

SAMSUNG



Digital Video Recorder

SVR-3200/1680C/1660C/1645/960C/945/480 User Manual

Version : 2.4.1

Language : Português

Introdução

Obrigado por optar pelos produtos Samsung DVR.

Este é o manual para os modelos SVR-3200, SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645, SVR-960C e SVR-945, SVR-480. Antes de instalar ou operar este produto, leia este manual do usuário e outros manuais nele mencionados.

Este manual do usuário, o software e o hardware aqui descritos são protegidos por leis de copyright. Portanto, com exceção de cópia para uso geral dentro dos limites da lei de copyright, é proibido copiar, reimprimir, seja em parte ou na íntegra, ou traduzir este manual em outro idioma sem o consentimento da Samsung Techwin, Inc.

Esta especificação pode ser alterada sem aviso prévio para aprimoramento do desempenho do produto.

Garantia do produto e limites de responsabilidade

O fabricante não se responsabiliza por nenhum outro aspecto relacionado à venda deste produto e não transfere nenhum direito a um terceiro para se responsabilizar em seu nome. A garantia do produto não cobre acidentes, negligência, alteração, mau uso ou abuso. Além disso, nenhuma garantia é oferecida a nenhum aparelho acoplado ou peça não fornecido pelo fabricante.

O período da garantia deste produto será de 3 anos a contar da data da compra. Os casos a seguir não estão cobertos pela garantia, e os eventuais reparos serão cobrados.

- ❖ Mau funcionamento causado por negligência do usuário
- ❖ Desmontagem e substituição deliberadas feitas pelo usuário
- ❖ Conexão com fonte de energia inadequada
- ❖ Mau funcionamento causado por desastre natural (incêndio, enchente, etc.)
- ❖ Substituição de peças descartáveis (HDD, ventoinha etc.)

※ O período de garantia do HDD e da ventoinha é de um ano a partir da compra.

A garantia refere-se apenas aos produtos cobertos por garantia e que foram pagos.

Após o término do período da garantia (3 anos), inspeções e reparos serão feitos mediante pagamento. Mesmo durante o período da garantia, reparos e inspeções de itens fora do escopo

da garantia precedente serão cobrados.

Este produto não se destina exclusivamente à prevenção de crimes, mas também à prevenção contra incêndio ou roubo. Portanto, não assumimos nenhuma responsabilidade por danos causados por incidentes.

A instalação deste produto deve ser feita por técnicos treinados. A instalação efetuada por amadores poderá ocasionar incêndio, choque elétrico e defeito. Todas as operações de instalação devem ser realizadas pelo revendedor deste produto.

Este manual refere-se aos modelos SVR-3200, SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645, SVR-960C e SVR-945, SVR-480 com o firmware versão 1.8.0

O conteúdo deste manual pode variar de acordo com a atualização de firmware ou software, e o padrão e a aparência do produto poderão ser alterados sem aviso prévio aos usuários.

Índice

Capítulo 1. Precauções de segurança	7
1.1 Explicação dos símbolos	7
Capítulo 2. Sumário	10
2.1 Recursos	10
Capítulo 3. Descrição do produto	14
3.1 Parte frontal	14
3.1.1 SVR-3200	14
3.1.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645	16
3.1.3 SVR-960C	17
3.1.4 SVR-945	19
3.1.5 SVR-480	21
3.2 Vista traseira	23
3.2.1 SVR-3200	23
3.2.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645	24
3.2.3 SVR-960C	25
3.2.4 SVR-945	26
3.2.5 SVR-480	28
3.3 Estrutura do menu OSD.....	29
3.4 Menu de funções	30
3.5 Factory setting.....	31
Capítulo 4. Monitoração	37
4.1 Exibição padrão.....	37
4.2 Tela cheia de exibição única	37
4.3 Multi Tela	37
4.4 Seqüência Automática	37
4.4.1 Modo Padrão do Sistema.....	38
4.4.2 Modo de Seqüência Automática.....	38
4.5 Tela de Eventos	39

4.6 Aplicar Zoom	40
4.7 Pausa de Vídeo ao Vivo	40
4.8 Controle PTZ.....	40
4.8.1 Movimento Horizontal/Vertical.....	42
4.8.2 Zoom/Foco	42
4.8.3 Carregar Predefinição	42
4.8.4 Salvar Predefinição	42
4.8.5 Auxiliar Ligado	42
4.8.6 Auxiliar Desligado.....	43
4.8.7 Menu	43
Capítulo 5. Reprodução	44
5.1 Modo de Reprodução.....	44
5.1.1 Reprodução em Exibição Padrão (tela dividida em 16/9/4 canais)	44
5.1.2 Reprodução	44
5.2 Modo de Busca.....	45
5.2.1 Busca por tempo	45
5.2.2 Busca por calendário.....	46
5.2.3 Busca de evento.....	47
5.2.4 Busca por miniaturas.....	48
5.3 Cópia	49
5.3.1 CD/DVD	49
5.3.2 RE4	51
5.3.3 AVI	52
Capítulo 6. Configuração	54
6.1 Configuração da Gravação.....	54
6.2 Configuração de data/hora.....	54
6.2.1 Como configurar a data/hora.....	55
6.3 Configuração da Câmera.....	58
6.3.1 Como configurar uma câmera.....	59
6.4 Configuração de Monitor.....	60
6.5 Configuração da Gravação.....	62
6.5.1 Configuração de Programa	62
6.5.2 Configuração de gravação rápida (Configuração Rápida).....	65

6.5.3 Configuração de Gravação Manual/Com Marcação	67
6.6 Configuração de Áudio	72
6.6.1 Áudio	73
6.6.2 Mix de Áudio	73
6.7 Configuração Geral de Evento	74
6.7.1 Configuração de MD (Motion Detection)	74
6.7.2 Sensor	76
6.7.3 Configuração de Texto	76
6.7.4 Preset	77
6.7.5 Digital-E/S	78
6.7.6 Ação do Evento	79
6.8 Rede	81
6.8.1 xDSL	83
6.8.2 DDNS	84
6.8.3 NTP	88
6.8.4 Remoto	89
6.9 Configuração do Sistema	97
6.9.1 Configuração do Sistema	97
6.9.2 Disco	98
6.9.3 Segurança	100
6.9 Exit	103
Capítulo 7. Web Viewer	104
7.1 Requisitos de sistema	104
7.2 LOGIN	104
7.3 Configuração do usuário da conexão	105
7.4 Navegador compatível	106
7.5 Monitor	106
7.5.1 Divisão de telas e movimentação de imagens	107
7.5.2 Mover para a página Playback	107
7.5.3 Ligar/Desligar canais	108
7.5.4 Indicação do sensor	108
7.5.5 Operação do relé	108
7.5.6 Uso do microfone	109

7.5.7 Dados do evento	109
7.5.8 Gravação e armazenamento de vídeo	109
7.5.9 Uso de PTZ	110
7.5.10 Uso de áudio	111
7.5.11 Fechamento do canal de imagem	112
7.6 Reprodução	112
7.6.1 Divisão de tela e alternância entre canais	112
7.6.2 Gravação de imagem	113
7.6.3 Imprimir	113
7.6.4 Mover para o monitor da Web	113
7.6.5 Ligar/Desligar canais	113
7.6.6 Duração de gravação e verificação de espaço para gravação	114
7.6.7 Busca por calendário	114
7.6.8 Barra de ferramentas de reprodução	114
Resolução de problemas	115
Especificação	117
Dimensões	121

Capítulo 1. Precauções de segurança

1.1 Explicação dos símbolos



Alerta

Refere-se às informações que os usuários precisam saber para evitar ferimentos graves ou morte.

❖ Antes da instalação

Verifique a voltagem fornecida (AC100V~AC240V) antes de conectar à fonte de energia.

Verifique se a fonte de energia está desligada antes da instalação.

Não instale em um ambiente com muita umidade. Isso pode causar choque elétrico ou incêndio.

Verifique se o fio terra está conectado a fim de evitar o risco de choque elétrico.

❖ Durante a operação

A tampa do produto não deve ser aberta, exceto por profissionais qualificados ou pelo instalador do sistema. Abrir a tampa do produto pode causar choque elétrico.

Não conecte vários aparelhos a uma única tomada de força. Isso pode causar incêndio.

Não deixe o produto entrar em contato com água e nem coloque objetos pesados sobre ele. Isso pode causar defeito.

Não use em áreas muito empoeiradas ou onde haja substâncias inflamáveis, como gás propano ou gasolina. Isso pode causar explosão ou incêndio.

Não toque no fio elétrico com as mãos molhadas. Isso pode causar choque elétrico.

Não insira a mão na abertura do DVD. Isso pode causar ferimento.

Não permita que materiais condutores entrem na abertura do ventilador de refrigeração.

Não puxe o cabo de força com muita força. Um cabo de força danificado pode causar choque elétrico ou incêndio.

A substituição indevida da bateria interna por outros tipos pode causar explosão. A bateria deve ser substituída por uma do mesmo tipo. Além disso, as baterias descarregadas podem causar poluição se não forem descartadas de maneira adequada.

Não coloque a bateria no fogo nem a use em temperaturas extremas. Além disso, não abra nem desmonte a bateria.

Recarregue as baterias do controle remoto.

❖ Desmontagem e limpeza

Não desmonte, repare nem modifique o produto por conta própria. Isso pode causar danos, choque elétrico ou ferimentos.

Não use água, tiner nem solvente orgânico para limpar a parte externa do produto. Isso pode causar defeito ou choque elétrico. Use um pano seco para limpar a parte externa.



Cuidado

Fornecer informações que os usuários precisam saber para evitar ferimentos leves ou danos ao produto.

❖ **Durante a instalação**

Para obter ventilação adequada, instale o produto com pelo menos 15 cm de espaço entre a ventoinha e a parede.

Para evitar queda, instale o produto em uma área plana. A queda do produto pode causar ferimentos ou mau funcionamento.

Evite áreas expostas à luz solar direta ou a temperaturas muito altas, porque isso pode causar deformação ou mau funcionamento.

Se uma câmera for instalada enquanto o DVR estiver sendo gravado, a imagem em outro canal poderá ser interrompida. Recomenda-se iniciar o armazenamento depois que a câmera tiver sido instalada.

❖ **Durante o uso**

O produto não deve ser exposto a choques ou movimentos bruscos durante o uso ou transporte.

Não mova, arremesse ou exponha o produto a choques mecânicos excessivos durante o uso.

A instalação de unidades de disco rígido adicionais não aprovadas pode resultar em operação irregular. Consulte o fornecedor antes de instalar unidades de disco rígido adicionais.

A garantia do produto não cobre defeitos causados pela instalação adicional de unidades de disco rígido não aprovadas.

Este produto é um meio suplementar, e não principal, de prevenção contra incêndio e roubo. Nossa empresa não se responsabiliza por acidentes ou danos que possam ocorrer.



Cuidado

A Samsung Techwin recomenda a instalação de uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS) com todos os seus produtos de gravação.



A Samsung Techwin respeita e preserva o meio ambiente em todos os estágios de produção, bem como toma várias medidas para oferecer aos clientes produtos mais ecológicos. A marca Eco representa a determinação da Samsung Techwin em criar produtos ecológicos e indica que o produto satisfaz a diretiva RoHS da União Europeia.

Declaração de conformidade com a FCC

NOTA: Este dispositivo foi testado para comprovar que está de acordo com os limites de um dispositivo digital de Classe A, conforme a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites foram criados para assegurar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é utilizado em ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de radiofrequência. Caso não seja instalado e usado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A utilização deste equipamento em uma área residencial provavelmente causará interferência prejudicial. Nesse caso, o usuário arcará com as despesas necessárias para a correção da interferência.

Eliminação correta deste produto**(Lixo de equipamentos elétricos e eletrônicos)**

(Aplicável na União Européia e em outros países europeus com sistemas de coleta seletiva.) A presença desta marca no produto ou na respectiva literatura indica que ele não deve ser eliminado com outros resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde causados pela eliminação não controlada de lixo, separe-o de outros tipos de lixo e recicle-o de forma adequada para promover a reutilização sustentável de recursos materiais.

Os usuários domésticos devem entrar em contato com o comerciante do qual adquiriram este produto, ou com o órgão governamental local, para obter detalhes e explicações sobre como garantir que este produto seja reciclado de modo seguro. Os usuários comerciais devem entrar em contato com os respectivos fornecedores e verificar os termos e condições do contrato de compra. O produto não pode ser misturado a outros lixos comerciais para eliminação.

Eliminação correta das baterias deste produto**(Aplicável na União Européia e em outros países europeus com sistemas de devolução de pilhas.)**

Esta marca na bateria, manual ou embalagem indica que as baterias deste produto não devem ser eliminadas com outros resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Onde presentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência da Diretriz 2006/66 da UE. Se as baterias não forem eliminadas corretamente, essas substâncias podem causar danos à saúde e ao meio ambiente. Para

proteger recursos naturais e promover a reutilização de materiais, separe as baterias de outros tipos de resíduos e recicle-as através do seu sistema local gratuito de devolução de baterias. A bateria de lítio recarregável incorporada neste produto não pode ser substituída pelo usuário.

Para obter informações sobre sua substituição, entre em contato com seu prestador de serviços.

Capítulo 2. Sumário

Esta unidade é um dispositivo de gravação e reprodução de vídeo para gravar imagens e vídeos dos canais 32/16/9/4 para seu disco rígido incorporado. Os botões na parte da frente da unidade, bem como o mouse e a interface do usuário, proporcionam facilidade de configuração e operação.

A série SVR da Samsung de gravadores de vídeo digital (DVRs) oferece maior proteção e segurança a bancos, prédios e condomínios de casas e apartamentos, escritórios do governo e outras instalações privadas e particulares. O vídeo e as imagens de alta qualidade são armazenadas no disco rígido para recuperação ou reprodução futura. A funcionalidade em tempo real proporciona aos usuários a capacidade de gravar vários canais, reproduzir vídeo e copiar vídeo simultaneamente. Entre os recursos mais avançados para os usuários, incluem-se detecção de movimento, controles para movimentação horizontal e vertical e zoom (PTZ), proteção por senha, gravação de vídeo em tempo real, listas de eventos e arquivos de registro.

2.1 Recursos

Tela de monitoração

A tela de monitoração é compatível com transmissão visual ao vivo nítida de alta definição de cada canal e oferece várias telas.

- ❖ Saída de vídeo MPEG-4 em tempo real (480 quadros)

- ❖ Vários modos de monitoração com tela dividida
 - SVR-3200/1680C/1660C/1645: única, 4, 9, 10, 16
 - SVR-960C/945: única, 4, 9
 - SVR-480: única, única, 4

- ❖ Alternância automática entre telas (AUTO)

- ❖ Aceita vários modos de saída de monitor

- ❖ SVR-3200: 4 Composta , 2 VGA
 - SVR-1680C: 4 Composta, 1 VGA
 - SVR-1660C/1645/960C/945/480: 2 Composta, 1 VGA

- ❖ Movimentação horizontal, movimentação vertical, zoom, PIP (Picture-In-Picture - imagem em imagem)

- ❖ A função PIP será disponibilizada com uma atualização de firmware no futuro.

Gravação de Áudio

Este recurso é compatível com entrada e gravação de áudio em tempo real.

- ❖ Gravação simultânea de entrada de áudio por canais 16/9 em tempo real
- ❖ SVR-3200/1680C/1660C/1645: Entrada - 16 canais (4 RCA na parte traseira, 12 D-SUB)
Saída - 1 na parte traseira
SVR-960C/945: 9 canais (4 RCA na parte traseira, 5 D-SUB), Saída - 1 na parte traseira
SVR-480: 4 canais (4 RCA na parte traseira), Saída - 1 na parte traseira
- ❖ Compatível com gravação e reprodução simultâneas

Gravação de vídeo

O produto pode armazenar dados de imagem de vídeo como arquivos MPEG-4 de alta resolução com até 480 quadros por segundo, bem como iniciar uma seqüência de gravação de forma antecipada até cinco segundos antes de um evento. Além disso, o recurso COVERT (ocultação dos dados de vídeo) é implementado para proteger a privacidade do usuário.

- ❖ Gravação em MPEG-4 de alta qualidade em tempo real
- ❖ Três níveis de resolução de tela para melhor controle do tamanho dos dados
- ❖ Várias funções de gravação para eventos manuais e com marcação.
- ❖ Capacidade para gravação simultânea/reprodução/backup/rede
- ❖ Opções facilmente acessíveis para resolução específica a canal e faixas de detecção de movimento
- ❖ As taxas de quadros por segundo (até 30 quadros por canal) são personalizáveis pelo usuário
- ❖ SVR-3200: Half D1 (704x240) 960fps
SVR-1680C: D1 (704x480) 480 fps
SVR-1660C/1645: CIF (352x240) 480 fps
SVR-960C/945: CIF (352x240) 270 fps
SVR-480 : D1(704x240) 120fps

- ❖ Função de gravação manual e com marcação
- ❖ Função de detecção de perda de vídeo
- ❖ Registro de eventos (sensor, E/S Digital, perda de vídeo, detecção de movimento, texto)
- ❖ Cada canal pode aceitar seqüências de gravação preemptivas até 5 segundos antes de um evento

Busca/Reprodução

Várias opções de busca e reprodução são oferecidas para conveniência do usuário.

- ❖ Reprodução por hora, data e canal
- ❖ A interface com mouse facilita a busca de dados
- ❖ Funções de busca com avançar/retroceder em modo de pausa
- ❖ Registro de reprodução por evento (sensor, E/S Digital, perda de vídeo, detecção de movimento, texto)
- ❖ O controle remoto e a função Quadro a Quadro/Ir-Voltar melhoram ainda mais a busca(SVR-960C/945/480 não tem suporte a “Jog/Shuttle”.)
- ❖ Reprodução de quadro cheio (disponível somente nas câmeras SVR-3200/1680C/1660C)

Armazenamento de dados

O produto vem com uma unidade de disco rígido para fins de armazenamento de dados. Se o usuário desejar, os dados gravados podem ser armazenados em DVD-R, CD-R ou USB.

- ❖ Um disco rígido interno foi fornecido como um item de fornecimento básico
- ❖ Várias mídias de armazenamento de dados portáteis são compatíveis: DVD-R, CD-R e USB
 - ※ Consulte o apêndice no final do manual com relação ao tipo de mídia compatível.
- ❖ Dispositivo de expansão de disco rígido (dispositivo de gravação externo): SVS-5E (Opção como dispositivo exclusivo). Compatibilidade com expansão de disco rígido externo no modelo SVS-5E (disponível para compra)

Recursos de rede

O produto é compatível com LAN, xDSL e seus respectivos recursos. Combinados com o cliente de interface do PC, os recursos principais do dispositivo podem ser facilmente controlados à distância.

- ❖ É possível enviar e-mails via TCP/IP ou DHCP após a ocorrência de um evento
- ❖ Transmissão remota de vídeo ao vivo (Tela simples ou dividida em 4)
- ❖ Reprodução, armazenamento, busca no PC e funções de controle de DVR via visualizador de rede
- ❖ Funções de programação de gravação, busca e reprodução remotas
- ❖ Compatível com Ethernet/xDSL de 10/100 Mbps
- ❖ Conexão a vários DVR

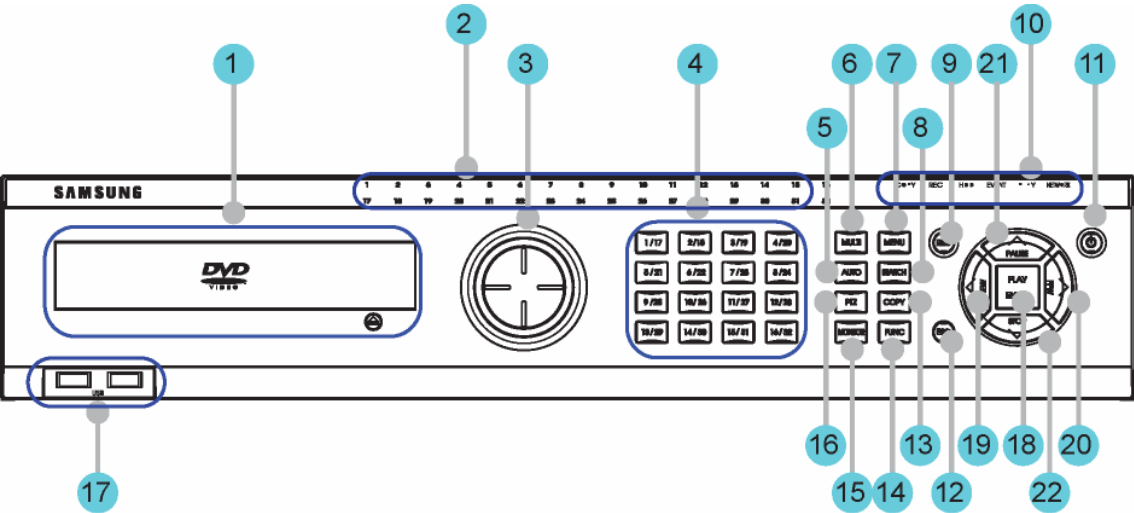
Outros

- ❖ Interface do usuário simples e fácil e com operação por mouse
- ❖ Atualizações de firmware simplificadas com USB
- ❖ Gravação e backup de dados de vídeo em USB
- ❖ Suporte a controles PTZ (câmeras tipo "speed dome") e pré-configurações
- ❖ Suporte a vários idiomas: coreano, inglês, italiano, espanhol, japonês etc.
- ❖ Um controle remoto para controlar 16 DVRs

Capítulo 3. Descrição do produto

3.1 Parte frontal

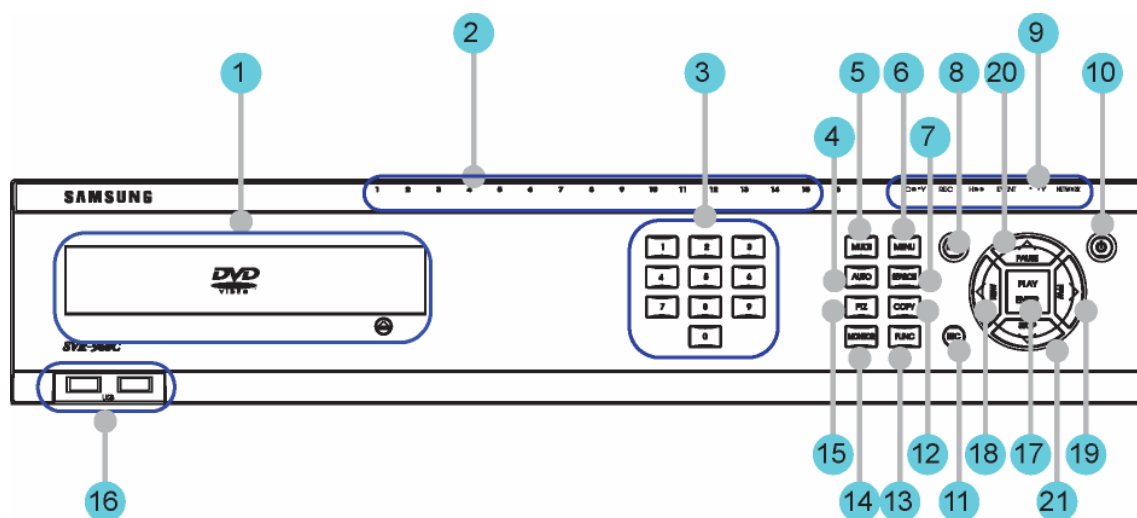
3.1.1 SVR-3200



Nº	Nome	Função
1	Unidade de DVD-Multi para cópias	Fazer cópias de vídeos e imagens gravados em uma mídia óptica em DVD ou CD
2	Lâmpada do canal	Apresenta o status da entrada e do evento.
3	Disco de controle (JOG/SHUTTLE)	O disco interno (JOG) pode ajustar configurações, controlar a função STEP, navegar pelo menu e ajustar a velocidade e a direção da reprodução. O disco externo (SHUTTLE) controla a função de câmera PTZ
4	Botões de canais	Alternam entre canais de vídeo ao vivo e gravados.
5	Botão AUTO	Inicia ou encerra seqüências definidas pelo usuário.
6	Botão MULTI	Alterna as partes da tela dividida entre transmissões de vídeo ao vivo e reproduções.
7	Botão MENU	Vai para o menu.
8	Botão SEARCH	Inicia o modo de pesquisa.
9	Botão REC	Inicia ou encerra a gravação manual.
10	Lâmpada REC	Acende-se durante a gravação.
	Lâmpada HDD	Acende-se quando a unidade de disco rígido está funcionando.
	Lâmpada NETWORK	Acende-se quando a rede está conectada.

Nº	Nome	Função
	Lâmpada EVENT	Acende-se quando um evento é detectado.
	Lâmpada COPY	Acende-se durante uma cópia.
	Lâmpada PLAY	Indica o estado de reprodução.
11	Botão liga/desliga	Liga e desliga o aparelho.
12	Botão ESC	O botão de “escape” volta para o menu anterior e fecha janelas de diálogo.
13	Botão COPY	Inicia o modo de cópia.
14	Botão FUNC	Inicia o modo de função.
15	Botão MONITOR	alterna do monitor 1 até o 4.
16	Botão PTZ	Inicia ou interrompe o modo PTZ.
17	USB1, USB2	Portas USB para dispositivos externos (como mouse e pen drive).
18	PLAY/ENTER	Inicia a reprodução ou seleciona um item do menu.
19	◀/REW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução reversa.
20	▶/FFW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução normal (para a frente).
21	▲/PAUSE	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe vídeos gravados ou ao vivo.
22	▼/STOP	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe a reprodução.

