



**CONTROL**

## PROPOSTA COMERCIAL

**23/02/2026**

Proposta CLT **PREGÃO ELETRÔNICO nº 90012/2026**

**Ao**

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

PREGÃO ELETRÔNICO nº 90012/2026

Dia: 20/02/2026 às 10:00h

**Objeto:** Aquisição remunerada, sob demanda, de solução de videomonitoramento IP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

## 1. Proposta Comercial

### 1.1. Descritivo

**1.1.1.** Apresentamos proposta comercial referente a Aquisição remunerada, sob demanda, de solução de videomonitoramento IP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, conforme planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	Fabricante	Modelo	Qtde mínima	Qtde total	Valor Unitário(R\$)	Valor total (R\$)
<b>Ativos de CFTV</b>							
<b>Fornecimento de itens de CFTV</b>							
1	Fornecimento de Câmera Tipo 1 - Câmera IP Bullet com Detecção Facial e Vídeo Estruturado	Dahua	IPC-HFW5859E1-ZHE-IL+DH-PFA121	40	400	R\$ 3.420,00	R\$ 1.368.000,00
2	Fornecimento de Câmera Tipo 2 - Câmera IP Dome com entrada de alarme e microfone embutido	Dahua	HDW3649H-AS-PV-PRO + DH-PFA137	9	90	R\$ 2.000,00	R\$ 180.000,00
3	Fornecimento de Câmera Tipo 3 - Câmera IP com lentes fixas para monitoramento visual em 180°	Dahua	PDW5849-A180-E2-AST	9	90	R\$ 3.172,00	R\$ 285.480,00
4	Fornecimento de Câmera Tipo 4 - Câmera multimodulo com panorâmico de 180° e PTZ	Dahua	SDT8C842-8P-FA-APV-0280	1	6	R\$ 19.250,00	R\$ 115.500,00
5	Fornecimento de NVR Tipo 1 - NVR de 128 Canais	Dahua LG	DHI-IVSS7124DR + 20MK400H-B	1	2	R\$ 47.000,00	R\$ 94.000,00
6	Fornecimento de NVR Tipo 2 - NVR de 64 Canais	Dahua	DHI-NVR616RH-64-XI	1	6	R\$ 27.700,00	R\$ 166.200,00
7	Fornecimento de NVR Tipo 3 - NVR de 16 Canais	Dahua	NVR5864-XI/Pro	6	60	R\$ 8.683,00	R\$ 520.980,00
8	Fornecimento de HD para NVR - 6 TB com operação contínua (24/7) para Sistemas de CFTV	Intelbras/Western Digital	WD8001PURP	22	154	R\$ 3.646,00	R\$ 561.484,00
<b>Instalação de itens de CFTV</b>							
9	Instalação de Câmera Tipo 1 - Câmera IP Bullet com Detecção Facial e Vídeo Estruturado	Serviço	Especializado	40	400	R\$ 620,00	R\$ 248.000,00
10	Instalação de Câmera Tipo 2 - Câmera IP Dome com entrada de alarme e microfone embutido	Serviço	Especializado	9	90	R\$ 300,00	R\$ 27.000,00
11	Instalação de Câmera Tipo 3 - Câmera IP com lentes fixas para monitoramento visual em 180°	Serviço	Especializado	9	90	R\$ 770,00	R\$ 69.300,00
12	Instalação de Câmera Tipo 4 - Câmera multimodulo com panorâmico de 180° e PTZ	Serviço	Especializado	1	6	R\$ 1.500,00	R\$ 9.000,00
13	Instalação de NVR Tipo 1 - NVR de 128 Canais	Serviço	Especializado	1	2	R\$ 1.700,00	R\$ 3.400,00
14	Instalação de NVR Tipo 2 - NVR de 64 Canais	Serviço	Especializado	1	6	R\$ 850,00	R\$ 5.100,00
15	Instalação de NVR Tipo 3 - NVR de 16 Canais	Serviço	Especializado	6	60	R\$ 1.300,00	R\$ 78.000,00

16	Instalação de HD para NVR - 6 TB com operação contínua (24/7) para Sistemas de CFTV	Serviço	Especializado	22	154	R\$ 150,00	R\$ 23.100,00
<b>Videowall</b>							
<b>Fornecimento de Videowall</b>							
17	Fornecimento de Videowall 2x3	Dahua Triunfo Intelbras ELG	DHI-LS550KDM-UF NVD1205DU-4I-8K + BKS-12350P + UV02 + CH 2005 + LVW02-46T	1	1	R\$ 58.906,00	R\$ 58.906,00
18	Fornecimento de Videowall 2x2	Dahua Triunfo Intelbras ELG	DHI-LS550KDM-UF NVD0405DU-2I-8K+ BKS-12350P + UV02 + CH 2005 + LVW02-46T	1	1	R\$ 45.817,00	R\$ 45.817,00
<b>Instalação de Videowall</b>							
19	Instalação de Videowall 2x3	Serviço	Especializado	1	1	R\$ 4.700,00	R\$ 4.700,00
20	Instalação de Videowall 2x2	Serviço	Especializado	1	1	R\$ 4.700,00	R\$ 4.700,00
<b>Valor Global</b>							<b>R\$ 3.868.667,00</b>

**1.1.2.** O valor global da proposta é de **R\$ 3.868.667,00 (Três milhões, oitocentos e sessenta e oito mil, seiscentos e sessenta e sete reais.)**

**1.2.** Nos preços acima estão incluídos todos os insumos que compõem o objeto, necessários ao fornecimento da solução, inclusive as despesas com impostos, taxas, deslocamentos e hospedagem, quando foro caso, decorrentes da execução do objeto, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços, ainda que não explícitos.

**1.2.1.1.** A entrega dos equipamentos será realizada nos locais determinados pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS, conforme o previsto no item 6.3 do Termo de Referência, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.

## 2. Validade da Proposta

**2.1.** A presente proposta é válida pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

## 3. Prazo de Execução dos Serviços

**3.1.** O prazo máximo para entrega dos itens será de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da nota de empenho, conforme previsto no item 6.4.1 do Termo de Referência.

## 4. Declarações

- 4.1.** Declaramos que nos valores ofertados estão inclusos todas e quaisquer despesas incidentes no fornecimento do objeto, tais como impostos, taxas, deslocamento, alimentação e hospedagem;
- 4.2.** Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 4.3.** Declaramos sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a nossa habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.** Declaramos que a proposta apresentada para essa licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido na Instrução Normativa Nº 2 de 16 de setembro de 2009 da SLTI/MP;
- 4.5.** Declaramos que, não empregamos menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menores de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 4.6.** Declaramos que, não possuímos em nossa cadeia produtiva empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.7.** Declaramos que, cumprimos todos os requisitos exigidos no edital para a perfeita execução do serviço, inclusive quanto os critérios de habilitação;
- 4.8.** Declaramos que, cumprimos as exigências de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
- 4.9.** Declaramos, o atendimento dos prazos de garantia dos equipamentos e execução do objeto, dentro dos prazos e das condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo ao Edital;
- 4.10.** Declaramos que atendemos aos requisitos de habilitação, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
- 4.11.** Declaramos que cumprimos a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT;
- 4.12.** Declaramos que, desenvolvemos programa de integridade, nos termos do Decreto nº 12.304/2024, para estar apto a se beneficiar deste critério de desempate; e
- 4.13.** Declaramos, que nossa proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes; e
- 4.14.** Declaramos que possuímos capacidade operacional e técnica para atendimento a todos os requisitos deste Edital e seus anexos.

## 5. Informações complementares

### 5.1. Dados da empresa

**Razão Social:** CONTROL - TELEINFORMATICA LTDA

**CNPJ:** 05.455.684/0001-30

**Inscrição Estadual:** 07.441.194/001-93

**Endereço:** SRTV/Sul Quadra 701 Conjunto "L", Bloco 1, nº. 38 Sobreloja Salas 13 a 16 – Ed. Centro Empresarial Assis Chateaubriand – Asa Sul – Brasília – DF – CEP 70.340-906.

Dados bancários:

Banco do Brasil 001

Agência: 3478-9

Conta: 123018-2

Contatos:

Tel.: (61) 2191-1594

E-mail: [contrato@control-t.com.br](mailto:contrato@control-t.com.br)

Brasília, 23 de fevereiro de 2026

**Marcelo de Almeida**  
Representante Legal

São Paulo, 23 de fevereiro de 2026

Ao

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS,**

**Ref.:**

**Edital nº 012/2026**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 2025/000002770-00**

### **DECLARAÇÃO**

**A Dahua Technology Brasil Comércio e Serviços em Segurança Eletrônica Ltda**, inscrita no CNPJ de número **22.980.836/0001-32**, situada no endereço comercial, **Rua George Ohm, 206, andar 18 Bloco B, Brooklin Paulista**, São Paulo, SP, **CEP 04576-020**, Brasil, na qualidade de fabricante, por meio deste, informar que a empresa **Control Teleinformática Ltda.**, inscrita no **CNPJ nº 05.455.684/0001-30**, é uma revenda autorizada a fornecer produtos e soluções DAHUA em território brasileiro, bem como prestar serviços de instalação física, lógica, suporte de pré e pós-vendas e assessoria comercial aos produtos Dahua que compõem o escopo do edital.

A Dahua informa, ainda, que os equipamentos Dahua de modelos IPC-HFW5859E1-ZHE-IL, DH-IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO, DH-IPC-PDW5849-A180-E2-ASTE, SDT8C842-8P-FA-APV-0280, DHI-IVSS7124DR, DHI-NVR616RH-64-XI, NVR5864-XI/Pro, NVD1205DU-4I-8K, possuem interoperabilidade ONVIF, permitindo que estes dispositivos trabalhem em conjunto de forma nativa, em software de terceiros, como também possuem SDK ou API permitindo integração com diversas soluções.

Ademais, a Dahua informa que a câmera Dahua, de modelo DH-IPC-PDW5849-A180-E2-ASTE, ofertada para atendimento ao item descrito no Anexo I do Edital, "Termo de Referência – Anexo I", como "Câmera Tipo 3 Câmera IP com lentes fixas para monitoramento visual em 180°", apresentam distância focal e campo de visão superior ao modelo referência, além de possuir luz suplementar de 40 metros superior aos 30 metros aos exigidos no Termo de Referência.

A presente declaração não deve ser interpretada como concessão do direito ou o poder de agir em nome da Dahua ou como representante da Dahua e como constituição de agente, representante legal, empregado, contratada, franqueado

ou parceiro da Dahua. Ademais o presente instrumento não representa constituição de joint-ventures, coparticipação, Consórcio, relação solidaria ou qualquer outro tipo de relação empresarial e civil e não permite, declara ou concorda com a assunção de qualquer responsabilidade ou obrigação da **Control Teleinformática Ltda.** por parte da Dahua perante qualquer pessoa ou entidade.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Essa declaração é válida até 30/05/2026.

LIN  
XIONG:23674609819  
**Dahua Technology Brasil Comércio e Serviços em  
Segurança Eletrônica Ltda**  
Lin Xiong

Assinado de forma digital por LIN  
XIONG:23674609819  
Dados: 2026.02.23 10:50:03 -03'00'

**Contato Principal e Endereço**

CEP: 70.340-906    Endereço: QUADRA SRTVS QUADRA 701 CONJUNTO L, 38 - BLOCO 01 SLJ 13 A 16 - ASA SUL    Município / UF: BRASÍLIA / Distrito Federal

DDD:     Telefone:     **INCLUIR**

Contato	Ação
(61) 2191-1562	
(61) 2191-1594	

\* E-mail:

---

**Responsável Legal**

CPF: 043.888.298-97    Nome: MARCELO DE ALMEIDA

---

**Responsável pelo Cadastro**

CPF:     Nome: MARCELO DE ALMEIDA

E-mail:



**CONTROL**

## RESPOSTA À DILIGÊNCIA

**23/02/2026**

Respostas à Diligência **PREGÃO ELETRÔNICO nº 90012/2026**

Ao

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

PREGÃO ELETRÔNICO nº 90012/2026

Dia: 20/02/2026 às 10:00h

**Objeto:** Aquisição remunerada, sob demanda, de solução de videomonitoramento IP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.



## 1. Análise de proposta e considerações

1.1. Em resposta à diligência realizada a partir da análise da proposta apresentada pela Control, através do sistema Comprasnet, publicada no seguinte endereço: <https://www.tjam.jus.br/index.php/documentos-licitacao/editais-avisos-erratas-e-docs/licitacoes-2026/pregoes-eletronicos-6/pregao-eletronico-n-012-2026>, destaca-se as justificativas para cada um dos itens contestados:

### Item diligenciado:

- 1) Na proposta, o Item 3 (“Câmera Tipo 3 ... monitoramento visual em 180°”) foi preenchido com o modelo DHS8T8C842- 8P-FA-APV-0280. No entanto, na declaração do fabricante (Dahua Brasil) consta que a câmera DH-IPCPDW5849- A180-E2-AST é a ofertada para o item “Câmera Tipo 3 ... 180°”. Portanto, existe ambiguidade material sobre qual câmera foi efetivamente ofertada no Item 3 (proposta x declaração do fabricante). Ademais, de pronto já podemos informar que câmera ofertada na declaração do fabricante não atende ao exigido no Termo de Referência, pois não cumpre o requisito 1.3.3.6 (lente 4 mm).

### Resposta da licitante:

- a) A licitante esclarece que houve um erro material no preenchimento da proposta de preços ajustada, o que pode ser atestado pelo modelo indicado no Comprasnet para o item 03, que vincula à proposta da proponente, corroborado pelo envio do datasheet separado por pastas, uma delas o item 03, onde o modelo ofertado coincide com o presente na declaração (que suprimiu a letra E no fim do código do produto ofertado reemitida) do fabricante das câmeras. O modelo correto ofertado é **DH-IPC-PDW5849-A180-E2-ASTE**
- b) Esclarece ainda que alegação de não atendimento às exigências não prospera, um número absoluto maior não necessariamente o faz superior. O equipamento ofertado não somente atende às exigências como o supera, conforme respondido oficialmente aos esclarecimentos apresentados pelas licitantes:

*“Assim, caberá à licitante ofertar equipamento que atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas, podendo apresentar modelo equivalente ou superior, desde que devidamente comprovado por documentação oficial do fabricante”*

*“Em resposta ao pedido de esclarecimento referente ao Pregão Eletrônico nº 012/2026, informamos que, nos termos da legislação aplicável (Lei nº 14.133/2021), a indicação de marca ou modelo possui caráter referencial, admitindo-se solução equivalente que atenda às funcionalidades exigidas.”*

Portanto, seguindo às orientações presente nas respostas, foi ofertado equipamento que, não só atende integralmente às exigências como as supera, se atendo às exigências dispostas para o item 1.3.3 e subsequentes, para o item 1.3.3.2. e 1.3.3.4, excede em mais de 30% a taxa de quadros (*frame rate*) e distância de iluminação infravermelha, respectivamente exigidas, assim como no item 1.3.3.7. onde o WDR ofertado é superior, 140 contra os 130dBs exigidos, já no item 1.3.3.9., a oferta supera em 75% ao exigido, 4 áreas, contra somente uma exigida e para o item 1.3.3.6. o

objetivo principal é a formação da imagem em 180° atendida integralmente, e até superada em mais de 20% ao se analisar o V-FOV, comparado ao produto meramente referencial, a lente de 3.6 ou 4.0mm que mais se refere à uma característica construtiva, não pode ser usada como parâmetro para definição de atendimento ou não, até porque a lente de 3.6mm pode ser considerada superior dada sua aplicação, evidenciado pela documentação oficial do fabricante, seguindo mais uma vez as orientações da exibidas nas respostas acima.

Video Frame Rate	WDR Off: Main stream: 4096 × 1800 @ (1–25 fps) sub stream: 1024 × 452 @ (1–25 fps) third stream: 1920 × 832 @ (1–25 fps) WDR On: Main stream: 4096 × 1800 @ (1–20 fps) sub stream: 1024 × 452 @ (1–20 fps) third stream: 1920 × 832 @ (1–20 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream, for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Illumination Distance	40 m (131.23 ft)
WDR	140 dB
Region of Interest (RoI)	Yes (4 areas)
Field of View	H: 180°±10° V: 48°

Outro item que merece destaque foi evidenciado nas respostas dadas pela comissão:

*“O objeto foi estruturado como Sistema de Registro de Preços (SRP) justamente para permitir ao gestor público maior dinamismo e flexibilidade na realização de contratações futuras, conforme a necessidade e a conveniência administrativa. Portanto, não há, neste momento, planejamento interno preliminar quanto à distribuição geográfica dos acionamentos. Contudo, as contratações aos itens da Ata de Registro de Preços (ARP) a ser formada ocorrerão por meio de Documento de Formalização de Demanda, no qual detalharemos todas as informações relevantes e necessárias para o escopo de cada contratação. Ressalta-se que o item 5.3 do ETP estabelece que a logística de acesso às unidades do interior do estado do Amazonas é desafiadora. Dessa forma, no caso das unidades do interior, fica facultado que a instalação física dos equipamentos seja feita diretamente pela equipe de TIC do TJAM.”*

Se a comissão não definiu os locais de instalação das câmeras, não há como afirmar qual produto é superior, fato é que para que o que se exige, visualização de imagem em 180°, a exigência está integralmente atendida, assim como para a lente, que pode ser considerada superior. Caso contrário, o modelo sugerido deveria deixar de ser referencial para se tornar **OBRIGATÓRIO**, o que fere os princípios da ampla concorrência e isonomia, uma vez que não existe outro modelo no mercado com o conjunto de especificações desenvolvidas que atenda ao conjunto de especificações dispostas para o item 1.3.3 do termo de referência e não há qualquer justificativa no ETP que fundamente a exigência de uma lente de 4mm quando o objetivo principal é a visão em 180°. Sem mencionar o princípio da economicidade, desclassificar uma proposta por algo assim, seria excesso de formalismo, causando prejuízo de, no mínimo R\$ 40.000,00 à administração pública, ou seja, a vantajosidade na contratação está amplamente demonstrada.

- 2) Na proposta, o Item 4 (“Câmera Tipo 4 - multimódulo com panorâmico de 180° e PTZ”) aparece com Fabricante: Dahua / LG e “Modelo: DHI-IVSS7124DR + 20MK400H-B”. Esse preenchimento é

tecnicamente inconsistente, pois IVSS é tipicamente nomenclatura de equipamento de gravação/servidor/NVR inteligente (não câmera) e 20MK400HB é modelo de monitor (LG), e não componente típico de uma câmera multimódulo.

- b. A licitante esclarece que houve um erro material no preenchimento da proposta, o que pode ser atestado pelo modelo indicado no Comprasnet para o item 04, que vincula à proposta da proponente, corroborado pelo envio do datasheet separado por pastas, uma delas o item 04, a declaração do fabricante destaca os 4 modelos de câmeras propostos para a presente contratação, inclusive o modelo correto: **SDT8C842-8P-FA-APV-0280**

**Item diligenciado:**

- 3) Os itens 19 e 20 possuem equívocos tanto na descrição quanto no cômputo do valor total em relação ao unitário

**Resposta da licitante:**

- a. A planilha da proposta foi corrigida do erro material.

**Item diligenciado:**

- 4) A proposta apresenta indícios de inexecuibilidade para os itens 5 e 6.

**Resposta da licitante:**

- a. A licitante esclarece que os valores ofertados estão de acordo com o restante dos equipamentos, respeitadas as mesmas margens de lucro obtidas para os demais itens ofertados, evidenciando mais uma vez a vantajosidade da proposta.

Exequibilidade						
Item	Valor de venda	Lucro	PIS	CONFINS	ICMS	Produto
	100,00%	10,00%	1,65%	7,60%	12,00%	68,75%
5	R\$ 47.000,00	R\$ 4.700,00	R\$ 775,50	R\$ 3.572,00	R\$ 5.640,00	R\$ 32.312,50
6	R\$ 27.700,00	R\$ 2.770,00	R\$ 457,05	R\$ 2.105,20	R\$ 3.324,00	R\$ 19.043,75

**Item diligenciado:**

Para salvar a proposta, seria necessário que o licitante refizesse a carta e/ou a proposta para esclarecer a ambiguidade verificada em relação ao item 3, assim como as inconsistências verificadas com relação aos itens 4, 5, 19 e 20. Além disso, seria necessário também que o licitante indicasse expressamente quais catálogos e datasheets correspondem a cada item, pois sequer conseguimos validar os requisitos do item 6, no qual foi ofertado o modelo (DHINVR616RH64-XI), nem dos itens 4 e 5, conforme as inconsistências supracitadas

**Resposta da licitante:**

- a. A planilha da proposta foi corrigida com os modelos equivalentes aos ofertados na proposta eletrônica no ComprasNet. Os dataheets foram enviados separados por pastas



# CONTROL

referente a cada um dos itens ofertados, 1 a 8 e 17 e 18, não sabemos como foram recebidos, encaminhamos novamente na mesma organização para facilitar a conferência.

Com as considerações apresentadas, entendemos que todas as dúvidas estão sanadas, foram compartilhados os documentos aqui citados para facilitar a conferência, nos colocamos à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessário caso surjam.

## 2. Contatos:

Tel.: (61) 2191-1594

E-mail: [contrato@control-t.com.br](mailto:contrato@control-t.com.br)

Brasília, 23 de fevereiro de 2026

**MARCELO DE  
ALMEIDA:0438  
8829897**

Assinado de forma digital  
por MARCELO DE  
ALMEIDA:04388829897  
Dados: 2026.02.23  
16:24:37 -03'00'

**Marcelo de Almeida  
Representante Legal**

# DH-IPC-HFW5859E1-ZHE-IL

8MP Smart Dual Light Vari-focal Bullet WizMind Network Camera



Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

## Series Overview

With its deep learning algorithms, the WizMind 5 Series camera offers advanced analytical capabilities for both audio and video. It integrates intelligent features such as video metadata, AcuPick, face detection, perimeter protection, and people counting. Powered by the Xinghan Large-Scale AI Models-Vision, the camera excels in object detection, recognition, and scene adaptation. Equipped with AI-ISP imaging technology, it offers enhanced night vision performance. The series is designed for durability, being dust-proof, waterproof, and vandal-proof, in compliance with IP67 and IK10 standards, though support for these certifications may vary across models.

## Functions

### Xinghan Large-Scale AI Models-Vision

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision seamlessly expands the storage and operational capacity of algorithmic models through the powerful integration of edge AI model algorithms and NPU computing power. Engineered with a lightweight transformer architecture and enhanced by model distillation and quantization techniques, it optimizes the computing power consumption of ViT operators. This enables the system to collaborate on multiple tasks simultaneously through joint inference between small and large models optimized for edge devices.

### Self-Learning

Empowered by deep learning technology, the device recognizes different types of targets and their statuses through learning and analyzing target features to detect targets and filter out false alarms.

- 8-MP 1/1.8" CMOS image sensor, low luminance, and high definition image.
- Outputs max. 8 MP(3840×2160)@25/30 fps.
- Built-in multi-core light, the max. IR distance is 60 m and the max. warm light distance is 60 m.
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, encoding after filter, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments.
- Rotation mode, WDR, 3D NR, HLC, BLC, digital watermarking, applicable to various monitoring scenes.
- Powered by the Xinghan Large-Scale AI Models-Vision, the camera outstandingly delivers on its object detection, recognition, and scene adaptation functions.
- With deep learning algorithm, it supports: AcuPick, video metadata, IVS, face detection, and people counting, etc.
- Alarm: 2 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 1 TB Micro SD card; built-in Mic
- 12 VDC/PoE power supply; ePoE
- IP67 and IK10 protection, heater.



### Smart Dual Light

Dahua Smart Dual Light technology adopts smart algorithm to detect targets. Usually, the IR illuminator is on at night; when the target appears in the monitoring area, the white light is on, and the camera records the full-color video and information of key events. That is, the camera links snapshot and video with full-color image. When the target is out of the monitoring area, the white light is off and the IR illuminator is on, which reduces light pollution efficiently.

### AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes both front-end and back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

### Protection (IP67, IK10, Wide Voltage)

**IP67:** The camera passes a series of strict test on dust and soak. It has dust-proof function, and the enclosure can work normally after soaking in 1 m deep water for 30 minutes. **IK10:** The enclosure can stand the punch more than 5 times from a 5 kg hammer falling from a height of 40 cm (Impact energy is 20J). **Wide voltage:** The camera allows  $\pm 30\%$  (for some power supplies) input voltage tolerance (wide voltage range), and it is widely applied to outdoor environment with instable voltage.

### Technical Specification

#### Camera

Image Sensor	1/1.8" CMOS
Max. Resolution	3840 (H) × 2160 (V)
ROM	4 GB
RAM	2 GB
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	Auto/Manual 1/3 s–1/100,000 s
Min. Illumination	0.0008 lux@F1.8 (Color, 30 IRE) 0.0004 lux@F1.8 (B/W, 30 IRE) 0 lux (Illuminator on)
S/N Ratio	>56 dB
Illumination Distance	Up to 60 m (196.85 ft) (IR) Up to 60 m (196.85 ft) (Warm light)
Illuminator On/Off Control	Auto;Manual;Zoomprio
Illuminator Number	4 (Multi-core (IR + warm) light)
Angle Adjustment	Pan: 0°–360° Tilt: 0°–90° Rotation: 0°–360°

#### Lens

Lens Type	Motorized vari-focal
Lens Mount	φ14
Focal Length	2.7 mm–12 mm
Max. Aperture	F1.8
Field of View	H: 113°–47°; V: 60°–23°; D: 133°–53°
Iris Control	Auto
Close Focus Distance	0.13 m (0.43 ft)

DORI Distance	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
	W	83.4 m ( 273.62 ft)	33.4 m ( 109.58 ft)	16.7 m ( 54.79 ft)	8.3 m ( 27.23 ft)
	T	189.6 m ( 622.05 ft)	75.8 m ( 248.69 ft)	37.9 m ( 124.34 ft)	19.0 m ( 62.34 ft)

\*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.

