# intelbras

Manual do usuário

VT 500 VTN 2000

## intelbras

#### VT 500 e VTN 2000 Mesa de controle com joystick

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

## Cuidados e segurança

- » Segurança elétrica: todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrico locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico.
- » Segurança no transporte: os devidos cuidados devem ser adotados para evitar danos causados por peso, vibrações violentas ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação.
- » Necessidade de técnicos qualificados: todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- » Ambiente: a mesa de controle deve ser instalada em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- » Limpeza: limpe seu aparelho com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou aerossol.
- » Cuidados com os acessórios: sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- » Guarde a embalagem para uso futuro: guarde cuidadosamente a embalagem da mesa de controle Intelbras, caso haja necessidade de envio ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens que não sejam a original podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

## Índice

1. Especificações   5
2. Características 5
2.1. VT 500
2.2. VTN 2000
3. Produto 6
3.1. Painel frontal
3.2. Painel traseiro
3.3. Características das portas
3.4. Alimentação
4. Operação dos menus 9
4.1. Método de entrada
4.2. Login e logout no sistema
4.3. Árvore de menus
4.4. Configurar
4.5. Conectar
5. Controle de um DVR/NVR pela mesa de controle       17
5.1. Conexão através da porta RS232
5.2. Conexão via rede
5.3. Operação
6. Controle de uma câmera speed dome pela mesa de controle 28
6.1. Conexão através da porta RS485
6.2. Conexão via rede
6.3. Operação
7. Atualização do sistema     37
7.1. VT 500
7.2. VTN 2000
8. Acessórios 37
Termo de garantia 38

## 1. Especificações

Modelo	VT 500	VTN 2000
Joystick	3 eixos, velocidade variável com zoom	
Portas	RS485, RS422 <sup>1</sup> , USB	RJ45, RS232, RS485, RS422 <sup>1</sup> , USB
Display	LCD, 75, 2×33, 82 mm	
Alimentação	12 Vdc – 1000 mA	
Consumo de energia	5 W	
Temperatura de operação	-10 °C~+55 °C	
Umidade relativa de operação	10%~90%	
Pressão atmosférica	86 kpa~106 kpa	
Dimensões (L $\times$ A $\times$ P)	330 $\times$ 37,5 $\times$ 160 mm (altura: 100 mm incluindo o joystick)	
Peso	2,5 kg	

<sup>1</sup> Porta serial para uso futuro.

Não é compatível com os NVDs da série 12XX.

## 2. Características

#### 2.1. VT 500

- » Suporta conexão RS485.
- » Suporta a operação de câmeras speed dome com protocolo Intelbras, Pelco D e P.
- » Suporta operação PTZ utilizando o joystick.
- » Suporta a função de bloqueio da mesa de controle.
- » Suporta a conexão por nível de usuário.
- » Procedimentos de fácil utilização e operação pelo usuário através de menus exibidos na tela.

#### 2.2. VTN 2000

- » É possível utilizar uma mesa para controlar vários DVRs/NVRs (Intelbras) ou várias mesas para controlar um DVR/NVR.
- » Suporta a operação de câmeras speed dome com protocolo Intelbras, Pelco D e P.
- » Suporta conexão RS485, RS232 e RJ45.
- » Suporta operação PTZ utilizando o joystick.
- » Suporta todas as operações realizadas através das teclas de função do painel frontal de um DVR/NVR (Intelbras).
- » Suporta a função de bloqueio da mesa de controle.
- » Suporta a conexão por nível de usuário.
- » Suporta a configuração do menu de um ou vários DVRs/NVRs (Intelbras).
- » Suporta a conexão e controle dos DVRs/NVRs (Intelbras) pela porta de rede.
- » Procedimentos de fácil utilização e operação pelo usuário através de menus exibidos na tela.

Para uma melhor performance na integração com os gravadores NVD 3016 a mesa operadora possui uma particularidade de realizar acesso ao dispositivo através de um *Super Usuário*, onde as restrições de usuário do NVR não se aplicam. Ou seja, a mesa operadora sempre terá acesso de Administrador do sistema.

#### 3.1. Painel frontal

A figura a seguir exibe o painel frontal da mesa de controle. Suas funcionalidades estão descritas na tabela seguinte.



Painel frontal VT 500 / VTN 2000

Grupo	Símbolo	Descrição	Função
			Cancela a operação atual
	ESC	Cancelar	No modo reprodução, pressione esta tecla para retornar ao modo de monitoramento.
1	SETUP	Botão de atalho para o menu principal	Direciona para o menu principal da mesa de controle
I	SHIFT	Alternar	Alterna entre os métodos de entrada com letras maiúsculas, minúsculas ou numerais para configuração do teclado.
	ENTER	Confirmar	Confirma a operação
	0~9	Caracteres e números	Para alternar entre números / caracteres, pressione SHIFT
	ID	ID do dispositivo	Tecla de atalho para rápida conexão a um dispositivo cadastrado. Pressione a tecla ID (identificação) e insira número do equipamento a ser conectado (previamente configurado) e pressione ENTER. Um ID deverá ser configurado para cada dispositivo.
	CAM	Número do canal do dispositivo	Digite o número da câmera desejada e pressione a tecla CAM. A imagem será apresentada no monitor principal em tela cheia.
	MULT	Modo de visualização multiplexado	Ativa o modo de exibição em tela multiplexada. Digite o número de telas desejado e pressione a tecla MULT.
2	AUX	Auxiliar	AUX + 1 abre o menu de Gravação Manual de um DVR/NVR e AUX + 2 abre a interface de controle PTZ de um DVR/NVR Intelbras.
	FN	Tecla para execução da função de assistente	No modo de monitoramento em tela única, pressione FN + 1 simultaneamente, para exibir o menu Assistente com as opções de controle PTZ e ajuste de imagem.
	PTZ	Controle PTZ	Assume o controle PTZ de uma câmera speed dome conectada através do terminal RS485 ou IP a um DVR/NVR. Após realizar a conexão via RS232 ou IP a um DVR/NVR, basta escolher o número do canal desejado e pressionar a tecla PTZ.
	PLAY	PLAY	Acessa o menu de <i>Busca</i> de um DVR/NVR, o usuário pode realizar a busca e reprodução das imagens gravadas.
	Íris (+)	Abertura da íris	Ativa a função de abertura da íris / seta direcional para baixo
	Íris (-)	Fechamento da íris	Ativa a função de fechamento da íris / seta direcional para cima
	FOCUS (+)	Afastamento do foco	Ativa a função de afastamento do foco / seta direcional para direita
	FOCUS (-)	Aproximação do foco	Ativa a função de aproximação do foco / seta direcional para esquerda
	ZOOM (+)	Aproximação do zoom	Ativa a função de aproximação do zoom
	ZOOM (-)	Afastamento do zoom	Ativa a função de afastamento do zoom
3	MENU	Menu da câmera speed dome	Acessa o Menu OSD da câmera speed dome. Para usufruir da função é necessário possuir o controle PTZ da câmera.
	PRESET	Preset	Acessa a interface que permite programar e executar a função PRESET
	SCAN	Scan	Acessa a interface que permite programar e executar a função SCAN
	PAN	Pan	Acessa a interface que permite executar a função PAN
	TOUR	Tour	Acessa a interface que permite programar e executar a função TOUR
	PATTERN	Patrulha	Acessa a interface que permite programar e executar a função PATRULHA
4	-	Joystick	Utilizado para realizar o controle PTZ e para navegação no menu da mesa controladora.
	PWR	Luz indicadora de alimentação	Acende quando a mesa for conectada à alimentação e estiver operando adequadamente.
	TR / TX	Luz indicadora recebe / envia dados de rede	Acende quando a mesa estiver enviando / recebendo dados da rede
-	NET	Luz indicadora de rede conectada	Acende quando a mesa estiver conectada à rede
5	232	Luz indicadora da porta serial RS232	Acende quando a mesa for conectada a um DVR/NVR via RS232
	485	Luz indicadora da porta serial RS485	Acende quando a mesa for conectada a uma câmera speed dome via RS485
	USB	Luz indicadora da conexão USB	Acende quando a mesa é conectada a um dispositivo USB. » Para a mesa VT 500, a luz acende quando a mesa está conectada a um pen drive.
			» Para a mesa VTN 2000 <sup>1</sup> , a luz acende quando a mesa está conectada a um PC.
6	-	Visor LCD	Exibe os menus da mesa controladora

<sup>1</sup> Função para uso futuro.

