



## DVMR STAND-ALONE



Gravador Multiplex de Vídeo Digital de 8 Canais

**Manual do Usuário** VERSÃO 1.0



8 Canais

## DVMR Stand-alone

TUDO SOBRE GRAVAÇÃO E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

2004 por Kaltech Enterprises

GRAVADOR DE VÍDEO DIGITAL

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

	<b>CUIDADO</b> <b>RISCO DE CHOQUE</b> <b>ELÉTRICO</b> <b>NÃO ABRA</b>	
<p>AVISO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉTRICOS, NÃO REMOVA A TAMPAS SUPERIOR (OU TRASEIRA). NÃO HÁ PEÇA QUE POSSA SER REPARADA PELO USUÁRIO. SOLICITE REPAROS JUNTO À ASSISTÊNCIA TÉCNICA QUALIFICADA.</p>		



O símbolo do raio com a ponta de flecha, dentro de um triângulo equilátero destina-se a chamar a atenção do usuário para a presença de “tensão perigosa” não isolada dentro do gabinete do produto, que pode ser de magnitude suficiente para se constituir em risco de choques elétricos às pessoas.



O símbolo do ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero tem a função de chamar a atenção do usuário para a presença de importantes instruções de manutenção e reparos no livreto que acompanha o equipamento.

**ADVERTÊNCIA:** PARA IMPEDIR RISCO DE CHOQUE OU FOGO, NÃO EXPONHA UNIDADES ESPECIALMENTE PROJETADAS PARA AMBIENTES EXTERNOS A CHUVA OU UMIDADE.



Atenção: A instalação deve ser feita por um técnico qualificado de acordo com o Código Elétrico Nacional ou códigos locais aplicáveis.



Desconexão da energia: As unidades com ou sem seletores ON-OFF fornecem energia à unidade sempre que o cabo de força estiver inserido na fonte de alimentação; contudo, a unidade estará operacional somente quando o seletor ON-OFF estiver ajustado para a posição ON. O cabo de força é o meio principal de desconexão de todas as unidades.

## INFORMAÇÕES DA FCC

Um dispositivo de computação CLASSE A submetido à certificação pela Comissão deve ser identificado mediante o item 2.925 e subseqüentes do capítulo. Além disso, a identificação deverá incluir a seguinte declaração:

**Este dispositivo atende à parte 15 das Regras da FCC.  
A operação está submetida às duas condições a seguir:  
(1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial, e  
(2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferência causadora de operação indesejada.**

Onde um dispositivo é construído em duas ou mais seções conectadas por fios e marcadas em conjunto é necessário que a declaração especificada nesta Seção seja fixada somente para a unidade de controle principal.

O manual do usuário ou manual de instruções para EUT devem conter a seguinte declaração ou equivalente.

Cuidado: Alterações ou Modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pelo atendimento às normas irá anular a autoridade para operar o equipamento.

Se a EUT exigir acessórios como cabos blindados especiais e/ou conectores para permitir o atendimento aos limites de emissão, o manual de instruções para o EUT deverá incluir instruções adequadas na primeira página do texto envolvido com a instalação do dispositivo que estes acessórios especiais devem ser utilizados com o dispositivo. É de responsabilidade do usuário utilizar os acessórios especiais necessários fornecidos com o equipamento.

Para um dispositivo digital ou periférico da CLASSE A, as instruções fornecidas ao usuário deverão incluir o que segue ou uma declaração similar deverá ser colocada em um local de destaque no texto do manual.

Nota: Este equipamento foi testado e confirmado como atendendo aos limites para um dispositivo digital da CLASSE A, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites são determinados para prover proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento for operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial irá igualmente causar interferência prejudicial, caso em que o usuário será solicitado a corrigir a interferência às suas próprias expensas.

**Capítulo 1. Embalagem do produto**

1-1. Conteúdos da embalagem.....	3
1-2. Nome e função de cada botão (painel frontal) .....	4
1-3. Nome e função de cada botão (Painel traseiro).....	5

**Capítulo 2. Procedimento de Instalação**

2-1. Conexão da câmera .....	6
2-2. Conexão do monitor (Monitor composto).....	6
2-3. Conexão do Monitor (S-VHS) .....	7
2-4. Conexão da IMPRESSORA de VÍDEO e VIDEOCASSETE .....	7
2-5. Conexão do sensor .....	8
2-6. Conexão da rede.....	8
2-7. Conexão do Disco Rígido .....	9
2-8. Conexão da Alimentação.....	9

**Capítulo 3. Operação**

3-1. Registro no SISTEMA DVR .....	10
3-3. Gravação .....	11
3-4. Reprodução .....	14
3-5. Configuração .....	16
1. Operação básica .....	16
2. CAMERA SETUP (CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA) .....	16
3. DISPLAY SETUP (CONFIGURAÇÃO DO DISPLAY) .....	17
4. TIME/DATE SETUP (CONFIGURAÇÃO DE DATA/HORA) .....	19
5. RECORD SETUP (CONFIGURAÇÃO DA GRAVAÇÃO) .....	19
6. HDD MANAGEMENT (GERENCIAMENTO DO DISCO RÍGIDO).....	21
7. MISCELLANEOUS SETUP (CONFIGURAÇÕES DIVERSAS) .....	21
8. TCP/IP SETUP (CONFIGURAÇÃO TCP/IP) .....	24
9. FACTORY DEFAULT (PADRÃO DE FÁBRICA).....	26

**Capítulo 4. Especificações e Configurações**

4-1. ESPECIFICAÇÕES .....	27
4-2. Configuração do DVMR Stand-alone.....	28
4-3. Tabela de códigos Hexadecimais RS-232C .....	28
4-4. Arranjo da pinagem RS 485 e RS-232C .....	29

## Sobre este manual

Antes de instalar o DVMR stand-alone, certifique-se de rever e seguir as instruções deste Manual do Usuário. Dedique uma atenção particular às partes marcadas com **AVISO**.

Quando conectar a um equipamento externo, primeiramente desligue a unidade e siga o manual de instruções para uma instalação adequada.

## Antes de ler este documento

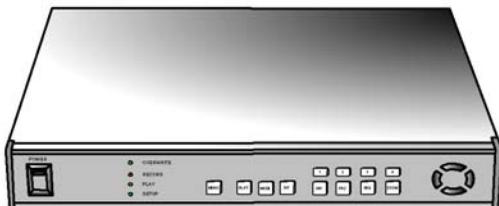
1. Este documento destina-se tanto ao administrador como aos usuários do Modelo DVMR stand alone.
2. Este manual contém informações para configuração, gerenciamento e utilização do Modelo DVMR stand alone.
3. Para prevenir fogo ou choque elétrico, não exponha esta unidade ao calor ou umidade.
4. Leia este manual de instruções completamente antes de utilizar o Modelo DVMR stand alone.
5. Verifique se o fornecimento de alimentação no local em que você deseja instalar a unidade DVMR é estável e atende às nossas exigências de eletricidade.  
Um fornecimento de alimentação instável causará mau funcionamento da unidade ou irá gerar danos críticos à unidade.
6. Vários chips na placa mãe do DVMR e o drive de disco rígido dentro da unidade geram calor, podendo causar sobreaquecimento.  
Não insira quaisquer objetos próximos à porta de exaustão (ventoinha) no lado esquerdo da unidade e não obstrua a abertura (entrada de ar fresco) no lado direito da unidade.
7. Coloque a unidade DVMR em um local bem ventilado e não coloque objetos que gerem calor sobre a mesma. Quando a unidade for instalada em um rack de montagem de 19" juntamente com outros equipamentos, verifique se a ventoinha de ventilação interna do rack está funcionando adequadamente.
8. Para dúvidas e assistência técnica desta unidade, entre em contato com o revendedor local.

## Capítulo 1. Embalagem do Produto

### 1-1. Conteúdos da embalagem

1. Unidade DVMR **stand-alone** de 8 canais

Grava dados de imagens da câmera no drive do disco rígido, após convertê-los em dados digitais.



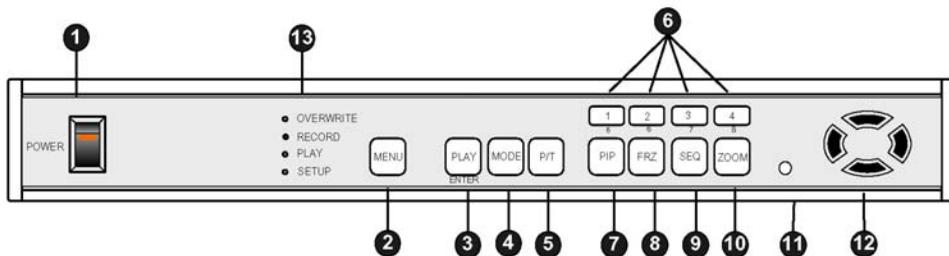
2. Manual do usuário para DVMR de 8 canais

Descreve como instalar e operar esta unidade DVMR.

3. Controle remoto  
O controle remoto IR permite operar a unidade DVMR à distância.
4. Adaptador de alimentação CC e cabo de força  
Converte 110V CA ou 220V CA em 12V CC para alimentar a unidade DVMR.



