

Gravador de vídeo móvel

Manual do Usuário

SRM-872

Gravador de vídeo móvel

Manual do Usuário

Direitos de autor

©2015 Hanwha Techwin Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

Marca Registrada

Cada uma das marcas aqui incluídas se encontram registradas. O nome deste produto e as outras marcas registradas mencionadas neste manual são marcas registradas de sua respetiva companhia.

Restrição

Os direitos autorais em este documentos são reservados. Em nenhuma circunstância poderá o mesmo ser reproduzido, distribuído ou alterado, no todo ou em parte, sem autorização formal.

Renúncia

A Hanwha Techwin esforça-se ao máximo para verificar a integridade e exatidão do conteúdo deste documento, mas nenhuma garantia formal deve ser fornecida. O uso deste documento e dos resultados subsequentes deve ser inteiramente responsabilidade do usuário.

A Hanwha Techwin reserva-se o direito de alterar o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

- ✧ Design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
- ✧ A senha padrão pode ser exposta a uma ameaça de hackers, portanto é recomendado alterá-la após a instalação do produto.
Defina a senha da sua rede sem fio se usar o produto com um roteador sem fio. A falta da proteção por senha ou o uso da senha padrão do roteador sem fio pode expor os dados de vídeo a uma ameaça em potencial.
Observe que a segurança e outras questões relacionadas causadas por uma senha inalterada devem ser de responsabilidade do usuário.

Visão Geral

INSTRUÇÕES RELEVANTES DE SEGURANÇA

Leia cuidadosamente estas instruções de operação antes de usar o dispositivo. Siga todas as instruções de segurança listadas abaixo. Mantenha as instruções de operação acessíveis para referência futura.

- 1) Leia estas instruções.
- 2) Mantenha estas instruções.
- 3) Respeite todos os avisos.
- 4) Siga todas as instruções.
- 5) Não use este aparelho perto de água.
- 6) Limpe apenas com pano seco.
- 7) Não bloqueie qualquer aberturas de ventilação, instale em conformidade com as instruções do fabricante.
- 8) Não instale nas proximidades de fontes de calor como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que gerem calor.
- 9) Não anule a função de segurança da ficha polarizada ou de aterramento. A ficha polarizada possui duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. A ficha de aterramento possui duas palhetas e um terceiro pino para aterramento. A palheta mais larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança.. Se a ficha fornecida não encaixar na tomada, consulte um eletricitista para substituição da tomada obsoleta.
- 10) Proteja o cabo de alimentação contra ser pisado ou furado especialmente nas fichas, tomadas de alimentação, e no ponto de saída do aparelho.
- 11) Use apenas conexões/acessórios especificados pelo fabricante.
- 12) Use apenas o carrinho, apoio, tripé, suporte ou mesa especificada pelo fabricante, ou vendida com o aparelho. Quando for usado um carrinho, use com cuidado ao deslocar a combinação do carrinho/aparelho para evitar lesões de quedas.
- 13) Desligue o aparelho da fonte de alimentação durante trovoadas ou quando não for usado durante longos períodos.
- 14) Consulte todos os serviços de um técnico qualificado. A manutenção é necessária quando o aparelho foi danificado de alguma forma, como quando o cabo de alimentação ou plugue está danificado, um líquido foi derramado ou objetos tiverem caído dentro do aparelho, o aparelho foi exposto à chuva ou umidade, não funcionar normalmente, ou se tiver caído.



APROVAÇÃO DE NORMAS



Este equipamento foi testado e está em conformidade com as Regras da FCC. Estes limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial pode causar interferência prejudicial, caso em que o usuário será obrigado a corrigir a interferência às suas próprias custas.

ANTES DE INICIAR

Este manual fornece informações operacionais necessárias para a utilização do produto e contém uma descrição sobre cada componente, sua função, bem como configurações de menu e de rede. Tenha em mente as seguintes notificações:

- Hanwha Techwin mantém os direitos autorais sobre este manual.
- Este manual não pode ser copiado sem a aprovação prévia por escrito da Hanwha Techwin.
- Nós não somos responsáveis por todos ou quaisquer perdas para o produto em seu uso de produtos não-padrão ou violação das instruções mencionadas neste manual.
- Antes de abrir o caso, por favor, primeiro consultar um técnico qualificado e sempre remover a energia da unidade.
- Antes de adicionar uma unidade de disco rígido ou memória externa (memória USB, disco rígido USB, etc.), verifique se ele é compatível com este produto. Para a lista de compatibilidade, entre em contato com o varejista.
- Use uso industrial "Micro SD" (não incluídas). Ele salva os dados sobre SD em uma temperatura mais baixa e mudanças para HDD Quando HDD atinge a temperatura operacional.
- Coloque a antena GPS fora do veículo uniformemente apontando para o céu. Se a instalação da antena está em correto, ele pode receber dados instáveis. Distâncias de erro GPS normal são 16m quando parado, 30m enquanto se move.

AVISO

Cuidado

- Desligue antes da instalação de um cabo de energia prolongada, use AWG (American Wire Gauge) 18 ou mais grosso.
- Quando instalar uma antena GPS, anexá-la a um local plano fora do veículo. A antena GPS deve apontar para o céu. A instalação incorreta pode causar dados instáveis para serem recebidos. Distâncias de erro GPS normal são 16m quando parado, 30m enquanto se move. Ao instalar uma antena de GPS para o veículo, comprar e usar um 'Antena ativa (2.85V)'.
- baterias de utilização do veículo Sempre. O fusível talvez quebrado quando ligar a um "always on" fonte de alimentação.
- O ciclo de vida da bateria pode ser reduzido se o estado da bateria pobres.
- Pode haver um risco de explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto. Descarte as baterias usadas de acordo com as leis ambientais locais.

Encerramento do Sistema

Desligar a alimentação enquanto o produto estiver em operação, ou sob tomando ações impróprias podem causar danos ou mau funcionamento do disco rígido ou do produto.

Para cortar a energia em caso de falha do sistema, desconecte o cabo de alimentação.

Você pode querer instalar um sistema UPS, a fim de evitar danos causados por quaisquer poderes inesperados principais páginas. (Qualquer dúvida sobre UPS, consultar o nosso UPS varejista.)

Temperatura de operação

A gama de temperatura de funcionamento deste produto é garantida -25 ° C ~ 50 ° C (-13 ° F ~ 122 ° F). Este produto pode não funcionar corretamente se o seu un-lo imediatamente após um longo período de armazenamento abaixo da temperatura garantida.

Antes de utilizar um dispositivo que tenha sido armazenado durante um longo período de tempo a baixas temperaturas, permitir que o produto em repouso à temperatura ambiente, durante um período.

Especialmente para o built-in HDD no produto, sua faixa de temperatura garantida é 0 ° C ~ 60 ° C (32 ° F ~ 140 ° F).

Da mesma forma, o disco rígido pode não funcionar abaixo da temperatura garantida.

Porta de Ethernet

Este equipamento é para uso interno e todas as fiações de comunicação estão limitados a uso interno.

Precauções de Segurança

O ID do administrador inicial é "admin" ea senha deve ser definida quando efetuar o login pela primeira vez.

Definir uma senha do roteador sem fio difused com este produto. Não proteger com uma senha ou usando a senha do roteador sem fio padrão pode expor seus dados de vídeo para potenciais ameaças. Por favor, altere sua senha cada parada três meses rotext informações pessoais e para evitar danos devido a informações do pé

Por favor, tome nota que é da responsabilidade de um usuário para a segurança e quaisquer outros problemas causados pela má gestão de senhas.

Conteúdos

p3

Visão geral

- 8 Funcionalidades do Produto
- 9 Conteúdo da Embalagem
- 10 Visualização frontal e traseira e detalhes
- 12 Caixa IO
- 13 Caixa de Controle

p14

Instalação

- 14 Desmontar Suportes
- 14 Montar o produto
- 15 Instalar IO e Caixa de Controle
- 16 Instalação em veículo

p17

Vigilância

- Sistema Iniciar/ Parar
- 17 Acessar
- 17 Encerramento do sistema
- 18 Tela de monitoramento ao vivo
- 19 Ícones OSD
- 19 Menu Contextual ao Vivo
- 20 Divisão da tela ao vivo
- 20 Visualização ao Vivo de Único Canal
- 20 Backup
- 21 Monitorar ao Vivo
- 21 Estado da Gravação
- 21 Exibindo as informações de localização
- 22 Gravação de Emergência
- 22 Ir para Modo de Pesquisa
- 22 Introduzir Menu de Configuração

p23

Configurar Sistema

- 23 Informações do Sistema
- 26 Configurar usuário
- 28 Dispositivo
- 32 Configuração de Perfil
- 33 Áudio
- 34 Alarme
- 35 Exibição
- 37 Digital Signage
- 38 Configuração de Gravação
- 40 Rede
- 45 Evento

| | |
|------------|----------------------------|
| p47 | Reproduzir (Pesquisa) |
| p49 | Backup |
| p50 | Acesso Web de Cliente |
| P55 | Digital Signage Maker |
| P56 | Anexo |
| 56 | Especificações do Sistema |
| 58 | Instalação da CAIXA IO |
| 59 | Conector de Mapa de Pinos |
| 62 | FAQ (Perguntas Frequentes) |

Funcionalidades do Produto

- Proporciona confiabilidade de excelência com o Sistema Linux incorporado
- Estrutura específica de base de dados para mais estabilidade.
- Suporte de CMS (Sistema Central de Monitoramento)
- Use a mesma Interface de Usuário em NVR, CMS e visualizador web.
- Configuração fácil igual a NVR GUL
- Monitoramento Web, Pesquisa e configuração disponível.
- Reprodutor de Multimídia incorporado para reprodução de backup
- Suporte USB para Mouse e armazenamento externo.
- Suporte de HDD/SSD e Micro SD
- Suporte de dispositivo móvel (iPhone e Android)
- Zoom digital
- Tamanho compacto para instalação em veículo
- Armazenamento de backup suportado por pen USB
- Suporta o GPS/ Sistema de navegação por satélite Glonass.
- Padrão industrial em limite de Temperatura Permanente
- Suporte de potência incorporado (PoE).
- Aplicação de teste de produto de nível militar em teste de vibração e choque.
- Caixa de I/O (Entrada/Saída) (Sensor, Alarme, Sensor-G, LED de Estado)
- Detecção de evento por meio de Sensor-G em Caixa de I/O
- Caixa de Controle (Entrada IR, Botão de Emergência, LED de Estado, Saída de Áudio)
- Câmaras suportadas: SNV-6012M, SNV-5010, SNF-7010, SNF-8010

Conteúdos da Embalagem

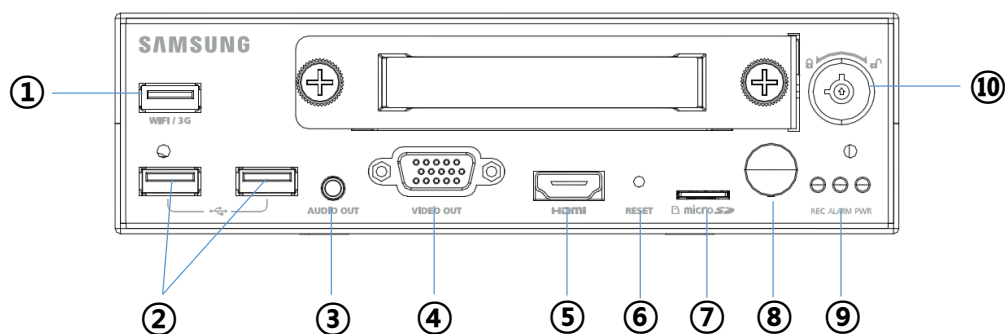
Os seguintes componentes estão incluídos na caixa do produto

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Unidade Principal NVR | CAIXA IO | Caixa de Controle |
|  |  |  |
| Cabo de alimentação (1ea) | Cabo de conexão RS232 (2ea) | Cabo UTO RJ45 (2ea) |
|  |  |  |
| Antena de GPS | Controle Remoto e Bateria | CD (Manual do usuário, Digital Signage Maker) |
|  |  |  |
| Guia Rápido | Parafuso de ajuste correção e Key | Tampa traseira |

- Cor e modelo das peças podem variar devido ao fabrico

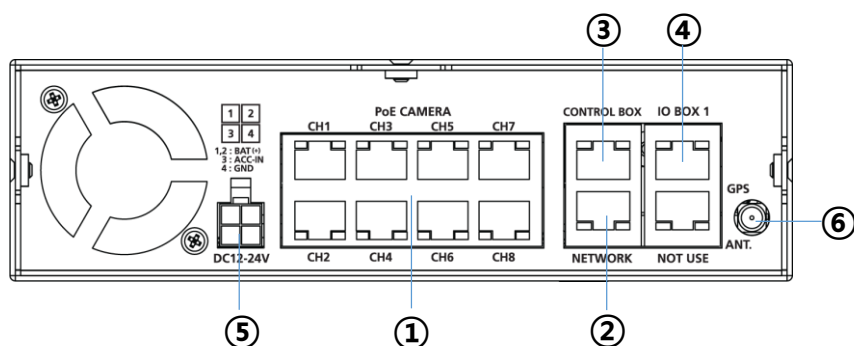
Visualização frontal e traseira e detalhes

Frente



| Nome | | Descrição |
|------|---------------------|---|
| 1 | WiFi / 3G USB | Conectar módulo USB ao usar comunicação WiFi ou 3G (opcional) |
| 2 | Porta USB | Use para conexão de mouse ou armazenamento externo. |
| 3 | Saída de áudio | Saída de som como linha de saída |
| 4 | Saída de vídeo | Conectar monitor VGA para visualizar exibição |
| 5 | Saída de HDMI | Conectar monitor HDMI |
| 6 | Interruptor REPOR | Usar ao reiniciar o sistema |
| 7 | Ranhura de Micro SD | Introduzir Micro SD para gravar |
| 8 | Sensor IR | Recebe sinais do controlador remoto |
| 9 | LED | Exibe estado de NVR |
| 10 | Tecla de Bloqueio | Bloquear dispositivo HDD. Este deve ser bloqueado para iniciar o sistema. |