#### 3.2. Painel traseiro VT 500



Painel traseiro

- 1. 1 porta USB. Para a função de backup, favor formatar o dispositivo USB em FAT32.
- 2. RS422 (porta serial para uso futuro).
- 3. RS485.
- 4. Entrada de alimentação 12 Vdc.

#### VTN 2000



Painel traseiro

- 1. 1 porta USB (Porta USB para uso futuro).
- 2. RS422 (porta serial para uso futuro).
- 3. RS485.
- 4. 1 entrada de rede 10 / 100 / 1000 Mbps.
- 5. RS232.
- 6. Entrada de alimentação 12 Vdc.

#### 3.3. Características das portas

#### RS232

A porta RS232 pode ser conectada diretamente a um DVR a uma distância de até 10 m.

#### RS485

A distância de transmissão para a porta RS485 é de 1000 m, porém, quanto maior for a distância a ser percorrida, menor será a taxa de transmissão. Cada porta suporta a conexão de até 16 câmeras speed dome, portanto a mesa suporta a conexão de até 32 dispositivos.

Nas situações a seguir, as distâncias máximas de transmissão devem ser reduzidas proporcionalmente:

- » O cabo de comunicação é um pouco mais fino.
- » O ambiente ao redor da instalação apresenta forte interferência eletromagnética.
- » Há um número alto de dispositivos conectados ao barramento RS485.

Obs.: em situações contrárias as descritas anteriormente, as distâncias máximas aumentam.

#### 3.4. Alimentação

A fonte de alimentação possui seletor automático de tensão, operando na faixa entre 100~240 VCA 50-60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador para garantir uma operação estável, uma vida útil maior da mesa de controle e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

A mesa de controle utiliza uma tensão de 12 Vdc / 1 A. A fonte de alimentação faz parte dos acessórios que acompanham o produto.

Para usar a fonte de alimentação da mesa de controle VTN 2000, siga o procedimento que será disponibilizado como um adendo no manual.

## 4. Operação dos menus

#### 4.1. Método de entrada

Pressione SHIFT para alternar entre números, letras maiúsculas e letras minúsculas:

- » 123: números.
- » ABC: letras maiúsculas.
- » abc: letras minúsculas.

Para selecionar os itens desejados no menu, utilize o joystick movendo para cima / baixo / esquerda / direita ou através das setas de direção, utilizando os botões ÍRIS e FOCUS.

Use o teclado alfanumérico para definir os parâmetros de entrada.

Pressione a tecla ENTER para confirmar a operação atual ou ESC se desejar sair.

#### 4.2. Login e logout no sistema

Conecte a fonte de alimentação 12 Vdc/1 A a mesa controladora e a luz indicadora de alimentação (*PWR*) acenderá. O logo da Intelbras será exibido no display LCD e posteriormente as informações de data e hora cadastradas no sistema.

```
Intelbras
10-04-2014
18:55:04
```

Tela inicial

Pressione ENTER ou SETUP. O sistema exibirá uma caixa de diálogo. Insira o nome e a senha do usuário para acessar o sistema.

Login: admin Senha:

Login do sistema

Os usuários padrões são: admin, guest e default. A senha para todos os usuários é 888888.

Não é possível excluir os usuários padrões de fábrica, alterar ou gerenciar seus direitos.

Pressione a tecla ESC para cancelar a operação atual ou para voltar ao menu anterior.

Desconecte o cabo de alimentação para desligar a mesa de controle.

#### 4.3. Árvore de menus VT 500

		1 ID		
	Conectar	2 Nome		
		2. NUITE 2. End /185		
		J. LIIU. 40J	1 Data e Hora	
			2 Endoraço	
			2. Ellueleçu	
		1. Ajustes	3. Assistente	
			4. sysupdate	
			5. Logoupdate	
			6. Idioma	
			ID	
		2. Dispositivo	Nome	
Menu		.1	Тіро	
			Conexão	COM485
	Configurar		1. Mod. Senha	
		3 Conta	2. Adic. Usuario	
		5. conta	3. Apag. Usuario	
			4. Permissoes	
			1. Importar	
		A Avancado	2. Exportar	
		4. Avalıçadu	3. Apagar Disp.	
			4. Padrão	
		E Info	Versão	
		5. Info	Data	
		6. Modelo	Modelo	
		1. ID		
	Conectar	2. Nome		
		3. End. IP		
		4. End. 232		
		5. End. 485		
			1. Data e Hora	
			2. Rede	
		1. Ajustes	3. Endereço	
			4. Assistente	
			5. Idioma	_
			ID	
			Nome	
Menu		2 Dispositivo	Тіро	
				NET
	Confirmer		Conexão	COM232
	connyurar			COM485
			1. Mod. Senha	
		2 Conto	2. Adic. Usuario	
		3. Conta	3. Apag. Usuario	
			4. Permissoes	
			1 Apagor Dicp	
			T. Apagal Disp.	
		4. Avançado	2. Padrão	
		4. Avançado	2. Padrão Versão	
		4. Avançado 5. Info	2. Padrão Versão Data	

VTN 2000

#### 4.4. Configurar

O menu configurar possui as seguintes opções:

- » Ajustes: configurações do teclado.
- » Dispositivo: configuração dos dispositivos a serem controlados.
- » Conta: configuração dos usuários.
- » Avançado: restaura as configurações da mesa controladora para o padrão de fábrica e apaga todos os dispositivos cadastrados. Importar e exportar as configurações dos dispositivos e usuários cadastrados<sup>1</sup>.
  <sup>1</sup> Somente a mesa de modelo VT 500 possui esta opção.
- » Info: informações do sistema.
- » Modelo: informa o modelo da mesa de controle.

#### Ajustes (configurações do teclado)

Nesta seção o usuário pode gerenciar e realizar a configuração de data, hora, rede, endereço e assistente.



#### Data e Hora

Ajuste a data e hora do sistema.

A: 2014	M: 25
M: 04	S: 30
D: 14	
H: 17	

Data e Hora

A (Ano), M (Mês), D (Dia), H (Hora), M (Minuto) e S (Segundo).

#### Rede

Função DHCP: Permite definir se o endereço de IP, máscara de sub-rede e gateway serão estáticos (Off) ou serão requisitados automaticamente ao servidor DHCP instalado na rede (On). Na opção (Off) para que que os campos para configuração manual dos parâmetros sejam exibidos (parâmetros a seguir), o usuário deverá pressionar o botão *ENTER*.

- » End. IP: especifique um endereço IP para a mesa de controle.
- » Máscara: especifique uma máscara de sub-rede para a mesa de controle.
- » Gateway: especifique um gateway para a mesa de controle.
- » Porta: porta de serviço, o valor padrão é 37777.

A configuração de fábrica é exibida conforme a figura a seguir:



Configura o endereço da mesa controladora. O número do endereço varia de 0 a 255. O valor padrão é 0.



Endereço

Obs.: função para uso futuro. Este parâmetro difere do endereço RS485 de uma câmera speed dome.

Assistente

Esta opção configura os seguintes itens:



Assistente

- » Luz de fundo: possibilita ligar / On ou desligar / Off a luz de fundo do display.
- » Auto-saída: ajusta o intervalo de bloqueio automático: 10 min, 30 min, 60 min ou Off/Desligado. Quando o teclado permanecer inativo durante o intervalo especificado, ele será bloqueado. Para voltar a operá-lo, será necessário fazer o login novamente.