## 1-2. Nome e função de cada botão (painel frontal)

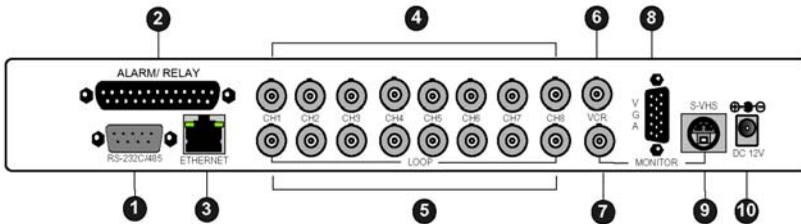


- SELETOR DE ALIMENTAÇÃO COM LED:** Seletor de alimentação CC com LED  
Geralmente falando, um corte no fornecimento de alimentação ao sistema pode causar problemas no sistema DVMR ou danificar o Disco Rígido quando este está em processo de gravação, nós recomendamos que você pressione o botão [MENU] primeiramente para proteger o Disco Rígido para que não seja danificado ou que haja falha no sistema antes de desligar o botão de alimentação CC durante uma operação.
- MENU:** Utilizado para verificar ou trocar os ajustes de parâmetros em SYSTEM SETUP (CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA). Depois de pressionar o botão [MENU], insira a senha e pressione o botão [ENTER] para acessar SYSTEM SETUP.
- PLAY/ENTER (REPRODUÇÃO/ENTER):** Inicia a reprodução e em algumas funções é utilizado como um botão SELECT (SELECIONAR).  
Pressione rapidamente e a reprodução será iniciada. Se você pressionar este botão por muito tempo, irá acessar o menu GO TO para iniciar a reprodução a partir da imagem desejada.
- MODE (MODO):** Troca a divisão da tela. Sempre que você pressionar o botão [MODE], a divisão da tela será mudada de tela cheia para tela de 4 divisões, tela de 9 divisões na seqüência, ambas no modo de reprodução ou ao vivo. Para trocar de canal no modo de tela cheia, simplesmente pressione um botão numérico. Se você pressionar o botão [MODE] durante um longo tempo, isto mudará o tipo do monitor conectado à unidade DVMR de COMPOSITE (COMPOSTO) para VGA, ou de VGA para COMPOSITE, caso a opção VGA seja incluída no sistema DVMR.
- P/T:** Gerencia o PAN/TILT CONTROLLER (CONTROLADOR PAN/TILT). Para controlar a câmera PTZ conectada à unidade DVMR, você precisa selecionar o modelo da câmera PTZ em PAN TILT CMD SETUP/MISCELLANEOUS SETUP (CONFIGURAÇÃO DO CMD PAN/TILT/CONFIGURAÇÕES DIVERSAS).
- 1/5, 2/6, 3/7, 4/8:** Escolhe cada câmera indicada no modo de tela cheia. Cada botão é um número duplo, e pressionando [1], [2], [3] e [4] durante um tempo muito curto será 1, 2, 3 e 4 respectivamente e pressionar [1], [2], [3] e [4] por um longo tempo será para 5, 6, 7 e 8 respectivamente.
- PIP:** Atribui PIP (Imagem Em Imagem)
- FRZ:** A tela exibida será pausada.
- SEQ:** Para visualizar a tela em rodízio a partir do número de canal 1, 2, 3 e assim sucessivamente, tanto o modo de reprodução como o modo ao vivo. Isto também altera a tela Quad de 1/2/3/4 para 5/6/7/8.
- ZOOM:** Amplia a tela em 200%. Zoom digital.
- Janela de Entrada do Sensor de Controle Remoto
- Botões de Direção:** [LEFT], [RIGHT], [UP] e [DOWN].  
No modo de reprodução, os botões [LEFT] e [RIGHT] destinam-se para seleção da direção de reprodução (avanço/retrocesso), e os botões [UP] e [DOWN] destinam-se a aumentar ou reduzir a velocidade de reprodução.  
**Ajuste do sistema de vídeo:** No processo de inicialização, nós podemos ajustar o tipo de vídeo (NTSC ou PAL) utilizando os botões de direção. Enquanto você pressiona botão [UP] e [LEFT] ao mesmo tempo, ligue o seletor de alimentação CC no painel frontal para ajustar o tipo de vídeo para NTSC. Imediatamente depois de ligar o seletor de alimentação CC, você irá ouvir um som de bip, e isto será ajustado para NTSC e parar o pressionamento do botão [UP] e [LEFT]. Se você ligar o seletor de alimentação CC com o botão [UP] e [RIGHT] pressionado, isto será ajustado para o sistema PAL. O ajuste será memorizado no sistema, e não é necessário fazer isto novamente na próxima inicialização, exceto se você trocar o sistema de vídeo da câmera.
- Lâmpadas LED:** Representa o estado da operação. OVERWRITE/RECORD/PLAYBACK/SETUP (SOBREGRAVAÇÃO/GRAVAÇÃO/REPRODUÇÃO/CONFIGURAÇÃO).

**AVISO:** Se a janela de entrada (receptor IR) for obstruída, o controle remoto poderá não funcionar.

**AVISO:** Se vários botões forem pressionados simultaneamente ou incorretamente, o sistema talvez não seja operado adequadamente.

## 1-3. Nome e função de cada botão (Painel Traseiro)



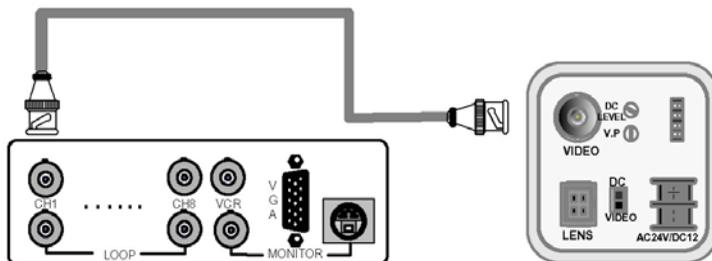
1. Conexão da porta RS-232C e RS-485
2. Entrada/Saída do Sensor
3. LAN (TCP/IP)
4. Conexão da Câmera
5. Saída LOOP (CIRCUITO)
6. Conexão VCR (Videocassete)
7. Conexão do MONITOR
8. Conexão VGA
9. Conexão S-VHS
10. Conexão da Alimentação C/C

**AVISO:** Quando conectar a outros equipamentos, certifique-se de desligar o sistema.

## Capítulo 2. Procedimento

### 2-1. Conexão da Câmera

Conecte a câmera a CAMERA INPUT (ENTRADA DE CÂMERA) no Painel Traseiro do sistema.

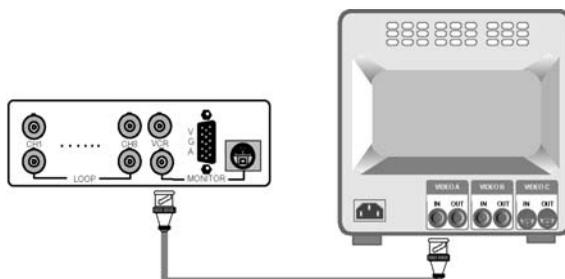


Visualização traseira da CÂMERA

**Ajuste do sistema de vídeo:** No processo de inicialização, nós podemos ajustar o tipo de vídeo (NTSC ou PAL) utilizando os botões de direção. Enquanto você pressionar o botão [UP] e [LEFT] ao mesmo tempo, ligue o seletor de alimentação CC no painel frontal para ajustar o tipo de vídeo para NTSC. Imediatamente depois de você ligar o seletor de alimentação CC, você irá ouvir um som de bip e o sistema será ajustado para NTSC e parar o pressionamento do botão [UP] e [LEFT]. Se você ligar o seletor de alimentação CC com o botão [UP] e [RIGHT] pressionado, será o ajuste para o sistema PAL. O ajuste será memorizado no sistema, e não será necessário fazer isto novamente na próxima inicialização, exceto se você trocar o sistema de vídeo da câmera.

### 2-2. Conexão do Monitor (Método de Conexão Composta)

Conecte o monitor a MONITOR OUT (SAÍDA DO MONITOR) no Painel Traseiro do sistema.



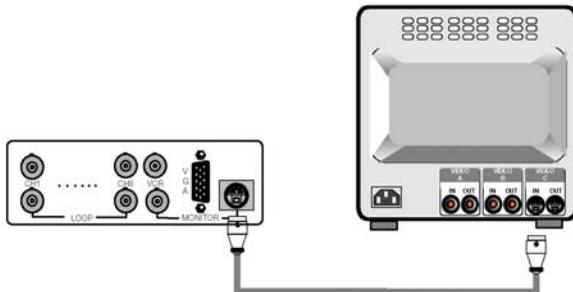
**Posicionamento da Tela:** Se a imagem exibida em seu monitor não estiver no centro do monitor, você pode realocá-las para que sejam exibidas na parte central do monitor.

Pressione o botão [P/T] durante um longo tempo para inserir a tela no modo de posicionamento na tela, você pode ajustar a localização das imagens utilizando os botões [UP], [DOWN], [LEFT] e [RIGHT]. Pressione o botão [P/T] durante um longo tempo novamente para sair do modo de posicionamento de tela. Se você pressionar o botão [ENTER] no processo do modo de posicionamento da tela, a localização das imagens irá retornar à localização original ajustada pelo fabricante.

**Aviso:** Conecte a câmera ou o monitor à unidade DVMR enquanto o seletor de alimentação CC no painel frontal estiver desligado.

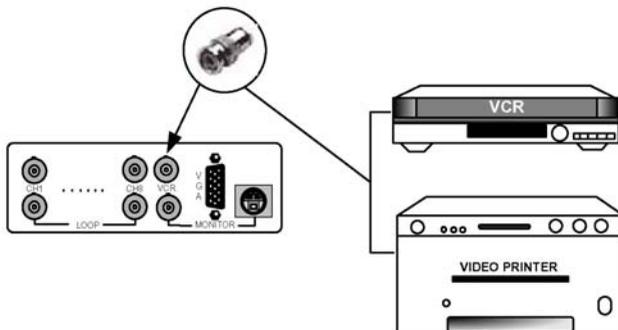
### 2-3. Conexão do Monitor (S-VHS)

Conecte o Monitor S-VIDEO a MONITOR OUT (S-VHS) no Painel Traseiro do sistema.



### 2-4. Conexão VCR & VIDEO PRINTER (VIDEOCASSETE E IMPRESSORA DE VÍDEO)

Conecte o Videocassete ou a IMPRESSORA DE VÍDEO a VCR OUT no Painel Traseiro do sistema.

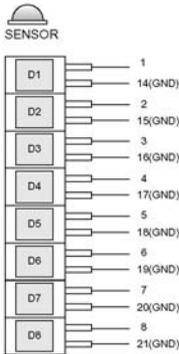


**2-5. Conexão do Sensor**

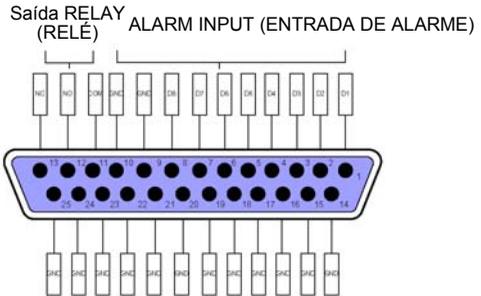
Conecte os sensores aos Pinos D-SUB 25 conforme especificado abaixo.

Você pode conectar sensores do tipo contato-seco. No caso de sensores com saída TTL (sistema de 5 Volts), o GND (TERRA) do sensor deve ser conectado ao TERRA da unidade DVMR e a linha de sinal para entrada de alarme D1 a D16 conforme indicado na figura a seguir.

Um curto-circuito entre qualquer um de D1 a D16 e GND (TERRA) é reconhecido como um alarme.



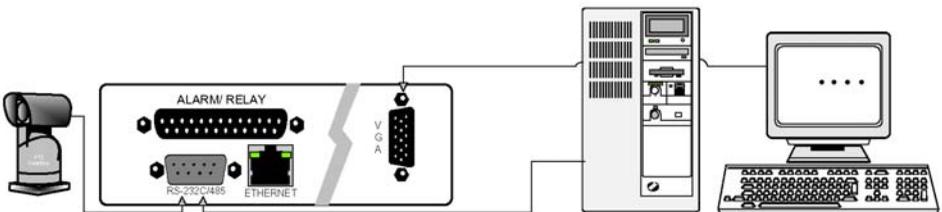
Todos os GND (TERRA) são conectados uns aos outros no circuito.



A saída de relé será emitida quando se tratar e uma entrada de alarme, e será conectada ao equipamento externo utilizando o contato COM-NO (Normalmente Aberto) ou COM-NC (Normalmente Fechado).