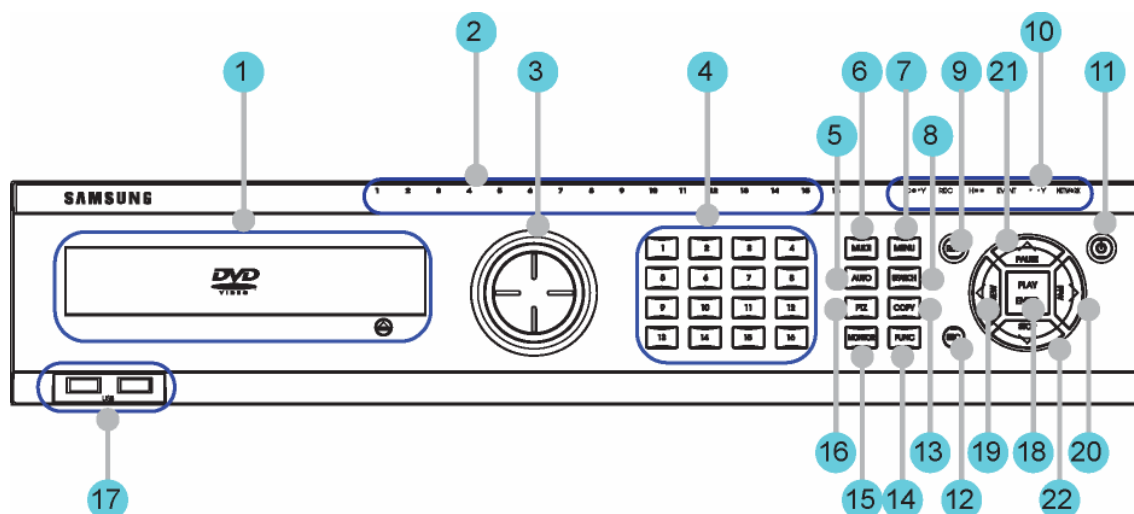
3.1.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645



Nº	Nome	Função
1	Unidade de DVD-Multi para cópias	Fazer cópias de vídeos e imagens gravados em uma mídia óptica em DVD ou CD
2	Lâmpada do canal	Apresenta o status da entrada e do evento.
3	Disco de controle (JOG/SHUTTLE)	O disco interno (JOG) pode ajustar configurações, controlar a função STEP, navegar pelo menu e ajustar a velocidade e a direção da reprodução. O discoexterno (SHUTTLE) controla a função de câmera PTZ
4	Botões de canais	Alternam entre canais de vídeo ao vivo e gravados.
5	Botão AUTO	Inicia ou encerra seqüências definidas pelo usuário.
6	Botão MULTI	Altera as partes da tela dividida entre transmissões de vídeo ao vivo e reproduções.
7	Botão MENU	Vai para o menu.
8	Botão SEARCH	Inicia o modo de pesquisa.
9	Botão REC	Inicia ou encerra a gravação manual.
10	Lâmpada REC	Acende-se durante a gravação.
	Lâmpada HDD	Acende-se quando a unidade de disco rígido está funcionando.
	Lâmpada NETWORK	Acende-se quando a rede está conectada.
	Lâmpada EVENT	Acende-se quando um evento é detectado.
	Lâmpada COPY	Acende-se durante uma cópia.
	Lâmpada PLAY	Indica o estado de reprodução.

Nº	Nome	Função
11	Botão liga/desliga	Liga e desliga o aparelho.
12	Botão ESC	O botão de “escape” volta para o menu anterior e fecha janelas de diálogo.
13	Botão COPY	Inicia o modo de cópia.
14	Botão FUNC	Inicia o modo de função.
15	Botão MONITOR	SVR-1680C: alterna do monitor 1 até o 4. SVR-1660C/1645: alterna entre o monitor principal e o secundário.
16	Botão PTZ	Inicia ou interrompe o modo PTZ.
17	USB1, USB2	Portas USB para dispositivos externos (como mouse e pen drive).
18	PLAY/ENTER	Inicia a reprodução ou seleciona um item do menu.
19	◀/REW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução reversa.
20	▶/FFW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução normal (para a frente).
21	▲/PAUSE	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe vídeos gravados ou ao vivo.
22	▼/STOP	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe a reprodução.

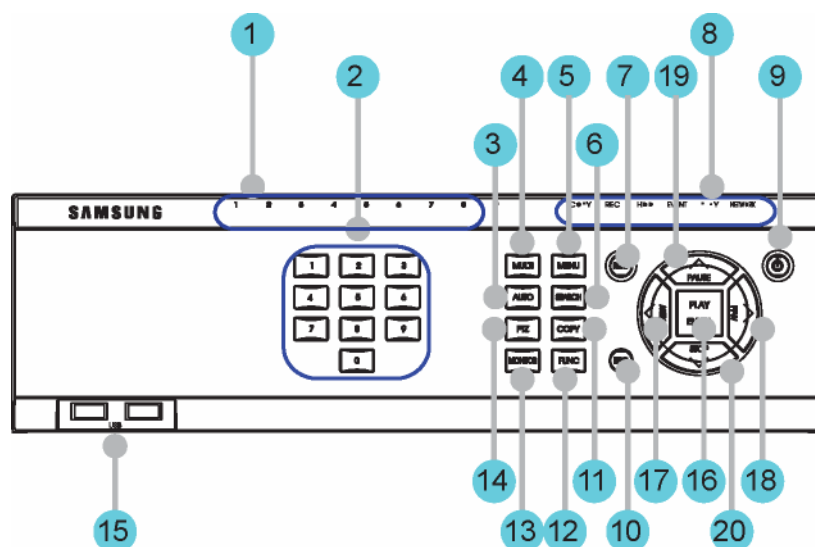
3.1.3 SVR-960C



Nº	Nome	Função
1	Unidade de DVD-Multi paracópias	Fazer cópias de vídeos e imagens gravados em uma mídia óptica em DVD ou CD
2	Lâmpada do canal	Apresenta o status da entrada e do evento.
3	Botões de canais	Alternam entre canais de vídeo ao vivo e gravados.
4	Botão AUTO	Inicia ou encerra seqüências definidas pelo usuário.
5	Botão MULTI	Alterna as partes da tela dividida entre transmissões de vídeo ao vivo e reproduções.
6	Botão MENU	Vai para o menu.
7	Botão SEARCH	Inicia o modo de pesquisa.
8	Botão REC	Inicia ou encerra a gravação manual.
9	Lâmpada REC	Acende-se durante a gravação.
	Lâmpada HDD	Acende-se quando a unidade de disco rígido está funcionando.
	Lâmpada NETWORK	Acende-se quando a rede está conectada.
	Lâmpada EVENT	Acende-se quando um evento é detectado.
	Lâmpada COPY	Acende-se durante uma cópia.
	Lâmpada PLAY	Indica o estado de reprodução.
10	Botão liga/desliga	Liga e desliga o aparelho.
11	Botão ESC	O botão de “escape” volta para o menu anterior e fecha janelas de diálogo.
12	Botão COPY	Inicia o modo de cópia.
13	Botão FUNC	Inicia o modo de função.
14	Botão MONITOR	SVR-1680C: alterna do monitor 1 até o 4. SVR-1660C/1645: alterna entre o monitor principal e o secundário.
15	Botão PTZ	Inicia ou interrompe o modo PTZ.
16	USB1, USB2	Portas USB para dispositivos externos (como mouse e pen drive).
17	PLAY/ENTER	Inicia a reprodução ou seleciona um item do menu.
18	◀/REW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução reversa.
19	▶/FFW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a

Nº	Nome	Função
		reprodução, altera a velocidade da reprodução normal (para a frente).
20	▲/PAUSE	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe vídeos gravados ou ao vivo.
21	▼/STOP	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe a reprodução.

3.1.4 SVR-945



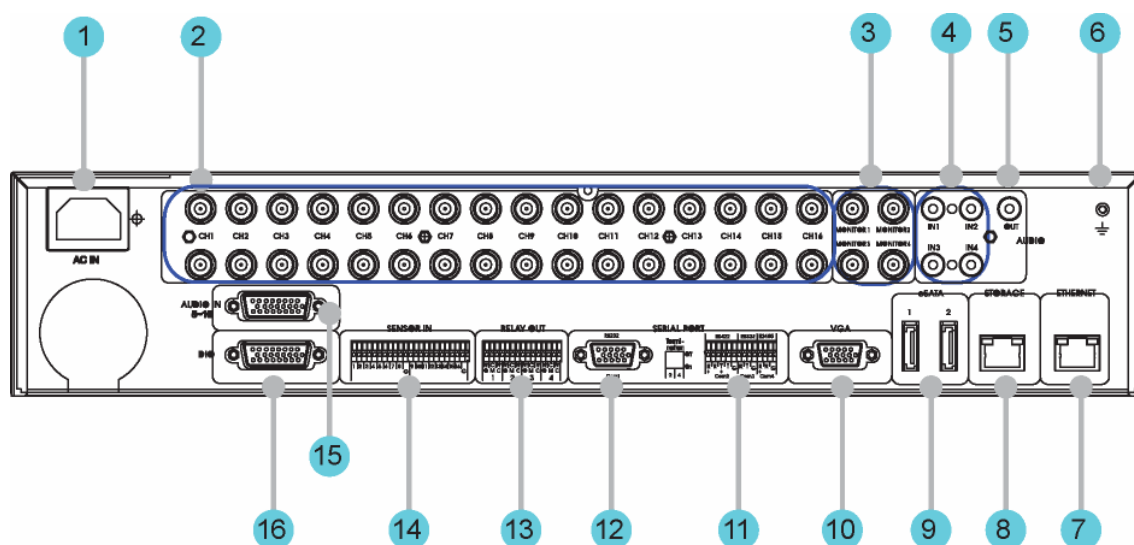
Nº	Nome	Função
1	Lâmpada do canal	Apresenta o status da entrada e do evento.
2	Botões de canais	Alternam entre canais de vídeo ao vivo e gravados.
3	Botão AUTO	Inicia ou encerra seqüências definidas pelo usuário.
4	Botão MULTI	Alterna as partes da tela dividida entre transmissões de vídeo ao vivo e reproduções.
5	Botão MENU	Vai para o menu.
6	Botão SEARCH	Inicia o modo de pesquisa.
7	Botão REC	Inicia ou encerra a gravação manual.
8	Lâmpada REC	Acende-se durante a gravação.
	Lâmpada HDD	Acende-se quando a unidade de disco rígido está

		funcionando.
	Lâmpada NETWORK	Acende-se quando a rede está conectada.
	Lâmpada EVENT	Acende-se quando um evento é detectado.
	Lâmpada COPY	Acende-se durante uma cópia.
	Lâmpada PLAY	Indica o estado de reprodução.
9	Botão liga/desliga	Liga e desliga o aparelho.
10	Botão ESC	O botão de “escape” volta para o menu anterior e fecha janelas de diálogo.
11	Botão COPY	Inicia o modo de cópia.
12	Botão FUNC	Inicia o modo de função.
13	MONITOR	Selecione monitor e spot.
14	Botão PTZ	Inicia ou interrompe o modo PTZ.
15	USB1, USB2	Portas USB para dispositivos externos (como mouse e pen drive).
16	PLAY/ENTER	Inicia a reprodução ou seleciona um item do menu.
17	◀/REW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução reversa.
18	▶/FFW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução normal (para a frente).
19	▲/PAUSE	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe vídeos gravados ou ao vivo.
20	▼/STOP	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe a reprodução.

Nº	Nome	Função
		(como mouse e pen drive).
12	Botão ESC	O botão de “escape” volta para o menu anterior e fecha janelas de diálogo.
13	Botão COPY	Inicia o modo de cópia.
14	Botão FUNC	Inicia o modo de função.
15	MONITOR	Selecione monitor e spot.
16	Botão PTZ	Inicia ou interrompe o modo PTZ.
17	PLAY/ENTER	Inicia a reprodução ou seleciona um item do menu.
18	◀/REW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução reversa.
19	▶/FFW	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, altera a velocidade da reprodução normal (para a frente).
20	▲/PAUSE	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe vídeos gravados ou ao vivo.
21	▼/STOP	Escolhe ou seleciona opções no menu. Durante a reprodução, interrompe a reprodução.

3.2 Vista traseira

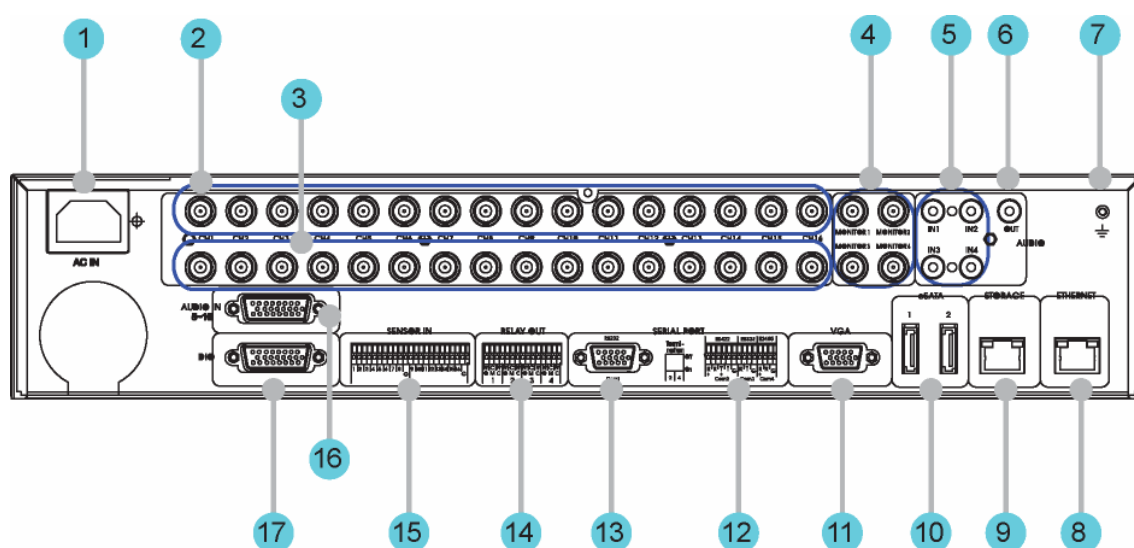
3.2.1 SVR-3200



Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
1	Entrada de energia	Tomada para cabo de energia AC de 100V a 240V.
2	CH1~32	Terminal de entrada de câmera com conexão BNC.
3	MONITOR	Terminal de saída de monitor com conexão BNC.
4	Entrada de áudio (RCA)	Conector de áudio para entrada RCA.
5	AUDIO OUT	Conector de áudio para saída em alto-falante.
6	Aterramento	Terminal de aterramento entre o gravador de vídeo digital e um dispositivo externo.
7	ETHERNET	Porta para conexões de rede padrão RJ-45.
8	STORAGE	Porta externa para conexão de dispositivo de armazenamento (função não existente na versão atual).
9	eSATA	Terminal de conexão de unidade de disco rígido externa eSATA ou unidade de disco rígido para cópias de segurança.
10	VGA	Porta de saída para monitor de computador
11	Porta serial (bloco de terminais) RS-232C/485/422	Terminal de conexão de controlador expandido, câmera "speed dome" etc.
12	Porta serial(bloco de terminais)	Conector D-SUB RS-232C.

Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
13	RELAY OUT	Terminal de conexão para saída de relé.
14	SENSOR IN	Terminal de conexão para entrada de sensor.
15	AUDIO IN (D-SUB)	Terminal de conexão para saída de áudio D-SUB.
16	D-I/O	Terminal de conexão para entrada/saída digital.

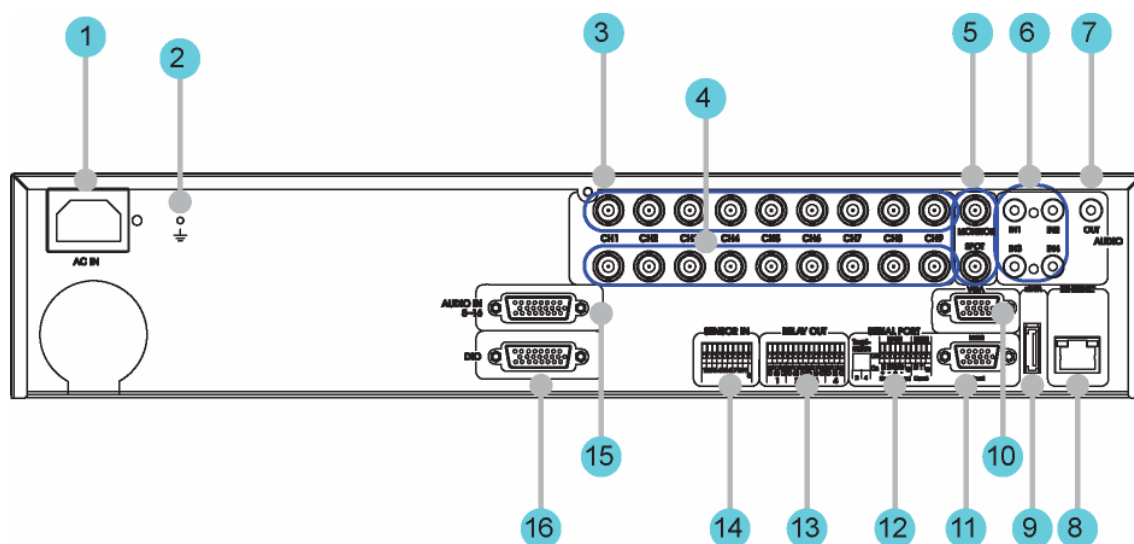
3.2.2 SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645



Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
1	Entrada de energia	Tomada para cabo de energia AC de 100V a 240V.
2	CH1~16	Terminal de entrada de câmera com conexão BNC.
3	Saída em loop	Terminal de saída de câmera com conexão BNC (loop).
4	MONITOR	Terminal de saída de monitor com conexão BNC. SVR-1680C : 4, SVR-1660C, SVR-1645 : 2
5	Entrada de áudio (RCA)	Conector de áudio para entrada RCA.
6	AUDIO OUT	Conector de áudio para saída em alto-falante.
7	Aterramento	Terminal de aterramento entre o gravador de vídeo digital e e um dispositivo externo.
8	ETHERNET	Porta para conexões de rede padrão RJ-45.
9	STORAGE	Porta externa para conexão de dispositivo de armazenamento (função não existente na versão

Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
		atual).
10	eSATA	Terminal de conexão de unidade de disco rígido externa eSATA ou unidade de disco rígido para cópias de segurança.
11	VGA	Porta de saída para monitor de computador
12	Porta serial (bloco de terminais) RS-232C/485/422	Terminal de conexão de controlador expandido, câmera "speed dome" etc.
13	Porta serial (bloco de terminais)	Conector D-SUB RS-232C.
14	RELAY OUT	Terminal de conexão para saída de relé.
15	SENSOR IN	Terminal de conexão para entrada de sensor.
16	AUDIO IN (D-SUB)	Terminal de conexão para saída de áudio D-SUB.
17	D-I/O	Terminal de conexão para entrada/saída digital.

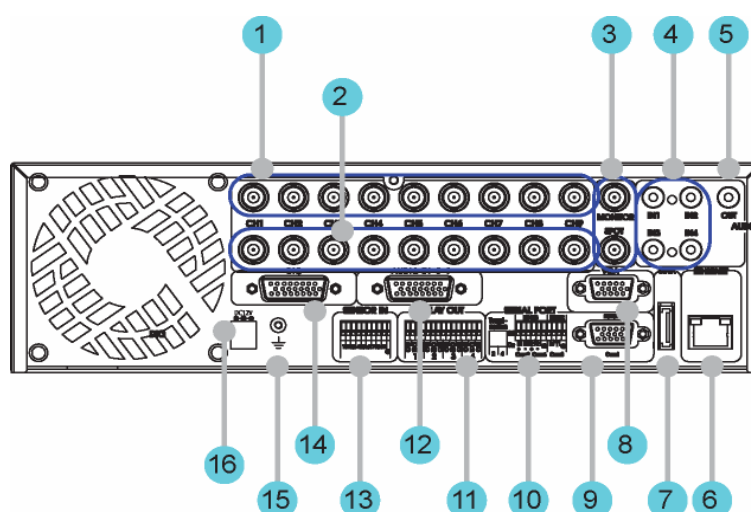
3.2.3 SVR-960C



Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
1	Entrada de energia	Tomada para cabo de energia AC de 100V a 240V.
2	Aterramento	Terminal de aterramento entre o gravador de vídeo digital e um dispositivo externo.

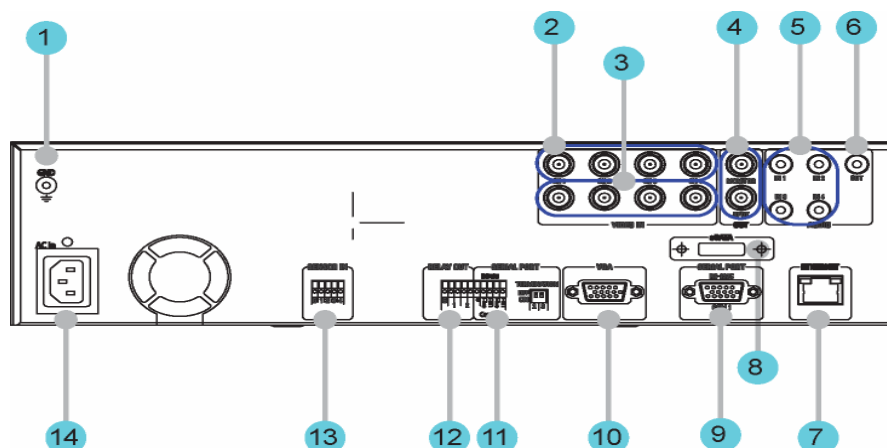
Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
3	CH1~9	Terminal de entrada de câmera com conexão BNC.
4	Saída em loop	Terminal de saída de câmera com conexão BNC (loop).
5	MONITOR	Terminal de saída de monitor com conexão BNC. SVR-1680C : 4, SVR-1660C, SVR-1645 : 2
6	Entrada de áudio (RCA)	Conector de áudio para entrada RCA.
7	AUDIO OUT	Conector de áudio para saída em alto-falante.
8	ETHERNET	Porta para conexões de rede padrão RJ-45.
9	eSATA	Terminal de conexão de unidade de disco rígido externa eSATA ou unidade de disco rígido para cópias de segurança.
10	VGA	Porta de saída para monitor de computador
11	Porta serial (bloco de terminais)	Conector D-SUB RS-232C.
12	Porta serial (bloco de terminais) RS-232C/485/422	Terminal de conexão de controlador expandido, câmera "speed dome" etc.
13	RELAY OUT	Terminal de conexão para saída de relé.
14	SENSOR IN	Terminal de conexão para entrada de sensor.
15	AUDIO IN (D-SUB)	Terminal de conexão para saída de áudio D-SUB.
16	D-I/O	Terminal de conexão para entrada/saída digital.

3.2.4 SVR-945



Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
1	CH1~9	Terminal de entrada de câmera com conexão BNC.
2	Saída em loop	Terminal de saída de câmera com conexão BNC (loop).
3	MONITOR	Terminal de saída de monitor com conexão BNC.
4	Entrada de áudio (RCA)	Conector de áudio para entrada RCA.
5	AUDIO OUT	Conector de áudio para saída em alto-falante.
6	ETHERNET	Porta para conexões de rede padrão RJ-45.
7	eSATA	Terminal de conexão de unidade de disco rígido externa eSATA ou unidade de disco rígido para cópias de segurança.
8	VGA	Porta de saída para monitor de computador
9	Porta serial (bloco de terminais)	Conector D-SUB RS-232C.
10	Porta serial (bloco de terminais) RS-232C/485/422	Terminal de conexão de controlador expandido, câmera "speed dome" etc.
11	RELAY OUT	Terminal de conexão para saída de relé.
12	AUDIO IN (D-SUB)	Terminal de conexão para saída de áudio D-SUB.
13	SENSOR IN	Terminal de conexão para entrada de sensor.
14	D-I/O	Terminal de conexão para entrada/saída digital.
15	Aterramento	Terminal de aterramento entre o gravador de vídeo digital e e um dispositivo externo.
16	Entrada de energia	Tomada para cabo de energia DC de 24V.

3.2.5 SVR-480



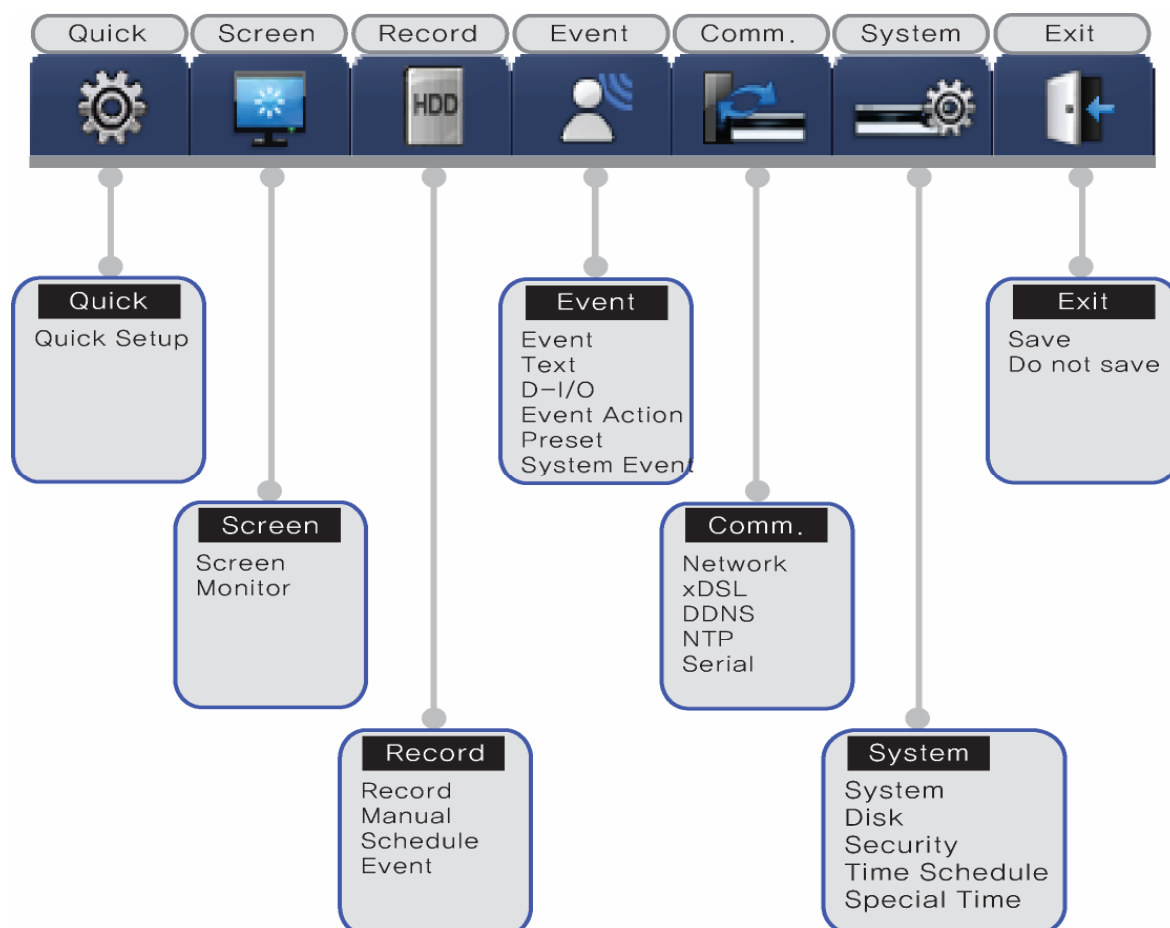
Nº	Nome do terminal de entrada/saída	Função
1	Aterramento	Terminal de aterramento entre o gravador de vídeo digital e um dispositivo externo.
2	CH1~4	Terminal de entrada de câmera com conexão BNC.
3	Saída em loop	Terminal de saída de câmera com conexão BNC (loop).
4	MONITOR	Terminal de saída de monitor com conexão BNC.
5	Entrada de áudio (RCA)	Conector de áudio para entrada RCA.
6	AUDIO OUT	Conector de áudio para saída em alto-falante.
7	ETHERNET	Porta para conexões de rede padrão RJ-45.
8	eSATA	Terminal de conexão de unidade de disco rígido externa eSATA ou unidade de disco rígido para cópias de segurança.
9	Porta serial (bloco de terminais)	Conector D-SUB RS-232C.
10	VGA	Porta de saída para monitor de computador
11	Porta serial (bloco de terminais) RS-485/422	Terminal de conexão de controlador expandido, câmera "speed dome" etc.
12	RELAY OUT	Terminal de conexão para saída de relé.
13	SENSOR IN	Terminal de conexão para entrada de sensor.
14	Entrada de energia	Tomada para cabo de energia DC de 24V.



