

# DH-IPC-HDBW3649R1-ZAS-PV-PRO

Caméra réseau WizSense à dôme varifocale WizColor TiOC PRO 6 MP



Lancée par Dahua Technology, WizSense est une série de produits et de solutions d'IA qui intègrent une puce IA indépendante et un algorithme d'apprentissage profond. Elle se concentre sur la détection des personnes et des véhicules avec une grande précision, permettant aux utilisateurs d'agir rapidement sur des cibles définies. S'appuyant sur les technologies de pointe de Dahua, WizSense propose des produits et des solutions intelligents, simples et inclusifs.

## Présentation de la série

La caméra réseau Dahua WizSense série 3 permet de réaliser d'importantes économies de bande passante et d'espace de stockage grâce à sa technologie de codage IA. Grâce à ses algorithmes avancés d'apprentissage profond, la caméra prend en charge des fonctions intelligentes telles que la protection périmétrique, la détection de mouvement intelligente (SMD), AcuPick et l'AI SSA (AI Scene Self-adaptation), ce qui la rend facile et pratique à utiliser. La technologie Starlight et son objectif à grande ouverture permettent également à la caméra de produire des images claires et nettes, même dans des conditions de faible luminosité.

## Fonctions

### Modèles IA à grande échelle Xinghan - Vision

Les modèles IA à grande échelle de Xinghan - Vision étendent de manière transparente la capacité de stockage et les performances opérationnelles des modèles algorithmiques grâce à l'intégration puissante d'algorithmes de modèles IA en périphérie et de la puissance de calcul des NPU. Conçus avec une architecture de transformateur allégée et optimisés par des techniques de distillation et de quantification de modèles, ils optimisent la consommation de puissance de calcul des opérateurs ViT. Cela permet au système de collaborer sur plusieurs tâches simultanément grâce à une inférence conjointe entre des modèles de petite et de grande taille optimisés pour les appareils en périphérie.

- Capteur d'image CMOS 1/1,8 pouces, faible luminosité et image haute définition.
- Sortie maximale de 6 MP (3288 × 1850) à 25/30 images par seconde.
- Codec H.265, taux de compression élevé, débit binaire ultra-faible.
- Éclairage multicœur intégré, distance IR maximale de 50 m et distance maximale de la lumière chaude de 50 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, codage flexible, applicable à divers environnements de bande passante et de stockage.
- Mode rotation, WDR, 3D NR, HLC, BLC, filigrane numérique, applicable à diverses scènes de surveillance.
- Surveillance intelligente : intrusion, fil de déclenchement (ces deux fonctions prennent en charge la classification et la détection précise des véhicules et des personnes), détection de présence, détection de flânerie et détection de visages (image complète).
- Détection d'anomalies : détection de mouvement, altération de la vidéo, changement de scène, détection audio, absence de carte SD, carte SD pleine, déconnexion du réseau, conflit d'IP, accès non autorisé et détection de tension.
- Alarme : 1 entrée, 1 sortie ; audio : 1 entrée, 1 sortie ; carte Micro SD de 512 Go max. ; double micro intégré ; haut-parleur 1 canal ; communication bidirectionnelle.
- Alimentation 12 VCC/PoE.
- Protection IP67 et IK10.
- Dissuasion active par le son et la lumière (lumières rouges et bleues).
- SMD 4.0.
- Prise en charge de l'IA SSA et de l'armement et du désarmement en un seul clic.
- La zone SMD peut être configurée dans des zones à lumière chaude prenant en charge le déclenchement d'alarmes.



### Dissuasion active par sirène et lumière

La caméra réseau Dahua à dissuasion active par sirène et lumière prend en charge l'alarme lumineuse et l'alarme vocale en cas d'événement périmétrique, afin d'assurer une dissuasion et une intervention efficaces. La caméra intègre plusieurs messages vocaux au choix et prend en charge l'importation de messages vocaux personnalisés.

