

Ficha técnica

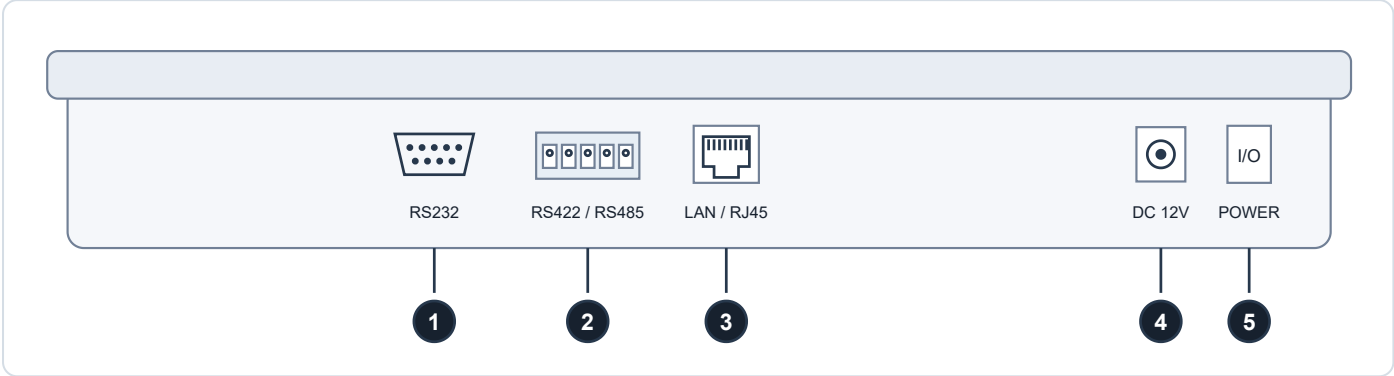
Controladora de câmeras PTZ com tela de 7 polegadas, visualização de até quatro câmeras e controle por rede ou serial.

Característica	Especificação
Sistema operacional	Linux
Equipamentos suportados	Até 256 (NDI/IP/serial), conforme a ficha fornecida; o manual operacional indica CAM 1 a 255 e limites por conexão.
Decodificação / vídeo	H.265 e H.264; até 1080p a 30 fps em um canal
Protocolos	VISCA over IP, NDI Control, ONVIF, PELCO-P, PELCO-D e compatibilidade Sony VISCA
Imagem e foco	Exposição, balanço de branco, compensação de contraluz; foco automático e manual
Indicações no display	Balanço de branco, íris, ganho, obturador e foco
Controles	Joystick 4D, rocker, anel de zoom, knobs e botões em silicone; 6 botões customizáveis, conforme a ficha fornecida
Tela	TFT LCD de 7 polegadas; 600 × 1024, conforme a ficha fornecida
Visualização	Tela única ou divisão em 4 telas (Multiview)
Interfaces	RJ45, RS232 e RS422/RS485
Alimentação / consumo	DC 12 V / 2 A; suporte a PoE conforme a ficha fornecida; consumo ≤ 10 W
Temperatura de uso	-10 °C a 55 °C; umidade 20% a 80%, sem condensação
Armazenamento	-10 °C a 55 °C; umidade 0% a 90%, sem condensação
Dimensões (L × P × A)	Produto: 297 × 210 × 140 mm; embalagem: 380 × 270 × 170 mm
Peso líquido	1,8 kg
Conteúdo da embalagem	1 controladora PTZIP-N, 1 adaptador de energia e 1 manual do usuário

Dados técnicos mantidos do código fornecido. As telas e os procedimentos das próximas páginas foram reconstruídos a partir do manual fotografado. Valores de IP, portas e versões mostrados nas telas são exemplos; use os parâmetros do seu equipamento.