Consulte a descrição detalhada para instalação e uso no "Manual de instalação".

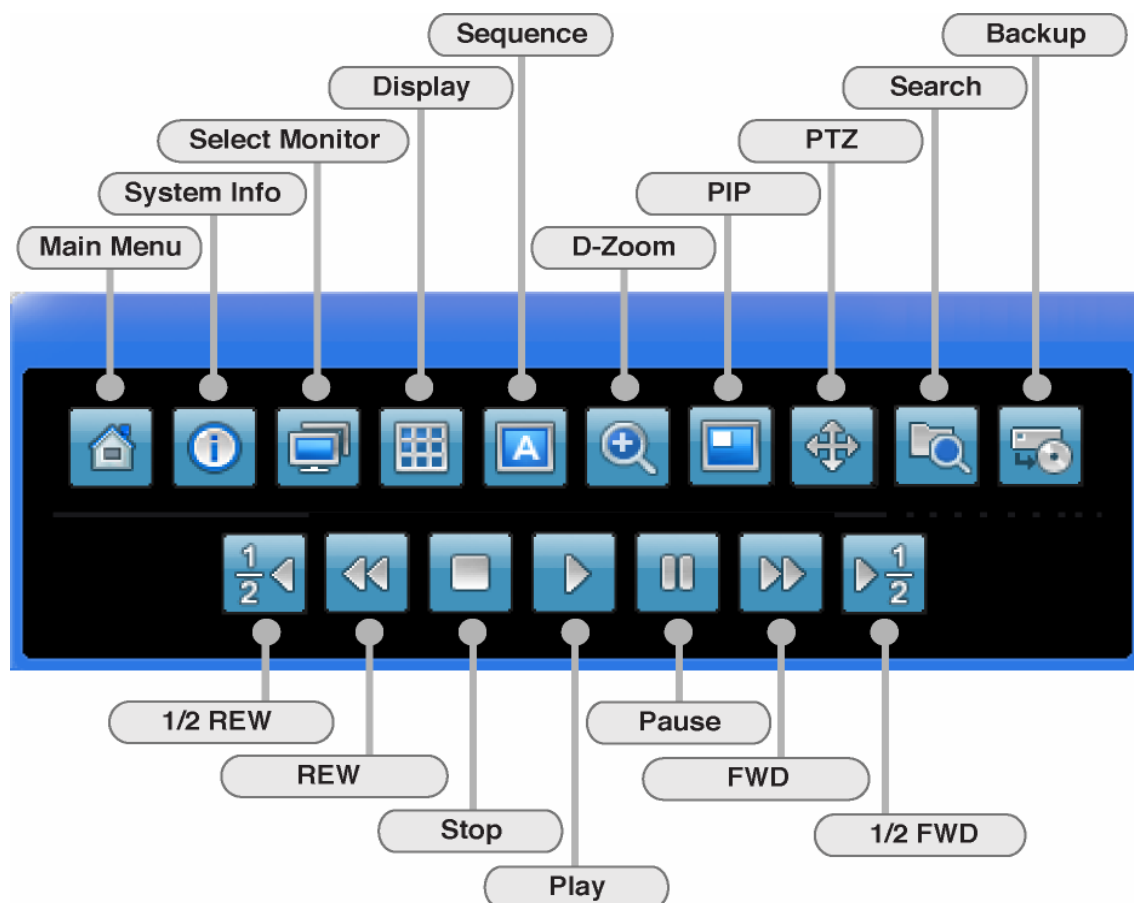
3.3 Estrutura do menu OSD

A estrutura do menu é exibida a seguir. Para obter instruções detalhadas para a configuração, consulte os capítulos 4,5 e 6.



3.4 Menu de funções

O menu de funções permite que os usuários acessem todas as funções e operações do produto usando o mouse. Para executar uma determinada função, clique com o botão esquerdo do mouse no ícone. Além disso, todas as funções listadas no menu de funções podem ser executadas no modo de tela cheia. A estrutura do menu de funções é exibida a seguir.



3.5 Factory setting

TPara redefinir as configurações de fábrica no aparelho, vá para System > System > Restore Factory Setting. Será exibida uma janela com a mensagem: "Warning : The system will be reset. Continue with restoring factory default?". Selecione "Sim" e pressione Enter para redefinir as configurações padrão de fábrica.

Padrão de fábrica

Quick Setup			
	Record Mode	ii	Schedule & Event
	Schedule		Not Set
	Event Check		Always
	Language		English
	Time	ii	UTC 00:00 Dublin
			Nº
			MM/DD/YYYY
			Current time
Configuração de Tela			
Channel Display	Channel Number		Ch1
	Title		Cam 1
	Status		Enable
	Cor		Cor
	AGC		Enable
	Brightness		0
	Contrast		0
Monitor	Monitor Number		Main Monitor (Monitor 1)
	Covert Channel		Deselect All
	Sequencing		O número 1 é definido como Canal 1 e o Número 2 é definido como Canal 2, na seqüência.
	Dwell Time		5 sec.
	Multi Display	4E	Canais 1, 3, 5 e 7
	VGA Mode		800x600@56Hz
	On Screen Display		Select All
Configuração da Gravação			
Record	Record Mode		Schedule & Event
		Schedule	Not Set All
	Event Duration		Before: 1 sec., After: 1 sec.
	Repeat Record Mode		On
	Warning Level	ii	45%

	Record Retention	Data	Off
	Playback Deinterlace		On
	Audio		>>
		Audio Channel	Ch1
		Audio Recording	Off
		Audio Gain	0
		Sync Video Channel	Ch1
		Audio Mix	Mix On
Program	A~Z	ii	CIF, 0fps, Q1
Event Setup			
Event	Event Check		Always
	Event Screen /Dwell time	Monitor 1	Off
		Event Source	Deselect All
	Event Action		Relay 1
		Action Duration	10 sec.
		Normal Event Source	Deselect All
		System Event Source	Deselect All
Normal Event	MD		All
	MD	Sensitivity	2
		Area	Set All
	Sensor	All	N.O
	Text		>>
		Recording	Off
		Sync Text With	Ch1
		Device	Manual
		Seek Header	Off
		Header 1	header1
		Header 2	header2
		Delimiter	0D0A
		Timeout (ms)	1000
		Lines	20
Preset	Channel Number		Ch1
	Preset		Not Set

D-I/O	D-I/O		Output
	Output Type		Sensor
Network			
Network	Tipo		Ethernet
	DHCP		Off
	IP addr		Default IP
	Net Mask		Default NM
	Gateway		Default GW
	DNS1		0.0.0.0
	Additional DNS		0.0.0.0
	Port		4000
	BandWidth Limit(Mbps)		0
xDSL	User ID	ii	guest
	Password		*****
	Status		xDSL not connected.
	Port		4000
	Bandwidth Limit (Mbps)		0.0
DDNS	Interval		Off
	Server		www.samsungipolis.com
	ID		None
	Password		None
	Status		Not Registered
NTP	Sync With NTP		Off
	NTP Mode		Client
	NTP Server Loc.	ii	Public
	NTP Local Server IP		0.0.0.0
	Interval		1 (hour)
Remote	Remote Keyboard ID		1
	Remote Controller ID		All
	Remote Configuration Setup		Enable
	Remote Relay		Enable
	Serial		1, >>
	PTZ		Ch1,>>
Configuração de sistema			
System	Language		English
	Key Buzzer		On

	Default		>>
	Load/Save Configuration		Load, >>
	Firmware Update		>>
	DVR Alias		DVR0
	System Log		>>
	Time		>>
	I-Frame Interval		Auto
Disk	Disk Manager		>>
	Disk Status		>>
Security	Change P/W		Default value
	Menu		Check X, Admin e usuário: O
	PTZ		Check X, Admin e usuário: O
	Relay Off		Check X, Admin e usuário: O
	Playback		Check X, Admin e usuário: O
	Power Off		Check X, Admin e usuário: O
	Power On		Check X, Admin e usuário: O
	N/MIC		Admin e usuário: O
Exit			
Exit	Save		>>
	Do not save		>>

Programa de gravação

Modelo		SVR-1660C/1645						SVR-960C/945					
Modo		Normal			Evento			Normal			Evento		
		Res	Fps	Q	Res	Fps	Q	Res	Fps	Q	Res	Fps	Q
Programa	A	D1	7	Q5	D1	7	Q5	D1	7	Q5	D1	7	Q5
	B	D1	5	Q5	D1	7	Q5	D1	5	Q5	D1	7	Q5
	C	D1	5	Q4	D1	7	Q5	D1	5	Q4	D1	7	Q5
	D	D1	3	Q5	D1	5	Q5	D1	3	Q5	D1	5	Q5
	E	D1	5	Q4	D1	7	Q5	D1	5	Q4	D1	7	Q5
	F	D1	3	Q4	D1	5	Q4	D1	3	Q4	D1	5	Q4
	G	D1	1	Q4	D1	3	Q4	D1	1	Q4	D1	3	Q4
	H	D1	0	Q4	D1	7	Q5	D1	0	Q4	D1	7	Q5
	I	Half	10	Q5	Half	15	Q5	Half	10	Q5	Half	15	Q5
	J	Half	5	Q5	Half	20	Q5	Half	5	Q5	Half	20	Q5
	K	Half	3	Q5	Half	10	Q5	Half	3	Q5	Half	10	Q5
	L	Half	10	Q4	Half	20	Q5	Half	10	Q4	Half	20	Q5
	M	Half	10	Q4	Half	15	Q5	Half	10	Q4	Half	15	Q5
	N	Half	5	Q4	Half	10	Q5	Half	5	Q4	Half	10	Q5
	O	Half	5	Q4	Half	10	Q4	Half	5	Q4	Half	10	Q4
	P	Half	3	Q4	Half	5	Q4	Half	3	Q4	Half	5	Q4
	Q	Half	1	Q4	Half	3	Q4	Half	1	Q4	Half	3	Q4
	R	Half	0	Q4	Half	7	Q5	Half	0	Q4	Half	7	Q5
	S	CIF	30	Q5	CIF	30	Q5	CIF	30	Q5	CIF	30	Q5
	T	CIF	20	Q5	CIF	30	Q5	CIF	20	Q5	CIF	30	Q5
	U	CIF	20	Q4	CIF	20	Q5	CIF	20	Q4	CIF	20	Q5
	V	CIF	10	Q4	CIF	15	Q4	CIF	10	Q4	CIF	15	Q4
	W	CIF	7	Q3	CIF	25	Q5	CIF	7	Q3	CIF	25	Q5
	X	CIF	4	Q3	CIF	10	Q4	CIF	4	Q3	CIF	10	Q4
	Y	CIF	1	Q4	CIF	3	Q4	CIF	1	Q4	CIF	3	Q4
	Z	CIF	0	Q4	CIF	7	Q5	CIF	0	Q4	CIF	7	Q5

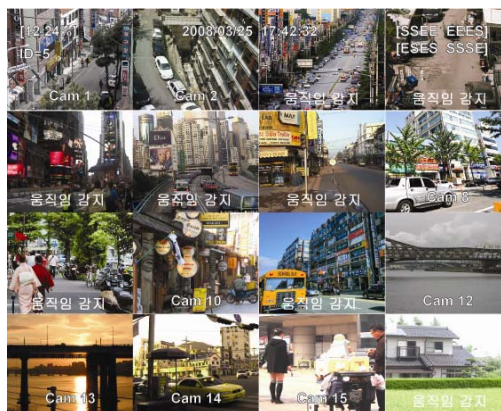
Modelo		SVR-1680C						SVR-3200					
Modo		Normal			Evento			Normal			Evento		
		Res	Fps	Q	Res	Fps	Q	Res	Fps	Q	Res	Fps	Q
Programa	A	D1	30	Q5	D1	30	Q5	D1	15	Q5	D1	15	Q5
	B	D1	20	Q5	D1	30	Q5	D1	10	Q5	D1	15	Q5
	C	D1	20	Q4	D1	30	Q5	D1	10	Q4	D1	15	Q5
	D	D1	15	Q5	D1	15	Q5	D1	7	Q5	D1	7	Q5
	E	D1	20	Q4	D1	30	Q5	D1	10	Q4	D1	15	Q5
	F	D1	15	Q4	D1	15	Q4	D1	7	Q4	D1	7	Q4
	G	D1	4	Q4	D1	4	Q4	D1	4	Q4	D1	4	Q4
	H	D1	0	Q4	D1	30	Q5	D1	0	Q4	D1	15	Q5
	I	Half	30	Q5	Half	30	Q5	Half	30	Q5	Half	30	Q5
	J	Half	15	Q5	Half	20	Q5	Half	15	Q5	Half	20	Q5
	K	Half	4	Q5	Half	10	Q5	Half	4	Q5	Half	10	Q5
	L	Half	20	Q4	Half	20	Q5	Half	20	Q4	Half	20	Q5
	M	Half	20	Q4	Half	15	Q5	Half	20	Q4	Half	15	Q5
	N	Half	15	Q4	Half	20	Q5	Half	15	Q4	Half	20	Q5
	O	Half	15	Q4	Half	20	Q4	Half	15	Q4	Half	20	Q4
	P	Half	4	Q4	Half	15	Q4	Half	4	Q4	Half	15	Q4
	Q	Half	1	Q4	Half	3	Q4	Half	1	Q4	Half	3	Q4
	R	Half	0	Q4	Half	7	Q5	Half	0	Q4	Half	7	Q5
	S	CIF	30	Q5	CIF	30	Q5	CIF	30	Q5	CIF	30	Q5
	T	CIF	20	Q5	CIF	30	Q5	CIF	20	Q5	CIF	30	Q5
	U	CIF	20	Q4	CIF	20	Q5	CIF	20	Q4	CIF	20	Q5
	V	CIF	10	Q4	CIF	15	Q4	CIF	10	Q4	CIF	15	Q4
	W	CIF	7	Q3	CIF	25	Q5	CIF	7	Q3	CIF	25	Q5
	X	CIF	4	Q3	CIF	10	Q4	CIF	4	Q3	CIF	10	Q4
	Y	CIF	1	Q4	CIF	3	Q4	CIF	1	Q4	CIF	3	Q4
	Z	CIF	0	Q4	CIF	7	Q5	CIF	0	Q4	CIF	7	Q5

Capítulo 4. Monitoração

Quando é fornecida energia ao DVR, as imagens de todos os canais conectados via cabo analógico são exibidas na tela no modo de monitor. Este capítulo descreve todos os recursos de DVR no modo de monitor.

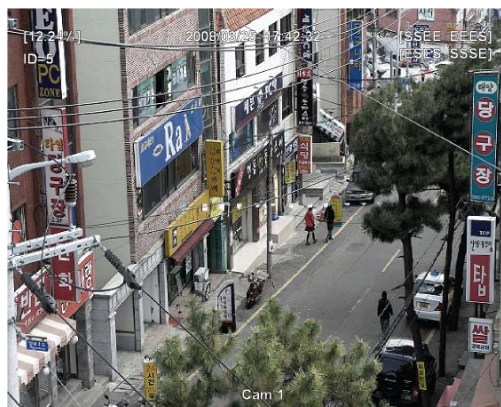
4.1 Exibição padrão

- O DVR liga automaticamente quando o fio é conectado.
- Durante a inicialização do DVR, todos os LEDs ligam e desligam em sequência.
- Após a inicialização, a tela padrão dividida em 16 canais é exibida (tela dividida em 9 canais para SVR-960C /945, tela dividida em 4 canais para SVR-480).
- ※ Se tiver sido definida uma senha, a caixa de diálogo de inserção de senha será exibida.



4.2 Tela cheia de exibição única

- Pressione um botão de canal ou clique com o botão esquerdo do mouse.
- Pressione o botão [MULTI] ou clique com o botão esquerdo do mouse novamente para voltar à tela dividida.



4.3 Multi Tela

- Para assistir a mais de um canal simultaneamente, pressione o botão [MULTI] no botão



do menu de funções e clique no modo de divisão.

- Cada pressionamento no botão [MULTI] alterna entre os modos de tela dividida nos canais 4A, 4B, 4C, 4E, 9A, 9B, 10A e 16. O SVR-960C/945 é compatível com os canais 4A, 4B, 4C, 4E, 9A e 9B,. SVR-480 é compatível com os canais 4A

4.4 Seqüência Automática

Para alternar para o modo de seqüência, defina de 1 a 16 na configuração de seqüência automática ou defina os canais desejados e, em seguida, pressione o botão [AUTO] na parte

frontal ou o botão  do menu de funções. Para interromper esse recurso, pressione o botão  novamente ou clique em Auto para ativar/desativar o recurso no menu de funções.

4.4.1 Modo Padrão do Sistema

- Use o botão  para converter automaticamente os canais configurados.
- Pressione o botão [MENU] para configurar o tempo de interrupção. Como alternativa, você pode clicar no botão  no menu de funções.
- Vá para "Configuração de tela" no menu OSD.
- Vá para o submenu "Monitor" em "Configuração de tela" e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.
- Selecione "Tempo de Desativação" e defina um valor entre 1 e 60 segundos. Quando essa opção está definida como Off, a sequência automática não funciona.



- Quando a opção "Auto Sequencing" é selecionada, é exibida uma opção para selecionar canais ou dividir telas para a sequência, como mostrado na ilustração abaixo.

4.4.2 Modo de Sequência Automática

- Pressione o botão [AUTO]. Como alternativa, você pode clicar no botão  no menu de funções.
- Defina a sequência em "Monitor" no menu OSD.



1. Podem ser definidos até 16 modos de usuário.
 2. Na imagem acima, foram definidas 6 seqüências com tela simples (1) → tela cheia (16DIV) → tela dividida em 4 canais (4A) → tela simples (5) → tela simples (6) → tela dividida em 9 canais (9A), todas exibidas na seqüência.
- O SVR-960C/945 é compatível com tela dividida em 9 canais.
O SVR-480 é compatível com tela dividida em 4 canais.

4.5 Tela de Eventos

Você pode definir uma tela de eventos para exibição automática.



- A tela de eventos pode ser definida para cada monitor.
- Para definir o tempo de interrupção para cada exibição de evento, selecione um monitor e defina o tempo de interrupção para o monitor.

- Você pode selecionar eventos para que sejam exibidos como janelas suspensas em Event Source. Em Event Source estão disponíveis três tipos de evento: Sensor, Motion Detection e Text.
- Quando ocorrem eventos em vários canais simultaneamente, a tela se divide automaticamente pelo respectivo número de canais. Por exemplo, se ocorrerem eventos em 3 canais, as imagens dos eventos serão exibidas na tela de 4 canais. Para retornar à tela anterior, pressione um dos botões de canal.

1. Se a tela de eventos estiver definida como Off, as exibições de eventos não funcionarão.



2. Se a tela de eventos estiver definida como On, a imagem exibida permanecerá exibida até que um botão seja pressionado. Para retornar à tela anterior, pressione qualquer botão.

4.6 Aplicar Zoom



- Para aplicar zoom em uma imagem, pressione o botão [FUNC] em modo de exibição individual em tela cheia, selecione o botão  e o botão de +, depois pressione o botão [Enter] ou clique no botão esquerdo do mouse.
- Quando o botão  é selecionado, o local padrão é o centro da tela. Quando se aplica zoom em uma imagem, ela pode ser movida 18 níveis horizontalmente e 12 verticalmente.
- Use as teclas de navegação para mover a imagem.
- Para retornar à tela anterior, selecione o botão – e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.

4.7 Pausa de Vídeo ao Vivo

- Você pode pausar uma transmissão de vídeo ao vivo.
- Pressione o botão [PAUSE] para pausar um vídeo ao vivo e volte a pressioná-lo para continuar a transmissão ao vivo.

4.8 Controle PTZ

Você pode controlar a função PTZ enquanto assiste a um vídeo em tempo real conectando o controle de PTZ ao DVR e configurando o protocolo do menu "Serial".

Você pode pressionar o botão PTZ na parte da frente ou o



botão [Func] para executar a função PTZ.

Para controlar a operação de PTZ, primeiro selecione um canal. O canal selecionado aparecerá realçado em azul.

Os modelos com PTZ e teclado estão mencionados a seguir.

Modelo	Fabricante
SDZ160/330, Samsung SPD Keyboard SCC3000, Samsung SRX-100B	SAMSUNG TECHWIN
BOSCH AutoDome, TC8560X-4	BOSCH
PELCO (P), PELCO (D)	PELCO
Honeywell 755/655, HRX-2000, ScanDome2	HONEYWELL
Sony EVI-D3x	SONY
VT VPT-4x	VT
AD SpeedDome	AD
SungJin SJ372R1'	SUNGJIN
Samsung SCC641	SAMSUNG ELECTRONICS
Panasonic WV-CS850	PANASONIC
LG GAC-PT2	LG
Keyboard KBD300A, WGI SPD1800/2600	WEBGATE Inc.
Merit-Lilin FastDome	MERIT
Elmo PTC200C	ELMO
Canon VC-C4	CANON
HTC-230S	D-MAX
RVision	RVISION
Elbex	ELBEX
VIDO	VIDO
VICON	VICON
Hunt	HUNT
ORX-1000	SYSMANIA
Fine CRR-1600	LIVEI
Tokina	TOKINA
Kodicom KRE	KODICOM
Nuvico	NUVICO

-Pressione um botão de canal.

-Pressione o botão [PTZ] na frente ou clique no botão  no menu de funções.

-O menu PTZ (Pan/Tilt, Zoom/Focus, Load Preset, Save Preset) será exibido.

- Selecione o item desejado no menu e pressione o botão [Enter] ou clique no botão esquerdo do mouse.

4.8.1 Movimento Horizontal/Vertical

Este item de menu é usado para monitoração de movimentação horizontal e vertical em tempo real.

- Selecione Pan/Tilt no modo PTZ.
- Para usar o modo de movimentação horizontal na câmera (Pan), pressione a tecla de navegação para a esquerda ou para a direita na parte da frente ou clique na parte esquerda ou direita da tela. Para usar o modo de movimentação vertical na câmera (Tilt), pressione a tecla de seta para cima ou para baixo na parte da frente ou clique na parte superior ou inferior da tela.

4.8.2 Zoom/Foco

Este item de menu é usado para monitoração com zoom e foco em tempo real.

- Selecione Zoom/Focus no modo PTZ.
- Use as teclas de navegação na parte da frente ou a roda do mouse para selecionar Zoom e Focus.

4.8.3 Carregar Predefinição

Este item de menu é usado para ir a um local predefinido no modo de monitoração em tempo real.

- Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para selecionar um número predefinido.
- Selecione Load e pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse.

4.8.4 Salvar Predefinição

Este item de menu é utilizado para definir um novo local predefinido no modo de monitoração em tempo real.

- Use os itens de menu Pan/Tilt e Zoom/Focus para ajustar a posição da câmera.
- Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para selecionar um número predefinido.
- Selecione Save e pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse.

4.8.5 Auxiliar Ligado

Este item de menu é usado para funções especiais de um dispositivo PTZ em modo de monitoração em tempo real.

- . Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir um número Aux.
- Selecione On e pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse.
- É possível definir até 16 números Aux.

4.8.6 Auxiliar Desligado

Este item de menu é usado para interromper as funções especiais de um dispositivo PTZ.

- . Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir um número Aux.
- . Selecione Off e pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse.

4.8.7 Menu

Este item de menu é usado para abrir o menu de console do dispositivo PTZ conectado. O menu de console pode ser configurado com as teclas de navegação e com o botão [Enter] da parte da frente.

Depois que concluir as configurações, pressione o botão [ESC] ou [PTZ] na parte frontal para fechar o menu de console (disponível somente com o protocolo Samsung SPD).

Capítulo 5. Reprodução

5.1 Modo de Reprodução

5.1.1 Reprodução em Exibição Padrão (tela dividida em 16/9/4 canais)

- Pressione o botão [PLAY] ou clique no botão  no menu de funções no modo de monitoração.
- Pressione o botão [PLAY] ou [FWD] para reproduzir um vídeo na velocidade padrão de 1x.
- Pressione o botão [REW] para reproduzir um vídeo de trás para frente na velocidade padrão de 1x.