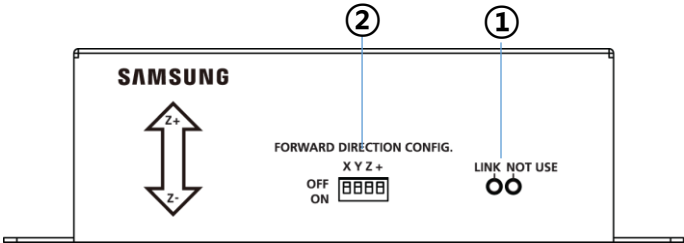
Traseira



| Nome | | Descrição |
|------|-------------------|---|
| 1 | Câmera Poe | Conectar câmeras de IP O sistema suporta alimentação por meio de Ethernet ao usar câmera IP PoE |
| 2 | REDE | Conectar cabo de rede para CMS e visualizador Web |
| 3 | CAIXA DE CONTROLE | Conectar à caixa de controle |
| 4 | CAIXA IO 1 | Conectar à caixa IO |
| 5 | PWR | Conectar fonte de alimentação de veículo |
| 6 | GPS | Conectar antena GPS (tipo SMA) |

Caixa IO

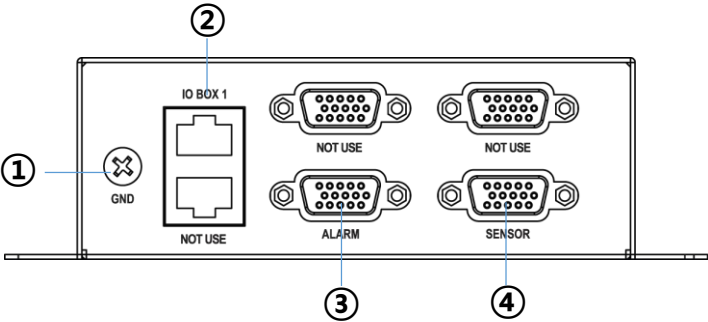
Frete



| nome | | Descrição |
|------|-----------------|--|
| 1 | Visor LED | Exibe o seguinte estado. -Link: Apresenta o estado da conexão da CAIXA IO |
| 2 | Interruptor DIP | Define a direção do movimento do veículo |

- Para mais detalhes sobre configuração da chave dip do quadro IP , consulte a página 58

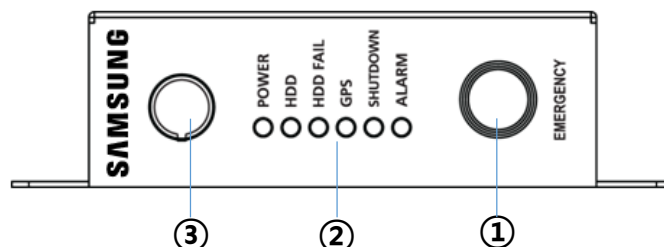
Traseira



| nome | | Descrição |
|------|------------|--|
| 1 | GND | Conexão de aterramento Conectar à estrutura do veículo |
| 2 | CAIXA IO 1 | Conectar à porta principal da unidade. |
| 3 | ALARME | Ligue a saída de alarme para dispositivos externos. A alimentação adicional necessária. (Tipo de Coletor Aberto) |
| 4 | SENSOR | Conectar-se a dispositivos externos com cabo acessório. Sinal de evento pode ser enviado ao NVR. |

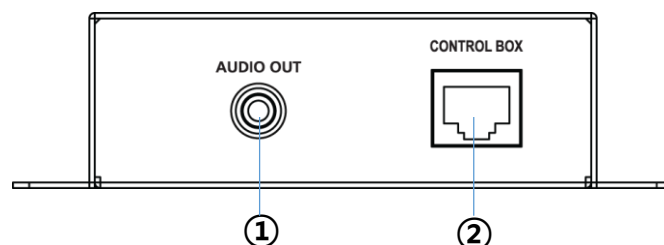
Caixa de Controle

Frente



| nome | | | Descrição |
|------|-----------------------|----------|---|
| 1 | Emergência | | Iniciar Gravação de Emergência com este botão. |
| 2 | Luzes LED | POWER | Exibir a potência sobre o estado da caixa de controle |
| | | HDD | Acende quando está disponível o armazenamento (HDD, SD) |
| | | HDD FAIL | Acende quando não está disponível o armazenamento (HDD, SD) |
| | | GPS | Acende em posição fixada do GPS após receber dados |
| | | SHUTDOWN | Acende quando está em processamento "Atraso de encerramento". |
| | | ALARM | Acende quando a saída de alarme está operando |
| 3 | Portas de recepção IR | | Recebe sinais IR do controlador remoto |

Traseira



| nome | | Descrição |
|------|-------------------|--|
| 1 | Áudio | Saída de linha de Áudio |
| 2 | Caixa de Controle | Conectar à porta principal de controle da unidade. |

Instalação

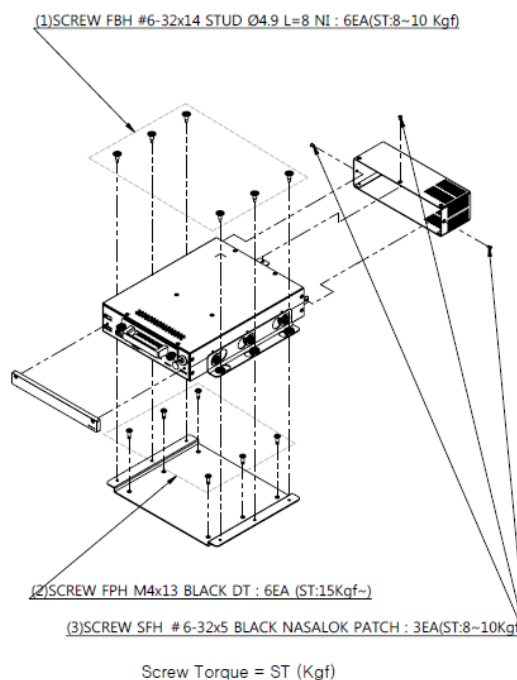
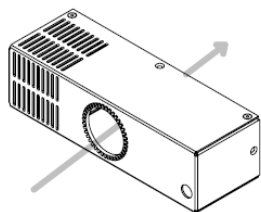
Desmontar Suportes

1 Abra a caixa e retirar o produto. Em seguida, separar suporte inferior com parafuso (1) na imagem.

2. Coloque o "suporte da base" em local plano e monte a unidade principal e o suporte com o parafuso (2) na figura

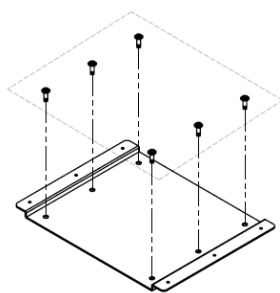
3. Monte a tampa traseira e a unidade principal com o parafuso (3) na figura. Os cabos devem passar através do orifício da tampa traseira conforme a figura seguinte.

4. Fixe firmemente os cabos instalados.

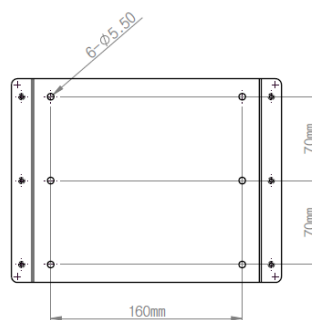


Montar o produto

Use 6 parafusos conforme na figura seguinte e monte os suportes no local de instalação.

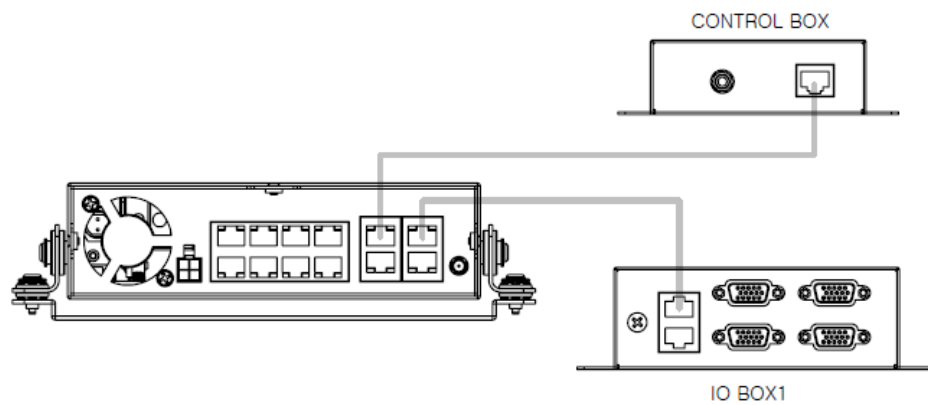


(ST : 15kgH ou superior)

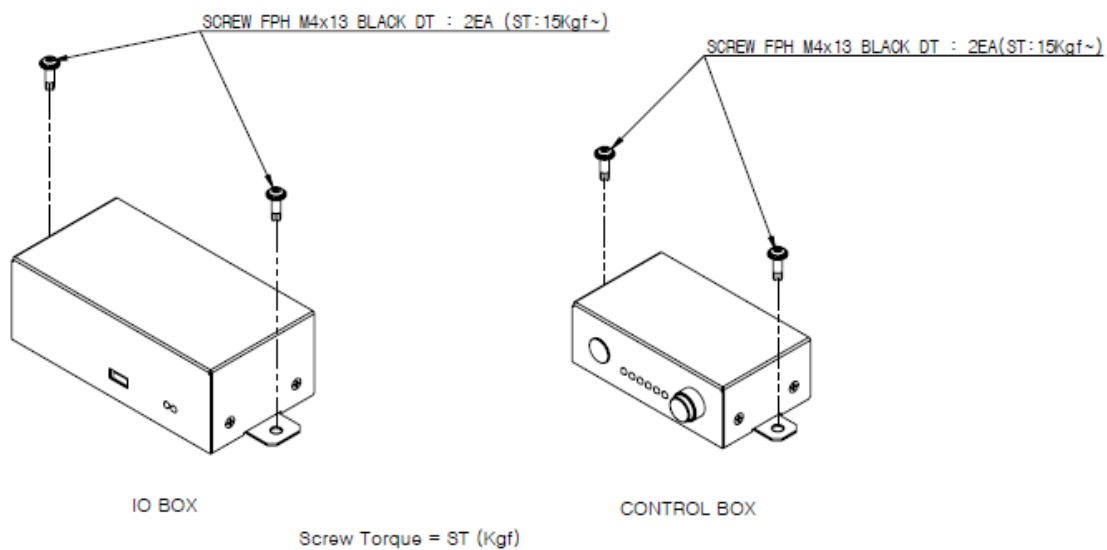


- ST = potência do aperto do parafuso
- Aperte o parafuso com o binário de aperto recomendado.

Instalar IO e Caixa de Controle



* Conectar a caixa IO e a Caixa de Controle com o cabo fornecido conforme a figura acima.



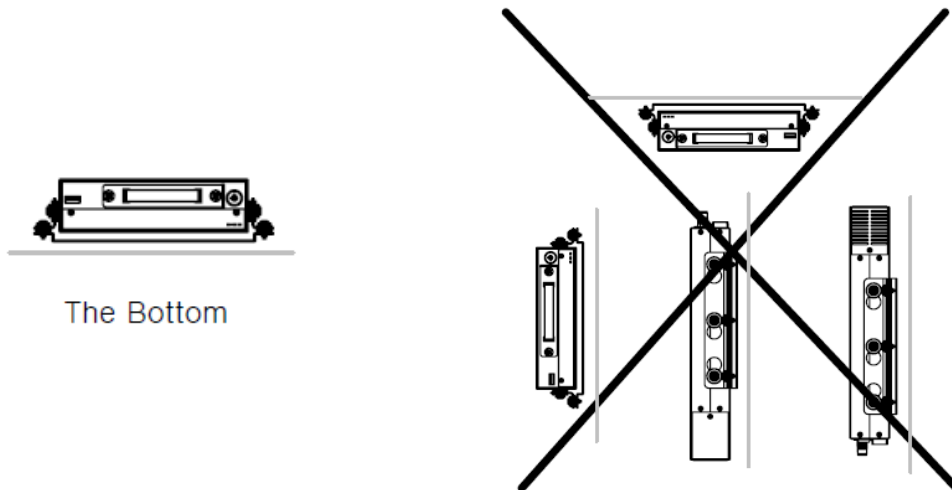
- ST = potência do aperto do parafuso
- Aperte o parafuso com o binário de aperto recomendado.

Instalações em Veículo

Quando instalado na parte inferior, fixar o suporte da unidade principal à placa de montagem que está instalado no fundo com 6 parafusos.

Atenção: Quando instalado na parte inferior, que podem causar problemas de choque HDD. Para o torque dos parafusos, ver as imagens na página anterior. * ST = binário de parafusos.

Cada ferramenta tem torques diferentes, você deve seguir o torque guiada quando a instalação.



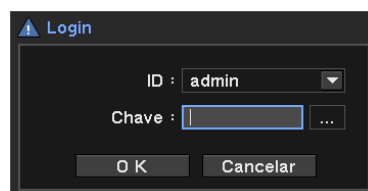
Vigilância

Sistema Iniciar /Parar

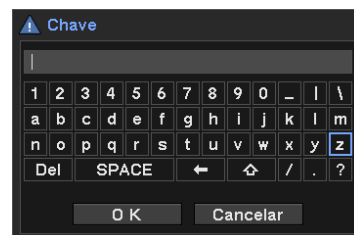
Antes de instalar no veículo, o usuário deve primeiro configurar o sistema. Conecte um monitor VGA ou HDMI. Se o monitor não mostrar por causa da resolução, pressione e segure a tecla 'zoom' no controle remoto para cinco segundo. (Isso irá ajustar a resolução do sistema automaticamente).

Acessar

1. Conectar a alimentação ao sistema.
2. O sistema exibe a tela inicial e inicia a inicialização.
3. Apresenta a tela de acessar.
4. Para acessar, selecione 'admin' e pressione 'OK'. Nenhuma senha é configurada na primeira vez.
*se existir uma senha configurada, clique no campo da senha e use o teclado virtual (consulte a figura)
5. Acessar ao sistema como "Administrador".



Nota: a senha pode ser definida para 8 algarismos com combinação dos números 0 a 9.. Caracteres especiais como (& # < > ` ~) não são permitidos. Para digitar a nova senha, vá a Menu->Sistema->Página do Usuário.