SysUpdate (atualização do sistema)

Esta opção possibilita realizar a atualização de firmware do sistema através da porta USB.

**Obs.:** somente a mesa de modelo VT 500 possui esta opção. Para maiores informações consulte o tópico 7.1. VT 500 do manual.

LogoUpdate Função para uso futuro.

#### Dispositivo

Nesta função, configure os dispositivos a serem controlados pela mesa:

ID: 7	123
Nome:	
Tipo: SD	
Conexao: NET	

Cadastro de dispositivo

» ID: identificação do dispositivo.

Digite um número entre 0 e 2048 para identificar o dispositivo a ser controlado.

Se houver um \* antes do número do ID (como, por exemplo, \*3), significa que o dispositivo já possui uma configuração. Portanto, é possível visualizar as informações já configuradas para este dispositivo.

**Obs.:** esta identificação é a posição de memória da mesa controladora alocada para cadastro do dispositivo, este ID difere do End. 485 de uma câmera speed dome e do parâmetro DVR No. de um DVR/NVR.

- » Nome: nome do dispositivo (até 6 caracteres). Para apagar os caracteres inseridos, basta pressionar a seta direcional ou mover o joystick para esquerda.
- » Tipo: tipo de dispositivo que a mesa irá controlar:
  - » SD (Speed Dome).
  - » DVR.
  - » NVR.
  - » NVS.

Obs.: tipo para uso futuro.

» Conexão: tipo de conexão entre a mesa e o dispositivo a ser controlado:

- » NET.
- » COM232.
- » COM485.

Selecione uma das três opções de conexão citadas anteriormente, de acordo com a conexão feita entre a mesa controladora e o dispositivo. Configure a opção escolhida consultando os tópicos 5. Controle de um DVR/NVR pela mesa de controle e 6. Controle de uma câmera speed dome pela mesa de controle. Veja a figura a seguir:



#### Conta

Permite criar, apagar, definir as permissões e alterar a senha de cada usuário.

①Mod. Senha
②Adic. Usuario
③Apag. Usuario
④Permissoes

Conta

#### Mod. Senha (modificar senha)

Nesta opção é possível trocar a senha de usuário. Selecione um usuário (User) e em seguida crie uma nova senha. Digite uma senha de 6 dígitos (somente números) no campo senha e após repita a nova senha criada no campo *Conf.* (confirmar).

User:
Conf.:

Modificar senha

#### O usuário admin é o único que pode trocar a senha de todos os usuários.

O usuário comum pode somente trocar a própria senha.

Adic. Usuario (adicionar usuário)

Esta função se destina à adição de um novo usuário.

User:	
Senha:	
Conf.:	
Grupo:	

Adicionar usuário

- » User: insira um nome para o usuário com até 8 caracteres.
- » Senha: insira uma senha com até 6 números.
- » Conf.: confirme a senha digitada anteriormente.
- » Grupo: selecione o grupo desejado, há duas opções, User ou Guest. Para maiores informações a respeito das autoridades de cada grupo, consulte o tópico Permissoes.

Obs.: o usuário admin é o único que pode adicionar usuários.

#### Apag. Usuario (apagar usuário)

Selecione o usuário (User) correspondente e pressione *ENTER* para apagá-lo. O sistema irá exibir a mensagem *Sucesso* na tela, para indicar que o usuário foi apagado corretamente.

Obs.: o usuário admin é o único que pode apagar usuários.

#### Permissoes (permissões do usuário)

Esta função permite ao usuário admin gerenciar (habilitar/desabilitar) as permissões de todos os usuários cadastrados na mesa, a mesma possui 2 grupos:

- » Guest (convidados): os usuários cadastrados neste grupo não possuem permissão de acesso ao menu Configurar da mesa de controle e todas as autoridades relativas ao controle de um DVR/NVR estão desabilitadas para este grupo.
- » User (comuns): o usuário pode assumir o controle PTZ de uma câmera, acessar o painel de configuração do sistema (menu de Ajustes), backup e configuração avançada (menu Avançado) de um DVR/NVR. Para alterar as permissões deste usuário no grupo, selecione a opção Autoridades e em seguida pressione a tecla ENTER. Mova o cursor para o item correspondente e, em seguida use o joystick ou setas direcionais movendo para direita/esquerda, habilitando/desabilitando a autoridade desejada para o usuário. Na figura a seguir, a permissão para operar as funções PTZ (controle de Pan, Tilt e Zoom) está habilitada para o usuário.



Permissões do usuário

Os usuários cadastrados neste grupo não possuem permissão de acesso as opções 2, 3 e 4 do menu 3.Conta e 4. Avançado do menu Configurar da mesa de controle.

#### Avancado (Avançado)

Esta função possibilita ao usuário importar / exportar as configurações dos dispositivos, usuários cadastrados e os ajustes realizados para outra mesa de controle de mesmo modelo Intelbras (função disponível apenas para o modelo VT 500), apagar todos os dispositivos cadastrados e restaurar o menu de *Ajustes* da mesa para o padrão de fábrica.



①Apagar	Disp.
②Padrao	

VT 500

VTN 2000

#### Import (importar)

Esta função possibilita ao usuário importar as configurações dos dispositivos, usuários cadastrados e dos ajustes realizados de outra mesa de controle (função disponível apenas para o modelo VT 500).

O usuário deve inserir o dispositivo (pen drive) com os arquivos exportados da outra mesa na porta USB localizada no painel traseiro da mesa de controle, com a opção *Importar* selecionada pressione a tecla *ENTER*, caso seja exibida no display a mensagem *Sucesso*, a importação foi realizada com sucesso.



Importar

Obs.: o usuário admin é o único que pode operar esta função.

#### Export (exportar)

Esta função possibilita ao usuário exportar, fazer o backup das configurações dos dispositivos, usuários cadastrados e dos ajustes realizados para importar em outra mesa de controle (função disponível apenas para o modelo VT 500).

Inicialmente deve-se realizar a formatação do dispositivo USB em FAT32, posteriormente inserir o dispositivo na porta USB localizada no painel traseiro da mesa de controle e com a opção *Exportar* selecionada pressione a tecla *ENTER*, caso seja informada a mensagem *Sucesso*, a exportação foi realizada com sucesso.



Exportar

**Obs.:** esta função pode ser operada apenas pelo administrador.

Apagar Disp. (apagar dispositivos)

Esta opção apaga todos os dispositivos configurados.

Apag. Todos?	
ENTER Sim	
ESC Nao	

Apagar dispositivos

Padrao (configuração padrão)

Esta opção restaura o menu de Ajustes para o padrão de fábrica.

Rest. Pac	lrao?
ENTER	Sim
ESC	Nao

Configuração padrão

#### Info (informações do sistema)

Esta opção inclui os seguintes itens:

- » Versão: exibe a versão do sistema.
- » Data: exibe a data de atualização do sistema.

Versao:	
2.610.0000.0	
Data:	
17-04-2014	

Informações do sistema

#### Modelo

Esta função permite verificar o modelo da mesa de controle.

Modelo:		
VT 500		

VT 500

Modelo:
VTN 2000
n na anna an ann an ann an

VTN 2000

#### 4.5. Conectar

Com esta opção é possível inserir informações para buscar um dispositivo e controlá-lo através da mesa de controle. Selecione a opção *Conectar* e pressione a tecla *ENTER*.



Conectar

Será exibida no display *ID:0*, nesta tela é possível inserir o número de ID do dispositivo cadastrado para uma rápida conexão. Para realizar a conexão utilizando outro meio de comunicação, pressione a tecla *ESC*, em seguida a interface a seguir será exibida para que o usuário escolha outro meio.



VT 500

VTN 2000

» ID: insira o número de identificação do dispositivo que deseja realizar a conexão.

» Nome: insira o nome do dispositivo que deseja realizar a conexão.

» End. IP: insira o endereço de IP do dispositivo que deseja realizar a conexão.