Pressione o botão [PLAY] no modo de divisão do monitor para reproduzir vídeos 4, 9,16 canais.

5.1.2 Reprodução

REPRODUZIR : Reproduzir um vídeo à velocidade de 1x. Se estiver usando um

mouse, clique no botão  no menu de funções.

O botão [PLAY] no modo de monitor sempre reproduz vários vídeos. O botão [PLAY] também reproduz vídeos gravados desde o último carimbo de data/hora de reprodução.

PAUSAR : Pausar a reprodução de vídeos. Se estiver usando um mouse,

clique no botão  no menu de funções.

PARAR : Parar a reprodução de vídeos. Se estiver usando um mouse, clique

no botão  no menu de funções.

AVANÇAR : Cada vez que pressionar este botão, a velocidade de reprodução é alterada (na sequência de x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x1/2, x1, x2 e x4). Pressione o botão [FWD] durante a exibição de uma transmissão ao vivo para reproduzir o vídeo gravado 1 minuto antes da hora atual ao vivo. O botão  no menu de funções também altera a velocidade de reprodução.

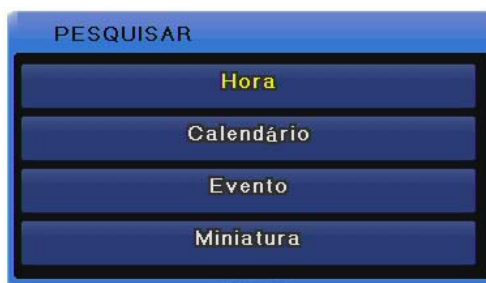
- RETROCEDER** : Cada vez que pressionar este botão, a velocidade de reprodução inversa será alterada (na seqüência de x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x1/2, x1, x2 e x4).
- Pressione o botão [REW] durante a exibição de uma transmissão ao vivo para reproduzir o vídeo na ordem inversa a partir do último quadro gravado. O botão  no menu de funções também altera a velocidade de reprodução.
- AVANÇAR QUADRO A QUADRO** : Pressione o botão [FWD] durante uma pausa para reproduzir o vídeo quadro por quadro. Pressione o botão [PLAY] para retornar à reprodução normal.
- RETROCEDER QUADRO A QUADRO** : Pressione o botão [REW] durante uma pausa para reproduzir o vídeo quadro por quadro na ordem inversa. Pressione o botão [PLAY] para retornar à reprodução normal.
- 1/2 RETROCESSO** : Pressione o botão  no menu de funções para reproduzir o vídeo à velocidade de 1/2x.
- 1/2 AVANÇO** : Pressione o botão  no menu de funções para reproduzir o vídeo na ordem inversa à velocidade de 1/2x.

5.2 Modo de Busca

Este item de menu é usado para fazer uma busca por data/hora ou registro para reproduzir dados em um determinado horário.

O modo de busca inclui as opções Time, Calendar, Event e Thumbnail.

Para ir para o modo de busca, pressione o botão [Search] na parte da frente ou clique no botão [Search] no menu de funções.



5.2.1 Busca por tempo

Insira uma data e hora desejadas e selecione Search para localizar o vídeo gravado naquela data e hora especificadas.

- Start-REC Time** : Exibe a data e a hora do início da gravação.
- End-REC Time** : Exibe a data e a hora da última gravação.
- Search Time** : Selecione a data e a hora desejada entre o início e o fim da gravação.
- Botão Search** : Procura no vídeo a data e a hora especificada.

5.2.2 Busca por calendário

Você pode fazer uma busca de vídeos com mais facilidade usando o calendário.

As seguintes ilustrações são as telas de status que são selecionadas com ano, dia e horário.



<SVR-1680C/1660C/1645>

<SVR-960C/945>

<SVR-480>

No SVR-3200, o monitor 1 exibe o status de gravação do canal 1 ao 16, enquanto que o monitor 2 exibe do canal 17 ao 32.

Quando a seção para gravação por hora é clicada, é exibido o status dos minutos.

- Year** : Selecione um ano. Você pode usar a roda do mouse para alterar o ano.
- Month** : Selecione um mês. Você pode usar a roda do mouse para alterar o mês.
- Date** : Abra o calendário, selecione a data desejada e pressione o botão [Enter]. Você pode usar a roda do mouse para fazer uma busca por hora.

- Time** : Selecione um período e pressione o botão [Enter] para iniciar a reprodução. Se estiver usando um mouse, selecione a data/hora e use a roda do mouse para reproduzir o vídeo naquele momento especificado.
- Minute** : Exibe os dados de vídeo salvos por minuto. Para reproduzir vídeo, selecione um minuto e pressione Enter. Se utilizar um mouse, selecione um minuto e depois use a roda do mouse para reproduzir o vídeo.

5.2.3 Busca de evento

Você pode especificar um período e fazer uma busca de todos os canais, todos os eventos, detecção de movimento ou sensores. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo na parte da frente para alterar a data e a hora. Alternativamente, selecione um item que você deseja alterar e altere-o usando a roda do mouse. Os resultados da busca são exibidos em uma lista separada na janela de resultados da busca de evento. Selecione um item na lista de pesquisa e pressione o botão [Enter] ou use a roda do mouse para ir até a data e hora especificadas e iniciar a reprodução.

The image shows a software interface window titled "Evento". It contains several input fields and a search button. The fields are: "Hora Início GRAV" with value "10/07/2008 04:28:49", "Hora Fim GRAV" with value "10/30/2008 00:03:44", "Hora Início" with value "10 / 29 / 2008 23 : 03 : 44", "Hora Fim" with value "10 / 30 / 2008 00 : 03 : 44", "Canal do Evento" with value "Todos", and "Tipo de Evento" with value "Todos". At the bottom is a button labeled "Pesquisar".

- Start-REC Time** : Exibe a data e a hora do início da gravação.
- End-REC Time** : Exibe a data e a hora da última gravação.
- Search Start Time** : Insira uma data e hora para iniciar a busca. Use os botões de navegação para ir para um item, pressione o botão [Enter] e use a tecla de navegação para cima ou para baixo para alterar o valor. Se estiver usando um mouse, clique no item e use a roda do mouse para alterar o valor.
- Search End Time** : Insira uma data e hora para terminar a busca. Use os botões de navegação para ir para um item, pressione o botão [Enter] e use a

tecla de navegação para cima ou para baixo para alterar o valor. Se estiver usando um mouse, clique em um item e use a roda do mouse para alterar o valor.

Event Channel : Selecione um canal.

No SVR-3200, estão disponíveis os canais Ch1 a Ch32.

No SVR-1680C/1660C/1645, estão disponíveis os canais de Ch1 a Ch16.

No SVR-960C/945, estão disponíveis os canais Ch1 a Ch9.

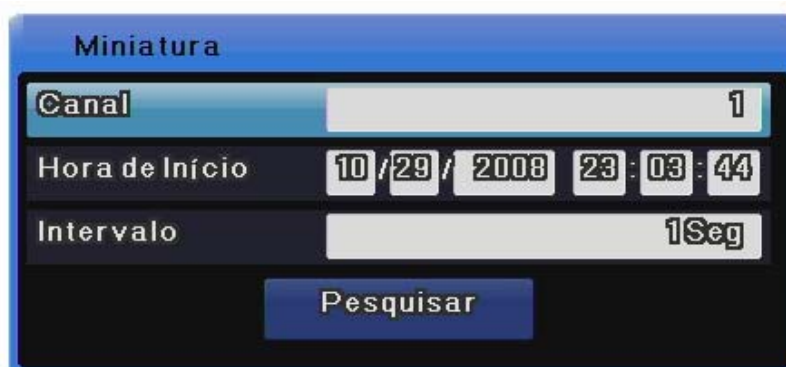
No SVR-480, estão disponíveis os canais Ch1 a Ch4.

Event Type : Selecione um tipo de evento.

Você pode selecionar todos os eventos, detecção de movimento, perda de vídeo ou texto.

5.2.4 Busca por miniaturas

Use a tecla de navegação para cima ou para baixo na parte da frente ou a roda do mouse para especificar uma data/hora e buscar um canal específico em intervalos regulares. Os resultados da busca são exibidos em miniaturas. Selecione uma miniatura para ir a uma data e hora especificadas e iniciar a reprodução.



Channel : Selecione um canal. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo na parte da frente ou a roda do mouse para alterar o valor.

Start Time : Insira uma data e hora para iniciar a busca. Use os botões de navegação para a esquerda ou para a direita para ir até um item, pressione o botão [Enter] e use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para alterar o valor.

Interval : Buscar em um intervalo específico e exibir o resultado. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para alterar o valor.

Assistir a vídeo : Pressione o botão [Search] para exibir 16 vídeos no intervalo especificado em Start Time. Pressione o botão [Func] ou use a roda do mouse para retornar à janela de pesquisa.

Selecionar vídeo : Clique em uma miniatura de vídeo e reproduza-a a partir do horário especificado. Pressione o botão [Enter] ou clique para reproduzir o vídeo.



A alteração da duração de quadro I poderá gerar resultados diferentes dos esperados na busca por miniaturas.

5.3 Cópia

Este item de menu é usado para copiar um vídeo gravado. Existem três tipos de cópia: CD/DVD, RE4 e AVI. Para usar a função Copy, você deve alterar suas permissões nas configurações de Security.

Para obter mais informações sobre como alterar as permissões, consulte a seção **6.9.3** sobre

Segurança. para copiar, pressione o botão [COPY] na parte da frente ou clique no botão



no menu de funções.

5.3.1 CD/DVD

O tipo CD/DVD usa um CD ou DVD para copiar um vídeo e detecta o CD ou DVD automaticamente.



O SVR-945 não está equipado com um dispositivo de DVD, portanto você deve conectar a unidade a um dispositivo de backup externo. Conecte um dispositivo

de backup externo a uma porta USB ou eSATA, execute o processo de cópia e selecione CD/DVD. Na lista de mídia, um dispositivo de CD/DVD cujo tipo for [Ext] será exibido. Selecione o dispositivo e faça uma cópia da mesma maneira que faria em outros modelos.

Type	: Selecione um CD/DVD. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo na parte da frente ou a roda do mouse para selecioná-lo. Pressione o botão [Enter] e use a tecla de navegação para cima ou para baixo na parte da frente ou a roda do mouse para alterar o valor.
Channel	: Você pode selecionar alguns ou todos os 16 canais. Selecione o campo de canal e pressione o botão [Enter] ou use a roda do mouse para selecionar um canal.
From	: Insira uma data de início e de fim para a cópia. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir o valor.
To	: Insira uma data e hora de fim para a cópia. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir o valor.
Select Disk	: Selecione uma mídia para a qual copiar. Selecione o campo Select Disk e pressione o botão [Enter] para selecionar a mídia.
Start	: Inicia a cópia. Mova para o botão [Start] e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.
FAT32 Format	: Formata um disco USB ou HDD no formato FAT32. Não use este recurso para cópia em CD/DVD. Quando uma mídia é detectada, você deve formatá-la primeiro. Selecione o botão [FAT32 Format] e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.

Para obter mais informações sobre mídias compatíveis, consulte a tabela a seguir.

Fabricante de DVD-R	Fabricante de CD-R
Mitsubishi (16x recomendado)	Mitsubishi (16x recomendado)
TDK (16x recomendado)	TDK (16x recomendado)
Imation (16x recomendado)	Imation (16x recomendado)
Sony (16x recomendado)	Sony (16x recomendado)

5.3.2 RE4



Você pode fazer backup de vídeos usando armazenamento HDD ou USB. É possível reproduzi-los usando o mini-player ou o gerenciador de rede. Selecione o campo de canal e use o botão [Enter] ou a roda do mouse para abrir a lista de canais como exibido a seguir.



[SVR-3200]

[SVR-1680C/1660C/1645]

[SVR-960C/945]

[SVR-480]

- Type** : Selecione RE4. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para selecioná-lo.
- Channel** : Selecione o campo de canal e pressione o botão [Enter] ou use a roda do mouse para exibir a lista de canais.
- Select Channel** : Você pode selecionar alguns ou todos os canais. Selecione um canal na lista de canais e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.
- From** : Insira uma data de início e de fim para a cópia. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir um valor.
- To** : Insira uma data e hora de fim para a cópia. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir um valor.

- Select Disk** : Selecione uma mídia para copiar. Selecione o campo Select Disk e pressione o botão [Enter] ou clique para selecionar a mídia.
- Start** : Inicia a cópia. Mova para o botão [Start] e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.
- FAT32 Format** : Formata dispositivos de armazenamento USB não formatados ou HDDs no formato FAT32 antes de copiar. Selecione o botão [FAT32 Format] e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.



Um arquivo de backup incompleto não pode ser reproduzido corretamente em um PC.

5.3.3 AVI

Este tipo é usado para copiar uma parte de um canal selecionado usando armazenamento USB ou HDD.

- Type** : Selecione AVI. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para selecioná-lo.
- Channel** : Selecione um canal. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para selecioná-lo.
- From** : Insira uma data de início e de fim para a cópia. Use os botões de navegação para a esquerda ou para a direita para navegar entre os itens e use a tecla para cima ou para baixo para alterar a hora e a data.

Se estiver usando um mouse, clique com o botão esquerdo em um item e use a roda do mouse para alterar o valor.

Duration : Especifique a duração da cópia. Faça uma cópia somente para a duração especificada. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para especificá-la.

Select Disk : Selecione uma mídia para copiar. Selecione o campo Select Disk e pressione o botão [Enter] ou clique para selecionar a mídia.

Start : Inicia a cópia. Mova para o botão [Start] e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.

FAT32 Format : Formata dispositivos de armazenamento USB não formatados e HDDs no formato FAT32 antes de copiar. Selecione o botão [FAT32 Format] e pressione o botão [Enter] ou clique com o botão esquerdo do mouse.



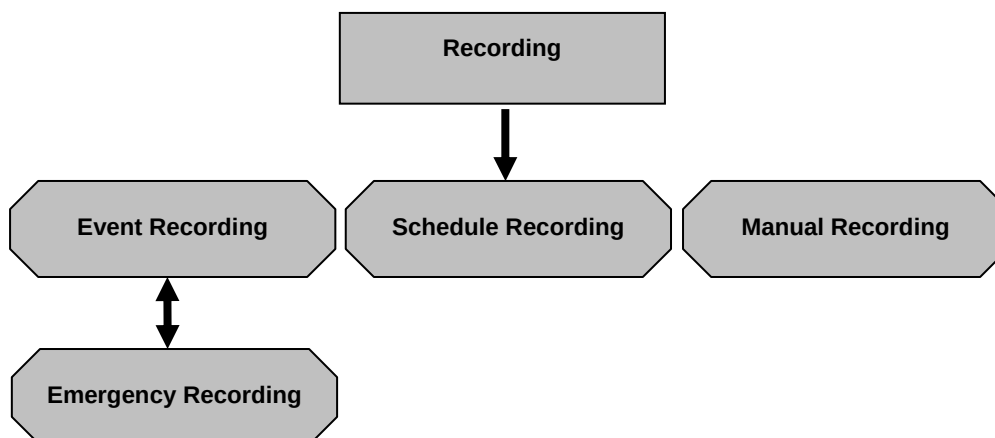
Se o arquivo copiado não for reproduzido em um PC, instale o pacote codec unificado.

Capítulo 6. Configuração

6.1 Configuração da Gravação

Existem 4 modos de gravação em DVR. A relação entre esses modos de gravação está exibida na imagem a seguir, que os descreve brevemente.

Para obter mais informações sobre gravação, consulte as seções a seguir.



6.2 Configuração de data/hora

É necessário configurar a data/hora do sistema antes de configurar a gravação.



Configurar a data/hora de acordo com sua localidade é muito importante para a proteção dos

dados gravados. Não é recomendado alterar a data/hora durante uma gravação.

O fuso horário padrão de fábrica é UTC 00:00 Dublin.

6.2.1 Como configurar a data/hora.



Se você alterar a data/hora durante a gravação, elas também serão alteradas em vídeos gravados já existentes. É recomendável fazer um backup dos dados importantes de vídeo antes de alterar a data/hora.

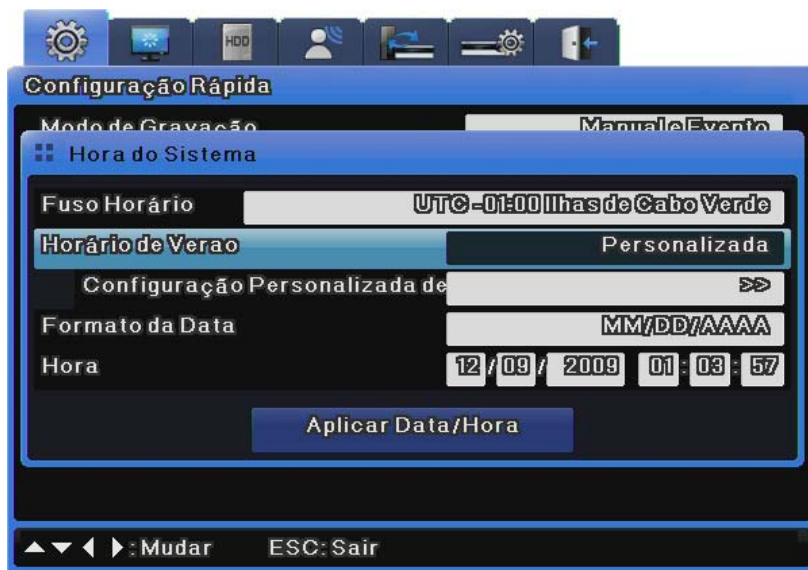
- Pressione o botão [MENU] na parte da frente ou o botão  no menu de funções.
- Vá para o menu "Configuração Rápida".
- Selecione "Hora" em "Configuração Rápida". Use o botão [Enter] ou a roda do mouse para selecioná-lo.
- Se você pressionar os botões na ordem correta, a imagem em **6.2 Configuração de data/hora** será exibida.
- Use as teclas de navegação ou o mouse para mover para cada submenu e pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse.

Fuso Horário

Use a tecla de navegação para a esquerda ou para a direita na parte da frente ou a roda do mouse para selecionar o fuso horário. A cada vez que as teclas de direção são pressionadas, o fuso é alterado. (Para voltar ao menu anterior, pressione o botão [ESC] na parte da frente ou clique com o botão direito do mouse. Este procedimento é o mesmo em todos os menus OSD.)

Horário de Verão

Este menu está vinculado ao Fuso Horário. (1) Quando uma região de Daylight Saving Time é selecionada no menu Time Zone, essa passa automaticamente para On, e as regiões dos demais fusos horário passam para Off. Para personalizar Daylight Saving Time, selecione Custom. Depois de Custom ser selecionada, são exibidas as opções de Custom DST Setup.



Custom DST Setup oferece dois modos de configuração: use “Month/Week/Day” ou “Month/Date”.

“Month/Week/Day” usa mês, semana e dia para os dias e horários de início e fim de DST.



“Month/Date” usa mês, dia e horário para os dias e horários de início e fim de DST.



Para obter mais informações sobre NTP, consulte "NTP" da configuração de rede.

Formato da Data

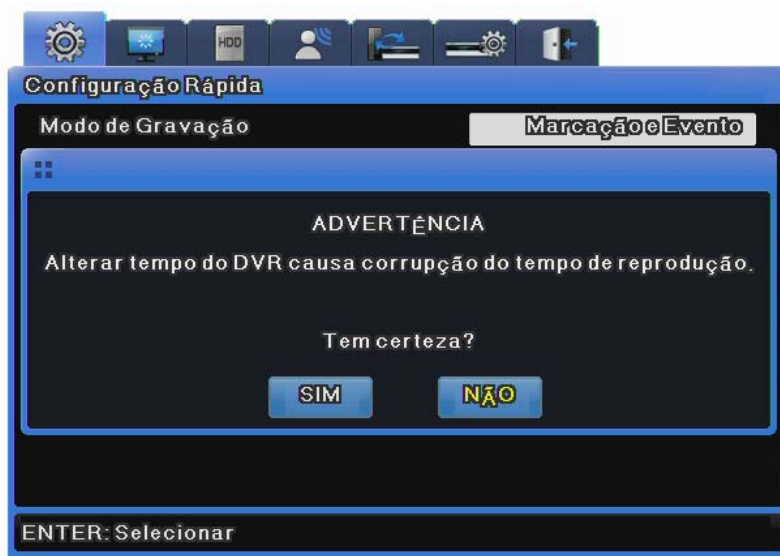
Selecione o formato da data. Use a tecla de navegação para a esquerda ou para a direita ou a roda do mouse para selecionar "MM/DD/AAAA", "AAAA/MM/DD" ou "DD/MM/AAAA".

Hora

Use a tecla de navegação para a esquerda ou para a direita para mover entre ano, mês, data e hora. Use a tecla de navegação para cima ou para baixo ou a roda do mouse para definir cada item.

Aplicar

Você deve pressionar o botão [Aplicar] para salvar os valores de Data/Hora. Em seguida, a seguinte caixa de diálogo é exibida:



As configurações, com exceção de "Data/Hora", serão automaticamente gravadas se os todos os menus estiverem fechados, mas a configuração de "Data/Hora" não será gravada automaticamente porque isso pode danificar o sistema de arquivos de gravação em HDD. Lembre-se de pressionar o botão [Aplicar] para aplicar as alterações.

6.3 Configuração da Câmera

Este menu é usado para configurar as condições de cada câmera conectada à unidade.

Você pode usar o menu de configuração de câmera para ajustar [Título], [Status], [Cor], [CAG], [Brilho], [Contraste] ou [Configuração de PTZ] para cada câmera conectada. **Os valores configurados aplicam-se tanto à monitoração como à busca.** Para obter mais informações sobre cada item de menu, consulte as seções a seguir.



Câmeras NTSC e PAL não podem ser usadas na unidade ao mesmo tempo. Por exemplo, você não pode conectar câmeras NTSC aos canais de 1 a 5 enquanto estiverem conectadas câmeras PAL aos canais de 6 a 16. Além disso, quando substituir câmeras NTSC por câmeras PAL, você deverá reinicializar a unidade (ligar/desligar) após conectar as câmeras PAL para que sejam corretamente reconhecidas.

Os valores configurados aplicam-se a monitoração e busca ao mesmo tempo.



6.3.1 Como configurar uma câmera

Pressione o botão [MENU] e use as teclas de navegação ou a roda do mouse para selecionar um canal desejado do menu "Canal" no menu "Tela" da Configuração de Tela.

6.3.1.1 Título

Especifique o nome da câmera.

Pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse para abrir o menu de inserção de caracteres.

Ao inserir uma seqüência, a janela de inserção de caracteres é exibida.

A janela de inserção de caracteres pode variar dependendo do menu, mas o modo de inserção é o mesmo.



- Use os botões de navegação para inserir caracteres.
- Se estiver usando um mouse, clique em um caractere.
- Pressione os botões de navegação para selecionar caracteres.
- Depois de selecionar os caracteres, pressione o botão [Enter] para inseri-los.
- Para excluir os caracteres, pressione o botão [←] para retroceder.
- Para inserir um espaço entre os caracteres, pressione o botão [→] para.

6.3.1.2 Status de canal

Você pode ativar ou desativar uma câmera.

Pressione o botão [Enter] e use a tela de navegação para a esquerda ou para a direita ou a roda do mouse para selecionar "Enable" ou "Disable".

Para aumentar a velocidade de gravação ou de monitoração de rede, tenha o cuidado de desativar canais não utilizados.

6.3.1.3 Cor

Pressione o botão [Enter] e use a tecla de navegação para a esquerda ou para a direita ou o botão do mouse para selecionar "Color" ou "BW".

6.3.1.4 AGC (Auto Gain Control - Controle Automático de Ganho)

O AGC é usado para controlar automaticamente a faixa de entrada de sinais de vídeo de uma câmera.

Pressione o botão [Enter] e use a tela de navegação para a esquerda ou para a direita ou a roda do mouse para selecionar "Enable" ou "Disable".

6.3.1.5 Brilho / Contraste

Você pode ajustar o brilho e o contraste de um vídeo.

Pressione o botão [Enter] e use a tecla de navegação para a esquerda ou para a direita ou a roda do mouse para selecionar um valor entre "-9" e "+9".

6.4 Configuração de Monitor

Este menu é usado para configurar itens relacionados ao exibir um vídeo no monitor.



Monitor 1 e Monitor 2-4 (SVR-3200/1680C/1660C)

O monitor 1 está disponível para todas as funções do DVR e os monitores de 2 a 4 estão

disponíveis para todas as funções, com exceção de reprodução e busca.

No entanto, o SVR-3200, usa o Monitor 2 exatamente como Monitor 1, o que permite monitorar e reproduzir canais de 17 a 32.

Monitor 1 e Monitor 2 (SVR-1645/960C/945/480)

O monitor 1 está disponível para todas as funções do DVR e o monitor 2 está disponível para exibição de evento, sequência de usuário e tela dividida.

Canal Coberto

Este menu é usado para ocultar canais em modo ao vivo.

O menu Canal Coberto exibe a lista de canais da unidade. Pressione o botão [Enter] ou clique com o mouse para selecionar um canal. Os canais selecionados não exibem vídeos nos modos ao vivo e de reprodução.

Focusable

Esta opção serve para eliminar movimentos de foco desnecessários em outros monitores além do Monitor 1 quando esses não estão em uso.

Se a opção Focusable for desligada nos Monitors 2 a 4 (Spot Monitors), a função de foco permanece no Monitor 1 e não fica disponível nos Monitores 2 a 4 quando o botão Monitor é pressionado. Quando Focusable é desativada, os monitores não podem ser usados para nenhuma função além de exibir a tela Live.

Quando a função Focusable do Monitor 3 está desligada, a função de foco fica disponível apenas nos monitores 1, 2 e 4.

Sequência do Usuário

Este item é usado para editar a função de sequência automática. Os 16 modos de sequência automática disponíveis têm um tempo de interrupção entre 1 e 60 segundos.