#### Intelligence

EPTZ	Yes
IVS (Perimeter Protection)	Intrusion, tripwire, fast moving (the three functions support the classification and accurate detection of vehicle, animal and human); loitering detection, people gathering, parking detection, stay detection. Offers Perimeter Protection Large-Scale AI Models to extend the target detection range and reduce the rate of false alarm. Supports self-learning, it filters out false alarms.
SMD	SMD 4.0

AcuPick	Uses deep learning algorithms and works with back-end devices to accurately match targets, such as people, animal and motor vehicles, and search through live and recorded videos to quickly locate targets.
Face Detection	Face detection; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload; face enhancement; face exposure; face attributes extraction including 6 attributes and 8 expressions; face snapshot set as face, one-inch photo or custom; snapshot strategies (real-time snapshot, quality priority and optimization snapshot); face angle filter; optimization time setting.
People Counting	Tripwire people counting, generating and exporting report (day/week/month/year); people counting in area and queue management, generating and exporting report (day/week/month); 4 rules can be set for tripwire, people counting in area and queue management.
Heat Map	Yes
Video Metadata	Motor vehicle, non-motor vehicle, face, and human body detection; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload. Extraction of motor vehicle and non-motor vehicle attributes: extracts 6 attributes for motor vehicle and 6 attributes for non-motor vehicle. Extraction of face and human body attributes: extracts 6 attributes for face and 8 attributes for human body.
Smart Search	Work together with Smart NVR to perform refine intelligent search, event extraction and merging to event videos

#### Video

Video Compression	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Only supported by the sub stream)
AI Coding	AI H.265; AI H.264 *Includes smart codec technology, Smart H.265+ and Smart H.264+
Video Frame Rate	Main stream: 3840 × 2160@(1–25/30 fps) Sub stream: 704 × 576@(1–25 fps)/704 × 480@(1–30 fps) Third stream: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Fourth stream: 1280 × 720@(1–25/30 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream; for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Streaming Capability	4 streams
Resolution	8M (3840 × 2160); 6M (3072 × 2048/3200 × 1800); 5M (3072 × 1728/2592 × 1944/2960 × 1668); 4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2048 × 1536/2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Rate Control	VBR;CBR
Video Bit Rate	H.264: 3 kbps–16384 kbps; H.265: 3 kbps–16384 kbps
Day/Night	Auto(ICR)/Color/B/W
BLC	Yes
HLC	Yes
WDR	120 dB
Scene Self-adaptation (SSA)	Yes

White Balance	Auto; natural; street lamp; outdoor; manual; regional custom
Gain Control	Auto/Manual
Noise Reduction	3D NR
Motion Detection	OFF/ON (4 areas, rectangular)
Region of Interest (RoI)	Yes (4 areas)
Image Stabilization	Electronic Image Stabilization (EIS)
Smart Illumination	Yes
Smart Dual Light	Yes
Defog	Yes
Image Rotation	0°/90°/180°/270° (Support 90°/270° with 4M (2688 × 1520) resolution and lower)
Mirror	Yes
Privacy Masking	4 mosaics or 8 color blocks
LDC	Yes
<b>Audio</b>	
Built-in MIC	Yes, built-in Mic
Audio Compression	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723
<b>Alarm</b>	
Alarm Event	No SD card; SD card full; SD card error; network disconnection; IP conflict; illegal access; motion detection; video tampering; tripwire; intrusion; fast moving; loitering detection; people gathering; parking detection; scene changing; audio detection; voltage detection; external alarm; face detection; video metadata; SMD; people counting in area; stay detection; people counting; people number error detection; queue people number alarm; queue time alarm; security exception; defocus detection
<b>Network</b>	
Network Port	RJ-45 (10/100 Enhancement Base-T)
SDK and API	Yes
Network Protocol	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P; Auto Registration
Interoperability	ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI
User/Host	20 (Total bandwidth: 80 M)
Storage	FTP; SFTP; Micro SD card (support max. 1 TB); NAS
Browser	IE: IE 11 and later; Chrome: Chrome 102 and later; Firefox: Firefox 88 and later
Management Software	DSS; DMSS; DoLynk Care
Mobile Client	iOS; Android
Security	Digest; WSSE; Account lockout; Security logs; IP/MAC filtering; Generation and importing of X.509 certification; syslog; HTTPS; 802.1x; Trusted boot; Trusted execution; Trusted upgrade; Session security; Security warning

## Function

Sound Warning	Offers 11 sound alarms and supports importing 10 custom sound alarms. Sound: 0–100 Play times can be set from 1 to 10.
---------------	--

## Certification

Certifications	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
----------------	--

## Port

Audio Input	1 channel (RCA port)
Audio Output	1 channel (RCA port)
Alarm Input	2 channels in: wet contact, 5 mA 3–5 VDC
Alarm Output	1 channel out: wet contact, 300 mA 12 VDC

## Power

Power Supply	12 VDC (±30%); PoE+ (802.3at); ePoE
Dual Power Backup	When the power adapter and PoE provide power at the same time, disconnect one of them. The device will continue to work, but will not restart.
Power Consumption	Basic: 4.1 W (12 VDC); 4.8 W (PoE) Max. (Focus + WDR+ warm light + intelligence on): 20.5 W (12 VDC); 22.1 W (PoE) Heating: 3.0 W (12 VDC); 3.0 W (PoE)

ePoE	Yes
------	-----

## Environment

Operating Temperature	–40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F)
Operating Humidity	≤95% (RH), non-condensing
Storage Temperature	–40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F)
Storage Humidity	≤95% (RH), non-condensing
Protection	IP67; IK10

## Structure

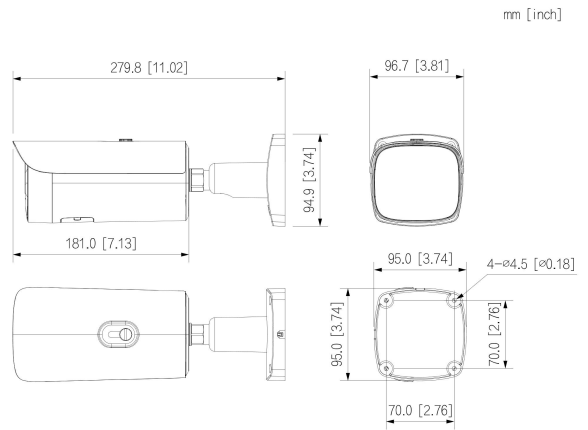
Casing Material	Metal
Product Dimensions	279.8 mm × 96.7 mm × 94.9 mm (11.02" × 3.81" × 3.74") (L × W × H)
Net Weight	1.09 kg (2.40 lb)
Gross Weight	1.39 kg (3.06 lb)

## Ordering Information

Type	Model	Description
IP CAMERA	DH-IPC-HFW5859E1-ZHE-IL	8MP Smart Dual Light Vari-focal Bullet WizMind Network Camera

Type	Model	Description
Accessories (Optional)	G3416GW	G3/4" Water Joint
	DH-PFA121	Water-proof Junction Box
	DH-PFA151	Corner Mount Bracket
	DH-PFA152-E	Pole Mount Bracket
	DH-PFM320D-EN	DC12V2A power adapter
	PFM900-E	Integrated Mount Tester
	DHI-TF-P100/1TB	MicroSD Card

**Dimensions (mm[inch])**



**Accessories**

Optional:



DH-PFA121  
Water-proof Junction Box



DH-PFA151  
Corner Mount Bracket



DH-PFA152-E  
Pole Mount Bracket



DH-PFM320D-EN  
DC12V2A power adapter



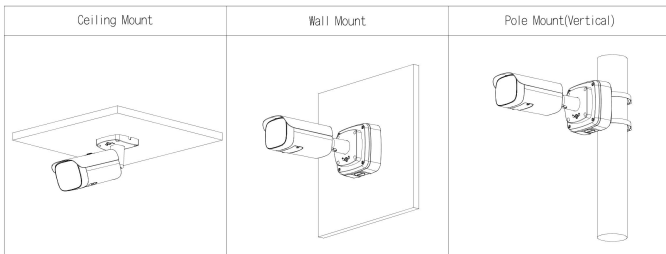
DHI-TF-P100/1TB  
MicroSD Card



G3416GW  
G3/4" Water Joint



PFM900-E  
Integrated Mount Tester



# DH-IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO

6MP WizColor TiOC PRO Fixed-focal Eyeball WizSense Network Camera



 Xinghan  ACUPICK  TiOC PRO

Launched by Dahua Technology, WizSense is a series of AI products and solutions that adopt independent AI chip and deep learning algorithm. It focuses on human and vehicle with high accuracy, enabling users to fast act on defined targets. Based on Dahua's advanced technologies, WizSense provides intelligent, simple and inclusive products and solutions.

## Series Overview

Dahua WizSense 3 Series Network Camera greatly saves on bandwidth and storage space through its AI Coding technology. Driven by its advanced deep learning algorithms, the camera supports intelligent functions such as perimeter protection, smart motion detection (SMD), AcuPick, and AI SSA (AI Scene Self-adaptation), making it easy and convenient to use. Starlight technology and its large aperture lens also allow the camera to produce clear, vivid images even in poor lighting

## Functions

### Xinghan Large-Scale AI Models-Vision

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision seamlessly expands the storage and operational capacity of algorithmic models through the powerful integration of edge AI model algorithms and NPU computing power. Engineered with a lightweight transformer architecture and enhanced by model distillation and quantization techniques, it optimizes the computing power consumption of VIT operators. This enables the system to collaborate on multiple tasks simultaneously through joint inference between small and large models optimized for edge devices.

### WizColor Technology

Dahua WizColor Technology seamlessly combines with the powerful AI-ISP, large pixel size sensor and large aperture in cameras. This unique integration enables cameras to effortlessly capture high-quality images with vibrant colors during nighttime scenarios, ensuring fine details are preserved and minimizing motion blur. Unlike traditional self-illuminating cameras, Dahua WizColor Technology maximizes the utilization of weak light sources, such as moonlight and city lights reflected in the sky, delivering captivating full-color images of the entire scene. It also ensures that monitoring distances are not compromised at night due to limited illumination ranges, facilitating full-color image capture even over long distances.

### Siren and Light Active Deterrence

Dahua siren and light active deterrence network camera supports the light alarm and voice alarm when perimeter event occurs, to realize the deterrence and effective intervention. The camera is built in multiple voices for selection, and supports customized voice importing.

- 1/1.8" CMOS image sensor, low luminance, and high definition image.
- Outputs max. 6 MP (3288 × 1850)@25/30 fps.
- H.265 codec, high compression rate, ultra-low bit rate.
- Built-in multi-core light, the max. IR distance is 30 m and the max. warm light distance is 30 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments.
- Rotation mode, WDR, 3D NR, HLC, BLC, digital watermarking, applicable to various monitoring scenes.
- Intelligent monitoring: Intrusion, tripwire (the two function support the classification and accurate detection of vehicle and human), stay detection, loitering detection, face detection (full image).
- Abnormality detection: Motion detection, privacy masking, scene changing, audio detection, no SD card, SD card full, SD card error, network disconnection, IP conflict, illegal access, and voltage detection.
- Alarm: 1 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 512 G Micro SD card; built-in dual Mic; 1-ch speaker; support two-way talk.
- 12 VDC/PoE power supply.
- IP67 protection.
- Sound and light alarm (red and blue lights).
- SMD 4.0.
- Supports AI SSA and one-tap arming and disarming.
- SMD area can be set in warm light areas that support triggering alarms.



### SMD 4.0

Dahua Smart Motion Detection technology works with intelligent algorithms to classify targets that trigger motion detection alarms. It filters out objects that are not targets, such as small and large animals, to avoid triggering false alarms. With an AI NVR, Quick Pick technology becomes available, allowing you to easily search for and pick out human and vehicle targets from SMD event videos, prioritizing the highest matches.

### AI-ISP

With AI ISP technology, the camera is able to easily adapt to scenes, producing high quality images that reveal the fine details of targets.

### Protection (IP67, Wide Voltage)

IP67: The camera passes a series of strict test on dust and soak. It has dust-proof function, and the enclosure can work normally after soaking in 1 m deep water for 30 minutes.

Wide voltage: The camera allows  $\pm 30\%$  (for some power supplies) input voltage tolerance (wide voltage range), and it is widely applied to outdoor environment with instable voltage.

### Technical Specification

#### Camera

Image Sensor	1/1.8" CMOS
Max. Resolution	3288 (H) × 1850 (V)
ROM	256 MB
RAM	1 G
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	Auto/Manual 1/3 s–1/100,000 s
Min. Illumination	0.0002 lux@F1.0(Color,30IRE) 0.0001 lux@F1.0(B/W,30IRE) 0 lux (Illuminator on)
S/N Ratio	>56 dB
Illumination Distance	Up to 30 m (98.43 ft) (IR) Up to 30 m (98.43 ft) (Warm light)
Illuminator On/Off Control	Auto;Manual
Illuminator Number	2 (Multi-core (IR + warm) light)
Angle Adjustment	Pan: 0°–360° Tilt: 0°–78° Rotation: 0°–360°

#### Lens

Lens Type	Fixed-focal				
Lens Mount	M16				
Focal Length	2.8 mm; 3.6 mm				
Max. Aperture	F1.0				
Field of View	2.8 mm: H: 109°; V: 59°; D: 131° 3.6 mm: H: 93°; V: 50°; D: 111				
Iris Control	Fixed				
Close Focus Distance	2.8 mm: 3.2 m (10.50 ft) 3.6 mm: 4.4 m (14.44 ft)				
DORI Distance	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
	2.8 mm	70.2 m (230.31 ft)	28.1 m (92.19 ft)	14.0 m (45.93 ft)	7.0 m (22.97 ft)
	3.6 mm	85.6 m (280.84 ft)	34.3 m (112.53 ft)	17.1 m (56.10 ft)	8.6 m (28.22 ft)
*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.					

#### Intelligence

IVS (Perimeter Protection)	Intrusion, tripwire (the two functions support the classification and accurate detection of vehicle and human), stay detection, loitering detection.
Face Detection(Full Image)	Face detection; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload; face enhancement; face snapshot set as face or one-inch photo; snapshot strategies (real-time snapshot, quality priority and optimization snapshot); face angle filter; optimization time setting.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Uses deep learning algorithms and works with back-end devices to accurately match targets, such as people and motor vehicles, and search through live and recorded videos to quickly locate targets.

AI SSA	Adopt deep learning algorithms to adjust the parameters of the image to suit the conditions.
Smart Search	Work together with Smart NVR to perform refine intelligent search, event extraction and merging to event videos
<b>Video</b>	
Video Compression	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (only supported by the sub stream)
AI Coding	AI H.265; AI H.264 *Includes smart codec technology, Smart H.265+ and Smart H.264+
Video Frame Rate	Main stream: 3288 × 1850@(1 fps–25/30 fps) Sub stream: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Third stream: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream; for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Stream Capability	3 streams
Resolution	6M (3288 × 1850/3200 × 1800); 5M (2880 × 1620); 4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Rate Control	CBR/VBR/ABR
Video Bit Rate	H.264: 3 kbps–16384 kbps; H.265: 3 kbps–16384 kbps
Day/Night	Auto(ICR)/Color/B/W
BLC	Yes
HLC	Yes
WDR	120 dB
Scene Self-adaptation (SSA)	Yes
White Balance	Auto; natural; street lamp; outdoor; manual; regional custom
Gain Control	Auto
Noise Reduction	3D NR
Motion Detection	OFF/ON (4 areas, rectangular)
Region of Interest (RoI)	Yes (4 areas)
Smart Illumination	Yes
Smart Dual Light	Yes
Defog	Yes
Image Rotation	0°/90°/180°/270° (Support 90°/270° with 2688 × 1520 resolution and lower)
Mirror	Yes
Privacy Masking	8 areas
LDC	Yes
<b>Audio</b>	
Built-in MIC	Yes, built-in dual Mic
Built-in Speaker	Yes, built-in speaker Max power consumption: 2 W; max sound level at 10 cm: 110 dB * Test results from laboratory
Audio Compression	PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723
<b>Alarm</b>	

Alarm Event	No SD card; SD card full; SD card error; network disconnection; IP conflict; illegal access; motion detection; video tampering; tripwire; intrusion; stay detection; loitering detection; face detection (full image); scene changing; audio detection; voltage detection; SMD; security exception
-------------	--

**Network**

Network Port	RJ-45 (10/100 Base-T)
SDK and API	Yes
Network Protocol	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P; Bonjour; Auto Registration
Interoperability	ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI
User/Host	20 (Total bandwidth: 64 M)
Storage	FTP;SFTP; Micro SD card (support max. 512 GB); NAS
Browser	IE: IE11 Chrome Firefox
Management Software	Smart PSS Lite; DSS; DMSS; DoLynk Care
Mobile Client	iOS;Android
Security	Digest; WSSE; Account lockout; Security logs; IP/MAC filtering; Generation and importing of X.509 certification; Syslog; HTTPS; 802.1x; Trusted boot; Trusted execution; Trusted upgrade

**Certification**

Certifications	CE-LVD: EN 62368-1; CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
----------------	---

**Port**

Audio Input	1 channel (RCA port)
Audio Output	1 channel (RCA port)
Alarm Input	1 channel in: wet contact, 5 mA 3-5 VDC
Alarm Output	1 channel out: wet contact, 300 mA 12 VDC

**Power**

Power Supply	12 VDC; PoE
Dual Power Backup	When the power adapter and PoE provide power at the same time, disconnect one of them. The device will continue to work, but will not restart.
Power Consumption	Basic: 4.1 W (12 VDC); 6 W (PoE) Max. (H.265+WDR+ warm light+siren and light active deterrence + intelligence on): 8.2 W (12 VDC); 10 W (PoE)

**Environment**

Operating Temperature	-40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F)
Operating Humidity	≤95%
Protection	IP67

**Structure**

Casing Material	Metal
Product Dimensions	Φ122.0 mm × 116.1 mm (4.80" × Φ4.57")

Net Weight	0.8 kg (1.76 lb)
Gross Weight	1.0 kg (2.20 lb)

**Ordering Information**

Type	Model	Description
6MP Camera	DH-IPC-HDW3649H-AS-PV-PRO	6MP WizColor TIOC PRO Fixed-focal Eyeball WizSense Network Camera
	PFA137	Junction Box
	PFB2203W	Wall Mount Bracket
Accessories (Optional)	PFA109	Mount Adapter
	PFB220C	Ceiling Mount Bracket
	PFA152-E	Pole Mount Bracket
	PFM321-EN	DC12V1A Power Adapter
	PFM321D-EN	DC12V1A Power Adapter
	PFM320D-EN	DC12V2A Power Adapter
	PFM900-E	Integrated Mount Tester
	TF-P100	MicroSD Memory Card

**Accessories**

Optional:



PFA137 Junction Box



PFB2203W Wall Mount Bracket



PFA109 Mount Adapter



PFB220C Ceiling Mount Bracket



PFA152-E Pole Mount Bracket



PFM321-EN DC12V1A Power Adapter



PFM321D-EN DC12V1A Power Adapter



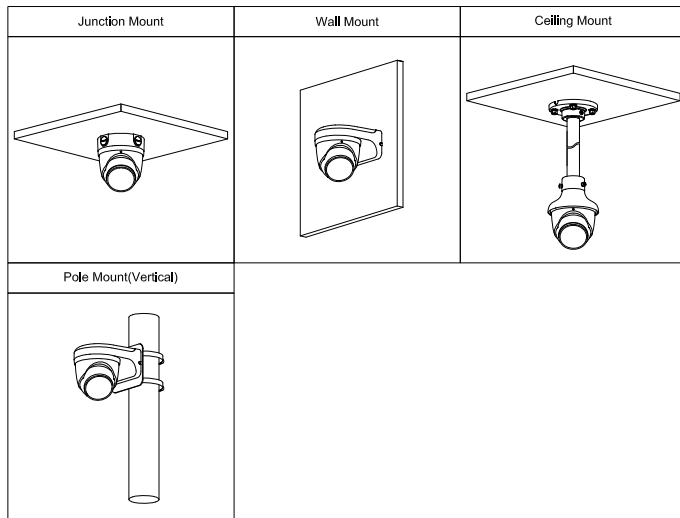
PFM320D-EN 12 VDC 2A Power Adapter



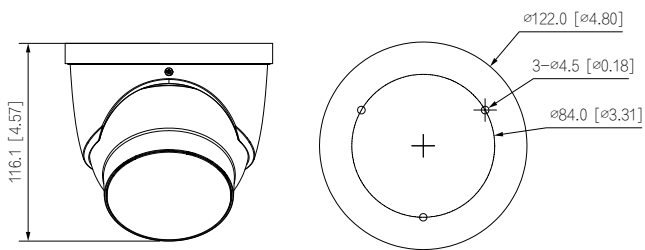
PFM900-E Integrated Mount Tester



TF-P100 Integrated Mount Tester



**Dimensions (mm[inch])**



# DH-IPC-PDW5849-A180-E2-ASTE

## 2x4MP Full-color Duo Splicing WizMind Network Camera



Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

### Series Overview

With starlight solution and deep learning algorithm, Dahua WizMind 5 Series network camera has various intelligent functions, including face capture, perimeter protection and people counting, which greatly improve the accuracy of video analysis.

### Functions

#### EPTZ

With advanced target detection and tracking algorithms, Dahua EPTZ technology can simultaneously zoom in and track multiple humans and vehicles that trigger alarms. It provides rich details and a panoramic view at the same time.

#### Perimeter Protection

With deep learning algorithm, Dahua Perimeter Protection technology can recognize human and vehicle accurately. In restricted area (such as pedestrian area and vehicle area), the false alarms of intelligent detection based on target type (such as tripwire, intrusion, fast moving, parking detection, loitering detection and gathering detection) are largely reduced.

#### People Counting

With deep learning algorithm, Dahua People Counting technology can track and process moving human body targets to realize the accurate statistics of enter No., leave No., and In Area No. Working with management platform, it outputs yearly/monthly/daily reports to meet your requirements.

- Outputs 180° wide angle splicing image.
- Outputs max. 8 MP (4096 × 1800)@25 fps.
- H.265 codec, high compression rate, ultra-low bit rate.
- Built-in warm light, and the max. illumination distance is 40 m.
- ROI, SMART H.264 +/H.265+, AI H.264/H.265, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments.
- WDR, 3D NR, HLC, BLC, digital watermarking, applicable to various monitoring scenes.
- Alarm: 1 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 512 G Micro SD card, built-in Mic and speaker, support two-way talk.
- 12 VDC/PoE power supply, easy for installation.
- IP67 protection.
- EPTZ: Enlarge and track the targets of intelligent alarms.
- SMD3.0.



#### ePoE

Dahua's innovative ePoE technology offers a new solution to transmit power and data over long distances between cameras and network switch, allowing more flexible design of surveillance system, improving reliability, reducing installation time and saving money. ePoE technology encompasses pure network systems where a single CAT6 cable can carry signals up to 300 m (984 ft) at 100 Mbps, 800 m (2625 ft) at 10 Mbps.

#### Cyber Security

Dahua network cameras employ a series of security technologies, including security authentication and authorization, access control protocols, trusted protection, encrypted transmission and encrypted storage. These technologies improve the camera's defense against external cyber threats and prevent malicious programs from compromising the device.

#### Protection (IP67, wide voltage)

**IP67:** The camera passes a series of strict test on dust and soak. It has dust-proof function, and the enclosure can work normal after soaking in 1 m deep water for 30 minutes.

**Wide voltage:** The camera allows  $\pm 30\%$  (for some power supplies) input voltage tolerance (wide voltage range), and it is widely applied to outdoor environment with instable voltage.

## Technical Specification

### Camera

Image Sensor	Dual 1/1.8" CMOS
Max. Resolution	4096 (H) × 1800 (V)
ROM	128 MB
RAM	1 GB
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	Auto/Manual 1/3 s–1/100,000 s
Min. Illumination	0.0005 lux@F1.0 (Color, 30 IRE) 0.0002 lux@F1.0 (B/W, 30 IRE) 0 lux (Illuminator on)
S/N Ratio	>56 dB
Illumination Distance	40 m (131.23 ft)
Illuminator On/Off Control	Auto
Illuminator Number	4 (Warm light)
Pan/Tilt/Rotation Range	Pan: 0°–360° Tilt: 4°–90° Rotation: 0°–360°

### Lens

Lens Type	Fixed-focal				
Lens Mount	M16				
Focal Length	3.6 mm				
Field of View	H: 180°±10° V: 48°				
Max. Aperture	F1.0				
Iris Control	Fixed				
Close Focus Distance	3.6 m (11.81 ft)				
DORI Distance	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
	3.6 mm	70.3 m (230.64 ft)	28.1 m (92.19 ft)	14.1 m (46.26 ft)	7.0 m (22.97 ft)
	*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.				

### Intelligence

IVS (Perimeter Protection)	Intrusion, tripwire, fast moving (the three functions support the classification and accurate detection of vehicle and human); loitering detection, people gathering, and parking detection
Heat Map	Yes
Smart Object Detection	Smart abandoned object; smart missing object
People Counting	Support the counting of enter number, leave number and pass number, and displaying and outputting yearly/monthly/daily reports. Support the counting of number in area, and 4 rules configuration. Count number of people or stay time and link alarm. Support queue management, and 4 rules configuration. Count number of people or stay time and link alarm.

### Video

Video Compression	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Only supported by the sub stream)
Smart Codec	Smart H.265+; Smart H.264+
AI Coding	AI H.265; AI H.264
Video Frame Rate	WDR Off: Main stream: 4096 × 1800 @ (1–25 fps) sub stream: 1024 × 452 @ (1–25 fps) third stream: 1920 × 832 @ (1–25 fps) WDR On: Main stream: 4096 × 1800 @ (1–20 fps) sub stream: 1024 × 452 @ (1–20 fps) third stream: 1920 × 832 @ (1–20 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream; for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Stream Capability	3 streams
Resolution	8M (4096 × 1800); 6.5M (3840 × 1680); 4M (3840 × 1080); 4M (2880 × 1264); 1.6M (1920 × 832); 0.7M (1280 × 560); 0.5M (1024 × 452)
Bit Rate Control	CBR/VBR
Video Bit Rate	H.264: 9 kbps–8192 kbps H.265: 9 kbps–8192 kbps
Day/Night	Color/B/W
BLC	Yes
HLC	Yes
WDR	140 dB
Scene Self-adaptation (SSA)	Yes
White Balance	Auto; natural; street lamp; outdoor; manual; regional custom
Gain Control	Auto
Noise Reduction	3D NR
Motion Detection	OFF/ON (4 areas, rectangular)
Region of Interest (RoI)	Yes (4 areas)
Privacy Masking	4 areas
Defog	Yes

### Audio

Built-in MIC	Yes
Audio Compression	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

### Alarm

Alarm Event	No SD card; SD card full; SD card error; network disconnection; IP conflict; illegal access; motion detection; video tampering; tripwire; intrusion; fast moving; abandoned object; missing object; loitering detection; people gathering; parking detection; scene changing; audio detection; voltage detection; external alarm; SMD; people counting in area; stay detection; people counting; security exception
-------------	---

### Network

Network Port	RJ-45 (10/100 Base-T)
SDK and API	Yes

Cyber Security	Video encryption; Firmware encryption; Configuration encryption; Digest; WSSE; Account lockout; Security logs; IP/MAC filtering; Generation and importing of X.509 certification; syslog; HTTPS; 802.1x; Trusted boot; Trusted execution; Trusted upgrade
Network Protocol	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; Bonjour
Interoperability	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T); CGI; Milestone
User/Host	20 (Total bandwidth: 80 M)
Storage	FTP; SFTP; Micro SD card (support max. 512 GB); NAS
Browser	IE: IE 11 and later Chrome Firefox
Management Software	Smart PSS; DSS; DMSS
Mobile Client	iOS; Android

### Certification

Certifications	CE-LVD: EN62368-1 CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B UL/CUL: UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07
----------------	--

### Port

Audio Input	1 channel (RCA port)
Audio Output	1 channel (RCA port)
Alarm Input	1 channels in: 5 mA 3 V-5 VDC
Alarm Output	1 channel out: 300 mA 12 VDC

### Power

Power Supply	12 VDC (±30%)/PoE+ (802.3at)/ePoE
Power Consumption	Basic: 4.8 W (12 VDC); 5.5 W (PoE) Max. (WDR + intelligence + warm light + SPK): 10.5W (12 VDC); 11.8 W (PoE)

### Environment

Operating Temperature	-40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F)
Operating Humidity	≤95%
Storage Temperature	-40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F)
Protection	IP67

### Structure

Casing	Metal
Product Dimensions	Φ122 mm × 131.9 mm (Φ4.80" × 5.19" )
Net Weight	990 g (2.18 lb)
Gross Weight	1150 g (2.54 lb)

### Ordering Information

Type	Model	Description
8MP Camera	DH-IPC-PDW5849P-A180-E2-ASTE	2×4MP Full-Color Duo Splicing WizMind Network CAMERA, PAL
	IPC-PDW5849P-A180-E2-ASTE	2×4MP Full-Color Duo Splicing WizMind Network CAMERA, PAL
Accessories (Optional)	PFA137	Junction Box
	PFB203W	Wall Mount Bracket
	PFB220C	Ceiling Mount Bracket
	PFA106	Mount Adapter
	PFA152-E	Pole Mount Bracket
	PFM900-E	Integrated Mount Tester
	TF-P100	MicroSD Memory Card
PFM321D	12 VDC 1A Power Adapter	

### Accessories

Optional:



PFA137  
Junction Box



PFB203W  
Wall Mount Bracket



PFB220C  
Ceiling Mount Bracket



PFA106  
Mount Adapter



PFA152-E  
Pole Mount Bracket



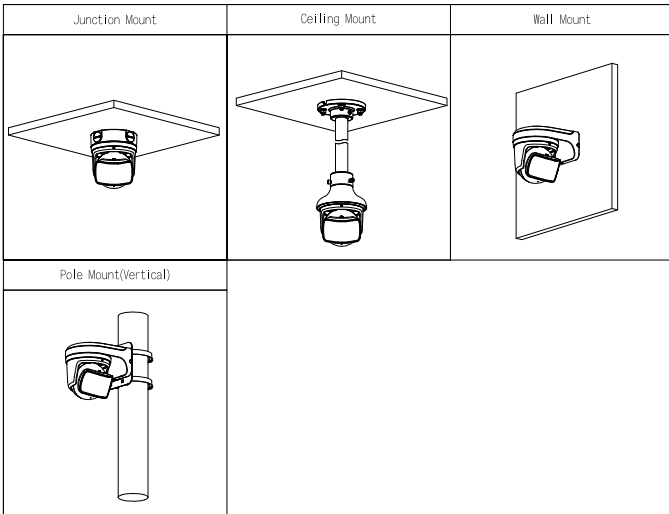
PFM900-E  
Integrated  
Mount Tester



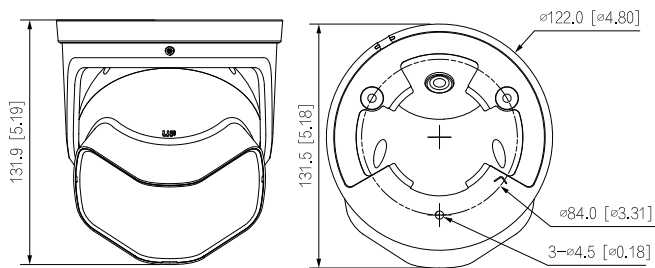
TF-P100  
MicroSD  
Memory Card



PFM321D  
12V DC 1A  
Power Adapter



**Dimensions (mm[inch])**



# DH-SDT8C842-8P-FA-APV-0280

## 8MP 42x Starlight Dual Light Network Panoramic PTZ Camera




Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

### System Overview

The multi-sensor series pushes the bar on PTZ cameras with its enhanced monitoring capabilities captured in its unique lens design. Fitted with an extra lens, it quickly tracks targets while keeping an eye on the monitored area. They also harness the strength of their embedded AI intelligent chip to perform a wide variety of intelligent functions, making them ideal for use in many scenarios.