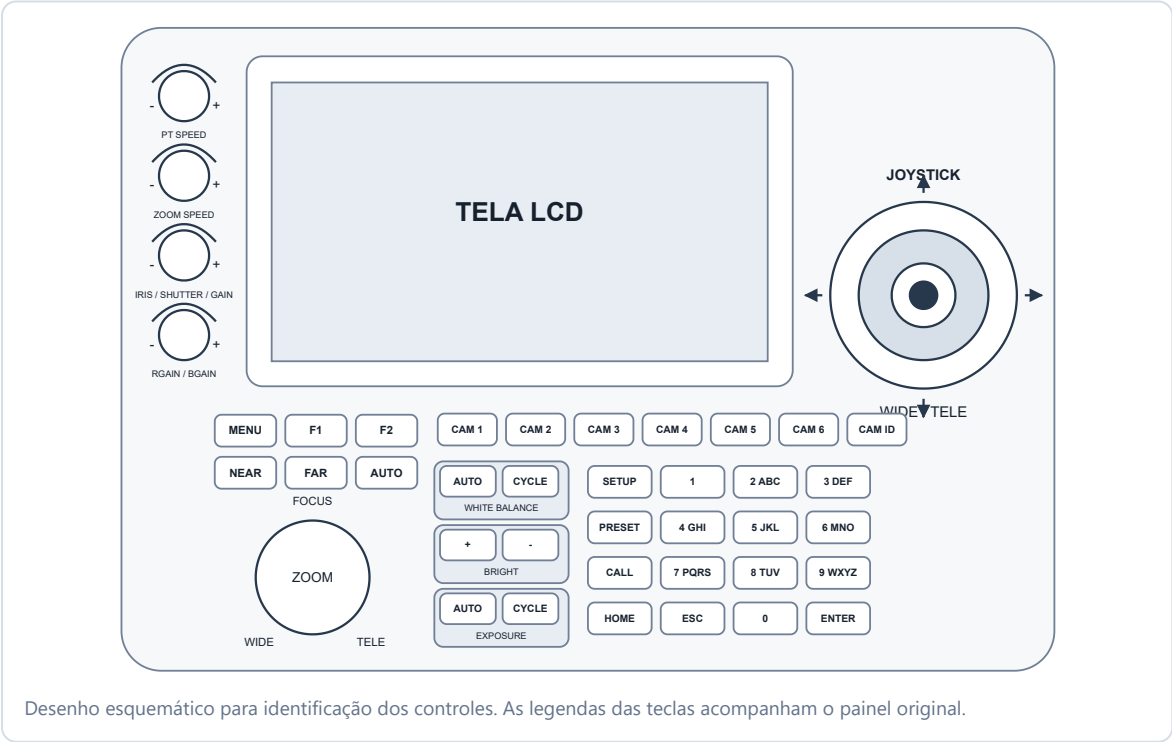
1. Conhecendo a controladora

1.1 Conexões traseiras (I/O)



Nº	Item	Função
1	Porta RS232	Conectar o cabo de controle RS232.
2	RS422 / RS485	Conectar o cabo de controle RS422 ou RS485.
3	Porta IP	Conectar o cabo de rede RJ45.
4	Entrada DC 12 V	Conectar o adaptador de alimentação DC e o cabo de energia.
5	Power	Ligar ou desligar a controladora.

1.2 Mapa do painel



Desenho esquemático para identificação dos controles. As legendas das teclas acompanham o painel original.

1.3 Botões de câmera e menus

Tecla	Operação
CAM 1 a CAM 6	Seleciona rapidamente a câmera correspondente. Quando a tecla já estiver selecionada, pressione-a novamente para alternar entre a visualização principal (Main-View) e o Multiview.
CAM ID	Pressione CAM ID e digite a combinação de números de 0 a 9 para chamar a câmera com o número correspondente.
SETUP	Abre as configurações da controladora e permite adicionar dispositivos.
PRESET	Define uma posição de preset. Digite o número e pressione ENTER para salvar.
CALL	Chama uma posição de preset. Digite o número e pressione ENTER.
HOME	Retorna a câmera à posição inicial.
1 a 9	Pressão longa: salva o preset. Pressão curta: chama o preset correspondente.
ESC	Volta ou sai do menu.
ENTER	Confirma a operação.
MENU	Abre o menu interno (OSD) da câmera PTZ.
F1	No menu da câmera, volta ao nível anterior; repita para retornar ao menu principal.
F2	No menu da câmera, entra no item e confirma os ajustes.

Exemplo: salvar e chamar o preset 1

1. Mova a câmera até o enquadramento desejado.
2. Mantenha a tecla **1** pressionada até aparecer **PRESET 1** na parte inferior da tela.
3. Mova a câmera para outro ponto.
4. Pressione brevemente a tecla **1** para retornar à posição salva.

As mesmas teclas F1 e F2 têm atalhos de rastreamento por pressão longa. Consulte a seção 1.6.

1.4 Foco e ajustes de imagem

Controle	Função
NEAR FOCUS	Ajusta o foco para assuntos próximos da câmera.
FAR FOCUS	Ajusta o foco para assuntos distantes.
AUTO FOCUS	Ativa o foco automático para ajuste dinâmico da nitidez.
AUTO WHITE BALANCE	Ativa o balanço de branco automático. A frase do manual nesta linha menciona exposição, mas o grupo de teclas é WHITE BALANCE.
CYCLE WHITE BALANCE	Alterna os modos: One Push WB, Manual WB, AUTO WB, Indoor WB e Outdoor WB.
BRIGHT + / BRIGHT -	Aumenta ou diminui o ajuste de brilho da imagem.
AUTO EXPOSURE	Ativa a exposição automática.
CYCLE EXPOSURE	Alterna: Shutter Priority, IRIS Priority, Manual Exposure, Auto Exposure e Brightness Priority.