Encerramento do sistema

1. Prima "Menu" e selecione "Encerramento" do sistema.
- Apenas usuários autorizados podem encerrar o sistema.



Tela de Monitoramento ao vivo










Acompanhamento do sistema via VGA ou HDMI na caixa de controle, uma vez instalado no veículo



| Nome | | Descrição | |
|------|----------------------------|--|--|
| 1 | Menu | Abrir menu NVR | |
| 2 | Digital Signage | Exibe o status da sinalização digital. | |
| 3 | Estado do HDD | Exibir o estado de uso do HDD com percentagem. | |
| 4 | Ícones de Estado | | Liga ao arquivar dados |
| | | | Liga quando é executado o modo de sequência |
| | | | Liga quando HDD é definido como modo de substituição |
| | | | Dados do sistema de navegação por satélite |
| | | | Liga quando conectado em rede |
| | | | Liga quando é ativado alarme |
| | | | Liga quando é ativado o Sensor-G. |
| | | | Liga quando Gravação de Emergência está em execução. |
| 5 | Informações de hora e data | Exibe informações de hora e data | |
| 6 | Controlador remoto | Liga quando é ativado o controlador remoto IR. O controle remoto pode controlar o sistema independentemente da ID do sistema se a ID do sistema estiver definida a "0" | |

Ícones OSD

Seguir o ícones de estado exibidos em cada canal.

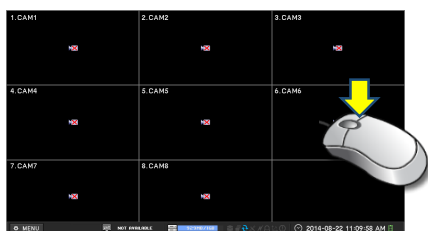
| nome | Descrição | nome | Descrição |
|---|-------------------------------|---|----------------------------------|
|  | Sem Gravação (verde) |  | Gravação Prévia de Evento (Azul) |
|  | Gravação (Vermelho) |  | Deteção de Movimento |
|  | Gravação de Emergência |  | Deteção de Sensor |
|  | Gravação de Evento (vermelho) |  | Deteção de Evento de câmera IP |
|  | Reprodução de Alta Resolução* | | |

*Exibe quando é superior que o tamanho de gravação seguido e apresenta velocidade de 1fps. (4 divisões 1280x720 60fps, 9 divisões: 1280x720 30fps)

Menu Contextual ao Vivo

Pressione o botão direito do mouse para ver menu contextual. Frequentemente recursos utilizados são neste caixa de menu

Clicar com o botão direito do mouse na tela ao vivo



| |
|---------------------------|
| Ao vivo: admin |
| Digital Signage |
| Câmara > |
| Layout > |
| Monitoramento ao Vivo |
| Monitoramento de Gravação |
| OSD > |
| Sequência |
| Zoom |
| PIP |
| Imobilizar |
| Áudio |
| Backup |
| Reproduzir > |
| Gravação de Emergência |
| Log |
| Menu de Configuração |

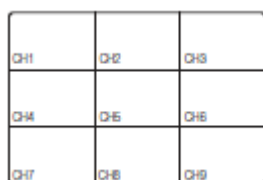
| nome | Descrição |
|-----------------------------|---|
| 1 Digital Signage | Inicia sinalização digital. |
| 2 Câmera | Selecionar câmera e exibição |
| 3 Layout | Selecionar modo de tela. |
| 4 Monitorar ao Vivo | Exibe imagens de câmera IP |
| 5 Monitoramento de Gravação | Exibe o estado da gravação em tempo real |
| 6 OSD | Selecione se as informações OSD e localização deve ser exibida na tela. |
| 7 Sequência | Sequência de canais ao vivo |
| 8 Zoom | Executar Zoom digital |
| 9 PIP | Executar funcionalidade PIP |

| | | |
|----|------------------------|---|
| 10 | Imobilizar | Congela a tela atual. |
| 11 | Áudio | Selecionar canal de áudio |
| 12 | Backup | Reproduzir dados gravados |
| 13 | Reproduzir | Ir para modo de pesquisa de reprodução. |
| 14 | Gravação de Emergência | Inicia a gravação de emergência. |
| 15 | Log | Exibe o sistema atual de registro |
| 16 | Config | Abrir menu de configuração |

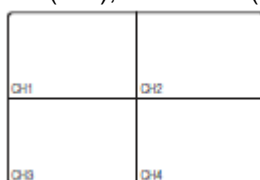
**A saída de áudio em modo ao vivo é baseada na configuração de canal e, "Menu-Áudio". Não é a mesma do canal atualmente selecionado*

Divisão de Tela ao Vivo

Exibe a tela ao vivo como 9 divisões (3x3), 4 divisões (2x2), e modo de tela única.



3x3 (9 Divisões)



2x2 (4 Divisões)



Modo de tela única

Para alterar o layout, clique com o lado direito do mouse em modo ao vivo e selecione câmera ou menu de Layout.

| | | |
|---------------------------|---|-----------------|
| Layout | > | 2 x 2 |
| Monitoramento ao Vivo | > | ▼ 3 x 3 |
| Monitoramento de Gravação | > | Próxima página |
| OSD | > | Página anterior |

Visualização ao Vivo de Único Canal

Amplia o canal selecionado com tela única cheia.

1. Desloque o mouse para o canal desejado e clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse e exibirá a visualização de canal único do canal selecionado
2. Prima o número do canal desejado no controlador remoto e exibirá visualização de canal único do canal desejado
3. Clique o o botão direito do mouse em visualização ao vivo e selecione 'Câmera' e em seguida selecione o canal desejado.
4. Clique novamente duas vezes para voltar ao modo anterior.

Backup

1. Clique no botão 'backup' no controle remoto
2. Clique com o botão direito do mouse e abra o menu contextual
3. Selecionar "Backup" em menu e definir armazenamento e duração para arquivar.
4. Pressionar "iniciar" para fazer backup.

Monitorar ao Vivo

Selecionar "Monitorar ao Vivo" em visualização ao vivo. Exibe o estado ao vivo da câmera conectada e o estado de transmissão.



Estado da Gravação

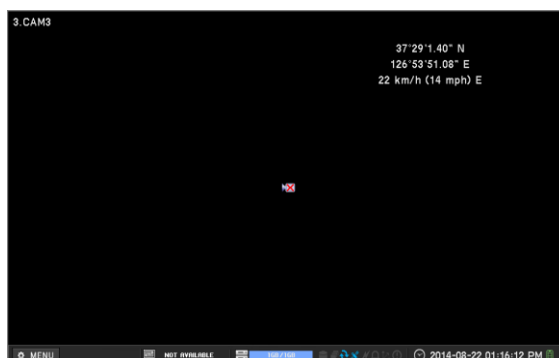
Selecione 'Monitoramento Record' na vista ao vivo. Ele exibe o status de gravação de câmeras conectadas e status de transmissão.



Exibindo as informações de localização

Na tela de menu ao vivo, selecione "OSD" e depois "informações de GPS". Depois disso, a informação de localização recebida está no canto superior direito do ecrã vivo.

**Se a informação não for recebida, ela não será exibida.*



Gravação de Emergência

Gravar imediatamente em modo ao vivo

1. Pressione o botão "Gravação de Emergência" na caixa de controle. Acende em vermelho.
2. Prima o botão 'E.REC' no controle remoto.
3. Ou use o menu contextual (clique direito com o botão do mouse) e selecione "Gravação de Emergência".

Ir para Modo de Pesquisa

1. Clicar com o botão direito do mouse em modo ao vivo para abrir o menu Contextual.
2. Selecionar modo de "Reproduzir".

Introduzir Menu de Configuração

1. Clique no botão 'Menu' no controle remoto
2. Clique no botão "Menu" e digite o modo de configuração
3. Ou use o menu contextual e selecione "Menu de Configuração".

Configurar Sistema

Informações do Sistema

Informações gerais de configuração

1. Pressione menu e vá para SISTEMA->Informações.
2. Digite o nome NVR. (*Fácil de reconhecer em acesso de vários dispositivos*)
3. Defina ID em "Controlador Remoto". Usuário pode controlar vários NVRs com único controle remoto com alteração de IDs.
4. Você pode selecionar um sistema de navegação por satélite para usar quando receber as informações de localização.
**Suporta GPS (sistema de posicionamento global) e Glonass.*
5. Usuário pode exportar / importar e definir o padrão de configuração do sistema. (*Para exportar / importar, é necessária memória USB.*)
6. Voltar ao padrão com o botão "Padrão"
**Data e Hora, Informação de usuário. Resolução da tela, idioma de configuração de rede (endereço IP, DDNS) não será inicializado.*
7. Pressione "OK" para salvar as alterações.

The screenshot shows the 'SISTEMA : Informação' window with the 'Veículo' tab selected. The fields are: 'Nome do NVR' (empty), 'MAC Address' (00:E0:4C:E0:2D:44), 'Versão' (0.0.1-1410231) with an 'Atualização' button, 'ID do comando remoto' (0), 'GNSS' (GPS), and 'Configuração' buttons (Exportar, Importar, Padrão). At the bottom are 'O K' and 'Cancelar' buttons.

Digitar Informações do Veículo

1. Pressione menu e vá para SISTEMA->Informações.
2. Digite as informações necessárias.
3. Atraso de encerramento: Após desligar a ignição, o sistema aguarda a hora configurada e em segurança encerra o sistema.
4. Pressione "OK" para salvar as alterações.

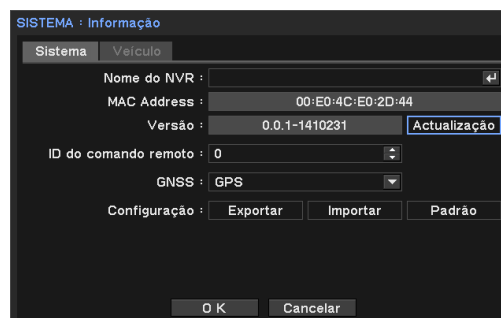
The screenshot shows the 'SISTEMA : Informação' window with the 'Veículo' tab selected. The fields are: 'Nome da empresa' (empty), 'Fabricante veículo' (empty), 'Modelo veículo' (empty), 'Nr registo' (empty), 'Licença' (empty), and 'Nome condutor' (empty). Below these is 'Atraso ao desligar(min.)' (5). At the bottom are 'O K' and 'Cancelar' buttons.

Atualizar Sistema

Atualizar firmware do sistema com nova versão.

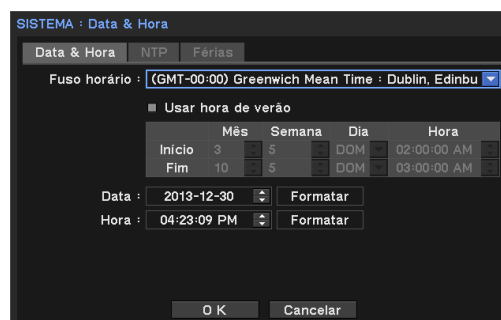
1. Pressione menu e vá para a página de SISTEMA->Informações.
2. Introduza o cartão de memória USB que contém o arquivo de atualização.
3. Pressione o botão "Atualizar" e selecione o arquivo.
4. Inicie a atualização com o arquivo selecionado.
5. O sistema reinicializa automaticamente quando a atualização estiver concluída.

Nota: Não retirar o cartão de memória USB ou a alimentação durante a atualização.




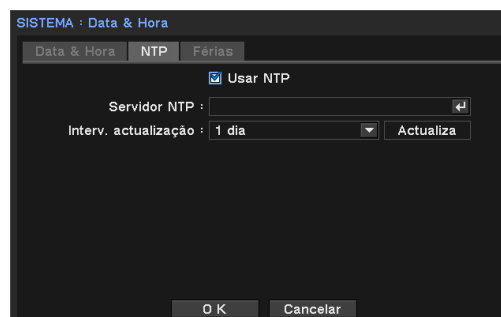
Definir data e hora

1. Pressione menu e vá para "Sistema-> Data e Hora".
2. Defina o fuso horário e escolha a opção 'horário de verão'.
* Configurar dias de Início e dia Final.
3. Defina data e hora com seleção de formato de exibição.
4. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Configuração NTP


1. Selecione a aba do menu NTP em menu de configuração de Data e Hora.
2. Marque a opção "Usar NTP".
3. Pressione  para introduzir o servidor de hora.
4. Digite o nome do servidor de hora com o teclado virtual.
5. Defina o intervalo de atualização e prima o botão atualizar
*Necessário acesso à Internet



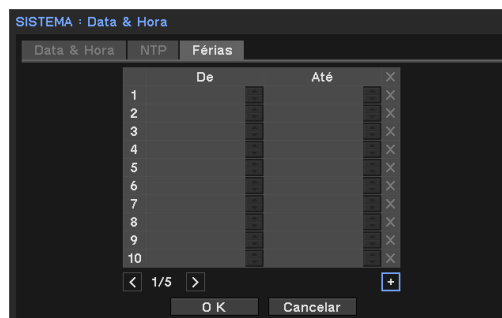
Nota: NTP não é essencial para operação NVR. A sincronização de hora pode não ser concluída devido a tráfego pesado ou atrasos do servidor de sincronização de hora.

Configuração de Feriados

Define o dia ou dias feriados específicos e aplica cronogramas de gravação diferentes.

1. Ir para a aba do menu Feriado em configuração de Data e Hora.
2. Pressione o botão  e defina a data.
3. Pressione "OK" para salvar a configuração.


Nota: As férias ou feriados podem não calhar na mesma data todos os anos. O usuário pode ser obrigado a atualizar cada ano.



Configurar usuário

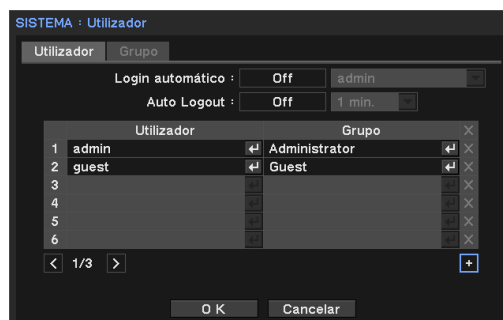
O usuário pode definir um novo usuário e permissões de grupo.

Adicionar novo Usuário

1. Pressione menu e vá para SISTEMA->Usuário.
2. Pressione o botão  e adicione novo usuário.
3. Digite o nome de usuário com o teclado virtual e selecione um grupo de usuários.
4. Defina a senha para o novo usuário.


*Acessar Sessão Automático: Acessar automaticamente com usuário selecionado.

