



MANUAL SPEED DOME AHD CX-1820



Zoom óptico (36 vezes)



**Resolução em Full HD
(2MP)**



**Troca automática de
filtro**



Resistente à água

Manual do Usuário

CAMERA SPEED DOME ALTA RESOLUÇÃO INFRAVERMELHO

Características técnicas de alta performance e funções Inteligentes:

Identificação automática dos protocolos de comunicação PELCO D/P,
Identificação automática da taxa de comunicação baud rate 2400, 4800
e 9600

Protocolo 485 com identificação automática

Leia este manual antes de instalar esta câmera

Aviso de Segurança

1. Cuidado no transporte

Transporte, armazenamento e a instalação devem prever o stress, severas vibrações que podem danificar o produto.

2. Seja cuidadoso com a instalação da câmera speed dome

Ser especificamente cuidadoso, sobre as partes móveis do produto. Não force a movimentação dos componentes, isso evitará que a câmera sofra danos e gere problemas. Por questão de segurança, nunca cubra a câmera já instalada e conectada à rede elétrica.

3. Cabos de Energia, cabos de vídeo e controle

Cabos de energia, cabos de vídeo e cabos de controle devem ser preferencialmente cabos blindados e independentes. Não devem ser passados juntamente com outros tipos de cabos.

4. Segurança na parte Elétrica

Em uso deve cumprir todos os padrões elétricos de segurança, a câmera ou a linha de transmissão do sinal deve trabalhar com equipamentos de alta tensão ou cabos para manter uma distância (pelo menos 50 metros), se necessário. Fazer um bom trabalho contra raios, surtos e outros procedimentos de segurança.

5. Limpeza

Quando limpar a caixa da câmera, use um pano macio e seco. Para remover alguma sujeira pesada, use sabão neutro e limpe suavemente. Não use limpador forte ou abrasivo, de modo a não riscar o dome e assim afetando a qualidade de imagem.

6. Feche completamente o equipamento e certifique-se que esteja completamente vedado para que não entre água. De outra forma isso irá resultar em um dano permanente no dispositivo.

7. Não use a câmera quando exceder os limites de temperatura e umidade. A temperatura suportada pelo equipamento é de -25°C até 70°C, umidade do ar menor que 90%.

8. Não instale a câmera próximo de aparelhos de ar condicionado
Sob tais condições a lente poderia ficar embaçada
. Ligar e desligar o ar condicionado frequentemente causará mudanças de alta e baixas temperaturas

- . Ao abrir e fechar frequentemente a porta causará mudanças de alta e baixas temperaturas
 - . Fará que o vidro fique embaçado
 - . Em uma sala cheia de fumaça ou poeira
9. Não use a câmera por um longo período diretamente para uma fonte de luz muito forte, como a do sol.
O ponto de luz ou outra fonte de luz forte poderá causar o envelhecimento do equipamento. Usar a câmera sob uma fonte de luz forte por um longo período poderá afetar o filtro de cor do sensor de imagem, ocasionando a perda das cores reais.

INDICE

Introdução

Capítulo 1 – Características

- 1.1 Sinopse do produto
- 1.2 Características técnicas
- 1.3 Funções do equipamento

Capítulo 2 – Instalação do Equipamento

- 2.1 Configurações de comunicação e chaves de endereço da câmera

Capítulo 3 – Menu de programação e operação – Conexão com o DVR

- 3.1 Operação básica
- 3.2 Operação do menu OSD
 - 3.2.1 Menu principal
 - 3.2.2 Operação do menu
 - 3.2.3 Informações do Sistema
 - 3.2.4 Configuração de endereço
 - 3.2.5 Movimento
 - 3.2.6 Programar escaneamento de Preset
 - 3.2.7 Deletar escaneamento de Preset
 - 3.2.8 Pattern
 - 3.2.9 Programando Pattern
 - 3.2.10 Câmera