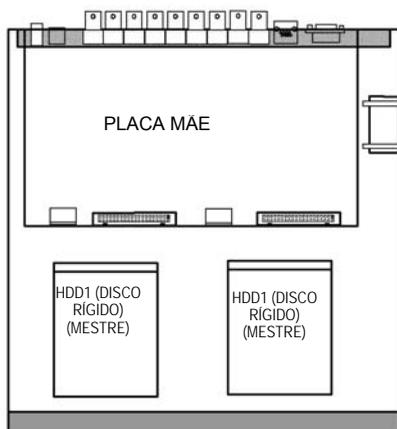
**2-6. Conexão da Rede**

- RS-232C: Conexão ao PC para operar o DVMR
- RS-485: Conexão à câmera PTZ
- RJ-45 (ETHERNET): Conexão a LAN, WAN ou Internet
- VGA: Conexão ao monitor do PC.



► Para maiores detalhes, refira-se aos arranjos da pinagem RS-232C na página 29.

### 2-7. Conexão HDD (DISCO RÍGIDO)



Conecte a placa mãe e o HDD (DISCO RÍGIDO) utilizando o cabo IDE HDD e o cabo de força incluído na embalagem. Se você instalar somente uma unidade de DISCO RÍGIDO, o ajuste do jumper do DISCO RÍGIDO deve ser ajustado para (DS) Master, conforme especificado pelo fabricante do DISCO RÍGIDO, e você pode instalar em qualquer localização: HDD1 ou HDD2.

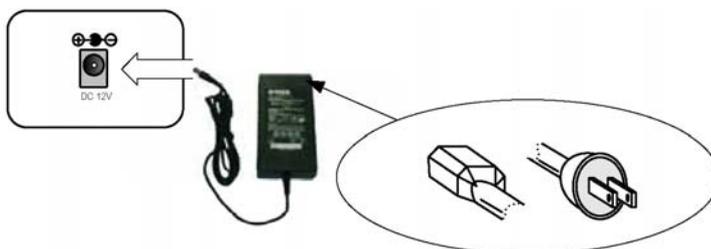
Caso você instale 2 DISCOS RÍGIDOS, o DISCO RÍGIDO deve ser instalado em (DS) Master e o DISCO RÍGIDO 2 em Slave (Escravo), e o ajuste do jumper deve ser feito adequadamente conforme especificado pelo fabricante do DISCO RÍGIDO. Fixe o DISCO RÍGIDO na parte inferior do gabinete do DVMR utilizando os parafusos incluídos na embalagem. Os parafusos devem ser inseridos a partir do lado externo da parte inferior.

**Aviso:** A formatação antes da instalação não é necessária porque o sistema DVMR detecta e formata automaticamente o disco rígido. Na primeira operação após a instalação do DISCO RÍGIDO, primeiramente apague todos os dados no DISCO RÍGIDO utilizando HDD MANAGEMENT (GERENCIAMENTO DOS DISCOS RÍGIDOS) e ajuste para FACTORY DEFAULT no menu SETUP do sistema DVMR respectivamente.

**Aviso:** Caso você visualize a mensagem "UNKNOWN HDD DETECTED" (DISCO RÍGIDO DETECTADO DESCONHECIDO) sendo exibida após o processo de inicialização, simplesmente apague os dados do DISCO RÍGIDO e ajuste para FACTORY DEFAULT para que ele seja detectado pelo sistema DVMR.

### 2-8. Conexão da Alimentação

Conecte a alimentação a POWER CONNECTION (CONEXÃO 'DA ALIMENTAÇÃO') no Painel Traseiro do sistema e ligue o seletor.



**Aviso:** Para desligar o seletor de alimentação CC no painel frontal do gabinete do DVMR, certifique-se de pressionar o botão [MENU] primeiramente. Se você pressionar o botão [MENU], o sistema DVMR irá parar a gravação e você poderá cortar a alimentação da unidade DVMR enquanto a cabeça do Disco Rígido não estiver no modo de gravação. É necessário pressionar o botão [MENU] primeiramente e desligar o seletor de alimentação para proteção da cabeça do Disco rígido contra danos e para eliminar a possibilidade de mau funcionamento da unidade DVMR.

#### ► Ligue a alimentação e Registre-se no sistema

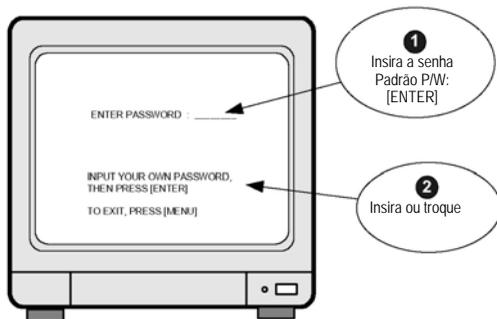
Siga as instruções na seção Registro deste manual para inserir a SENHA e inicializar o sistema. A senha padrão de fábrica para gerente de conta e usuário, ajustadas pelo fabricante são nulas, portanto simplesmente pressione o botão [ENTER] caso o sistema DVMR solicite a inserção da senha, desde que você não tenha trocado a senha.

#### ► Configuração detalhada em SYSTEM SETUP (CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA)

Para configuração detalhada, refira-se às instruções em SYSTEM SETUP (CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA).

## Capítulo 3. Operação

### 3-1. Registro em DVMR SYSTEM (SISTEMA DVMR)



Registro no SISTEMA DVMR

- 1) Pressione o botão [MENU] para acessar o menu do sistema após a inicialização.
- 2) O sistema DVMR irá solicitar que você insira uma senha para verificar a autoridade do usuário conforme indicado à esquerda.
- 3) Quando você acessar o sistema, você poderá acessar o menu SETUP simplesmente pressionando o botão [ENTER].
- 4) Caso você já tenha alterado a senha, insira a sua própria senha.

- 5) Pressione o botão [ENTER] depois de inserir a senha, para acessar o menu SETUP.
- 6) Após acessar o menu SETUP, pressione o botão [MENU] para retornar ao menu SYSTEM.
  - ▶ Se a senha inserida combinar com a senha anteriormente ajustada, a mensagem ● PASSWORD OK ● será exibida e você poderá acessar em SYSTEM SETUP (CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA). Se a senha inserida não combinar com a senha previamente ajustada, o sistema DVMR simplesmente retornará ao modo inicial, isto é, exibição de imagens ao vivo e de gravação, conforme tenha sido ajustado anteriormente.
  - ▶ A senha padrão de fábrica é [ENTER].

**AVISO:** Recomendamos que você insira a sua própria senha conforme o procedimento indicado em PASSWORD SETUP/MISCELLANEOUS SETUP do menu SETUP.

**AVISO:** Certifique-se de memorizar a senha alterada. Caso você se esqueça da senha, não será possível acessar SYSTEM SETUP e não poderá trocar os parâmetros da operação do DVMR, e a unidade DVMR irá rodar conforme os ajustes anteriores. Caso você se esqueça a sua senha particular e queira acessar em SYSTEM SETUP, entre em contato com o revendedor para obter instruções e como acessar SYSTEM SETUP para troca da senha.

3-2. Gravação

1. PLAY (REPRODUÇÃO)

Troca para o Modo de Reprodução a partir da Gravação. Se o botão for pressionado rapidamente, a reprodução será iniciada a partir do ponto de parada na operação anterior.

Se pressionado por um longo tempo, você poderá acessar GO TO MENU e selecionar por PERCENT (%), TIME/DATE (HORA/DATA) ou EVENT LIST (LISTA DE EVENTOS) o ponto a partir do qual você deseja iniciar a reprodução. Refira-se à seção Reprodução (PÁGINA 13) deste manual, para detalhes.

2. MODE (MODO)

Troca a divisão da tela na seqüência de tela cheia do canal específico, tela de 4 divisões, e tela de 9 divisões sempre que o botão for pressionado.

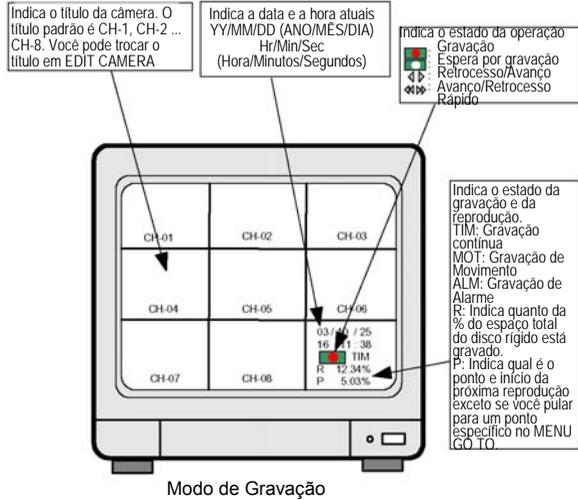
Se for pressionado durante um longo tempo, este botão troca o tipo de monitor de COMPOSITE para VGA ou VGA para COMPOSITE caso a placa VGA opcional esteja incluída no fornecimento do DVMR. Caso você conecte um monitor para PC do tipo CRT à unidade DVMR, e o tipo de monitor seja ajustado para COMPOSITE, e as imagens exibidas poderão aparecer com alguma trepidação

3. P/T

Caso você conecte a câmera PTZ a qualquer canal da unidade DVMR, pressione o botão [P/T] primeiramente para controlar esta câmera utilizando os botões de operação no painel frontal.

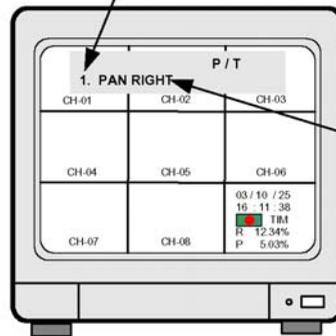
Certifique-se de selecionar o modelo da câmera PTZ cujo protocolo já tenha sido incorporado ao sistema DVMR. O modelo da câmera PTZ cujo protocolo incorporado seja do tipo PELCO D, DRX-502A. Para a câmera PTZ cujo protocolo não esteja incorporado, você precisa inserir o protocolo desta câmera em USER DEFINE/PAN/TILT CMD SETUP/MISCELLANEOUS SETUP. Após pressionar o botão [P/T], o comando com o número de canal (de 1 a 8) na parte frontal será exibido sempre que você pressionar o botão [LEFT] ou [RIGHT].

Selecione o número de canal primeiramente pressionando o botão [UP] ou [DOWN], e selecione o comando pressionando o botão [LEFT] ou [RIGHT]. Em seguida a câmera se moverá conforme o comando selecionado tão logo você pressione o botão [ENTER]. Pressione o botão [P/T] mais uma vez para parar o controle da câmera PTZ.