Multimodo

Este menu é usado para definir multi telas de 4E (4 canais), 9B (7 canais) ou 10A (10 canais) antecipadamente. No SVR-960C/945, somente 4E (4 canais) pode ser definido.

Para configurar multi telas, selecione o alvo desejado e a janela à sua direita, pressione o botão [Enter] ou a roda do mouse para abrir a janela e pressione [Enter] ou clique com o mouse para selecionar um canal. Em seguida, pressione o botão [ESC] ou clique com o botão direito do mouse.

✳ **SVR-480 não tem suporte a multimodo.**

Modo VGA

Três modos VGA são fornecidos para monitores VGA. Os modos disponíveis são 800x600, 1024x768 e 1280x1024.

Nível de Informação

Este item determina quais informações serão exibidas para transmissões de vídeo ao vivo ou reprodução de vídeo.

Para transmissões de vídeo ao vivo, você pode configurar a exibição de hora, nome do canal, vento, status de gravação, HDD, ID de controle remoto e texto. Para reprodução de vídeo, você pode configurar a exibição de data/hora, comando, nome de canal, evento e texto.

6.5 Configuração da Gravação

Há três opções de gravação diferentes disponíveis: Gravação com Marcação, Gravação Manual e Gravação de Evento. A Gravação com Marcação grava vídeo automaticamente em um horário programado. A Gravação Manual permite que você grave vídeos manualmente pressionando o botão "REC". A Gravação de Evento grava vídeos quando ocorre um evento, se as configurações de Programa e Verificação do Evento estiverem ativadas.

6.5.1 Configuração de Programa

Com o menu [Programa], você pode configurar um programa para usar tanto com Manual e Evento como Com Marcação e Evento. Você pode ajustar a taxa de quadros, a qualidade de vídeo e a resolução do programa.



Há duas opções disponíveis: 1) Selecionar um programa pela taxa de quadros, qualidade e resolução, ou 2) Configurar um programa manualmente. Para a Gravação de Evento, você pode selecionar uma taxa de quadros com o valor mais alto possível para um canal. Quando ocorrem eventos simultâneos em mais de dois canais, a taxa de quadros de gravação pode ser ajustada automaticamente.

Programa

No menu Programa, um total de 26 programas intitulados de A a Z está disponível para que você defina a resolução e a qualidade da gravação para cada canal. Para obter mais informações sobre os valores de configuração do menu Programa, consulte a seção 3.5.

Ch (Channel - Canal)

Indica um número de canal.

R (Resolução)

Indica a resolução da gravação. Existem três tipos disponíveis: D1 (704x480), Half D1 (704x240), e CIF (352x240).

F (fps)

Indica quadros por segundo: de 1 a 30 fps. A taxa de quadros máxima pode variar dependendo das configurações.

Q (Qualidade)

Indica a qualidade da gravação: Q5, Q4, Q3, Q2 e Q1. Para Gravação de Evento, Q3 ou superior é recomendado.

Max R/F

Indica a taxa de quadros máxima disponível para uma resolução selecionada. Por exemplo, CIF 30fps significa que você pode selecionar até 30fps para a resolução CIF de um canal selecionado. D1 30fps significa que você pode selecionar até 30fps para a resolução D1.

Como calcular o desempenho da gravação



D1 [704x480] = 2 x Half D1 [704x240] = 4 x CIF [352x240]

120 D1 quadros compactados = 240 Half D1 quadros compactados = 480 CIF quadros compactados



A resolução e a taxa máxima de quadros variam de acordo com o número de canais ativados.

• Desativar um canal nas configurações de canal

Como desativar: Selecione Menu > Camera Settings > Use Channel > Disable. (O canal fica então esmaecido para indicar que está desativado.) Por exemplo, o SVR-1660C pode gravar cada canal até CIF 30fps. Se o canal estiver desativado nas configurações de canal, haverá então um incremento na capacidade de gravação de CIF 30fps. Você pode usar o incremento CIF (352x240) 30fps para aumentar a resolução de outro canal para Half D1 (704x240) 30fps (lembre-se da informação acima que CIF x 2 = Half D1).

• Configuração da taxa de quadros de canal para "0fps" nas configurações de Programa

O incremento de CIF 30fps não pode ser usado para aumentar a resolução de outro canal porque o canal **0fps** ainda usa pelo menos 2 a 3 quadros de gravação por segundo por vários motivos, incluindo comunicações por rede. **Você deve desativar o canal em vez de configurá-lo com 0fps se você deseja conservar e usar o incremento de CIF 30fps na capacidade de gravação para outro canal.**



Relação entre Gravação Normal e Gravação de Eventos

Quando ocorre um evento, a Gravação de Eventos é ativada com as configurações de Programa. O desempenho de gravação em DVR varia de acordo com o modelo. Por exemplo, o desempenho de gravação do SVR-1660C é de CIF 480fps para Gravação Normal e de Eventos. Quando ambos os modos de gravação estão ativados, seu desempenho de gravação não pode exceder CIF 480fps. Isso significa que a Gravação de Eventos poderá ser configurada para o SVR-1660C somente se o total de Gravação de Eventos e Gravação Normal de todos os canais não excederem CIF 480fps.

• Configurações de eventos e desempenho de gravação a CIF 480fps

Quando cada canal está configurado para gravar normalmente a CIF 30fps, as configurações de Gravação de Eventos para o 1º canal ficam limitadas a CIF 30 fps, Half 15 fps e D1 7fps. Se deseja definir o valor de configuração para Gravação de Eventos como D1 30fps, o valor de configuração para Gravação Normal dos outros canais deverão ser alteradas para um total de CIF 360fps ou menos.

• Quando ocorrem eventos em mais de um canal simultaneamente

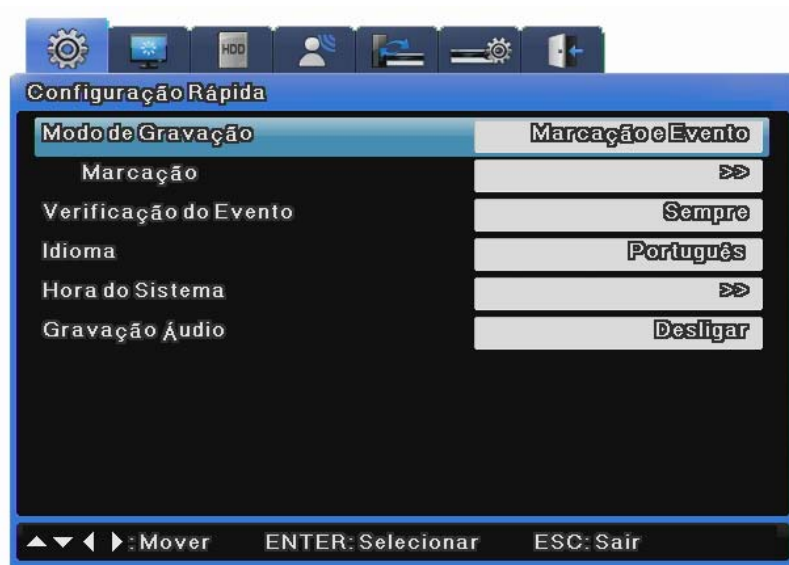
Quando ocorrem eventos simultaneamente em vários canais e o valor da configuração para Gravação de Eventos exceder o desempenho de gravação máximo de DVR, o valor da configuração para Gravação Normal será mantido, e os canais com eventos abaixam seus valores de taxas de quadros da Gravação de Eventos para gravar eventos.



O SVR-1680C oferece quadros compactados em D1 30 para todos os canais; ele pode gravar programas a uma resolução e taxa de quadros selecionadas manualmente a qualquer momento.

6.5.2 Configuração de gravação rápida (Configuração Rápida)

A Configuração Rápida oferece opções de gravação, idioma, data/hora e áudio em um só lugar.



6.5.2.1 Como configurar Gravação Rápida

Selecione 'Configuração Rápida'.

Configuração de Programa

Todos os programas são configurados com 0fps por padrão, por isso cada programa precisa ser configurado individualmente (descrito em detalhes no menu de gravação).



Configuração de Marcação e Evento

Configure o modo de gravação para "Marcação e Evento" e defina uma marcação e um evento para cada data e hora.



Como verificar a gravação



Se a configuração for feita corretamente, o 'LED de REC' na parte da frente piscará. Além disso, [S] será exibido para mostrar que no momento todos os canais estão sendo gravados conforme programado.

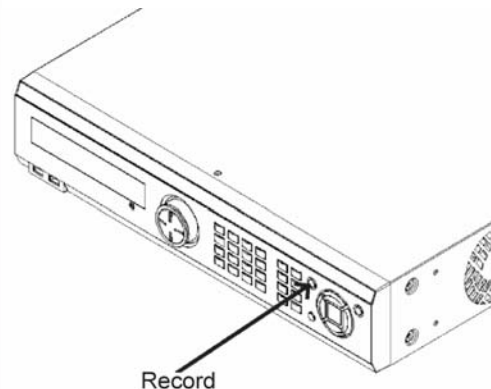
6.5.3 Configuração de Gravação Manual/Com Marcação

Você pode alternar entre a Gravação Manual e a Com Marcação alterando o modo de gravação.

Tanto a Gravação Manual quanto a Gravação com Marcação permitem que você escolha um programa para gravar. A resolução, taxa de quadros e qualidade podem variar dependendo do programa selecionado.

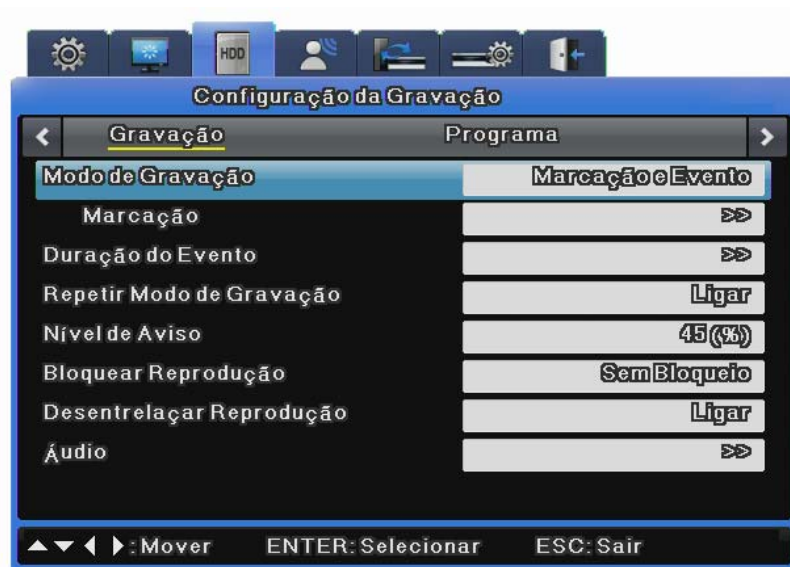
6.5.3.1 Gravação Manual

A Gravação Manual é ativada somente quando o modo de gravação está definido como Manual e Evento. Depois de selecionar um programa, pressione o botão [REC] na parte da frente da unidade de DVR para iniciar a gravação. Se desejar programar uma gravação, mude o modo de gravação para Marcação e Evento.



6.5.3.2 Configurações de Gravação com Marcação

A Gravação com Marcação grava vídeo automaticamente em um horário programado conforme as configurações de programa escolhidas. Configure o modo de gravação como Marcação e Evento e selecione um programa para uma data e hora marcada.



Quando selecionar um programa, o valor de configurações padrões do programa será exibido para você confirmar. Você pode selecionar um ou mais programas entre os 26 disponíveis, todos intitulados de A a Z. A figura a seguir mostra um exemplo de como usar somente o Programa A.



- Índice: 1 a 50 programas diferentes podem ser configurados
- Dia: indique a data de gravação.
- Programa: selecione um programa de gravação (A a T).
- Hora: designe a hora de gravação.
- Eliminar: elimina o ÍNDICE desejado

Método de configuração

Como você definiu ÍNDICE, DIA, PROGRAMA e HORA, o conteúdo será imediatamente exibido na tabela. Se você selecionar a hora de início e a hora de fim para a gravação na tabela e clicar nelas em seqüência, o conteúdo será exibido em ÍNDICE, DIA, PROGRAMA e HORA.

Método de eliminação

Selecione o ÍNDICE desejado e clique no botão Eliminar. Se você clicar no botão Eliminar antes de selecionar ÍNDICE, o conteúdo do ÍNDICE que foi selecionado anteriormente será eliminado primeiro. Depois disso, o conteúdo no ÍNDICE superior será eliminado e, em seguida, outros ÍNDICES serão eliminados na ordem crescente de ÍNDICE.

Método de edição

Selecione o ÍNDICE a ser editado e altere DIA, PROGRAMA e HORA.

Se todos os campos de ÍNDICE até o ÍNDICE 50 estiverem configurados, clique na hora a ser editada na tabela com o mouse. Clique na hora na tabela a ser alterada, usando também o mouse. A configuração anterior será eliminada e substituída pela alteração que você acabou de fazer.

Se a mesma data/hora estiver configurada duas vezes, um ponto de exclamação '!' será exibido na tabela.



Quando você configura o fuso horário, não pode incluir a data/hora existente que foi configurada anteriormente.

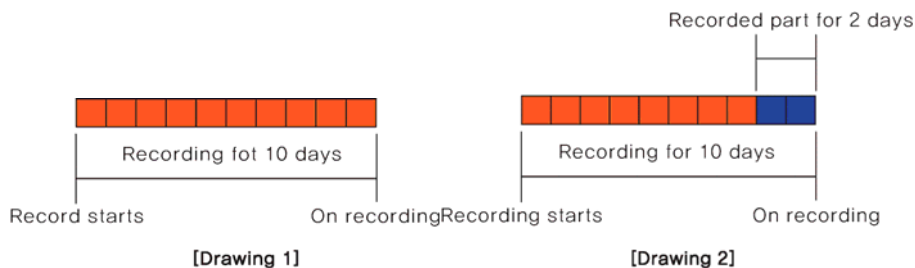
6.5.3.3 Configuração da Gravação**Modo de Repetição de Gravação**

Quando não houver mais espaço para gravar no disco rígido, os dados gravados serão removidos automaticamente da primeira porção.

Nível de Aviso

Este item verifica a capacidade de todos os discos conectados ao DVR e emite um aviso quando o nível especificado é atingido.

Retenção de Dados de Gravação



Este item mostra vídeos gravados somente em datas especificadas no disco rígido.

Por exemplo, se o vídeo inteiro for gravado por 10 dias (Figura 1) e somente a gravação de 2 dias (Figura 2) for especificada para reprodução, somente a gravação de 2 dias estará disponível para reprodução.

Desentrelaçar Reprodução

Este item ativa ou desativa o desentrelaçamento de reprodução.

Isto fica disponível somente quando a resolução da gravação está configurada como Full D1. Se isto estiver configurado como Ligar, o tremor de imagem diminui quando o vídeo em Full D1 é pausado.

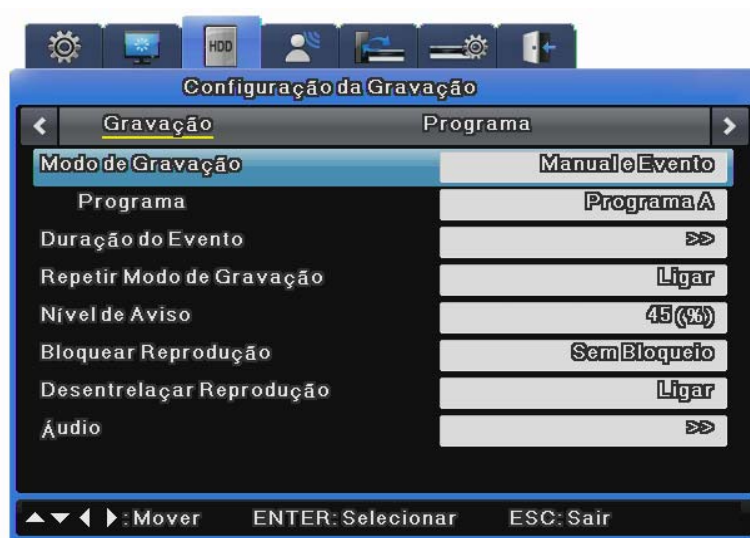
6.5.3.4 Configuração de Gravação de Eventos

Este item de menu é usado para gravar vídeos baseados em eventos. Para usar Gravação de Eventos, selecione uma resolução, taxa de quadros e qualidade dos 26 programas disponíveis.

A Gravação de Eventos é dividida em gravação por sensor, por detecção de movimento, por texto e por inserção digital. Nas configurações de Programas, selecione um programa primeiro. Se desejar ajustar os detalhes de um programa, selecione o programa e ajuste a resolução, a taxa de quadros e a qualidade. (Para obter mais informações, consulte a seção 6.6.1 em Configurações de Programa.)

Geralmente, a Gravação de Eventos é usada em conjunto com outras opções de gravação: Manual e Evento e Marcação e Evento.

Vá para [Configuração da Gravação] > [Gravação]. No "Modo de Gravação", selecione Manual e Evento ou Marcação e Evento.



Para usar somente Gravação de Eventos, leia as instruções a seguir.



1. Em Modo de Gravação, selecione Manual e Evento ou Marcação e Evento.
2. Nas configurações de Programa, altere a taxa de quadros de Gravação Normal para 0 e a de Gravação de Eventos para a taxa desejada.
3. Configure um valor em Verificação do Evento para ativar a gravação.

Configurações de Verificação do Evento

Este item de menu configura datas/horas para a gravação de eventos e tem como opções: Sempre, Desligar e Fuso Horário. A opção "Sempre" sempre detecta eventos enquanto que a opção "Fuso Horário" usa eventos somente para horas especificadas. Quando a opção Fuso Horário é selecionada, é possível obter uma configuração semelhante à configuração de marcação; a hora de verificação de eventos pode ser configurada por



hora.

- ÍNDICE: 1 a 50 programas diferentes podem ser configurados
- Dia: indique a data de gravação.
- Hora: indique a hora de gravação.
- Eliminar: elimina o ÍNDICE desejado

Método de configuração

Como você definiu ÍNDICE, DIA, e HORA, o conteúdo será imediatamente exibido na tabela.

Se você selecionar a hora de início e a hora de fim para a gravação na tabela e clicar nelas na sequência, o conteúdo será exibido em ÍNDICE, DIA e HORA.

Método de eliminação

Selecione o ÍNDICE desejado e clique no botão Eliminar. Se você clicar no botão Eliminar antes de selecionar ÍNDICE, o conteúdo do ÍNDICE que foi selecionado anteriormente será eliminado primeiro. Depois disso, o conteúdo no ÍNDICE superior será eliminado e, em seguida, ÍNDICES serão eliminados na ordem crescente de ÍNDICE.

Método de edição

Selecione o ÍNDICE a ser editado e altere DIA e HORA individualmente. Se todos os campos de ÍNDICE até o ÍNDICE 50 estiverem configurados, clique na hora a ser editada usando o mouse. Clique na hora na tabela a ser alterada, usando também o mouse. A configuração anterior será eliminada e substituída pela alteração que você acabou de fazer.

6.6 Configuração de Áudio

Este menu é usado para configurar gravação, sincronização ou mistura de áudio.



6.6.1 Áudio

Este menu é usado para configurar canal, gravação, ganho e sincronização de áudio.

Canal Áudio

Selecione um canal para áudio.

Gravação de Áudio

Indique se deseja gravar áudio. Se Não for selecionado, o áudio será emitido somente em transmissões de vídeo ao vivo. Se Sim for selecionado, o áudio será emitido até em reproduções.

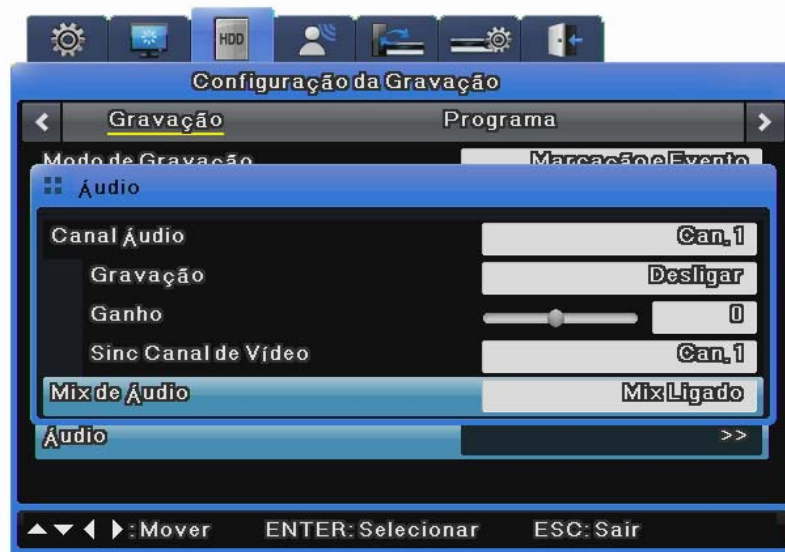
Ganho de Áudio

Este menu é usado para aumentar ou diminuir o volume de áudio.

Sinc Canal de Vídeo

Este menu é usado para determinar a que canal o áudio de entrada será vinculado para saída. Isto está disponível apenas para gravação. Saída de áudio para transmissões de vídeo ao vivo está descrita em Mix de Áudio. Se Sinc Canal de Vídeo estiver configurado para áudio no Canal 1, o áudio que entra no Canal 1 é emitido quando o Canal 5 é selecionado. Por padrão, o áudio no Canal 1 é emitido para o vídeo do Canal 1.

6.6.2 Mix de Áudio



Este menu é usado para selecionar áudio para transmissões de vídeo ao vivo. Se tudo estiver

configurado, todo áudio de entrada é misturado para saída, independentemente da seleção de canal. Se for selecionado um áudio específico, somente o canal especificado será emitido, independentemente da seleção de canal.

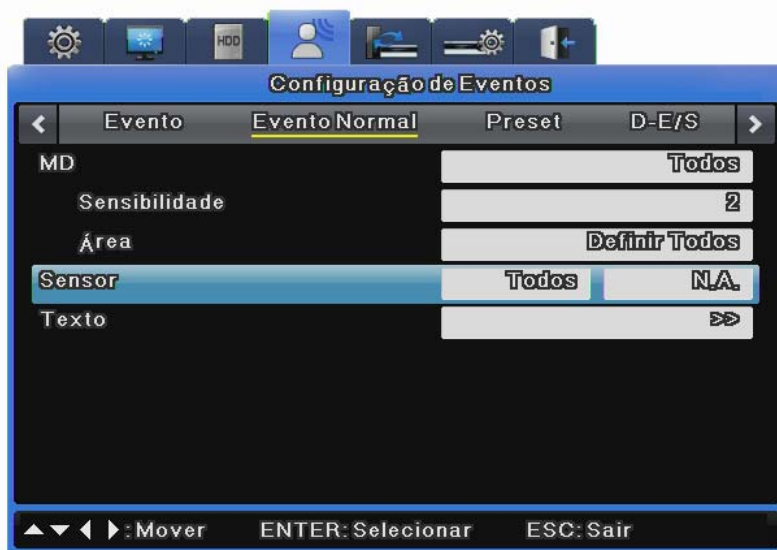
6.7 Configuração Geral de Evento

Este menu é usado para configurar eventos que você deseja usar.

※ SVR-480 não tem suporte D-I/O.

6.7.1 Configuração de MD (Motion Detection)

Este menu é usado para salvar eventos que ocorrem por meio de detecção de movimento para cada canal.



MD (Motion Detection)

Este item permite que cada canal ou todos os canais detectem movimento e notifiquem os usuários.

- Canal

O item Canal pode ser configurado como Todos ou da seguinte maneira:

SVR-3200: 1~32CH

SVR-1680C/1660C/1645: 1~16CH

SVR-960C/945: 1~9CH

SVR-480: 1~4CH

- Sensibilidade

O item Sensibilidade pode ser configurado como 1 (mais baixa) e 10 (mais alta) para cada canal.

- Área

O item Área é usado para configurar a área de detecção de movimento.

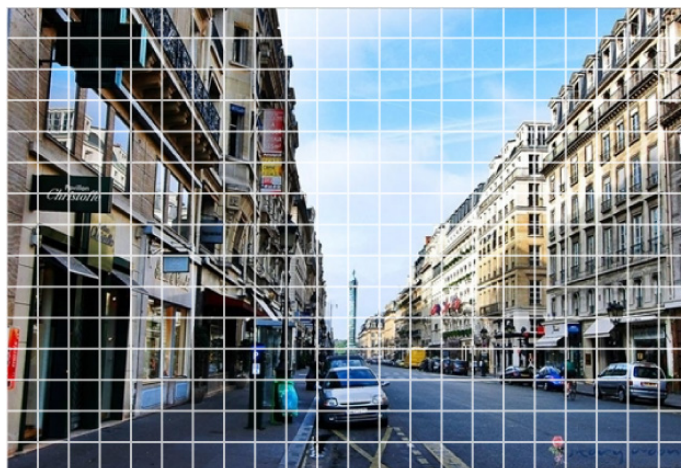
Se Canal estiver configurado como Todos, o item Área poderá ser configurado como Definir Todos ou Desmarcar Todos. Quando cada canal estiver individualmente configurado, o item Área poderá ser configurado como Definir Todos, Desmarcar Todos ou Definido pelo Usuário.

- Definido pelo Usuário

Definido pelo Usuário só é exibido quando cada canal é configurado individualmente. Esse item é usado para configurar uma área em que você deseja detectar movimentos com maior sensibilidade.

Ele permite que você configure uma área de detecção de movimento definida pelo usuário. Você pode selecionar uma ou mais áreas de detecção de movimento fora dos **quadrículos** na grade de **22x15**.

A configuração padrão é "Definir Todos". Pressione o botão de configuração de área para abrir a janela de configuração de área de detecção de movimento.



Os usuários podem especificar as áreas de detecção de movimento na tela.

É exibida a janela de configuração composta de **330 quadrículos** em uma grade de 22x15. Os quadrículos definidos como áreas de detecção de movimento aparecem em cinza. Para selecionar as áreas de detecção de movimento, use os botões de navegação para selecioná-las e pressione o botão [Enter] ou clique nelas com o mouse. Pressione o botão [ESC] ou clique com o botão direito do mouse para retornar ao menu anterior.