1.5 Knobs (controles rotativos)

Knob	Como operar
PT SPEED	Gire para aumentar ou diminuir a velocidade de pan/tilt.
ZOOM SPEED	Gire para ajustar a velocidade do zoom. Direita: aumenta (+); esquerda: diminui (-).
IRIS / SHUTTER / GAIN	Pressione para alternar entre íris, obturador e ganho. Gire para a direita para aumentar e para a esquerda para diminuir o valor.
RGAIN / BGAIN	Pressione para alternar o ganho vermelho/azul. Gire para a direita para aumentar e para a esquerda para diminuir.
ZOOM WIDE / TELE	Gire para controlar o zoom: direita aproxima (TELE / +); esquerda afasta (WIDE / -).

1.6 Rastreamento da câmera (AI)

Os atalhos abaixo comandam a função de rastreamento em câmeras compatíveis.

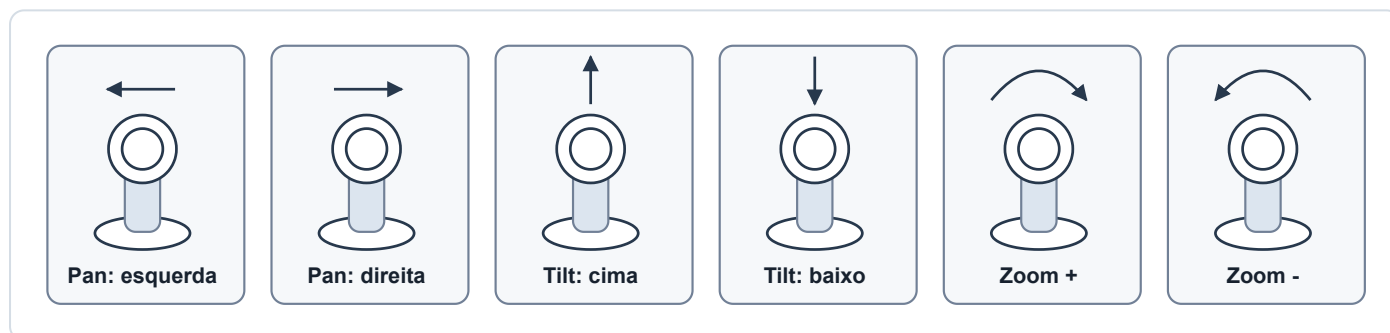
Ativar ou desativar AI: F2 por 3 segundos

1. Mantenha **F2** pressionada por **3 segundos** para ativar a função AI. O modo de rastreamento de múltiplas pessoas é ativado por padrão.
2. Para desativar AI e sair do rastreamento de múltiplas pessoas, mantenha **F2** pressionada novamente por **3 segundos**.

Rastrear uma pessoa: F1 por 3 segundos

1. Com AI ativada, mantenha **F1** pressionada por **3 segundos**.
2. O sistema entra na seleção de alvo e exibe uma moldura candidata de **cor roxa**.
3. Mova o joystick para a **esquerda ou direita** para alternar a pessoa selecionada.
4. Pressione o **botão no topo do joystick** para fixar o alvo. A moldura fica **verde** e o rastreamento continua.
5. Para retornar ao rastreamento de múltiplas pessoas, mantenha **F1** pressionada novamente por **3 segundos**.

1.7 Movimentos e confirmação no joystick



Incline o joystick para mover a câmera para cima, baixo, esquerda ou direita. Gire o controle para ajustar o zoom. Pressione o botão no topo para confirmar.

1.8 Rotas de movimento (Cruise)

O manual informa suporte a partir da versão V1.2.02, mas apresenta exemplos de versões inconsistentes. A disponibilidade depende da versão e da compatibilidade do dispositivo.

Gravar uma rota

1. Mantenha **PRESET** pressionada para abrir a interface de configuração de rota.
2. Digite o número da rota, de **0 a 9**, no canto inferior direito da tela.
3. Defina o intervalo: **padrão de 7 segundos; faixa de 7 a 30 segundos**.
4. Pressione **ENTER** para salvar o intervalo e iniciar a gravação.
5. Opere o joystick para registrar movimentos de **pan, tilt e zoom**.
6. Pressione **ENTER** para finalizar e salvar a rota gravada.

Durante a gravação, a iluminação da tecla **PRESET** pisca continuamente.

Reproduzir uma rota

1. Mantenha **CALL** pressionada para iniciar a chamada de rota.
2. Digite o número da rota no canto inferior direito da tela e confirme para iniciar a reprodução em repetição contínua (loop).

Durante a reprodução, a iluminação da tecla **CALL** pisca continuamente.

Interromper a reprodução

Se a câmera receber um comando de pan, tilt ou zoom durante a reprodução, aparece a pergunta **“Stop Cruise Track Call?”**.

Escolha	Resultado
ENTER	Confirma a interrupção da reprodução da rota.
ESC	Cancela a solicitação de parada e mantém a rota.
Sem confirmação	A rota continua em reprodução.