Capítulo 4 Configurando a Câmera PTZ no DVR

- 4.1 Configuração da Câmera PTZ no DVR
- 4.2 Configurando Presets
- 4.3 Chamando Presets
- 4.4 Configurando Sequências de Presets
- 4.5 Chamando Sequências de Presets
- 4.6 Programando Percursos(Pattern)
- 4.7 Chamando Percursos(Pattern)

1.2 Características Técnicas

Modelo	Câmera Speed Dome Infravermelho
Sensor de Imagem	1/3" CCD
Tecnologia	AHD
Sistema de Cor	PAL/NTSC
Resolução	1920 x 1080
Pixels efetivos	1996(horizontal) x 1101(vertical)
Iluminação mínima	Colorido 0,05 Lux / P/B 0,001 Lux
Relação Sinal/Ruído	>60dB
Compensação de Luz de Fundo (BLC)	ON/OFF
Balanço de Branco	Auto
Shutter eletrônico	1/50 ~ 1/12000s
Lente	3.8mm ~ 88mm
Zoom Optico	36x
Foco	Manual/Automático
Distância Infravermelho	200 metros
Presets	256
Patrulhas	4 grupos, cada um com 100 ações
Cruise	30 presets
Scan	Suportas varreduras horizontal, diagonal e vertical
Rotação	Rotação em 360° horizontal ilimitado. Vertical 180°. Reversão automática
Velocidade de Rotação	Horizontal e Vertical min 0.01°, máx. 200°/s.
Protocolo de comunicação	PELCO-D e PELCO-P
OSD	Menu na tela
Controle de temperatura	Otimizado
Tensão de operação	12VDC
Tamanho	6"
Material	Alumínio. IP66
Temperatura de Operação	-20°C ~+50°C

1.3 Descrição de funções

Para a configuração da câmera speed dome é necessário entrar no menu de funções.

1. Configurando o endereço, taxa de dados e protocolo.

Os comandos de operação da câmera como endereço de codificação, taxa de baud rate, protocolo de controle, a câmera somente responderá ao seu próprio endereço de controle. Para a configuração do endereço de operação, taxa de velocidade de dados é necessário entrar no modo de configuração.

2. Distancia focal/velocidade automática

Ajuste manual, quanto maior for a distância focal da lente, uma reflexão da alta velocidade de ajuste do speed dome poderá mover o joystick para trás. Isso poderá resultar em perda de dados. Dessa forma a própria câmera irá ajustar a velocidade horizontal e vertical. Então isso tornará a operação do speed dome de uma forma simples e fácil.

3. Auto FLIP

Ao seguir com a câmera apontada para baixo como por exemplo para seguir uma pessoa que vem em direção a câmera e passa por baixo dela, é possível continuar seguindo a pessoa e a câmera irá automaticamente virar 180° e permitirá que se acompanhe a pessoa sem que a imagem fique de cabeça para baixo.

4. Configurando e acionando Presets

A função de preset significa a configuração de uma posição horizontal, vertical e um ângulo fixo de exibição. Este parâmetro de posicionamento é gravado na memória da câmera speed dome. Quando necessário você poderá acionar esta posição e rapidamente a câmera irá ser posicionada com os parâmetros acima mencionados. O operador pode rapidamente e de forma fácil controlar o speed dome para a posição desejada e programar o preset nesta posição. O equipamento suporta 256 posições.

5. Controle da Lente

(1) Controle de Zoom

Os usuários podem controlar o speed dome através de uma mesa de controle ou através do DVR.

(2) Controle de foco

De fábrica a câmera speed dome vem configurada com foco automático. Em zoom a câmera mantém o foco automático no centro da cena, para manter uma imagem clara e nítida. Em circunstâncias excepcionais o usuário pode regular manualmente o foco para obter o efeito de imagem desejado.