### Functions

#### Protection (IP67, TVS 8000 V)

IP67, TVS 8000 V lightning proof, surge protection, and voltage transient protection.

#### Perimeter Protection

Automatically filters out false alarms caused by animals, rustling leaves, bright lights, and more, and uses secondary recognition during target detection to improve alarm accuracy.

- Panorama: 2 × 4 MP 1/1.8" CMOS image sensor;  
Detail: 8MP 1/1.8" CMOS image sensor.
- 42 x optical zoom.
- Max. 25/30fps@4K.
- IR distance up to 300 m.
- Auto tracking.
- Perimeter protection.
- Face detection.
- Wiper.
- IP67.
- Sound and light alarm.
- PoE++(802.3bt).



#### Video Metadata

Metadata is information on the attributes of targets that is extracted during monitoring. It can be used for data retrieval. There are four kinds of metadata supported by Dahua PTZ WizMind cameras: Human face, human body, motor vehicle and non-motor vehicle. Face information includes gender, age, glasses, masks, beards, and more. Human body information includes hat, top, top color, bottom, bottom color, bag, and more. Motor vehicle information includes plate color, type, vehicle color, sun visor, ornament, calling, seatbelt, smoking, annual inspection sticker, and more. Non-motor vehicle information includes type, color, top type, top color, people number, and more.

#### Siren and Light Active Deterrence

Dahua siren and light active deterrence network camera supports the white light alarm and voice alarm when perimeter event occurs, to realize the deterrence and effective intervention. The camera is built in one voice, and supports customized voice importing.

#### Wide Dynamic Range

The camera produces vivid images, even in high-contrast lighting conditions, by using industry-leading wide dynamic range (WDR) technology. For scenes that quickly alternate between bright and low lighting, WDR adjusts to fully capture both the bright and dark areas of a scene, producing superior quality videos.

**Technical Specification**

**Camera**

<b>Image Sensor</b>	Panorama: 1/1.8" CMOS Detail: 1/1.8" CMOS
<b>Pixel</b>	Panorama: 8 MP Detail: 8 MP
<b>Max. Resolution</b>	Panorama: 5376 (H) × 1520 (V) Detail: 3840 (H) × 2160 (V)
<b>ROM</b>	Detail: 8 GB; Panorama: 8 GB
<b>RAM</b>	Detail: 4 GB; Panorama: 8 GB
<b>Electronic Shutter Speed</b>	Panorama: 1s–1/30000s Detail: 1s–1/30000s
<b>Scanning System</b>	Progressive
<b>Min. Illumination</b>	Panorama: Color: 0.001 lux@F1.0 B/W: 0.0001 lux@F1.0 0 lux (IR light on) Detail: Color: 0.005 lux@F1.4 B/W: 0.0005 lux@F1.4 0 lux (IR light on)
<b>Illumination Distance</b>	Panorama: 30 m (white light) Detail: 300 m (IR)
<b>Illuminator On/Off Control</b>	Zoom Prio; Manual; Smart IR; Off
<b>Illuminator Number</b>	Panorama: 4 (white light) Detail: 6 (IR), 2 (white light)
<b>Wiper</b>	Wiper

**Lens**

<b>Focal Length</b>	Panorama: 2.8 mm Detail: 5.5 mm–231 mm								
<b>Max. Aperture</b>	Panorama: F1.0 Detail: F1.4–F4.5								
<b>Field of View</b>	Panorama: H: 200°; V: 50° Detail: H: 61.8°–2.2°; V: 36.3°–1.3°; D: 69.2°–2.4								
<b>Optical Zoom</b>	Detail: 42 ×								
<b>Focus Control</b>	Auto; semi-auto; manual								
<b>Close Focus Distance</b>	0.2 m (0.66 ft)								
<b>Iris Control</b>	Detail: Auto; manual								
<b>DORI Distance</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Detect</th> <th>Observe</th> <th>Recognize</th> <th>Identify</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4620 m (15157.48 ft)</td> <td>1824.9 m (5987.20 ft)</td> <td>924 m (3031.50 ft)</td> <td>462 m (1515.75 ft)</td> </tr> </tbody> </table>	Detect	Observe	Recognize	Identify	4620 m (15157.48 ft)	1824.9 m (5987.20 ft)	924 m (3031.50 ft)	462 m (1515.75 ft)
	Detect	Observe	Recognize	Identify					
	4620 m (15157.48 ft)	1824.9 m (5987.20 ft)	924 m (3031.50 ft)	462 m (1515.75 ft)					
*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.									

**PTZ**

<b>Pan/Tilt Range</b>	Panorama: Tilt: 5°–17° Detail: Pan: 0°–360° endless Tilt: -30° to +90°
<b>Manual Control Speed</b>	Detail: Pan: 0.1°/s–240°/s Tilt: 0.1°/s–100°/s

<b>Preset Speed</b>	Detail: Pan: 240°/s Tilt: 100°/s
<b>Preset</b>	300
<b>Tour</b>	8 (up to 32 presets per tour)
<b>Pattern</b>	5
<b>Scan</b>	5
<b>Power-off Memory</b>	Yes
<b>Idle Motion</b>	Pattern; Preset; Scan; Tour
<b>PTZ Protocol</b>	DH-SD Pelco-P/D (Auto recognition)

**Intelligence**

<b>Video Metadata</b>	Motor vehicle, non-motor vehicle, face, and human body detection; tracking; optimization; capturing pictures; uploading high-quality face snapshots; motor vehicle attributes; non-motor vehicle attributes; human body attributes; face attributes
<b>IVS (Perimeter Protection)</b>	Tripwire; intrusion; climbing fences; loitering detection; abandoned/missing object; fast moving; parking detection; people gathering; vehicle/human alarm classification; linkage tracking
<b>Face Recognition</b>	Supports face detection, face bounding box, optimization, capturing snapshots, uploading high-quality face snapshots, enhancing face images and face exposure. Attribute extraction is also supported, where 6 attributes and 8 expressions can be detected. Face cutout is also offered, where you can cutout one face at a time and customize the size to be a one-inch photo. Supports up to 5 face databases; registers person one by one or in batches; sets face similarity; compares faces with 10,000 faces.
<b>Auto Tracking</b>	Yes

**Active Deterrence**

<b>Light Warning</b>	White light warning Flash duration: 5 s–30 s Flash frequency: high, medium, low
<b>Sound Warning</b>	Offers 22 sound alarms and supports importing custom sound alarms.

**Video**

<b>Video Compression</b>	H.264H; H.264B; Smart H.265+; H.265; MJPEG (Sub Stream); Smart H.264+; H.264M
<b>Streaming Capability</b>	3 streams
<b>Resolution</b>	Panorama: 8M (5376 × 1520); 2688 × 752; 1344 × 368; 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240) Detail: 8M (3840 × 2160); 4M (2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)

<b>Video Frame Rate</b>	Panorama: Main stream: (5376 × 1520) @(1–25/30 fps) Sub stream 1: (1344 × 368)/D1/VGA/CIF @(1–25/30 fps) Sub stream 2: (2688 × 752)/1080p/1.3M/720p @ (1–25/30 fps) Detail: Main stream: 8M (3840 × 2160)/4M(2560 × 1440)/3M(2304 × 1296)/1080 P/1.3M/720p @ (1–25/30 fps) Sub stream 1: D1/VGA/CIF @(1-25/30 fps) Sub stream 2: 1080p/1.3M/720p@(1-25/30 fps)
<b>Bit Rate Control</b>	CBR; VBR
<b>Video Bit Rate</b>	Panorama: H264: 8 Kbps–16384 Kbps H265: 3 Kbps–13568 Kbps Detail: H264: 8 Kbps–16384 Kbps H265: 3 Kbps–13568 Kbps
<b>Day/Night</b>	Panorama: Color; B/W Detail: Auto (ICR)
<b>BLC</b>	Yes
<b>WDR</b>	Panorama: DWDR Detail: 120 dB
<b>HLC</b>	Yes
<b>White Balance</b>	Panorama and Detail: Auto; indoor; outdoor; tracking; manual; sodium lamp; natural light; street lamp
<b>Gain Control</b>	Panorama: Auto; manual Detail: Auto; manual
<b>Noise Reduction</b>	Panorama: 2D NR; 3D NR Detail: 2D NR; 3D NR
<b>Motion Detection</b>	Yes
<b>Region of Interest (RoI)</b>	Yes
<b>Image Stabilization</b>	Detail: EIS
<b>Defog</b>	Panorama: Electronic Detail: Optical
<b>Digital Zoom</b>	16x
<b>Image Rotation</b>	180°
<b>S/N Ratio</b>	Panorama: ≥ 55 dB Detail: ≥ 55 dB
<b>Audio</b>	
<b>Audio Compression</b>	PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; MPEG2-Layer2; G722.1; G729; G723
<b>Network</b>	
<b>Network Port</b>	RJ-45 (100/1000 Base-T)
<b>Network Protocol</b>	FTP; RTMP; IPv6; Bonjour; IPv4; DNS; RTCP; PPPoE; NTP; RTP; 802.1x; HTTPS; SNMP; TCP/IP; DDNS; UPnP; NFS; ICMP; UDP; IGMP; HTTP; SSL; DHCP; SMTP; Qos; RTSP; ARP
<b>Interoperability</b>	CGI; GA/T 1400; GB/T28181; SDK; ONVIF (Profile S&G&T)
<b>Streaming Method</b>	Unicast; Multicast
<b>User/Host</b>	20 (total bandwidth: 64 M)
<b>Storage</b>	FTP; Micro SD card (512 GB); NAS

<b>Browser</b>	IE 9 and later versions Chrome 41 and later versions Firefox 50 and later versions Safari 10 and later versions
<b>Management Software</b>	C9100; 5 Series NVR; ICC-B8900; SmartPSS Plus; IVSS
<b>Mobile Client</b>	iOS; Android

**Certification**

<b>Certifications</b>	CE: EN55032 EN55035 EN61000-3-2 EN61000-3-3;EN50130-4 FCC: FCC part15B
-----------------------	---

**Port**

<b>RS-485</b>	1 (baud rate: 1200 bps–9600 bps)
<b>Audio Input</b>	1 channel (LINE IN, bare wire)
<b>Audio Output</b>	1 channel (LINE OUT, bare wire)
<b>Alarm Input</b>	7 (on-off value input: 0–5 VDC)
<b>Alarm Output</b>	2
<b>Alarm Linkage</b>	Capture; recording; send email; preset; tour; pattern; alarm digital input
<b>Alarm Event</b>	Motion; tampering detection; audio detection; network disconnection detection; IP conflict detection; memory card state detection; memory space detection; power exception detection
<b>Alarm I/O</b>	7/2
<b>Audio I/O</b>	1/1

**Power**

<b>Power Supply</b>	36 VDC, 2.25 A ± 25% PoE++(802.3bt)
<b>Power Consumption</b>	Basic: 32 W Max: 58 W (panoramic camera illuminator, detail camera IR illuminator, light warning, speaker, heated glass, intelligence and PTZ)

**Environment**

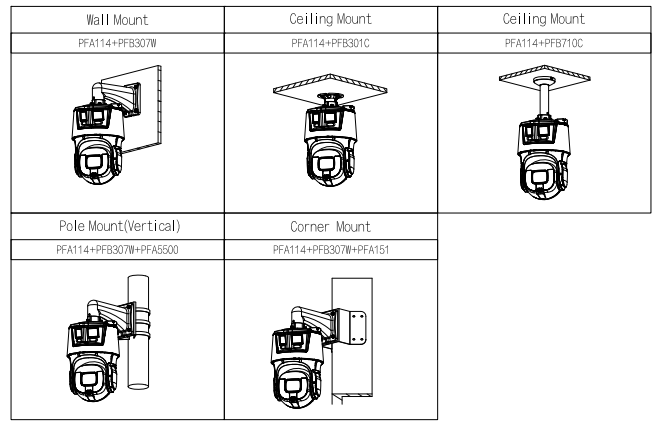
<b>Operating Temperature</b>	–40 °C to +70 °C (–40 °F to +158 °F)
<b>Operating Humidity</b>	≤ 95%
<b>Protection</b>	IP67

**Structure**

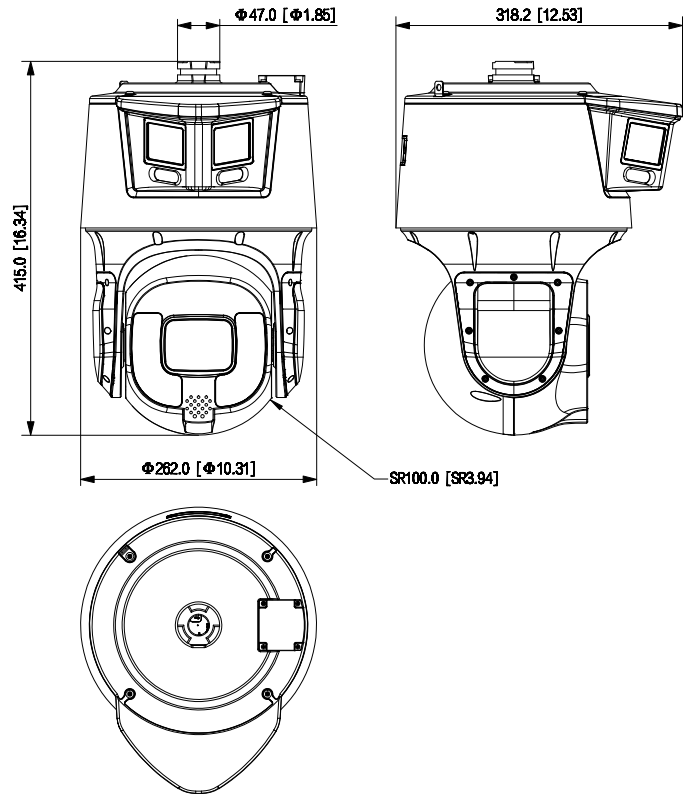
<b>Product Dimensions</b>	318.2 mm × 262.0 mm × 415.0 mm (12.53" × 10.31" × 16.34") (L × W × H)
<b>Net Weight</b>	8.8 kg (19.40 ft)
<b>Gross Weight</b>	11.12 kg (24.52 ft)

**Ordering Information**

Type	Model	Description
8MP WizMind PTZ Camera	DH-SDT8C842-8P-FA-APV-0280	8MP 42x Starlight Dual Light Network Panoramic PTZ Camera
	SDT8C842-8P-FA-APV-0280	8MP 42x Starlight Dual Light Network Panoramic PTZ Camera
Accessories	PFB307W	Wall Mount Bracket
	DC 36 V/2.23 A	Power Adapter
	PFA114	Mount Adapter
	PFB301C	Ceiling Mount Bracket
	PFB710C	Ceiling Mount Bracket
	PFA5500	Pole Mount Bracket
	PFA151	Corner Mount Bracket



**Dimensions (mm[inch])**



**Accessories**

Included:



PFB307W  
Wall Mount Bracket



DC 36 V/2.23 A  
Power Adapter



PFA114  
Mount Adapter

Optional:



PFB301C  
Ceiling Mount Bracket



PFB710C  
Ceiling Mount Bracket



PFA5500  
Pole Mount Bracket



PFA151  
Corner Mount Bracket

# Test Report



Report No. A2240704560101R1

Page 1 of 12

Applicant ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address NO.1399, BINXING ROAD, BINJIANG DISTRICT, HANGZHOU, P.R. CHINA

**The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the client**

Sample Name	NETWORK PTZ CAMERA
Model No.	DH-SDT8C442-4P-GA-APV-0280
Client Reference Type	DH-SDT8C842-8P-FA-APV-0280; SDT8C842-8P-FA-APV-0280; DH-SDT8CXXX; SDT8CXXX;
Sample Receiving State	Normal
Sample Received Date	Nov. 12, 2024
Testing Period	Nov. 12, 2024- Nov. 14, 2024

Approved by Hongqi zhu

Date Jan. 13, 2025



Hongqi Zhu  
Approved Signatory  
No. RADFD93898  
Ground Floor, Building 5, No. 266, Chutian Road, Zhongsheng Industrial Park, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province.

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 2 of 12

**Test Requested**

No.	Test Item
1	Degrees of protection provided by enclosure (IPX7)
2	Degrees of protection provided by enclosure (IP6X)
3	Hammer test ( IK10 )

**Test Result(s):** Please see the following pages.

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 3 of 12

### Tested Sample(s)

Sample No.	Sample Name	Type	Quantity
A2240704560101001	NETWORK PTZ CAMERA	DH-SDT8C442-4P- GA-APV-0280	1pc

### Sample Photo(s)



A2240704560101001

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 4 of 12

**Test Item1: Degrees of protection provided by enclosure (IPX7)****1. Test Equipment**

Equipment Name	Model
Waterproof Grade Testing Machine	KXT1318

**2. Environmental Conditions**

Temperature: (15~35)°C; Humidity: (25~75)%RH

**3. Test Standard: IEC 60529:2013****4. Test Condition**

Immerse in water for a short time. After immersing in water under specified pressure for a specified period of time, the immersion amount of the shell will not reach the harmful degree.

Depth: 1m

Test time: 30min

**5. Test Result(s)**

Sample No.	Test Result(s)
A2240704560101001	After the test, there was no water entered into sample by visual inspect, the sample passed the IPX7 test.

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 5 of 12

**Test Photo(s)**



# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 6 of 12

## Sample Photo(s) after the test



A2240704560101001

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 7 of 12

**Test Item2: Degrees of protection provided by enclosure (IP6X)****1. Test Equipment**

Equipment Name	Model
Dust Test Chamber	KXT1400

**2. Environmental Conditions**

Temperature: (15~35)°C; Humidity: (25~75)%RH

**3. Test Standard: IEC 60529:2013****4. Test Condition**

Using a test probe with a diameter of 1mm, apply a force of 1N to probe the gap part of the sample;

Place the sample in a negative pressure state (extraction rate less than 40 times the shell volume per hour; pressure difference between the shell and atmospheric pressure:  $\leq 2$ kPa).

The sample is placed in a sand and dust test chamber containing 2kg/m<sup>3</sup> talcum powder

Continuous testing for 8 hours

**5. Test Result(s)**

Sample No.	Test Result(s)
A2240704560101001	No obvious dust was observed in the sample by visual inspection after test. Test probe can't enter the sample. The sample passed the IP6X test.

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 8 of 12

**Test Photo(s)**

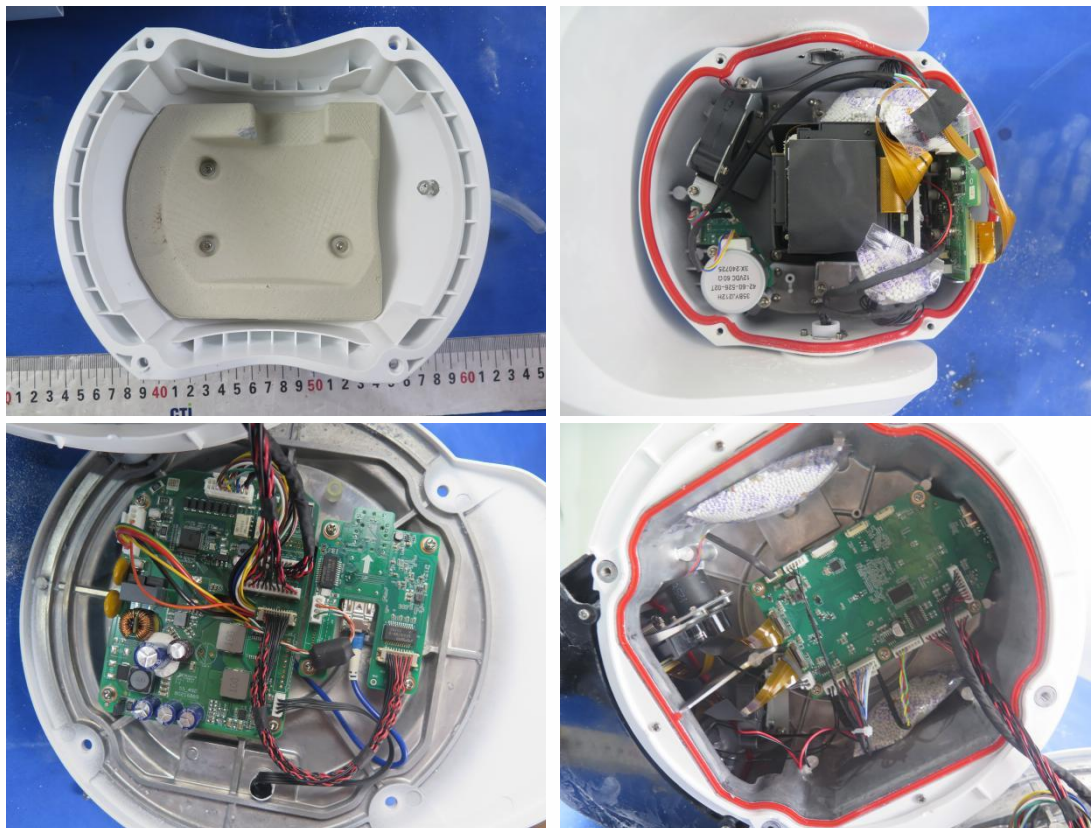


# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 9 of 12

## Sample Photo(s) after the test



A2240704560101001

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 10 of 12

**Test Item3: Hammer test ( IK10 )****1. Test Equipment**

Equipment Name	Model
Pendulum Impact Tester	IK07-10

**2. Environmental Conditions**

Temperature: (15~35)°C; Humidity: (25~75)%RH

**3. Test Standard: IEC 60068-2-75:2014****4. Test Condition**

Test level : IK10

Energy: 20J

Height: 400mm

Impact times: 3 times

**5. Test Result(s)**

Sample No.	Test Result(s)
A2240704560101001	After the test, there was no visible mechanical damage on the sample by visual inspection.

# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 11 of 12

## Test Photo(s)



# Test Report

Report No. A2240704560101R1

Page 12 of 12

## Sample Photo(s) after the test



A2240704560101001

Note: Based on the original report (report number: A2240704560101), this report adds “DH-SDT8C842-8P-FA-APV-0280、SDT8C842-8P-FA-APV-0280、DH-SDT8CXXX、SDT8CXXX” to “Client Reference Type”, with effect from the date of issue of this report, the original report (Report number: A2240704560101) is invalid.

### Statement:

- 1.This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
- 2.Company Name and Address shown on Report, the sample(s) and sample Information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
- 3.The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
- 4.Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
- 5.In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports(if generated), the Chinese version shall prevail.

\*\*\* End of Report \*\*\*

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## Monitor DE LED LCD (Monitor DE LED\*)

\*Os Monitores LED LG são Monitores LCD com retroiluminação LED.

Leia este manual com atenção antes de utilizar o dispositivo e guarde-o para futuras consultas.

### **MODELO DE MONITOR DE LED LCD**

Série 20MK4

Série 22MK4

Série 24MK4

Série 27MK4

22MN430H

24MN430H

# ÍNDICE

## LICENÇA ----- 3

## MONTAR E PREPARAR ----- 4

- Componentes do produto ----- 4
- Drivers e software suportados ----- 5
- Descrição dos componentes e botões ----- 6
  - Como utilizar o Botão Joystick
  - Conector de entrada
- Mover e levantar o monitor ----- 8
- Configurar o monitor ----- 9
  - Instalar a base do suporte
  - Montar numa mesa
  - Montar numa mesa

## UTILIZAR O MONITOR----- 14

- Ligação a um PC ----- 14
  - Ligação D-SUB
  - Ligação HDMI
- Ligação a dispositivos AV ----- 15
  - Ligação HDMI
- Ligado periféricos ----- 15
  - Ligar fones de ouvido

## CONFIGURAÇÃO DO USUÁRIO 16

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS-- 21

## ESPECIFICAÇÕES ----- 22

- Modos predefinidos (Resolução) ----- 27

# LICENÇA

As licenças variam de acordo com o modelo. Visite [www.lg.com](http://www.lg.com) para obter mais informações sobre a licença.



Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface, e o logotipo HDMI são marcas ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

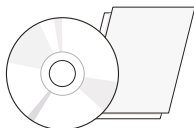
O seguinte conteúdo é unicamente aplicado ao monitor que é vendido no mercado europeu e necessita cumprir com a Directiva ErP:

- \* Este monitor está definido para se desligar automaticamente 4 horas após o ter ligado e se não existir nenhum ajuste no mesmo.
- \* Para desativar esta definição, altere a opção para "Off" em "Automatic Standby (Standby Automático)" no menu OSD.

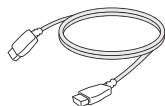
# MONTAR E PREPARAR

## Componentes do produto

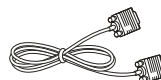
Antes de utilizar o produto, verifique se todos os componentes estão incluídos na embalagem. Se houver componentes em falta, entre em contato com a loja onde adquiriu o produto. Tenha em atenção que os produtos e componentes podem ter um aspecto diferente do aqui apresentado.



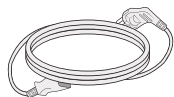
**CD (Manual de instruções)/  
cartão**  
(Dependendo do País)



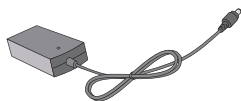
**Cabo de HDMI**  
(Dependendo do País)



**Cabo D-SUB**  
(Dependendo do País)



**Cabo de alimentação** **Transformador CA/CC**  
(Dependendo do País)



ou



**Transformador CA/CC**  
(Dependendo do País)

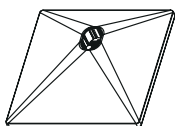
Série 20MK4

Série 22MK4

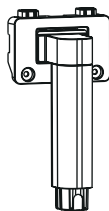
Série 24MK4

22MN430H

24MN430H



**Base do suporte**

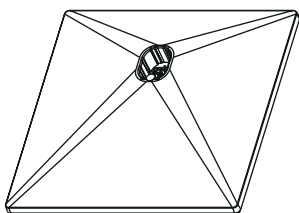


**Corpo do suporte**

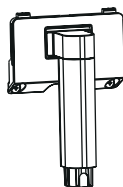


**dois parafusos**

Série 27MK4



**Base do suporte**



**Corpo do suporte**

 **ATENÇÃO**

- Utilize sempre componentes originais para garantir a segurança e o bom desempenho do produto.
- Quaisquer danos decorrentes da utilização de itens pirateados não estão abrangidos pela garantia.
- Recomenda-se a utilização dos componentes fornecidos.
- Se utilizar cabos genéricos não certificados pela LG, a tela poderá não apresentar imagem ou apresentar ruídos de imagem.

 **NOTA**

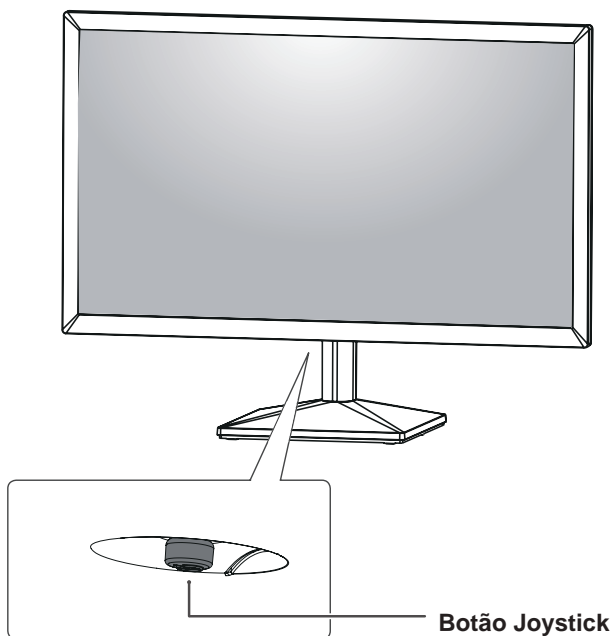
- os componentes podem ter um aspecto diferente do aqui apresentado.
- Todas as informações e especificações indicadas neste manual estão sujeitas a alterações destinadas a melhorar o desempenho do produto.
- Para adquirir acessórios opcionais, visite uma loja de produtos eletrônicos ou um site de compras online ou entre em contato com a loja onde adquiriu o produto.

## Drivers e software suportados

Você pode baixar e instalar a versão mais recente no site da LGE ([www.lg.com](http://www.lg.com)).

Drivers e software	Prioridade de instalação
Driver do monitor	Recomendado
OnScreen Control	Recomendado

## Descrição dos componentes e botões



### Como utilizar o Botão Joystick

Pode controlar facilmente as funções do monitor premindo o Botão Joystick ou movimentando-o para a esquerda/direita com o dedo.