### Technologie WizColor

La technologie WizColor de Dahua s'associe de manière transparente au puissant processeur d'image AI-ISP, au capteur à grande taille de pixel et à la grande ouverture des caméras. Cette intégration unique permet aux caméras de capturer sans effort des

aux couleurs éclatantes dans des conditions nocturnes, garantissant la préservation des détails fins et minimisant le flou de mouvement. Contrairement aux caméras auto-éclairantes traditionnelles, la technologie WizColor de Dahua optimise l'utilisation des sources de lumière faibles, telles que le clair de lune et les lumières de la ville se reflétant dans le ciel, pour offrir des images en couleur captivantes de l'ensemble de la scène. Elle garantit également que les distances de surveillance ne sont pas compromises la nuit en raison de portées d'éclairage limitées, facilitant la capture d'images en couleur même sur de longues distances.

#### SMD 4.0

La technologie Smart Motion Detection de Dahua utilise des algorithmes intelligents pour classer les cibles qui déclenchent des alarmes de détection de mouvement. Elle filtre les objets qui ne sont pas des cibles, tels que les petits et grands animaux, afin d'éviter de déclencher de fausses alarmes. Avec un NVR IA, la technologie Quick Pick devient disponible, vous permettant de rechercher et de sélectionner facilement des cibles humaines et des véhicules à partir des vidéos d'événements SMD, en donnant la priorité aux correspondances les plus pertinentes.

#### AI-ISP

Grâce à la technologie AI-ISP, la caméra s'adapte facilement aux scènes, produisant des images de haute qualité qui révèlent les moindres détails des cibles.

#### Protection (IP67, IK10, large plage de tension)

IP67 : La caméra a passé avec succès une série de tests rigoureux de résistance à la poussière et à l'immersion. Elle est étanche à la poussière et son boîtier peut fonctionner normalement après avoir été immergé dans 1 m d'eau pendant 30 minutes.

IK10 : le boîtier peut résister à plus de 5 coups d'un marteau de 5 kg tombant d'une hauteur de 40 cm (énergie d'impact de 20 J).

Large plage de tension : la caméra tolère une variation de tension d'entrée de  $\pm 30\%$  (pour certaines alimentations) et est largement utilisée dans les environnements extérieurs où la tension est instable.

### Spécifications techniques

#### Caméra

|                                         |                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capteur d'image                         | CMOS 1/1,8 pouces                                                                                 |
| Résolution maximale                     | 3288 (H) × 1850 (V)                                                                               |
| Système de balayage                     | Progressif                                                                                        |
| Vitesse d'obturation électronique       | Auto/Manuel 1/3 s–1/100 000 s                                                                     |
| Éclairage min.                          | 0,0005 lux@F1.2 (couleur, 30 IRE)<br>0,0003 lux@F1.2 (N&B, 30 IRE)<br>0 lux (illuminateur activé) |
| Rapport signal/bruit                    | >56 dB                                                                                            |
| Distance d'éclairage                    | Jusqu'à 50 m (164,04 ft) (IR)<br>Jusqu'à 50 m (164,04 ft) (lumière chaude)                        |
| Commande marche/arrêt de l'illuminateur | Auto ; Manuel ; Priorité au zoom                                                                  |
| Nombre d'illuminateurs                  | 4 (lumière multicœur (IR + chaude))                                                               |
| Réglage de l'angle                      | Panoramique : 0° à 355°<br>Inclinaison : 0° à 80°<br>Rotation : 0° à 355°                         |

#### Objectif

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Type d'objectif    | Varifocale motorisée |
| Monture d'objectif | Ø16                  |
| Distance focale    | 2,7 mm–12 mm         |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                              |                          |                        |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Ouverture max.                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | F1.2                                      |                              |                          |                        |
| Champ de vision                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | H : 112°–48° ; V : 58°–27° ; D : 137°–55° |                              |                          |                        |
| Contrôle du diaphragme             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fixe                                      |                              |                          |                        |
| Distance minimale de mise au point |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,75 m                                    |                              |                          |                        |
| DORI<br>Distance                   | Détection                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Détecter                                  | Observer                     | Reconnaître              | Identifier             |
|                                    | W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 74,9 m<br>(245,73 pieds)                  | 29,9 m<br>(98,10 pieds)      | 15,0 m<br>(49,21 pieds)  | 7,5 m<br>(24,61 pieds) |
|                                    | T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 159,5 m<br>( 523,29<br>pieds)             | 63,8 m<br>( 209,32<br>pieds) | 31,9 m<br>(104,66 pieds) | 15,9 m<br>(52,17 ft)   |
|                                    | *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) est un système normalisé (EN-62676-4) permettant de définir la capacité d'une personne visionnant la vidéo à distinguer des personnes ou des objets dans une zone couverte. Les chiffres indiqués dans ce tableau ne correspondent pas aux distances de fonctionnement intelligent. Pour connaître les distances de fonctionnement intelligent, consultez le manuel d'installation et de mise en service ou l'outil de conception de projet. |                                           |                              |                          |                        |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                              |                          |                        |