Modo de Gravação

1. Indica o endereço da câmera (número de canal de 1 a 8) Troque pressionando o botão [UP] ou [DOWN]



Controle PAN/TILT (Ex: tipo PELCO D)

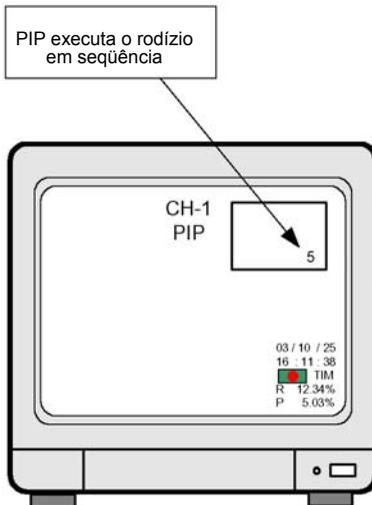
Selecione o comando pressionando o botão [LEFT] e [RIGHT]

- POWER ON
- POWER OFF
- PAN LEFT
- PAN RIGHT
- TILT UP
- TILT DOWN
- P/T LEFT-UP
- P/T RIGHT-UP
- P/T RIGHT-DOWN
- P/T LEFT-DOWN
- ZOOM IN
- ZOOM OUT
- FOCUS FAR
- FOCUS NEAR
- FOCUS AUTO
- IRIS OPEN
- IRIS CLOSE
- IRIS AUTO
- AUTO SCAN
- GO TO PRESET
- SET PRESET
- CLEAR PRESET
- PANTILE STOP

#### 4. PICTURE IN PICTURE (PIP) (IMAGEM EM IMAGEM)

- Quando no modo de tela cheia, pressione o botão [PIP] para visualizar imagens em tamanho pequeno em rodízio seqüencial. Para selecionar o canal para tela cheia, pressione o botão numérico [1/5], [2/6], [3/7] e [4/8]. Evidentemente você deverá pressionar o botão durante um longo tempo para selecionar qualquer número entre 5 e 8. Pressione o botão [PIP] mais uma vez para retornar ao modo de tela cheia iniciado.
- Pressione o botão [SEQ] para fazer a tela cheia girar como faz a função PIP, quando no modo PIP.
- Você pode ajustar o intervalo do tempo de rodízio em TIMER SETUP/MISCELLANEOUS SETUP no menu SETUP. em TIMER SETUP, você pode ajustar o intervalo de tempo de rodízio não somente para a tela PIP mas também para a tela FULL SCREEN e QUAD.

**AVISO:** PIP está disponível somente no modo de tela cheia.



PICTURE IN PICTURE

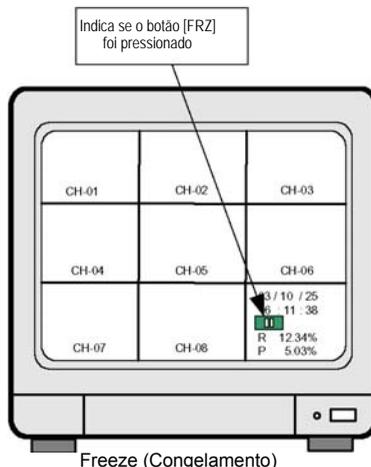
- Para trocar a localização da tela menor, pressione a tecla [FRZ] e utilize a tecla de direção para mover para a localização desejada.

#### 5. FRZ (CONGELAMENTO)

- Você pode fazer com que as imagens exibidas sejam congeladas pressionando o botão [FRZ] no modo de reprodução e de visualização ao vivo.

Na visualização ao vivo, isto funciona simplesmente quando a unidade está no modo de tela cheia, enquanto estiver em operação quer esteja no modo de tela cheia ou no modo de 4 divisões ou no modo de 9 divisões quando no modo de reprodução.

- Para sair do modo FRZ, simplesmente pressione o botão [FRZ] novamente.
- Se você pressionar o botão numérico de 1 a 4 rapidamente ou por um longo tempo, o modo FRZ será automaticamente liberado e a imagem do canal pressionado será exibida em tela cheia.



Freeze (Congelamento)

## 6. SEQ (SEQUENCIAMENTO)

1. No modo ao vivo, o modo de tela cheia ou de tela de 4 divisões entra em rodízio na seqüência, sempre que você pressionar o botão [SEQ] rapidamente.
  2. Se você pressionar o botão [SEQ] por um longo tempo na visualização ao vivo, a tela cheia ou a tela de 4 divisões irá entrar automaticamente em rodízio até que você pressione o botão [SEQ] por um longo tempo novamente.
  3. A seqüência do rodízio é 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1 e assim sucessivamente, se o botão [SEQ] for pressionado por mais de um segundo quando o canal número 1 estiver em tela cheia.
  4. Se o botão [SEQ] for pressionado durante um longo tempo quando no modo de 4 divisões de tela, a seqüência do rodízio será 1/2/3/4 e 5/6/7/8 e assim sucessivamente.
  5. No modo de reprodução, o botão [SEQ] será utilizado para mover para o próximo canal quando no modo de tela cheia. Isto é, ela ocorre a exibição em tela cheia do próximo canal sempre que o botão [SEQ] for pressionado rapidamente no modo de reprodução.
  6. Para sair do modo SEQ, simplesmente pressione o botão [SEQ] novamente.
- Para trocar o intervalo de tempo de rodízio da tela cheia ou da tela de 4 divisões na visualização ao vivo, ajuste o valor de FULL SCREEN ou QUAD SCREEN novamente em TIMER SETUP/MISCELLANEOUS SETUP.

## 7. ZOOM



ZOOM na visualização ao vivo



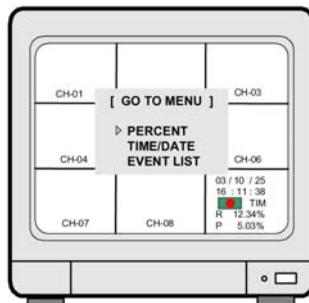
ZOOM no modo de reprodução

1. Na tela cheia no modo ao vivo ou no modo de reprodução, pressione o botão [ZOOM] para visualizar uma imagem ampliada em 2 vezes de seu tamanho.
2. Uma barra vertical e horizontal na parte inferior e na parte direita, respectivamente, indica qual área da imagem está ampliada e você pode trocar a área a ser ampliada pressionando o botão [LEFT], [RIGHT], [UP] e [DOWN].
3. Devido à ampliação de 2 vezes ocorrer de forma digital, a qualidade da imagem será um pouco inferior que no modo de reprodução normal.
4. Para sair do modo ZOOM, simplesmente pressione o botão [ZOOM] novamente.

### 3-3. Reprodução

#### 1. Configuração da Reprodução

- 1) Pressione o botão [PLAY] para acessar o modo de reprodução.
- 2) Se o botão [PLAY] for pressionado rapidamente, a reprodução será iniciada a partir do ponto de parada anterior.
- 3) Se você pressionar o botão [PLAY] por um longo tempo, poderá acessar o MENU GO TO, e ajustar o ponto a partir do qual você deseja iniciar a reprodução. Você pode ajustar o ponto de início da reprodução ajustando PERCENT, TIME/DATE ou EVENT LIST no MENU GO TO.
- 4) A tela será exibida conforme a imagem à direita.



MENU GO TO  
(IR PARA)

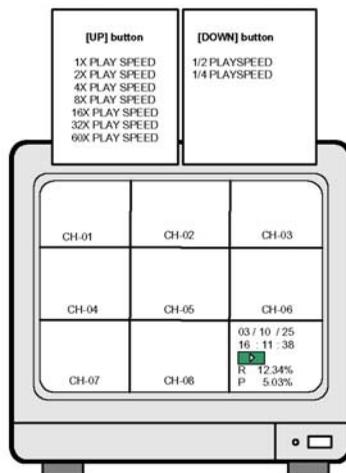
#### 2. Como ajustar em GO TO MENU

- 1) Primeiramente selecione qualquer um dos itens PERCENT (PORCENTAGEM), TIME/DATE (HORA/DATA) e EVENT LIST (LISTA DE EVENTOS) utilizando os botões [UP] e [DOWN].  
Se você selecionar PERCENT, o sistema assumirá que o ponto de início de reprodução será pela porcentagem.  
Se você selecionar TIME/DATE, o sistema assumirá que o ponto de início de reprodução será pela hora e data.  
Se você selecionar EVENT LIST, a lista de eventos será acessada e você irá selecionar um evento da lista para que a reprodução seja iniciada a partir de tal evento.
- 2) PERCENT  
Pressione o botão [ENTER] quando o cursor triangular estiver na frente de PERCENT para selecionar o alvo através do item de porcentagem. No menu [PERCENT GO TO], o ponto de início e término da gravação serão exibidos. Ao mesmo tempo, a porcentagem do total do espaço disponível no Disco Rígido (1 ou 2 unidades na unidade DVMR) será gravada e exibida. Abaixo desta linha, você será solicitado a ajustar o ponto de início da reprodução por % utilizando o botão [LEFT] e [RIGHT] e o botão [UP] e [DOWN].  
Depois de você ajustar o ponto de início por %, pressione o botão [ENTER] rapidamente e Target (alvo) (ponto de início) será exibido na hora/data e ao mesmo tempo a reprodução será iniciada a partir do ponto ajustado, enquanto todas as mensagens serão exibidas. Se este for o ponto desejado para iniciar a reprodução, pressione o botão [PLAY] por um longo tempo novamente para que as mensagens desapareçam.  
Para parar a reprodução e voltar ao modo de gravação, pressione o botão [PLAY] rapidamente novamente.
- 3) TIME/DATE (HORA/ATA)  
Pressione o botão [ENTER] quando o cursor triangular estiver na frente de TIME/DATE para selecionar alvo por hora/data. No menu [TIME/DATE GO TO], o ponto de início e término da gravação serão exibidos. Abaixo desta linha, você será solicitado a ajustar o ponto de início da reprodução pela hora e data. Utilizando o botão [LEFT] e [RIGHT] e o botão [UP] e [DOWN], ajuste a hora e a data a partir da qual você deseja iniciar a reprodução. Em seguida pressione o botão [PLAY] rapidamente, para que a reprodução seja iniciada a partir do ponto ajustado, contudo todas as mensagens serão exibidas. Se este for o ponto certo a partir do qual você deseja iniciar a reprodução, pressione o botão [ENTER] por um longo tempo mais uma vez, e as mensagens irão desaparecer.
- 4) EVENT LIST (LISTA DE EVENTOS)  
Pressione o botão [ENTER] quando o cursor triangular estiver na frente de EVENT LIST para selecionar o alvo pela lista de eventos. No menu [EVENT LIST GO TO], a lista de eventos será exibida.  
Simplesmente selecione o evento a partir do qual você deseja iniciar a reprodução utilizando os botões [DOWN] e [UP] e em seguida pressione o botão [PLAY] rapidamente para iniciar a reprodução. Se este for o ponto a partir do qual você deseja iniciar a reprodução, pressione o botão [ENTER] mais uma vez para que todas as mensagens desapareçam.

## 5) Configuração da Velocidade da Reprodução

No modo de reprodução, você pode ajustar a velocidade de reprodução pressionando o botão [UP] ou [DOWN] facilmente. Simplesmente pressione o botão [UP] e você poderá aumentar a velocidade de reprodução de 1x a 2x, 4x, 8x, 18x, 32x ou 64x passo a passo. Na velocidade e reprodução de 2x a 64x, o sistema DVMR pula um certo número de imagens gravadas em seqüência conforme a velocidade de reprodução selecionada para uma busca rápida.

Ao contrário, a velocidade de reprodução será reduzida de 1x a 1/2 ou 1/4 pressionando o botão [DOWN]. A velocidade e reprodução menor que 1/4 é praticamente insignificante e nós recomendamos aos nossos usuários que congelem a imagem pressionando o botão [FRZ] e mova a imagem por imagem pressionando o botão [LEFT] ou [RIGHT] para uma maior precisão na busca.