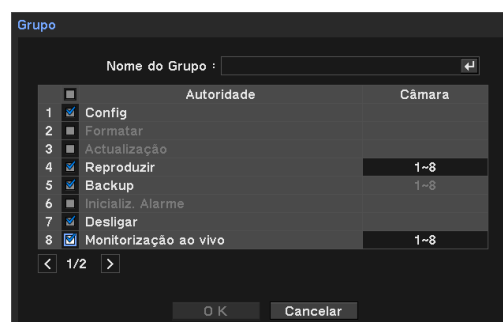
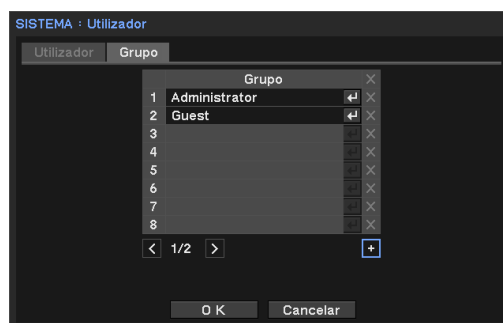
*Sair de Sessão Automático: Sair da sessão quando não existe ação durante o tempo configurado.



Adicionar novo grupo e definir permissão.



O administrador pode definir a autoridade para cada grupo. (não por usuário)

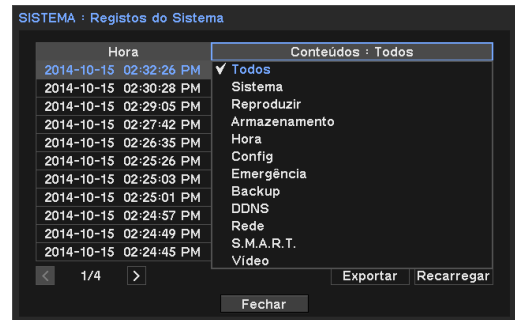
1. Ir para o menu Sistema-Usuário e selecionar "Grupo".
2. Pressione o  botão.
3. Digite o nome de novo grupo.
4. Defina a permissão para o novo grupo. Defina os canais de câmera em cada autoridade (se necessário)
5. Clique em "OK" para salvar as alterações.



Registro do Sistema

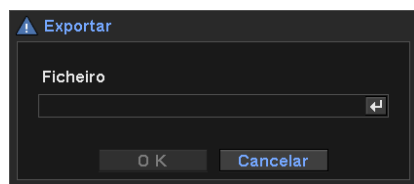
Todo o registro do sistema pode ser pesquisado nesta página.

1. Pressione menu e vá para SISTEMA->Registro de SISTEMA.
2. Para visualizar o último registro, pressione o botão "Recarregar" e atualizar os registros. Use o botão   para ir para as páginas seguintes.



Para Exportar arquivo de Registro.

1. Preparar a memória USB.
2. Introduzir a memória USB no sistema e vá para a página "Registro do Sistema".
3. Pressione o botão "Exportar".
4. Defina o nome de arquivo e pressione o botão "OK".




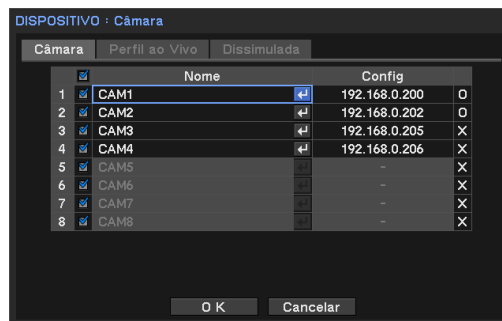
Nota: lo arquivo de registro é exportado como arquivo em formato csv.

Dispositivo

Neste menu, Defina a configuração de câmera, áudio, alarme

Alterar Título da Câmera

1. Pressione menu e vá para a página de DISPOSITIVO->Câmera.
2. Selecione câmera e pressione  para alterar o título.
3. Use o teclado virtual e defina novo nome da câmera.

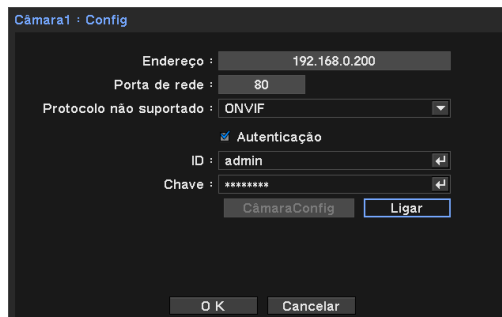


Configuração de IP de Câmera

Digite informações de IP da câmera e a autorize para verificar seu estado de execução.

1. Prima 'Endereço IP' no menu da câmera..
2. Selecione "ONVIF" ou "SUNAPI" para o tipo de protocolo desejado

* SUNAPI (Samsung Unified API Rede): fornece uma única interface completa para controlar e configurar uma variedade de produtos que compõem a rede conectada ao sistema de segurança de vídeo com os protocolos dedicados da Samsung



3. Digite IP, portas e ID/Senha do IP desejado da câmera.
4. Marque "Autenticação" e pressione "Conectar" para verificar o estado de conexão de câmera IP.
5. A mensagem de êxito de Login significa que se conectou normalmente. Se falhar, verifique novamente as informações.
6. Pressione "OK" para salvar as informações.

Câmera Recursos Configurações

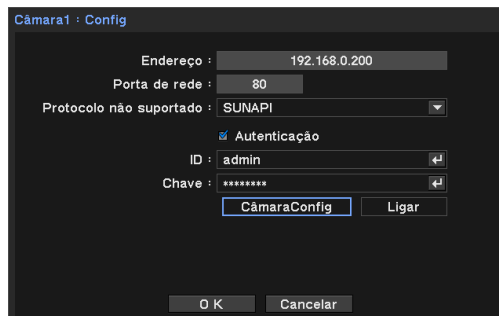
Pressione o botão "Configuração da Câmara" para configurar a câmera enquanto assiste o vídeo ao vivo da câmera selecionada.

* Você pode definir os recursos da câmera só ligados ao protocolo SUNAPEE.

* Para mais detalhes sobre as configurações da câmera, consulte o manual do usuário da câmera.

* Configurações e especificações operacional variar de acordo com cada câmera.

* Esta função não é compatível com alguns modelos.



1. SSDR: Se há uma diferença significativa entre o negro e as áreas mais claras, aumentar o brilho das áreas escuras para manter o nível de brilho de toda a área. Modo, nível, Gama-D pode ser ajustado



2. Backlight: Você pode visualizar as áreas claras e escuras. Mode, nível WDR, nível HLC, Tone Máscara, e nível BLC pode ser definido.



3. Exposição: Você pode ajustar a exposição de sua câmera. Controle de brilho, Shutter, Anti Flicker, SSNR, Sens-up, e os ganhos podem ser definidas.



4. Especial: Nitidez, Gamma, Cor, Nitidez, e DIS (compensação agitação) pode ser definido.



5. Dia / Noite: Você pode alterar o modo de ajustar a cor e contraste. Mode, tempo de comutação, o tempo de alarme, entrada / saída de alarme, e tempo de ativação pode ser definido.



6. Virar: Espelho e modos de aleta pode ser definido.



Depois de terminar com a configuração da câmera, clique no botão "Fechar" para voltar à tela anterior.

Perfil ao Vivo

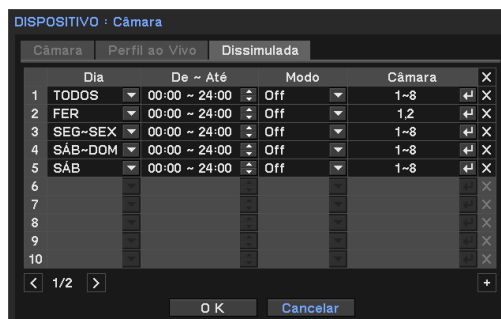
1. Ir para a página "Dispositivo->Câmera->Perfil ao Vivo.
2. Exibe os perfis da câmera conectada. O usuário pode selecionar perfis em cada câmera e ajustar codec e resoluções apenas na câmera disponível.
 - Perfil: Mostra perfil disponível em câmeras conectadas. (Veja os detalhes para o perfil em página 32)
 - Codec: tipo de algoritmo de compressão de imagem
 - Resolução: tamanho de imagem para monitoramento ao vivo.
 - Fps: número de quadros para monitoramento ao vivo.
 - Kbps: tamanho dados de imagem para monitoramento ao vivo.
3. Pressione o botão "Editar" para editar perfis.
4. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Câmera Coberta (Oculta)

Câmera Coberta (Oculta) em visualização ao vivo de acordo com usuário acessado.

1. Pressione menu e vá para a página de DISPOSITIVO->Câmera.
2. Vá para a aba do menu "Oculto"
3. Defina cronograma no campo 'De ~ Para'
4. Selecione o modo oculto.
 - Modo baixo: Sem exibição a não ser OSD
 - Modo alto: Sem qualquer exibição.
5. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Nota: Nenhum efeito em dados de gravação. Isto se aplica apenas a monitoramento.

*Nota: Anterior definição canal secreto não é aplicada a Smart Viewer que já conectado.
Vai ser aplicado em Smart telespectador, a qual foi recentemente ligado.*

Configuração de Perfil

A câmera de rede geralmente fornece perfis únicos ou múltiplos e o usuário pode selecionar detalhes, tais como perfis ao vivo, gravação e transmissão de rede.

Perfis compartilhados adicionados do sistema. Após editar o perfil ao vivo, gravação ou rede, isto atualiza outros perfis.

- Perfil ao Vivo: 'Menu->Dispositivo->Câmera->Perfil ao Vivo'
- Perfil de Gravação: 'Menu->Gravação->Gravação->Perfil de Gravação'
- Perfil de Rede: 'Menu->Rede->Transmissão->Perfil de rede'

Adicionar Perfis

1. Selecione um dos perfil ao Vivo, Gravação e Rede e vá para esse menu.



2. Pressione o botão "Editar" na direita e apresenta os detalhes dos perfis atuais.



3. Para adicionar novo perfil, pressione o botão "+" abaixo e defina as informações do nome, codec, resolução, fps do perfil.

- *Os perfil disponíveis para a câmera podem variar.*

4. Pressione "OK" para salvar as alterações.



| compressão câmara | Configuração de gravação | observação |
|----------------------|---|---------------------------------------|
| H.264 | Quando o bitrate superior a 4 Mbps, taxa de quadros deve ser 5frames ou superior. | Em caso de 720P ou resolução superior |
| MJPEG | 2 Mbps ou menos | |

Editar Perfil

- 1~2. Mesmo que 'adicionar profile'
3. Se você deseja editar botão presente perfil, prima "editar" no perfil selecionado. E, em seguida, selecione o perfil nome, codec, resolução, fps, Kbps.
4. Pressione o botão "confirmar" e salvar as configurações


apagar Perfil

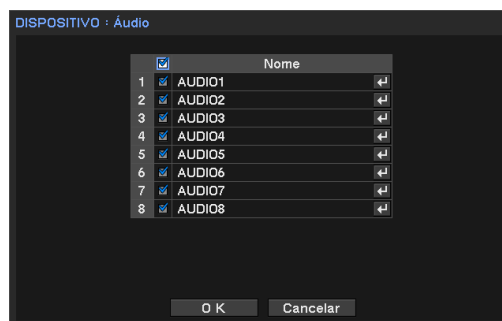
- 1~2. Mesmo que 'adicionar profile'
3. Se você quiser excluir o perfil atual, pressione o botão 'X' no perfil selecionado.
4. Pressione o botão 'sim' em janelas de seleção Excluir e salvar a configuração.

Áudio

Conectar Áudio

NVR grava sons em cada um dos canais.

1. Pressione menu e vá para a página de DISPOSITIVO->Áudio.
2. Selecione o canal de áudio e altere o título com o nome desejado.
3. Pressione  em campo da 'Câmera' e selecione o número da câmera.
4. Pressione "OK" para salvar as alterações.



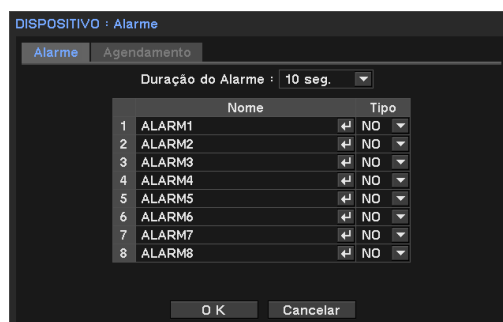
Nota: Use o cabo fornecido para entrada de áudio.

Alarme

Definir tipo de alarme e programação.

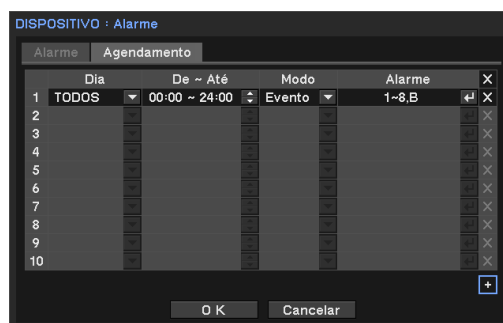
Definir tipo e duração de alarme

1. Pressione menu e vá para a página de Dispositivo->Alarme.
2. Defina a duração da ativação do alarme. (5seg a 10min)
3. Selecione o canal de alarme e altere o título com o nome desejado.
4. Escolher tipo de alarme
-Nº: Normal Aberto.
-NC: Normal Fechado
5. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Definir Programação de Alarme

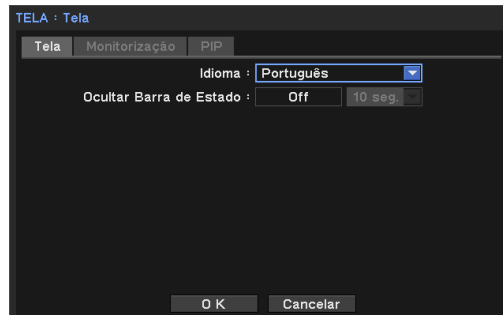
1. Ir para a aba de Programação
2. Selecione o Dia e a hora para ativação do alarme.
3. Selecione o modo. (Evento, Ligado, Desligado)
4. Selecione o número de saída de alarme e opções sonoras.
5. Pressione "OK" para salvar as alterações.
*Se o horário for sobreposto, o mais recente será prioritário.



Exibição

Definir a exibição do monitor e idioma de exibição

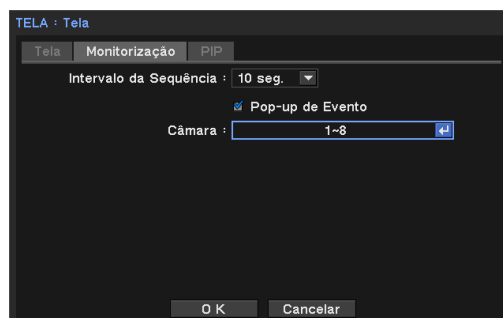
1. Prima Menu e mover para a página de exibição.
2. Defina o seu idioma e outras opções de exibição.
3. Para alterar a resolução da exibição, selecione o menu "Resolução" e selecione a resolução desejada.
4. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Popup de Canal por Evento

Exibe (popup) o canal de evento disparado para um horário configurado.