#### Funções básicas

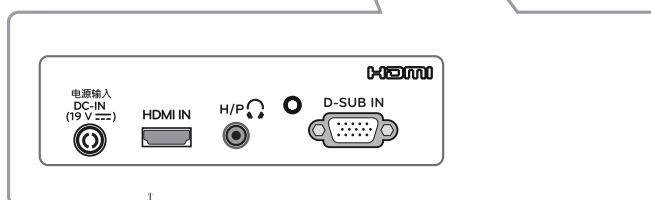
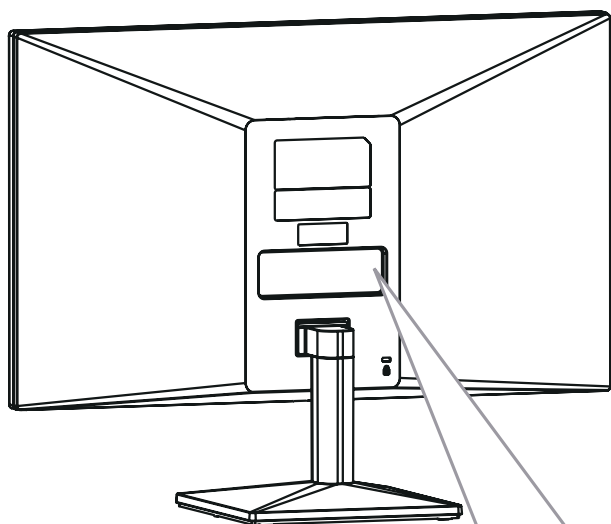
		<b>Ligar</b>	Prima o botão do joystick uma vez para ligar o monitor.
		<b>Desligar</b>	Prima e mantenha premido o Botão Joystick uma vez para desligar o monitor.
		<b>Controlo do Volume Control</b>	Pode controlar o volume movimentado o Botão Joystick para a esquerda/direita. (apenas para HDMI)



#### NOTA

- O Botão Joystick está situado na parte inferior do monitor.

## Conector de entrada

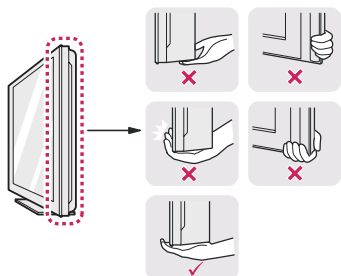


Painel de ligações (Consulte a p.14~15)

## Mover e levantar o monitor

Ao mover ou levantar o monitor, siga as seguintes instruções para evitar arranharr ou danificar o monitor e garantir o transporte seguro, independentemente da sua forma ou tamanho.

- Aconselha-se a colocação do monitor na caixa ou embalagem original antes de tentar movê-lo.
- Antes de mover ou levantar o monitor, desligue o cabo de alimentação bem como os restantes cabos.
- Segure com firmeza as partes superior e inferior do monitor. Não segure diretamente no painel.



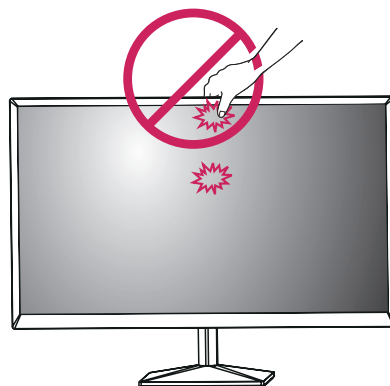
- Ao segurar o monitor, a tela não deverá estar voltada para você, para evitar arranhá-la.



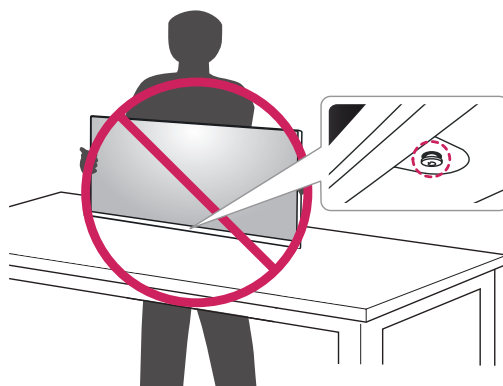
- Ao mover o monitor, evite quaisquer choques ou agitações fortes do produto.
- Ao mover o monitor, mantenha-o em posição vertical e nunca o vire de lado nem o incline para o lado.

### ⚠ ATENÇÃO

- Evite, dentro do possível, tocar na tela do monitor. Isso poderá resultar em danos a tela ou em alguns dos pixels utilizados para criar imagens.



- Se utilizar o painel do monitor sem a base do suporte, o botão joystick pode provocar a instabilidade do monitor e a respectiva queda, o que poderá provocar danos no monitor ou lesões ao usuário. Além disso, esta ação poderá causar avarias no botão joystick.



## Configurar o monitor

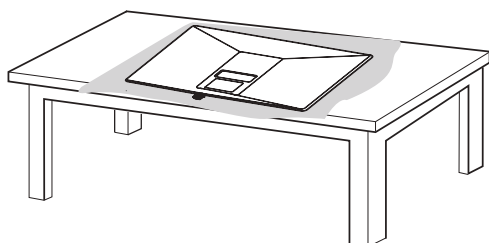
### Instalar a base do suporte

Série 20MK4 22MN430H

Série 22MK4 24MN430H

Série 24MK4

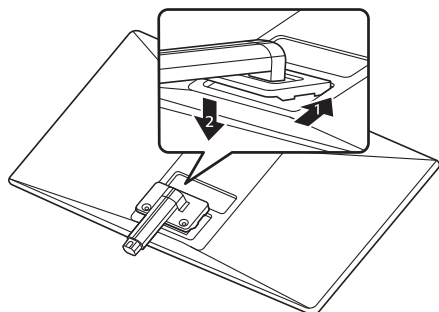
1



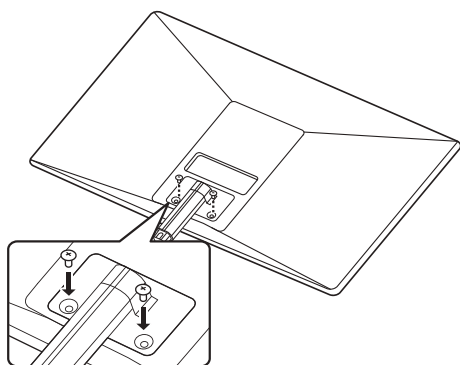
#### ATENÇÃO

- Para evitar que a tela fique riscada, cubra a superfície com um pano macio.

2

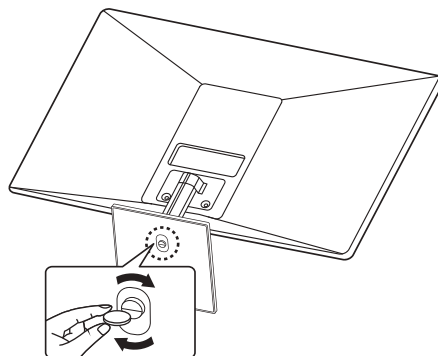


3



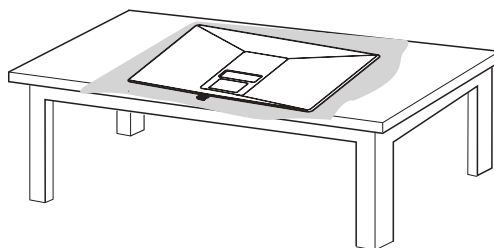
Torque de parafuso: 10 ~ 12kgf

4



Série 27MK4

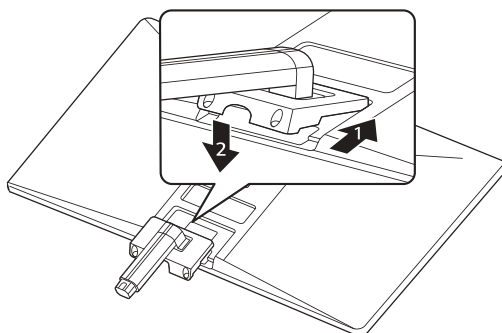
1



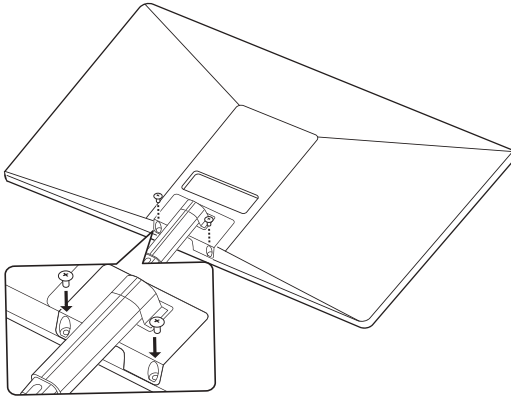
#### ATENÇÃO

- Para evitar que a tela fique riscada, cubra a superfície com um pano macio.

2

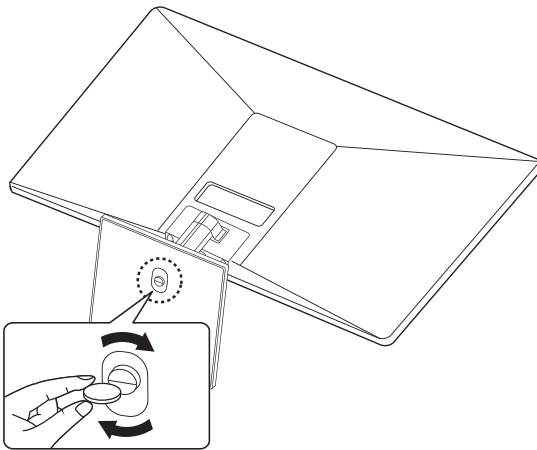


3



Torque de parafuso: 10 ~ 12kgf

4



### ! AVISO

- Para evitar ferimentos nos dedos e no pé quando a montar o Corpo do Suporte e a Base, devem-se segurar a Base quando montar o corpo do suporte e a base.

### ! ATENÇÃO

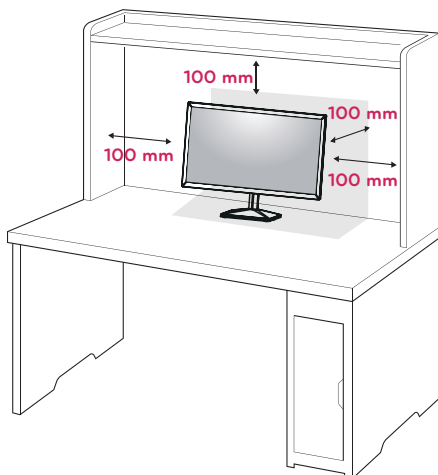
- As ilustrações neste documento representam os procedimentos normais, por isso podem parecer diferentes do produto real.
- Não transporte o monitor com a parte superior voltada para baixo segurando apenas a base do suporte. Isto pode fazer com que o monitor caia do suporte e pode provocar acidentes.
- Ao levantar ou mover o monitor, não toque no ecrã. A força aplicada no ecrã do monitor pode danificá-lo.
- Durante a montagem do produto, não aplique substâncias estranhas (óleos, lubrificantes, etc.) aos parafusos. (Se o fizer, pode danificar o produto.)
- Se aplicar força excessiva ao apertar os parafusos, pode danificar o monitor. Os danos causados desta forma não serão cobertos pela garantia do produto.

### ! NOTA

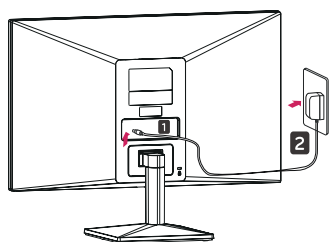
- Para desmontar o suporte, siga a ordem inversa da montagem.

## Montar numa mesa

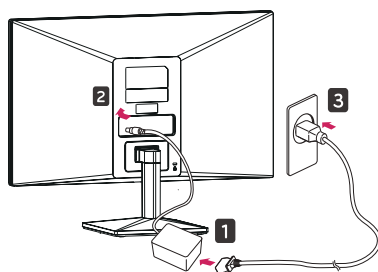
- 1 Levante e incline o monitor até esta ficar na posição vertical na mesa.  
Deixe um espaço livre de 100 mm (no mínimo) em relação à parede para uma ventilação adequada.



- 2 Conectai transformatorul c.a.-c.c. și cablul de alimentare la o priză de perete.



ou



- 3 Prima o Botão Joystick na parte inferior do monitor para ligá-lo.

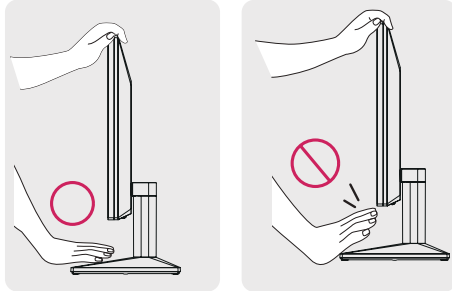


### ATENÇÃO

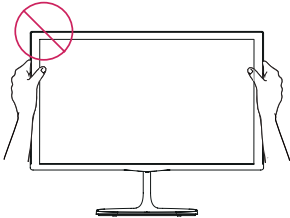
- Desligue o cabo de alimentação antes de deslocar ou instalar o monitor. Existe risco de choque elétrico.

**AVISO**

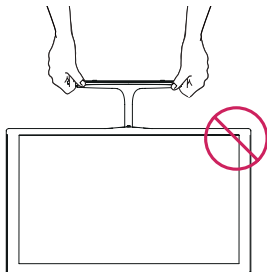
Quando ajustar o ângulo, não segure o Monitor pela parte inferior, tal como indicado na seguinte ilustração, uma vez que pode sofrer ferimentos nos dedos.



Não toque nem faça pressão com o dedo quando ajustar o ângulo do monitor.

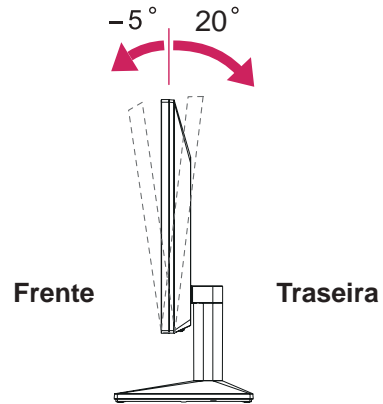


Não segure este conjunto como a imagem abaixo. A tela do monitor pode se desprender da base do suporte e machucar o seu corpo.



**NOTA**

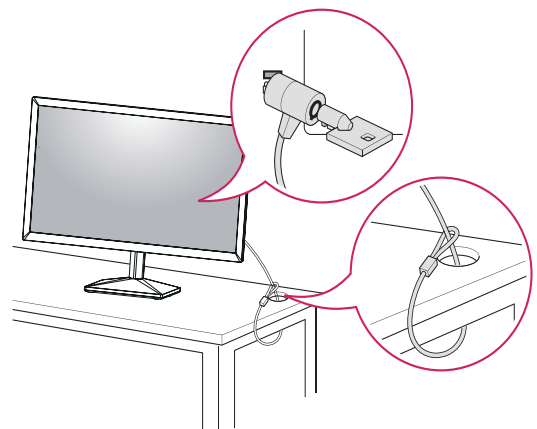
O ângulo do ecrã pode ser ajustado para a frente ou para trás de  $-5^\circ$  a  $20^\circ$  para obter uma experiência de visualização confortável.



**Utilizar o sistema de segurança Kensington**

O conector do sistema de segurança Kensington está localizado na parte posterior do monitor. Para mais informações sobre a sua instalação e utilização, consulte o manual fornecido com o sistema de segurança Kensington ou visite <http://www.kensington.com>.

Ligue o cabo do sistema de segurança Kensington entre o monitor e uma mesa.

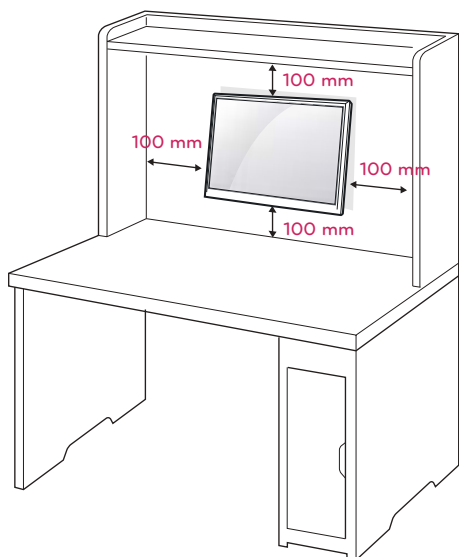


**NOTA**

- O sistema de segurança Kensington é opcional. Pode adquiri-lo na maior parte das lojas de produtos electrónicos.

## Montar numa mesa

Para uma ventilação adequada, deixe uma distância de 100 mm em cada lado e a partir da parede. Estão disponíveis instruções de instalação pormenorizadas no seu fornecedor, consulte o Guia de configuração e instalação opcional do suporte de montagem na parede.



Se você pretende de montar o monitor para o parede, juntar o parede suporte de montagem (peça opcional) à parte traseira do monitor.

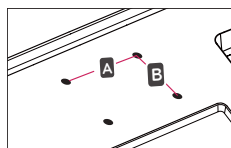
Se instalar o monitor utilizando uma interface de montagem na parede (peças opcionais), monte-o com cuidado de modo a não cair.

- 1 Se você usar o parafuso maior do que o padrão instala, o monitor poderia ficar danificado internamente.
- 2 Se você não usar o parafuso apropriado e o produto ficar danificado ou jogar da posição montada, LG não é conderada responsável pelos incidentes.

<b>Modelo</b>	Série 20MK4	Série 22MK4
	Série 24MK4	22MN430H
	24MN430H	
<b>Montagem na Parede (A x B)</b>	75 x 75	
<b>Parafuso padrão</b>	M4	
<b>Número de parafusos</b>	4	

<b>Modelo</b>	Série 27MK4
<b>Montagem na Parede (A x B)</b>	100 x 100
<b>Parafuso padrão</b>	M4
<b>Número de parafusos</b>	4

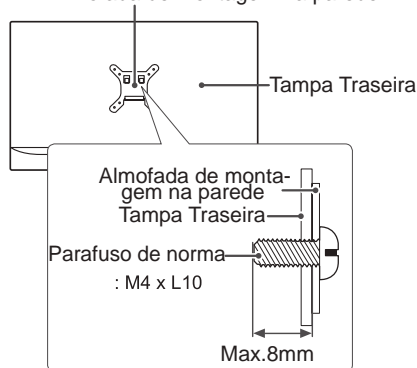
- Montagem na Parede (A x B)



### ATENÇÃO

- Desligue primeiro o cabo de alimentação e depois desloque ou instale o monitor. Caso contrário, pode ocorrer um choque eléctrico.
- Se instalar o monitor num tecto ou numa parede inclinada, ela poderá cair e provocar ferimentos graves.
- Utilize apenas um suporte de montagem na parede autorizado pela LG e contacte o representante local ou pessoal qualificado.
- Não aperte demasiado os parafusos, pois isso pode danificar o monitor e anular a garantia.
- Utilize apenas parafusos e suportes de montagem na parede que cumpram a norma VESA. Danos materiais ou ferimentos causados por uma má utilização ou pelo uso de um acessório inadequado não estão cobertos pela garantia.
- O comprimento do parafuso a partir da superfície externa da tampa traseira deve ser inferior a 8 mm.

Almofada de montagem na parede



### NOTA

- Utilize os parafusos indicados nas especificações para parafusos da norma VESA.
- O kit de montagem na parede inclui um manual de instalação e as peças necessárias.
- O suporte de montagem na parede é opcional. Pode obter acessórios adicionais através do seu fornecedor local.
- O comprimento dos parafusos pode ser diferente consoante o suporte de montagem na parede. Certifique-se de que utiliza parafusos com o comprimento correcto.
- Para mais informações, consulte as instruções fornecidas com o suporte de montagem na parede.

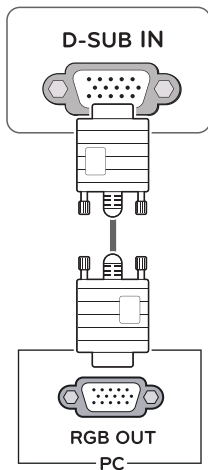
# UTILIZAR O MONITOR

## Ligação a um PC

- O seu monitor suporta a função Plug & Play\*.  
\*Plug & Play: um PC reconhece um dispositivo logo que o utilizador o liga, sem necessidade de configuração do dispositivo ou de intervenção por parte do utilizador.

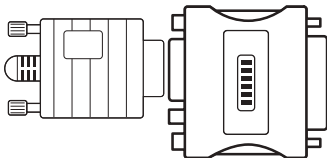
## Ligação D-SUB

Transmite vídeo analógico do PC para o monitor. Ligue o PC ao monitor com o cabo de sinais D-sub de 15 pinos, conforme demonstrado nas seguintes ilustrações.



### ! NOTA

- Quando utilizar um conector de cabo de entrada de sinal D-Sub para Macintosh

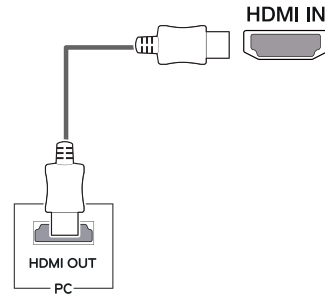


### • Adaptador para Mac

Para ser utilizado com Macintosh da Apple, é necessária uma ficha adaptadora independente para alterar a densidade do conector D-SUB VGA de 15 pinos (3 filas) do cabo fornecido para um conector de 15 pinos e 2 filas.

## Ligação HDMI

Transmite os sinais de áudio e vídeo digital do PC para o conjunto do Monitor. Conecte o PC ao conjunto do monitor com o cabo HDMI, conforme mostrado nas ilustrações seguintes.



### ! NOTA

- A utilização do modo HDMI PC pode provocar problemas de compatibilidade.
- Utilize um cabo certificado com o logotipo HDMI incluído. Se não utilizar um cabo HDMI certificado, a imagem pode não aparecer ou pode ocorrer um erro de ligação.
- Tipos de cabo HDMI recomendados
  - Cabo HDMI<sup>®/TM</sup> de alta velocidade
  - Cabo HDMI<sup>®/TM</sup> de alta velocidade com Ethernet

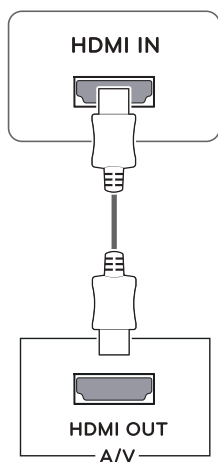
### ! NOTA

- Se pretender utilizar dois PCs com o monitor, ligue o cabo de sinal (D-SUB/DVI-D/HDMI) respectivamente no monitor.
- Se ligar o monitor quando ainda está frio, o ecrã pode sofrer alguma vibração. Trata-se de uma situação normal.
- Podem aparecer alguns pontos vermelhos, verdes ou azuis no ecrã. Trata-se de uma situação normal.

## Ligação a dispositivos AV

### Ligação HDMI

Transmite os sinais de áudio e vídeo digital desde seus dispositivos AV ao monitor. Conecte o dispositivo AV para o monitor com o cabo HDMI conforme ilustrado abaixo.



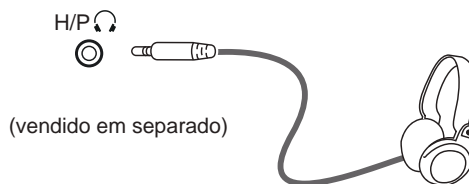
#### ! NOTA

- A utilização do modo HDMI PC pode provocar problemas de compatibilidade.
- Utilize um cabo certificado com o logotipo HDMI incluído. Se não utilizar um cabo HDMI certificado, a imagem pode não aparecer ou pode ocorrer um erro de ligação.
- Tipos de cabo HDMI recomendados
  - Cabo HDMI<sup>®/TM</sup> de alta velocidade
  - Cabo HDMI<sup>®/TM</sup> de alta velocidade com Ethernet

## Ligado periféricos

### Ligar fones de ouvido

Ligue dispositivos periféricos ao monitor através da porta para fones de ouvido. Ligue conforme ilustrado.

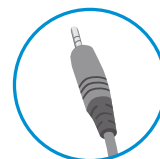


#### ! NOTA

- Os dispositivos periféricos são vendidos em separado.
- Se você usar fones de ouvido em ângulo, pode causar um problema com a conexão de outro dispositivo externo ao monitor. Portanto, é recomendado o uso de fones de ouvido em linha reta.



Tipo de ângulo



Tipo direito

- As funções dos fones de ouvido e auto-falantes poderão ser limitadas de acordo com as definições de áudio do PC e do dispositivo externo.

# CONFIGURAÇÃO DO USUÁRIO

## Ativar o menu principal

- 1 Pressione o Botão Joystick na parte inferior do monitor.
- 2 Movimente o joystick para cima/para baixo (▲/▼) e para a esquerda/direita (◀/▶) para definir as opções.
- 3 Pressione o Botão Joystick uma vez para Fechar do menu principal.



Botão	Estado do menu	Descrição
	<b>Menu principal desativado</b>	Ativa o menu principal.
	<b>Menu principal ativado</b>	Fecha o menu principal. (Pressionelongamente o botão para desligar o monitor)
	◀ <b>Menu principal desativado</b>	Ajusta o nível de volume do monitor. (apenas para HDMI)
	<b>Menu principal ativado</b>	Entra no recurso de entrada.
	▶ <b>Menu principal desativado</b>	Ajusta o nível de volume do monitor. (apenas para HDMI)
	<b>Menu principal ativado</b>	Acede às funcionalidades do Configurações.
	▲ <b>Menu principal desativado</b>	Apresenta as informações sobre a entrada atual.
	<b>Menu principal ativado</b>	Desliga o monitor.
	▼ <b>Menu principal desativado</b>	Apresenta as informações sobre a entrada atual.
	<b>Menu principal ativado</b>	Entra na função do Modo de imagem. (apenas para HDMI)

## Funções do menu principal



(apenas para HDMI)

Menu principal	Descrição
<b>Configurações</b>	Configura as definições da tela.
<b>Modo de imagem</b>	Selecione o modo de imagem para atingir o melhor efeito de exibição.
<b>Entrada</b>	Define o modo de entrada.
<b>Desligar</b>	Desliga o monitor.
<b>Sair</b>	Sai do menu principal.

## Funções do menu principal



(apenas para D-SUB)

Menu principal	Descrição
<b>Configurações</b>	Configura as definições da tela.
<b>Configuração automática</b>	Opere a Auto configuração para uma exibição ideal em D-SUB.
<b>Entrada</b>	Define o modo de entrada.
<b>Desligar</b>	Desliga o monitor.
<b>Sair</b>	Sai do menu principal.

## Personalizar as definições

Configurações > Configurações Rápidas	Descrição	
<b>Brilho</b>	Ajusta o contraste eo brilho da tela.	
<b>Contraste</b>		
<b>Volume</b>	Ajusta o volume. (apenas para HDMI)	
	<p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ativar/desativar o modo silencioso movimentando o Botão Joystick para ▼ no menu Volume.</li> </ul>	
<b>Configuração Automática (apenas para D-SUB)</b>	<b>Não</b>	Cancelar a escolha.
	<b>Sim</b>	Opere a Auto configuração para uma exibição ideal em D-SUB.



Configurações > Entrada	Descrição	
<b>Lista de entrada</b>	Selecciona o modo de entrada.	
<b>Relação de Aspecto</b>	Ajusta a proporção do ecrã.	
	<b>Largura Total</b>	Apresenta o vídeo em tela grande, independentemente da entrada do sinal de vídeo.
	<b>Original</b>	Apresenta um vídeo de acordo com o rácio de aspecto do sinal de vídeo de entrada.
	<p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Série 22MK4</b>   <b>Série 24MK4</b>   <b>Série 27MK4</b>   <b>22MN430H</b>   <b>24MN430H</b> As opções podem ser desativadas na resolução recomendada (1920 x 1080).</li> </ul>	

## Personalizar as definições


Configurações > Imagem	Descrição		
<b>Modo de Imagem</b>	<b>Personalizado</b>	Permite que o usuário ajuste cada um dos elementos. É possível ajustar o modo cor do menu principal.	
	<b>Leitura</b>	Otimiza a tela para a visualização dos documentos. Você pode iluminar a tela no menu OSD.	
	<b>Foto</b>	Otimiza a tela para visualizar fotografias.	
	<b>Cinema</b>	Otimiza a tela para melhorar os efeitos visuais de um vídeo.	
	<b>Deficiência de Cor</b>	Este modo é para os usuários que não conseguem distinguir entre o vermelho e o verde, e permite aos usuários com deficiência de cores para distinguir facilmente entre as duas cores.	
	<b>Jogos</b>	Otimiza a tela para jogos.	
<b>Ajuste de Imagem</b>	<b>Brilho</b>	Ajusta o contraste eo brilho da tela.	
	<b>Contraste</b>		
	<b>Nitidez</b>	Ajusta a nitidez da tela.	
	<b>SUPER RESOLUTION+</b>	<b>Alto</b>	Qualidade de imagem otimizada é exibida quando um usuário quer imagens nítidas. É eficaz para vídeo ou jogo de alta qualidade .
		<b>Médio</b>	A qualidade de imagem otimizada é exibida quando um usuário quer imagens entre os modos de baixo e alto para visualização confortável. É eficaz para vídeo de UCC ou SD.
		<b>Baixo</b>	A qualidade de imagem otimizada é exibida quando um usuário quer imagens suaves e naturais. É eficaz para lentas fotos ou imagens fixas.
		<b>Desligado</b>	Selecione esta opção para exibição diária. SUPER RESOLUTION+ está desativado neste modo.
	<b>Nível de Preto</b>	Define o nível offset (apenas para HDMI). <ul style="list-style-type: none"> <li>Offset: enquanto referência para um sinal de vídeo, esta é a cor mais escura que o monitor pode apresentar.</li> </ul>	
		<b>Alto</b>	Mantém a relação de contraste atual do ecrã.
		<b>Baixo</b>	Reduz os níveis de tons escuros e aumenta os níveis de brancos da relação de contraste atual do ecrã.
<b>DFC</b>	<b>Ligado</b>	Ajusta automaticamente o brilho de acordo com o ecrã.	
	<b>Desligado</b>	Desativa a função <b>DFC</b> .	
<b>Ajuste de Jogos</b>	<b>Tempo de Resposta</b>	Define um tempo de resposta para as imagens apresentadas com base na velocidade do ecrã. Para um ambiente normal, recomenda-se que utilize <b>Rápido</b> . Para uma imagem em movimento rápido, recomenda-se que utilize <b>Mais rapido</b> . Quando <b>Modo MaisRápido</b> é selecionado, <b>Desfoque de Movimento</b> pode ocorrer dependendo do conteúdo	
		<b>Mais rapido</b>	Define o tempo de resposta para Mais rapido.
		<b>Rápido</b>	Define o tempo de resposta para Rápido.
		<b>Normal</b>	Define o tempo de resposta para Normal.
		<b>Desligado</b>	Não utiliza a função de melhoria do tempo de resposta.