Quando em modo de foco manual, para restaurar o foco automático. A lente da câmera não irá trabalhar com foco automático nas seguintes situações:

- a) O alvo não está no centro da tela;
- b) Alvos ao mesmo tempo próximos e distantes no local
- c) Alvos iluminados, como luzes neon, pontos de luz e outros objetos iluminados
- d) Alvos com gotas ou poeira atrás do vidro
- e) Alvos em movimento muito rápido
- f) Grandes áreas, como paredes
- g) Objetos muito escuros ou inerentemente ambíguo

6 Controle de Iris

Usuários podem utilizar o teclado de controle, manualmente ajustar o ajuste da íris, para obter a imagem com brilho adequado.

7 Compensação de luz de fundo automática

Quando a compensação de luz de fundo da câmera está ativada, a câmera ao ter em alvo uma imagem com luz de fundo na cena haverá uma compensação no alvo com iluminação menor. O objetivo da câmera é priorizar a imagem com menor brilho, aumentando a quantidade de luz afim de haver uma compensação entre os dois planos de iluminação.

8 Balanço de Branco Automático

O Controle de Balanço de Branco Automático atua para ajustar as cores verdadeiras de acordo com as mudanças de iluminação do ambiente.

9 Função de Visão Noturna – Color e conversão para Preto e Branco

A câmera speed dome possui função de visão noturna. Em iluminação dentro de um limiar de sensibilidade da câmera a imagem mostrada será colorida. Com as mudanças das condições de iluminação do ambiente e estando abaixo do limiar de sensibilidade em colorido a imagem passa a ser mostrada em preto e branco.

10 Cruise

Podem ser configurados pontos de preset. O Cruise é uma sequência de Presets que podem ser executados através do Painel de controle do speed dome no DVR ou na mesa controladora.

11 Pattern

A função Pattern consiste em uma trajetória gravada que pode ser manuseada pelo operador com movimentos horizontais, verticais e aplicação de zoom.

12 Scan Contínuo

Através de um comando o speed dome pode começar a fazer movimentos e seguir uma sequência de presets programados.

13 Batch Scanning

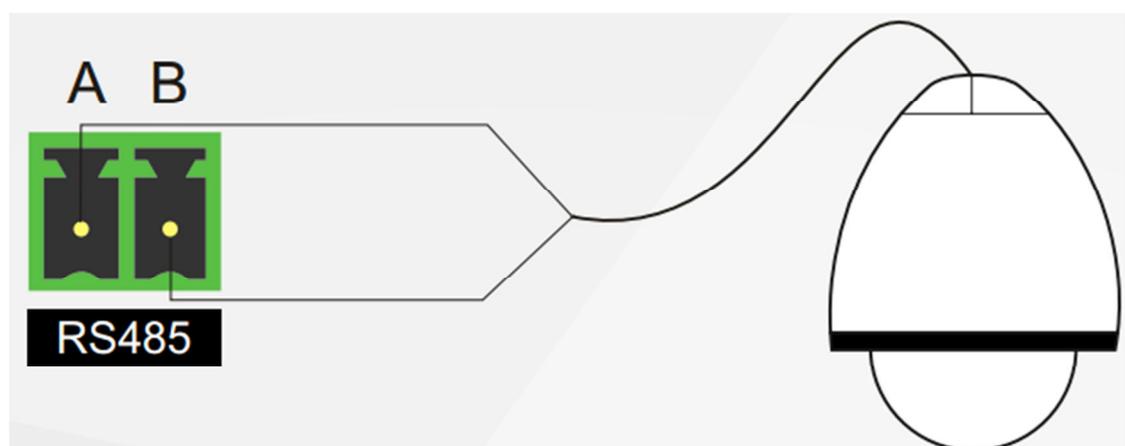
O speed dome através de um comando inicia um giro horizontal.

14 Area Scan

Através de um comando o speed dome inicia um giro horizontal, e pode respeitar limites pré-definidos. Leia o capítulo 2 – Instalação do Equipamento.