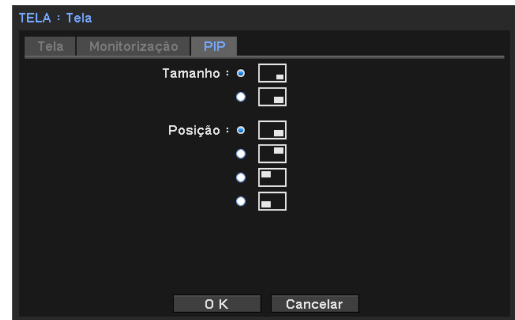
1. Prima Menu e mover para a página "-Monitoring Monitor".
2. Defina a hora de 'Intervalo de Sequência'
3. Check 'pop-up Evento' opção
4. Selecione o número da câmera a ser exibido quando ocorrem eventos.
5. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Configuração de PIP (Imagem em Imagem)

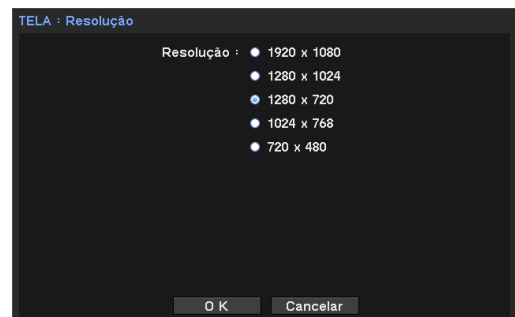
1. Pressione menu e vá para a página Exibir-PIP.
2. Defina "Tamanho" e "Posição".
3. Pressione "OK" para salvar as alterações.

Nota: PIP está apenas disponível em exibição única ao vivo.



Definir a resolução

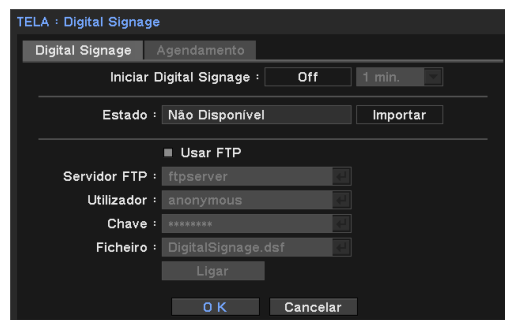
1. Prima Menu e vá para a página "Exibir-Resolução"
2. Definir resolução
3. Prima OK para salvar as alterações.



Digital Signage

Digital Signage Setting

1. No menu de configuração, vá para a página de sinalização digital de Display > Digital Signage..
2. Defina o tempo de início automático para sinalização digital.
3. Pressione o botão Importar para selecionar um arquivo depois de inserir a memória USB e clique em OK.
4. Selecione a opção Ativar FTP e digite o servidor FTP / usuário / senha / nome de arquivo (diretório), e clique em OK.
Pressione o botão Ligar para verificar a conexão com o servidor.



* Arquivos de sinalização digital são criados usando DSmaker.

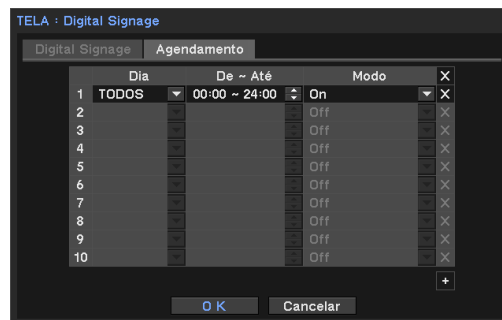
* Habilitar FTP: Se você definir isso, ele vai acessar periodicamente o servidor de FTP para baixar automaticamente a versão mais recente do arquivo de anúncios.

* Servidor FTP deve ser apoiada com o comando 'TAMANHO' para verificar o tamanho do arquivo..

Definição de horário de sinalização digital

1. No menu de configuração, vá para a página Programação de Display > Digital Signage.
2. Selecione a opção de dia.
3. Defina o tempo de início / fim.
4. Designar um modo.
5. Clique em OK para salvar

* Se os horários de gravação são sobrepostos uns com os outros, então o mais recente cronograma registrado terá uma prioridade maior.

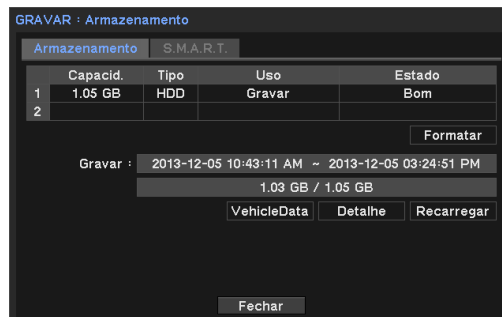


Configuração de Gravação

Definir opções de armazenamento e gravação.

Definir Armazenamento

1. Pressione menu e vá para Gravar->Armazenamento.
2. O sistema exibe a lista de HDDs instalados
3. Para usar HDD como armazenamento, selecione um dos HDD e pressione o botão abaixo "Formato".
4. Pressione "encerrar" quando o processo de formato estiver concluído.



Nota: "Gravar" exibe o período dos dados armazenados e uso do HDD.

Configuração de Gravação

1. Pressione menu e vá para Gravação->Gravar.
2. Marque a opção 'Sobreposição'.
3. * Se não for selecionado, o sistema irá apenas registra dados até que o HDD atual está cheio.

Horário de Gravação é gravação contínua

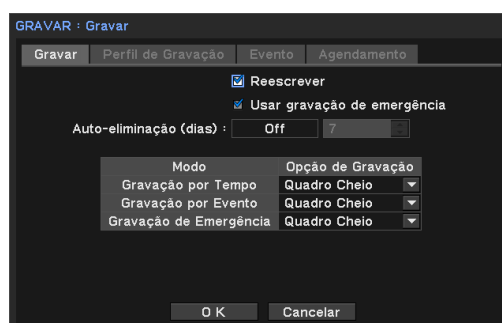
Gravação de evento é gravar apenas quando acionado.

Gravação de Emergência: Ativado por sinal exterior de Gravação de Emergência

4. Escolha a opção 'Auto deleção'.

**Os dados antigos são excluídos automaticamente quando a data de instalação é passado.*

5. Pressione "OK" para salvar as alterações

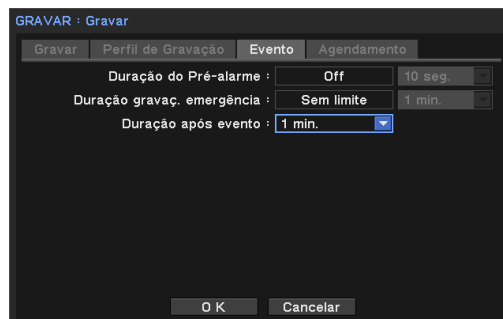


Perfil de gravação

Escolha Perfil de gravação. Consulte a página 32 para mais detalhes.

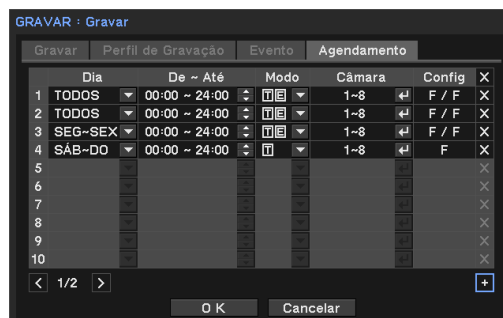
Configurar gravação de evento

1. Ir para a página de Evento
2. Defina a duração de Evento Prévio para "Ligado" e defina o horário.
O sistema irá gravar os dados anteriores ao evento acionado.
3. Defina o horário para Gravação de Emergência. Configuração de gravação "Sem Limite" até sair da Gravação de Emergência.
4. A duração da gravação de evento é para duração geral de gravação de evento.
5. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Definir Programação de Gravação

1. Pressione menu e vá para a aba de Gravação->Programação de Gravação.
 2. Defina a opção do dia no campo de dia.
*Uma opção de dia selecionado em cada linha.
 3. Defina o horário de gravação no campo 'De ~ Para'
 4. Selecione o modo de gravação
 5. Selecione as câmeras a aplicar.
- Para excluir a programação, pressione o botão [X] à direita.



Rede

Definir endereço IP

1. Pressione menu e vá para a página de Rede->Endereço->WAN.
2. Marque a opção 'Wi-Fi'. Quando usar 'Wi-Fi', selecione AP (Ponto de Acesso) na lista.
3. Selecione um dos tipos de endereço IP.
*Nenhuma configuração de endereço IP exigida em opção "DHCP".
4. Em "Opção Estática", necessita digitar o endereço IP, máscara de subrede e Gateway.
5. Pressione "OK" para salvar as alterações.

Nota: Para alterar a porta de comunicação, vá para a página "PORTA" neste menu.

REDE : Endereço

WAN PoE Porta RTSP

■ Use WiFi

Conexão WiFi

Tipo : IP Estático

Endereço IP : 192 . 168 . 1 . 200

Subnet Mask : 255 . 255 . 255 . 0

Gateway : 192 . 168 . 1 . 1

■ Endereço DNS obtido automaticamente

Servidor DNS : 8 . 8 . 8 . 8

OK Cancelar

WiFi conexão

1. Conecte o dongle WiFi para o corpo principal NVR.
2. No menu de configuração, vá para a página WAN de Network > Address
3. Selecione Ativar o Wi-Fi e pressione o botão de conexão sem fio
4. Na lista de ponto de acesso pesquisado, clique no SSID para o AP para conectar-se.
5. Se a certificação é necessário, digite a senha na janela.

REDE : WIFI

| | SSID | Sinal | Segurança | Editar |
|----|----------------|-------|-----------|--------|
| 1 | [S] Techwin_SG | 71 | S | Edit |
| 2 | [S] WhiteHill | 70 | S | Edit |
| 3 | FanTaSiStA | 70 | S | Edit |
| 4 | iptime_cds | 68 | - | Edit |
| 5 | iptime | 68 | - | Edit |
| 6 | lobby | 66 | S | Edit |
| 7 | iptime5G | 62 | S | Edit |
| 8 | N604R-HONG | 62 | S | Edit |
| 9 | deok | 60 | - | Edit |
| 10 | anygate_RG | 60 | S | Edit |

< 1/2 >

Recarregar +

Fechar

* AP conectado atualmente é marcado com V.

* Se a conexão AP está perdido, ele vai tentar se conectar automaticamente com os APs conectados anteriormente.

* Se um AP foi conectado antes, terá que [S] na frente de seu SSID.

* Compatível Dongle WiFi: SEA-W01AC (Samsung)

Configuração de PoE (Alimentação Por Meio da Ethernet)

1. Pressione menu e vá para a página de Rede->Endereço->PoE.
2. Definir o endereço IP e máscara de subrede
3. Marque a opção "Servidor DHCP". Ao usar este sistema como servidor DHCP, deve definir intervalos de IP que serão atribuídos para conectar as câmeras.

** a câmera conectada deve ser definida na opção DHCP.*

4. Pressione "OK" para salvar as alterações.

REDE : Endereço

WAN PoE Porta RTSP

Endereço IP : 10 . 0 . 0 . 1

Subnet Mask : 255 . 255 . 255 . 0

☒ Use Servidor DHCP

Faixa IP : 10 . 0 . 0 . 2

10 . 0 . 0 . 254

Lista de Locação de IP

OK Cancelar

Definir Porta

1. Pressione menu e vá para a página de Rede->Endereço->Porta.
2. Definir porta para Monitoramento Remoto, Reprodução e configuração. Padrão é "10101".
** Defina a porta ao vivo e as outras portas são definidas automaticamente.*

3. Definir porta para Visualizador Web. Padrão é "80".

4. Usar UPnP: Esta funcionalidade ativa o encaminhamento automático de porta no roteador.

REDE : Endereço

WAN PoE Porta RTSP

Porta de rede : 10101

Porta Visualiz. Web : 80

☐ Usar UPnP

| | Porta |
|-----------------|-------|
| Ao vivo | 10101 |
| Reproduzir | 10102 |
| Config | 10103 |
| SUNAPI Servidor | 12000 |
| RTSP Servidor | 12001 |

OK Cancelar

RTSP Porta

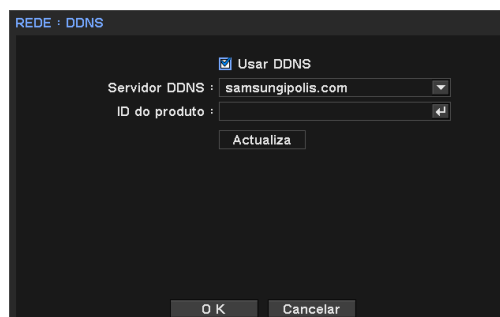
1. Pressione Menu e mover para 'Rede-> Endereço-> RTSP' 'página.
2. Protocolo Tipo: Selecione o tipo de protocolo entre TCP, UDP - Unicast e UDP - Multicast.
3. Device Port: Digite o número da porta conectável. O padrão é '558'.
** TCP: Tem uma melhor estabilidade e velocidade menor quando comparado ao UDP, e recomendado para ambientes de internet.*
4. Porta UDP: Inicialmente, '8000 ~ 8159' está definido. Aumenta / diminui em 160.
** UDP: Tem menor estabilidade e maior velocidade quando comparado ao TCP, e recomendado para ambientes de rede de área local (LAN).*
5. Multicast Endereço IP: o usuário pode inserir diretamente.
6. TTL Multicast: Selecione a partir de 0 a 255. O padrão é '5'.



Configuração DDNS

Para acesso remoto, use o serviço DDNS com configuração do servidor DDNS.

1. Pressione menu e vá para Rede->DDNS.
 2. Marque a opção "Usar DDNS".
 3. Digite a ID do Produto e pressione Ativar para verificar o acesso normal ao servidor DDNS.
 4. Pressione "OK" para salvar as alterações.
- Para usar DDNS, o sistema deve estar conectado à Internet.
 - Para mais detalhes sobre a configuração de DDNS, consulte o manual do seu roteador

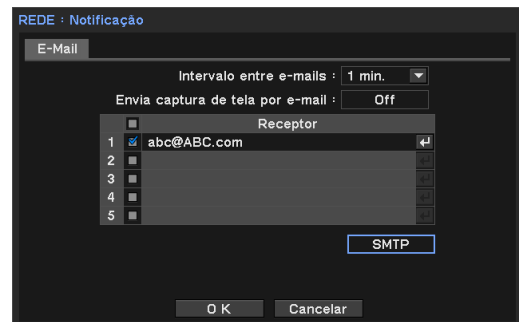


Notificar evento por meio da rede

Use o recurso fornecido para enviar uma mensagem para Email.