2. Configuração de câmeras

2.1 Parâmetros gerais

Item	Opções / descrição
CAM	1 a 255: atribui o número da câmera; até 255 unidades conforme a tabela operacional.
Protocol	VISCA, NDI, ONVIF, PELCO-D e PELCO-P. Selecione o protocolo usado pela câmera.

2.2 Adicionar câmera serial

Device List
Search Device
Manually Add
System Set
Network Set
Exit

Manually Add

channel

1

protocol

Pelco-D ▼

name

CAMERA

ip

...

address

1

port

baud rate

9600 ▼

username

admin

password

admin

rtsp username

rtsp password

rtsp url

/stream1

Save

Cancel

Acesse **SETUP** → **Manually Add**. Selecione a interface **RS232** ou **RS422/RS485** e o protocolo **VISCA**, **PELCO-D** ou **PELCO-P**. Informe o canal, o nome e o endereço de controle da câmera.

Parâmetro	Configuração
Baud Rate	2400, 4800, 9600, 19200 ou 38400 bps.
Compatibilidade	O protocolo e a velocidade de transmissão devem corresponder aos da câmera.
Save / Cancel	Salva o cadastro ou cancela a operação.

2.3 Adicionar câmera de rede

Selecione **ONVIF**, **NDI** ou **VISCA over IP**. Informe o IP, a porta do protocolo e as credenciais da câmera. A tela de cadastro de rede e a descrição dos campos aparecem na próxima página.

2.3 Cadastro de rede e RTSP

Device List

Search Device

Manually Add

System Set

Network Set

Exit

Manually Add

channel

1

protocol

onvif

▼

ip

192.168.0.206

port

8080

username

admin

rtsp username

rtsp url

/stream1

name

CAMERA

address

1

baud rate

2400

▼

password

admin

rtsp password

Save

Cancel

Campo na tela	Descrição
Channel	Canal de identificação da câmera.
Protocol	ONVIF, NDI ou VISCA over IP.
IP	Endereço IP da câmera.
Address	Endereço de controle usado no cadastro.
Port	Porta da câmera correspondente ao protocolo de rede selecionado.
User Name / Password	Usuário e senha da câmera.
RTSP username / password	Credenciais para a transmissão RTSP, quando necessárias.
RTSP URL	Caminho ou URL do fluxo de vídeo; exemplo da tela: /stream1.

A tela original usa ONVIF com IP 192.168.0.206 e porta 8080. A lista VISCA usa 52381; a busca NDI mostra 5961. São exemplos do manual, e não portas universais para todas as câmeras.

Finalize com **Save**. Para inserir caracteres especiais nos campos, o manual orienta usar a **tecla 1**.

3. Menu de funções do LCD

Pressione **SETUP** para acessar o menu LCD. As legendas das telas foram mantidas em inglês para facilitar a localização dos comandos.

3.1 Device List - lista de dispositivos

Device List	Device					
Search Device	select	channel	name	ip/address	port/baud	protocol
Manually Add	☐	1	CAMERA	192.168.0.205	52381	VISCA
System Set	☐	2	CAMERA	192.168.0.206	52381	VISCA
Network Set	☐	3	CAMERA	192.168.0.207	52381	VISCA
Exit	☐	4	CAMERA	192.168.0.208	52381	VISCA
	☐	5	CAMERA	192.168.0.209	52381	VISCA
	☐	6	CAMERA	192.168.0.210	52381	VISCA
	☐	7	CAMERA	192.168.0.211	52381	VISCA

Left Turn
Right Turn
Delete
Edit

Use o joystick para **cima e baixo** para selecionar o dispositivo. Pressione **Edit** para modificar os dados da câmera. A lista também oferece **Delete** para excluir e **Left Turn / Right Turn** para navegar entre páginas.

Device List	Device > Modify			
Search Device	protocol	Sony visca ▼	name	CAMERA
Manually Add	ip	192.168.0.211	address	
System Set	port	52381	baud rate	2400 ▼
Network Set	username	admin	password	admin
Exit	rtsp username	admin	rtsp password	admin
	rtsp url	//192.168.0.211:554/live/av1		

tips: press key 1 to enter special characters

Save
Cancel

Device > Modify. Exemplo completo de RTSP URL: //192.168.0.211:554/live/av1. Use Save para salvar ou Cancel para cancelar.

3.2 Search Device - buscar câmeras

A sequência do manual é: **Search** → **selecionar SONY VISCA / ONVIF / NDI** → **Search** → **selecionar dispositivo** → **Add** → **informar usuário, senha, canal e nome** → **Save**. Para outros protocolos, use **Manually Add**.