2.1 Conexão com o DVR

Localize no painel traseiro do DVR a Porta RS485



Configurando o PTZ: Certifique que a câmera tem a função PTZ e que as ligações estão corretas. Clique o botão direito, selecione Menu, Sistema e PTZ. Selecione o canal onde a câmeras está conectada e de acordo com a sua configuração escolha o protocolo, endereço e

baud rate. Depois de configurado clique em OK para salvar configurações.

Equipamento PTZ		Equipamento RS485	
Canal	1 ▼		
Protocolo	PELCOD	NONE	
Endereço	1 ▼	1 ▼	
Baudrate	9600 ▼	9600 ▼	
Data Bits	8 ▼	8 ▼	
Stop Bits	1 ▼	1 ▼	
Paridade	Nenhum ▼	Nenhum ▼	
		OK	Voltar

Capítulo 3 - Configurações e Operação

3.1 Operação básica

3.1.1 Energizando e auto-teste

Ao energizar a câmera ela fará automaticamente movimentos verticais e horizontais. A tela irá mostrar a informação abaixo. Na tela irá aparecer a informação a seguir indicando o protocolo de comunicação, a taxa de bits por segundo e o endereço. Logo após o auto teste ser completado a mensagem irá desaparecer da tela.

```
PTOL: AUTO
COMM: AUTO
ADDR: 1
```

Display: Protocolo Automático, Baud Rate: Automático, Endereço 1

3.1.2 Controlando a câmera em rotação horizontal, vertical, para cima e para baixo

Após endereçar a câmera speed dome, pode-se fazer manualmente o controle através de uma mesa controladora ou através do DVR.

Fazendo movimentos para cima e para baixo e também movimentos horizontais. O controle do joystick para a direita move o speed dome para a direita. Ao inclinar o joystick para baixo o speed dome fará o

movimento de giro vertical para baixo. Da mesma forma ao inclinar o joystick para cima o speed dome obedecerá o comando e fará um giro vertical para cima.

3.1.3 Controle do Zoom

Nota: pela diversidade de mesas controladoras e DVRs no mercado, este comando poderá não funcionar adequadamente.

Utilizando o comando de ZOOM- e ZOOM+ pode-se controlar a aproximação ou afastamento da imagem.

Utilizando o comando de FOCUS- e FOCUS+ no teclado de controle ou no DVR a câmera irá ajustar o foco de acordo com a quantidade de toques nesses botões(a câmera deve estar configurada para Foco Manual ou em Auto/Manual para ser efetivo esta comando).

O a câmera speed dome pode não conseguir ajustar o foco em algumas situações:

- a) O alvo não está no centro da tela;
- b) Alvos ao mesmo tempo próximos e distantes no local
- c) Alvos iluminados, como luzes neon, pontos de luz e outros objetos iluminados
- d) Alvos com gotas ou poeira atrás do vidro
- e) Alvos em movimento muito rápido
- f) Grandes áreas, como paredes
- g) Objetos muito escuros ou inerentemente ambíguo

3.1.4 Configurando Presets

Configurar Presets

- (1) Selecione a câmera (veja no manual da mesa controladora ou DVR);
- (2) Opere a câmera, coloque na posição desejada, ajuste o zoom;
- (3) Pressione o número do PRESET (entre com o número do preset específico a ser configurado), segure a tecla SHIFT e pressione a tecla CALL.

Chamar Pontos de Preset

- (1) Selecione a câmera
- (2) Pressione o número do Preset desejado e pressione o botão Call na mesa controladora. Imediatamente a câmera irá se mover para a posição de preset memorizada, zoom, foco e íris serão ajustados de acordo com a memorização do preset.

Alguns presets são posições especiais de memória e servem para funções de programação ou operação de funções da câmera speed dome.