- » End. 232: insira o endereço da RS232 do DVR que deseja realizar a conexão.
- » End. 485: insira o endereço da RS485 da câmera speed dome que deseja realizar a conexão.

Todos os parâmetros citados acima, foram cadastrados para o dispositivo na mesa de controle em Configurar>2. Dispositivo.

**Obs.:** quando a conexão já estiver estabelecida entre a mesa e o dispositivo, caso deseje cancelar a conexão, pressione ESC para desconectar-se do mesmo, ou pressione ID e digite o número correspondente a outro dispositivo que deseja se conectar.

## 5. Controle de um DVR/NVR pela mesa de controle

#### 5.1. Conexão através da porta RS232

**Obs.:** é possível realizar a conexão via RS232 somente com DVRs Intelbras, os NVRs não possuem esta função.

#### Conexão física RS232

Utilize o cabo de comunicação RS232 para conectar a porta serial do DVR Intelbras a porta serial da mesa de controle.



Cabo RS232



Conexão física RS232

#### Configuração do DVR para conexão via RS232

- 1. Antes de realizar a operação, certifique-se que o cabo esteja conectado e que o DVR seja Intelbras;
- 2. No menu do DVR Intelbras, acessar a opção de Ajustes>RS232, em seguida, definir os parâmetros correspondentes;

		RS232	
Função (T Baudrate 9) Data Bits (8) Stop Bits (T Paridade (N	eclado IP 🔹	1000	
Padrão	)		Salvar Cancelar

Menu RS232

A configuração padrão é da seguinte forma:

- » Função: teclado IP.
- » Baudrate: 9600.
- » Databit: 8.
- » StopBit: 1.
- » Paridade: none.
- 3. Ainda no menu do DVR, acessar a opção de *Ajustes>Geral*, em seguida no parâmetro *DVR No.*, memorizar o número cadastrado para posterior configuração do dispositivo na mesa.

		Geral		×
Data e Hora	12 - 12 - 2013	13:40:35	Salvar	)
Formato Data		🗌 Hor. Verão	Definir	
Separador	. •	Formato Hora	24-HORAS	D
Idioma	PORTUGUÊS -	HD Cheio	Sobrepor	
Padrão Vídeo	PAL -	Duração Arq.	30	min.
DVR No.	8	Reprodução	60	sec.
Nome DVR	DVR			
🗌 Barra de Fe	erramentas	Auto-saída	10	min.
🗌 País				
Padrão				Salvar Cancelar

Menu geral

#### Configuração da mesa para conexão via RS232

1. Acesse o menu Configurar>Dispositivo e insira as seguintes informações, conforme exemplo a seguir:

ID:	End. 232: 8	Paridade: None
Nome:	Prtcl: Intelbras	StopBit: 1
Tipo: DVR	Baud: 9600	
Conexao: COM232	Databit: 8	

- » ID: identificação do dispositivo.
- » Nome: nome do dispositivo (até 6 caracteres).
- » Tipo: DVR.
- » Conexao: COM232.
- » End. 232: acessando o menu de um DVR, este endereço é obtido na opção de Ajustes>Geral, no parâmetro DVR No. Este número sai configurado como padrão de fábrica 8.
- » Prtcl: Intelbras.
- » Baud: 9600.
- » Databit: 8.
- » Paridade: none.
- » StopBit: 1.

2. Após a configuração, pressione ENTER para salvar os dados ou clique ESC para cancelar o cadastro.

Por favor, certifique-se que a configuração da mesa esteja de acordo com o DVR.

#### Conectando-se ao DVR via RS232

Para se conectar ao dispositivo cadastrado, siga as instruções descritas no tópico 4.5. Conectar. Caso a conexão com DVR tenha sido realizada com sucesso, a interface a seguir será exibida:

ID:1
Tipo:DVR
End. 232:8

Conexão via RS232

Nos parâmetros ID e End. 232 exibidos acima, os valores exibidos serão de acordo com os parâmetros configurados na mesa e no DVR.

**Obs.:** antes de realizar o login pela mesa, faça o logout do usuário no menu do DVR. A prioridade do usuário local do DVR é superior a do usuário da mesa de controle.

Para realizar a operação do DVR através da mesa, siga as instruções do tópico 5.3. Operação.

#### 5.2. Conexão via rede

#### Conexão física via rede

Conecte a porta RJ45 a rede para realizar o controle dos DVRs/NVRs.

#### Conexão direta

Conecte a porta RJ45 da mesa a porta RJ45 do DVR/NVR Intelbras, conforme a figura a seguir:



Conexão direta

#### Conexão via switch ou roteador

Conecte a porta RJ45 da mesa e do DVR/NVR ao switch ou roteador, conforme a figura a seguir:



Conexão via switch ou roteador

#### Configuração do DVR/NVR para conexão via rede

- 1. Antes de realizar a operação, certifique-se que o cabo de rede do DVR/NVR esteja conectado ao switch ou roteador;
- No menu do DVR/NVR Intelbras, acessar a opção de Ajustes>Rede. Para realizar a configuração dos parâmetros necessários, siga as instruções descritas no manual do usuário do DVR/NVR;

	Rede		X
Endereço IP	192 · 168 · 1 · 108		Assistente
Masc. sub-rede	<u>255 · 255 · 255 · 0</u>		
Gateway	192 . 168 . 1 . 1	Ропание	80
		Porta de Serviço	37777
DNS prefer.	8 . 8 . 8 . 8	Porta RTSP	554
DNS altern.	8 . 8 . 4 . 4	Máx. conexões	10
	Download LAN		
Ajustes avança	dos		
Padrão		Sa	alvar (Cancelar)

Menu rede

3. Depois de configurada a opção de Rede do DVR/NVR, realize algum tipo de teste para validar que a conexão do DVR/ NVR foi realizada corretamente a rede. Utilizando um computador conectado a mesma rede, tente realizar um acesso local a interface de monitoramento do DVR/NVR via navegador (Internet Explorer) ou através do software SIM (Sistema Inteligente de Monitoramento Intelbras).

#### Configuração da mesa para conexão via rede a um DVR/NVR

Antes de realizar o procedimento de configuração da mesa, certifique-se que a configuração do menu Rede da mesa (página 11), esteja de acordo com a configuração do DVR/NVR. Verifique se as informações de End. IP, Máscara e Gateway da mesa estão na mesma faixa de IP do DVR/NVR.

1. Acesse o menu Configurar>Dispositivo e insira as seguintes informações, conforme exemplo a seguir:

ID:	End. IP:	Prtcl: Intelbras
Nome:	192. 168. 1. 108	User: admin
Tipo: DVR	Porta: 37777	Senha: admin
Conexao: NET	Veloc: 8	

- » **ID:** identificação do dispositivo.
- » Nome: nome do dispositivo (até 6 caracteres).
- » Tipo: escolha a opção DVR ou NVR de acordo com o seu dispositivo.
- » Conexao: NET.
- » End. IP: endereço IP do DVR/NVR.
- » Porta: porta de serviço do DVR/NVR.
- » Veloc: 8.
- » Prtcl: Intelbras.
- » User: deve inserir o usuário admin (administrador) do DVR/NVR/SD.
- » Senha: deve inserir a senha do usuário admin (administrador) do DVR/NVR.

Nos parâmetros End. IP e Porta, os valores utilizados nas imagens acima são apenas para exemplo, o usuário deve utilizar as informações configuradas no DVR/NVR.

2. Após a configuração, pressione ENTER para salvar os dados ou clique ESC para cancelar o cadastro.

Por favor, certifique-se que a configuração da mesa esteja de acordo com o DVR/NVR.