Device List	Search				
Search Device	select	number	address	port	device name
Manually Add			SONY VISCA		
System Set			ONVIF		
Network Set			NDI		
Exit	Search		Select All	Cancel	Add

Device List	Search				
Search Device	select	number	address	port	device name
Manually Add	☒	1	192.168.0.231	5961	VHD620A
System Set					
Network Set					
Exit	Search		Select All	Cancel	Add

Device List	Search > Adduser	
Search Device	username	admin
Manually Add	password	admin
System Set	channel	8
Network Set	name	CAMERA
Exit	Save Cancel	

3.3 Cadastro manual / 3.4 Sistema

Manually Add

Device List

Search Device

Manually Add

System Set

Network Set

Exit

Manually Add

channel

8

protocol

onvif

ip

...

port

username

rtsp username

rtsp url

/stream1

name

CAMERA

address

1

baud rate

2400

password

rtsp password

Save

Cancel

Preencha os campos conforme o tipo de conexão descrito nas seções 2.2 e 2.3. Use um canal adequado para a câmera e pressione **Save**.

System Set

Device List

Search Device

Manually Add

System Set

Network Set

Exit

System

language

English

sound

OFF

System

factory reset

restart

upgrade

version

V5.4.20-20251224

NDI certificate

Certified

☐ visca echo code opened

Save

Cancel

Item	Função
Language	English / Chinese.
Sound	Ativa ou desativa o som do teclado.
System	Factory Reset / restart / upgrade: restauração, reinício e atualização.
Version	Exibe a versão da controladora.

Durante a restauração de fábrica, não mova o joystick PTZ nem acione o controle de zoom. O número de versão exibido na ilustração é apenas o exemplo do manual.

3.5 Network Set - rede da controladora

Device List
Search Device
Manually Add
System Set
Network Set
Exit

Network

type
DHCP

ip
192.168.0.113

mask
255.255.255.0

gateway
192.168.0.196

DNS
192.168.0.196

Save
Cancel

Campo	Opção / exemplo na tabela original	Descrição
Type	STATIC / DHCP	Defina um IP estático ou permita que o DHCP atribua um endereço à controladora.
IP Address	192.168.0.179	No modo estático, informe o endereço IP da controladora.
Mask	255.255.255.0	No modo estático, informe a máscara de rede.
Gateway	192.168.0.1	No modo estático, informe o gateway.
DNS	192.168.0.179	No modo estático, informe o servidor DNS.

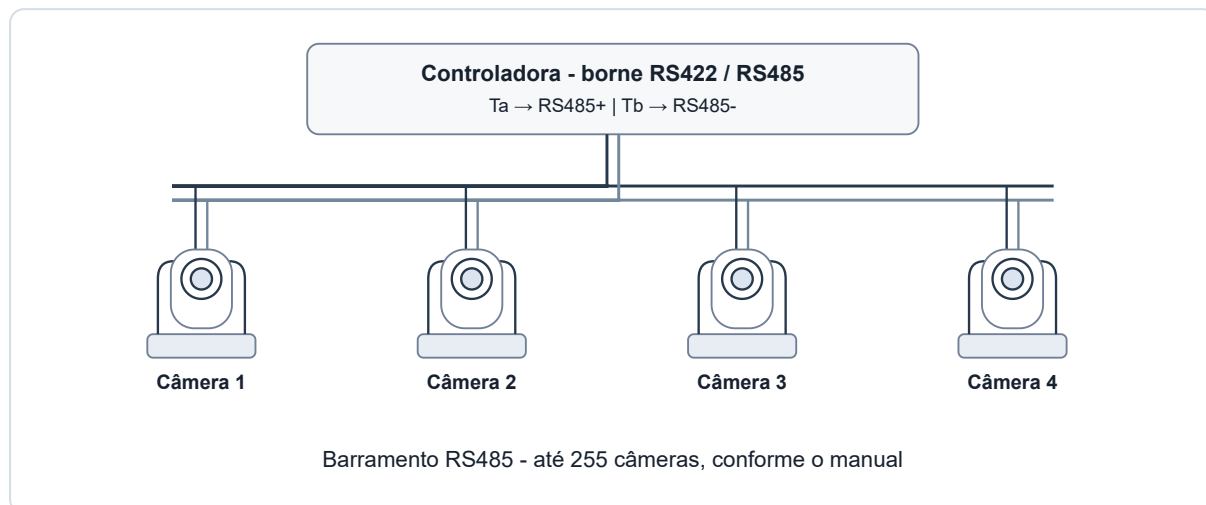
A ilustração de tela e a tabela do manual usam valores de rede diferentes. Eles foram mantidos como exemplos; ajuste os valores para a sua rede.

Reconhecendo o mesmo segmento de rede

Com máscara **255.255.255.0**, os endereços **192.168.0.123** e **192.168.0.111** pertencem ao mesmo segmento. Já **192.168.1.123** e **192.168.0.125** pertencem a segmentos diferentes. Nesse caso, altere o endereço da controladora ou da câmera para permitir a comunicação.