### ! NOTA

- Este é um dispositivo para usuários com deficiência de cor. Portanto, se você se sentir desconfortável com a tela, por favor, desligue essa função.
- Esta função não pode distinguir algumas cores em algumas imagens.

Ajuste de Jogos	FreeSync Série 22MK4 Série 24MK4 Série 27MK4 22MN430H 24MN430H	Proporciona imagens naturais e fluidas ao sincronizar a frequência vertical do sinal de entrada com a do sinal de saída.  <b>ATENÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interface Suportada: HDMI.</li> <li>Placa gráfica suportada: A placa gráfica que suporte AMD FreeSync é necessária.</li> <li>Versão suportada: Garante a atualização da placa de vídeo para o driver mais recente.</li> <li>Para mais informações e requisitos, consulte o site AMD em <a href="http://www.amd.com/FreeSync">http://www.amd.com/FreeSync</a>.</li> </ul>	
		<b>Ligado</b>	Função FreeSync ativada.
		<b>Desligado</b>	Função FreeSync desativada.
	<b>Estabilizador de preto</b>	Estabilizador de preto Pode controlar o contraste de tons escuros para melhorar a visibilidade nas cenas escuras. Aumentar o valor do Estabilizador de preto clareando a área inferior do nível de cinzento na tela. (Pode distinguir facilmente objetos em telas de jogos escuras.) Reduzir o valor do Estabilizador de preto escurece a área inferior do nível de cinzento e aumenta o contraste dinâmico na tela.	
	<b>Mira</b>	Mira fornece uma marca no Médio da tela para First Person Shooter jogos (FPS). Os usuários podem selecionar a forma de <b>Mira</b> que se encaixa o seu ambiente de jogo entre os quatro <b>Mira</b> diferentes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando o monitor é desligado ou entra no modo de economia de energia, a característica de Mira é automaticamente <b>Desligado</b>.</li> </ul>	
Ajuste de Cor	<b>Gama</b>	<b>Modo 1, Modo 2, Modo 3</b>	Quanto maior for o valor da gama de cor, mais escura se torna a imagem. Do mesmo modo, quanto menor for o valor da gama de cor, mais clara se torna a imagem.
		<b>Modo 4</b>	Se não for necessário ajustar as configurações de gama, seleccione Modo 4.
	<b>Temp. de Cor</b>	Seleciona a cor de imagem predefinida de fábrica. Quente: Define a cor da tela para um tom avermelhado. Médio: Define a cor da tela entre tons vermelho e azul. Frio: Define a cor da tela para um tom azulado. Usuário: O usuário pode ajustá-lo para o vermelho, verde ou azul por personalização.	
	<b>Vermelho/Verde/Azul</b>	Pode personalizar a cor da imagem com as cores vermelho, verde e azul.	
Ajustes das Configurações (apenas para D-SUB)	<b>Horizontal</b>	para mover imagens a esquerda e a direita.	
	<b>Vertical</b>	para mover imagens para cima e para baixo.	
	<b>Sincronismo</b>	para minimizar as barras verticais ou listras visíveis no fundo de tela. O tamanho da tela horizontal também será alterado.	
	<b>Fase</b>	para ajustar o foco da exibição. Este item permite remover qualquer ruído horizontal e limpar ou aguçar a imagem de característica.	
<b>Resolução (apenas para D-SUB)</b>	Usuário pode definir a resolução desejada. Essa opção é ativada apenas quando a resolução de tela do seu computador está definida como o seguinte (apenas para D-SUB).		
	 <b>NOTA</b> A função é ativada apenas quando a resolução de tela no seu computador está definida para o seguinte, exceto que a resolução errada de saída do PC.		
	1024x768, 1280x768, 1360x768, 1366x768, Desligado		
	1280x960, 1600x900, Desligado <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Série 22MK4</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Série 24MK4</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Série 27MK4</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">22MN430H</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">24MN430H</span>		
	1440x900, 1600x900, Desligado <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Série 22MK4</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Série 24MK4</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Série 27MK4</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">22MN430H</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">24MN430H</span>		
<b>Reinicialização da imagem</b>	<b>Você quer reiniciar as configurações?</b>		
	<b>Não</b>	Cancelar a escolha.	
	<b>Sim</b>	Reinicia as predefinições de fábrica.	

## Personalizar as definições

Configurações > Geral	Descrição	
<b>Idioma</b>	Para escolher a linguagem em que os nomes de controle serão exibidos.	
<b>SMART ENERGY SAVING</b>	<b>Alto</b>	Poupa energia utilizando a função SMART ENERGY SAVING de elevada eficiência.
	<b>Baixo</b>	Poupa energia utilizando a função SMART ENERGY SAVING de baixa eficiência.
	<b>Desligado</b>	Desativa a função SMART ENERGY SAVING.
<b>Standby Autom.</b>	Esta funcionalidade desliga o monitor automaticamente quando não é detectado qualquer movimento no ecrã durante um determinado período de tempo. Pode definir um temporizador para a função de desactivação automática. ( <b>8H, 6H, 4H e Desligado</b> )	
<b>Bloquear OSD</b>	Impede a entrada de botões incorreta.	
	<b>Ligado</b>	Entrada de botões desativada.
	 <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todas as funções, exceto o modo de OSD Bloquear , Brilho, Contraste, Entrada, Informações e Volume estão desabilitadas.</li> </ul>	
<b>Desligado</b>	Entrada de botões ativada.	
<b>Informações</b>	As informações de exibição serão mostradas o Modelo, Número de série, Tempo Total Ligado, Resolução.	
<b>Conf. de Fábrica</b>	<b>Você quer reiniciar as configurações?</b>	
	<b>Não</b>	Cancelar a escolha.
	<b>Sim</b>	Reinicia as predefinições de fábrica.

### **NOTA**

- Os dados de economia dependem do painel. Por isso, estes valores devem variar por cada painel e por fabricante do painel. Se a opção **SMART ENERGY SAVING** for **Elevado** ou **Baixo**, a luminância do monitor se tornará mais baixa ou mais alta, dependendo da fonte.

# RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Verifique o seguinte antes de contactar a assistência.

A imagem não aparece	
O cabo de alimentação do monitor está ligado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se o cabo de alimentação do monitor está corretamente ligado a uma tomada de alimentação.</li> </ul>
Vê uma mensagem "Out of Range" na tela?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta mensagem aparece quando o sinal do PC (placa gráfica) está fora do limite horizontal ou vertical do monitor. Consulte a seção "Especificações" deste manual e configure novamente o seu monitor.</li> </ul>
Você vê uma mensagem "Sem Sinal" na tela ou na tela preta?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Depois que o monitor está ligado "SEM SINAL", o monitor vai para o modo DPM.</li> <li>Esta mensagem é apresentada quando não existe cabo de sinal entre o PC e o monitor ou quando o mesmo se encontra desligado. Verifique o cabo e ligue-o novamente.</li> <li>Verifique o status do PC.</li> </ul>

Você não pode controlar algumas funções em OSD?	
Você não pode selecionar algum menu em OSD?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Você pode desbloquear os controles de OSD a qualquer momento, entrando no menu de OSD de bloqueio e alterar itens para fora.</li> </ul>

## ATENÇÃO

- Vá a **Painel de Controle ► Monitor ► Definições** e verifique se a frequência ou resolução foram alteradas. Caso tenham sido, volte a ajustar a placa de vídeo para a resolução recomendada.
- Se não estiver selecionado a resolução recomendada (resolução ideal), as letras podem ficar desfocadas e a imagem pode ficar escura, truncada ou polarizada. Certifique-se de que seleciona a resolução recomendada.
- O método de definição pode ser diferente de acordo com o computador e SO (Sistema Operacional) e o desempenho da placa gráfica pode não suportar a resolução mencionada acima. Neste caso, contacte o fabricante do computador ou da placa de vídeo.
- Mantenha a postura adequada ao usar o monitor, caso contrário, a tela não pode ser otimizada.

A imagem apresentada está incorreta	
A cor da tela é monocromática ou anormal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se o cabo de sinal está corretamente ligado e utilize uma chave de parafusos para o apertar se necessário.</li> <li>Certifique-se de que a placa de vídeo está corretamente inserida na ranhura.</li> <li>Defina a resolução de cores para mais de 24 bits (True Color) em <b>Painel de Controle ► Definições</b>.</li> </ul>
A imagem está intermitente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se a tela está no Modo Linha interlaçada, e caso esteja, altere-o para a resolução recomendada.</li> </ul>

Vê uma mensagem "Unrecognized monitor, Plug&Play (VESA DDC) monitor found"?	
Instalou o driver do monitor?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de instalar o driver de exibição do nosso site: <a href="http://www.lg.com">http://www.lg.com</a>.</li> <li>Certifique-se de que verifica se a placa de vídeo suporta a função Plug&amp;Play.</li> </ul>

Mostrar pisca	
Se você não definir o tempo recomendado?	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Série 22MK4</b>   <b>Série 24MK4</b>   <b>Série 27MK4</b>   <b>22MN430H</b>   <b>24MN430H</b> Ele irá exibir flicker se você usar o tempo de HDMI <b>1080i</b> Hz 60/50, Então por favor, defina o momento a <b>1080p</b>, que é o modo recomendado.</li> </ul>

# ESPECIFICAÇÕES

## Série 20MK4

Tela LCD	Tipo	TFT (Transistor de película fina) de Tela LCD (tela de cristais líquidos)
	Dimensão dos pixels	0,3177 mm x 0,307 mm
Resolução	Resolução máxima	1366 x 768 a 60 Hz (HDMI) 1366 x 768 a 60 Hz (D-sub)
	Resolução recomendada	1366 x 768 a 60 Hz
Sinal de vídeo	Frequência horizontal	30 kHz a 61 kHz
	Frequência vertical	HDMI -PC: 56 Hz a 75 Hz -AV: 50 Hz a 61 Hz D-SUB: 56 Hz a 75 Hz
	Sincronização	Sincronização separada, Digital
Conector de entrada	HDMI IN, D-SUB IN, H/P OUT	
Potência de alimentação	19 V ~ 0,8 A	
Consumo de energia	Modo ligado: 13 W Típ. (Condições de entrega) * Modo de espera (Modo de Suspensão) ≤ 0,3 W ** Desligado ≤ 0,3 W	
Adaptador AC/DC	Saída : 19 V ~ 0,84 A 19 V ~ 1,7 A 19 V ~ 1,3 A	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
	Umidade de funcionamento	Menos de 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C
	Umidade de armazenamento	Menos de 85 %
Dimensões	Tamanho do monitor (Largura x Altura x Profundidade)	
	Incluindo suporte	463,8 mm x 366,5 mm x 181,9 mm
	Excluindo suporte	463,8 mm x 276,4 mm x 38,4 mm
Peso (sem a embalagem)	Incluindo suporte	2,3 Kg
	Excluindo suporte	2,0 kg

As especificações do produto acima indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio devido à atualização das funções do produto.

O símbolo ~ significa corrente alternada, e o símbolo --- significa corrente direta.

\* O nível de consumo de energia pode ser diferente por condição de operação e configuração de monitor.

\* O consumo de energia do modo On é medido com padrão de teste LGE (Padrão Branco Completo, a resolução máxima).

\*\* O monitor vai para o Modo Standby em alguns minutos (Máximo de 5 minutos).

# ESPECIFICAÇÕES

22MN430H

Tela LCD	Tipo	TFT (Transistor de película fina) de Tela LCD (tela de cristais líquidos)
	Dimensão dos pixels	0,24795 mm x 0,24795 mm
Resolução	Resolução máxima	1920 x 1080 a 75 Hz (HDMI)
		1920 x 1080 a 60 Hz (D-sub)
	Resolução recomendada	1920 x 1080 a 60 Hz
Potência de alimentação	19 V --- 1,3 A	
Consumo de energia	Modo ligado: 22 W Típ. (Condições de entrega) * Modo de espera (Modo de Suspensão) ≤ 0,3 W ** Desligado ≤ 0,3 W	
Transformador CA/CC	Saído : 19 V --- 1,3 A	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
	Humidade de funcionamento	Menos de 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	Menos de 85 %
Dimensões	Tamanho do monitor (Largura x Altura x Profundidade)	
	Incluindo suporte	509,6 mm x 395,8 mm x 181,9 mm
	Excluindo suporte	509,6 mm x 305,7 mm x 38,5 mm
Peso (sem a embalagem)	Incluindo suporte	2,8 kg
	Excluindo suporte	2,5 kg

As especificações do produto acima indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio devido à atualização das funções do produto. O símbolo ~ significa corrente alternada, e o símbolo --- significa corrente direta.

\* O nível de consumo de energia pode ser diferente por condição de operação e configuração de monitor.

\* O consumo de energia do modo On é medido com padrão de teste LGE (Padrão Branca Completo, a resolução máxima)

\*\* O monitor vai para o Modo de Sono em alguns minutos (Máximo de 5 minutos).

# ESPECIFICAÇÕES

## Série 22MK4

Tela LCD	Tipo	TFT (Transistor de película fina) de Tela LCD (tela de cristais líquidos)
	Dimensão dos pixels	0,24795 mm x 0,24795 mm
Resolução	Resolução máxima	1920 x 1080 a 75 Hz (HDMI) 1920 x 1080 a 60 Hz (D-sub)
	Resolução recomendada	1920 x 1080 a 60 Hz
Sinal de vídeo	Frequência horizontal	HDMI : 30 kHz a 85 kHz D-SUB: 30 kHz a 83 kHz
	Frequência vertical	HDMI -PC: 56 Hz a 75 Hz -AV: 50 Hz a 61 Hz D-SUB: 56 Hz a 75 Hz
	Sincronização	Sincronização separada, Digital
Conector de entrada	HDMI IN, D-SUB IN, H/P OUT	
Potência de alimentação	19 V ~ 1,3 A Ou 19 V ~ 0,8 A	
Consumo de energia	Modo ligado: 22 W Típ. (Condições de entrega) * Modo de espera (Modo de Suspensão) ≤ 0,3 W ** Desligado ≤ 0,3 W	
Transformador CA/CC	Saído : 19 V ~ 1,3 A	
	Saído : 19 V ~ 0,84 A	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
	Humidade de funcionamento	Menos de 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	Menos de 85 %
Dimensões	Tamanho do monitor (Largura x Altura x Profundidade)	
	Incluindo suporte	509,6 mm x 395,8 mm x 181,9 mm
	Excluindo suporte	509,6 mm x 305,7 mm x 38,5 mm
Peso (sem a embalagem)	Incluindo suporte	2,8 kg
	Excluindo suporte	2,5 kg

As especificações do produto acima indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio devido à atualização das funções do produto.

O símbolo ~ significa corrente alternada, e o símbolo ~-~ significa corrente direta.

\* O nível de consumo de energia pode ser diferente por condição de operação e configuração de monitor.

\* O consumo de energia do modo On é medido com padrão de teste LGE (Padrão Branco Completo, a resolução máxima)

\*\* O monitor vai para o Modo de Sono em alguns minutos (Máximo de 5 minutos).

# ESPECIFICAÇÕES

Série 24MK4

24MN430H

Tela LCD	Tipo	TFT (Transistor de película fina) de Tela LCD (tela de cristais líquidos)
	Dimensão dos pixels	0,2745 mm x 0,2745 mm
Resolução	Resolução máxima	1920 x 1080 a 75 Hz (HDMI) 1920 x 1080 a 60 Hz (D-sub)
	Resolução recomendada	1920 x 1080 a 60 Hz
Sinal de vídeo	Frequência horizontal	HDMI : 30 kHz a 85 kHz D-SUB: 30 kHz a 83 kHz
	Frequência vertical	HDMI -PC: 56 Hz až 75 Hz -AV: 50 Hz až 61 Hz D-SUB: 56 Hz až 75 Hz
	Sincronização	Sincronização separada, Digital
Conector de entrada	HDMI IN, D-SUB IN, H/P OUT	
Potência de alimentação	19 V --- 1,3 A	
Consumo de energia	Modo ligado: 26 W Típ. (Condições de entrega) * Modo de espera (Modo de Suspensão) ≤ 0,3 W ** Desligado ≤ 0,3 W	
Transformador CA/CC	Saído : 19 V --- 1,3 A	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
	Humidade de funcionamento	Menos de 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	Menos de 85 %
Dimensões	Tamanho do monitor (Largura x Altura x Profundidade)	
	Incluindo suporte	555 mm x 421 mm x 181,9 mm
	Excluindo suporte	555 mm x 330,9 mm x 38,4 mm
Peso (sem a embalagem)	Incluindo suporte	3,3 kg
	Excluindo suporte	3,0 kg

As especificações do produto acima indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio devido à atualização das funções do produto.

O símbolo ~ significa corrente alternada, e o símbolo --- significa corrente direta.

\* O nível de consumo de energia pode ser diferente por condição de operação e configuração de monitor.

\* O consumo de energia do modo On é medido com padrão de teste LGE (Padrão Branco Completo, a resolução máxima)

\*\* O monitor vai para o Modo de Sono em alguns minutos (Máximo de 5 minutos).

# ESPECIFICAÇÕES

Série 27MK4

Tela LCD	Tipo	TFT (Transistor de película fina) de Tela LCD (tela de cristais líquidos)
	Dimensão dos pixels	0,31125 mm x 0,31125 mm
Resolução	Resolução máxima	1920 x 1080 a 75 Hz (HDMI) 1920 x 1080 a 60 Hz (D-sub)
	Resolução recomendada	1920 x 1080 a 60 Hz
Sinal de vídeo	Frequência horizontal	HDMI : 30 kHz a 85 kHz D-SUB: 30 kHz a 83 kHz
	Frequência vertical	HDMI -PC: 56 Hz a 75 Hz -AV: 50 Hz a 61 Hz D-SUB: 56 Hz a 75 Hz
	Sincronização	Sincronização separada, Digital
Conector de entrada	HDMI IN, D-SUB IN, H/P OUT	
Potência de alimentação	19 V ~ 1,3 A	
Consumo de energia	Modo ligado: 23 W Tip. (Condições de entrega) * Modo de espera (Modo de Suspensão) ≤ 0,3 W ** Desligado ≤ 0,3 W	
Transformador CA/CC	Saído : 19 V ~ 1,3 A	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
	Humidade de funcionamento	Menos de 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	Menos de 85 %
Dimensões	Tamanho do monitor (Largura x Altura x Profundidade)	
	Incluindo suporte	625,6 mm x 468,7 mm x 204,1 mm
	Excluindo suporte	625,6 mm x 375,2 mm x 44 mm
Peso (sem a embalagem)	Incluindo suporte	4,6 kg
	Excluindo suporte	4,2 kg

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

O símbolo ~ significa corrente alternada, e o símbolo --- significa corrente direta.

\* O nível de consumo de energia pode ser diferente por condição de operação e configuração de monitor.

\* O consumo de energia do modo On é medido com padrão de teste LGE (Padrão Branca Completo, a resolução máxima).

\*\* O monitor vai para o Modo de Sono em alguns minutos (Máximo de 5 minutos).

## Modos predefinidos (Resolução)

### Temporização de D-SUB / HDMI PC

Série 20MK4

Modos de visualização (Resolução)	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Polaridade (H/V)	
720 x 400	31,468	70,08	-/+	
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
640 x 480	37,5	75	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
800 x 600	46,875	75	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1024 x 768	60,023	75,029	+/+	
1366 x 768	47,712	59,79	+/+	Modo recomendado

### Temporização de D-SUB PC

Série 22MK4 | Série 24MK4 | Série 27MK4 | 22MN430H | 24MN430H

Modos de visualização (Resolução)	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Polaridade (H/V)	
720 x 400	31,468	70,08	-/+	
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
640 x 480	37,5	75	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
800 x 600	46,875	75	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1024 x 768	60,023	75,029	+/+	
1152 x 864	67,500	75	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,023	+/+	
1280 x 1024	79,976	75,035	+/+	
1680 x 1050	65,290	59,954	-/+	
1920 x 1080	67,500	60	+/+	Modo recomendado

### Temporização de HDMI PC

Série 22MK4 | Série 24MK4 | Série 27MK4 | 22MN430H | 24MN430H

Modos de visualização (Resolução)	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Polaridade (H/V)	
720 x 400	31,468	70,08	-/+	
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
640 x 480	37,5	75	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
800 x 600	46,875	75	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1024 x 768	60,023	75,029	+/+	

1152 x 864	67,500	75	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,023	+/+	
1280 x 1024	79,976	75,035	+/+	
1680 x 1050	65,290	59,954	-/+	
1920 x 1080	67,500	60	+/+	Modo recomendado
1920 x 1080	83,89	74,97	+/+	

## Temporização de HDMI AV

### Série 20MK4

Modo de apoio de fábrica (Modo Predefinido)	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	HDMI
480P	31,50	60	O
576P	31,25	50	O
720P	37,50	50	O
720P	45,00	60	O

### Série 22MK4

### Série 24MK4

### Série 27MK4

### 22MN430H

### 24MN430H

Modo de apoio de fábrica (Modo Predefinido)	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	HDMI
480P	31,50	60	O
576P	31,25	50	O
720P	37,50	50	O
720P	45,00	60	O
1080P	56,25	50	O
1080P	67,50	60	O Modo recomendado



Certifique-se de que lê as Precauções de segurança antes de utilizar o equipamento.

O modelo e o número de série do produto estão localizados na parte traseira e num lado do produto. Registre-os abaixo caso você precise de serviço.

MODELO \_\_\_\_\_

SÉRIE \_\_\_\_\_

# DHI-IVSS7124DR

256CH 4U Intelligent Video Surveillance Server



WizMind

Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

## Series Overview

Dahua IVSS goes beyond ordinary NVR products. It is an Intelligent Video Surveillance Server that combines video management features with traditional video storage functions in one device. Aside from the basic functions of a network video recorder, IVSS also has a variety of powerful AI features, such as face recognition, video metadata and industrial algorithms to meet the needs of different scenes.

## Functions

### Face Recognition (with AI Camera)

Real-time Face Detection & Recognition with AI cameras, with results for real-time face detection and recognition being displayed on the AI camera. Faces are recorded through the use of video metadata, and facial features are filtered during real-time display, focusing on only displaying faces with target features. Facial features include gender, age, expression, and more. The linkage actions for face detection and recognition events are customizable, including alarm, buzzer, snapshot, video recording, and more.

- 64-bit High-performance multi-core processor
- 256-channel IP video access
- Max 1280/1280/1280 Mbps incoming/recording/outgoing bandwidth
- 24 bays, supports RAID 0/1/5/6/10/50/60
- 4 HDMI/1 VGA video output



### AI IVS (with AI Camera)

With deep learning algorithms, AI IVS technology can recognize humans and vehicles accurately. In restricted areas (such as pedestrian and vehicle areas), there is a great reduction in the generation of false alarms of intelligent detection based on target type (such as tripwire, intrusion, parking detection, loitering detection, crowd gathering estimation and more).

### Video Metadata (with AI Camera)

Video Metadata is attribute information extracted from a target for data retrieval. Currently, there are 4 main kinds of metadata in the security industry: Human face, human body, motor vehicle and non-motor vehicle metadata.

### ANPR

Automatic Number Plate Recognition is available for convenient entrance and exit management. This feature provides license plate recognition (working with Dahua ITC cameras), license plate comparison with blocklist and allowlist, vehicle database management, and vehicle records search.

### N+M Hot Standby

The highly reliable redundancy N+M Hot Standby design provides a secure, failover technique, ensuring immediate backup. In the event of a system failure, the sub server instantly takes over the main server to ensure no data is lost.

### Smart Tracking

The automatic tracking PTZ feature automatically tracks moving targets in the field of view of the camera. This function is ideal for following objects as they move through airports, parking lots, city centers, and other scenes.