#### Conectando-se ao DVR/NVR via rede

Para se conectar ao dispositivo cadastrado, siga as instruções descritas no tópico 4.5. Conectar. Caso a conexão com DVR/ NVR tenha sido realizada com sucesso, a interface a seguir será exibida:

ID:1
Tipo:DVR
IP:192.168.1.108

ID:1
Tipo:NVR
IP:192.168.1.108

Conexão via rede DVR

Conexão via rede NVR

Nos parâmetros *ID* e *IP* exibidos acima, os valores exibidos serão de acordo com os parâmetros configurados na mesa e no DVR/NVR.

**Obs.:** antes de realizar o login pela mesa, faça o logout do usuário no menu do DVR/NVR. A prioridade do usuário local do DVR/NVR é superior a do usuário da mesa de controle.

Para realizar a operação do DVR/NVR através da mesa, siga as instruções do 5.3. Operação.

#### 5.3. Operação

#### Busca e reprodução

Para acessar a interface de busca de gravações do DVR/NVR, clique no botão *PLAY* da mesa de controle. Para navegar na tela de busca e reprodução, utilize o joystick ou as setas direcionais. Os movimentos direita / esquerda navegam nas opções do menu, o movimento baixo / cima determina o parâmetro dentro de cada opção. No calendário de gravações do DVR, para determinar o ano é necessário pressionar a tecla *SHIFT* até que o método de inserção *TECLADO* seja escolhido.





Após determinar os parâmetros obrigatórios para a busca de um arquivo, selecione o ícone **ED** e pressione a tecla *ENTER* para visualizar a lista de reprodução dos arquivos encontrados. Use o teclado numérico da mesa de controle para controlar as funções de reprodução, tais como: parar, reprodução rápida, reprodução lenta, entre outras.

Busca e Reprod.			
7 <b>▶/  </b>	8	9◀/	
4 🕨	5 📢	6 🗣	
1	2	3 🕩	

Funções de reprodução

ltem	Nome	Função
1	Avanço rápido	Selecione uma das velocidades de reprodução rápida
2	Reprodução quadro a quadro	Com o vídeo em pausa, reproduz o vídeo quadro a quadro
3	Próximo	Reproduz o próximo vídeo
4	Reprodução lenta	Clique neste botão para determinar os níveis de avanço lento, como por exemplo, $1/2x$ , $1/4x$ $1/16x$ .
5	Reprodução em retrocesso quadro a quadro	Com o vídeo em pausa, reproduz o vídeo em retrocesso (quadro a quadro)
6	Anterior	Reproduz o vídeo anterior
7	Reprodução / pausa	Reproduz e pausa a gravação selecionada
8	Parar	Para a reprodução e cancela a operação atual
9	Reprodução em retrocesso / pausa	Reprodução em retrocesso ou pausa do vídeo

Realizando a busca e reprodução das gravações dos canais de forma simultânea, utilizando o joystick é possível realizar as seguintes funções:

- » Movimentando o joystick para cima/baixo: altera o canal que está sendo reproduzido na tela de visualização selecionada. Exemplo: a gravação do canal 1 está sendo reproduzida na tela de visualização, após mover o joystick para cima/baixo, a gravação do canal 2 será reproduzida na tela e assim sucessivamente.
- » Movimentando o joystick para esquerda/direita: navega entre as telas de reprodução.

Para visualizar a gravação em reprodução em tela cheia, pressione simultaneamente as teclas AUX e 1.

#### Modo de gravação

Pressione simultaneamente os botões AUX e 1, para acessar o menu de gravação manual do DVR/NVR.

Use o joystick para modificar o modo de gravação de cada canal. Clique 2 vezes no botão ENTER para salvar a configuração atual.

#### Função assistente

No modo de monitoramento em tela única, pressione simultaneamente os botões *FN* e 1, para acessar a função de assistente do DVR/NVR. Esta função possui as seguintes opções:

- » Pan / Tilt / Zoom: usuário pode realizar o controle PTZ do canal.
- » Ajustar imagem: é possível configurar as características da imagem. Para maiores informações consulte o manual do DVR/NVR.

Use o joystick para selecionar a opção desejada e pressione a tecla ENTER.

#### **Controle PTZ**

Para assumir o controle PTZ de uma câmera Speed Dome conectada via RS485 a um DVR ou via rede a um NVR Intelbras, no modo de monitoramento em tela cheia, este controle pode ser realizado através da mesa, das seguintes formas:

1. Pressionando simultaneamente os botões AUX e 2. A interface direcional para o controle PTZ é exibida na tela do DVR. Se a interface virtual do DVR/NVR para controle PTZ não for exibida (figura a seguir), pressione os botões FN e 1 simultaneamente, para que o botão virtual de próxima página seja acionado. Realize este procedimento até encontrar a interface virtual do DVR/NVR para controle PTZ;



DVR/NVR - controle PTZ

**Obs.**: para acessar a opção Definir pressione simultaneamente os botões AUX + 1.

No menu do DVR/NVR (figura a seguir) para acesso e configuração do MENU OSD de uma câmera speed dome, siga a relação descrita a seguir dos botões da mesa, para que consiga acionar os botões do menu do DVR/NVR.



Tela para controle do MENU OSD

- » Pressione o botão ZOOM (+) da mesa para acionar o botão Sair Menu do DVR.
- » Pressione o botão ZOOM (-) da mesa para acionar o botão Menu do DVR.
- » Pressione o botão FOCUS (-) da mesa para acionar o botão Sair do DVR.
- » Pressione o botão FOCUS (+) da mesa para acionar o botão Entrar do DVR.
- » Mova o joystick para acionar as setas direcionais.
- 2. Inserindo o número do canal e pressionando a tecla PTZ. Por exemplo, para mover a câmera no canal No. 2, após realizar a conexão da mesa ao DVR via IP ou RS232, pressione a tecla 2 e, em seguida, o botão PTZ.



Canal (C:)/Identificação do dispositivo cadastrado (ID:): informa o dispositivo que está sendo controlado, por exemplo, realizando o controle PTZ de uma câmera speed dome através de um DVR/NVR através do comando (número do canal + botão PTZ), o número apresentado é relacionado ao canal/entrada de vídeo do (DVR/NVR) em que a speed dome está conectada.

- Atenção: » Verifique se a conexão RS485 foi estabelecida corretamente entre o DVR/NVR e a câmera, favor verificar se as informações inseridas na função PTZ do DVR/NVR, estão de acordo com as informações configuradas na câmera speed dome. Primeiramente tente realizar o controle PTZ via interface virtual do DVR/NVR, somente após o êxito neste controle, será possível utilizar uma das formas de controle indicadas acima.
  - » Para a forma indicada de controle PTZ número 1, assumindo o controle PTZ de um DVR a velocidade do movimento PTZ é controlada pela inclinação do joystick da mesa controladora, já para os NVRs a velocidade é configurada na interface virtual para controle PTZ do NVR, na opção de Velocidade.



Velocidade PTZ

#### Controlando velocidade da speed dome através da VTN conectada ao NVR/DVR

1. Conectar à mesa no NVR/DVR através do menu Conectar da mesa controladora;



Opção para conectar aos dispositivos

 Abrir o canal da speed dome através dos comandos número do canal (DVR/NVD que a speed dome está adicionada) + CAM;

Obs.: porém não abrir o controle PTZ.

ID: Tip IP: CAM	1 o:NVR 10.66.	0. 232	
7 pqrs	8 tuv	9 wxyz	ID
4 <sup>ghi</sup>	5 jkl	6 mno	CAM
1	2 abc	3 <sub>def</sub>	MULT
0		FN	AUX

Seleção do canal da speed dome no DVR/NVD

3. Digitar o camando na mesa controladora 1 + FN para abrir o assistente do NVD/DVR. Escolher a opção Controlar PTZ e pressionar ENTER;

ID: Tip IP: FN	1 0:NVR 10.66	. 0. 232	2
7 pqrs	8 tuv	9 wxyz	ID
4 ghi	5 jkl	6 mno	CAM
1	2 abc	3 def	MULT
0		FN	AUX

Abrindo assistente Controla PTZ do DVR/NVD



Assistente de controle PTZ do DVR/NVD

4. Pressione SETUP duas vezes para aparecer Set: no visor da mesa controladora;



Tela para alterar velocidade da speed dome

5. Digitar o número de 1 à 8 correspondente a velocidade desejada. Ex.: Utilizamos 2;



Velocidade alterada para 2

6. Notar que a velocidade foi alterada, o controle deve ser realizado nessa mesma tela com o joystick da mesa. Agora basta movimentar a speed dome através do joystick.