### Intelligence

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IVS (protection périmétrique)          | Intrusion, fil de déclenchement (ces deux fonctions permettent la classification et la détection précise des véhicules et des personnes), détection de présence prolongée, détection de rôderie. Offre des modèles d'IA à grande échelle pour la protection périmétrique afin d'étendre la portée de détection des cibles et de réduire le taux de fausses alarmes.                                 |
| SMD                                    | SMD 4.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| AcuPick                                | Utilise des algorithmes d'apprentissage profond et fonctionne avec des appareils back-end pour identifier avec précision des cibles telles que des personnes, des animaux et des véhicules motorisés, et effectuer des recherches dans des vidéos en direct et enregistrées afin de localiser rapidement les cibles.                                                                                |
| AI SSA                                 | Adopte des algorithmes d'apprentissage profond pour ajuster les paramètres de l'image en fonction des conditions.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Détection des visages (image complète) | Détection des visages ; instantané ; optimisation des instantanés ; téléchargement des meilleurs instantanés de visages ; exposition des visages ; définition des instantanés de visages comme portraits ou photos d'un pouce ; stratégies d'instantanés (instantané en temps réel, priorité à la qualité et instantané optimisé) ; filtre d'angle des visages ; réglage de la durée d'optimisation |
| Recherche intelligente                 | Collabore avec le NVR intelligent pour effectuer une recherche intelligente affinée, l'extraction d'événements et la fusion avec les vidéos d'événements                                                                                                                                                                                                                                            |

### Vidéo

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compression vidéo         | H.265 ; H.264 ; H.264H ; H.264B ; MJPEG (pris en charge uniquement par sous-flux)                                                                                                                                                                                                                                     |
| Codage IA                 | AI H.264 ; AI H.265<br>*Comprend la technologie SmartCodec, Smart H.264+/ H.265+                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fréquence d'images vidéo  | Flux principal : 3288 × 1850 à (1–25/30 ips) Flux secondaire : 1920 × 1080 à (1–25/30 ips) Troisième flux : 1920 × 1080 à (1–25/30 ips)<br>*Les valeurs ci-dessus correspondent aux fréquences d'images maximales de chaque flux ; en cas de flux multiples, ces valeurs dépendront de la capacité d'encodage totale. |
| Capacité de streaming     | 3 flux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Résolution                | 6 M (3288 × 1850/3200 × 1800) ; 5 M (2880 × 1620) ; 4 M (2688 × 1520/2560 × 1440) ; 3 M (2304 × 1296) ; 1080p (1920 × 1080) ; 720p (1280 × 720) ; D1 (704 × 576/704 × 480) ; VGA (640 × 480) ; CIF (352 × 288/352 × 240)                                                                                              |
| Contrôle du débit binaire | VBR ; CBR ; ABR                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                         |                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Débit binaire vidéo                     | H.264 : 3 kbps–16 384 kbps ;<br>H.265 : 3 kbps–16 384 kbps                                      |
| Jour/Nuit                               | Auto (ICR)/Couleur/N&B                                                                          |
| BLC                                     | Oui                                                                                             |
| HLC                                     | Oui                                                                                             |
| WDR                                     | 120 dB                                                                                          |
| Adaptation automatique à la scène (SSA) | Oui                                                                                             |
| Balance des blancs                      | Auto ; naturel ; éclairage public ; extérieur ; manuel ; réglage régional personnalisé          |
| Contrôle du gain                        | Auto/Manuel                                                                                     |
| Réduction du bruit                      | Réduction du bruit 3D                                                                           |
| Détection de mouvement                  | Désactivée/Activée (4 zones, rectangulaires)                                                    |
| Zone d'intérêt (Rol)                    | Oui (4 zones)                                                                                   |
| Stabilisation d'image                   | Stabilisation d'image électronique (EIS)                                                        |
| Éclairage intelligent                   | Oui                                                                                             |
| Double éclairage intelligent            | Oui                                                                                             |
| Désembuage                              | Oui                                                                                             |
| Rotation de l'image                     | 0°/90°/180°/270° (Prise en charge de 90°/270° avec une résolution de 2688 × 1520 et inférieure) |
| Miroir                                  | Oui                                                                                             |
| Masquage de confidentialité             | 8 zones                                                                                         |