6.7.2 Sensor

Um total de 16 sensores (9 sensores para o SVR-960C/945) pode ser configurado. Se a configuração Todos estiver selecionada, todos os canais serão configurados como N.A ou N.F. Você pode selecionar canais e configurá-los individualmente como N.A., N.F ou Desligado.

6.7.3 Configuração de Texto

Recording

Você pode ativar ou desativar a gravação para inserção de texto.

Sync Text With

Este item seleciona canais para vincular aos dados de texto.

Seek Header

Este parâmetro não será necessário se os protocolos, como o Star Finger-007, já estiverem registrados e forem compatíveis com vários tipos de dados provenientes de dispositivos externos (Access Control, POS, ATM etc.). No entanto, este parâmetro será necessário para ver como uma unidade de dados fora de dados de texto de entrada contínua é estruturada. Em outras palavras, todos os dados têm seu ponto de início e fim, e o cabeçalho é composto de dados que são sempre inseridos para indicar o ponto de início. Por isso, ao definir um cabeçalho aqui, o DVR poderá reconhecer pelo cabeçalho que ele é o ponto de início dos dados. Dois cabeçalhos podem ser configurados porque um dispositivo pode enviar vários tipos de dados a receptores externos.

Delimiter

O valor de delimitador pode diferenciar de acordo com o dispositivo usado. Para obter mais informações sobre delimitadores, consulte o manual do usuário ou o fabricante do dispositivo.

Timeout (ms)

As linhas definidas abaixo representam o número máximo de linhas de texto disponíveis para um fragmento de dados. Apesar de os dados serem padronizados, os comprimentos podem diferir. Por exemplo, três linhas estão programadas para inserção de nome de cliente para um ATM, mas se alguém registrar apenas seu nome e sobrenome, somente duas linhas serão fornecidas quando a pessoa usar um ATM. Contudo, o DVR não pode detectar isso automaticamente, por isso Timeout é usado para determinar quanto tempo é necessário para reconhecer os dados recebidos como dados completos após a última linha ser inserida.

Lines

Este item define o número máximo de linhas para um fragmento de dados.



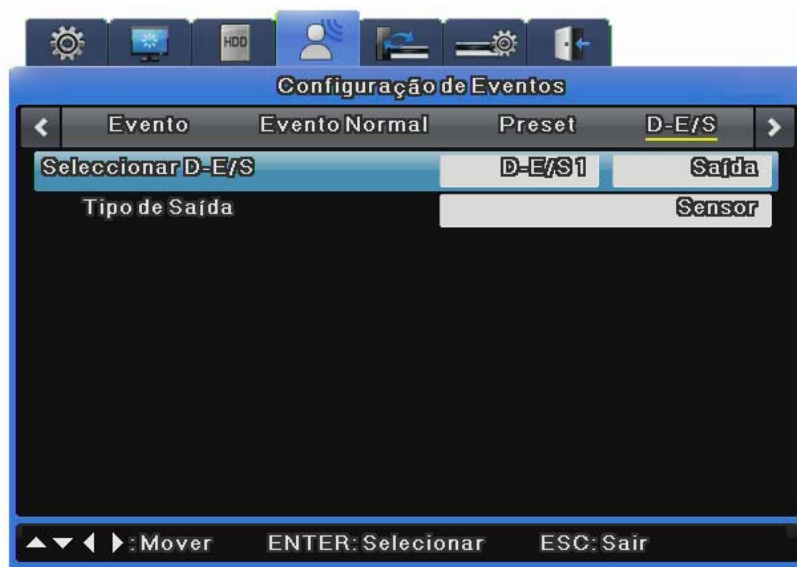
Dependendo de suas características, um dispositivo externo pode deixar de ser reconhecido, por isso recomenda-se entrar em contato com o fabricante antes da instalação.

6.7.4 Preset

Este menu é usado para ativar as predefinições especificadas no PTZ baseado nas informações do sensor. Especifique uma predefinição com PTZ anexado a cada canal. Selecione um canal no menu Preset e selecione um evento para a predefinição. Você pode escolher sensor, MD ou texto para um evento, e 16 predefinições podem ser definidas.



6.7.5 Digital-E/S



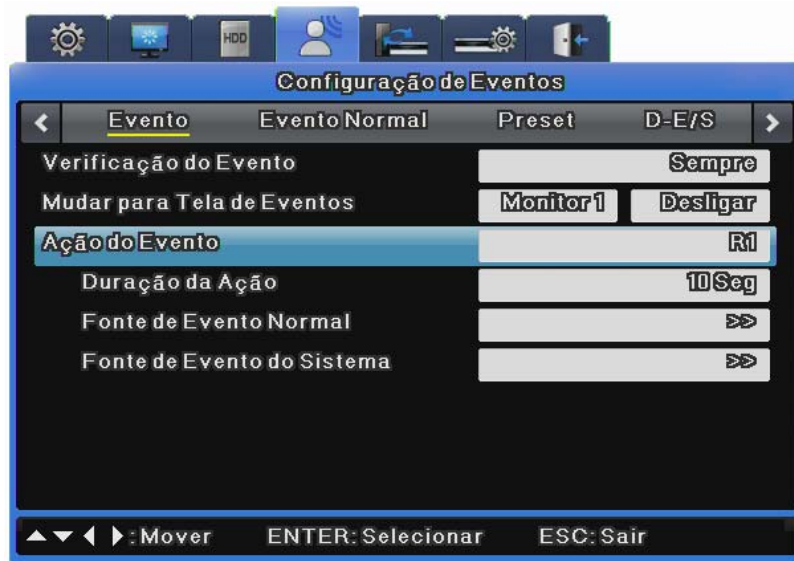
Digital E/S são portas digitais disponíveis para entrada e saída simultâneas. Existem 12 entradas e saídas digitais.

Digital E/S - Canal e Entrada/Saída

Os 12 canais podem ser configurados como entrada/saída. Se os canais forem configurados como entrada e um sinal de entrada for recebido mesmo que seja por um canal, a gravação de emergência será ativada. Quando um canal for configurado para saída, ele será ativado se for recebido sinal do sensor. Na configuração D-E/S, se você configurar uma das 12 E/S digitais como [Entrada], configurar Tipo de Entrada como [Emergência] e ativar D-E/S, a gravação de emergência será ativada. A macro configurada na gravação de eventos é usada para a gravação. A gravação continuará baseada no valor configurado em [Recording After Event] sob Event Recording e depois será interrompida.

※ SVR-480 não tem suporte a D-I/O.

6.7.6 Ação do Evento



Este item configura ações baseadas em entradas de eventos.

Ação do Evento

Para Ação do Evento, você pode selecionar Relé de 1 a 4, sinal sonoro ou e-mail.

Duração da Ação

Duração da Ação é usada para manter uma ação por um tempo especificado quando relé ou sinal sonoro estiver definido. Se e-mail estiver definido, serão enviados e-mails em intervalos especificados. FTP transfere uma imagem quando um evento predefinido ocorre.

Fonte de Evento Normal

Você pode configurar Fonte de Evento Normal como 16 sensores, 16 MDs, 16 perdas de vídeo e texto. Emergency

※SVR-480 não tem suporte a D-I/O, Emergency.

Fonte de Evento do Sistema

Este item configura alguns ou todos os erros de disco, disco cheio, erro de ventilador, falha na autenticação e falha no registro de DDNS.

Configuração de E-Mail

O endereço de e-mail é configurado quando e-mail é usado para saída. Como endereço de e-mail, digite o endereço de um destinatário de mensagem. O formato do endereço é

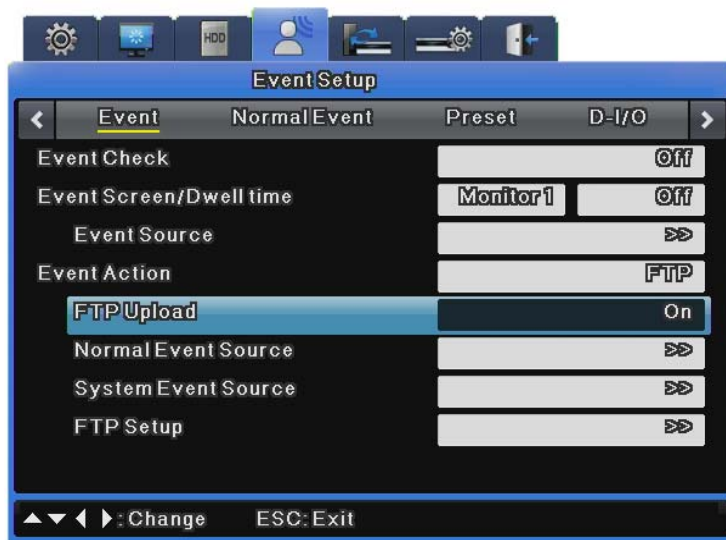
xxxx@xxxxxx.xxx. No entanto, somente letras e números do alfabeto latino são permitidos.

- Sender Address

Sender Address é configurado quando e-mail é usado para saída. O formato do endereço é xxxx@xxxxxx.xxx. Você não precisa digitar um endereço de e-mail. Em geral, use um endereço que identifique o e-mail como sendo enviado de um DVR específico.

FTP Setup

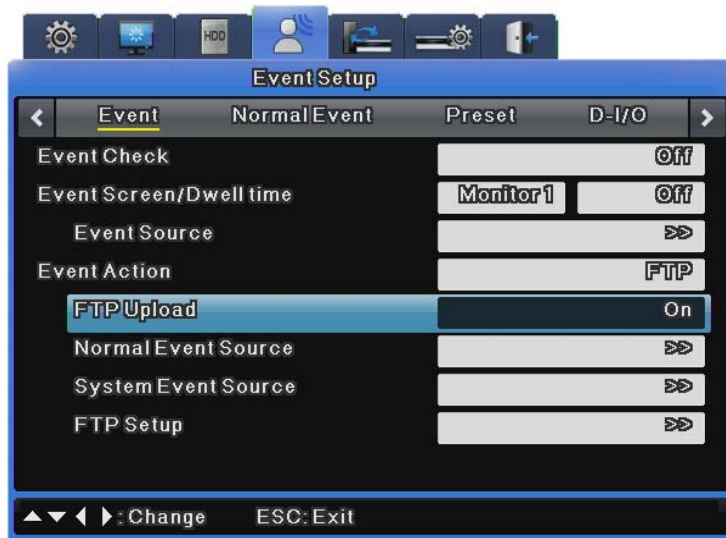
Configure para transferir um vídeo ao servidor de FTP quando ocorrer um evento.



FTP Upload

Enviar uma imagem ao servidor de FTP quando ocorre um evento.

Selecione 'On' para enviar uma imagem ao servidor de FTP.



- Server URL

Forneça o endereço do servidor de FTP.

- User ID

Forneça o ID de login do servidor de FTP.

- Senha

Forneça a senha.

- FTP Directory

Defina o diretório para transferir arquivos de imagem para o servidor FTP.

Especifique um diretório na configuração de FTP Directory para transferir files. Se esse campo for deixado em branco, os arquivos serão enviados à pasta padrão.

Forneça o nome do diretório no qual os arquivos devem ser salvos.

Por exemplo, se você digitar "Download" em FTP Directory, crie a pasta "Download" em um subdiretório do servidor.

Agora, as imagens são enviadas para a pasta "Download" quando ocorrerem eventos.

6.8 Rede

Este item configura as informações de rede ao conectar o DVR a uma rede.



Tipo

Este item é usado para selecionar o tipo de rede (Ethernet/xDSL) conectada ao DVR. Selecione Ethernet quando o DVR estiver conectado a uma linha dedicada, modem a cabo ou LAN.

Selecione xDSL quando o DVR estiver conectado a uma linha xDSL do tipo PPPoE. Contudo, se a linha xDSL não for o tipo PPPoE, você deverá selecionar Ethernet.

DHCP

O Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) gerencia os endereços em uma rede. Todos os hosts em uma LAN usam este protocolo para compartilhar endereços IP quando acessam a Internet. Em outras palavras, um servidor DHCP aloca endereços IP dinâmicos para todos os hosts na LAN. Se a LAN tiver seu servidor DHCP e o item de menu DHCP estiver habilitado, o servidor DHCP alocará um endereço IP para o DVR.

'DHCP' é usado em uma LAN com um servidor DHCP instalado. Geralmente, as LANs de médio e grande porte possuem servidores DHCP, ao passo que as LANs de pequeno porte usam Network Address Translation (NAT) de um hub ou roteador.

End. IP

O endereço IP é usado para a comunicação entre o DVR e o Network Manager, bem como para o acesso do Web Viewer ao DVR. Esta opção só fica disponível quando os itens Ocultar Rede e Gateway estão configurados.

Ocultar Rede

O item Ocultar Rede especifica uma série de endereços IP e ativa endereços IP na série para comunicação. O item Ocultar Rede deve ser alocado por um administrador de rede.

Gateway

O item Gateway deve ser especificado para permitir que endereços IP se comuniquem. Ele deve ser alocado por um administrador de rede.

DNS1

O item DNS1 deve ser especificado para registrar o DVR no SWR. O endereço DNS deve ser alocado por um administrador de rede.

DNS Adicional

O item DNS Adicional será usado para substituir DNS1 quando esse se encontrar instável ou apresentar um problema.

Porta

O item Porta é usado para o registro no SWR, conexão ao Network Manager ou ao Web Viewer.



A porta padrão é 4000. Preste atenção na entrada da porta quando um dispositivo de compartilhamento de Internet por modem PPPoE estiver em uso.

Limite da Largura de Banda (Mbps)

Isto define a velocidade máxima de transmissão de dados de saída do DVR ou a capacidade de transmissão de dados do DVR. Este campo pode ficar em branco. Peça ao seu administrador de rede para especificar esse limite quando necessário.

6.8.1 xDSL

Se o DVR estiver conectado ao xDSL e usar PPPoE, configure Tipo como xDSL e especifique uma ID de usuário e senha. Você deve usar a ID de usuário e senha fornecidas quando se inscrever no serviço xDSL.

Comunicação			
Rede	DDNS	NTP	Remoto
Tipo	xDSL		
ID de Usuário	guest		
Senha	*****		
Estado	xDSL não ligado.		
Porta	4000		
Limite da Largura de Banda (Mbps)	0	0	

◀ ▶: Mover ENTER: Selecionar ESC: Sair

ID de Usuário/Senha

Se o DVR estiver conectado ao xDSL, você deverá especificar uma ID de usuário e senha.

Estado

Este item mostra o status da conexão ao DVR.

6.8.2 DDNS

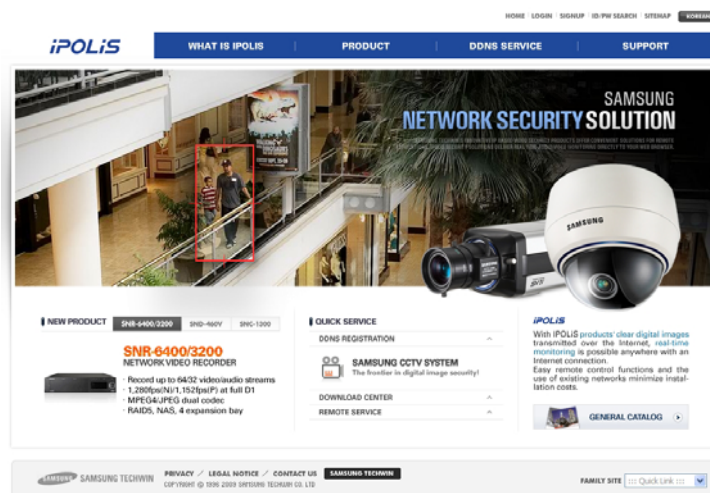
Se o DVR estiver conectado a um modem a cabo ou a um modem xDSL, um novo endereço IP será atribuído toda vez que o dispositivo se conectar ao ISP. Nesse caso, é possível que o usuário não consiga descobrir o endereço IP do DVR. Com o registro de um DVR com um endereço IP dinâmico em um servidor DDNS, o IP do DVR poderá ser identificado conectando-se ao servidor DDNS.

Para registrar um endereço IP dinâmico em um DDNS, siga as instruções a seguir.

Procedimento de registro em um servidor DDNS

1) Inscreva-se na homepage do iPOLiS.

- A URL da homepage é [www.samsungipolis.com]
- Homepage do iPOLiS
- Aceite os termos e condições



- Página SIGN UP: verifique a disponibilidade (Availability) de ID

SIGN UP HOME > Membership > SIGN UP

Welcome to the IPOLIS website.
We offer various services for users of Samsung iPOLIS network products. To use the services, please register first.

Manage your account

ID		ID CHECK
PASSWORD		
PASSWORD CHECK		
NAME		
E-MAIL		
NATION	--- Choose ---	
ADDRESS		
TEL		

Manage company account

COMPANY	
---------	----------------------

Check ID availability (popup window)

Please enter an ID and then press OK.

SEARCH

Create an ID of 4 to 20 characters.

- 2) Registre o produto após a inscrição
- Faça login no site iPOLiS

- Registro de produtos (**Verifique a disponibilidade de ID**), As informações referentes aos produtos registrados podem ser consultadas na lista

MY DDNS HOME > DDNS Service > MY DDNS

Register a new IPOLIS product and manage your videos in real time.

* Mandatory Information

DOMAIN *	> Create an Domain of 4 to 12 characters in length containing letters A-Z or numbers 0-9. > To use the DDNS service, the domain enter (e.g. SNC-570) listed in the product setting To register multiple products, please enter > You may not able to change the initial Dom http://www.samsungipolis.com/
CLASSIFICATION *	--- choose --- > Choose product category.
MODEL NUMBER *	--- choose --- > Choose product model.
LOCATION	> Determine the location to install the system > Designate the installation location within 1
DESCRIPTION	> Describe product for management purpose.

REGISTRATION > CANCEL >

3) Configure o produto para DDNS

No menu de configuração de rede do DVR, configure as opções como mostrado a seguir. Selecione Menu e Rede para abrir uma tela semelhante à da ilustração a seguir. Configure DDNS como "On" e insira o endereço DDNS em 'DDNS SERVER DOMAIN NAME'. (O valor padrão é www.samsungipolis.com.) Para ID e Senha, use a ID de usuário (domain) e a senha usada no processo de registro de produtos no site iPOLiS.

Comunicação

Rede **DDNS** NTP Remoto

Intervalo Desligar

Servidor www.samsungipolis.com

ID

Senha

Estado Não Registrado

▲▼◀▶: Mover ENTER: Selecionar ESC: Sair

Isto conclui as configurações necessárias no DVR para conexão ao DDNS.

4) O status de conexão do produto pode ser verificada na lista de produtos.

- A lista de produtos exibirá o status 'On' para dispositivos conectados

MY DDNS HOME > DDNS Service > MY DDNS

Current product list is displayed.
If wanted product is not in the list, click 'Product Registration' at the bottom.

NO	DOMAIN	MODEL	LOCATION	STATUS	VIEW	MANAGEMENT	VIDEO TAG
14	demo1	SVR-940	Demo-Room	ON		Edit / Delete	-
13	jang400	SNS-400	Home	OFF		Edit / Delete	-
12	SNC570	SNC-570	asd	OFF		Edit / Delete	-
11	snc572	SNC-570	dfsa	ON		Edit / Delete	-
10	snd560	SND-560	aaa	ON		Edit / Delete	-
9	sns100	SNS-100		ON		Edit / Delete	OPEN LOGIN VIDEO INSERTING
8	sns400	SNS-400	SungNam	OFF		Edit / Delete	OPEN LOGIN VIDEO INSERTING
7	svr1640	SVR-1640	SungName Lab	OFF		Edit / Delete	-
6	svr1680kim	SVR-1680		OFF		Edit / Delete	-
5	svr450	SVR-450	Starbucks	OFF		Edit / Delete	-
4	svr450cs1	SVR-450		ON		Edit / Delete	-
3	svr450cs2	SVR-450		ON		Edit / Delete	-
2	svr940	SVR-940		OFF		Edit / Delete	-
1	svr950	SVR-950	Lab	ON		Edit / Delete	-

< 1 >

PRODUCT REGISTRATION >

-[VIEW]: Ver a página de login de produtos selecionados.

-[Edit]/ [Delete]: Editar/Excluir o produto selecionado.

Uma vez que o produto foi registrado, sua ID (domain) não poderá ser alterada. Se a ID do produto precisar ser alterada, será necessário refazer o registro do produto. Registre o produto novamente com a nova ID.

Para registrar um endereço IP fixo em um DDNS, siga as instruções a seguir.

Comunicação

Rede **DDNS** NTP Remoto

Intervalo Desligar

Servidor www.samsungipolis.com

ID

Senha

Estado Não Registrado

▲ ▼ ◀ ▶ Mover ENTER: Selecionar ESC: Sair

Intervalo

Para manter o status de registro contínuo, um ciclo de registro deve ser atribuído em "Intervalo". Um endereço IP dinâmico renovará os dados relevantes do DDNS em cada intervalo. Se o usuário configurar o intervalo de registro para "Desligar" ou o DVR não carregar nenhuma informação por dois dias, as informações referentes ao DVR serão removidas do banco de dados do DDNS.

Servidor

Este menu é usado para configurar o endereço do servidor a ser registrado. O endereço do SWR é www.samsungipolis.com.

ID

Use a ID para o login no DDNS.

Senha

Use a senha para fazer login no DDNS.

Estado

O estado de registro do DVR é indicado. "Não Registrado" significa que o DVR não está registrado no DDNS. "Data/Hora e OK" significa que o DVR foi registrado no DDNS.

6.8.3 NTP

Network Time Protocol (NTP) sincroniza a data/hora entre os dispositivos na rede. Em uma rede, existe um servidor que fornece a data/hora base e os clientes que recebem a data/hora do servidor para sincronização.



Sinc com NTP

Este item ativa ou desativa o NTP.

Modo NTP

Este item configura o modo NTP como cliente, Servidor ou Todos.

Loc. Servidor NTP

Este item é ativado quando o Modo NTP está configurado como Cliente. Ele determina se o servidor NTP está em uma rede local ou na Internet.

IP Servidor Local NTP

Este item é ativado quando Servidor Local NTP está configurado como Local e é usado para configurar o IP do servidor NTP. Insira o IP de um servidor NTP na rede local ou o IP de um DVR com seu modo NTP configurado como Servidor.

Intervalo

Este menu é usado para configurar o intervalo de sincronização.



Quando Modo NTP está configurado como Cliente, Sinc com NTP deve ser configurado como Ligar.

6.8.4 Remoto



ID do DVR

Este item configura o endereço do teclado quando todas as funções do DVR são operadas com os botões do controle remoto. O valor padrão é "1". Se um teclado estiver conectado a vários DVRs, ele poderá conflitar com outros canais, por isso um valor diferente deverá ser configurado para o endereço de teclado.

ID do Controle Remoto

Até 16 IDs para o controle remoto podem ser configuradas. Você pode usar um controle remoto para operar até 16 DVRs.

Veja a seguir como registrar o controle remoto.

- Aponte o controle remoto para o DVR.
- Pressione o botão [ID] de acordo com a ID do controle remoto especificada.
- Se a ID do controle remoto e a ID do DVR forem as mesmas, o sinal sonoro do DVR soará.
- O controle remoto estará então configurado e pronto para ser usado.

Ajuste da Configuração Remota

Este item determina se deve ser usado o programa de configuração SNM para o ajuste. Se "Ativar" estiver definido, o programa de configuração SNM estará disponível para o ajuste. Se "Desativar" estiver definido, o programa de configuração SNM estará indisponível para o ajuste.

Relé Remoto

O item Relé Remoto é usado para determinar se a função Ativar/Desativar do relé deve ser usada no monitor do SNM.

Se "Ativar" estiver definido, os quatro relés poderão ser controlados remotamente. Se "Desativar" estiver definido, o controle remoto estará indisponível com o programa de configuração SNM.

6.8.4.1 Série (Porta serial)

Um total de quatro portas seriais está disponível para o DVR. Duas são RS-232C(Com1, Com3) e as outras duas são RS-485(Com2, Com4).

As configurações de porta serial (Série) podem ser feitas em Comunicação > Remoto.

Estão disponíveis as seguintes opções para as configurações de porta serial.

※ Um total de três portas seriais está disponível para o SVR-480. um são RS-232C(Com1, Com3) e as outras duas são RS-485(Com2, Com4).



6.8.4.1.1 Texto

Para usar a opção de texto, siga as instruções abaixo.

Note que a opção Text somente é compatível com Com1 (RS-232); tenha o cuidado de selecionar Com1 no menu de porta serial.



Device

Selecione Text.

Interface

Selecione RS-232.

※ SVR-480 é compatível com os Com1.

Velocidade de transmissão/Bit de paridade/Bit de parada/Bit de dados

Insira as mesmas configurações usadas para o dispositivo TP selecionado.

6.8.4.1.2 Transparente

Para usar um dispositivo transparente, siga as instruções abaixo.



Device

Selecione um dispositivo transparente conectado.

Interface

Selecione COM1 ou COM3.

※ SVR-480 é compatível com os Com1.

Velocidade de transmissão/Bit de paridade/Bit de parada/Bit de dados

Insira as mesmas configurações que do dispositivo transparente selecionado.

6.8.4.1.3 Teclado

Para configurar um teclado, selecione Keyboard na opção Device e depois selecione um modelo de teclado.

**Device**

Selecione Keyboard.

Keyboard

Selecione um modelo de teclado desejado.

Interface

Selecione COM1 ou COM3.