Velocidade alterada através da mesa controladora

#### Comutação para tela única e multiplexada

- » **Tela única:** insira o número do canal que deseja visualizar e pressione a tecla *CAM*, o canal será exibido em tela cheia. Por exemplo, pressione o número 2 e *CAM*, para visualizar o canal 2 em tela cheia.
- » Tela multiplexada: insira o número de canais que deseja visualizar e pressione a tecla MULT, os canais serão exibidos em uma tela multiplexada. Por exemplo, pressione o número 4 e MULT, para visualizar uma tela multiplexada (4 telas) apresentando os canais de 1 a 4. É possível realizar este procedimento também através do joystick, movendo-o para cima/baixo é possível alterar o mosaico de canais (número de canais exibidos simultaneamente em uma tela multiplexada) e movendo o joystick para direita/esquerda é possível alterar o grupo de canais exibidos no mosaico determinado, por exemplo: movendo o joystick para cima/baixo, foi determinado um mosaico com 4 canais (4 canais exibidos de forma multiplexada), o grupo de canais 1, 2, 3 e 4 foram exibidos nesta tela. Movendo o joystick para direita/esquerda, o grupo de canais 5, 6, 7 e 8.

#### Menu principal DVR/NVR - acesso e operação

Após realizar as instruções descritas no 4.5. Conectar, pressione o botão SETUP (a tela a seguir será exibida) e em seguida, pressione ENTER, para acessar o Menu Principal do DVR/NVR. Para navegar nas funções do menu, utilize o joystick.



Tela conexão via RS232

ID:	
Tipo:DVR	
IP:192.168.1.108	
SETUP	

Tela conexão via rede

Para realizar o acesso a alguma função do menu principal, utilize o botão *ENTER*. Utilize a tecla *ESC* para voltar à tela anterior. Os movimentos com o joystick *direita / esquerda* navegam nas opções da função, e os movimentos *baixo / cima* determinam o parâmetros dentro de cada opção. Para que consiga inserir números e letras através do teclado em algum parâmetro do DVR/NVR, pressione a tecla *SETUP* até que seja exibida a informação *SETUP: SET* (conforme a tela a seguir), após realizar este processo, utilize o teclado da mesa para inserção dos caracteres desejados. Por exemplo, pressionando o número 2, posso inserir o próprio número 2, se pressionar novamente é inserida a letra *a*, posteriormente a letra *b* a assim sucessivamente.





Tela SETUP: SET

Exemplo, pressionando o número 2

- **Obs.:** » Pressione SHIFT para alternar entre números, letras maiúsculas e letras minúsculas. Para apagar os caracteres inseridos pressione simultaneamente FN e 1.
  - » Na opção de Rede do DVR, utilizando o joystick, para que consiga navegar entre os octetos que compõem o endereço IP, pressione a tecla SHIFT até que o método de inserção TECLADO seja escolhido.

#### 6.1. Conexão através da porta RS485

#### Conexão física RS485

Realize a conexão da linha (A, B) do teclado com a linha (A, B) da câmera Speed Dome Intelbras. Verifique se a câmera speed dome está ligada e, em seguida, conecte o cabo da saída de vídeo da câmera speed dome a um monitor ou na entrada de vídeo de um DVR.

	RS485 (amarelo)	A	•		© 0 R\$232	B: HY Solds
Ç	(verde)	В				
			Conexão física RS48	5		

#### Configuração da câmera speed dome para conexão RS485

Acesse o menu OSD da câmera speed dome para verificar o endereço e os demais parâmetros configurados, exemplo, baud rate, protocolo. Estas informações, posteriormente serão utilizadas para realizar o cadastro do dispositivo na mesa.

As informações de Endereço RS485, Baud Rate e Paridade em câmeras Intelbras são exibidas na interface inicial de apresentação da câmera, portanto, para consultar estas informações basta desligar e ligar novamente a câmera.

Atenção: alguns modelos de câmeras são configurados fisicamente através de dip switches, utilizando o manual da câmera identifique as configurações realizadas para que os mesmos parâmetros sejam programados na mesa de controle.

#### Configuração da mesa de controle para conexão RS485

1. Acesse o menu Configurar>Dispositivo e insira as informações descritas a seguir:

ID: 1 123	End. 485: 1	Paridade: None
Nome:	Prtcl: INTELBRAS	StopBit: 1
Tipo: SD	Baud: 9600	
Conexao: COM485	DataBit: 8	

- » ID: identificação do dispositivo.
- » Nome: nome do dispositivo (até 6 caracteres).
- » Tipo: SD (Speed Dome).
- » Conexao: COM485.
- » End. 485: endereço RS485 da câmera speed dome.
- » Prtcl: selecione o protocolo apropriado para a câmera que será utilizada com o sistema. Caso o protocolo seja configurado de forma errada, a câmera não efetuará os movimentos de PTZ. Esta mesa possui compatibilidade com os protocolos Intelbras, Pelco D e Pelco P.
- » Baud: selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.
- » Databit: selecione entre 5, 6, 7 e 8.
- » Paridade: selecione entre None, Odd e Even.
- » StopBit: selecione entre 1, 1.5 e 2.
- 2. Após a configuração, pressione ENTER para salvar os dados ou clique ESC para cancelar o cadastro.

Por favor, certifique-se que a configuração da mesa esteja de acordo com os parâmetros configurados na câmera speed dome.

Atenção: em alguns casos para que consiga realizar o controle PTZ de uma câmera utilizando o protocolo Pelco P, será necessário subtrair por 1 o End. 485 da câmera e inserir o valor obtido no cadastro do dispositivo realizado na mesa. Exemplo, a câmera speed dowe possui configurado o número 4 como End. 485, para realizar o cadastro deste dispositivo na mesa, devo subtrair por 1 o número 4, ou seja, (4 - 1 = 3) e inserir o número 3 no End. 485 do cadastro do dispositivo na mesa.

#### Conectando-se a câmera speed dome via RS485

Para se conectar ao dispositivo cadastrado, siga as instruções descritas no tópico 4.5. Conectar. Caso a conexão tenha sido realizada com sucesso, a interface a seguir será exibida:



Conexão via RS485

Canal (C:)/Identificação do dispositivo cadastrado (ID:): informa o dispositivo que está sendo controlado, por exemplo, realizando uma conexão direta com uma speed dome via RS485 ou IP, o número exibido nesta opção é o ID do dispositivo que foi cadastrado na opção de *Configurar>2.Dispositivo*.

Atenção: a entrada RS485 é um protocolo de direção única, o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados a mesa de controle, desta forma a tela de *Conexão via RS485* exibida acima, pode ser apresentada mesmo sem êxito na conexão, caso não consiga realizar o controle PTZ, favor checar as configurações da mesa e da câmera novamente.

Para realizar a operação das funções de PTZ da câmera através da mesa, siga as instruções do tópico 6.3. Operação.

#### 6.2. Conexão via rede

#### Conexão física via rede

Conecte a porta RJ45 a rede para realizar o controle PTZ das câmeras Intelbras conectadas a rede.

#### Conexão direta

Conecte a porta RJ45 da mesa de controle a porta RJ45 da câmera speed dome, conforme a figura a seguir:



Conexão direta

#### Conexão via switch ou roteador

Conecte a porta RJ45 da mesa e da câmera speed dome ao switch ou roteador, conforme a figura a seguir:



Conexão via switch ou roteador

#### Configuração da câmera speed dome para conexão via rede

Antes de realizar o procedimento de configuração da mesa, certifique-se que a configuração do menu Rede da mesa (página 11), esteja de acordo com a configuração da câmera. Verifique se as informações de End. IP, Máscara e Gateway da mesa estão na mesma faixa de IP da câmera PTZ.

