

# DH-IPC-HFW5241T-ASE

Câmera de rede WizMind Bullet de foco fixo IR de 2MP



WizMind

Lançado pela Dahua Technology, o Dahua WizMind é um portfólio completo de soluções compostas por produtos orientados a projetos, incluindo IPC, NVR, PTZ, XVR, Thermal e plataforma de software que adota algoritmos de deep learning líderes do setor. Com foco nos requisitos do cliente, o WizMind fornece soluções de IA precisas, confiáveis e abrangentes para verticais.

## Visão geral da série

Com a solução Starlight e o algoritmo de aprendizagem profunda, a câmera de rede da série WizMind 5 da Dahua Series tem várias funções inteligentes, incluindo captura de rostos, proteção de perímetro e contagem de pessoas, que aprimoram muito a precisão da análise de vídeo.

## Funções

### Detecção Facial

A tecnologia de detecção de rostos da Dahua pode detectar rostos na imagem. Com um algoritmo de aprendizado profundo a tecnologia permite detecção, rastreamento, captura e seleção da melhor imagem de rosto e em seguida produz uma captura de imagem instantânea do rosto.

### Proteção de perímetro

Com algoritmo de aprendizado profundo, a tecnologia de proteção de perímetro da Dahua pode reconhecer pessoas e veículos com precisão. Em áreas restritas (como área de pedestres e área de veículos), os falsos alarmes de detecção inteligente com base no tipo de alvo (como cruzamento de linha, invasões, movimentos rápidos, detecção de estacionamento, detecção de ociosidade e detecção de aglomeramentos) são amplamente reduzidos.

### Contagem de pessoas

Com o algoritmo deep learning, a tecnologia Dahua de contagem de pessoas pode rastrear e processar alvos de pessoas em movimento para obter estatísticas precisas de quantas pessoas entram e saem, bem como de quantas pessoas estão dentro de determinadas áreas. Trabalhando com uma plataforma de gerenciamento, é capaz de gerar relatórios anuais/mensais/semanais/diários para atender às suas necessidades.

- Sensor de imagens CMOS de 2 MP 1/2,8", baixa luminância e imagem de alta definição.
- Saídas de no máximo 2 MP (1920 × 1080) em 30 fps.
- Codec H.265, alta taxa de compactação, ultrabaixa taxa de bits
- LED IR embutido e a distância máxima de iluminação é de 80 m.
- ROI, SVC, SMART H.264 +/H.265+, AI H.264/H.265, codificação flexível aplicável a vários ambientes de largura de banda e armazenamento
- Modo de rotação, WDR, 3D NR, HLC, BLC, marca d'água digital, aplicável a várias cenas de monitoramento.
- Monitoramento inteligente: Intrusão, cruzamento de linha, movimento rápido (as três funções permitem a classificação e detecção precisa de veículo e pessoas); objeto abandonado, objeto desaparecido, detecção de ociosidade, aglomeração de pessoas, detecção de estacionamento, mapa térmico e detecção facial.
- Detecção de anormalidades: Detecção de movimento, sabotagem de vídeo, alteração de cena, detecção de áudio, ausência de cartão SD, cartão SD cheio, erro de cartão SD, desconexão de rede, conflito de IP, acesso ilegal e detecção de tensão.
- Alarme: 1 entrada; 1 saída; áudio: 1 entrada, 1 saída; admite cartão Micro SD de no máximo 256 G.
- Fonte de alimentação de 12 VCC/PoE facilita a instalação.
- ePoE, IP67 e proteção IK10.
- SMD 3.0.



### ePoE

A inovadora tecnologia ePoE da Dahua oferece uma nova solução para transmitir energia e dados a longas distâncias entre câmeras e switch de rede, permitindo um design mais flexível do sistema de vigilância, melhorando a confiabilidade, reduzindo o tempo de instalação e economizando dinheiro. A tecnologia ePoE engloba sistemas de rede puros onde um único cabo CAT6 pode transportar sinais de até 300 m a 100 Mbps, 800 m a 10 Mbps.

### Segurança cibernética

As câmeras de rede Dahua empregam uma série de tecnologias de segurança incluindo autenticação e autorização de segurança, protocolos de controle de acessos, proteção confiável, transmissão criptografada e armazenamento criptografado. Essas tecnologias melhoram a defesa da câmera contra ameaças cibernéticas externas e evitam que programas maliciosos comprometam o dispositivo.