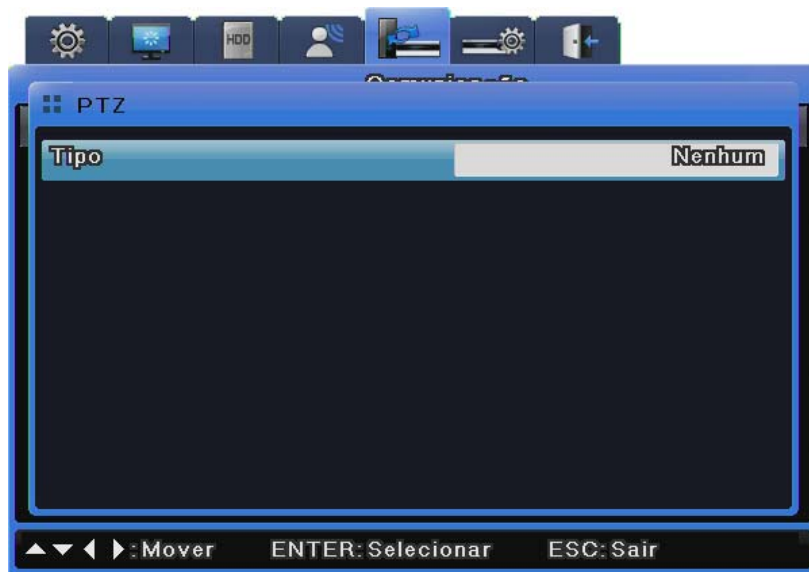
Velocidade de transmissão/Bit de paridade/Bit de parada/Bit de dados

Insira as mesmas configurações usadas para o teclado selecionado.

6.8.4.1.4 PTZ**Selecione PTZ.**

Para controlar a operação de PTZ através da porta serial, selecione PTZ nas opções de Device e configure uma porta serial. Consulte 6.8.4.2.2 PTZ (Serial).

Para controlar a operação de PTZ através de protocolo coaxial, não é necessário configurar esta opção. (Consulte 6.8.4.2 PTZ.)



Device

Selecione um dispositivo de PTZ conectado.

6.8.4.2 PTZ

Estão disponíveis dois modos de controle de PTZ: via porta serial e protocolo coaxial.



6.8.4.2.1 PTZ (Coax)

A opção Coax Protocol não é compatível com protocolos de PTZ normais, mas é compatível com o padrão Pelco e protocolos estendidos.

O protocolo padrão permite funções básicas de PTZ como PTZ e predefinições. O protocolo estendido permite recursos mais amplos, como controle de menu e reprodução de vídeo, além de funções básicas de PTZ.

Para usar esta opção, um dispositivo PTZ deve estar incorporado por meio de um protocolo padrão ou estendido.

※ SVR-3200/1645/945/480 não tem suporte a “Coax”.



Type

Selecione Coax.

Protocol

Selecione Pelco ou Pelco Extended de acordo com o tipo de protocolo coaxial da sua câmera.



A AD de abóbada não é compatível com controle de menu, predefinições ou AUX quando configurado com um protocolo coaxial.

Idle Time

Ative ou desative PTZ Home e configure uma duração de espera para o dispositivo antes de mover para PTZ home.

6.8.4.2.2 PTZ (Serial)

Selecione PTZ.



Type

Selecione uma porta serial.

Protocol

Selecione um dispositivo de PTZ conectado.

Camera ID

Forneça o ID da câmera selecionada.

Interface

Selecione uma entre Com2 a Com4.

Para usar RS-232, selecione Com3. Para RS-422 ou 485, selecione Com2 ou 4.

Baud Rate/Parity/Stop Bit/Data Bit

Insira as mesmas configurações usadas para o dispositivo de PTZ.

Idle Time

Ative ou desative PTZ Home e configure uma duração de espera para o dispositivo antes de mover para PTZ home.



Para obter mais informações sobre câmeras compatíveis com PTZ e como configurá-las, consulte "4.8 Uso da função PTZ".

6.9 Configuração do Sistema

6.9.1 Configuração do Sistema



Idiomas

O menu OSD está disponível em vários idiomas. Selecione um idioma.

Buzzer da Tecla

Este item determina se deve ser usado um sinal sonoro para os botões na parte da frente.

Padrão

Este item restaura as configurações padrão de fábrica. Pressione o botão [Padrão] para restaurar o padrão de fábrica.

Carregar Configuração

Este item envia a configuração de DVR armazenada em um dispositivo de armazenamento USB para o DVR.

Salvar Configuração

Este item salva a configuração de DVR em um dispositivo de armazenamento USB.

Atualizar Firmware

Este item salva o firmware atualizado para USB no dispositivo de armazenamento USB e o conecta ao DVR.

Selecione Atualizar Firmware na tela Configuração do Sistema e pressione o botão [Enter].

Quando for exibida uma mensagem solicitando a atualização, selecione [Sim] e pressione o botão [Enter]. Depois de alguns momentos, o sinal sonoro soará e a unidade será reiniciada. A atualização de firmware para USB é fornecido em um arquivo "*.dat".

Para fazer uma atualização de firmware pela rede, execute o arquivo executável do atualizador e clique em um DVR na lista de DVRs. Quando o endereço IP, endereço MAC e porta do DVR forem exibidos, insira a senha (padrão: 11111111) especificada no SNM-128S no campo "Admin Password" e pressione o botão [Start Upgrade]. Depois que a janela de progresso da atualização aparecer, aparecerá uma mensagem solicitando a reinicialização da unidade. Selecione "Yes" para reinicializar a unidade.

Alias DVR

Este item configura um alias DVR.

Hora do Sistema

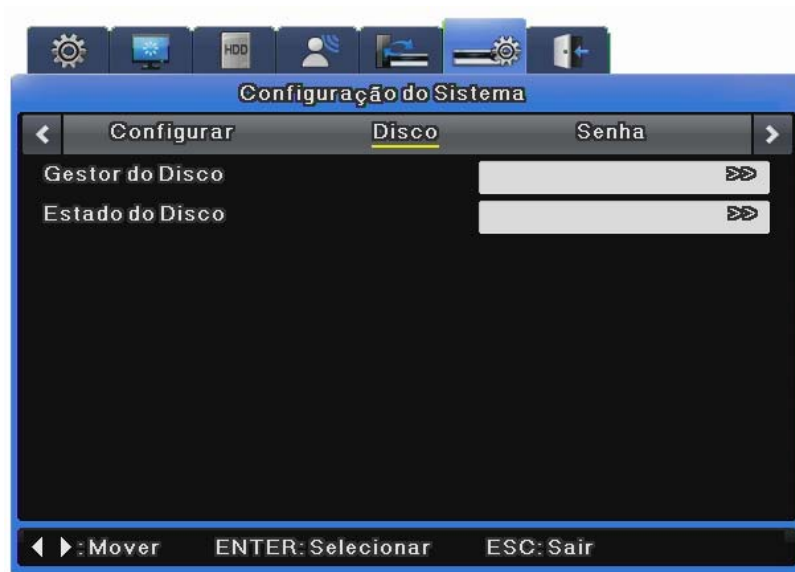
Este item é usado para ajustar o fuso horário, o formato de data e a hora para o DVR. O horário de verão precisa ser ajustado de acordo com a região.

Duração de I-frame

A duração de I-frame é o intervalo entre I-frames e é medido pela taxa de quadros do vídeo. Em gravações de vídeo com menos movimento, a duração do I-frame aumenta a qualidade do vídeo. Somente altere as configurações de duração de I-frame para algo diferente de Auto se você for especializado em MPEG-4.

6.9.2 Disco

Esta seção descreve como adicionar, remover ou formatar discos rígidos internos e externos.



Gestor do Disco

O Gestor do Disco é usado para gerenciar HDDs internos e externos.

Ele gerencia o status do HDD, máis blocos, tamanho, ativado, desativado etc.



- Tipo** : Exibe os locais e tipos de disco.
Int A (HDD A interno), Int B (HDD B interno), Ext (HDD externo)
- Modelo** : Exibe modelos de HDD.
- Mau Bloco** : Exibe HDDs com blocos inválidos. 0 é exibido quando não há problemas. Nada é exibido para HDDs não utilizados.
- Tamanho (MB)** : Exibe os tamanhos de HDD em MB.

Ativado : Ativa ou desativa HDDs.

Yes: Ativado / No: Desativado

Para alterar um HDD para Yes

- **Ativado**: Selecione No e pressione o botão [Enter] ou use a roda do mouse para abrir a janela de aviso com a seguinte mensagem:
- "Warning: This disk is usable without being formatted. Do you want to format the disk anyway?"
- Selecione **No** para manter a data anterior armazenada no HDD e alterá-la para Ativado-Yes.
- Selecione **Yes** para excluir a data anterior armazenada no HDD e alterá-la para Ativado-Yes.

Para alterar um HDD para No

- **Ativado**: Selecione Yes e pressione o botão [Enter] ou use a roda do mouse para abrir a janela de aviso com a seguinte mensagem:
- "Warning: Do you want to remove the disk?"
- Selecione **Yes** para abrir a mensagem "The disk has been removed." e alterar o HDD para Ativado-No.
- O HDD está agora fora de uso.
- Selecione **No** para manter o HDD como está.

Estado do Disco

Este item exibe a temperatura e o estado de cada HDD.



6.9.3 Segurança

Os usuários de DVR são divididos entre administradores e usuários comuns. Os administradores podem usar todos os recursos de DVR sem nenhuma limitação. O número

máximo de usuários é 10. Eles só podem usar recursos para os quais tenham permissões.

Right

Em configurações de direitos, se a opção Verificar for configurada como X para tudo, todos os usuários poderão usar os recursos sem nenhuma limitação.



Se a opção Verificar for configurada como O para tudo, os usuários poderão usar somente recursos para os quais tenham permissões.



Na imagem anterior, os Usuários 1 e 2 podem usar apenas a função "O". Você pode configurar Usuário 1 a 10 da mesma maneira.

Senha do Administrador

A senha padrão do administrador é "11111111" e pode ser alterada. A senha do administrador deve ter 8 dígitos.

Senha do Usuário

A senha do usuário 1 é "11111111", do usuário 2 é "22222222" e idem para os usuários de 3 a 9. A senha do usuário 10 é "00000000". Os DVRs de 16 canais não têm um botão [0] (zero) e, como alternativa, eles usam o botão [10] (dez).

Alterar P/W (Senha)

Como mostrado na imagem a seguir, clique em Alterar P/W de um usuário que deseja alterar.

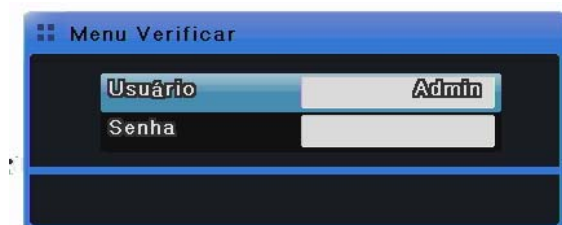


A janela de inserção de senha será exibida. Use os botões de número na parte da frente ou a janela de inserção de caracteres para inserir a nova senha. Clique no botão [Alterar] para salvá-la.

Ao clicar no botão [Alterar] será exibida uma janela de confirmação perguntando se deseja alterar a senha. Clique em Sim. A senha foi alterada.

Permissões

O uso de recursos com permissão restrita requer verificação de senha. Execute um comando para abrir a janela de inserção de senha. Selecione um usuário e insira sua senha. Agora a função estará disponível.



[Verificação de permissão]

6.9 Exit

Com este item, é possível sair da tela mesmo se as configurações do menu não tiverem sido salvas.



Save

Este item é usado para salvar todas as configurações e sair da tela ao vivo.

Selecione 'Yes' para salvar as configurações e sair, ou selecione 'No' para sair sem salvar as configurações.

Do not save

Este item é usado para sair sem salvar as configurações.



Capítulo 7. Web Viewer

Web Viewer é um aplicativo baseado na Web fornecido como complemento para o DVR. Ele tem capacidade de recebimento de transmissão de vídeo ao vivo e de gravação remota de dados via Internet. A estrutura do Web Viewer consiste em página de login, uma tela para monitoração e outra para reprodução. A seguir estão as descrições detalhadas dos componentes.

7.1 Requisitos de sistema

	Mínimo	Recomendado
CPU	Intel Pentium 4 / 3.0GHz	Core2duo E6750 ou superior
Memória principal	1GB	2GB ou superior
Memória para vídeo	128MB	512MB ou superior
Resolução do monitor	1280 x 1024 (com cores de 32 bits) ou superior	
HDD	1GB ou superior	
Sistema operacional	Windows XP Professional / Window Vista Business	
Outros	DirectX 9.0 ou superior	

7.2 LOGIN



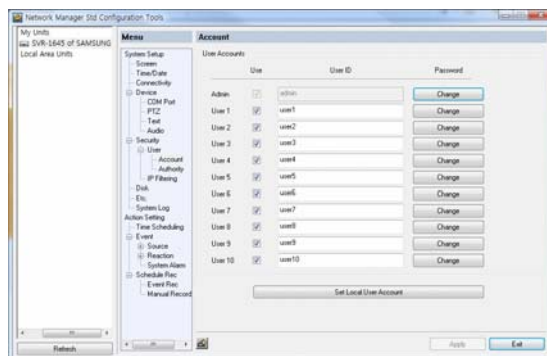
Use o endereço IP e a porta atribuídos ao produto para acessar a página de login do Web Viewer. O URL para acessar a página será semelhante a <http://192.168.1.100:4000>. Se o valor padrão da porta (4000) tiver sido alterado, use o valor alterado depois dos dois-pontos. Use a ID e senha do SNM-128S e clique em "Login". A ID e senha padrão são [admin] e [11111111] (oito vezes o número um). A senha pode ser alterada, mas não a ID.



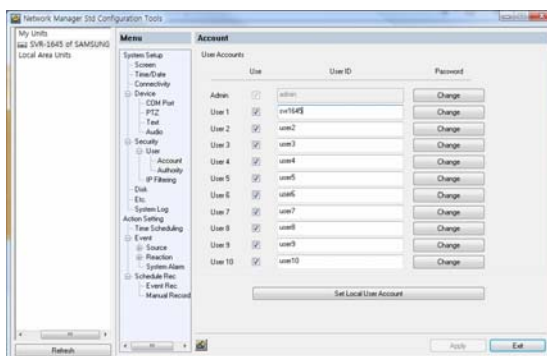
Para alterar a senha do administrador do DVR ou emitir nova ID de usuário e senha, consulte a seção "7.3 Configuração do usuário da conexão"

7.3 Configuração do usuário da conexão

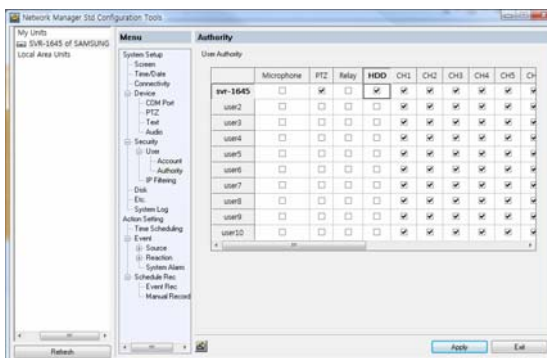
Para fazer login no Web Viewer, a ID de usuário e a senha devem ser inseridas na ferramenta Network Manager's Configuration Tool.



É possível emitir apenas uma ID e uma senha de administrador e até dez IDs e dez senhas de usuário comum. Para fins de segurança, as senhas de administrador e de usuários comuns devem ser diferentes. Desmarque também a caixa de utilização de contas de usuários obsoletas.



A ilustração anterior exibe a ferramenta Network Manager Configuration Tool depois da alteração de IDs e senhas.



Depois que as contas tiverem sido configuradas, atribua os níveis de autoridade a cada uma. Para permitir acesso a reprodução, assinale "Hard" na conta do usuário na ferramenta de configuração. Além disso, para permitir acesso a "Microphone", "PTZ", "Relay" etc., assinale as caixas relevantes e aplique as alterações. Para permitir acesso ao canal 1 somente, desmarque todas as caixas de canais ao lado de Ch.1.

System Setup		User Authority									
Screen			Microphone	PTZ	Relay	HDD	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5
Time/Date											
Connectivity											
Device											
RTMP Port											

svr-1645			☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

7.4 Navegador compatível

O Web Viewer é compatível com o Windows Internet Explorer 6.0 e versões posteriores.

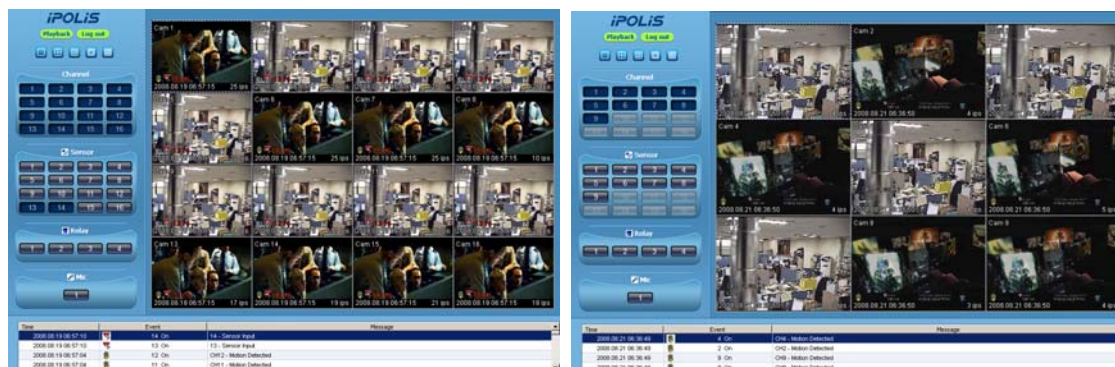
Programa de instalação do Web Viewer

O programa de instalação necessário para usar o Web Viewer é fornecido na página de login. Para os computadores sem ActiveX, o Web Viewer instalará o ActiveX para permitir que as funções do Web Viewer funcionem corretamente.



Feché todos os programas relacionados ao Network Manager antes de instalar o Web Viewer. Caso contrário, poderá ocorrer mau funcionamento.

7.5 Monitor



Uma vez inserida a combinação correta de ID e senha, o Web Viewer moverá automaticamente para a página de monitoração. A página de monitoração é usada para assistir a transmissões de vídeo ao vivo ou executar funções permitidas com o nível de autoridade da conta.

A seguir encontram-se explicações e descrições detalhadas dos recursos da página de monitoração.

7.5.1 Divisão de telas e movimentação de imagens

A página de monitoração exibirá um modo de divisão conforme o modelo.



Usando os botões mostrados acima, o modo de divisão pode alternar entre tela simples e tela com 4, 9, 13 e 16 divisões. Ao clicar na área de monitoração, o modo de divisão muda para Simples.



Clique duas vezes no canal para expandir para o modo de divisão Simples.



A tela se expandirá para a divisão Simples. Para retornar à tela dividida, volte a clicar duas vezes na área de monitoração. Em um modo de divisão, a posição das telas pode ser mudada. Para mudar a posição do canal 3 para onde está atualmente o canal 6, arraste e solte a divisão correspondente ao canal 3 sobre o canal 6 para trocar suas posições.

7.5.2 Mover para a página Playback



Clique no botão "Playback" mostrado acima para mover para a página de reprodução (playback).

7.5.3 Ligar/Desligar canais



Os botões para ligar (On) e desligar (Off) os canais estão localizados à esquerda na página. Clique nos canais para alternar entre On e Off. O valor padrão para todos os canais é On.



A ilustração acima exibe o resultado de desligar o canal 8 e 9. Quando desligados, os botões mudam de cor e a tela correspondente se apaga. Os botões desativados são canais não suportados pelo modelo de DVR.

7.5.4 Indicação do sensor

Este ícone indica que o sensor foi acionado.



Quando acionado, seu ícone correspondente fica vermelho e o número de ID do sensor é exibido no vídeo. Os sensores que não foram acionados permanecerão azuis.



Os ícones de sensores desativados são sensores não suportados pelo modelo de DVR.

7.5.5 Operação do relé

O relé do produto pode ser configurado como On ou Off. Se o botão do relé for clicado, o relé correspondente será configurado como On e sua cor mudará de azul para laranja.



Os botões de relé desativados são relés não suportados pelo modelo de DVR. As ações do relé requerem um nível de autoridade específico. Consulte o manual sobre como configurar o nível de autoridade do relé.

7.5.6 Uso do microfone



O microfone pode ser configurado como On ou Off. O valor padrão é Off. Clique no botão para alternar-se entre o status de uso.



O botão desativado do microfone indica que o modelo não oferece essa função.

7.5.7 Dados do evento

Time	Event	Message
2008.08.19 08:58:22	4 On	CH1 - Motion Detected
2008.08.19 08:57:15	12 On	CH12 - Motion Detected
2008.08.19 08:57:10	14 On	14 - Sensor Input
2008.08.19 08:57:10	13 On	13 - Sensor Input

Um registro em tempo real de informações de eventos é exibido abaixo da página de monitoração. Os itens encontrados nesse registro estão exibidos a seguir. (Ícone de evento em tabela)

Botão	Função
	Alterar configuração
	Detecção de movimentos
	Sensor
	Relé ativado
	Perda de vídeo
	Inserção de texto
	Login do usuário

7.5.8 Gravação e armazenamento de vídeo

7.5.8.1 Gravação de vídeo

Para gravar os dados de vídeo no modo de monitoração, selecione o canal, clique no botão direito do mouse e selecione "Rec Start". Até 10 minutos de vídeo podem ser gravados dessa forma. Se uma operação de gravação rápida for executada, a duração da gravação será exibida no vídeo.



Se "Rec Stop" for selecionado durante a gravação, a operação de gravação será terminada. Uma caixa de diálogo referente à localização do arquivo será exibida e o usuário poderá salvar o arquivo em qualquer diretório desejado. A gravação será salva como um arquivo .re4, que pode ser reproduzido no programa de reprodução do NETWORK MANAGER ou em um Mini-Player.

7.5.8.2 Salvar imagem

A imagem poderá ser salva como um arquivo .jpg, .bmp ou .eye. O quadro salvo será aquele atualmente exibido na tela de monitoração. Para salvar uma imagem, clique com o botão direito do mouse no canal que contém a imagem a ser salva e selecione "Save As". Para confirmar se a imagem foi salva, abra o diretório onde ela foi salva e clique duas vezes nela.

7.5.9 Uso de PTZ

Durante a monitoração, se o usuário clicar com o botão direito do mouse em um canal compatível com a função PTZ e selecionar "PTZ", ele poderá manipular a posição da câmera.



Controle de movimentação horizontal e vertical

Para controlar a movimentação horizontal/vertical e zoom (PTZ), clique com o botão direito do mouse no canal para manipular e selecionar "PTZ". Aparecerá uma cruz branca no centro da

tela. Clique na tela para manipular a posição da câmera. Ao clicar no lado esquerdo ou direito da cruz, a câmera se movimentará horizontalmente e ao clicar acima ou abaixo, a câmera se movimentará verticalmente. Se clicar mais longe da câmera, ela mudará sua posição mais rapidamente.

Controle de zoom e foco

Ao posicionar o cursor nos lados esquerdo e direito da tela, as barras de deslizamento de zoom e foco são exibidas. Uma câmera compatível com zoom de área também será compatível com o botão de zoom zero. Use a barra de deslizamento à esquerda para aplicar zoom e a barra de deslizamento à direita para controlar o foco.

PTZ Home

Se uma posição predefinida for configurada, clique com o botão direito do mouse durante o modo PTZ e selecione a posição predefinida desejada em "Goto Preset". A câmera se moverá para a posição predefinida. As posições em Preset já deverão estar configuradas.

Operação auxiliar

Se uma posição predefinida tiver sido configurada, o menu popup também conterá "Auxiliary". A seleção do item executará a ação atribuída.



Para obter explicações detalhadas sobre a função PTZ e a lista de câmeras compatíveis, consulte a seção 4.8 sobre manipulação de PTZ.

7.5.10 Uso de áudio



Se um canal estiver emparelhado com um canal de áudio e você clicar com o botão direito do

mouse na imagem e selecionar "Listen" no menu popup, a entrada de áudio será ativada. Além disso, para ouvir o sinal de áudio, será necessário desmarcar Mute.

7.5.11 Fechamento do canal de imagem



Clique nos botões de canais no lado esquerdo da tela se desejar desconectar a conexão de vídeo e apagar a tela. Para reconectar o canal, clique novamente no botão do canal.

7.6 Reprodução



Os dados gravados podem ser assistidos no modo de reprodução. Somente os usuários com acesso a um HDD pode usar esse modo. O modo de reprodução usa 16 divisões de tela e aceita busca por tempo, calendário e ciclo. Além disso, os streams pausados podem ser impressos ou salvos como arquivos de imagem .bmp. A seguir encontram-se explicações e descrições detalhadas dos recursos da página de reprodução.

7.6.1 Divisão de tela e alternância entre canais



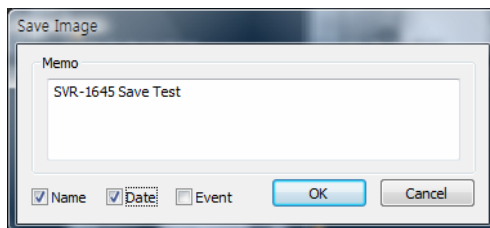
O modo de reprodução é compatível com os modos de divisão de 1, 4, 9 e 16 telas. Use o menu (mostrado acima) na parte superior da página para escolher um modo de divisão. Quando a tela de monitoração estiver exibindo do canal de 1 a 4 no modo de tela dividida, clique no botão ">>" para exibir os próximos quatro canais. Para retornar à tela anterior com quatro canais, clique em "<<".



7.6.2 Gravação de imagem



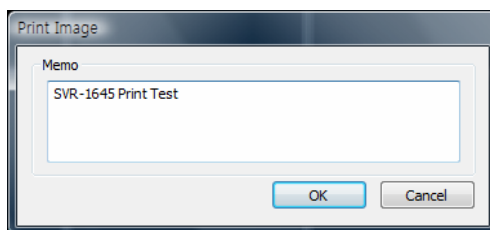
Um quadro de uma reprodução pode ser salvo como um arquivo .bmp. Clique no canal para capturá-lo e clique em "Save".



Uma caixa de diálogo Save Image será exibida. É possível salvar uma nota breve na imagem. Clique em "OK" para escolher onde salvar.

7.6.3 Imprimir

A operação de impressão de um canal é semelhante à captura de um quadro. Clique no canal para imprimi-lo e clique em "Print".



Digite a nota relevante e clique em "OK" para imprimir a imagem. A impressão conterá a data da impressão, o nome do canal, a data da gravação, o evento e a nota.