- 1. Antes de realizar a operação, certifique-se que os cabos de rede da mesa de controle e da câmera speed dome estejam conectados ao switch ou roteador;
- 2. Para realizar a configuração de rede siga as instruções descritas no manual do usuário da câmera speed dome;
- 3. Realizada a configuração de rede, faça algum tipo de teste para validar a conexão da câmera speed dome. Utilizando um computador conectado a mesma rede, tente realizar um acesso para visualizar a imagem da câmera via navegador (Internet Explorer) ou através do software SIM (Sistema Inteligente de Monitoramento Intelbras);
- 4. Alguns dos dados configurados para câmera speed dome, posteriormente serão utilizados para cadastro da câmera na mesa de controle.

#### Configuração da mesa para conexão via rede a uma câmera speed dome

1. Acesse o menu *Configurar>Dispositivo* e insira as informações descritas a seguir:

ID:	End. IP:	Prtcl: Intelbras
Nome:	192.168. 1.108	User: admin
Tipo: SD	Porta: 37777	Senha: admin
Conexao: NET	Veloc: 8	

- » ID: identificação do dispositivo.
- » Nome: nome do dispositivo (até 6 caracteres).
- » Tipo: SD (Speed Dome).
- » Conexao: NET.
- » End. IP: endereço IP da câmera speed dome.
- » Porta: porta de serviço da câmera speed dome.
- » Veloc: 8.
- » Prtcl: Intelbras.
- » User: deve inserir o usuário admin (administrador) do DVR/NVR/SD.
- » Senha: deve inserir a senha do usuário admin (administrador) da câmera.

Nos parâmetros End. IP e Porta, os valores utilizados nas imagens acima são apenas para exemplo, o usuário deve utilizar as informações configuradas na câmera.

2. Após a configuração, pressione ENTER para salvar os dados ou clique ESC para cancelar o cadastro.

Por favor, certifique-se que a configuração da mesa esteja de acordo com a configuração da câmera.

Atenção: a mesa possui somente o protocolo Intelbras, desta forma a comunicação via rede é compatível somente com câmeras Speed Dome Intelbras.

#### Conectando-se a câmera speed dome via rede

Para se conectar ao dispositivo cadastrado, siga as instruções descritas no tópico 4.5. Conectar. Caso a configuração para controle PTZ da câmera tenha sido realizada com sucesso, a interface a seguir será exibida:



Conexão via rede

Canal (C:)/Identificação do dispositivo cadastrado (ID:): informa o dispositivo que está sendo controlado, por exemplo, realizando uma conexão direta com uma speed dome via RS485 ou IP, o número exibido nesta opção é o ID do dispositivo que foi cadastrado na opção de *Configurar>2.Dispositivo.* 

Para realizar a operação através da mesa, siga as instruções do tópico 6.3. Operação.

#### 6.3. Operação

Atenção: todas as operações aqui apresentadas são baseadas no protocolo Intelbras. Outros protocolos podem apresentar diferenças.

Para que seja possível acessar o menu de programação para configuração/execução das funções contidas nos botões de *MENU, PRESET, SCAN, PAN, TOUR, PATTERN,* o usuário deve pressionar o botão *SETUP,* a palavra Set:0 será exibida no display (figura a seguir), posteriormente o usuário deve pressionar o botão da função desejada.



#### Velocidade e direcionamento

- » A velocidade é controlada pela inclinação do joystick, quanto maior a inclinação do joystick, maior será a velocidade. Esta característica proporciona ao usuário um controle PTZ mais sensível e preciso.
- » O joystick pode ser direcionado para cima, para baixo, esquerda, direita, diagonal superior esquerda, diagonal superior direita, diagonal inferior esquerda e diagonal inferior direita.



IRIS, FOCUS e ZOOM

- » Zoom: utilize a tecla (T) para aproximar e (W) para afastar ou com os numerais -1 / +1.
- » Foco: utilize a tecla (+) para aproximar e a tecla (-) para afastar.
- » Íris: utilize a tecla (+) para abrir e a tecla (-) para fechar.

O zoom também pode ser controlado através do joystick: gire em sentido horário para aproximar o zoom e anti-horário para afastar o zoom.

#### Menu OSD da speed dome

Utilize o botão *MENU* para realizar um rápido acesso ao *Menu OSD de uma câmera Speed Dome Intelbras*. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0, em seguida pressione o botão MENU, a interface a seguir será exibida na mesa de controle:



Menu

Utilize o joystick ou os botões com as setas de direção, para realizar a navegação no Menu OSD da câmera speed dome, e o botão *ENTER* para acessar as configurações desejadas. O botão *ESC* quando pressionado, fecha o Menu OSD da câmera speed dome e na mesa retorna a tela para que usuário continue com o controle PTZ.

INFORMAÇÕES DO SISTEMA CONFIGURAÇÕES DO DISPLAY CONFIGURAÇÕES DA CÂMERA CONFIGURAÇÕES DE FUNÇÕES SAIR

Menu OSD

- **Obs.:** » Para usufruir desta função é necessário possuir o controle PTZ da câmera e visualizar o canal em tela cheia.
  - » Utilizando o protocolo PELCO, através do PRESET 95 é possível acessar o Menu OSD da câmera.
  - » Utilizando o protocolo PELCO, para navegar no Menu OSD da câmera de modelo CAM 36X LS LT da Intelbras, após exibição do Menu OSD da câmera, pressione a tecla ESC para que no display da mesa seja exibida novamente a tela para controle PTZ, somente a partir deste momento será possível utilizar o joystick para navegar no menu da câmera speed dome.

#### Preset

A função preset é usada para definir um determinado local, este será salvo na memória da câmera com as coordenadas (PTZ e foco), permitindo que ao ser selecionado o número correspondente, a câmera seja redirecionada ao local definido.

Preset
PreNo.:
Iniciar
Configurar

Preset

Configurando um preset

- 1. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0;
- 2. Posicione a câmera no local desejado, pressione a tecla PRESET;
- 3. Insira o número do preset desejado na opção PreNo., o valor varia de 1 a 80;
- 4. Selecione a opção Configurar e pressione a tecla ENTER. A configuração foi realizada com sucesso;
- 5. Para sair, clique na tecla ESC;
- 6. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

#### Executando um preset

- 1. Insira o número do preset desejado na opção PreNo.;
- 2. Selecione a opção Iniciar e pressione a tecla ENTER;
- 3. Caso deseje executar mais presets, repita o procedimento.

#### Forma rápida

Com o objetivo de proporcionar ao operador uma maior agilidade na execução/programação da função PRESET, além das opções já apresentadas foram inseridas funções de atalho:

Configurando de forma rápida:

- 1. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0;
- 2. Posicione a câmera no local desejado;
- 3. Digite o número do PRESET desejado, por exemplo, número 1;
- 4. Pressione o botão PRESET. Pronto, PRESET configurado;
- 5. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

Obs.: para configurar o preset através da interface de programação tradicional (Configurando um preset / Executando um preset, ambos no item Operação deste manual), basta inserir o número zero "Set:0" e pressionar o botão PRESET. Executando de forma rápida:

1. Certifique-se que a palavra Set:0 não está sendo exibida no display;

Obs.: se a informação Set: O estiver sendo exibida, basta pressionar o botão SETUP para desabilitar esta informação.

- 2. Digite o número do PRESET configurado, por exemplo, número 1;
  - Obs.: no display não será exibido o número digitado.
- 3. Pressione o botão PRESET. Pronto, o PRESET foi executado;
- 4. Caso deseje executar mais presets, repita o procedimento.

#### Scan

A função *Scan* permite realizar varreduras no campo horizontal. Para isso, é necessário estabelecer os limites da esquerda e da direita. A velocidade de varredura deve ser programada no menu *OSD* da câmera speed dome.