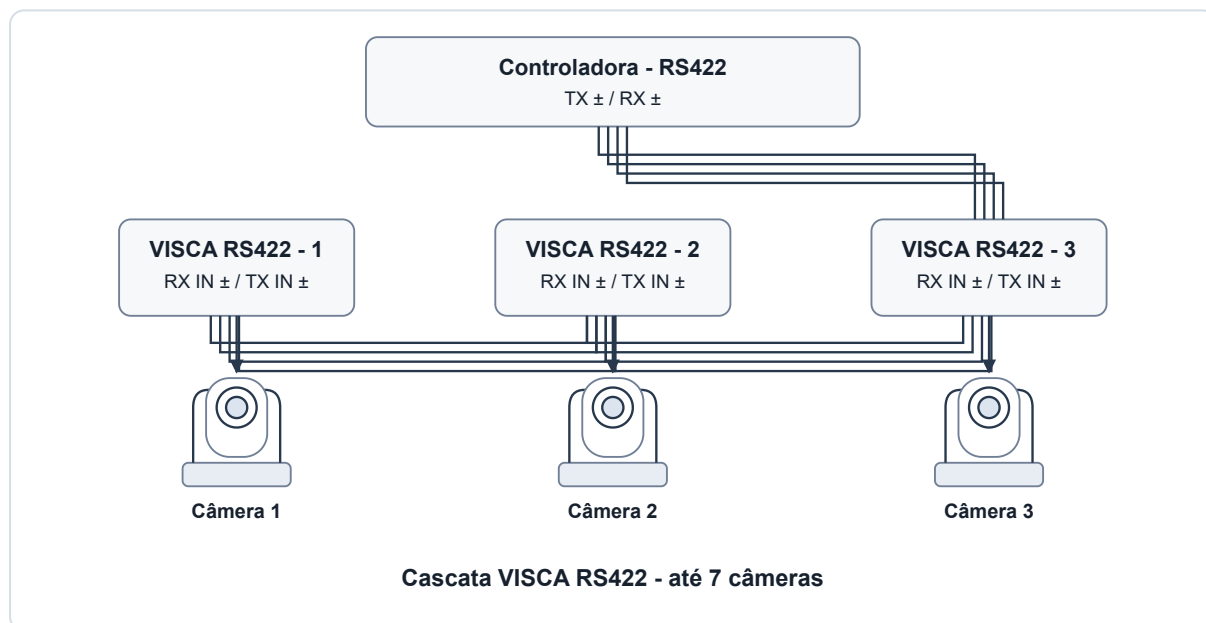
4. Conexões das câmeras

4.1.1 RS485



Conecte **RS485+** da câmera ao terminal **Ta** do borne RS422 da controladora. Conecte **RS485-** da câmera ao terminal **Tb**. O diagrama original indica até **255 câmeras**.

4.1.2 RS422



O diagrama RS422 mostra uma cascata VISCA com até 7 câmeras. A numeração e a orientação dos pinos na foto não permitem leitura segura; o SVG apresenta o encadeamento funcional. Confira a pinagem e a identificação dos sinais nos equipamentos antes de montar o cabo.

4.1.3 RS232 e cascata entre câmeras

O texto original descreve RXD no primeiro pino, TXD no segundo e GND no terceiro de um terminal de 10 pinos; também menciona a interface RS232 padrão da controladora. Como o painel fotografado mostra um conector DB9, identifique os sinais do conector usado antes de fazer o cabo.

Controladora

RXD

TXD

GND

Câmera

TXD

RXD

GND

4.1.4 Ligação entre câmeras

Ligue a saída **OUT da câmera 1** à entrada **IN da câmera 2**; a saída da câmera 2 à entrada da câmera 3, e assim por diante. O manual apresenta os seguintes sinais para a interface diferencial:

Câmera 1 - OUT

TXD OUT+

TXD OUT-

RXD OUT+

RXD OUT-

Câmera 2 - IN

RXD IN+

RXD IN-

TXD IN+

TXD IN-

Para cascata RS232, o princípio de saída para entrada é o mesmo:

Câmera 1 - OUT

TXD

RXD

GND

Câmera 2 - IN

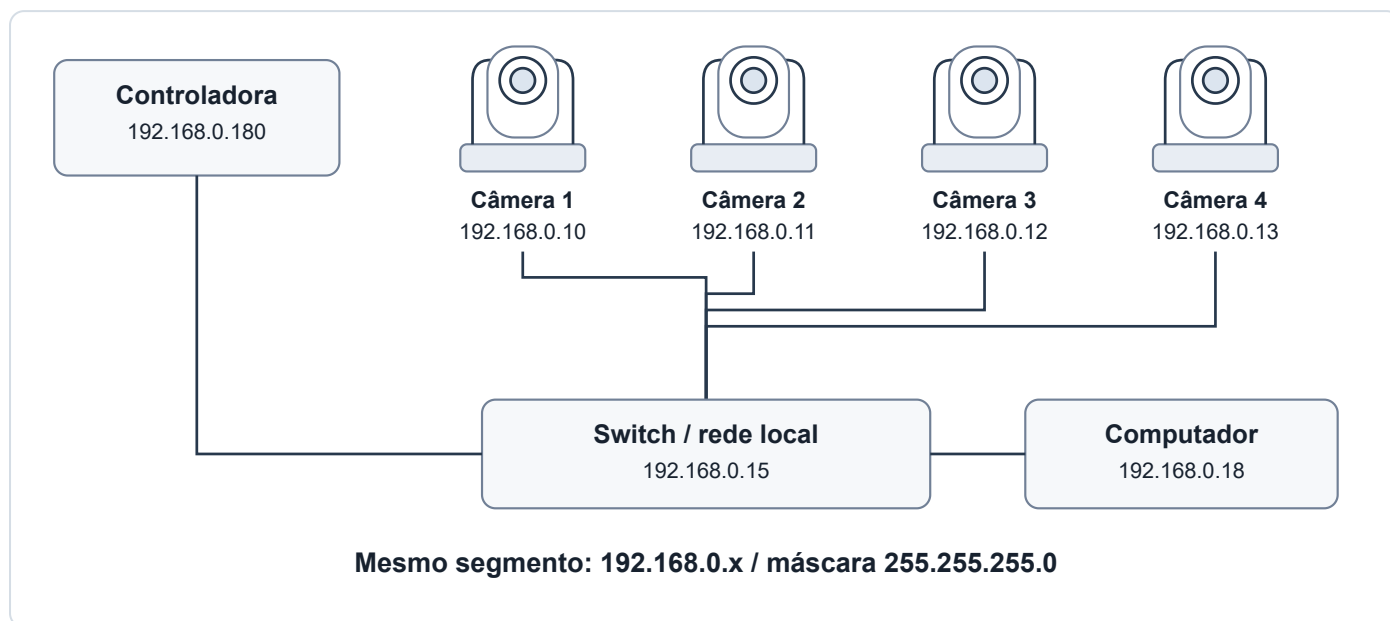
RXD

TXD

GND

Use os conectores IN/OUT e a pinagem especificados pela câmera. A figura diferencial do original é identificada como cascata RS485, embora apresente pares separados de transmissão e recepção; confira a interface disponível no equipamento.

4.2 Rede / 5.1 Acesso pelo navegador



Conecte as câmeras e a controladora à **mesma LAN** e mantenha os endereços no mesmo segmento de rede. O manual informa que a controladora pode obter seu IP dinamicamente.

5.1 Conexão inicial e login

1. Conecte o cabo de alimentação e depois o cabo de rede à controladora.
2. Conecte a controladora e o computador ao mesmo segmento de rede local.
3. Digite no navegador o endereço IP da controladora. O manual cita **192.168.0.180** como IP padrão; se estiver em DHCP, consulte o endereço atual no visor.
4. Entre com **usuário: admin** e **senha: admin**.

A tela de login do PTZ Controller apresenta o título "PTZ Controller" e o subtítulo "Login". Abaixo, há três campos de entrada: o primeiro contém o texto "admin", o segundo está rotulado "Password" e o terceiro está rotulado "English". Na base da interface, há um botão rotulado "Login".

5.1 Dispositivos na interface web

Search Device Add Manually	Channel	Name	IP	Port	Protocol (network)	Operate
	1	CAMERA	192.168.0.205	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	2	CAMERA	192.168.0.206	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	3	CAMERA	192.168.0.207	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	4	CAMERA	192.168.0.208	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	5	CAMERA	192.168.0.209	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	6	CAMERA	192.168.0.210	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	7	CAMERA	192.168.0.211	52381	SONY VISCA (UDP)	Editar / excluir
	Batch Edit Batch Deletion					

Após entrar na página inicial, visualize e altere os parâmetros dos dispositivos. Use o ícone de **edição** para modificar IP, porta, número do dispositivo e nome de usuário; depois salve.

Search Type

SONY VISCA

ONVIF

NDI

Camera

1~256

Name

Type

Network Protocol

▼

Protocol

VISCA (UDP)

▼

IP

Port

rtsp url

rtsp user

rtsp password

Para adicionar uma câmera, informe os parâmetros correspondentes e clique em **Save**. O cadastro feito pela interface web também aparece no LCD da controladora. Selecione o número correspondente na controladora para operar a câmera.

5.2 Rede / 5.3 Atualização / 5.4 Reset

Network	Network
Upgrade	
Reset	
Restart	
Import	
Export	
Account	
Calibrate	
Version	
Multiview	
Style Theme	

Network Type	STATIC
IP Address	192.168.0.180
Netmask	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1
DNS1	8.8.8.8
DNS2	114.114.114.114
MAC	3A:2D:75:FB:9B:2E

Save

DHCP: a controladora solicita um endereço ao roteador automaticamente. Após a atribuição, o endereço aparece no display no formato **Local IP: 192.168.x.xxx**.

STATIC: selecione o tipo estático e preencha IP, máscara, gateway e DNS de acordo com o segmento que deseja usar. A tela mostra exemplos, incluindo o MAC do equipamento fotografado.