Configurar E-mail

1. Pressione menu e vá para a página de Rede->Notificação->E-mail.
2. Defina o intervalo de E-mail.
*evento não enviado entre o tempo de intervalo.
3. Verifique a opção de imagem para anexar ao e-mail.
4. Digite um endereço de e-mail do destinatário.
5. Pressione o botão SMTP e digite as informações
6. Pressione "OK" para salvar as alterações.



The screenshot shows the 'REDE : Notificação' menu with the 'E-Mail' option selected. The configuration screen includes a dropdown for 'Intervalo entre e-mails' set to '1 min.', a toggle for 'Envia captura de tela por e-mail' set to 'Off', and a list of recipients under the heading 'Receptor'. The first recipient is 'abc@ABC.com' with a checked checkbox. There are buttons for 'SMTP', 'O K', and 'Cancelar'.

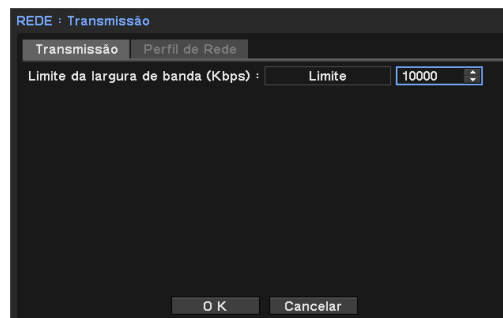


The screenshot shows the 'SMTP' configuration screen with fields for 'Servidor SMTP', 'Porta' (set to 25), 'Remetente', 'ID', and 'Chave' (masked with asterisks). There are buttons for 'O K' and 'Cancelar'.

Transmissão de Rede

Ajuste e otimize a opção do fluxo de transmissão da rede.

1. Pressione menu e vá para a página de Rede->Transmissão->Transmissão.
2. Defina a largura de banda de acordo com a velocidade de sua rede.
3. Pressione "OK" para salvar as alterações.



Perfil de Rede

Selecione o perfil para monitoramento ao vivo. Veja os detalhes para o perfil em página 32.

Evento

Defina as opções relacionadas com evento como Sensor, Movimento Perda de Vídeo, Sistema, Sensor-GG e IP da câmera.

Sobre ativação de Evento e ativar Gravação, Alarme e Notificação

Cada evento acionado pode ser ativado por meio das seguintes ações-

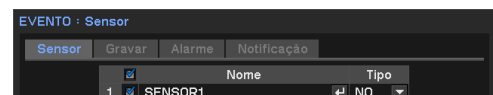
1. Gravação: comece a gravar em vários canais selecionados.
2. Alarme: inicie o alarme ou sinal sonoro em vários canais selecionados.
3. Notificação: envie mensagens para PC remoto com "Retorno de Chamada" ou "E-mail".

Exemplo 1) Configurar sensor

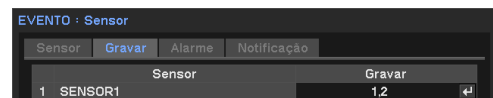
Após acionar o sensor 1, gravar canais 1 e 2, colocar alarme 1,2,4 e enviar Notificação

1. Pressione menu e vá para a página Evento->Sensor.

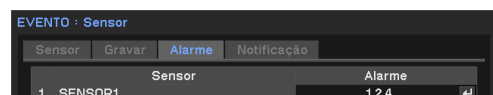
2. Marque "Sensor 1" e defina o tipo (NO ou NC)



3. Clique na aba "Gravar" e clique e no campo de gravação do sensor 1 e selecione canais 1,2.



4. Clique na aba "Alarme" e clique e no campo de Alarme do sensor 1 e selecione canais 1,2, 4.



* Para registrar o seu endereço de e-mail - pronto para ir para "Rede> Notificação" página

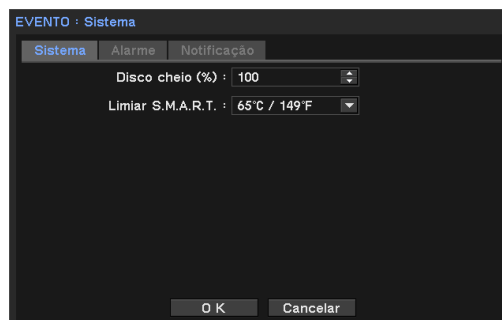
*Configuração de detecção de movimento, perda de vídeo e eventos câmera IP é a mesma configuração do evento Sensor.

* Nome do Sensor pode ser alterado selecionando Nome Sensor na lista.

Notificação do Sistema

Notificar o estado do sistema por meio e alarme e Retorno de Chamada.

1. Definir armazenamento cheio%. A notificação do sistema ocorre quando o armazenamento atingir este nível.
2. Defina o nível de limiar de temperatura do SMART para receber uma notificação.
3. Defina o alarme e Notificação (consulte os exemplos acima)



Notificação de Sensor-G

Detectar movimentos como a aceleração repentina, parando e suspeitas acidentes.

1. Pressione menu e vá para a página Evento->Sensor-G.
2. Marque "Usar Sensor-G".
3. Pressione o campo "Gravar" e selecione canais para serem gravados quando for acionado evento.
4. Pressione o campo "Alarme" e selecione canais para ativação de alarme.
5. Selecione o endereço de e-mail no caso de você querer anunciar um evento a partir da coluna «Notificação»..
6. Defina a sensibilidade de cada eixo x, y e z.
* Se o IO configuração do switch caixa DIP incluído G-sensor é errado, iria gerar alarmes desnecessários. Por favor, verifique a configuração da chave DIP quando a instalação

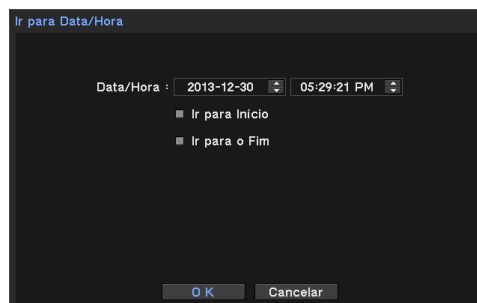


| | X | Y | Z |
|----------------------|---|---|---|
| Sensibilidade(+0.1G) | 5 | 5 | 5 |
| Sensibilidade(-0.1G) | 5 | 5 | 5 |
| Estado | 0 | 0 | 0 |

Reproduzir (Pesquisa)

Pesquisa de hora (Ir para Hora)

1. Clique com o botão direito do mouse em modo ao vivo e selecione "Reproduzir".
2. Selecione o armazenamento onde se encontram os dados gravados.
3. O sistema entra em modo de Reproduzir (Pesquisa)
4. Clique novamente com o botão direito do mouse e selecione "Ir para".
5. Selecione "Ir para Hora" em opções.
6. Defina a data e hora e pressione OK para reproduzir.



Sobre opções de Pesquisa

- Vá para hora: selecione a hora e vá para o horário específico.
- Ir para o Início: deslocar para os primeiros dados gravados.
- Ir para o Final: deslocar para o final dos dados.
- Ir para o **seg: deslocar para os anteriores dados gravados. (** dados anteriores)

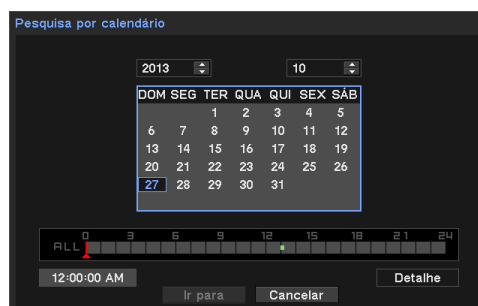
* Ao exibir os dados de reprodução de uma imagem de um canal que está perto de condição de pesquisa é exibida.

Pesquisa de Calendário

1~3. O mesmo procedimento como para "Pesquisa de Hora".

4. Clique novamente com o botão direito do mouse e selecione "Calendário".

5. Selecione a data e hora e pressione "Ir Para".



6. Exibe os dados selecionados na tela. Use o botão de controle de reprodução abaixo.

7. Para sair do modo de reprodução, clique com o botão direito do mouse e selecione "Sair de Reprodução".

Pesquisar Evento

Fornece pesquisa fácil por lista de evento gravado.

1~3. O mesmo procedimento como para "Pesquisa de Hora".

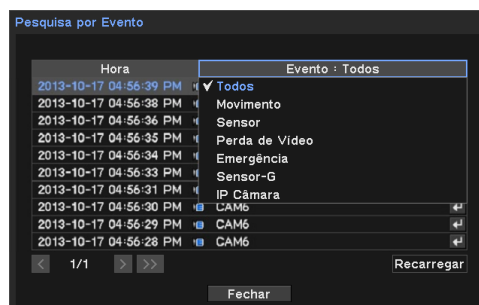
4. Clique novamente com o botão direito do mouse e selecione "Pesquisar Evento".

5. Selecione a data e tipo de evento para encontrar os dados específicos.

*Os eventos são pesquisados por 1.000ea e prima o botão >> para visualizar os 1.000 eventos seguintes.

*Pode pesquisar evento em "Registro" na página do menu de evento.

*Quando você pesquisa com SmartViewer, para a confirmação do evento intervalos de gravação, você deve escolher no menu "Todos" "Pesquisa Avançada".



Backup de dados de reprodução

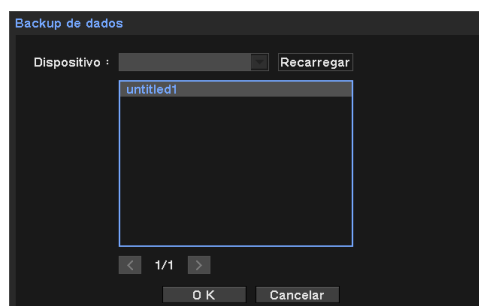
1. Clique com o botão direito do mouse em modo ao vivo.

2. Selecione "dados de backup".

3. Selecione Dispositivo e arquivos

4. O sistema exibe a tela de reprodução. Use o botão de controle de reprodução abaixo.

*Reprodução de backup está apenas disponível se existir um arquivo de backup



Controle de reprodução

Reprodução Inversa: Reprodução inversa (1x->2x->..64x -> 1x)

Voltar Atrás: Ir para a imagem anterior

Pausa: Congela ou Para a imagem atual

Seguir em Frente: Ir para a imagem seguinte

Reproduzir: Reproduzir os dados em velocidade normal (1x->2x->..64x -> 1x)



Backup

Backup de Dados Gravados

1. Clique com o botão direito do mouse em modo ao vivo.
2. Selecione Backup e escolha o tipo. (Backup ou fabricante de AVI ou SEC)
3. Introduza a memória USB na ranhura do sistema USB.
4. Selecione o Dispositivo para backup de dados (normalmente é usada a memória USB)
5. Defina o período de dados de backup e câmera.
6. Selecione a opção "EXE" e opção da Senha.
7. Pressione o botão "Iniciar".
 - 'Strg' pode reproduzir vídeo multi-canal, usando 'Fazer backup de dados jogando' função. "Exe" pode reproduzir vídeo multi-canal usando media player exclusivo no PC.
 - 'SEC' é guardado como formato exclusivo (seg) e pode ser jogado de reprodução multi-canal usando built-in media player durante o backup.
 - "AVI" é suportado pelo visualizador de backup ou media player geral para um canal.
 - As informações Channel (nome de Câmara, Tempo) é salvo com arquivo de legenda (SMI) durante o backup "AVI".
 - Não retire o dispositivo de armazenamento enquanto o backup de dados está sendo processado.



Acesso Web de Cliente

Acessar ao sistema usando o navegador web.

Comece WebViewer (Java deve ser instalado no seu PC)

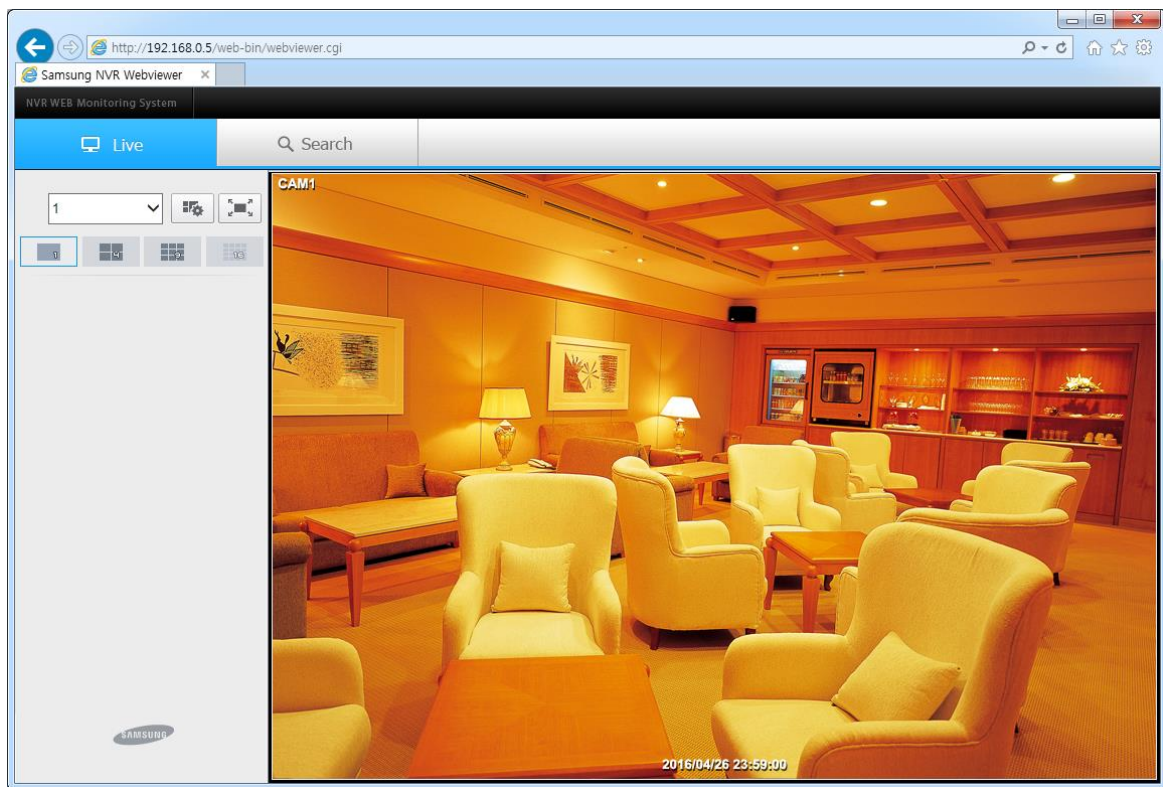
1. Execute o navegador da Web e digite o endereço IP do endereço NVR ou DDNS.
2. Digite o ID e senha na página de login.