### Proteção (IP67, IK10, tensão ampla)

IP67: A câmera passa por uma série de testes rigorosos quanto a poeira e imersão. Possui função à prova de poeira e o gabinete pode funcionar normalmente após imersão em um metro de profundidade por 30 minutos.

IK10: O gabinete pode suportar um golpe de mais de 5 vezes com um martelo de 5 kg caindo de uma altura de 40 cm (a energia de impacto é de 20J). Ampla tensão: A câmera permite tolerância de tensão de entrada de  $\pm 30\%$

(ampla faixa de tensão) e é amplamente aplicada a ambiente externo com tensão instável.

### Especificações técnicas

#### Câmera

|                                          |                                                                                              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensor de imagens                        | CMOS de 1/2,8"                                                                               |
| Resolução máxima                         | 1920 (H) x 1080 (V)                                                                          |
| ROM                                      | 128 MB                                                                                       |
| RAM                                      | 512 MB                                                                                       |
| Sistema de varredura                     | Progressivo                                                                                  |
| Velocidade do obturador eletrônico       | Automático / Manual, 1/3 s - 1/100000 s                                                      |
| Iluminação mínima                        | 0,002 lux em F1.6 (Color, 30 IRE) 0,0002 lux em F1.6 (P/B, 30 IRE) 0 lux (Iluminador ligado) |
| Proporção S/N (sinal/ruído)              | > 56 dB                                                                                      |
| Distância de iluminação                  | 80 m (IR)                                                                                    |
| Controle de iluminação ligado/desligado  | Automático; Manual                                                                           |
| Número do iluminador                     | 4 (LEDs IR)                                                                                  |
| Alcance de Panorâmica/Inclinação/Rotação | Panorâmica: 0°-360°<br>Inclinação: 0°-90°<br>Rotação: 0°-360°                                |

#### Lente

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de lente             | Focal fixa                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Montagem da lente         | M12                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Distância focal           | 2,8 mm; 3,6 mm; 6 mm; 8 mm; 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Taxa máxima de abertura   | F1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Campo de visão            | 2,8 mm: Horizontal: 106°; Vertical: 57°; Diagonal: 126°<br>3,6 mm: Horizontal: 87°; Vertical: 46°; Diagonal: 104°<br>6 mm: Horizontal: 53°; Vertical: 30°; Diagonal: 60°<br>8 mm: Horizontal: 41°; Vertical: 23°; Diagonal: 47°<br>12 mm: Horizontal: 26°; Vertical: 14°; Diagonal: 30° |
| Controle de íris          | Fixo                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Distância próxima de foco | 2,8 mm: 0.6 m (1.97 ft)<br>3,6 mm: 1.2 m (3.94 ft)<br>6 mm: 2.5 m (8.20 ft)<br>8 mm: 4 m (13.12 ft)<br>12 mm: 8.6 m (28.22 ft)                                                                                                                                                          |

|                   | Lente  | Detectar             | Observar            | Reconhecer          | Identificar        |
|-------------------|--------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| DORI<br>Distância | 2,8 mm | 38,6 m<br>126.64 ft  | 15,4 m<br>50.52 ft  | 7,7 m<br>25.26 ft   | 3,9 m<br>12.80 ft  |
|                   | 3,6 mm | 55,2 m<br>181.10 ft  | 22,1 m<br>72.51 ft  | 11,0 m<br>36.09 ft  | 5,5 m<br>18.04 ft  |
|                   | 6 mm   | 82,8 m<br>271.65 ft  | 33,1 m<br>108.60 ft | 16,6 m<br>54.46 ft  | 8,3 m<br>27.23 ft  |
|                   | 8 mm   | 110,3 m<br>361.87 ft | 44,1 m<br>144.69 ft | 22,1 m<br>72.50 ft  | 11,0 m<br>41.99 ft |
|                   | 12 mm  | 172,4 m<br>565.62 ft | 69,0 m<br>226.38 ft | 34,5 m<br>113.19 ft | 17,2 m<br>56.43 ft |

### Evento inteligente

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| IVS          | Objeto abandonado/desaparecido |
| Mapa térmico | Sim                            |