Lista de presets especiais

Preset 95	Entrar no Menu Principal
Preset 83	Apagar todos os presets
Preset 84	Programar Sequência 1
Preset 85	Programar Sequência 2
Preset 86	Programar Sequência 3
Preset 87	Programar Sequência 4
Preset 98	Varredura de 360°
Preset 82	Varredura entre dois presets
Preset 88	Acionar a Sequência 1
Preset 89	Acionar a Sequência 2
Preset 91	Acionar a Sequência 3
Preset 92	Acionar a Sequência 4
Preset 100	Ativa o Infravermelho
Preset 101	Desativa o Infravermelho

3.3 Operação do Menu OSD

Essa seção irá detalhar o menu de operação da câmera speed dome. Ao energizar a câmera ela fará o auto teste de giro e zoom. Logo após o auto teste irá exibir a mensagem a seguir:

PTOL: AUTO
COMM: AUTO
ADDR: 1

Pela variedade de mesas controladoras no mercado, as operações podem não serem idênticas. Contate seu fornecedor de mesa controladora para saber as diferenças de operação.

1. Para entrar no Menu Principal: Execute o Preset 95. Irá aparecer na tela o Menu Principal. Utilize o botão IRIS- para entrar uma opção do Menu. Utilize IRIS+ para sair do Menu.
2. Para navegar no Menu: coloque o joystick para cima ou para baixo para navegar nas opções do Menu. Ao encontrar a opção do Menu desejada, pressione IRIS- para entrar na opção.
3. Para alterar alguma configuração no menu, após seleciona-la utilize a tecla IRIS+ para alterar os parâmetros de configuração dentro do menu desejado.
4. Salvar Configuração: Pressione a tecla IRIS- na opção de Salvar do Menu.
5. Sair do Menu: Mova o joystick para cima ou para baixo até estar na linha EXIT. Então pressione o botão IRIS+ para sair do Menu

6. Para voltar ao um menu anterior: mova o cursor para cima ou para baixo e então encontre o ponto BACK e pressione a tecla IRIS-.

3.2.1 Menu Principal

Ao executar o preset 95 a câmera irá entrar no menu principal e mostrará na tela a seguinte mensagem

MAIN MENU	
& ADDR SOFT	4
PARK ACT	PATTERN
PARK TIME	15
FRAME SPEED	16
DWELL TIME	8
LED MODE	AUTO
LED ZOOM1	1
LED ZOOM2	1
LED ON	210

ADDR SOFT

Ao entrar no Menu o endereço da câmera poderá ser configurado. Os endereços podem ser iniciados em 1 e ir até 253.

PARK ACT

Esta opção de programação determina a ação do speed dome ao ficar por um tempo (Park Time) em segundos sem uma movimentação manual. As opções podem ser:

1) None

Nenhuma ação, o speed dome permanecerá parado na posição que o operador deixar

2) Pattern

Executa um "percurso"(zoom e giro) previamente programado

3) Cruise 1, Cruise 2 ou Cruise 3

Grupo de Presets

3) Preset 8 ou Preset 1

Executa o Preset Programado

4) Frame Scan

Não disponível neste modelo.

5) Auto Scan

Executa o giro horizontal em 360°

PARK TIME

Tempo que a câmera speed dome aguarda para executar o PARK ACT, entre 15 a 85 segundos.

FRAME SPEED

Determina a velocidade de movimentação do speed dome, entre 1 a 31.

DWELL TIME

Tempo de permanência em uma posição, de 5 a 85 segundos.

LED MODE

Modo de funcionamento do infravermelho da câmera speed dome.

A opção ideal é a Auto, pois a câmera ativa automaticamente o infravermelho quando a iluminação do ambiente é insuficiente para mostrar imagem em colorido.

LED ZOOM 1

Altera o modo de ativação do infravermelho de acordo com a quantidade de zoom aplicado. Ajuste de 1 a 15

LED ZOOM 2

Sem ajuste

LED ON

Ajuste de maior intensidade do infravermelho da câmera speed dome.
Este ajuste não deve ser modificado

LED OFF

Este ajuste não deve ser modificado

RESET

Reprograma o Speed Dome às configurações de fábrica.

CÂMERA

Acessa as programações do módulo da câmera.
Essas configurações não devem ser alteradas.