## Technical Specification

### System

Main Processor	64-bit multi-core processor
Operating System	Embedded Linux OS
Operating Interface	Web (PCAPP), local GUI

### AI Applications

AI by Camera	Face detection; face recognition; video metadata (human; vehicle; non-motor vehicle); IVS; license plate comparison; tripwire people counting; regional people counting; abnormal number of people in queue; smoking detection; call detection; face & body detection; SMD
--------------	--

### Face Detection

Face Detection	1. AI by Camera: Supports 160-channel 2 MP or 80-channel 4 MP resolution with face detection IP camera; 2. Supports 6 properties: Gender, age, glasses, expression, face mask, and beard
----------------	---

### Face Recognition

Face Database Capacity	1. 50 human face databases with 500,000 face pictures in total 2. 5 passerby databases with 500,000 face pictures in total The human face database and the passerby database share the total capacity and number of face images.
------------------------	--

Face Recognition	1. AI by Camera: 160-channel 2 MP or 80-channel 4 MP face recognition with face recognition IPC; 2. Supports entries frequency alarm
------------------	---

### Vehicle License Plate Comparison

License Plate Database Capacity	1. 50 plate databases with 500,000 plate numbers in total 2. Supports allowlist and blocklist
Vehicle License Plate Comparison	Supports 160-channel 2 MP or 80-channel 4 MP resolution with ITC

### Video Metadata

Video Metadata	1. AI by Camera: Supports 160-channel 2 MP or 80-channel 4 MP resolution 2. Object type: Human body: Gender, age, sleeves length, top color, bottom type, bottom color, bag, rain coat, umbrella, hat, hairstyle, direction, hold a baby, face mask Vehicle: Vehicle type, vehicle color, plate color, logo, calling, seatbelt, ornament Non-motorized Vehicle: Non-motor vehicle type, non-motor vehicle color, number of passengers, umbrella, rain coat, bag, sleeve, length, top color, hat, hair style, face mask
----------------	--

### IVS Analytics

IVS	1. AI by camera: Supports 160-channel 2 MP or 80-channel 4 MP resolution 2. Rules: AI by Camera: tripwire, intrusion, abandoned object, missing object, fast moving, crowd gathering, loitering, parking, and fence-crossing
-----	---

### Video Diagnosis

Video Diagnosis	1. Supports 1-channel tour detection 2. Supports 13 detection items: blurry video, low contrast, video tampering, video jitter, abrupt image change, image freeze, overexposure detection, video
-----------------	---

Video Diagnosis	loss, noise detection, scene changing, static noise, interference fringe and color cast
-----------------	---

### Audio and Video

Access Channel	256-channel
Network Bandwidth	Incoming bandwidth: 1280 Mbps; Recording bandwidth: 1280 Mbps; Outgoing bandwidth: 1280 Mbps
Resolution	32 MP;24 MP;16 MP;12 MP;8 MP;6 MP;5 MP;4 MP;3 MP;1080p;720p
Decoding Capability	2-channel 32 MP@30 fps; 2-channel 24 MP@30 fps; 3-channel 24 MP@24 fps; 4-channel 16 MP@25 fps; 8-channel 12 MP@20 fps; 8-channel 8 MP @30 fps; 16-channel 8 MP@15 fps; 11-channel 6 MP@30 fps; 13-channel 5 MP@30 fps; 15-channel 5 MP@25 fps; 16-channel 4 MP@30 fps; 24-channel 4 MP@20 fps; 21-channel; 3 MP @30 fps; 25-channel 3 MP @25 fps; 15-channel 1080p@60 fps; 32-channel 1080p@30 fps; 71-channel. 720p@30 fps
Video Output	1-channel VGA output, 4-channel HDMI output, VGA 1/HDMI 1 outputs the same video source.
Multi-screen Display	1st Screen: Max.64-channel; 2nd Screen: Max.36-channel; 3rd Screen: Max.1-channel; 4th Screen: Max.1-channel
Third-party Camera Access	Onvif, RTSP, Sony, Panasonic, Axis, Arecont, Pelco, Canon, Samsung

### Compression Standard

Video Compression	Smart H.265+;H.265;Smart H.264+;H.264
Audio Compression	G.711a;G.711u;PCM;G.726

### Network

Network Protocol	HTTP;HTTPS;TCP/IP;IPv4;RTSP;UDP;SMTP;NTP;DHCP;DNS;DDNS;P2P;iSCSI;IPv6;UPnP;SNMP
Mobile Phone Access	DMSS
Interoperability	ONVIF (Profile S, T and G); CGI; SDK
Browser	Chrome; PCAPP; IE9 or higher; Firefox
Network Mode	Multiple-address mode;Load balance;Fault-tolerance;Link aggregation

### Recording Playback

Multi-channel Playback	Max. 16-channel playback
Record Mode	Search video detection; IO alarm; thermal imaging; intelligent event; all record file
Storage Method	Internal HDD
Backup Method	HDD, peripheral USB storage device
Playback Function	1. Play; Pause; Stop; Fast forward; Fast backward; Reverse play; Frame by frame; 2. Full-screen; Backup (clip and file); Snapshot; Digital zoom; Audio on and off

### Storage

Disk Group	Yes
Network Disk	iSCSI
RAID	RAID0;RAID1;RAID5;RAID6;RAID10;RAID50;RAID60

Record Management	Supports record control (continuous, event-based, scheduled, scheduled & event-based).
<b>Alarm</b>	
General Alarm	Motion detection; tampering; local alarm; IPC external alarm; fire alarm; temperature alarm; temperature difference alarm; hot spot alarm; cold spot alarm
Anomaly Alarm	IPC offline alarm; storage error; HDD full; IP conflict; MAC conflict; login lock; AI module temperature alarm; AI module offline; fan malfunction; no HDD; power exception
Alarm Linkage	Record; snapshot (full image); alarm uploading; remote device alarm output; camera audio; buzzer; log; preset; email, and smart tracking. Disarming alarm linkage action by period or one-click sync disarm config with channels
<b>Port</b>	
Audio Input	1 channel
Audio Output	1 channel
Alarm Input	16 channels
Alarm Output	8 channels
Disk Interface	24 slots, SATA. Max.20 TB/HDD, hot swapping, CMR, support enterprise-grade HDD
eSATA	1 port
RS-232	1 port, for debug or COM data transmission
RS-485	1 port, control peripheral PTZ and so on. Supports various protocols.
USB	4 ports. 2 USB2.0 ports at the front panel and 2 USB3.0 ports at the rear panel.
HDMI	4 ports. HDMI 1 supports 4K output.
VGA	1 port
Network Port	4 RJ-45 ports 10/100/1000/2500Mbps self-adaptive Ethernet ports
Power	1+1 redundant power supply
Network Port Extension	4 RJ-45 ports 10/100/1000/2500Mbps self-adaptive Ethernet ports; 2 × 10-GbE optical fiber ports (optional)
<b>General</b>	
Disk Bay	24
Form Factor	4U
Power Supply	100–127/200–240 VAC, 50/60 Hz, 5/2.5 A (× 2)
Power Consumption	Working(all HDDs connected): ≤ 420 W (1433 BTU/hr) Working(without HDD): ≤ 150 W (512 BTU/hr) Rated: ≤ 800 W (2730 BTU/hr)
Fan	Intelligent speed regulation fan
Net Weight	23.00 kg (50.71 lb)
Gross Weight	37.83 kg (83.40 lb)
Product Dimensions	Chassis: 446 mm × 543.4 mm × 175 mm (17.56" × 21.39" × 6.89") (W × D × H) Max. size: 482.6 mm (with hanger) × 543.4 mm × 175 mm (19.00" × 21.39" × 6.89") (W × D × H)

Packaging Dimensions	With packaging: 689 mm × 779 mm × 552 mm (27.13" × 30.67" × 21.73") (W × D × H)
Operating Temperature	0 °C to +45 °C (+32 °F to +113 °F)
Operating Humidity	10%–90% (RH), non-condensing
Operating Altitude	≤5,000 m (16,404.20 ft)
Installation	Desktop; Rack
Certifications	CE-LVD : EN 62368-1 CE-EMC : EN IEC 61000-3-2 , EN 61000-3-3 , EN 55032 , EN 50130-4 , EN 55035

### Ordering Information

Type	Model	Description
Intelligent Video Surveillance Server	DHI-IVSS7124DR	256CH 4U Intelligent Video Surveillance Server
Accessories (Optional)	IVSS7116/7124_AIModule_e_8_8	OCH Nonstandard Intelligent Video Analysis Module
	IVSS7116/7124_AIModule_e_8_4	OCH Nonstandard Intelligent Video Analysis Module
	DHI-RB100/LS	Server Cabinet Rail Bracket
	NIC-EVS71-10G	OCH Nonstandard Network Card Module

### Accessories

Optional:



IVSS7116/7124\_AIModule\_e\_8\_8  
OCH Nonstandard Intelligent Video Analysis Module



IVSS7116/7124\_AIModule\_e\_8\_4  
OCH Nonstandard Intelligent Video Analysis Module

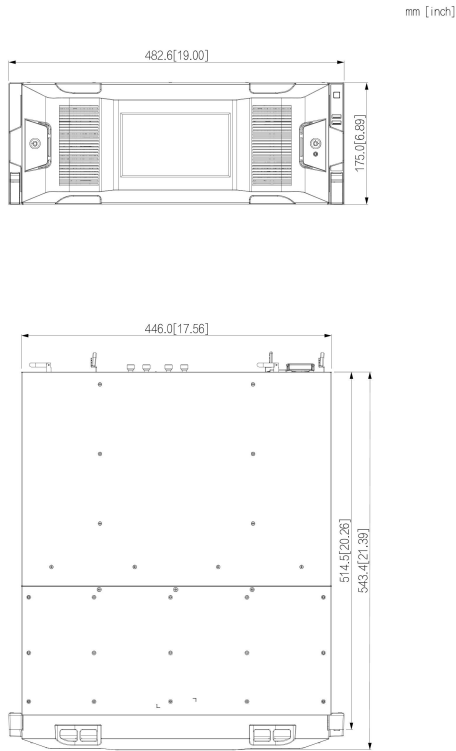


DHI-RB100/LS  
Server Cabinet Rail Bracket

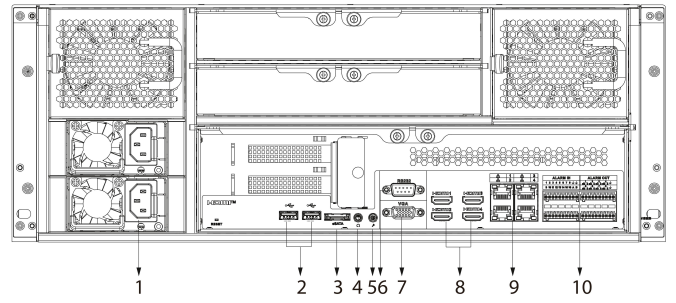


NIC-EVS71-10G  
OCH Nonstandard Network Card Module

**Dimensions (mm[inch])**



**Panels**



- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1 Power Input   | 2 USB Ports           |
| 3 eSATA Port    | 4 AUDIO OUT           |
| 5 AUDIO IN      | 6 RS-232 Port         |
| 7 VGA Ports     | 8 HDMI Ports          |
| 9 Network Ports | 10 Alarm In/Alarm Out |

# DHI-NVR616RH-64-XI

64CH 3U 16HDDs WizMind Network Video Recorder



WizMind

Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

## Series Overview

As a new generation of network video recorders, NVR600-XI series offers high-grade recording technology and has AI capabilities that are ideal for IP video surveillance applications. This enterprise-level NVR has a powerful processor, built-in deep learning modules, and video metadata technology. It also comes with high-precision human face recognition, perimeter protection and 4K resolution, which together shorten the response time to events and provide critical information that allows surveillance personnel to take immediate action. This NVR is compatible with numerous third-party devices, making it a perfect solution for surveillance systems with or without a video management system.

## Functions

### AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes both front-end and back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

### Perimeter Protection

Automatically filters out false alarms caused by animals, rustling leaves, bright lights, etc. Enables system to act secondary recognition for the targets. Improves alarm accuracy.

### Face Recognition

Dahua Face Recognition technology extracts the features of captured faces and compares them with that in face database.

- Supports Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264 and MJPEG decoding formats.
- Max. decoding capability: 32 × 1080p@30 fps.
- Max. 1280/1280/1024 Mbps incoming/recording/outgoing bandwidth.
- Supports AcuPick with up to 64 channels.
- AI by Recorder supports 8-channel face detection and recognition, up to 40 face databases and 300,000 face images; 8-channel metadata; 32-channel perimeter protection; 32-channel SMD Plus.
- AI by Camera supports face detection and recognition, perimeter protection, SMD Plus, metadata, ANPR, stereo analysis, heat map, and people counting.
- Supports redundant power, N+M cluster, Raid 0/1/5/6/10, ISCSI, Drawer-like chassis design allows for HDD hot swapping.
- Supports EPTZ, One-click Arming & Disarming.
- Security baseline 2.3.



## Video Metadata

With deep learning algorithm, Dahua Video Metadata technology can detect, track, capture vehicle, non-motor vehicle and people, and select the best images, and extract attributes.

## Heat Map by Camera

Dahua heat map technology is used to display the crowd density and people appearance probability. Export and display the crowd status by different colors. Generally, the crowd status is the statistics of people quantity in space and time dimensions.

## ANPR by Camera

With deep learning algorithm, Dahua ANPR technology can recognize the number plate information of vehicles in the image with ANPR cameras. Support blacklist/allowlist mode, searching target vehicles from recorded video.

## SMD Plus

With intelligent algorithm, Dahua Smart Motion Detection technology can categorize the targets that trigger motion detection and filter the motion detection alarm triggered by non-concerned targets to realize effective and accurate alarm.

## Scene

Suitable for large public areas such as supermarket, schools, industrial parks and bus stations.

## Technical Specification

### System

Main Processor	Industrial-grade processor
Operating System	Embedded Linux
Operating Interface	Web, Local GUI

### AI

AI by Recorder	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD Plus
AI by Camera	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD; stereo analysis, crowd distribution; people counting; ANPR; heat map; PPE detection
AcuPick AI by Camera + Recorder	Max. 64-channel, 1 combined event per channel

### Perimeter Protection

Perimeter Performance AI by Recorder (Number of Channels)	Simultaneous mode: 32 channels, 10 IVS rules for each channel Heterogeneous mode: 24 channels, 10 IVS rules for each channel Refer to the information on video output for details on the mode
Perimeter Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (64 targets/s)

### Face Detection

Face Attributes	6 attributes
Face Detection Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Simultaneous mode: 8 channels (up to 12 face images/s each channel) Heterogeneous mode: 5 channels (up to 12 face images/s each channel) Refer to the information on video output for details on the mode
Face Detection Performance of AI by Camera (Number of Channels)	64 channels

### Face Recognition

Face Database Capacity	Up to 40 face databases with 300,000 images, with a total capacity of 48 G.
Face Recognition Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Simultaneous mode: 32-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 32 face images/s; 8-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s Heterogeneous mode: 16-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 16 face images/s; 5-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 10 face images/s Refer to the information on video output for details on the mode
Face Recognition Performance of AI by Camera (Number of Channels)	64 channels

### SMD Plus

SMD Plus by Recorder	32 channels: Secondary filtering for human and motor vehicle, reducing false alarms caused by leaves, rain and lighting condition change
SMD Plus by Camera	All channels (128 targets/s)

### Video Metadata

Metadata Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	8 channels, 23 attributes extraction.
Metadata Performance of AI by Camera (Number of Channels)	64 channels
People Attributes	9 human body attributes
Motor Vehicle Attributes	9 attributes
Non-motor Vehicle Attributes	4 attributes

### Vehicle License Plate Comparison

ANPR by Camera (Number of Channels)	All channels (64 targets/s)
License Plate Database Capacity	1. Up to 20,000 plate numbers. 2. Blocklist and allowlist

### Audio and Video

Access Channel	64 channels
Network Bandwidth	AI disabled: 1280 Mbps incoming, 1280 Mbps recording and 1024 Mbps outgoing AI enabled: 640 Mbps incoming, 640 Mbps recording and 512 Mbps outgoing
Resolution	32 MP; 24 MP; 16 MP; 12 MP; 8 MP; 6 MP; 5 MP; 4 MP; 3 MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF
Decoding Capability	AI disabled: 2-channel 32 MP@30 fps; 2-channel 24 MP@30 fps; 4-channel 16 MP@30 fps; 5-channel 12 MP@30 fps; 8-channel 8 MP@30 fps; 11-channel 6 MP@30 fps; 12-channel 5 MP@30 fps; 16-channel 4 MP@30 fps; 32-channel 1080p@30 fps ; 128-channel D1@30 fps AI enabled: 1-channel 32 MP@30 fps; 1-channel 24 MP@30 fps; 2-channel 16 MP@30 fps; 2-channel 12 MP@30 fps; 4-channel 8 MP@30 fps; 5-channel 6 MP@30 fps; 6-channel 5 MP@30 fps; 8-channel 4 MP@30 fps; 16-channel 1080p@30 fps ; 80-channel D1@30 fps
Video Output	2 VGA, 4 HDMI; VGA: 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720; HDMI1&2: 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720; HDMI3: 7680 × 4320, 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720; HDMI4: 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 Simultaneous mode (simultaneously outputs video sources for all the HDMI1-4 and VGA1-2 ports) Max. resolution of VGA1 and VGA2 is 1080p; max. resolution of HDMI1 and HDMI2 is 4K; max. resolution of HDMI3 is 8K; max. resolution of HDMI4 is 1080p Heterogeneous mode (simultaneously outputs video sources for the VGA1 and HDMI1, or VGA2 and HDMI2. It also outputs heterogeneous video sources for HDMI1–4) Max. resolution of VGA1 and VGA2 is 1080p; max. resolution of HDMI1, HDMI2 and HDMI3 is 4K; max. resolution of HDMI4 is 1080p

Multi-screen Display	Main Screen: 1/4/8/9/16/25/36/64 Sub Screen: 1/4/8/9/16/25/36
Third-party Camera Access	ONVIF; Panasonic; Sony; Axis; Arecont; Pelco; Canon; Hanwha

### Compression Standard

Video Compression	Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264
Audio Compression	G.711a; G.711u; PCM; G726

### Network

Network Protocol	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; IPv6; UDP; SNMP; NTP; DHCP; DNS; SMTP; UPnP; IP Filter; PPPoE; FTP; DDNS; Alarm Server; IP Search (Supports IP camera, DVR, NVS, etc.); Multicast; P2P; Auto Registration; iSCSI
Mobile Phone Access	iOS; Android
Interoperability	ONVIF 22.06(Profile T; Profile S; Profile G); CGI; SDK
Browser	Chrome; IE; Safari; Edge; Firefox
Network Mode	Multi-address; load balance; fault tolerance

### Recording Playback

Multi-channel Playback	Up to 16 channels
Record Mode	General, motion detection; intelligent; alarm; POS
Backup Method	USB device and network
Playback Mode	Instant playback; general playback; event playback; tag playback; smart playback

### Storage

Disk Group	Yes
RAID	RAID 0/1/5/6/10
Hot Swapping	Yes

### Alarm

General Alarm	Motion detection; local alarm; alarm box; camera external alarm; network alarm; scene changing; PIR alarm; thermal alarm
Anomaly Alarm	Error (no disk, disk error, low space, RAID exception, low quota space; abnormal disk health; network disconnection; IP conflict; MAC conflict; abnormal fan speed); video loss; video tampering; camera offline; audio detection
Intelligent Alarm	Face detection; face and body detection; face recognition; perimeter protection; SMD; video metadata; stereo analysis, crowd distribution; ; ANPR; heat map
Alarm Linkage	Record; snapshot (panoramic); local alarm output; IPC external alarm output; access controller; audio; buzzer; log, preset; email

### Port

Audio Input	1-channel RCA
Audio Output	2-channel RCA
Alarm Input	32 channels
Alarm Output	16 channels

Disk Interface	16 SATA ports, each disk can contain up to 20 TB. This limit varies depending on the environment temperature.
eSATA	1
RS-232	1
RS-485	2 (1 port for half-duplex serial communication, 1 port for full-duplex serial communication)
USB	4 (2 front USB 2.0 ports, 2 rear USB 3.0 ports)
HDMI	4
VGA	2
Network Port	4 (10/100/2500 Mbps Ethernet port, RJ-45)

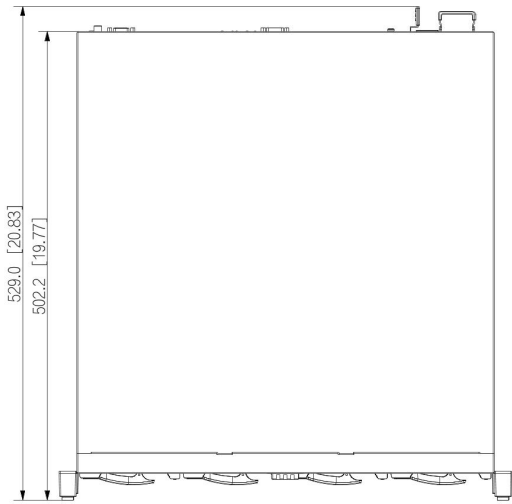
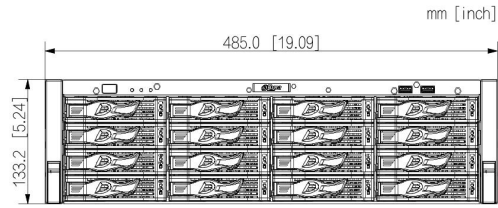
### General

Power Supply	100–240 VAC, 50±2% Hz
Redundant Power	Yes
Power Consumption	<25 W (without HDD)
Net Weight	13.03 kg (28.73 lb)
Gross Weight	15.42 kg (34.01 lb)
Product Dimensions	485.0 mm × 529.0 mm × 133.2 mm (19.09" × 20.83" × 5.24") (W × D × H)
Packaging Dimensions	634.0 mm × 709.0 mm × 429.0 mm (24.96" × 27.91" × 16.89") (W × D × H)
Operating Temperature	–10 °C to +55 °C (14 °F to +131 °F)
Storage Temperature	–20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)
Operating Humidity	10%–93% (RH), non-condensing
Installation	Rack or desktop
Certifications	Class A CE-EMC: EN 55032:2015+A1:2020; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014 CE-LVD: EN 62368-1:2014

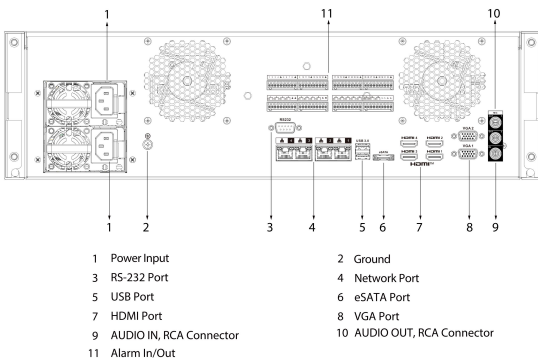
### Ordering Information

Type	Model	Description
AI Network Video Recorder	DHI-NVR616RH-64-XI	64CH 3U 16HDDs WizMind Network Video Recorder

**Dimensions (mm[inch])**



**Panels**



# DHI-NVR5864-XI/Pro

64CH 2U 8HDDs WizMind Network Video Recorder



 Xinghan  WizMind

Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

## Series Overview

With the innovation and advancement of Xinghan Large-Scale Model technology, Dahua makes a landmark launch of the WizSeek NVR. It achieves efficient alignment and collaborative understanding between images and natural language, empowering diverse applications such as text-to-image search with WizSeek and the Text-Defined Alarms feature. These capabilities make it ideally suited for a wide range of scenarios, including public safety and security, retail businesses, smart home, residential communities and more.

## Functions

### WizSeek

Powered by Xinghan large-scale AI model, WizSeek enables natural-language video search for human, vehicle, object, and event with high accuracy, while reducing investigation time by transforming manual reviews into instant results.

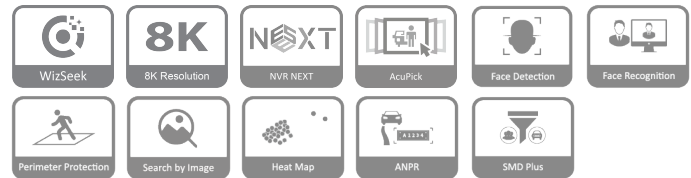
### NVR NEXT

With its enhanced system, the NVR introduces NVR NEXT, a user-friendly GUI featuring a modular design to improve operation efficiency and streamline work flows, catering to the needs of small and medium-sized businesses.

### AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

- Supports Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264 and MJPEG decoding formats.
- Max. decoding capability: 40 × 1080p@30 fps.
- Max. 512/512/384 Mbps incoming/recording/outgoing bandwidth.
- Supports IP cameras with a resolution up to 32 MP.
- Supports 8K HDMI output.
- Intelligent analytics based on Xinghan Large-Scale AI Models
- AI by Recorder supports 8-channel face detection and recognition, up to 20 face databases and 200,000 face images; 8-channel metadata; 8-channel AcuPick; 16-channel perimeter protection;
- AI by Camera supports face detection and recognition, perimeter protection, SMD Plus, metadata, ANPR, stereo analysis, heat map, people counting and AcuPick
- Supports N+M cluster, Raid 0/1/5/6/10, iSCSI.
- Supports EPTZ, and one-click arming and disarming.



### Face Recognition

Dahua Face Recognition technology extracts the features of captured faces and compares them with that in face database.

### Perimeter Protection

Automatically filters out false alarms caused by animals, rustling leaves, bright lights, etc. Enables system to act secondary recognition for the targets. Improves alarm accuracy.

## Technical Specification

### System

Main Processor	Industrial-grade processor
Operating System	Embedded Linux
Operating Interface	Web, Local GUI

### AI

AI by Recorder	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD; AcuPick; WizSeek; Texted-Defined Alarming
AI by Camera	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD; stereo analysis; crowd distribution; people counting; ANPR; heat map; PPE detection; AcuPick
AcuPick Performance of AI by Recorder (1080P) (Number of Channels)	Xinghan Large-Scale AI Models enabled : 8 channels Xinghan Large-Scale AI Models disabled : 16 channels
AcuPick Performance of AI by Camera (1080P) (Number of Channels)	All channels (36 targets/s)

### WizSeek

Performance	1. Compatible with cameras that support AcuPick, it can meet full-channel WizSeek. 2. Compatible with normal cameras, after enabling AcuPick by NVR, it can offer up to 8-channel WizSeek. 3. Modeling capability: up to 432,000 targets per day.
Search Language	English; TradChinese; Korean

### Perimeter Protection

Perimeter Performance AI by Recorder (Number of Channels)	Xinghan Large-Scale AI Models enabled : 16 channels, 10 IVS rules for each channel Xinghan Large-Scale AI Models disabled : 32 channels, 10 IVS rules for each channel
Perimeter Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)

### Face Detection

Face Attributes	6 attributes
Face Detection Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Xinghan Large-Scale AI Models enabled : 8 channels (up to 12 face images/s each channel) Xinghan Large-Scale AI Models disabled : 16 channels (up to 12 face images/s each channel)
Face Detection Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)

### Face Recognition

Face Database Capacity	Up to 20 face databases with 200,000 images, with a total capacity of 44 G.
Face Recognition Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	32-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 32 face images/s Xinghan Large-Scale AI Models enabled : 8-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s

Face Recognition Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Xinghan Large-Scale AI Models disabled : 16-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s
Face Recognition Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)

### SMD

SMD Plus by Recorder	Xinghan Large-Scale AI Models enabled : Not support Xinghan Large-Scale AI Models disabled : 32 channels: Secondary filtering for human and motor vehicle, reducing false alarms caused by leaves, rain and lighting condition change
SMD by Camera	All channels (64 targets/s)

### Video Metadata

Metadata Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Xinghan Large-Scale AI Models enabled : 8 channels, 23 attributes extraction. Xinghan Large-Scale AI Models disabled : 16 channels, 23 attributes extraction.
Metadata Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)
People Attributes	9 human body attributes
Motor Vehicle Attributes	9 attributes
Non-motor Vehicle Attributes	4 attributes

### Vehicle License Plate Comparison

ANPR by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)
License Plate Database Capacity	1. Create up to 20,000 plate numbers. 2. Blocklist and allowlist

### Audio and Video

Access Channel	64 channels
Network Bandwidth	AI disabled: 512 Mbps incoming, 512 Mbps recording and 384 Mbps outgoing AI enabled: 200 Mbps incoming, 200 Mbps recording and 200 Mbps outgoing
Resolution	32 MP;24 MP;16 MP;12 MP;8 MP;6 MP;5 MP;4 MP;3 MP;1080p;720p;960p;D1;CIF;QCIF
Decoding Capability	AI disabled: 2-channel 32 MP@30 fps; 3-channel 24 MP@30 fps; 5-channel 16 MP@30 fps; 6-channel 12 MP@30 fps; 10-channel 8 MP@30 fps; 13-channel 6 MP@30 fps; 16-channel 5 MP@30 fps; 20-channel 4 MP@30 fps; 40-channel 1080p@30 fps; 64-channel 720p@30 fps AI enabled: 1-channel 32 MP@30 fps; 1-channel 24 MP@30 fps; 2-channel 16 MP@30 fps; 4-channel 12 MP@30 fps; 6-channel 8 MP@30 fps; 8-channel 6 MP@30 fps; 8-channel 5 MP@30 fps; 12-channel 4 MP@30 fps; 24-channel 1080p@30 fps; 48-channel 720p@30 fps; 64-channel D1@30 fps

Video Output	2 VGA, 2 HDMI VGA:1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 HDMI: 7680×4320, 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 Heterogeneous video source output for HDMI1 and HDMI2 Simultaneous video source output for VGA1 and HDMI1 Simultaneous video source output for VGA2 and HDMI2
Multi-screen Display	Main screen: 1/4/8/9/16/25/36/64 Sub screen: 1/4/8/9/16
Third-party Camera Access	ONVIF; Panasonic; Sony; Axis; Arecont; Pelco; Canon; Hanwha

### Compression Standard

Video Compression	Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264; MJPEG
Audio Compression	G.711a; G.711u; PCM; G726

### Network

Network Protocol	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; IPv6; UDP; NTP; DHCP; DNS; SMTP; UPnP; IP Filter; FTP; DDNS; SNMP; Alarm Server; P2P; Auto Registration; IP Search (Supports IP camera, DVR, NVS, etc.); iSCSI
Mobile Phone Access	iOS; Android
Interoperability	ONVIF 24.12(Profile T; Profile S; Profile G); CGI; SDK
Browser	Chrome; Firefox; IE
Network Mode	Multi-address; load balance; fault tolerance

### Recording Playback

Multi-channel Playback	Up to 16 channels
Record Mode	General; motion detection; intelligent; alarm; POS
Backup Method	USB device and network
Playback Mode	Instant playback; general playback; event playback; tag playback; smart playback

### Storage

Disk Group	Yes
RAID	RAID 0/1/5/6/10

### Alarm

General Alarm	Motion detection; local alarm; alarm box; camera external alarm; network alarm; scene changing; PIR alarm; thermal alarm
Anomaly Alarm	Error (no disk, disk error, low space, RAID exception, low quota space; abnormal disk health; network disconnection; IP conflict; MAC conflict; abnormal fan speed); video loss; video tampering; camera offline; audio detection
Intelligent Alarm	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicle, and non-motor vehicle); perimeter protection; license plate comparison
Alarm Linkage	Record; snapshot (panoramic); local alarm output; IPC external alarm output; audio; buzzer; log, preset; email

### Port

Audio Input	1-channel RCA
Audio Output	2-channel RCA
Alarm Input	16 channels

Alarm Output	8 channels (1-channel 12 V 1 A output )
Disk Interface	8 SATA ports. Each disk can contain up to 20 TB. This limit varies depending on the environment temperature.
eSATA	1
RS-232	1
RS-485	2 (1 port for half-duplex serial communication, 1 port for full-duplex serial communication)
USB	4 (2 front USB 2.0 ports, 2 rear USB 3.0 ports)
HDMI	2
Network Port	2 (10/100/1000 Mbps Ethernet port, RJ-45)

### General

Power Supply	100–240 VAC, 50-60 Hz
Power Consumption	<18 W (without HDD)
Net Weight	6.33 kg (13.96 lb)
Gross Weight	8.84 kg (19.49 lb)
Product Dimensions	440.0 mm × 451.3 mm × 94.9 mm (17.32" × 17.77" × 3.74") (W × D × H)
Packaging Dimensions	570.0 mm × 570.0 mm × 226.0 mm (22.44" × 22.44" × 8.90") (W × D × H)
Operating Temperature	–10 °C to +55 °C (+14 °F to +131 °F)
Storage Temperature	–20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)
Operating Humidity	10%–93% (RH), non-condensing
Certifications	Class A CE-EMC: EN 55032:2015+A1:2020; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014 CE-LVD: EN 62368-1:2014

### Ordering Information

Type	Model	Description
NETWORK VIDEO RECORDER	DHI-NVR5864-XI/Pro	64CH 2U 8HDDs WizMind Network Video Recorder
	DHI-ARB1606	Alarm Box
Accessories (Optional)	DH-RailBracket60/L-Shaped	Domestic DH OCH 0 Server Cabinet Rail Bracket

**Accessories**

Optional:



DH-RailBracket60/L-  
Shaped  
Domestic DH OCH 0  
Server Cabinet Rail  
Bracket

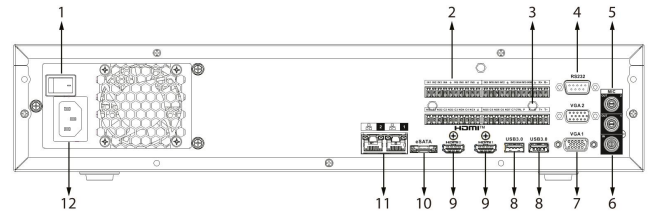


DHI-ARB1606  
Alarm Box

**Dimensions (mm[inch])**



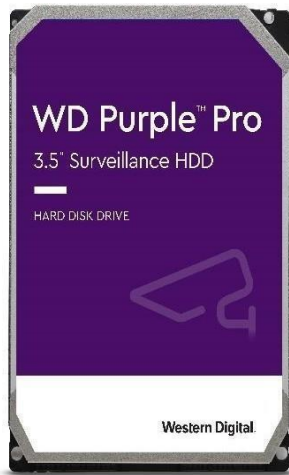
**Panels**



- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1 Power Switch             | 2 Alarm In/Out            |
| 3 RS-485 Port              | 4 RS-232 Port             |
| 5 AUDIO OUT, RCA Connector | 6 AUDIO IN, RCA Connector |
| 7 VGA Port                 | 8 USB 3.0 Port            |
| 9 HDMI Port                | 10 eSATA Port             |
| 11 Network Ports           | 12 Power Input            |

## Discos rígidos WD Purple™ Pro

Discos rígidos para uso exclusivo em CFTV até 64 câmeras



Os HDs WD Purple™ Pro foram desenvolvidos especialmente para uso em equipamentos de segurança eletrônica. Mais robustos, seguros e confiáveis, possuem a garantia de qualidade Intelbras. Sua tecnologia exclusiva é compatível com as principais marcas de CFTV.