Configuração da velocidade de REPRODUÇÃO

### 3-4. CONFIGURAÇÃO

#### 1. Operação Básica

Em SYSTEM SETUP, nós podemos trocar os diferentes parâmetros para operação do sistema DVMR, conforme você desejar.

Contudo, nós recomendamos basicamente aos nossos usuários que ajustem FACTORY DEFAULT (PADRÃO DE FÁBRICA), até que você tenha entendido completamente a operação do sistema DVMR.

Para acessar SYSTEM SETUP, primeiramente pressione o botão [MENU] e insira a senha. Depois de inserir a senha, pressione o botão [ENTER] e você poderá acessar SYSTEM SETUP.

Ao operar pela primeira vez a unidade DVMR depois de instalar primeiramente o DISCO RÍGIDO ou adicionar o 2º DISCO RÍGIDO à unidade DVMR, apague todos os dados no DISCO RÍGIDO, quer seja usado ou novo, e ajuste em FACTORY DEFAULT.



SYSTEM SETUP  
(CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA)

Para retornar às primeiras condições de SETUP (CONFIGURAÇÃO) recomendadas pelo fabricante, ajuste para FACTORY DEFAULT.

Você pode ajustar para FACTORY DEFAULT todos os itens de uma vez (como um todo) ou grupo por grupo. Quando o cursor estiver em ALL SETUP, você pode ajustar para ON ou OFF pressionando o botão [ENTER]. Se você ajustar ALL SETUP para ON, todos os grupos de ajustes serão AJUSTADOS conforme o PADRÃO DE FÁBRICA recomendado pelo fabricante. Se você ajustar ALL SETUP para OFF, então você será solicitado a ajustar cada grupo de ajustes separadamente um a um, ON ou OFF, e os grupos de ajustes ajustados para ON deverão ser reajustados sempre que você ajustar para FACTORY DEFAULT. Para reajustar, você precisa selecionar ALL SET ou cada grupo de ajustes (ON ou OFF), e em seguida mover para RUN e pressionar [ENTER].

- ▶ Os itens permanecerão inalterados mesmo que FACTORY DEFAULT (PADRÃO DE FÁBRICA) seja realizado.

1. Valor de TIME/DATE SETUP
3. ALARM LIST SETUP

2. Data armazenada no DISCO RÍGIDO
4. Senha ADMIN (ADMINISTRADOR)

#### 2. CAMERA SETUP (CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA)

Na configuração da câmera, 3 diferentes menus secundários são apresentados como segue:

- 1) Edit camera title (Edição do título da câmera).
- 2) Adjust color (Ajuste de cores)  
Ajusta o brilho, contraste e outros itens relacionados à cor do canal da câmera por canal.
- 3) Motion Setup (Configuração de Movimento)  
Ajusta a área de detecção de movimento, sensibilidade e a janela de detecção que especifica o tamanho mínimo do alvo a ser detectado pelo sistema.



CAMERA SETUP  
(CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA)

3. DISPLAY SETUP (CONFIGURAÇÃO DO DISPLAY)

- 1) Edição do título da câmera  
 O título da câmera é constituído de 9 caracteres e inclui caracteres alfabéticos em letras maiúsculas ou minúsculas, números, e alguns caracteres especiais. O título padrão da câmera é CAM 1, CAM 2 e assim sucessivamente para o canal 1, canal 2 e assim sucessivamente.

O movimento para um canal que você deseja trocar é feito pressionando o botão [UP] e [DOWN], e o movimento para o próximo caractere em um título de câmera específica é feito pressionando o botão [ENTER].

No lado direito do display, que é a série de letras na vertical, e a letra justamente atrás do cursor triangular é gravada sempre que você pressionar o botão [LEFT] ou [RIGHT]. Para salvar e sair do modo EDIT CAMERA TITLE, pressione o botão [MENU].

- 2) Ajuste de Cores  
 Você pode trocar o parâmetro das cores da câmera como brilho, contraste e outros itens para cada canal. Primeiramente selecione o número de canal cujos parâmetros você deseja trocar, utilizando o botão [LEFT] e [RIGHT]. Quando você selecionar o canal, a imagem do canal selecionado será exibida. Em seguida selecione o item desejado a ser trocado pressionando o botão [UP] e [DOWN] e ajuste pressionando o botão [LEFT] e [RIGHT]. Você pode ver a aparência sempre que você trocar os valores. Depois de ajustar os parâmetros para o canal selecionado, selecione o próximo canal a ser trocado.

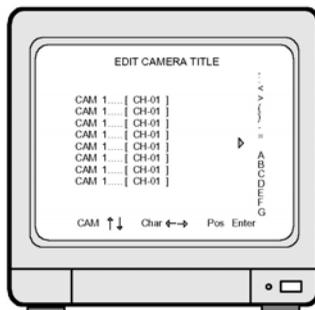
Para salvar e sair do modo ADJUST COLOR, pressione o botão [MENU].

- 3) Configuração de movimento  
 No modo SETUP, você pode ajustar a área de detecção de movimento, sensibilidade de movimento e a janela de detecção específica, canal por canal. É muito importante ajustar a área de detecção de movimento, sensibilidade e a janela de detecção, quando você estiver iniciando uma gravação ao ser detectado um movimento.

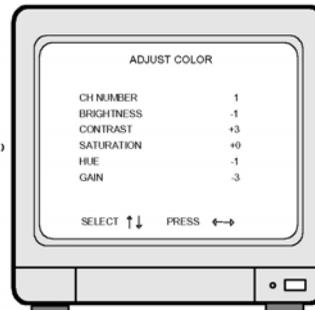
A área de detecção de movimento é importante porque o sistema DVMR reconhece o movimento nesta área.

A sensibilidade do movimento especifica a sensibilidade com a qual o sistema DVMR detecta o movimento e quão lento o movimento possa não ser detectado se a sensibilidade de movimento for ajustada para um nível muito baixo.

A janela de detecção especifica o tamanho do alvo em movimento, e o sistema DVMR não detecta o alvo em movimento que seja menor em números do que a janela de detecção fixada anteriormente.

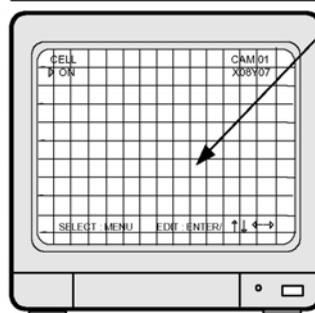


EDIÇÃO DO TITULO DA CAMERA

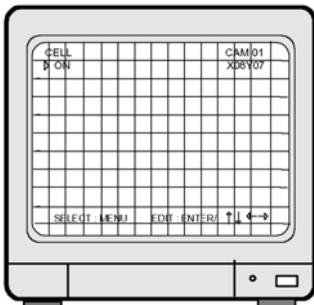


AJUSTE DE CORES

A célula (16x12) na cor verde indica a área de detecção e troca de cor para violeta nas células que representam movimento detectado.



CONFIGURAÇÃO DE MOVIMENTO



CONFIGURAÇÃO DE MOVIMENTO

Fixe a área de detecção de movimento célula por célula

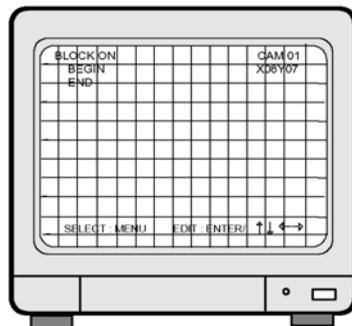
Na tela à esquerda, "CELL" na parte superior esquerda está piscando, e as coordenadas x e y na parte superior direita representam a localização da célula no canal selecionado, sendo apresentada na cor vermelha, que pode ser editada. Logo ao lado do cursor triangular na parte esquerda superior será exibido se a célula piscar em vermelho, estando ela "ON" ou "OFF".

Quando o estado da célula piscando em vermelho estiver "ON", pressione o botão [ENTER] para mudar o estado desta célula para "OFF", o que significa que nenhum movimento foi detectado nesta célula. Se você pressionar o botão [ENTER] quando estiver em "OFF", então ela será mudada para "ON" e o movimento será detectado nesta célula.

Se você pressionar o botão [MENU], o display na parte esquerda superior será trocado para "BLOCK ON" e você pode ajustar a área de detecção de movimento bloco por bloco, como segue.

Fixe a área de detecção de movimento bloco por bloco

Para ajustar a área de detecção de movimento bloco por bloco, pressione primeiramente o botão [ENTER] e o pequeno cursor triangular deverá ser exibido exatamente na frente de "BEGIN" (INÍCIO). Em seguida mova a célula piscante em vermelho para uma posição que você deseja e pressione o botão [ENTER] novamente, então as coordenadas da célula selecionada serão exibidas exatamente à direita de "BEGIN" e o pequeno cursor triangular será exibido exatamente na frente e "END" (FIM). Mova novamente a célula piscante em vermelho para outra posição e pressione o botão [ENTER]. Em seguida as células ao longo da área retangular definida serão trocadas para a cor verde e estas células serão ajustadas como área de detecção de movimento. Você pode repetir este processo até completar a configuração de detecção de movimento.



CONFIGURAÇÃO DE MOVIMENTO

Cancelamento da área de detecção de movimento bloco por bloco

Da mesma forma que você ajustou a área de detecção bloco por bloco, você pode cancelar a área de detecção de movimento ajustada, também bloco por bloco. Para cancelar a área de detecção bloco por bloco, pressione o botão [MENU] até que "BLOCK OFF" seja exibido na parte superior esquerda. Em seguida você pode ajustar o bloco da mesma forma que você ajusta a área de detecção de movimento bloco por bloco.

Cancelamento ou ajuste da área de detecção de movimento como um todo (todas as células de 16x12)

Caso você queira ajustar todas as células (16x12) como áreas de detecção de movimento ou ajustar todas as células "OFF", pressione o botão [MENU] até que "ALL" (TODAS) apareça na parte superior esquerda. Em seguida pressione [ENTER] para fazer com que todas as células detectem ou não detectem movimento.

Ajuste da sensibilidade da detecção de movimento

Pressione o botão [MENU] novamente até que "SENSITIVITY" (SENSIBILIDADE) seja exibido na parte superior esquerda.

Depois que "SENSITIVITY" for exibido, pressione o botão [UP] ou [DOWN] para ajustar o nível de sensibilidade de 1 a 10. Em valores maiores, a sensibilidade da detecção de movimento é maior. Se forem muito baixos, um pequeno movimento não será detectado, mesmo que o alvo em movimento seja grande o bastante para ser detectado pela janela e haja movimento na área de detecção.

Ajuste da janela de detecção

Pressione o botão [MENU] novamente até que "DETECT WINDOW" seja exibido na parte superior esquerda. A janela de detecção será ajustada em números de 1 a 20 e representa o tamanho do alvo em movimento. Praticamente os números representam os números de células (no total, 16x12), e a janela de detecção implica no tamanho relativo do alvo em movimento exibido no monitor conectado à unidade DVMR. No caso de movimento ser detectado nas células maiores que a janela de detecção, o sistema DVMR irá reconhecer o movimento sendo detectado.

