de l'espace mémoire
Mode Fusion	Couleurs chaudes ; couleurs froides ; fusion avec le rouge de l'oxyde de fer
PIP	Oui (la fonction Intelligence s'éteint automatiquement lorsque le PIP est activé)

### Fonction intelligente

Détection de chaleur	Oui
Suivi des zones froides/chaudes	Oui

IVS (protection périmétrique)	Oui. Prend en charge la détection de franchissement de ligne et d'intrusion.
Distinction des cibles	Classification homme/véhicule
Détection de fumée	Oui
Détection d'appels	Oui

### Port

Port réseau	1 × RJ-45 (10/100 Base-T)
Entrée d'alarme	2
Sortie d'alarme	2
Entrée audio	1
Sortie audio	1
RS-485	1
4G	Prise en charge
Système de réseau de l'opérateur	EAU : FDD-LTE : B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28 LA : FDD-LTE : B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66

### Alimentation

Alimentation	12 VCC ± 20 % ; PoE
Consommation	Mode veille : 0,117 W Mode éco : 4,55 W Mode normal : 5,27 W Thermique unique : 5,05 W

### Environnement

Température de fonctionnement	-30 °C à +60 °C (-22 °F à +140 °F)
Humidité de fonctionnement	≤ 95 %
Température de stockage	-40 °C à +70 °C (-40 °F à +158 °F)

### Caractéristiques physiques

Protection	IP67
Fiabilité	Protection contre les surtensions : 6 kV Décharge dans l'air de 15 kV Décharge de contact de 8 kV

### Structure

Dimensions du produit	279,9 mm × 103,8 mm × 95,8 mm (10,31" × 0,46" × 4,35") (L × l × H)
Dimensions de l'emballage	365 mm × 175 mm × 176 mm (14,37" × 6,89" × 6,92") (L × l × H)
Poids net	≤ 1,4 kg (3,09 lb)
Poids brut	≤ 1,9 kg (4,19 lb)

### Distance de détection thermique

Distance focale	Distance maximale
3,5 mm	45 m
7 mm	86 m

#### Remarque :

Le tableau présente les distances mesurées obtenues en utilisant une cible de 0,2 m × 0,2 m pour des tests effectués dans un environnement où la température est de 23 °C et l'humidité relative inférieure à 60 %.

Ce tableau est fourni à titre indicatif uniquement. Les distances qui y figurent sont soumises aux conditions réelles, notamment les conditions atmosphériques, la taille de la cible, le lieu d'installation, etc.

Distance de protection périmétrique (distance IVS)

Distance focale	Distance (véhicule)	Distance (personne)
3,5 mm	72,5 m	24,5 m
7 mm	146,5 m	49 m (160,76 ft)

Distance DRI

Distance focale	Distance de détection ①	Distance de reconnaissance ②	Distance d'identification ③
3,5 mm	Véhicule : 447 m (1 466,54 pieds) ; Personne : 146 m (479,00 pieds)	Véhicule : 112 m (367,45 pieds) ; Humain : 36 m (118,11 ft)	Véhicule : 56 m (183,73 pieds) ; Humain : 18 m (59,06 ft)
7 mm	Véhicule : 894 m (894,07 m) ; Humain : 292 m (958,01 pieds)	Véhicule : 224 m (734,91 pieds) ; Humain : 73 m (239,50 ft)	Véhicule : 112 m (367,45 pieds) ; Humain : 36 m (118,11 ft)

- ①Distance de détection : détecte les objets, mais ne peut pas reconnaître leurs caractéristiques (les objets doivent couvrir plus de 1,5 pixel de l'image).
- ②Distance de reconnaissance : classe les objets en catégories générales, telles que « personne » ou « véhicule » (l'objet doit couvrir plus de 6 pixels de l'image).
- ③Distance d'identification : classe les objets en catégories spécifiques en fonction de leurs caractéristiques, telles que camion de chantier, voiture (l'objet doit couvrir plus de 12 pixels de l'image).

Remarque :

Ce tableau présente un calcul théorique standard et est fourni à titre indicatif uniquement. Les distances qui y figurent dépendent des conditions réelles, notamment des conditions atmosphériques, de la taille de la cible, du site d'installation, etc. Pour la distance de détection intelligente, reportez-vous au tableau des distances de protection périmétrique (distance IVS) ci-dessus.

Informations de commande

Type	Modèle	Description
Thermique Caméra	DHI-TPC-BF2241- B3F4-DW-4G-EAU-S2	Thermique : 3,5 mm ; Visible : 4 mm
	DHI-TPC-BF2241- B7F8-DW-4G-EAU-S2	Thermique : 7 mm ; Visible : 8 mm
Accessoires (en option)	PFA121	Boîtier de raccordement étanche (montage mural)
	PFA121+PFA150	Boîtier de raccordement étanche + support de poteau
	PFA121+PFA151	Support (montage sur poteau)
	PFM320D	Adaptateur secteur

Accessoires

En option :



PFA121  
Boîtier de raccordement étanche (montage mural)

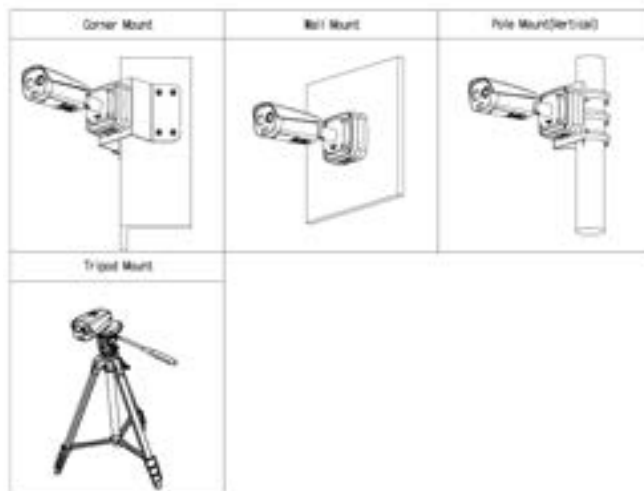


PFA121+PFA150  
Boîtier de raccordement étanche + support de montage sur poteau (montage sur poteau)

Les images, spécifications et informations mentionnées dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer du produit réel.



PFM320D  
Adaptateur secteur



Dimensions (mm [pouces])