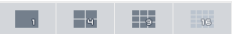
- *Windows requisitos recomendados: Windows 7 (32 bits)*
Mac OS Recomendado: OS X Yosemite (10.10.5)
- *Modo de operação insegura pode ser executado no Safari (Recomendado: Safari 8.0.8 10600.8.9)*

Live View

1. Se você conseguir fazer login, você pode ver o Live View como abaixo.



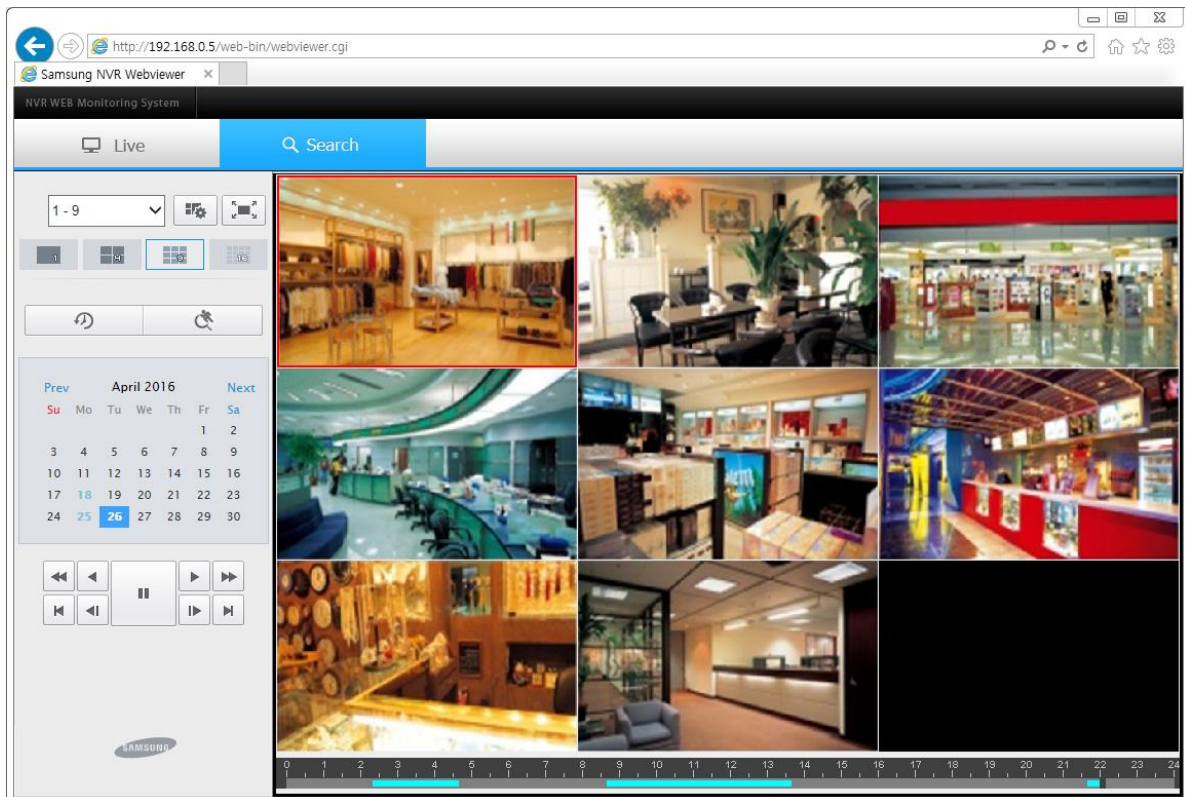
2. Use seguintes botões para controlar o vídeo ao vivo.

| botão | descrição | botão | descrição |
|---|---|--|-------------------------|
|  | Selecione a câmera |  | configuração remota |
|  | tela inteira |  | Mover-se para Pesquisar |
|  | Alterar o layout (clique duas vezes em vídeo específico, se você quiser ver em tela grande) | | |












* Ativar a função de áudio durante um layout do canal.

Pesquisa Vista

1. Press Search tab icon  to move to Search View




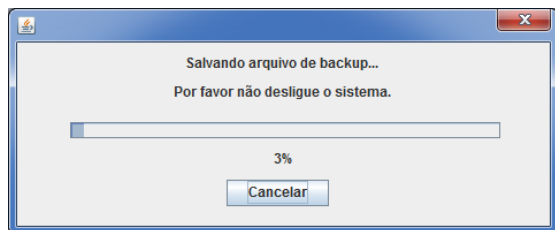
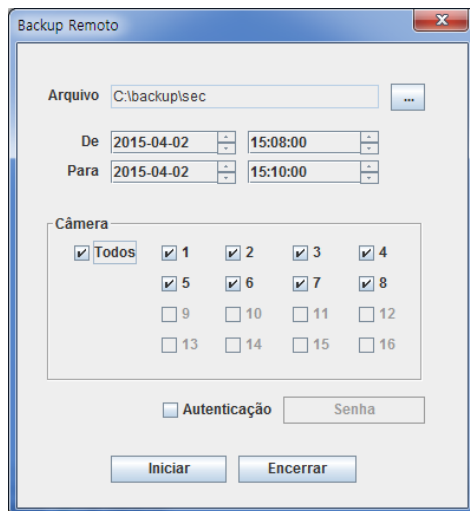
2. Use seguintes botões para controlar o vídeo ao vivo.

| botão | descrição | botão | descrição |
|---|--------------------|--|-----------------------------------|
|  | Selecione a câmera |  | backup remoto |
|  | Evento Pesquisa |  | configuração remota |
|  | Reprodução FW/Ver |  | tela inteira |
|  | Reprodução 2~64x |  | Alterar o layout |
|  | mover um quadro |  | mover-se para o primeiro / último |
|  | pausa | | |

* Ativar a função de áudio durante um layout do canal.

Bckup remoto

1. Em busca Visualizar, pressione ícone Remote Backup  para exibir diálogo Remote Backup.
2. Pressione o botão Iniciar depois de introduzir o armazenamento local, data e hora, número da câmara, password.



3. Após o backup completar, arquivo de dados de backup, arquivo visualizador de backup e arquivo de biblioteca será salvo.

* De backup WebViewer suportes 'sec'.

Pesquisa de Eventos

1. Selecione a data, tipo de evento, número da câmera e, em seguida, pressione o botão Pesquisar.
2. Cada lista de eventos exibe 15 eventos, pressione o botão Avançar para ver 15 eventos próximos
3. Escolha um dos eventos para ver que frame de vídeo em Pesquisar View.

Pesquisa por Evento

Data
2015-03-27 ▼

Tipo de Evento
☒ Movimento ☒ Sensor ☒ Perda de Vídeo
☒ Emergência ☒ G-Sensor ☒ IP Câmera

Câmera
☒ Todos ☒ 1 ☒ 2 ☒ 3 ☒ 4
☒ 5 ☒ 6 ☒ 7 ☒ 8
☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12
☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16

EVENTO
[M] 6 2015-03-27 18:26:40
[M] 6 2015-03-27 18:25:13
[M] 6 2015-03-27 18:18:59
[M] 6 2015-03-27 18:17:37
[M] 6 2015-03-27 18:04:01
[M] 6 2015-03-27 17:59:21
[M] 6 2015-03-27 17:54:39
[M] 6 2015-03-27 17:53:33
[M] 6 2015-03-27 17:52:27
[M] 6 2015-03-27 17:50:25
[M] 6 2015-03-27 17:48:15
[M] 6 2015-03-27 17:47:15
[M] 6 2015-03-27 17:45:54
[M] 6 2015-03-27 17:42:02
[M] 6 2015-03-27 17:38:38

Pesquisar Anterior Seguinte

- As informações serão exibidas na ordem de "Tipo de evento" "Number Camera" "Date" "Time", eles são divididos por deixar espaços.
- Os tipos de evento tem (S), perda de vídeo (V), de emergência (E), G-Sensor (G), Câmera IP (I) Movimento (M), Sensor.

Digital Signage Maker

Você pode criar arquivos de anúncios usados para sinalização digital.

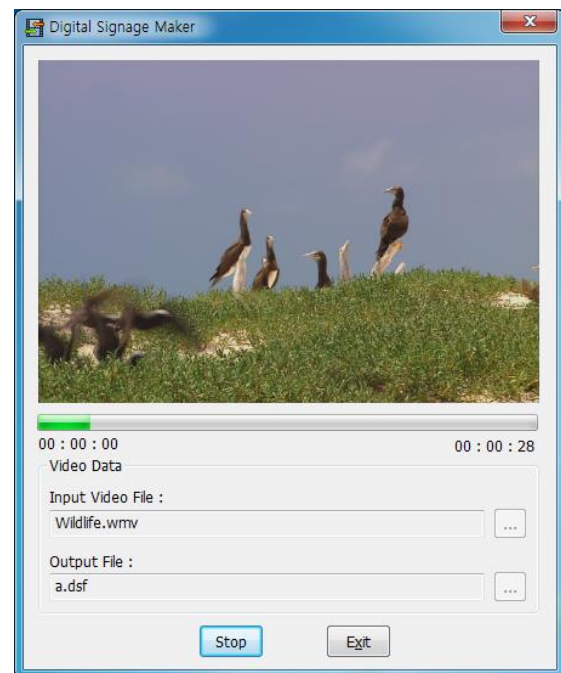
Criar um anúncio em vídeo

1. Selecione um arquivo de vídeo para converter.
2. Selecione a pasta / motorista para salvar o arquivo anúncios convertidos e digite o nome do arquivo.
3. Pressione o botão Iniciar para iniciar a conversão.
Abaixo da barra de progresso, a hora de início / final será exibida para mostrar o progresso.
4. Pressione o botão Parar para converter até o progresso atual..
5. Copie o arquivo convertido para a pasta de topo da memória USB e insira-Import NVR e pressione no menu digital signage.

** AVI, MP4, MOV, WMV e arquivos podem ser convertidos em arquivos anúncios.*

** Tamanho do arquivo é de no máximo 1GB anúncios.*

** Se o arquivo não é salvo na pasta de topo da USB. NVR não vai detectá-lo.*



Anexo

Especificações do Sistema

| Vídeo | | SRM-872 |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| Câmera N/W | Entradas | Até 8 canais |
| | Resolução | CIF, VGA, 4CIF, 1.3M, 2M, 3M, 5M |
| | Protocolos | ONVIF, SUNAPI |
| Instalação | Configuração da câmera | Configuração de resolução, taxa de quadros, taxa de bits. |
| | Visualizador | Visualizador Web incorporado. |
| | Exibição em Monitor de Tela Múltipla | 1/4/9 |
| Desempenho | | |
| SO | | Desempenho |
| Gravação | Compressão | H.264, MJPEG |
| | Taxa de bits de gravação | 64 Mbps |
| | Taxa de Gravação | Até 240fps @ 1280 x 720 (1.3M) |
| | Modo | Emergência, Programação (Hora/Evento), Evento (Prévio/Posterior) |
| | Modos de Sobre Gravação | Contínuo, Exclusão automática com duração de retenção |
| | Pré-alarme | Até 30 seg. |
| | Pós-alarme | Até 6 horas. |
| Evento | Fonte | Sensor, MD, Perda de Vídeo, Sensor-G, evento de câmera IP |
| Rede | Ethernet | Gigabit Ethernet x 1, FE x8 com PSE |
| | Velocidade de Transmissão | Até 1Gbps. |
| | Máx. de usuários remotos | Ao vivo (10)/ Pesquisa(3)/ Configuração(1) |
| | Suporte de protocolos | TCP/IP, DHCP, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, UDP |
| | Monitoramento | CMS, Visualizador web, Visualizador Smart-phone. |
| | Modo de Conexão | Estático/DHCP |
| Armazenamento | HDD Interna | 1 HDD(2.5") ou 1 SSD |
| | Amovível | Micro SD - Max 32GB - Class 6 Over (Write 10MB/s Over) |
| Backup (Cópia de Segurança) | USB | 2 Portas USB (use as 2 portas abaixo) |
| | Formato de Arquivos | STRG(Reprodutor DVR), EXE (Inclui Reprodutor), AVI , SEC |
| Busca | Função | 8ch de Pesquisa/Reprodução, Informações GPS, Sensor-G, |
| DVR CMS móvel | SDK | Suporte de SDK - Vídeo Online /Transmissão Áudio |

| Interface | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---|
| Vídeo | Entradas | 8 RJ-45 (Suporte PoE) |
| | Saídas | 1 HDMI, 1 VGA, Até 1080p |
| Áudio | Entradas | Entradas de áudio de Câmera em rede de até 8 canais |
| | Compressão | G.711, G.726 |
| | Extensão Saída de Áudio | 1 cabo de auriculares (unidade principal), 1 conector RCA (CAIXA de Controle) |
| Alarme | Entradas | 8 terminais de entrada, NO/NC |
| | Saídas | 8 terminais de saída, NO/NC |
| Outros | Ethernet | 1 RJ-45 (10/100/1000 Base-T Ethernet) |
| | USB | 3 USB(2.0 Alta velocidade) |
| | GPS | 1 SMA |
| Funções | | |
| Gerenciamento de Energia | Atraso de Encerramento | 1 Min. ~ 30 Min. (Selecionável por Usuário) |
| Geral | | |
| Elétrica | Tensão de Entrada | 12V ~ 24V DC |
| | Consumo de energia | Máx. 30 W |
| | Potência de Saída da Câmera | Máx. 8 W por canal, Total 64W(PoE, IEEE802.3af) |
| Ambiental | Temperatura de Operação / Umidade | 25°C a +50°C (-13°F a +122°F) / 20% a 85% Unidade Relativa |
| Mecânica | Dimensão (L x A x E) | <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA: 225,5(L) x 59(A) x 312,2(E) mm • Caixa I/O: 155(L) x 44(A) x 70(E) mm • Caixa de Controle: 121(L) x 32(A) x 75(E) mm |
| | Peso (Sem HDD) | <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA: 2.83 Kg • Caixa I/O: 0.35Kg • Caixa de Controle: 0.18Kg |
| Aprovações | Segurança EMC | CE, FCC, cUL, e-Marca, KC, EN50155 |
| | Choque, Vibração | MIL STD-810F método 514.5, EN61373 |

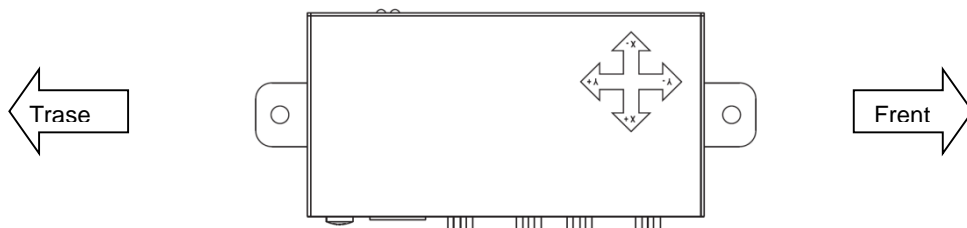
Instalação da CAIXA IO

1. Cuidados na Instalação

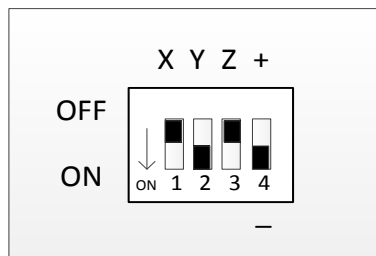
Dentro da Caixa IO encontra Sensor-G incluído. Siga as instruções do guia de instalação quando instalar.