Para sair

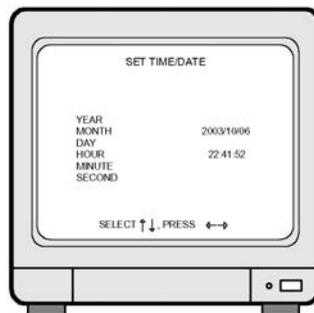
Pressione o botão [MENU] até que "EXIT" seja exibido na parte superior esquerda, e pressione o botão [ENTER] para salvar os ajustes e sair.

#### 4. TIME/DATE SETUP (CONFIGURAÇÃO DE HORA/DATA)

Pressione o botão [ENTER] quando uma barra verde meio-tom estiver sobre TIME/DATE SETUP.

Selecione os itens que você deseja trocar utilizando os botões [UP] e [DOWN], e troque os valores utilizando os botões [LEFT] e [RIGHT].

Depois e ajustar todas, pressione o botão [MENU] para salvar o ajuste e sair.



AJUSTE DE HORA/DATA

#### 5. RECORD SETUP (CONFIGURAÇÃO DA GRAVAÇÃO)

Pressione o botão [ENTER] quando uma barra verde meio-tom estiver sobre RECORD SETUP.

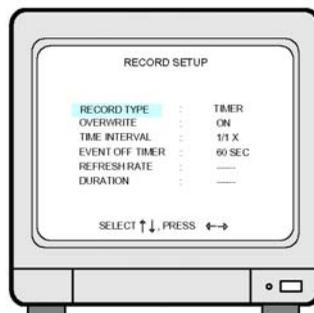
##### 1) RECORD TYPE (TIPO DE GRAVAÇÃO)

Quando uma barra verde meio-tom estiver sobre RECORD TYPE, pressione o botão [LEFT] ou [RIGHT] para selecionar o modo de gravação desejado.

O tipo de gravação por TIMER indica uma gravação contínua à velocidade de gravação ajustada (TIME INTERVAL) (INTERVALO DE TEMPO).

O tipo de gravação MOTION (MOVIMENTO) indica a gravação somente no caso em que o movimento for detectado pelo tempo DURATION (DURAÇÃO) à velocidade de gravação ajustada (TIME INTERVAL).

ALARM representa a gravação somente no caso de um alarme ser ativado pelo tempo DURATION à velocidade de gravação ajustada (TIME INTERVAL).



CONFIGURAÇÃO DE GRAVAÇÃO

##### 2) OVERWRITE (SOBREGRAVAÇÃO)

Mova a barra verde meio-tom para OVERWRITE para definir se você irá sobregravar ou parar a gravação quando o disco rígido estiver cheio e também para exibir a mensagem de advertência.

Pressione o botão [LEFT] ou [RIGHT] para ajustar para "ON" ou "OFF". "ON" implica a sobregravação permitida quando o disco rígido estiver cheio, enquanto "OFF" implica na parada da gravação quando o disco rígido estiver cheio.

Nós recomendamos ajustar para "ON" para que a unidade DVMR pare a gravação somente pela razão de esgotamento de espaço para a gravação de dados.

- 3) TIME INTERVAL (INTERVALO DE TEMPO)  
TIME INTERVAL implica na velocidade e gravação, e 1/1 representa a velocidade máxima de gravação deste sistema DVMR, que é de 60 campos/segundo no total.

Quando a barra verde meio-tom estiver sobre TIME INTERVAL, pressione o botão [LEFT] ou [RIGHT] para selecionar a velocidade de gravação desejada.

O ajuste TIME INTERVAL aqui é aplicado para todos os TIPOS DE GRAVAÇÃO, isto é, TIMER, MOTION ou ALARM.

A velocidade de gravação para cada TIME INTERVAL é como segue: (baseado no sistema NTSC)

- 1/1x: 60 campos/segundo no total
- 1/2 x: 30 campos/segundo no total
- 1/3 x: 20 campos/segundo no total
- 1/4 x: 15 campos/segundo no total



CONFIGURAÇÃO DA GRAVAÇÃO

- 4) EVENT OFF TIMER  
EVENT OFF TIMER ajusta o intervalo de tempo de evento para evento (perda de vídeo, detecção de movimento e alarme), não listando os eventos que ocorrem muito frequentemente. Por exemplo, se você ajustar EVENT OFF TIMER para 60 sec, e agora o movimento for detectado em menos de 60 segundos após o movimento anterior, ele não será listado na lista de eventos. Contudo, a detecção de movimento agora sendo depois que 60 segundos será listada na lista de eventos. O mesmo ocorrerá para alarme e perda de vídeo.  
EVENT OFF TIMER também restringe o evento a ser listado na lista de eventos, e será útil no caso de você ajustar o modo e gravação para o modo de detecção de movimento ou modo de alarme. Caso o movimento seja detectado muito frequentemente, a lista de eventos deverá ser completada tão logo os movimentos sejam detectados, e não será interessante manter tal lista de eventos.  
O valor padrão ajustado pelo fabricante é 60 segundos.
- 5) REFRESH RATE (VELOCIDADE DE ATUALIZAÇÃO)  
Quando você gravar no modo de gravação de movimento, e houver detecção de movimento em um dos 8 canais, nenhum movimento será detectado nos outros canais em algumas vezes. Neste caso, poderemos visualizar imagens durante longas horas em reprodução nos canais onde nenhum movimento é detectado, enquanto que imagens em um canal onde há detecção de movimento serão atualizadas muito frequentemente.  
A velocidade de atualização é o intervalo de tempo para gravação de imagens de canais onde nenhum movimento é detectado durante um longo tempo. Isto é, mesmo que nenhum movimento seja detectado, o sistema DVMR grava uma imagem conforme o intervalo de tempo REFRESH RATE para exibir imagens relativamente recentes nos canais correspondentes, mesmo que não haja detecção de movimento.
- 6) DURATION (DURAÇÃO)  
É a duração do movimento e a duração do alarme. Quando o DVMR grava no modo de gravação de movimento ou gravação de alarme, ele grava pelo tempo DURATION no caso de haver detecção de movimento ou se o alarme for ativado, respectivamente.

## 6. HDD MANAGEMENT (GERENCIAMENTO DO DISCO RÍGIDO)

Pressione o botão [ENTER] quando a barra verde meio-tom estiver sobre HDD MANAGEMENT.

### 1) HD CLEAR (APAGAMENTO DO DISCO RÍGIDO)

Quando o sistema DVMR iniciar a gravação e o disco rígido contiver dados de imagens gravadas, "IN USE" (EM USO) será exibido entre colchetes.

Se você quiser apagar todos os dados do disco rígido, pressione o botão [ENTER] quando a barra verde meio-tom estiver sobre "HDD CLEAR". Em seguida o sistema DVMR lhe solicitará que insira a senha. Insira a senha e pressione [ENTER], e "EMPTY" (VAZIO) será exibido entre colchetes.

Nós recomendamos fortemente que você apague os dados no disco rígido quando instalar pela primeira vez o disco ou quando você adicionar um segundo disco, sempre que utilizar um disco novo e ajustar para FACTORY DEFAULT (PADRÃO DE FÁBRICA).

### 2) HDD INFORMATION (INFORMAÇÕES SOBRE O DISCO RÍGIDO)

Pressione o botão [ENTER] quando a barra verde meio-tom estiver sobre HDD MANAGEMENT para acessar HDD INFORMATION (INFORMAÇÕES DO DISCO RÍGIDO).

Em HDD INFORMATION, você pode obter as informações do disco rígido como segue:

- Data da detecção do disco
- Número do drive de 1 a 22
- Fabricante e modelo do Disco Rígido
- Capacidade (GB) do Disco Rígido detectado.



GERENCIAMENTO DO DISCO RÍGIDO

## 7. MISCELLANEOUS SETUP (CONFIGURAÇÕES DIVERSAS)

Pressione o botão [ENTER] quando a barra verde meio-tom estiver sobre MISCELLANEOUS SETUP.

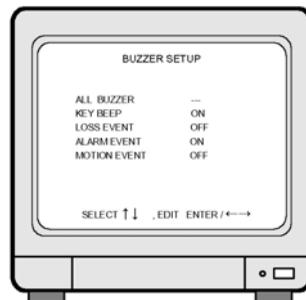
Em MISCELLANEOUS SETUP, podemos ajustar parâmetros para campainha, alarme, tempo (intervalo de tempo), comando pan/tilt, taxa de bauds de RS-485 e senha.

### 1) BUZZER SETUP (CONFIGURAÇÃO DA CAMPAINHA)

No sistema DVMR, podemos ajustar "ON" (ATIVAÇÃO) OU "OFF" (DESATIVAÇÃO) para a campainha, para perda de vídeo, evento de alarme e evento de movimento independentemente de BUZZER SETUP.

Ou você pode ajustar todos eles para "ON" ou "OFF" ajustando ALL BUZZER para "ON" ou "OFF" pressionando o botão [ENTER].

Para salvar os ajustes e sair, pressione o botão [MENU].



CONFIGURAÇÃO DA CAMPAINHA

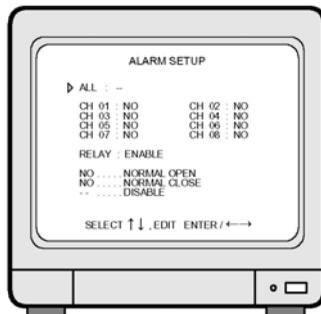
2) ALARM SETUP (CONFIGURAÇÃO DO ALARME)

No sistema VMR, 8 entradas de alarme, uma para cada canal, e uma saída de alarme (saída de relé) é provida, e nós podemos ajustar o tipo de sensor de alarme independentemente do ajuste em ALARM SETUP.

Ou você pode ajustar todos os sensores de alarme de entrada para "NO" (Normalmente Aberto), "NC" (Normalmente Fechado) ou DISABLE ajustando ALL para "NO", "NC" ou DISABLE pressionando o botão [ENTER] ou o botão [LEFT] ou [RIGHT].

Da mesma forma, podemos ajustar o tipo de saída de relé para "NO", "NC" ou DISABLE, pressionando o botão [ENTER] ou [LEFT] ou [RIGHT].

Para salvar os ajustes e sair, pressione o botão [MENU].



CONFIGURAÇÃO DO ALARME

3) TIMER SETUP (CONFIGURAÇÃO DO TIMER)

No sistema DVMR, temos 3 tipos de ajustes de timer como segue:

Timer FULL SCREEN (TELA CHEIA):

Girando o tempo de ciclo da tela cheia no modo ao vivo, quando o botão [SEQ] é pressionado por um longo tempo.

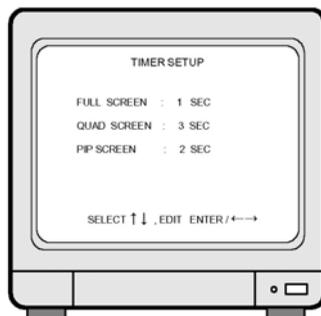
Timer QUAD SCREEN (TELA QUAD):

Girando o tempo de ciclo da tela quad (4 divisões) no modo ao vivo, quando o botão [SEQ] é pressionado por um longo tempo.