### Profissional, Inteligente

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IVS (Proteção de perímetro) | Cruzamento de linha, invasões, movimentos rápidos (as três funções permitem classificação e detecção precisas de veículos e pessoas); detecção em estacionamento, detecção de ociosidade; aglomeração de pessoas e detecção de estacionamento.                                                                                                                                                                                           |
| SMD 3,0                     | Menos alarme falso, maior distância de detecção                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Detecção Facial             | Detecção facial; rastreamento; instantâneo; otimização de instantâneos; upload de instantâneo de rosto ideal; realce facial; exposição facial; foto de rosto definida como rosto, foto de uma polegada ou personalizada; 3 estratégias de instantâneo (instantâneo em tempo real, instantâneo de otimização e qualidade em primeiro lugar); filtro de ângulo facial; configuração de tempo de otimização                                 |
| Contagem de pessoas         | Permite a contagem de número de entrada, número de pessoas em licença para ausência e número de passagem e exibe e gera relatórios anuais/mensais/diários.<br>Permite a contagem de número na área e configuração de 4 regras. Conta o número de pessoas ou tempo de permanência e vincula o alarme.<br>Permite gerenciamento de filas e configuração de 4 regras. Conta o número de pessoas ou tempo de permanência e vincula o alarme. |
| Pesquisa inteligente        | Em funcionamento conjunto com Smart NVR para realizar pesquisas automatizadas refinadas, extração de eventos e mesclagem com vídeos de eventos                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Vídeo

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compressão de vídeo      | H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (presentes somente em transmissões secundárias)                                                                                                                                                                                                                       |
| Codec inteligente        | H.265+ inteligente; H.264+ inteligente                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Codec de IA              | H.265 por IA; H.264 por IA                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Taxa de quadros de vídeo | Transmissão primária: 1080 p em (1-25/30 fps)<br>Transmissão secundária: D1 em (1-25/30) Transmissão terciária: 1080P@ (1-25/30 fps)<br>*Os valores acima são as taxas de quadros máximas de cada transmissão; para múltiplas transmissões os valores estarão sujeitos à capacidade total de codificação. |
| Recursos de transmissões | 3 fluxos                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Resolução                | 1080p (1920 x 1080); 1.3M (1280 x 960); 720p (1280 x 720); D1 (704 x 576/704 x 480); VGA (640 x 480); CIF (352 x 288/352 x 240)                                                                                                                                                                           |
| Controle da taxa de bits | CBR/VBR                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Taxa de bits de vídeo    | H.264: 3 kbps-20480 kbps<br>H.265: 3 kbps-20480 kbps                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dia/noite                | Automático (ICR)/colorido/P/B                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                               |                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| BLC                           | Sim                                                                                           |
| HLC (Alta compensação de luz) | Sim                                                                                           |
| WDR                           | 120 dB                                                                                        |
| Autoadaptação de cena (SSA)   | Sim                                                                                           |
| Balanço de branco             | Automático; natural; iluminação pública; ambientes externos; manual; personalizado por região |
| Controle de ganho             | Automático; Manual                                                                            |
| Redução de ruídos             | 3D NR                                                                                         |
| Deteção de movimento          | Desligado/ligado (4 áreas, retangular)                                                        |
| Região de interesse (ROI)     | Sim (4 áreas)                                                                                 |
| Antineblina                   | Sim                                                                                           |
| Rotação da imagem             | 0°/90°/180°/270°                                                                              |
| Espelhamento                  | Sim                                                                                           |
| Máscara de privacidade        | 8 áreas                                                                                       |

## Áudio

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Compressão de áudio | PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723 |
|---------------------|------------------------------------|

## Alarme

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eventos de alarme | Sem cartão SD; cartão SD cheio; erro de cartão SD; desconexão de rede; conflito de IP; acesso ilegal; deteção de movimento; sabotagem de vídeo; cruzamento de linha; intrusão; movimento rápido; objeto abandonado; objeto desaparecido; deteção de ociosidade; aglomeração de pessoas; deteção de estacionamento; mudança de cena; deteção de áudio; SMD; contagem de pessoas na área; deteção de permanência; contagem de pessoas; exceção de segurança |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Rede