## Audio

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| Micro intégré        | Oui, double micro intégré              |
| Haut-parleur intégré | Oui, haut-parleur intégré              |
| Compression audio    | PCM ; G.711a ; G.711Mu ; G.726 ; G.723 |

## Alarme

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Événement d'alarme | Pas de carte SD ; carte SD pleine ; erreur de carte SD ; déconnexion du réseau ; conflit d'adresse IP ; accès non autorisé ; détection de mouvement ; altération de la vidéo ; fil de déclenchement ; intrusion ; détection de flânerie ; détection de présence ; détection de visage (image complète) ; changement de scène ; détection audio ; détection de tension ; détection de défocalisation ; SMD ; exception de sécurité |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Réseau

|                      |                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Port réseau          | RJ-45 (10/100/1000 Base-T)                                                                                                                                                                                                    |
| SDK et API           | Oui                                                                                                                                                                                                                           |
| Protocole réseau     | IPv4 ; IPv6 ; HTTP ; TCP ; UDP ; ARP ; RTP ; RTSP ; RTCP ; RTMP ; SMTP ; FTP ; SFTP ; DHCP ; DNS ; DDNS ; QoS ; UPnP ; NTP ; Multicast ; ICMP ; IGMP ; NFS ; SAMBA ; PPoE ; SNMP ; P2P ; Bonjour ; Enregistrement automatique |
| Interopérabilité     | ONVIF (profil S, profil G, profil T et profil M) ; CGI                                                                                                                                                                        |
| Utilisateur/Hôte     | 20 (bande passante totale : 64 M)                                                                                                                                                                                             |
| Stockage             | FTP ; SFTP ; carte Micro SD (prise en charge max. 512 Go) ; NAS                                                                                                                                                               |
| Navigateur           | IE ;<br>Chrome ;<br>Firefox                                                                                                                                                                                                   |
| Logiciels de gestion | SmartPSS Lite ; DSS ; DMSS ; DoLynk Care                                                                                                                                                                                      |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Client mobile | iOS ; Android                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sécurité      | Digest ; WSSE ; Verrouillage de compte ; Journaux de sécurité ; Filtrage IP/MAC ; Génération et importation de certificats X.509 ; syslog ; HTTPS ; 802.1x ; Démarrage sécurisé ; Exécution sécurisée ; Mise à jour sécurisée ; Sécurité de session ; Avertissement de sécurité |

## Fonction

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Avertissement léger  | Oui |
| Avertissement sonore | Oui |

## Certification

|                |                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certifications | CE-LVD : EN 62368-1 ;<br>CE-CEM : Directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Port

|                 |                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entrée audio    | 1 canal (port RCA)                                                                                                                   |
| Sortie audio    | 1 canal (port RCA)                                                                                                                   |
| Entrée d'alarme | 1 canal : prend en charge la connexion par contact humide (charge max. 5 mA, 3–5 VCC) ; prend en charge la connexion par contact sec |
| Sortie d'alarme | 1 canal de sortie : contact sec, charge max. 1 000 mA 30 VCC/500 mA 50 VCA                                                           |

## Alimentation

|                                |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentation                   | 12 VCC (±30 %) ; PoE+ (802.3at)                                                                                                                                                      |
| Double alimentation de secours | Lorsque l'adaptateur secteur et le PoE fournissent de l'énergie simultanément, débranchez l'un d'entre eux. L'appareil continuera de fonctionner, mais ne redémarrera pas.           |
| Consommation                   | De base : 4,4 W (12 VCC) ; 6,1 W (PoE) ;<br>Max. : 12,4 W (12 VCC) ; 16,9 W (PoE) (H.265 + WDR + éclairage d'ambiance + dissuasion active par son et lumière + intelligence activée) |