- » Disco rígido especial para segurança eletrônica
- » Operação 24 horas por dia 7 dias por semana
- » Estabilidade na gravação de dados
- » Velocidade de disco controlada
- » Dissipação de calor otimizada
- » Baixo consumo de energia e nível de ruído
- » Compatível com as principais marcas de CFTV
- » 5 anos de garantia
- » Suporte à Tecnologia S.M.A.R.T.

	WD221PURP	WD181PURP	WD142PURP	WD141PURP	WD121PURP	WD102PURP	WD101PURP	WD8001PURP
Capacidade formatada <sup>1</sup>	22TB	18 TB	14 TB	14 TB	12 TB	10 TB	10 TB	8 TB
Interface <sup>1</sup>	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s
Formatação avançada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Tamanho físico	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas
Compatível com RoHS <sup>2</sup>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

### Desempenho

Host para o/a partir do drive (mantido) <sup>1</sup>	287 MB/s	272 MB/s	267 MB/s	255 MB/s	245 MB/s	267 MB/s	265 MB/s	245 MB/s
Classe de desempenho (RPM)	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM	7200 RPM
Cache <sup>1</sup>	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB

	WD221PURP	WD181PURP	WD142PURP	WD141PURP	WD121PURP	WD102PURP	WD101PURP	WD8001PURP
<b>Confiabilidade</b>								
MTBF (horas) <sup>3</sup>	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Taxa de carga de trabalho anual <sup>4</sup>	550 TB/ano	550 TB/ano	550 TB/ano	550 TB/ano	550 TB/ano	550 TB/ano	550 TB/ano	550 TB/ano
Ciclos de carga/descarga <sup>5</sup>	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Taxa de erros (não recuperáveis) <sup>5</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>	<1 em 10 <sup>15</sup>
Garantia limitada	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos
Consumo operacional	6,9 W	6,3 W	6,6 W	6,0 W	6,6 W	9,1 W	9 W	8,6 W
Consumo ocioso	5,6 W	5,9 W	5,7 W	5,7 W	5,6 W	8,2 W	8 W	7,4 W
Modo Stand by e Sleep	1,2 W	0,9 W	0,9 W	0,8 W	0,6 W	0,3 W	0,5 W	0,4 W
Choque operacional (2ms, leitura/gravação)	40 G	50 G	50 G	70 G	30 G	70 G	70 G	30 G
Choque operacional (2ms, leitura)	40 G	50 G	50 G	70 G	65 G	70 G	70 G	65 G
Choque não operacional (2ms, leitura/gravação)	200 G	250 G	250 G	300 G	250 G	250 G	250 G	250 G
Temperatura em operação <sup>7</sup>	0° C a 65° C	0° C a 65° C	0° C a 65° C	0° C a 65° C	0° C a 65° C	0° C a 65° C	0° C a 65° C	0° C a 65° C
Temperatura fora de operação	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C	-40° C a 70° C
Acústica modo ocioso <sup>9</sup>	20 dBA	20 dBA	20 dBA	20 dBA	20 dBA	34 dBA	34 dBA	27 dBA
Acústica modo de busca <sup>8</sup>	32 dBA	27 dBA	27 dBA	36 dBA	29 dBA	38 dBA	39 dBA	29 dBA
Altura	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm	1,028/26,1 mm
Comprimento	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm	5,787/147,0 mm
Largura	4/101,6 mm	4/101,6 mm	4/101,6 mm	4/101,6 mm	4/101,6 mm	4/101,6 mm	4/101,6 mm	4/101,6 mm
Peso	1,48 / 0,69 kg	1,52 / 0,69 kg	1,52 / 0,69 kg	1,52 / 0,69 kg	1,46 / 0,66 kg	1,65 / 0,75 kg	1,65 / 0,75 kg	1,58 / 0,715 kg

*1 Valores projetados. Quando forem finais, as especificações de MTBF e AFR serão baseadas em uma população de amostra e são estimadas por medições estatísticas e algoritmos de aceleração em condições operacionais típicas, carga de trabalho de 220 TB/ano e temperatura de 40 °C. Ocorrerá uma redução de MTBF e AFR acima desses parâmetros, até 550 TB de gravações por ano e temperatura do dispositivo de 65 °C). As classificações de MTBF e AFR não preveem a confiabilidade de uma unidade individual e não constituem uma garantia. 2 Nem todos os produtos podem estar disponíveis em todas as regiões do mundo. 3 Ao se tratar de capacidade de armazenamento, um gigabyte (GB) = um bilhão de bytes, e um terabyte (TB) = um trilhão de bytes. A capacidade total de acesso varia, pois depende do ambiente operacional. Quando usado para buffer ou cache, um megabyte (MB) = 1.048.576 bytes. Ao se tratar de taxa de transferência ou interface, megabyte por segundo (MB/s) = um milhão de bytes por segundo e gigabit por segundo (Gb/s) = um bilhão de bits por segundo. Taxa de transferência máxima efetiva do SATA de 6 Gb/s de acordo com a especificação da Serial ATA publicada pela organização SATA-IO na data desta planilha de especificação. Visite [www.sata-io.org](http://www.sata-io.org) para obter detalhes. 4 Esta unidade está em conformidade com a Diretiva 2011/65/EU da União Europeia e com a Diretiva (EU) 2015/863 com relação à restrição de uso de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos. 5 Descarga controlada em condição ambiente. 6 Carga de trabalho nominal é definida como sendo a quantidade de dados do usuário transferidos de ou para o disco rígido. Carga de trabalho nominal anualizada (TB transferidos x (8760 / horas de operação gravadas)). A carga de trabalho nominal varia dependendo de seus componentes de hardware e software e de suas configurações. 7 Consulte [support.wdc.com/warranty](http://support.wdc.com/warranty) para obter detalhes sobre garantia específicos da região. 8 Medições de consumo de energia em temperatura ambiente. 9 Ausência de erros irreversíveis durante os testes operacionais ou após os testes não operacionais. 10 No bloco da base. 11 Nível de potência sonora. 12 Um stream por câmera a 3,2 Mbps (1080p, H.265, 25 fps). Os resultados podem variar, dependendo da resolução da câmera, do formato do arquivo, de quadros por segundo, do software, das configurações do sistema, da qualidade do vídeo e de outros fatores.*

# BRACKETS STANDARD

## > RACKS FECHADOS

> Triunfo Standard

> Triunfo Server

> Triunfo Left

> Triunfo Left Server

> Rack Triunfo Plus

> Triunfo Industrial

> Rack Triunfo Flex

## > RACKS ABERTOS

> Triunfo Plus

> Triunfo HD

> Rack Aberto Evo

> Rack Triunfo Open HD



## Brackets Standard

Categoria: **Brackets**



### Descrição

- Porta frontal em vidro temperado e fecho cilindro com chave.
- Estrutura em chapa de aço 0,75mm. e 1,2mm.
- Monobloco.
- Planos de montagem com marcação em meio "U" e regulagem na profundidade em chapa de aço 1,5mm.
- Teto com predisposição para instalação de 2 micro ventiladores
- Laterais removíveis em chapa de aço 0,75mm. com aletas de ventilação.
- Abertura superior e inferior para passagem de cabos.
- Acabamento: Toda a estrutura em aço é revestida com pintura eletrostática a pó na cor preta.

CODIGO	UNIDADE	ALTURA	LARGURA	PROFUNDIDADE
BKS2-9350P	03U	171mm	530mm	350mm
BKS2-9450P	03U	171mm	530mm	450mm
BKS2-9350P	05U	260mm	530mm	350mm
BKS2-9450P	05U	260mm	530mm	450mm
BKS2-9550P	05U	260mm	530mm	550mm
BKS2-7350P	07U	349mm	530mm	350mm
BKS2-7450P	07U	349mm	530mm	450mm
BKS2-7550P	07U	349mm	530mm	550mm
BKS2-9350P	09U	438mm	530mm	350mm
BKS2-9450P	09U	438mm	530mm	450mm
BKS2-9550P	09U	438mm	530mm	550mm
BKS2-12350P	12U	572mm	530mm	350mm
BKS2-12450P	12U	572mm	530mm	450mm
BKS2-12550P	12U	572mm	530mm	550mm

> Bracket Standard Flex

> ACESSÓRIOS

> Guia de Cabos Fechado

> Guia de Cabos Aberto

> Guia de Cabos Anel

> Frente Falsa

> Bandeja Fixa Light

> Bandeja Fixa Estendida

> Bandeja Fixa 4 Pontos

> Bandeja Telescópica

> Calhas de tomadas

> DIO Rack 19"

> Mini Dio

> Caixa de Emenda

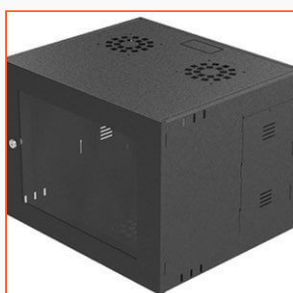
> Unidade de Ventilação

> Gaveta de Ventilação

> Suporte para servidor

> Base no-

## Produtos relacionados



Bracket Standard Flex

break



EMPRESA

PRODUTOS

DISTRIBUIDORES



## MENU

- Home
- Empresa
- Produtos
- Distribuidores
- Vídeos
- News
- Contato

## CONTATO

📍 R. Antônio Lacerda Braga,  
455  
CIC - Curitiba - PR

✉️  
racks@triunfometalurgica.co  
m.br

☎️ (41) 3347.1850



### CH 2005

- » Suporte a resolução 4k / 60Hz
- » Largura de banda de 18 Gbps
- » Compatível com TVs LCD, LED, OLED, QLED, Plasma, videogames, notebooks e projetores.
- » Permite o uso de funções inerentes a tecnologia HDMI, tais como CEC e ARC.
- » Conectores banhados a ouro
- » Suporte a Ethernet
- » Cabo com comprimento de **5m**
- » Blindagem tripla para maior proteção contra interferências externas
- » Versão 2.0



CONECTORES  
BANHADOS  
A OURO

**4K**

60 Hz

**18**

VELOCIDADE  
DE TRANSMISSÃO

**HDR**

SUPOORTE HDR

**3D**

COMPATÍVEL

**HDMI™**

HIGH SPEED  
with ETHERNET

O CH 2005 é um cabo com a tecnologia HDMI® (*High Definition Multimedia Interface*) versão 2.0 que permite a transmissão de vídeo e áudio de alta resolução entre aparelhos compatíveis com esta tecnologia, assim o cabo HDMI CH 2005 é ideal para interligar de forma simples e fácil os seus dispositivos, como TVs, DRV's, NVR's, projetores, notebooks, home theaters, sound bars, etc.

## Especificações técnicas

Comprimento	5 metros
Versão	2.0

Construção do cabo	30 AWG / CCS ( <i>copper clad steel</i> )
Material do cabo	PVC
Conector HDMI	Tipo A – Banhado a ouro
Quantidade de vias	19 vias + 1 Terra
sRGB	✓
YCbCr 4:2:2/4:4:4	✓
8 canais LPCM, 192 kHz, 24-bit áudio	✓
Imagem Blu-ray Full HD e DVD HD	✓
CEC ( <i>Consumer Electronic Control</i> )	✓
Largura de Banda	18 Gbps
Áudio DVD	✓
Super Áudio CD (DSD - <i>Direct Stream Digital</i> )	✓
Deep Color	✓
xvYCC	✓
Auto lip-sync	✓
Áudio Dolby TrueHD / DTS-HD	✓
Lista atualizada de comandos CEC	✓
Suporte 3D	✓
Suporte Ethernet (100 Mbit/s)	✓
ARC ( <i>Áudio Return Channel</i> )	✓
Máxima resolução de vídeo	4k (3840 x 2160 pixels) / 60 Hz
Máxima resolução de áudio	1536 kHz
Suporte de canais de áudio	32 canais
4 streams de áudio	✓
2 streams de vídeo	✓
HLG ( <i>Hybrid Log-Gamma</i> )	✓
HDR ( <i>High Dynamic Range</i> ) Estático	✓
HDCP ( <i>High-bandwidth Digital Content Protection</i> )	✓

## Soluções Integradas

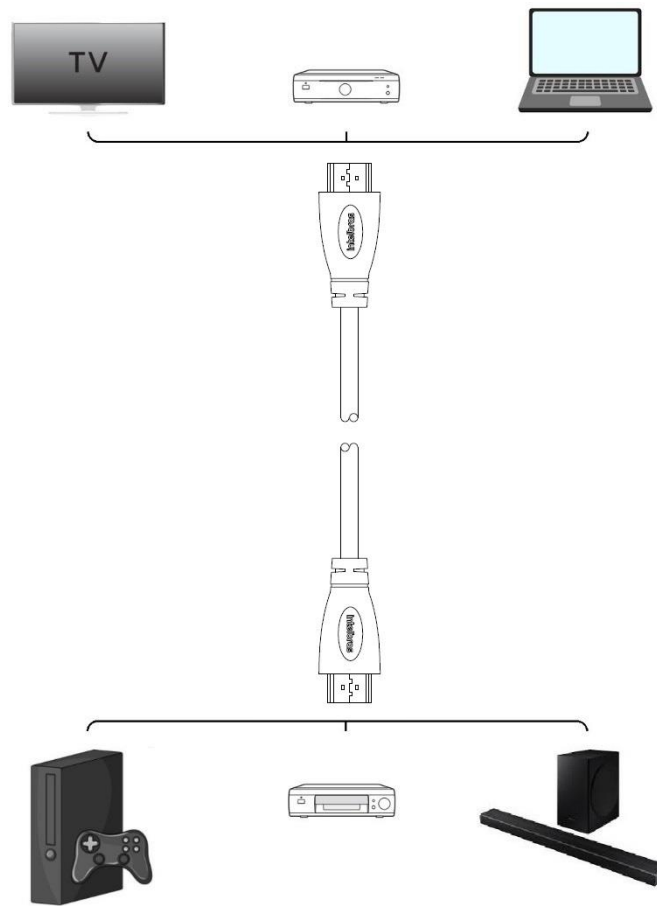
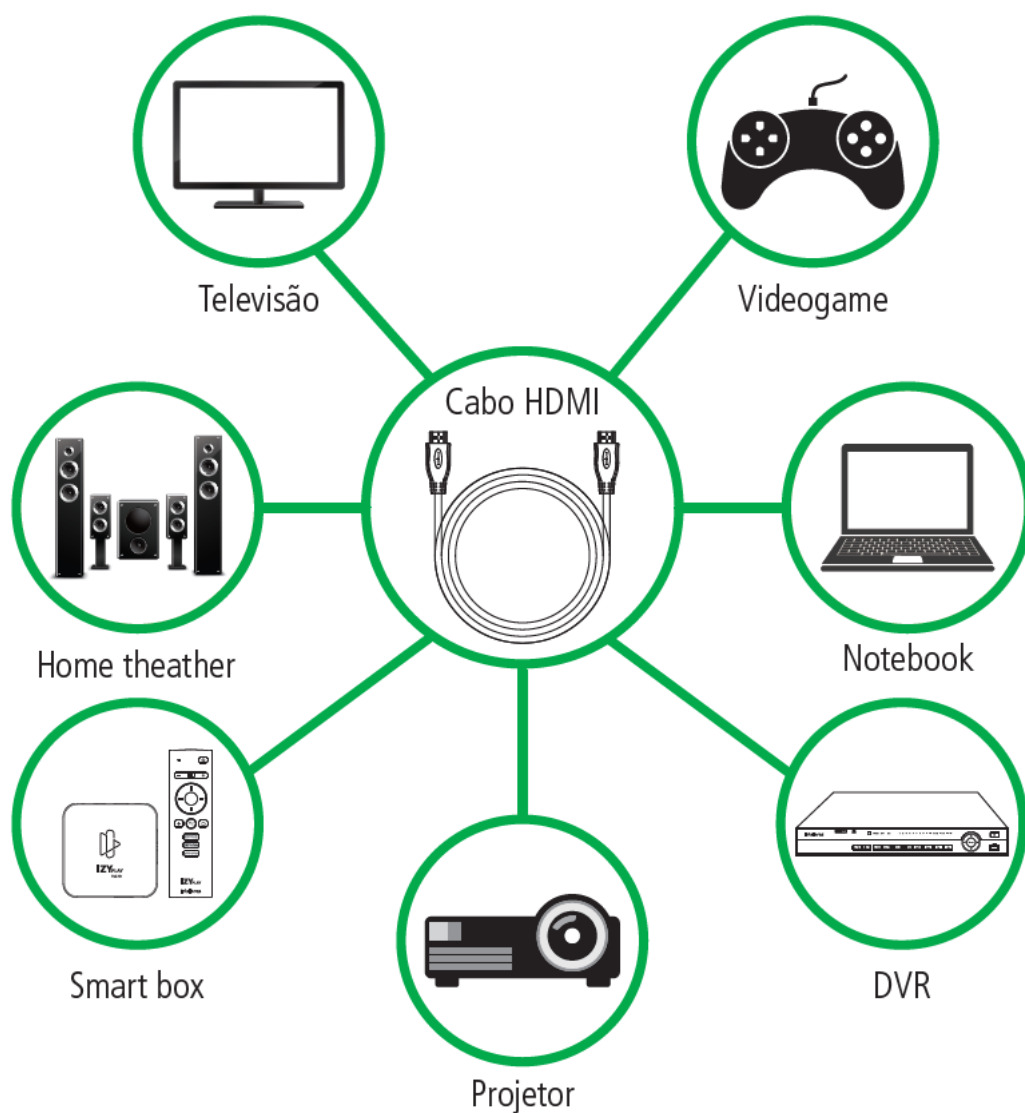


Figura 1 – Cenários de uso





**SUPORTES  
VIDEO WALL**  
FACILIDADE PARA SUA  
EMPRESA

## Suporte para VIDEO WALL

**LANÇAMENTO**



- Suporte para video wall e TVs de 37" a 70" com peso de até 45Kg e compatíveis com padrão de fixação VESA 200x200 até VESA 600x400mm (HxV).
- Possui sistema antifurto (requer cadeado) e foi projetado para ser utilizado em **sistemas de Video Wall**, ideal para hotéis, aeroportos, bancos, feiras, restaurantes, shopping centers e diversos outros setores.

### CARACTERÍSTICAS:

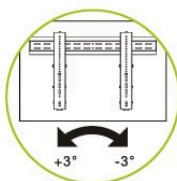
- Ajuste de inclinação de nível de -3° a 3°;
- Distância da parede: 60mm ou 202mm;
- Tecnologia POP-OUT que permite o acesso à parte de trás de telas para fácil nivelamento, conservação e manutenção.

### DADOS TÉCNICOS:

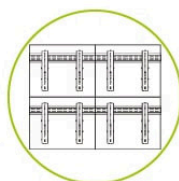
- Material: aço carbono;
- Acabamento: tratamento anticorrosão e pintura eletrostática;
- Dimensões do produto: 760x460x60mm;
- Peso: 7,7Kg.

Modelo disponível:

**LVW02-46T**



Ajuste de nível de 3° a -3°



Microajuste entre as TVs



Sistema antifurto



Tecnologia Pop-out

ACOMPANHE-NOS EM  
NOSSAS REDES SOCIAIS



[www.elg.com.br](http://www.elg.com.br)

# DHI-LS550KDM-UF

55" UHD Video Wall Display Unit (Ultra Narrow Bezel 1.7mm)



## Technical Specification

### Model

Model	DHI-LS550KDM-UF
-------	-----------------

### Display

Diagonal Size	55"(16:9)
Panel Type	ADS
Resolution	3840×2160 (UHD)
Bezel Width	B2B: 1.7mm (Panel Bezel to Panel Bezel), 0.9mm (T/L), 0.8mm (B/R) A2A: 2.45mm (Active area to Active area), 1.5mm (T/L), 0.95mm (B/R)
Backlight	Direct LED
Brightness	500 cd/m <sup>2</sup>
Contrast Ratio	1200:1
Pixel Density	80dpi
Viewing Angle	H178°, V178°
Response Time (G-to-G)	8ms
Color Depth	1.07G (8bits+FRC)
Color Temperature	10,000K
Surface Treatment	Haze 25%, 3H
MTBF	50,000h

### Signals

Input	VGA(D-Sub)×1, DVI-D×1, HDMI×2, DP×1, RS232×1, Audio×1, IR×1
Output	DP×1, RS232×1, Audio×1

## Features:

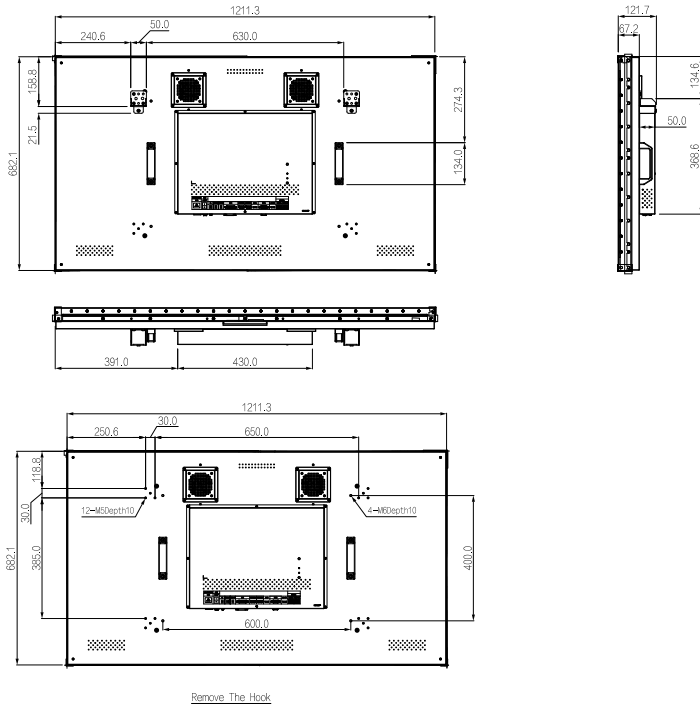
- Industrial level ADS LCD panel, suitable for continuous 24/7 operation
- Ultra-narrow 1.7mm B-to-B (Panel Bezel to Panel Bezel) design
- Anti-glare panel, vivid and memorable image quality
- Factory calibration technology for color uniformity
- Built-in 3D noise reduction system and picture splicing function
- Abundant interfaces HDMI, DVI, VGA, DP (UHD daisy chain), RS232, Audio
- Up to 4K@60Hz signal input by DP IN or HDMI 1 interface, up to 4K@30Hz signal output by DP OUT interface
- Infrared, RS232 dual mode, supporting remote control by computer
- Professional thermal design to extend device lifespan
- Built-in power, low energy consumption, ultra-quiet
- Modular structure design, multiple installation modes
- Widely used in surveillance center, command center, meeting room, commercial display scenes, etc.



## General

Power Supply	AC100V ~ AC240V, 50/60 Hz	
Power Consumption (Standby)	<0.5W	
Power Consumption (Typical)	180W	
Power Consumption (Max.)	200W	
Energy Efficiency Class (EU)	G	
Installation Mode	Floor-standing, wall-mounted	
VESA	600×400mm, M6	
Control Mode	Infrared, RS232 dual mode, supporting remote control by computer	
Gross Weight	34.3kg (75.6lb)	
Net Weight	24.5kg (54.0lb)	
Product Dimension (W×H×D)	1211.3mm×682.1mm×121.7mm (47.7"×26.9"×4.8")	
Package Dimension (W×H×D)	1360mm×945mm×280mm (53.5"×37.2"×11.0")	
Operating Environment	Temperature	0 C~+50 C
	Humidity	10%RH~80%RH (non-condensing)

Dimensions(mm)



# DHI-NVD1205DU-4I-8K

Dahua 12CH UHD NETWORK VIDEO DECODER



## System Overview

Ultra HD Network Video Decoder is an outstanding decoder that has strong decoding capabilities and can manage a high number of concurrent channels. It works with low-latency cameras and performs low-latency decoding, meeting the needs of a variety of industries, such as the steel industry. The device acquires ultra HD videos of 4K@60 fps, and supports video walls displaying images from the computer and video conferences.

## Functions

### Strong Decoding Capability

Supports concurrent decoding of up to 3-channel 8K@60 fps or 108-channel 1080p@30 fps and has strong decoding capabilities and can manage a high number of concurrent channels.

### Ultra-low Latency of Decoding

The device works with low-latency cameras and easily performs low-latency decoding at 60 to 80 ms, meeting the requirements of a variety of industries such as the steel industry.

### Ultra HD Acquisition

The device acquires ultra HD videos of 4K@60 fps, and supports video walls displaying images from the computer and video conferences.

### Ultra HD Display

Displays Ultra HD videos of 8K@60 fps, producing smooth videos with clear, vivid colors.

- 12-channel HDMI video output.
- 8-channel HDMI audio output.
- Decodes videos to multiple video stream decoding standards, such as MPEG2, MPEG4, H.264, H.265, SVAC and MJPEG.
- Decodes video streams to multiple resolutions, including QCIF, CIF, 2CIF, HD1, D1, 720p, 1080p, 3 MP, 5 MP, 6 MP, 8 MP, 12 MP and 32 MP.
- Synchronously decodes to 3-channel 8K@60 fps, 27-channel 4K@30 fps, 108-channel 1080p@30 fps or 432-channel D1@30 fps videos.
- Splits to 1, 4, 6, 8, 9, 16, 25 and 36 windows, and supports M × N custom split.
- The following resolutions are supported through the HDMI output port: 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 and 1024 × 768.
- Up to 3840 × 2160 is supported for the DP and HDMI input ports.

## Scene

It is ideal for commercial displays, and is widely used in monitoring centers and video conferences.