EXIT

Sair da programação

4.1 CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA PTZ NO DVR HIKVISION

1. Entre na interface de controle PTZ
Menu > Câmera > PTZ
2. Clique em Configurações de Parâmetro PTZ
3. Entre na interface de controle PTZ
Menu > Câmera > PTZ



4. Clique nas Configurações de Parâmetro PTZ



OBS: Utilize o endereço correspondente ao que aparece quando se energiza o Speed Dome. Para alterar o endereço da câmera deve-se seguir os passos do Menu Principal 3.2.1, utilizando o preset 95.

4.2 Configurando Presets

1. Entre no Menu > Câmera > PTZ
2. Insira o número do Preset



3. Use os botões de direção para posicionar a câmera na posição desejada. Utilize os botões de zoom e foco para ajustar de acordo com o desejado.
4. Entre com o preset entre (1~127) no campo de preset. Clique no botão definir para gravar a posição definida. Repita os passos 2 e 3 para salvar mais presets. Você pode inserir o número do preset e clicar em limpar para apagar o preset desejado ou clicar em Limpar todos os presets para apagar todos os presets gravados no Speed Dome.

4.3 Chamando Presets

1. Clique no botão PTZ no menu ou clique com o botão direito sobre a câmera e escolha a opção PTZ.
2. Escolha a câmera na opção Câmara.
3. Clique no botão Geral



4. Coloque o número do preset desejado e clique em Chamar Preset



4.4 Configurando Sequências (Patrulhas) de Presets

5. Entre no Menu > Câmera > PTZ
6. Selecione o número da Sequência
7. Clique no botão iniciar patrulha para definir os presets que farão parte do grupo da sequência



Definindo os presets da Sequência



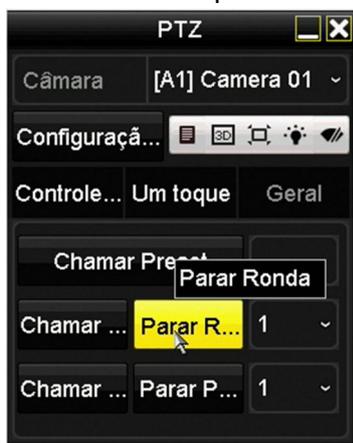
8. Selecione o preset a ser adicionado, coloque o tempo de duração do preset e a velocidade entre um preset e outro dentro do grupo de sequência. A Duração se refere ao tempo entre um preset e outro dentro do grupo. A velocidade define a rapidez da movimentação entre um preset e outro dentro do grupo de sequência.
9. Clique no botão Adicionar para adicionar o grupo de presets da sequência definida. Clique em no botão OK para salvar as configurações. Você pode deletar a sequência desejada clicando no botão Limpar ou deletar todas as sequências de presets clicando no botão Remover todas as Sequências.

4.5 Chamando Sequências de Presets

1. Entre na aba de PTZ do DVR.
2. Clique no botão  para entrar nos ajustes Gerais de PTZ
3. Coloque o número da sequência desejadas e clique em Chamar



4. Para Parar a Sequência basca clicar em Parar Ronda



Dependendo da Marca e Modelo do DVR as funções de chamar e parar as Sequencias de presets podem não funcionar corretamente. Pode-se então chamar as sequencias utilizando os preset especiais

Preset 88	Acionar a Sequência 1
Preset 89	Acionar a Sequência 2
Preset 90	Acionar a Sequência 3
Preset 91	Acionar a Sequência 4

4.6 Programando Percursos (PATTERN)

O Pattern é a memorização de um percurso definido pelo operador do PTZ.

1. Entre no Menu > Câmera > PTZ
2. Selecione o número do Percurso
3. Clique no botão Iniciar Percurso para iniciar a configuração do percurso desejado.



4.7 Chamando Percursos de Presets

1. Entre na aba de PTZ do DVR.
2. Clique no botão  para entrar nos ajustes Gerais de PTZ
3. Coloque o número do Percurso desejado e clique em Chamar



4. Para parar a execução do Percurso clique em Parar