- Não importa onde instalar, mantenha nivelado com seu veículo.
- da direção paralela ao sentido da direção de movimento de seu veículo e os eixos X, Y, Z na caixa do produto.
- Verifique a direção do movimento e os eixos e defina o interruptor DIP corretamente na frente.

Exemplo) Ao instalar siga a figura



Defina o interruptor DIP conforme "Y"- como na figura.



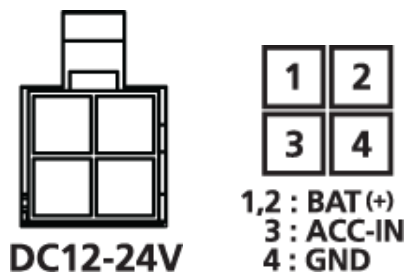
2. Cuidados.

Manter o nível ea instalação interruptor Dip deve ser feito antes de entrada de energia é adicionado ao dispositivo porque a caixa IO calibra G-sensor quando o sistema inicializado. Se o nível não é mantida nível ou errada configuração dip switch, sistema pode falhar a calibração G-Sensor. Se a unidade não calibrar, o valor de saída G-Sensor não será ajustado novamente e ele irá enviar dados de saída do sensor da caixa de IO para a unidade principal.

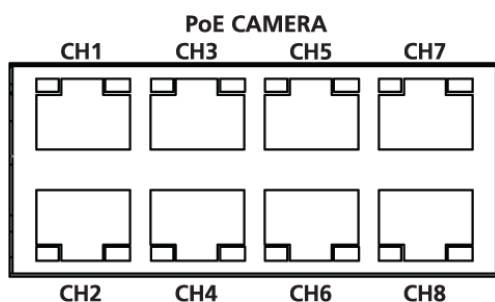
Conector de Mapa de Pinos

1. Conector de Alimentação

- A faixa de entrada de VCC/ACC é 12Vdc ~ 24Vdc.
- O pino de alimentação VCC deve ser conectado à fonte de alimentação no veículo e o pino de conexão ACC à alimentação de acessórios no veículo.
- ACC. A alimentação significa a energia quando liga a chave em modo ACC.
-



2. Conexão de entrada de câmera IP em mapa de pinos



| Nº. | PoE Saída de energia / Entrada de dados |
|-----|---|
| 1 | TX+, DC+ |
| 2 | TX-, DC+ |
| 3 | RX+, DC- |
| 4 | Não usar |
| 5 | Não usar |
| 6 | RX- DC- |
| 7 | Não usar |
| 8 | Não usar |

- Quando conectar a uma câmera IP, é recomendado o uso de 'FTP' ou um nível maior de cabo para minimizar qualquer ruído externo

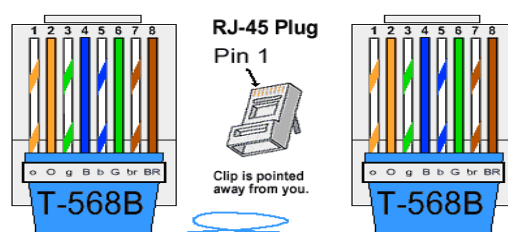
3. Cabo UPT de Mapa de Pinos (Caixa IO 1/2, Caixa Ctrl)

- Conector de Mapa de Pinos RJ-45

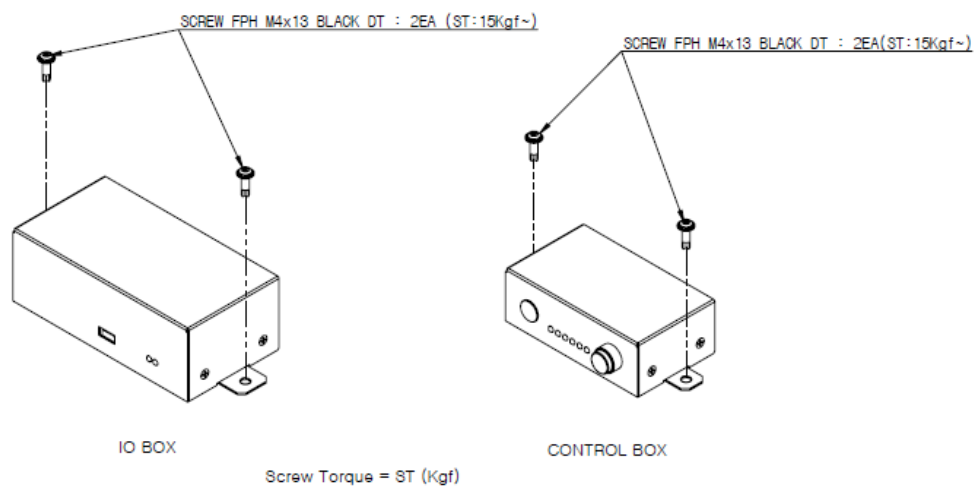
| Nº. | Caixa IO 1 | Caixa IO 2 | Caixa Ctrl |
|-----|------------------|------------|------------------|
| 1 | Não usar | Não usar | Não usar |
| 2 | Não usar | Não usar | GND |
| 3 | CAIXA IO TXD | Não usar | Áudio Analógico |
| 4 | VCC 12V | Não usar | VCC 12V |
| 5 | VCC 12V | Não usar | CAIXA Ctrl TXD |
| 6 | CAIXA IO RXD | Não usar | GND |
| 7 | GND | Não usar | CAIXA ICtrl RXD |
| 8 | Pino de Detecção | Não usar | Pino de Detecção |

- Cabo UTP

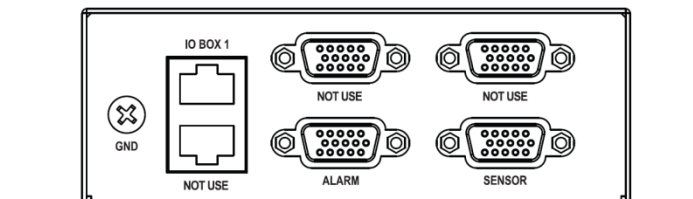
Use cabo direito tipo cabo UTP.



4. Instalação (Caixa IO, Caixa de Controle)



5. Mapa de Pinos D-SUB15 da Caixa IO



| Nº. | Alarme / Sensor | Não | Alarme / Sensor |
|-----|-----------------|-----|-----------------|
| 1 | Sinal 1 | 9 | Sinal 5 |
| 2 | GND | 10 | GND |
| 3 | Sinal 2 | 11 | Sinal 6 |
| 4 | GND | 12 | GND |
| 5 | Sinal 3 | 13 | Sinal 7 |
| 6 | GND | 14 | GND |
| 7 | Sinal 4 | 15 | Sinal 8 |
| 8 | GND | | |

- **Conexão de entrada de sensor**
Conecte uma das linhas de sinal do sensor à porta 'Sinal' e a outra à porta 'GND'.
- **Conexão de saída de alarme**
Pode fazer com que um mau funcionamento do sistema quando um dispositivo de alarme com tensão excessiva ou corrente elétrica com o tipo de 'Open Collector' é usado. Contato instalador antes de usar este tipo.

FAQ (Perguntas Frequentes)

| Problema | Ação |
|--|---|
| O sistema não liga e o indicador LED no painel frontal não funciona. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o sistema de alimentação está corretamente conectado. • Verifique a tensão de entrada no sistema a partir da fonte de alimentação. |
| A entrada de vídeo está conectada, mas alguns canais não exibem os vídeos correspondentes. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique a saída de vídeo conectando o visualizador web da câmera. • Verifique se a porta de rede está corretamente conectada e a configuração de rede está corretamente definida. • Vá para 'Menu>Dispositivo>Câmera>Configurar' e introduza novamente a ID/Senha da câmera. |
| Exibe apenas continuamente o logotipo. | <ul style="list-style-type: none"> • Avaria na placa principal ou software. Chame seu prestador de serviço. |
| Sem tela exibida em monitor mesmo estando conectada. | <ul style="list-style-type: none"> • Prima o botão 'zoom' no controle remoto durante 5 segundos. Ajusta automaticamente a resolução da exibição. |
| Impossível liberar alarme disparado | <ul style="list-style-type: none"> • Altere a opção 'hora' option em 'menu>dispositivo>alarme>Horário' como 'desligado' ou modo de 'Evento'. |
| Impossível acessar o PC ao sistema | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o cabo de rede está conectado. • Verifique a configuração de endereço IP no PC. • Realize o Teste Ping de rede. • Verifique se existe outro dispositivo que usa o mesmo endereço IP na rede. |
| O sistema exibe o ícone 'SEM HDD' e popup de mensagem de erro. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique o estado de conexão do HDD. Se não existir problema no estado da conexão, chame seu prestador de serviço e peça-lhe para verificar o HDD. |
| O sistema não grava. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique em primeiro lugar a imagem ao vivo. Se não existir imagem ao vivo não grava. • Verifique se a configuração de gravação está correta. Se não estiver corretamente configurada não grava. |
| Má qualidade de imagem gravada. | <ul style="list-style-type: none"> • Altere a opção de 'resolução' e 'taxa de bits em 'Menu>gravar>Perfil de Gravação'. |
| A taxa de quadros de gravação está diferente da configuração na Câmera | <ul style="list-style-type: none"> • Se uma câmera conectar e usar múltiplos perfis, proporciona menos quadros que a taxa de quadros configurada. Defina a câmera com o mesmo perfil com máximo fluxo único de transmissão possível. Em outras palavras, o mesmo que em 'Perfil de Gravação, a o vivo e de rede'. |
| Impossível receber sinal GPS. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique a antena GPS e o estado da conexão. • Coloque a antena GPS toda fora do veículo em direção ao céu. Se a instalação da antena estiver errada, irá receber dados instáveis com capa de fundo magnética. |
| Evento de Sensor G acionado em estado de Paragem . | <ul style="list-style-type: none"> • Remova o cabo na Caixa IO e defina corretamente o comutador dip de acordo com a direção do veículo e conecte novamente o cabo. |
| Sinal sonoro ao ligar o sistema. | <ul style="list-style-type: none"> • O sinal sonoro será gerado por configuração de evento. Consulte a configuração de evento. • Ao não usar 'Micro SD', irá fazer um sinal sonoro até que o HDD esteja em estado pronto a usar. Se usar Micro SD, os dados serão armazenados nele até que a temperatura do sistema atinja o ponto de gravação do HDD e será mudado para o HDD ao atingir essa temperatura. |
| O sistema continua ligado após desligar. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique a opção 'Atraso de Encerramento em 'Menu->Informações do Sistema'. O sistema mantém o estado de energia durante o tempo configurado. |

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@hanwha.com.

Also, We used ffmpeg as a static link for video decoding in the iOS Mobile Viewer iPOLiS Auto.

We can provide object code associated with video decoding in the iOS Mobile Viewer iPOLiS Auto.

- GPL Software : linux kernel, u-boot, busybox, parted, ntfs-3g
- LGPL Software : glibc, ffmpeg
- OpenSSL License : OpenSSL
- Apache License : mDNSResponder

/-----/

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, 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 Library 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.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE 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.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

/-----/

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 it 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.

/-----/

OpenSSL License

/* =====
Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

*
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit.

(<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com)
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives. Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

/-----/

Hanwha Techwin se preocupa com o ambiente e todas as fases de fabrico do produto e toma medidas para oferecer aos clientes mais produtos amigos do ambiente.
A marca Eco representa a vontade da **Hanwha Techwin** de criar produtos amigos do ambiente, e indica que o produto satisfaz a Diretiva RoHS da UE.

Eliminação Correta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos)
(Países europeus aplicáveis na União Europeia e outros com sistemas de recolha selectiva de resíduos)
Esta marca apresentada no produto, acessórios ou na literatura indica que o e seus acessórios electrónicos (por exemplo, carregador, fone de ouvido, cabo USB) não devem ser postos com lixo doméstico no final de sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao meio ambiente ou à saúde humana, desde a eliminação de resíduos deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos deverão contactar ou o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e como eles podem levar esses itens para reciclagem ambientalmente segura. Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e sua eletrônica acessórios não deve ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação

Eliminação correta das baterias deste produto

(Aplicável na União Europeia e em países Europeus com sistemas de recolha de baterias separados.)
Esta marca na bateria, manual ou embalagem indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico no final de sua vida útil. Onde marcados, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/6. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias podem causar danos à saúde humana ou para o ambiente. Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e reciclá-los através de o nosso sistema de recolha local de baterias gratuitamente.

Head Office

86 Cheonggyecheon-ro Jung-gu Seoul 04541 Korea
Tel +82.2.729.5277, 5254 Fax +82.2.729.5489
www.hanwha-security.com

Hanwha Techwin America

100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660
Toll Free +1.877.213.1222 Direct +1.201.325.6920
Fax +1.201.373.0124

Hanwha Techwin Europe

2nd Floor, No. 5 The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey,
KT13 0NY, UK
Tel +44.1932.82.6700 Fax +44.1932.82.6701