5.3 Atualização do sistema (Upgrade)

Upgrade
Browse Upgrade

Selecione o arquivo correto de atualização em **Browse** e inicie a atualização. O texto original chama o comando de início de "start"; a tela o apresenta como **Upgrade**. O dispositivo reinicia automaticamente ao concluir.

Durante a atualização, não opere o dispositivo, não desligue a alimentação e não desconecte a rede.

5.4 System Reset

Reset
Reset

Clique em **Reset** para restaurar o dispositivo. O manual informa que a operação remove todos os dados e faz a rede retornar a um IP estático. Execute com cautela.

5.5 Contas / 5.6 Calibração

Account

Network

Upgrade

Reset

Restart

Import

Export

Account

Calibrate

Version

Multiview

Style Theme

Settings

ID	Username	Password	Modify
☐ 1	admin1		Editar
☐ 2	admin2		Editar
☐ 3	admin3		Editar
☐ 4	admin4		Editar
☐ 5	admin5		Editar
☐ 6	admin6		Editar
☐ 7	admin7		Editar

Add

Delete

A tela permite **Add** (adicionar), **Delete** (excluir) e **Modify** (editar) contas. A figura original mostra exemplos de nomes admin1 a admin7 com senhas ocultas.

Joystick / Rocker calibration

Network

Upgrade

Reset

Restart

Import

Export

Account

Calibrate

Version

Multiview

Style Theme

Joystick calibration | Rocker calibration

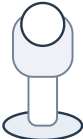
Manual Calibration

→



Direita

←



Esquerda

↑



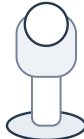
Cima

↓



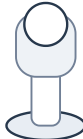
Baixo

↶



Giro -

↷



Giro +

Acesse **Calibrate** e o comando **Manual Calibration**. O painel original ilustra os movimentos para direita, esquerda, cima, baixo e as duas direções de giro. Siga as solicitações exibidas pela interface do equipamento durante a calibração.

5.7 Reinício / 5.8 Multiview / 5.9 Tema

Restart & Version

Restart	Version						
Restart	<table><tbody><tr><td>Hardware</td><td>V1.0.1-190823</td></tr><tr><td>Software</td><td>V5.3.2-20250918</td></tr><tr><td>Web</td><td>V3.0.6-20250918</td></tr></tbody></table>	Hardware	V1.0.1-190823	Software	V5.3.2-20250918	Web	V3.0.6-20250918
Hardware	V1.0.1-190823						
Software	V5.3.2-20250918						
Web	V3.0.6-20250918						

Após longo período de uso, o manual recomenda reiniciar para manutenção. Clique em **Restart** para reiniciar o dispositivo. **Version** apresenta as versões de hardware, software e interface web; os números desenhados são exemplos da fotografia.

Multiview Setting

Multiview			
1	2	3	4
ID1:192.168.0.205	ID2:192.168.0.206	ID3:192.168.0.207	ID4:192.168.0.208

A tela possui **quatro zonas**. Em cada zona, selecione o endereço IP da câmera que deseja exibir naquele quadrante.

Style Theme

Style Theme	
Style Theme	Dark / Light

Escolha **Light** (claro) ou **Dark** (escuro) para a aparência da interface.

6. Solução de problemas

Q1. O LCD exibe “Control Failure”

A mensagem pode aparecer quando a controladora não recebe resposta da câmera.

- Verifique se as portas de rede usadas estão ativas.
- Verifique se o cabo de rede apresenta falha.
- Verifique se a câmera fornece respostas de confirmação (Acknowledgment) e conclusão (Completion).

Q2. A controladora não controla nenhuma câmera

Isso pode ocorrer quando as câmeras ou a controladora não estão configuradas corretamente.

- Verifique se as conexões de rede estão ativas.
- Verifique os cabos de rede ou seriais.
- Confirme se o endereço de controle da câmera corresponde ao configurado na controladora.
- Confirme o modo de controle correto. O manual orienta manter o botão da controladora pressionado por mais de 3 segundos para alternar entre controle serial e de rede, sem identificar a tecla nesse trecho. Consulte a indicação do seu firmware antes de executar.

Q3. Várias câmeras são controladas ao mesmo tempo

Isso pode ocorrer quando várias câmeras usam o mesmo endereço de controle. Atribua um endereço exclusivo a cada câmera.

- Abra o menu OSD da controladora e selecione a opção do dispositivo.
- Na interface web, selecione Devices e confirme que não há câmeras com endereços de controle repetidos.
- Na Device List, verifique se as câmeras conectadas têm endereços exclusivos.

Notas para adicionar dispositivos

- Use a adição manual quando necessário.
- Informe a porta e o protocolo de conexão corretos em Add Device.
- Se aparecer “Incorrect username and password”, confira o usuário e a senha cadastrados.
- Se não conseguir adicionar uma câmera de outra marca por ONVIF, verifique se o serviço ONVIF está habilitado na própria câmera.