Timer PIP SCREEN (TELA PIP):

Girando tempo de ciclo da tela PIP no modo ao vivo, quando o botão [PIP] é pressionado no modo ao vivo. Se você pressionar o botão [SEQ] por um longo tempo, a imagem da tela cheia também fará o rodízio com o intervalo de tempo do timer FULL SCREEN, além de PIP.

Para salvar os ajustes e sair, pressione o botão [MENU].



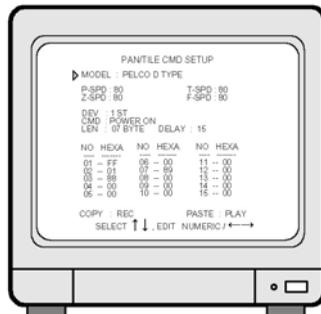
CONFIGURAÇÃO DO TIMER

4) PAN/TILT CMD SETUP (CONFIGURAÇÃO PAN/TILT CMD)

Com a operação de botões no painel frontal da unidade DVMR, nós podemos controlar a câmera PTZ conectada à unidade DVMR via porta RS-485, se o protocolo da câmera PTZ conectada à unidade DVMR for o mesmo que um dos protocolos incorporados, seleccione os modelos entre os modelos em PAN/TILT CMD SETUP.

Caso a câmera PTZ que você conectou à unidade DVMR não seja um modelo cujo protocolo esteja incorporado à unidade DVMR, você será solicitado a seleccionar USER DEFINE (DEFINIÇÃO DO USUÁRIO) e inserir o protocolo você mesmo.

Para salvar os ajustes e sair, pressione o botão [MENU].



CONFIGURAÇÃO PAN/TILT CMD

### 5) BAUDRATE SETUP (CONFIGURAÇÃO DA TAXA DE BAUDS)

Para controlar a câmera PTZ conectada à unidade DVMR, você deve ajustar a taxa de bauds de comunicações entre a câmera PTZ e a unidade DVMR.

Para ajustar a taxa de bauds, mova a barra verde meio-tom sobre a taxa de bauds que você deseja selecionar, e pressione o botão [ENTER]. Em seguida CURRENT VALUE (VALOR ATUAL) será trocado pelo valor que você selecionou.

CONFIRMATION VIA RS485 PORT (CONFIRMAÇÃO VIA PORTA RS-485) na parte inferior de BAUDRATE SETUP destina-se a testar se a comunicação entre a unidade DVMR e a câmera PTZ com a taxa de bauds ajustada corretamente. Mova a barra verde meio-tom para CONFIRMATION VIA RS485 PORT e pressione o botão [ENTER]. Em seguida você poderá visualizar TEST STRING (CADEIA DE TESTE) sendo enviado pela unidade DVMR sendo exibida em seu PC, neste caso você também conectou a unidade DVMR ao PC via porta RS-232C.

Para salvar os ajustes e sair, pressione o botão [MENU].

### 6) PASSWORD SETUP (CONFIGURAÇÃO DA SENHA)

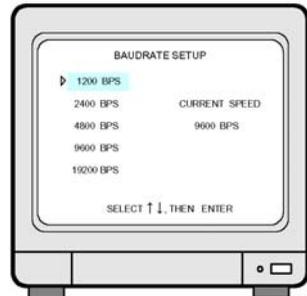
Você pode ajustar a sua própria senha em PASSWORD SETUP.

O sistema DVMR verifica os usuários que acessam o menu SETUP e usuários que cujas senhas corretas foram inseridas têm permissão para acessar o menu SETUP e trocar quaisquer ajustes neste menu. Você também deve inserir a senha adequada em SETTING (AJUSTES) no visualizador remoto (programa cliente) para acessar a unidade DVMR via rede IP também.

A seqüência para trocar a senha é a seguinte:

- Insira a senha atual na primeira linha e pressione [ENTER].
- Insira a nova senha na segunda linha e pressione [ENTER].
- Insira novamente a nova senha para confirmar e pressione [ENTER].
- Em seguida, "PASSWORD CHANGE" (SENHA ALTERADA) será exibido e a troca da senha estará completa.

Memorize a nova senha e mantenha-a anotada em um local seguro. No caso de você se esquecer da senha, entre em contato com o revendedor com quem você adquiriu a unidade DVMR. Todo os nossos revendedores possuem senhas mestre que lhe permitirão acessar o menu PASSWORD SETUP para gerar uma nova senha.



CONFIGURAÇÃO DA TAXA DE BAUDS



CONFIGURAÇÃO DA SENHA

### 8. TCP/IP SETUP (CONFIGURAÇÃO TCP/IP)

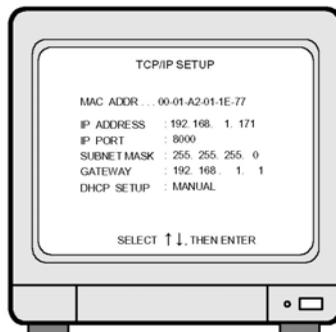
Pressione o botão [ENTER] quando a barra verde meio-tom estiver sobre TCP/IP SETUP.

A configuração TCP/IP deve ser feita corretamente para acessar a unidade DVMR via rede IP a partir de um PC cliente à distância.

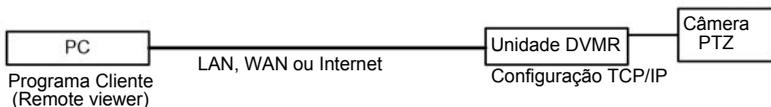
O MAC ADDRESS (ENDEREÇO MAC) não pode ser trocado pelos usuários sendo um número exclusivo atribuído pelo fabricante conforme as regras IEEE.

IP ADDRESS (ENDEREÇO IP), IP PORT (PORTA IP), SUBNET MASK (MÁSCARA DE SUB-REDE) e GATEWAY (PORTAL) são inseridos manualmente pelos usuários ou a unidade pode obter estes dados automaticamente caso a unidade DVMR seja conectada diretamente ao servidor DHCP na rede IP.

Para inserir cada item dos dados IP, mova o pequeno cursor triangular para o item que você deseja alterar e pressione o botão [ENTER]. Em seguida você poderá trocar utilizando o botão [UP]/[DOWN] e [LEFT]/[RIGHT].



#### 1) Conceito de acesso à unidade DVMR via rede IP

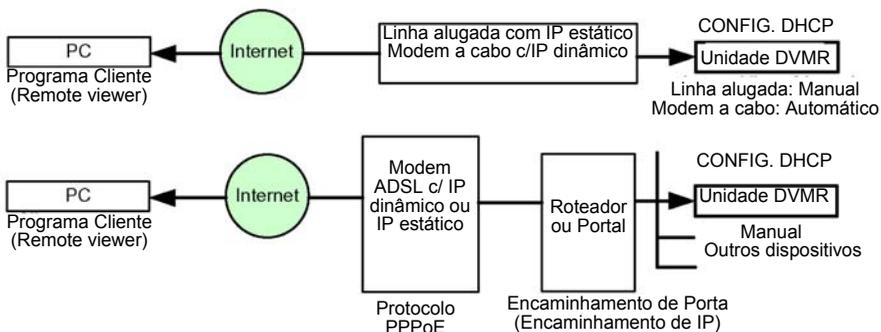


#### 2) Condições da rede IP

a) Acessando a unidade DVMR na mesma Intranet (LAN)



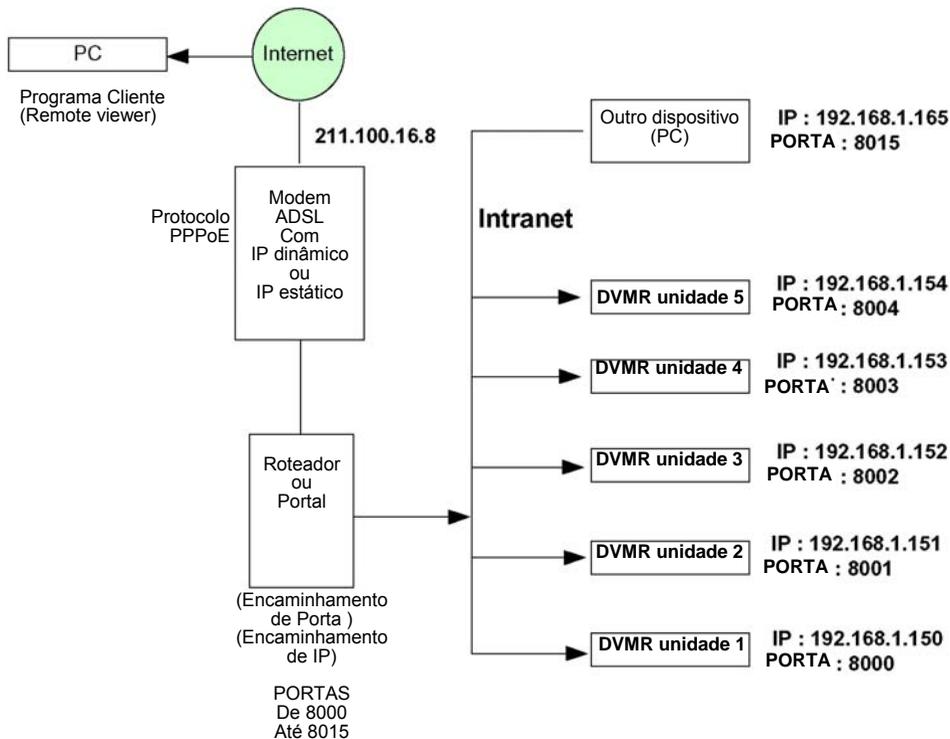
b) Acessando a unidade DVMR via Internet



Para maiores detalhes sobre o ajuste TCP/IP na unidade DVMR e no PC, refira-se ao "Manual do Visualizador Remoto".

### 3) Exemplo de Encaminhamento de Porta

Devido ao fato de ADSL ser o serviço de Internet mais popular amplamente disponibilizado na maioria dos países, nós explicamos em mais detalhes como conectar a unidade DVMR à linha ADSL via Roteador ou Portal, para permitir o acesso a esta unidade DVMR via Internet à distância.



Encaminhamento de Porta: Este modo é chamado de forma diferente por cada fabricante de roteador, como o encaminhamento de IP, limite do IP, encaminhamento de porta, limitador de porta ou roteador de porta. Nossos usuários podem ajustar o encaminhamento de porta indicado no manual de instalação do roteador ou do portal sem grandes problemas, e completar o IP de rede ao qual o usuário pode conectar a maioria das unidades DVMR, que são DVMR de 1 canal, DVMR de 4 canais, DVMR de 8 canais e DVMR de 16 canais, para acessar as unidades via Internet à distância (remotamente).

O encaminhador de porta é um tipo de preparação que precisamos ajustar no site da web do Roteador ou do Portal para conectar a porta externa ao endereço IP interno, por exemplo na imagem acima, a PORTA 8000 para IP 192.168.1.150, PORTA 8001 para IP 192.168.1.151 e assim sucessivamente.

De acordo com os nossos próprios testes já realizados com o Roteador NETGEAR, ele funciona perfeitamente sendo que recomendamos que os nossos usuários o adotem caso a unidade DVMR seja conectada à uma linha ADSL.