7.6.4 Mover para o monitor da Web

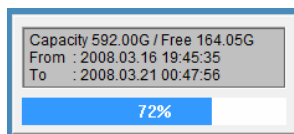


Para mover para o monitor da Web, clique em "Monitor" na parte superior esquerda da página.

7.6.5 Ligar/Desligar canais

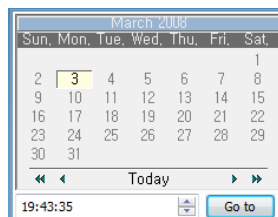
Esta função é idêntica à função correspondente no monitor da Web. Os botões para ligar e desligar os canais encontram-se no lado direito da página. O valor padrão é On (Ligado). Os botões desativados são canais não suportados pelo modelo de DVR.

7.6.6 Duração de gravação e verificação de espaço para gravação

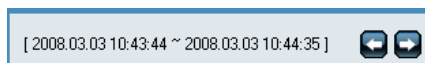


Este menu exibe espaços usados e livres no HDD. Ele também exibe a duração total de uma gravação. O espaço usado no HDD é indicado em percentagem.

7.6.7 Busca por calendário



Os dias com gravações são representados com botões pretos (ativados) e os dias sem gravações, com botões cinza (desativados). Para assistir à gravação, selecione a data e a hora da gravação e clique para reproduzi-la no intervalo de tempo especificado.



Clicando em "Go to (Go to)", o intervalo de tempo de 24 horas será exibido começando da data e hora especificada acima na parte inferior esquerda. Clique em "24h" para ajustar o intervalo de tempo.

7.6.8 Barra de ferramentas de reprodução



- ① Exibe a duração da gravação.
- ② Alterna entre o intervalo por um intervalo definido no botão número (5).
- ③ Da esquerda para a direita: "Retroceder 1 quadro", "Retroceder reprodução", "Pausar", "Reproduzir" e "Avançar 1 quadro"
- ④ Configura a velocidade de vídeo padrão. Clique no botão e escolha entre 0,5x, 1x, 2x, 4x, 16x, 32x, 64x e All (Todas).
- ⑤ Configura o intervalo de alternância. Clique no botão e escolha entre 10 min, 30 min, 1 hora, 3 horas, 6 horas, 12 horas e 24 horas.
- ⑥ Alterna para o uso do DirectX. Se estiver ativado, o vídeo será gerado com o DirectDraw e melhorará a qualidade de acordo com a especificação do PC.
- ⑦ Controla o volume

Resolução de problemas

1. Não é possível inicializar o DVR

- Verifique a conexão à fonte de energia
- Verifique o cabo de força

2. O monitor não exibe nada

- Verifique a conexão do monitor à fonte de energia
- Verifique a conexão entre o DVR e o monitor
- Verifique a porta do cabo do monitor
- Verifique se o DVR está ligado
- Se as imagens são exibidas em preto-e-branco, verifique o tipo de câmera (NTSC/PAL) e reinicialize

3. Alguns canais estão indisponíveis

- Verifique a conexão da câmera à fonte de energia
- Verifique o status de entrada da câmera
- Verifique a porta de entrada do DVR
- Verifique a opção Activity (Atividade) no menu Screen (Tela)
- Verifique a configuração de Covert (Canal coberto) no menu Monitor

4. O vídeo não grava

- Verifique o status de conexão do HDD no Disk Manager (Gestor do Disco)
- Verifique as configurações de gravação

5. As gravações não são reproduzidas

- Verifique as configurações de gravação
- Verifique a atividade do botão

6. As imagens são muito escuras ou muito claras

- Verifique a configuração da câmera
- Separe o cabo de entrada de vídeo das fontes de energia
- Verifique as configurações de Brilho e Contraste no menu Tela

7. O controle remoto não funciona

- Verifique as baterias
- Verifique a ID do controle remoto
- Verifique a especificação do controle remoto

8. Os botões não funcionam

- Verifique a fonte de energia do DVR
- Verifique a configuração de bloqueio de tela

9. O DVR não se conecta à rede

- Verifique se os cabos de rede estão conectados corretamente
- Verifique o endereço IP do DVR
- Verifique o endereço IP do PC
- Teste de "Ping"
- Verifique a especificação do PC se o Web Viewer não funcionar corretamente

10. Casos em que é preciso entrar em contato com o fornecedor

Se ocorrer um dos casos a seguir, pare imediatamente de operar o produto, desligue-o da tomada e leve-o para reparo junto ao fornecedor.

- O produto não funciona bem durante a operação (por exemplo: barulho estranho, cheiro, fumaça etc.)
- O cabo de força ou o conector foi danificado.
- O produto foi submerso em água.
- Algum líquido foi derramado sobre o produto.
- O produto não funcionará como descrito neste documento.
- O produto foi seriamente danificado devido a choque físico.
- Foi observada uma mudança radical no desempenho.

Especificação

Item		Descrição
Exibição		
Vídeo	Entradas	SVR-3200: 32 vídeo composto 0,5–2 Vpp, 75 ohm automático terminação SVR-1680C/1660C/1645: 16 vídeo composto 0,5–2 Vpp, 75 ohm automático terminação SVR-960C/945: 9 vídeo composto 0,5–2 Vpp, 75 ohm automático terminação SVR-480 : 4 composite video 0.5–2 Vpp, 75 ohm automatic termination
	Resolução	704x480 NTSC
Ao vivo	Taxa de quadros	SVR-3200: 960fps SVR-1680C/1660C/1645: 480 fps SVR-960C/945: 270 fps SVR-480 : 120fps
	Resolução	704x480 NTSC, 704x576 PAL
	Multi Tela	SVR-3200/1680C/1660C/1645: 1/4/9/10/16 SVR-960C/945: 1/4/9 SVR-480 : 1/4
Desempenho		
Gravação	Compactação	MPEG-4
	Taxa de gravação/NTSC	SVR-3200: 480 fps a 704x480, 960fps a 704x240, 960fps a 352x240 SVR-1680C: 480 fps a 704x480, 480 fps a 704x240, 480 fps a 352 x 240 SVR-1660C/1645: 120 fps a 704x480, 240 fps a 704x240, 480 fps a 352x240 SVR-960C/945: 120 fps a 704x480, 240 fps a 704x240, 270 fps a 352x240 SVR-480: 120fps@704x480, 120fps@704x240, 120fps@352x240
	Taxa de gravação/PAL	SVR-3200: 400 fps a 704x576, 800fps a 704x288,

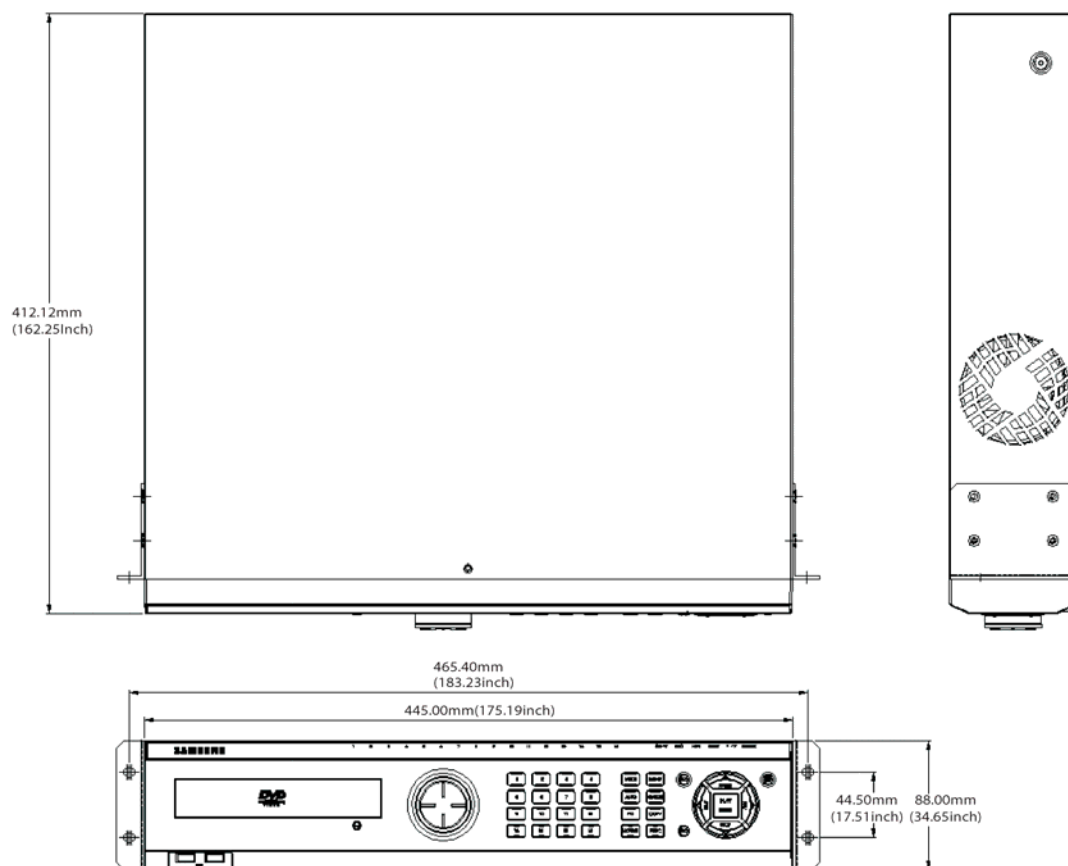
		800fps a 352x288 SVR-1680C : 400 fps a 704x576, 400 fps a 704x288, 400 fps a 352x288 SVR-1660C/1645 : 100 fps a 704x576, 200 fps a 704x288, 400 fps a 352x288 SVR-960C/945 : 100 fps a 704x576, 200 fps a 704x288, 225 fps a 352x288 SVR-480 : 100fps@704x576, 100fps@704x288, 100fps@352x288
	Modo	Manual, Marcação, Evento, Emergência
	Modos de substituição	Contínuo
	Pré-evento	Até 5 segundos
	Pós-evento	Até 60 segundos
Busca e Reprodução	Modo de busca	Data/hora, Evento, Calendário, Miniatura, Marcador Texto (Visualizador exclusivo)
	Taxa de quadros	480 fps D1 NTSC, 400 fps D1 PAL
	Função de reprodução	REW, FWD, avanço de quadros (telas de controle e botão quadro a quadro/ir-voltar)
Rede	Velocidade de transmissão	SVR-3200/1680C: 16 Mbps SVR-1660C/1645/960C/945/480 : 9 Mbps
	Controle de largura de banda	Automático
	Multi Stream	MPEG-4 (Dual Streams)/JPEG
	Usuários remotos	Até 10 usuários simultâneos
	Suporte de protocolos	TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, HTTP, ARP, ICMP e NTP
	Monitoração	CMS Software (SNM-128S/P), servidor da Web incorporado
Armazenamento	Capacidade máxima	SVR-3200/1680C/1660C: 16 TB SVR-1645/960C/945/480: 8 TB
	HDD interno	SVR-3200/1680C/1660C: 4 HDDs SVR-1645/960C/945/480: 2 HDDs
	HDD externo	SVR-3200/1680C/1660C: Porta eSATA 2 externa SVR-1645/960C/945/480: 1 porta eSATA externa
	Gravador de DVD (Backup)	DVD-R / CD-R

	USB (Backup)	2 portas USB externas (USB 2.0)
	Formato de arquivo (Backup)	BMP, AVI, formato proprietário / JPG (Visualizador exclusivo)
Segurança	Proteção por senha	10 níveis de usuários
	Autenticação de dados	Marca d'água
Interface		
Monitores	VGA	Resolução RGB 800x600, 1024x768, 1280x1024 analógica
	Combinação principal	BNC, 1 Vp-p, 75 ohm, Multi tela, Menu, Reprodução
	Combinação secundária	Monitor2-4: SVR-3200/1680C(Menu, Exibição de eventos, Cobertura, Alternância de exibição) Esporte: SVR-1660C/1645/960C/945/480 (Exibição de eventos, Alternância de exibição), 1 Vp-p, 75 ohm
	Saídas em loop	SVR-3200: Nenhum SVR-1680C/1660C/1645: 16 Saídas, 1 Vpp, 75 ohm SVR-960C/945: 9 Saídas, 1 Vpp, 75 ohm SVR-480: 4 Saídas, 1 Vpp, 75 ohm
Áudio	Entradas	SVR-3200/1680C/1660C/1645: 16 entradas, 30k ohm SVR-960C/945: 9 entradas SVR-480: 4 entradas
	Saída	1 linha, 100k Ohm
	Compactação	ADPCM
	Taxa de amostragem	16 kHz
Alarme	Entradas	SVR-3200/1680C/1660C/1645: 16 Entradas, NA/NF SVR-960C/945: 9 Entradas SVR-480: 4 Entradas
	Saídas	4 saídas de relé em terminal parafusado, NA/NF SVR-480: 2 saídas de relé em terminal parafusado, NA/NF
	Notificação remota	Notificação por e-mail
Conexões	Ethernet	RJ45 10/100 Base-T
	Interface serial	RS232

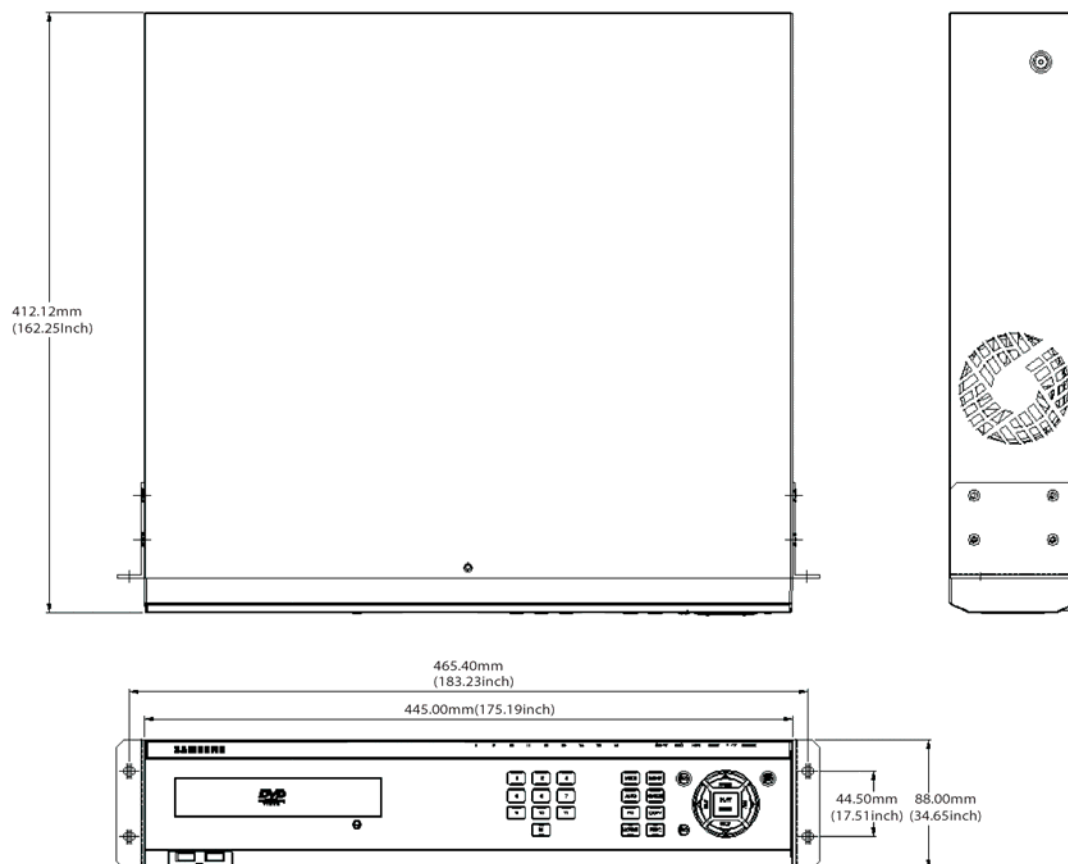
	Interface de controle de PTZ	SVR-3200/1680C/1660C : RS485/RS422 SVR-1645/960C/945/480 : RS485 Via coax cable (SVR-1680C/1660C/960C)
	Teclado para PTZ	RS485, voltagem máxima de sinal ± 12 V
	USB	2 portas USB 2.0
	eSATA	SVR-3200/1680C/1660C: Porta eSATA 2 externa SVR-1645/960C/945/480: Porta eSATA 1 externa
	Compatibilidade com aplicativos	ATM/POS, Mouse, Controle Remoto
Protocolos dome	Câmeras compatíveis com PTZ	Samsung Techwin, Pelco D, Pelco P, Pelco Coaxitron, Panasonic, Bosch, SEC
Geral		
Elétrico	Voltagem de entrada	100 a 240 VCA $\pm 10\%$; 50/60 Hz, Alcance automático
	Consumo de energia	Max. 65 W (com 1x HDD) Max. 88 W (com 2x HDD) Max. 90 W (com 4x HDD)
Ambiental	Temperatura de operação	+5°C a +40°C (+32°F a +104°F)
	Umidade de operação	0% RH a 60% RH
Mecânico	Dimensões (L x A x P)	445 x 88 x 388 mm SVR-945: 300 x 88 x 302 mm SVR-480 : 350 x 88 x 401.3 mm
	Largura (1x discos rígidos)	Aprox. 10 kg, SVR-945: 5 kg SVR-480 : 5.6kg
	Kit de montagem em rack:	Para montagem de uma unidade em um rack EIA de 19 pol. (SVR-945 Tipo gabinete)
Idioma		English, Spanish, French, German, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Turkish, Japanese, Czech, Serbian, Swedish, Rumanian, Danish, Korean

Dimensões

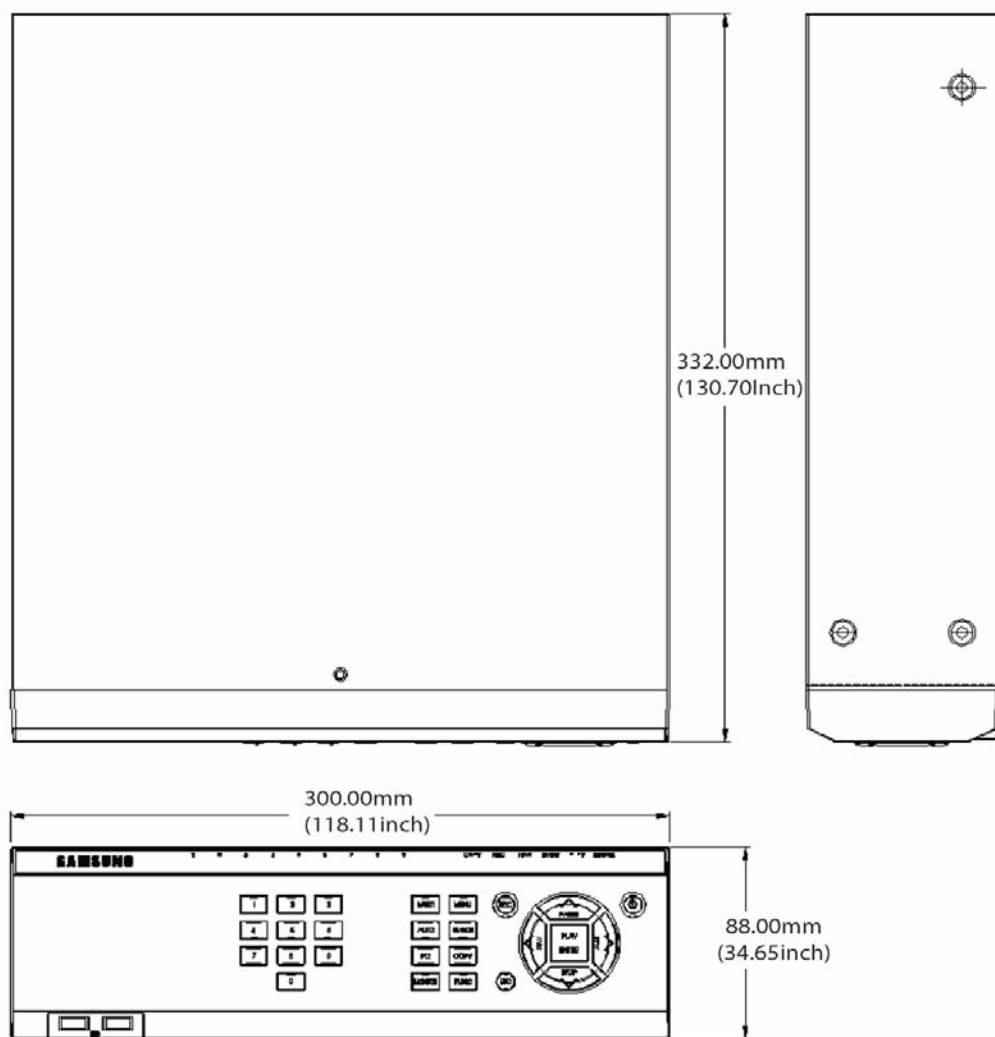
SVR-3200, SVR-1680C, SVR-1660C, SVR-1645

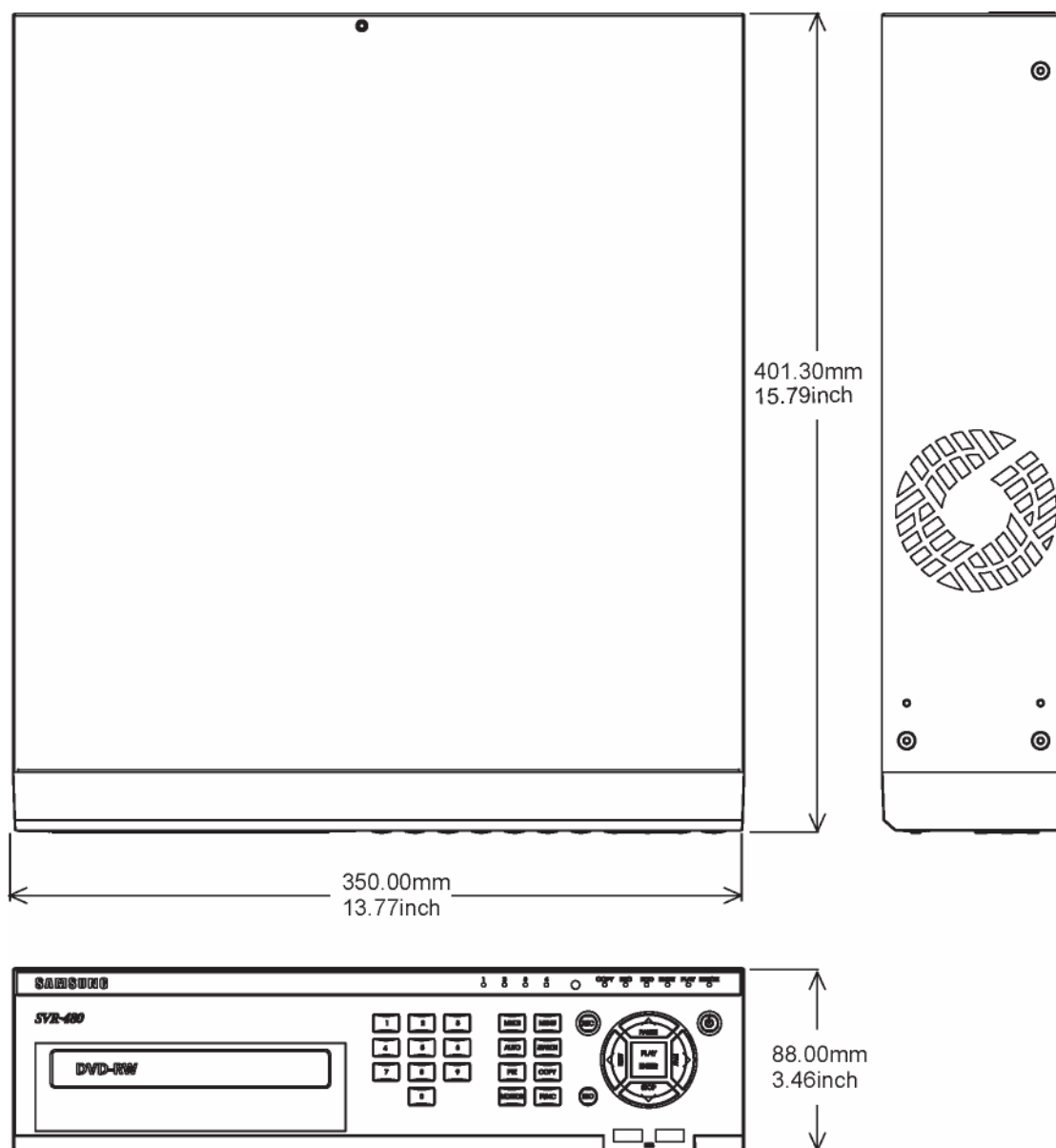


SVR-960C



SVR-945





This product uses some Software programs which are distributed under the GNU GPL(General Public License)/LGPL license, and the program is licensed as is without warranty of any kind. The program can be obtained from us for a period of three years after our last distribution of this product by sending email to help.cctv@samsung.com. If you want to obtain the complete Corresponding Source Code in the physical medium such as CD-ROM by airmail, the cost of physically performing source distribution might be charged. This offer is valid to anyone in receipt of this information. For more additional information visit <http://samsungcctv.com/gpl>

GPL Software : linux kernel, busybox, boa, dhcpcd, iproute2, rp-pppoe, smartsuite.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License.

The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy

simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.

For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of

preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>> Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

- a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
- c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.
- d) Do one of the following:
 - 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.
 - 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.
- e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such

information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.
- b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version"

applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

SAMSUNG TECHWIN

The Samsung logo, consisting of the word "SAMSUNG" in white capital letters inside a black oval.

• SALES NETWORK

SAMSUNG TECHWIN CO.,LTD.

145-3, Sangdaewon-dong, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 462-120, Korea
TEL : +82-31-740-8151~8 FAX : +82-31-740-8145

SAMSUNG TECHWIN EUROPE CO., LTD.

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS
TEL : +44-1932-45-5308 FAX : +44-1932-45-5325

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

1480 Charles Willard St. Carson, CA 90746, UNITED STATES
TEL : +1-310-632-1234 FAX : +1-310-632-2195