Scan	Configurar	Scan Set:
ScanNo.:		Definir Esquerda
Iniciar		Definir Direita
Parar		

Scan

Configurando um scan

- 1. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0;
- 2. Mova a câmera até o limite esquerdo desejado e pressione a tecla SCAN;
- 3. Insira o número do SCAN desejado na opção ScanNo., o valor varia de 1 a 5;
- 4. Selecione a opção Configurar e pressione a tecla ENTER;
- 5. Para definir o limite esquerdo, selecione a opção Definir Esquerda e pressione a tecla ENTER;
- 6. Para configurar o limite direito, repita o procedimento, porém, na opção 4. selecione a opção Definir Direita.

**Obs.:** Para que a função de SCAN seja programada corretamente, siga as instruções a seguir:

- » Caso defina como primeiro limite o esquerdo (Definir Esquerda), após definir este limite realize o deslocamento da câmera para direita para definir o limite direito (Definir Direita).
- » Se definir como primeiro limite o direito (Definir Direita), após definir este limite realize o deslocamento da câmera para esquerda para definir o limite esquerdo (Definir Esquerda).

#### Operação do scan

- 1. Insira o número do SCAN desejado na opção ScanNo.;
- 2. Selecione a opção Iniciar e pressione a tecla ENTER;
- 3. Para interromper o SCAN, selecione a opção Parar e pressione ENTER;
- 4. Caso deseje executar mais SCANs, repita o procedimento.

#### PAN

A função PAN faz com que a câmera inicie uma rotação contínua e ininterrupta de 360 graus. A velocidade de rotação é sempre configurada através do *Menu OSD da câmera speed dome*.



Pan

#### Operação do PAN

- 1. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0;
- 2. Pressione a tecla PAN;
- 3. Para executar a função, selecione a opção Iniciar e pressione a tecla ENTER;
- 4. Para interromper, selecione a opção Parar e pressione a tecla ENTER;
- 5. Para sair, clique na tecla ESC.

#### Tour

A função *Tour* permite realizar uma ronda entre os presets configurados. O tempo de parada e a velocidade de comutação entre os presets é realizada no *Menu OSD da câmera speed dome*. Ao configurar um *Tour*, a câmera speed dome irá executar os presets na ordem em que os mesmos forem adicionados.

Tour	Configurar	TourNo. :
TourNo.:	Deletar	PresetNo. :
Iniciar		PresetAdic
Parar		PresetApag

Tour

#### Configurar tour

- 1. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0;
- 2. Pressione a tecla TOUR;
- 3. Insira um valor para o Tour desejado na opção TourNo., o valor varia de 1 a 8;
- 4. Selecione a opção Configurar e pressione a tecla ENTER;
- 5. Na opção PresetNo., insira o número do preset que deseja adicionar ao Tour,
- 6. Para adicionar o preset, selecione a opção PresetAdic e pressione a tecla ENTER;
- 7. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
- 8. Pressione a tecla ESC para voltar ao menu anterior e ESC novamente para sair.

#### Executar tour

- 1. Insira o número do tour desejado na opção TourNo.;
- 2. Em seguida selecione a opção Iniciar e pressione a tecla ENTER;
- 3. Para interromper, selecione a opção Parar e pressione a tecla ENTER.

#### Apagar tour

- 1. Insira o número do tour desejado na opção TourNo.;
- 2. Selecione a opção Deletar e pressione a tecla ENTER.

**Obs.:** para os protocolos Pelco D e P, a função de TOUR é programada e memorizada somente na mesa controladora, portanto os TOURs criados não serão armazenados na memória da câmera speed dome.

Removendo um preset do grupo de tour

- 1. Insira o número do tour desejado na opção TourNo.;
- 2. Selecione a opção Configurar e pressione a tecla ENTER;
- 3. Na opção PresetNo., insira o número do preset que deseja remover do grupo de Tour;
- 4. Em seguida selecione a opção PresetApag e pressione a tecla ENTER.

**Obs.:** o preset será excluído, porém a posição de memória alocada para o preset continuará existindo e o próximo preset adicionado será alocado neste espaço, consequentemente ocupando a mesma posição na ordem de execução do grupo.

#### Pattern (patrulha)

Esta função memoriza as operações da câmera speed dome que serão repetidas, por exemplo, Pan, Tilt e Zoom.

Patrulha	Configurar	PatNo.:
PatNo.:		Iniciar
Iniciar		Parar
Parar		

Patrulha

#### Configurando a patrulha

- 1. Pressione a tecla SETUP, no display será exibida a palavra Set:0;
- 2. Pressione a tecla Pattern;
- 3. Insira um valor para a patrulha que deseja criar na opção PatNo., o valor varia de 1 a 5;
- 4. Selecione a opção Configurar e pressione a tecla ENTER;
- 5. Selecione opção Iniciar e clique ENTER. Esta opção memoriza o ponto de início da rotina;
- 6. No display da mesa a tela PTZ será exibida novamente, mova a câmera pelo trajeto desejado. As câmeras Intelbras apresentam um percentual que decresce conforme são realizados os movimentos de pan / tilt / zoom, este percentual está relacionado ao tempo restante para programação da rotina;
- 7. Para ajustar o ponto de parada, acesse novamente a função de Patrulha, clique na opção *Configurar* e posteriormente na opção *Parar*. A configuração de Patrulha foi realizada com sucesso;
- 8. Caso deseje configurar mais Patrulhas, repita o procedimento;
- 9. Para sair, clique na tecla ESC.

#### Executando a patrulha

- 1. Insira o número da Patrulha que deseja executar na opção PatNo.;
- 2. Em seguida selecione a opção Iniciar e pressione a tecla ENTER;
- 3. Para interromper, selecione a opção Parar e pressione a tecla ENTER.

## 7. Atualização do sistema

Atenção: atualizações indevidas podem resultar em mau funcionamento do dispositivo. Antes de realizar qualquer procedimento, entre em contato com o suporte técnico da Intelbras.

#### 7.1. VT 500

Insira o dispositivo portátil de armazenamento (pen drive) na porta USB da mesa de controle, o arquivo contendo o firmware deve ser renomeado para update.bin. Preferencialmente o pen drive deve conter somente o arquivo para atualização.

Posteriormente acesse Configurar>Ajustes, selecione a opção 4. SysUpdate e pressione ENTER.

Enquanto estiver sendo realizada a atualização NÃO desligue a mesa de controle.

O firmware e o procedimento de atualização serão disponibilizados no site da Intelbras para download, para maiores informações acesse o site.

#### 7.2. VTN 2000

O procedimento de atualização é realizado através da interface de rede.

O firmware e procedimento de atualização serão disponibilizados no site da Intelbras para download, para maiores informações acesse o site.

### 8. Acessórios

O pacote de acessórios da mesa de controle VT 500 inclui os seguintes itens:

- » 1 Conector para RS485 / RS422.
- » 1 Fonte de alimentação 12 VCC / 1 A.
- » 1 CD (incluindo o manual).

O pacote de acessórios da mesa de controle VTN 2000 inclui os seguintes itens:

- » 1 Cabo serial para RS232.
- » 1 Conector para RS485 / RS422.
- » 1 Cabo RJ45.
- » 1 Fonte de alimentação 12 VCC / 1 A.
- » 1 CD (incluindo o manual).

## Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:	
Assinatura do cliente:	
Nº da nota fiscal:	
Data da compra:	
Modelo:	Nº de série:
Revendedor:	

- 1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
- 2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
- 3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
- 4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
- 5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado; f) o não uso do protetor do conector RJ45 pode acarretar perda da garantia caso o conector RJ45 esteja oxidado; g) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
- 6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
- 7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

## intelbras



Suporte a clientes: (48) 2106 0006 Fórum: forum.intelbras.com.br Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br SAC: 0800 7042767 Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001 CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

01.19 Origem: China