## 9. FACTORY DEFAULT (PADRÃO DE FÁBRICA)

Pressione o botão [ENTER] quando a barra verde meio-tom estiver sobre FACTORY DEFAULT.

FACTORY DEFAULT é o ajuste de parâmetros realizado pelo fabricante antes da entrega do produto, sendo que o fabricante recomenda aos usuários que utilizem a unidade DVMR com ajustes feitos por ele até que se familiarizem com o sistema DVMR.

FACTORY DEFAULT pode ser ajustado grupo por grupo ou como um todo, de uma vez.

### 1) CAMERA COLOR (CORES DA CÂMERA)

Os ajustes de parâmetro sobre cores da câmera como brilho, contraste e outros itens da câmera. Se nós ajustamos CAMERA COLOR para YES, todas as alterações que você fizer em ADJUST COLOR/CAMERA SETUP deverão ser apagadas e retornadas aos ajustes feitos pelo fabricante antes da entrega do produto.

### 2) CAMERA TITLE (TÍTULO DA CÂMERA)

O título padrão da câmera é CH-01, CH-02 e assim sucessivamente.

### 3) MOTION MASK (MÁSCARA DE MOVIMENTO)

A máscara de movimento destina-se à área de detecção de movimento, janela de movimento e sensibilidade. Se nós ajustarmos MOTION MASK para YES, todos os ajustes feitos por você em MOTION SETUP/CAMERA SETUP deverão ser apagados e retornados aos ajustes feitos originalmente pelo fabricante.

### 4) COMANDO PAN/TILT

Conforme explicado em PAN/TILT COM SETUP/MISCELLANEOUS SETUP, este sistema DVMR inclui modos de protocolo incorporados como o tipo PELCO D, podendo selecionar o modelo da câmera PTZ conectada à unidade DVMR.

No caso da câmera PTZ que você está conectando à unidade DVMR não ser um dos modelos cujo protocolo cujo protocolo já esteja incorporado ao sistema DVMR, você pode inserir o protocolo da câmera PTZ no modo USER DEFINE/menu PAN TILT SMD SETUP.

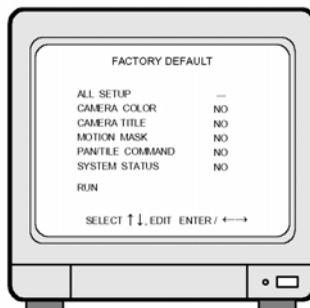
Mesmo que você ajuste PAN/TILT COMMAND para YES, o protocolo incorporado permanecerá inalterado. Contudo, o protocolo inserido no modelo USER DEFINE será apagado se você ajustar PAN/TILT COMMAND para YES e ajustar para FACTORY DEFAULT. Tenha cuidado para não ajustar para YES para manter o protocolo inserido como o modelo USER DEFINE (DEFINIDO PELO USUÁRIO).

### 5) SYSTEM STATUS (ESTADO DO SISTEMA)

Este é o ajuste relacionado aos parâmetros de gravação como a velocidade de gravação, endereço IP, e outros itens relacionados ao sistema. Se você ajustar SYSTEM STATUS para YES e então ajustar para FACTORY DEFAULT, você precisará ajustar a velocidade de gravação e inserir o endereço IP e outros itens novamente.

### 6) ALL SETUP (CONFIGURAÇÃO DE TODOS)

Se você ajustar ALL SETUP para YES e então ajustar para FACTORY DEFAULT, todos os grupos de FACTORY DEFAULT serão inicializados. Isto é, todos os ajustes de parâmetro serão feitos novamente conforme definidos pelo fabricante antes da entrega do produto.



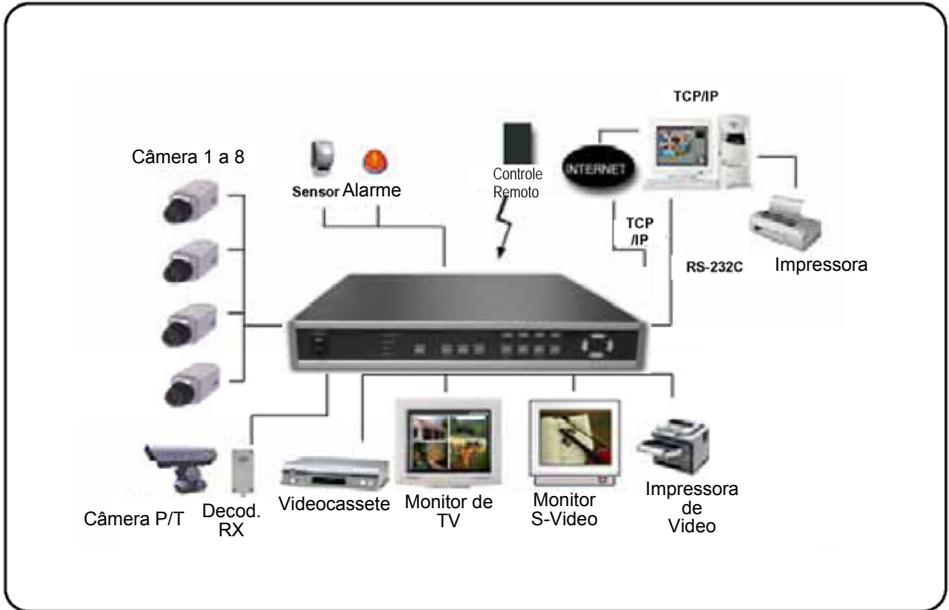
GERENCIAMENTO DO DISCO RÍGIDO

## Capítulo 4. Especificações e Configuração

### 4-1. ESPECIFICAÇÕES

MODELO Nº.	DVMR Stand alone	
VIDEO I/F	ENTRADA	ENTRADA DE 8 CANAIS 1,0 VP-P, 75 OHMS NÃO BALANCEADO (TIPO BNC)
	SAÍDA	3 SAÍDAS VBS: 1,0VP-P, 75 OHMS NÃO BALANCEADO (TIPO BNC)
	RESOLUÇÃO HORIZONTAL	480 LINHAS DE TV
	RELAÇÃO SINAL/RUIDO	MAIOR QUE 4Db
	CORES	16,7 MILHÕES
MÉTODO DE MONITORAÇÃO	TELA DIVIDIDA	TELA CHEIA, TELA DE QUATRO DIVISÕES, 9 DIVISÕES
	ZOOM	DISPONÍVEL AO VIVO E PRETO E BRANCO
	PIP	DISPONÍVEL
	SEQUÊNCIA	DISPONÍVEL
	QUALIDADE DA TELA	CHEIA: 720(H) X 480(V) PIXELS ATIVOS TELA 1/4: 360(H)X240(V) PIXELS ATIVOS
FUNÇÃO DE REPRODUÇÃO/ GRAVAÇÃO	VELOCIDADE	0,1 a 30 QUADROS/SEGUNDO (CADA CANAL)
	MATERIAL	DISCO RÍGIDO
	COMPRESSÃO DA IMAGEM	JPEG
	MÉTODO DE GRAVAÇÃO DE IMAGENS	GRAVAÇÃO DE TELA CHEIA PELO MÉTODO DE COMUTADOR DE CAMPO
	MODO DE GRAVAÇÃO	TEMPO REAL/TIME-LAPSE/EVENTO
REPRODUÇÃO DE FAIXA	BUSCA, CONTÍNUA	
OUTRAS FUNÇÕES	INTERFACE WEB	TCP/IP com software cliente
	FUNÇÃO DE PÓS-ALARME	1-59SEGUNDOS, POSSIBILIDADE DE ESTABELECIMENTO DE CRONOMETRAGEM CONTÍNUA
	BACKUP (SEGURANÇA)	VIDEOCASSETE CONVENCIONAL, VIDEOCASSETE TIME-LAPSE (SAÍDA PARA VCR FORNECIDA) BACKUP REMOTO UTILIZANDO TCP/IP BACKUP INTERNO (IMAGEM MARCADA)
	OUTROS	RS232C, RS485, MÁXIMO DE 8 ENTRADAS DE ALARME
	CONTROLE DA CÂMERA	PAN/TILT/ZOOM E FOCO CONTROLE REMOTO: EQUIPAMENTO EXTERNO, LIMPADOR, BOMBA, VENTONINHA E AQUECEDOR
	CONFIGURAÇÃO	PLUG&PLAY
	2 DISCOS RÍGIDOS	1 OU 2 DISCOS RÍGIDOS INTERNOS ACEITA USO MISTO DE DISCOS RÍGIDOS DE DIFERENTES FABRICANTES
MECÂNICA	TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	5°C a +40°C
	UMIDADE DE OPERAÇÃO	INFERIOR A 90%
	CONTROLE REMOTO IR	INCORPORADO
	DIMENSÕES	,13" DE LARGURA, 445 x 415 x 130 mm
	PESO	APROX. 5 KG (HDD 1EA)
	ALIMENTAÇÃO	ADAPTADOR CC (12 V CC 4,5A)

4-2. Configuração



4-3. Tabela de códigos hexadecimais RS-232C

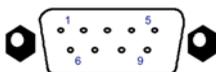
Os códigos ASCII a seguir destinam-se aos programadores que desejam controlar a unidade DVMR via porta RS-232C. A especificação RS-232C (taxa de baud/paridade/extensão de dados/bit de parada): 57600, N, 8, 1

Códigos ASCII de 1 Byte

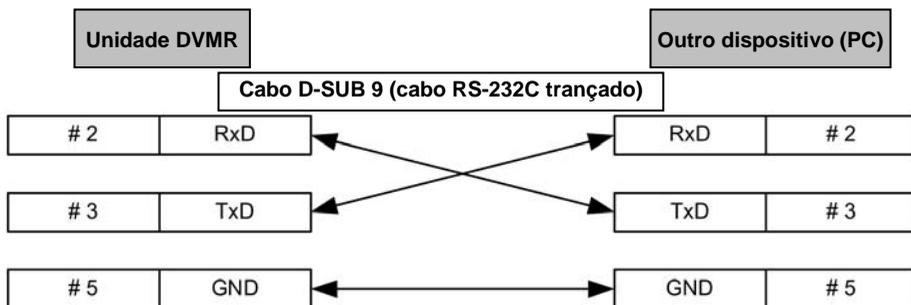
MODE	'D'	PIP	'I'	CH1	'1'	CH5	'5'	UP	'U'
FRZ	'F'	P/T	'T'	CH2	'2'	CH6	'6'	DN	'J'
SEQ	'Q'	MENU	'M'	CH3	'3'	CH7	'7'	LEFT	'H'
ZOOM	'Z'	ENTER	↵	CH4	'4'	CH8	'8'	RIGHT	'K'

#### 4. Arranjo dos pinos RS-232C

Pino N°.	Definição
1	NC
2	RxD
3	TxD
4	SD-(RS 485)
5	GND (TERRA)
6	SD+(RS 485)
7	NC
8	NC
9	NC



RS-232C



Conexão ao PC utilizando o cabo RS-232C



## **DVMR STAND-ALONE DE 8 CANAIS**

**TUDO SOBRE PROCESSAMENTO E RECONHECIMENTO DE IMAGENS**