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Porta de rede             | RJ-45 (10/100 Base-T)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SDK e API                 | Sim                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Segurança cibernética     | Criptografia de vídeo; criptografia de firmware; criptografia de configuração; Digest; WSSE; bloqueio de conta; logs de segurança; Filtragem de IP/MAC; geração e importação da certificação X.509; syslog; HTTPS; 802.1x; inicialização confiável; execução confiável; atualização confiável |
| Protocolo de rede         | IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; 802.1x; SNMP                                                                                                                       |
| Interoperabilidade        | ONVIF (Perfil S/Perfil G/Perfil T); CGI, Milestone; P2P                                                                                                                                                                                                                                       |
| Usuário/Host              | 20 (total de largura de banda: 80 M)                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Armazenamento             | FTP; SFTP; Cartão Micro SD (admite no máximo 256 GB); NAS                                                                                                                                                                                                                                     |
| Navegador                 | IE: IE 8 e versões posteriores, Chrome Firefox                                                                                                                                                                                                                                                |
| Software de gerenciamento | Smart PSS; DSS; DMSS                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mobile Client             | iOS, Android                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Certificação

|               |                                                                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificações | CE-LVD: EN60950-1<br>CE-EMC: Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/EU;<br>FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B;<br>UL/CUL:<br>UL60950-1<br>CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Porta

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Entrada de áudio  | 1 canal (porta RCA)              |
| Saída de áudio    | 1 canal (porta RCA)              |
| Entrada de alarme | 1 canal de entrada: 5 mA 3-5 VCC |
| Saída de alarme   | 1 canal de saída: 300 mA 12 VCC  |

## Alimentação

|                      |                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonte de alimentação | 12 VCC/PoE (802.3af)/ePoE                                                                                                                         |
| Consumo de energia   | Especificações básicas: 1,7 W (12 VCC); 2,5 W (PoE)<br>Máximo (H.265+ três fluxos + Inteligência ligada + IR ligado): 6,9 W (12 VCC); 8,3 W (PoE) |

## Especificações ambientais

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Temperatura operacional      | -40 °C a +60 °C |
| Umidade operacional          | ≤ 95%           |
| Temperatura de armazenamento | -40 °C a +60 °C |
| Proteção                     | IP67; IK10      |

## Estrutura

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Invólucro            | Metal                                |
| Dimensões do produto | 244,1 mm × 79,0 mm × 75,9 mm (CxLxA) |
| Peso líquido         | 815 g                                |
| Peso bruto           | 1080 g                               |

## Informações para pedidos

| Tipo                  | Modelo               | Descrição                                                  |
|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|
| Câmera de 2MP         | DH-IPC-HFW5241TP-ASE | Câmera de rede WizMind Bullet de foco fixo IR de 2MP, PAL  |
|                       | DH-IPC-HFW5241TN-ASE | Câmera de rede WizMind Bullet de foco fixo IR de 2MP, NTSC |
| Acessórios (Opcional) | PFA135               | Caixa de conexão                                           |
|                       | PFA130-E             | Caixa de conexão                                           |
|                       | PFA152-E             | Suporte para montagem em poste                             |
|                       | PFM321D              | Adaptador de potência de 12 V CC 1 A                       |
|                       | PFM900-E             | Testador de montagem integrado                             |
|                       | TF-P100/256G         | Cartão de memória microSD                                  |

**Acessórios**

Opcional:



PFA135  
Caixa de conexão



PFA130-E  
Caixa de conexão



PFA152-E  
Suporte para montagem em poste



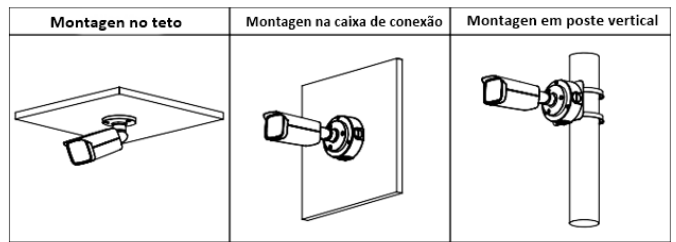
PFM321D  
Adaptador de potência de 12 V CC 1 A



PFM900-E  
Testador de montagem integrado



TF-P100; 256G  
Cartão de memória microSD



**Dimensões (mm)**