**Technical Specification**

System

Main Processor	High-performance embedded processor
Operating System	Embedded LINUX

Function

Number of Video Output Channels	12 × HDMI
Video Compression	SVAC; H.264; H.265; MJPEG; MPEG4; MPEG2
Audio Compression	PCM; G711; AAC
Decoding Capability	Performs H.264 and H.265 decoding (1080p@60 fps by default for output ports). Synchronously decodes to 3-channel 8K@60 fps, 27-channel 4K@30 fps, 108-channel 1080p@30 fps or 432-channel D1@30 fps videos.
Decoding Pixel	QCIF; CIF; 2CIF; HD1; D1; 960H; 720p; 1080p; 3 MP; 4 MP; 5 MP; 6 MP; 8 MP; 12 MP; 32 MP
Output Resolution	1024 × 768@60 fps; 1280 × 720@60 fps; 1280 × 1024@60 fps; 1920 × 1080@60 fps; 1920 × 1200@60 fps; 2048 × 1152@60 fps; 3840 × 2160@30 fps; 3840 × 2160@60 fps
Bit Rate Type	Composite stream; video stream
Video Input	2 × DP; 2 × HDMI
Multi-screen Display	1/4/6/8/9/16/25/36 window splits per screen. Supports M × N custom split, M × N ≤ 36.
Screen Splicing	Splices together up to 12 screens.
Window & Roam	Opens up to 36 windows, and supports roaming.
Scheme Tour	Supports configuring schemes, tour, scheduled schemes and setting the tour interval.
Small-pitch LED	The video output resolution can be customized and small-pitch LEDs can be accessed.
Background Image Color	Displays high-definition background images, and supports setting the default background color for the video wall.
Enable AI Function	Displays people, their faces, motor and non-motor vehicles, crowd density and AI rules on a large screen.
Virtual LED	Supports OSD and configuring the position and font size of its content.
Input Resolution	800 × 600@60 fps; 1024 × 768@60 fps; 1152 × 864@60 fps; 1280 × 720@60 fps; 1280 × 800@60 fps; 1280 × 960@60 fps; 1280 × 1024@60 fps; 1366 × 768@60 fps; 1440 × 900@60 fps; 1680 × 1050@60 fps; 1920 × 1080@60 fps; 3840 × 2160@30 fps (supported only by HDMI2); 3840 × 2160@60 fps (supported only by DP2), 4096 × 2160@30 fps (supported only by DP2)

Port

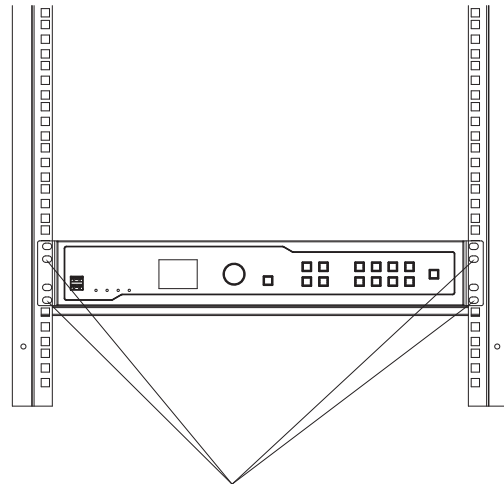
Video Output	12 × HDMI
Audio Output	3.5 mm port, 8 × HDMI
Alarm Input	4 (5V TTL signal input)
Alarm Output	4 relay output (Linked output of 30 VDC 1A and 125 VAC 0.5A)
Network Port	2 × gigabit optical, 2 × gigabit electrical
RS-232	3 (1 × DB9, 2 × RJ-45)

USB	4 (2 × USB 3.0, 2 × USB 2.0)
RS-485	1

General

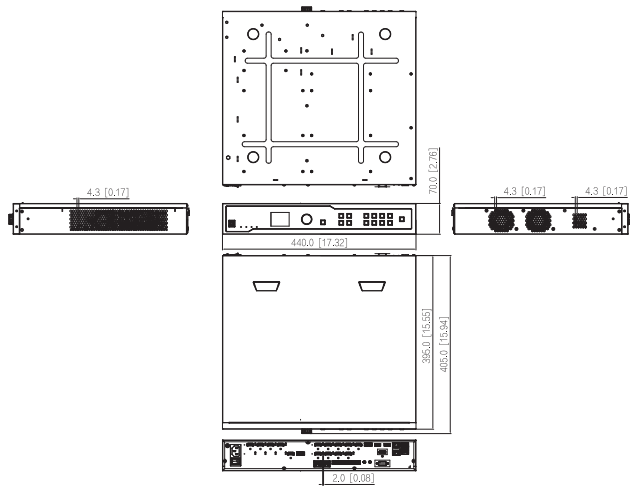
Power Supply	100–240 VAC, 50 Hz/60 Hz
Power Consumption	≤100 W
Operating Temperature	–10 °C to +55 °C (+14 °F to 131 °F)
Operating Humidity	10%–95% (86 kPa–106 kPa)
Product Dimensions	70 mm × 408 mm × 440 mm (2.76" × 16.06" × 17.32") (L × W × D)
Packaging Dimensions	200 mm × 508 mm × 557 mm (7.87" × 20.00" × 21.93") (H × W × D)
Gross Weight	7.5 kg–7.8 kg (16.53 lb–17.20 lb)
Net Weight	5.5 kg–5.8 kg (12.13 lb–12.79 lb)

**Installation**

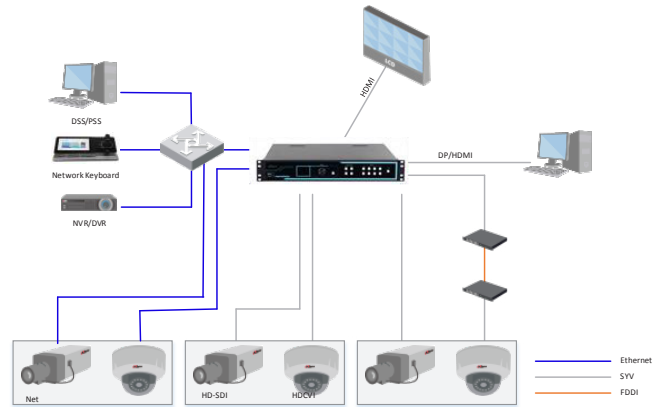


Attach the floating nuts to the bars with square holes, and then fix the device to the bars with screws

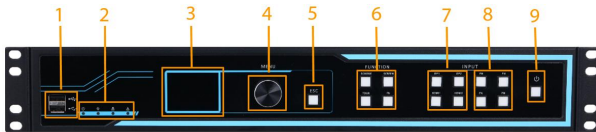
Dimensions (mm [inch])



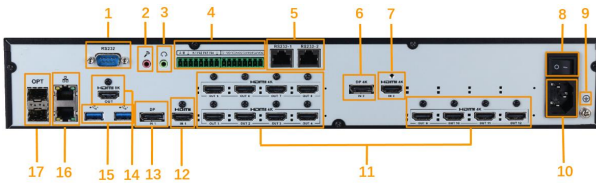
Application



Panels



- |   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| 1 | USB2.0 port                            | 2 | Indicator light  |
| 3 | Screen                                 | 4 | Knob             |
| 5 | Exit button                            | 6 | Function buttons |
| 7 | DP/HDMI information collection buttons | 8 | FN               |
| 9 | Power button                           |   |                  |



- |    |                                     |    |  |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1  | RS-232 port                         | 2  | Audio in   |
| 3  | Audio out                           | 4  | Alarm in, alarm out, standard RS-485 port        |
| 5  | RS-232 port for screen control      | 6  | DP port (supports 4K acquisition)                |
| 7  | HDMI port (supports 4K acquisition) | 8  | Power switch                                     |
| 9  | Ground                              | 10 | Power header port                                |
| 11 | HDMI input                          | 12 | HDMI output                                      |
| 13 | DP signal input                     | 14 | HDMI output (supports 8K output)                 |
| 15 | 2 USB3.0 ports                      | 16 | 2 network ports (10/100/1000 Mbps Ethernet port) |
| 17 | 2 gigabit optical ports             |    |  |

## UNIDADE DE VENTILAÇÃO

Home > Produtos > Acessórios > Unidade de Ventilação

### > RACKS FECHADOS

- > Triunfo Standard
- > Triunfo Server
- > Triunfo Left
- > Triunfo Left Server
- > Rack Triunfo Plus
- > Triunfo Industrial
- > Rack Triunfo Flex

### > RACKS ABERTOS

- > Triunfo Plus
- > Triunfo HD
- > Rack Aberto Evo
- > Rack Triunfo Open HD
- > Rack Open Plus

### > BRACKETS

- > Brackets Standard
- > Bracket Standard Flex

### > ACESSÓRIOS

- > Guia de Cabos Fechado
- > Guia de Cabos Aberto
- > Guia de Cabos Anel
- > Frente Falsa
- > Bandeja Fixa Light



## Unidade de Ventilação

Categoria: **Acessórios**

### Descrição

Utilizado para forçar a saída de ar quente e causar circulação de ar interna ao rack, auxiliando o funcionamento dos equipamentos. Possui chave liga/desliga, fusível e chave comutadora 110/220v.

Código	Ventiladores
UV02	2
UV04	4

## Produtos relacionados



# BRACKETS STANDARD

## > RACKS FECHADOS

> Triunfo Standard

> Triunfo Server

> Triunfo Left

> Triunfo Left Server

> Rack Triunfo Plus

> Triunfo Industrial

> Rack Triunfo Flex

## > RACKS ABERTOS

> Triunfo Plus

> Triunfo HD

> Rack Aberto Evo

> Rack Triunfo Open HD



## Brackets Standard

Categoria: **Brackets**



### Descrição

- Porta frontal em vidro temperado e fecho cilindro com chave.
- Estrutura em chapa de aço 0,75mm. e 1,2mm.
- Monobloco.
- Planos de montagem com marcação em meio "U" e regulagem na profundidade em chapa de aço 1,5mm.
- Teto com predisposição para instalação de 2 micro ventiladores
- Laterais removíveis em chapa de aço 0,75mm. com aletas de ventilação.
- Abertura superior e inferior para passagem de cabos.
- Acabamento: Toda a estrutura em aço é revestida com pintura eletrostática a pó na cor preta.

CODIGO	UNIDADE	ALTURA	LARGURA	PROFUNDIDADE
BKS2-9350P	03U	171mm	530mm	350mm
BKS2-9450P	03U	171mm	530mm	450mm
BKS2-9350P	05U	260mm	530mm	350mm
BKS2-9450P	05U	260mm	530mm	450mm
BKS2-9550P	05U	260mm	530mm	550mm
BKS2-7350P	07U	349mm	530mm	350mm
BKS2-7450P	07U	349mm	530mm	450mm
BKS2-7550P	07U	349mm	530mm	550mm
BKS2-9350P	09U	438mm	530mm	350mm
BKS2-9450P	09U	438mm	530mm	450mm
BKS2-9550P	09U	438mm	530mm	550mm
BKS2-12350P	12U	572mm	530mm	350mm
BKS2-12450P	12U	572mm	530mm	450mm
BKS2-12550P	12U	572mm	530mm	550mm

> Bracket Standard Flex

> **ACESSÓRIOS**

> Guia de Cabos Fechado

> Guia de Cabos Aberto

> Guia de Cabos Anel

> Frente Falsa

> Bandeja Fixa Light

> Bandeja Fixa Estendida

> Bandeja Fixa 4 Pontos

> Bandeja Telescópica

> Calhas de tomadas

> DIO Rack 19"

> Mini Dio

> Caixa de Emenda

> Unidade de Ventilação

> Gaveta de Ventilação

> Suporte para servidor

> Base no-

## Produtos relacionados



**Bracket Standard Flex**

break



EMPRESA

PRODUTOS

DISTRIBUIDORES



## MENU

- Home
- Empresa
- Produtos
- Distribuidores
- Vídeos
- News
- Contato

## CONTATO

📍 R. Antônio Lacerda Braga,  
455  
CIC - Curitiba - PR

✉️  
racks@triunfometalurgica.co  
m.br

☎️ (41) 3347.1850



### CH 2005

- » Suporte a resolução 4k / 60Hz
- » Largura de banda de 18 Gbps
- » Compatível com TVs LCD, LED, OLED, QLED, Plasma, videogames, notebooks e projetores.
- » Permite o uso de funções inerentes a tecnologia HDMI, tais como CEC e ARC.
- » Conectores banhados a ouro
- » Suporte a Ethernet
- » Cabo com comprimento de **5m**
- » Blindagem tripla para maior proteção contra interferências externas
- » Versão 2.0



CONECTORES  
BANHADOS  
A OURO

**4K**

60 Hz

**18**

VELOCIDADE  
DE TRANSMISSÃO

**HDR**

SUPOORTE HDR

**3D**

COMPATÍVEL

**HDMI™**

HIGH SPEED  
with ETHERNET

O CH 2005 é um cabo com a tecnologia HDMI® (*High Definition Multimedia Interface*) versão 2.0 que permite a transmissão de vídeo e áudio de alta resolução entre aparelhos compatíveis com esta tecnologia, assim o cabo HDMI CH 2005 é ideal para interligar de forma simples e fácil os seus dispositivos, como TVs, DRV's, NVR's, projetores, notebooks, home theaters, sound bars, etc.

## Especificações técnicas

Comprimento	5 metros
Versão	2.0

Construção do cabo	30 AWG / CCS ( <i>copper clad steel</i> )
Material do cabo	PVC
Conector HDMI	Tipo A – Banhado a ouro
Quantidade de vias	19 vias + 1 Terra
sRGB	✓
YCbCr 4:2:2/4:4:4	✓
8 canais LPCM, 192 kHz, 24-bit áudio	✓
Imagem Blu-ray Full HD e DVD HD	✓
CEC ( <i>Consumer Electronic Control</i> )	✓
Largura de Banda	18 Gbps
Áudio DVD	✓
Super Áudio CD (DSD - <i>Direct Stream Digital</i> )	✓
Deep Color	✓
xvYCC	✓
Auto lip-sync	✓
Áudio Dolby TrueHD / DTS-HD	✓
Lista atualizada de comandos CEC	✓
Suporte 3D	✓
Suporte Ethernet (100 Mbit/s)	✓
ARC ( <i>Áudio Return Channel</i> )	✓
Máxima resolução de vídeo	4k (3840 x 2160 pixels) / 60 Hz
Máxima resolução de áudio	1536 kHz
Suporte de canais de áudio	32 canais
4 streams de áudio	✓
2 streams de vídeo	✓
HLG ( <i>Hybrid Log-Gamma</i> )	✓
HDR ( <i>High Dynamic Range</i> ) Estático	✓
HDCP ( <i>High-bandwidth Digital Content Protection</i> )	✓

## Soluções Integradas

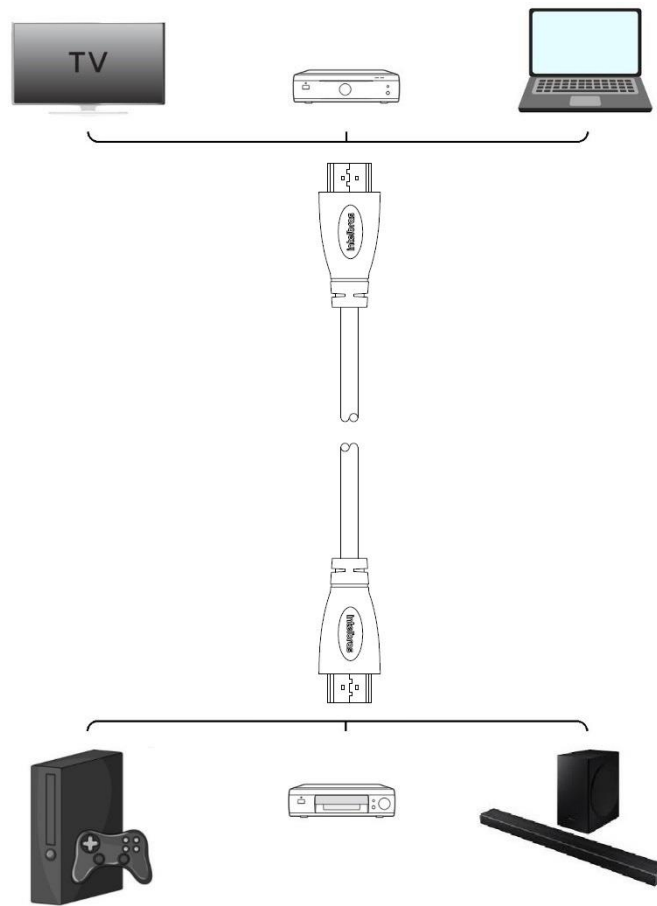
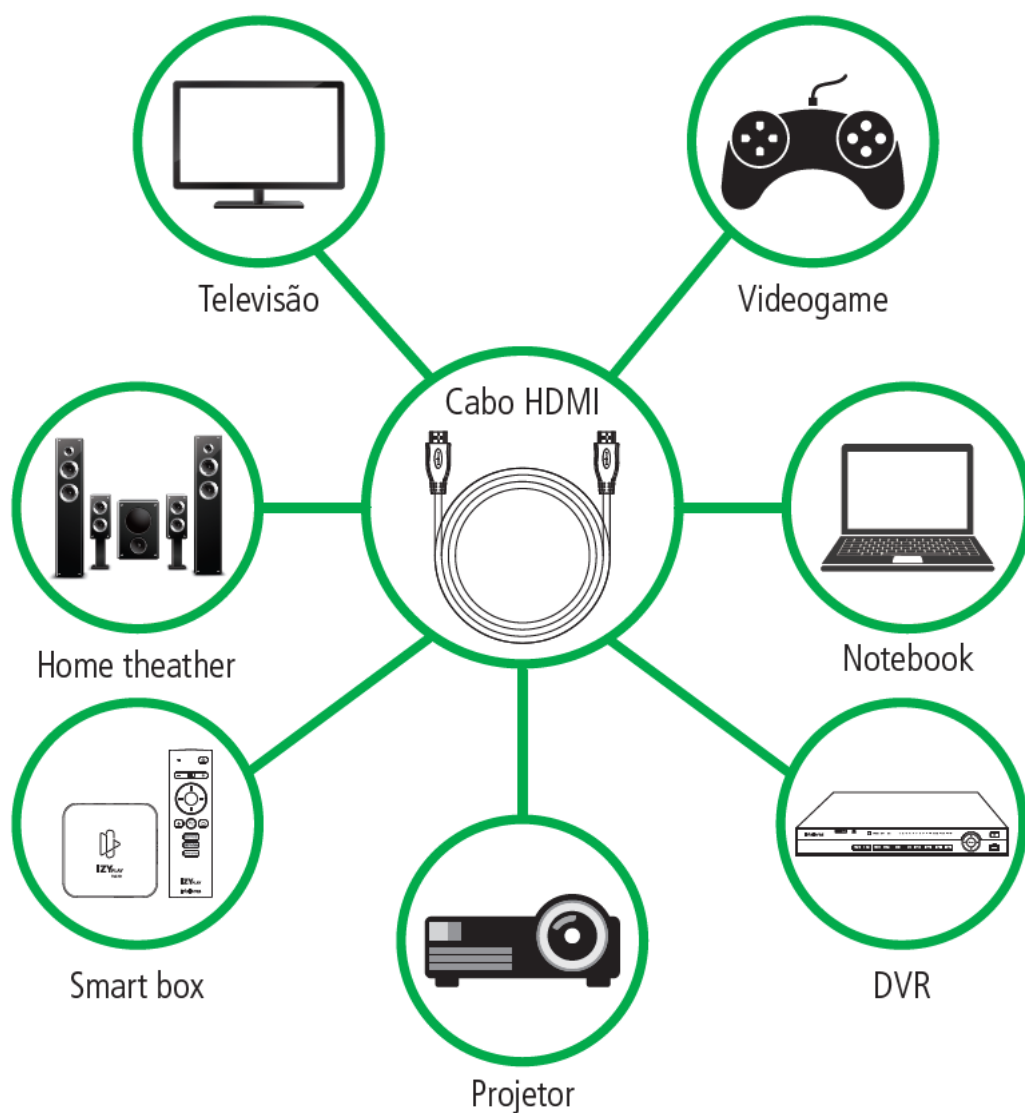


Figura 1 – Cenários de uso





**SUPORTES  
VIDEO WALL**  
FACILIDADE PARA SUA  
EMPRESA

## Suporte para VIDEO WALL

**LANÇAMENTO**



- Suporte para video wall e TVs de 37" a 70" com peso de até 45Kg e compatíveis com padrão de fixação VESA 200x200 até VESA 600x400mm (HxV).
- Possui sistema antifurto (requer cadeado) e foi projetado para ser utilizado em **sistemas de Video Wall**, ideal para hotéis, aeroportos, bancos, feiras, restaurantes, shopping centers e diversos outros setores.

### CARACTERÍSTICAS:

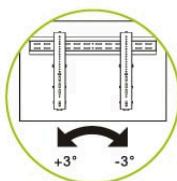
- Ajuste de inclinação de nível de -3° a 3°;
- Distância da parede: 60mm ou 202mm;
- Tecnologia POP-OUT que permite o acesso à parte de trás de telas para fácil nivelamento, conservação e manutenção.

### DADOS TÉCNICOS:

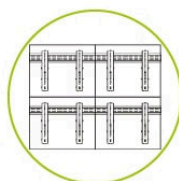
- Material: aço carbono;
- Acabamento: tratamento anticorrosão e pintura eletrostática;
- Dimensões do produto: 760x460x60mm;
- Peso: 7,7Kg.

Modelo disponível:

**LVW02-46T**



Ajuste de nível de 3° a -3°



Microajuste entre as TVs



Sistema antifurto



Tecnologia Pop-out

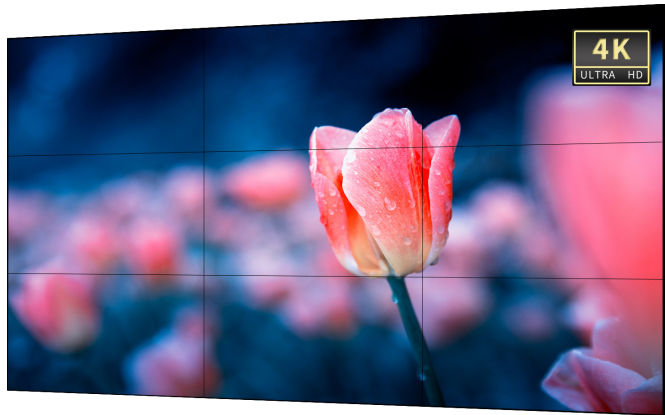
ACOMPANHE-NOS EM  
NOSSAS REDES SOCIAIS



[www.elg.com.br](http://www.elg.com.br)

# DHI-LS550KDM-UF

55" UHD Video Wall Display Unit (Ultra Narrow Bezel 1.7mm)



## Technical Specification

### Model

Model	DHI-LS550KDM-UF
-------	-----------------

### Display

Diagonal Size	55"(16:9)
Panel Type	ADS
Resolution	3840×2160 (UHD)
Bezel Width	B2B: 1.7mm (Panel Bezel to Panel Bezel), 0.9mm (T/L), 0.8mm (B/R) A2A: 2.45mm (Active area to Active area), 1.5mm (T/L), 0.95mm (B/R)
Backlight	Direct LED
Brightness	500 cd/m <sup>2</sup>
Contrast Ratio	1200:1
Pixel Density	80dpi
Viewing Angle	H178°, V178°
Response Time (G-to-G)	8ms
Color Depth	1.07G (8bits+FRC)
Color Temperature	10,000K
Surface Treatment	Haze 25%, 3H
MTBF	50,000h

### Signals

Input	VGA(D-Sub)×1, DVI-D×1, HDMI×2, DP×1, RS232×1, Audio×1, IR×1
Output	DP×1, RS232×1, Audio×1

## Features:

- Industrial level ADS LCD panel, suitable for continuous 24/7 operation
- Ultra-narrow 1.7mm B-to-B (Panel Bezel to Panel Bezel) design
- Anti-glare panel, vivid and memorable image quality
- Factory calibration technology for color uniformity
- Built-in 3D noise reduction system and picture splicing function
- Abundant interfaces HDMI, DVI, VGA, DP (UHD daisy chain), RS232, Audio
- Up to 4K@60Hz signal input by DP IN or HDMI 1 interface, up to 4K@30Hz signal output by DP OUT interface
- Infrared, RS232 dual mode, supporting remote control by computer
- Professional thermal design to extend device lifespan
- Built-in power, low energy consumption, ultra-quiet
- Modular structure design, multiple installation modes
- Widely used in surveillance center, command center, meeting room, commercial display scenes, etc.



## General

Power Supply	AC100V ~ AC240V, 50/60 Hz	
Power Consumption (Standby)	<0.5W	
Power Consumption (Typical)	180W	
Power Consumption (Max.)	200W	
Energy Efficiency Class (EU)	G	
Installation Mode	Floor-standing, wall-mounted	
VESA	600×400mm, M6	
Control Mode	Infrared, RS232 dual mode, supporting remote control by computer	
Gross Weight	34.3kg (75.6lb)	
Net Weight	24.5kg (54.0lb)	
Product Dimension (W×H×D)	1211.3mm×682.1mm×121.7mm (47.7"×26.9"×4.8")	
Package Dimension (W×H×D)	1360mm×945mm×280mm (53.5"×37.2"×11.0")	
Operating Environment	Temperature	0 C~+50 C
	Humidity	10%RH~80%RH (non-condensing)



# NVD0405DU-2I-8K

## Ultra-HD Network Video Decoder



### Features:

- 2ch@8K/10ch@4K/36ch@1080P/144ch@D1 real-time decoding ability
- HDMI input max support 1 channel 4K@60fps collection
- 4ch HDMI output max support 4K@60fps output
- Up to 8K image splicing display
- Supports up to 4 video-wall display units or monitors
- Splicing screens control for zoom/merge/roam/overlay
- Supports 1/4/6/8/9/16/25/36 and free split
- Fisheye dewarp function, supports multi-video split display in ceiling mount, wall mount, ground mount installation mode
- Supports alarm, RS232, RS485

### Technical Specification

#### System

Processor	Embedded processor
Operating System	LINUX

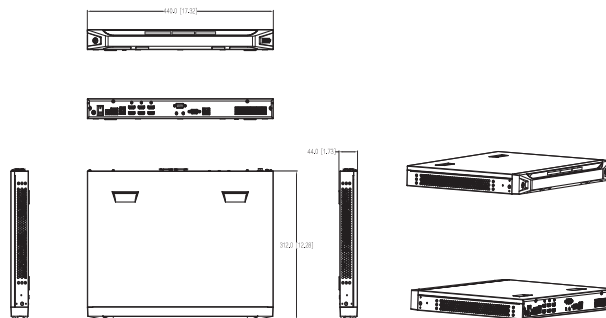
#### Performance

Video Format	H.265+/H.265/H.264/MJPEG/MPEG2/MPEG4
Audio Format	PCM/G.711/AAC
Total Video Decoding	2CH 32MP@25/7CH 12MP@25/10CH 8MP@25/14CH 6MP@25/36CH 1080P@30/144CH D1@30
Decoding Resolution	32MP/12MP/8MP/6MP/5MP/3MP/1080P/720P/960H/D1/HD1/2CIF/CIF/QCIF
Video Frame Rate	PAL:1-25fps , NTSC:1-30fps
Video Input	1ch@HDMI 2.0,1ch@HDMI 1.4
Video Output	4ch@HDMI 2.0
Collection Resolution	3840×2160@60fps/3840×2160@30/1920×1080@60fps/1680×1050/1440×900/1280×1024/1280×960/1280×800/1280×720/1024×768/800×600
Display Resolution	4096x2160@24/3840x2160@60fps/3840x2160@30/1920x1080@60fps/ 1280x1024/1280x720/1024x768
Bi-directional Talk	1 Pair 3.5mm jack (reserved) (2.0V Line in/50mV Mic in/10KΩ, 2.0V/16Ω out)
Audio Output	1 3.5mm jack
Alarm Input	8ch
Alarm Output	8ch
Communication Interface	1 RJ45 network port (10M/100M/1000M); 2 RS232; 1 RS485

#### Others

Power Supply	DC12V, 5A
Power Consumption	≤60W
Working Temperature	-10 °C to +55 °C (14 °F to 131 °F)
Working Humidity	10% ~ 95%, 86Kpa ~ 106Kpa
Unit Dimension	1U, 440×322.25×44mm(17.32 × 12.69 × 1.73 inch), (W*D*H)
Weight	3.2kg~3.5kg

### Dimensions(mm)



# UNIDADE DE VENTILAÇÃO

Home > Produtos > Acessórios > Unidade de Ventilação

## > RACKS FECHADOS

- > Triunfo Standard
- > Triunfo Server
- > Triunfo Left
- > Triunfo Left Server
- > Rack Triunfo Plus
- > Triunfo Industrial
- > Rack Triunfo Flex

## > RACKS ABERTOS

- > Triunfo Plus
- > Triunfo HD
- > Rack Aberto Evo
- > Rack Triunfo Open HD
- > Rack Open Plus

## > BRACKETS

- > Brackets Standard
- > Bracket Standard Flex

## > ACESSÓRIOS

- > Guia de Cabos Fechado
- > Guia de Cabos Aberto
- > Guia de Cabos Anel
- > Frente Falsa
- > Bandeja Fixa Light



## Unidade de Ventilação

Categoria: **Acessórios**

### Descrição

Utilizado para forçar a saída de ar quente e causar circulação de ar interna ao rack, auxiliando o funcionamento dos equipamentos. Possui chave liga/desliga, fusível e chave comutadora 110/220v.

Código	Ventiladores
UV02	2
UV04	4

## Produtos relacionados