## Environnement

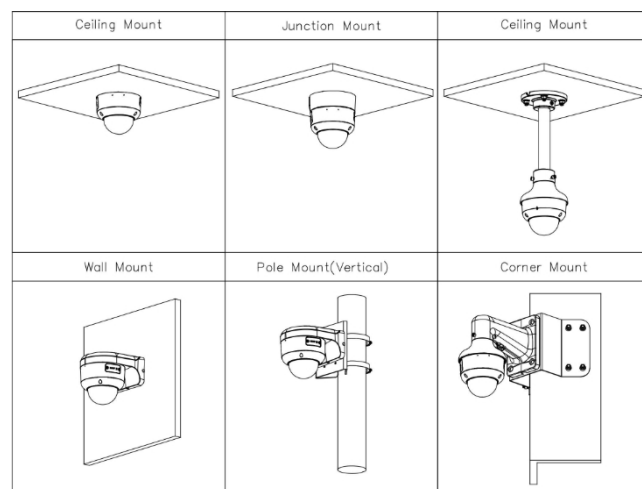
|                                          |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Température de fonctionnement            | –30 °C à +60 °C (–22 °F à +140 °F)                                                                                                                                                                  |
| Humidité de fonctionnement               | ≤ 95 % (HR), sans condensation                                                                                                                                                                      |
| Température de stockage                  | –40 °C à +60 °C (–40 °F à +140 °F)                                                                                                                                                                  |
| Humidité de stockage                     | ≤ 95 % (HR), sans condensation                                                                                                                                                                      |
| Indice de protection                     | IP67 ; IK10                                                                                                                                                                                         |
| Niveau de protection contre la corrosion | Protection de base<br>*Les produits sont conçus pour un usage général et peuvent être utilisés même dans des zones ne présentant aucune exigence spécifique en matière de protection anticorrosion. |

## Structure

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Matériau du boîtier   | Métal                                 |
| Dimensions du produit | 105,0 mm × Φ126,0 mm (4,13" × Φ4,96") |
| Poids net             | 0,75 kg (1,65 lb)                     |
| Poids brut            | 0,99 kg (2,18 lb)                     |

## Informations relatives à la commande

| Type                    | Modèle                       | Description                                                    |
|-------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| CAMÉRA IP               | DH-IPC-HDBW3649R1-ZAS-PV-PRO | Caméra réseau WizSense à dôme varifocal WizColor TiOC PRO 6 MP |
| Accessoires (en option) | DH-PFA109                    | Adaptateur de montage                                          |
|                         | DH-PFB220C                   | Support de fixation au plafond                                 |
|                         | DH-PFA151                    | Support de fixation d'angle                                    |
|                         | DH-PFB305W                   | Support de fixation murale                                     |
|                         | DH-PFA150                    | Support de montage sur poteau                                  |
|                         | DH-PFA156                    | Support de fixation sur poteau                                 |
|                         | DH-PFB2203W                  | Support de fixation murale                                     |
|                         | DH-PFA197R                   | Boîtier de raccordement                                        |
|                         | DH-PFB5204C                  | Support de montage au plafond                                  |
|                         | DH-PFM320D-EN                | Adaptateur secteur 12 V CC, 2 A                                |
|                         | PFM900-E                     | Testeur de montage intégré                                     |
|                         | DHI-TF-P100/512 Go           | Carte MicroSD                                                  |



## Dimensions (mm [pouces])

mm [inch]



## Accessoires

En option :



DH-PFA109  
Adaptateur de montage



DH-PFB220C  
Support de fixation au  
plafond



DH-PFA151  
Support de montage d'angle



DH-PFB305W  
Support mural



DH-PFA150  
Support de montage sur  
poteau



DH-PFA156  
Support de montage sur poteau



DH-PFB2203W  
Support mural



DH-PFA197R  
Boîtier de raccordement



DH-PFB5204C  
Support de fixation au plafond



DH-PFM320D-EN  
Adaptateur secteur 12 V CC,  
2 A



PFM900-E  
Testeur de montage intégré



DHI-TF-P100/512 Go  
Carte MicroSD