



DIMYS

SECURITY SYSTEMS



MANUAL DE INSTRUÇÕES

CÂMERAS IP SÉRIE HCN

Conteúdo

• IMPORTANTE!!!	3
1. GERAL:	3
2. INSTALAÇÃO:	3
2.1 Menu Network Setup	7
2.2 Menu Media Setup	9
2.3 Menu Record and Replay	9
• IMPORTANTE!!!	10
2.4 Menu Alarm Setup	11
2.5 Menu System Setup	11
3. INSTALAÇÃO DO UNIFIED CLIENT:	12
4. CONFIGURANDO O ACESSO À CÂMERA:	13
5. CONFIGURANDO A GRAVAÇÃO:	14
• IMPORTANTE!!!	14
• IMPORTANTE!!!	15
6. OPÇÕES DE MONITORAMENTO:	16
7. REPRODUZINDO ARQUIVOS ARMAZENADOS	17
8. USUÁRIOS E SENHAS	17
9. CONFIGURAÇÃO REMOTA:	18
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	19
Anexo 1 – Inserindo os micro SD-Cards na câmera R500 para gravação local	20

Obrigado por utilizar os produtos Project System e Dimy's Security Systems. Antes de operar o equipamento, leia atentamente as instruções deste manual para obter um desempenho adequado. Por favor, guarde este manual em um local seguro para futuras referências.

IMPORTANTE!!!

As câmeras IP Dimy's Security Systems série HCN, bem como o conversor IP HCS-V404, disponibilizam em sua implementação dois modos distintos de acesso: Via Internet Explorer e por software de monitoramento "Unified Client". No acesso via IE é possível configurar o equipamento, de modo que ele seja adaptado à sua rede, sendo possível visualizar apenas uma imagem por vez. Caso deseje efetuar um monitoramento de várias câmeras e conversores HCS-V404, utilize o "Unified Client", sendo possível a visualização de até 64 câmeras.

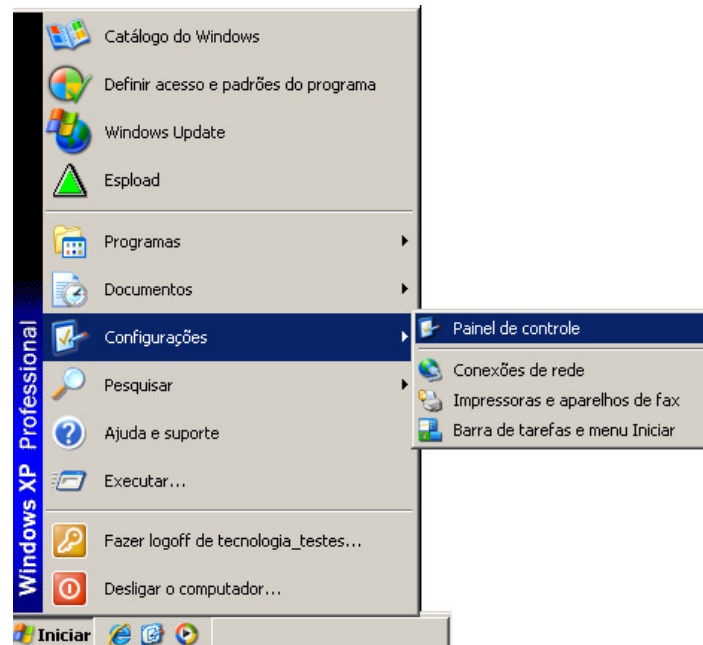
1. GERAL:

- Saída de vídeo analógica independente (BNC)*
- 1 entrada e 1 saída de áudio (RCA)
- Tipo de conexão: RJ-45
- Alimentação: 12VDC / 600mA Máx (fonte não inclusa)
- Software client para acesso de até 64 câmeras simultâneos
- Suporta IP fixo ou DHCP
- Serviço DDNS integrado (DynDns ou 3322.org)
- 2 Slots para Micro SD-Card para gravação local (apenas no modelo R500)

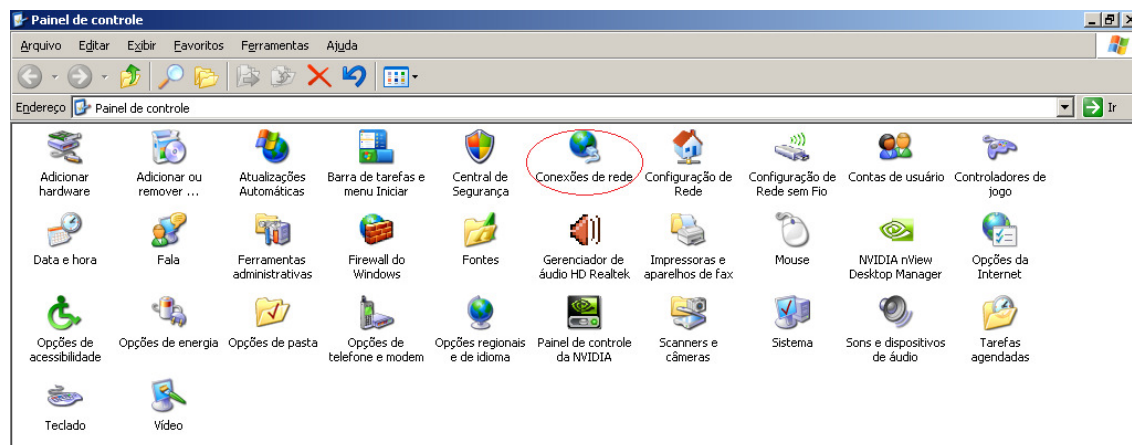
2. INSTALAÇÃO:

Conecte a câmera IP a sua rede de computador e ligue a fonte de alimentação. As câmeras IP vêm configuradas de fábrica com o endereço de IP 192.168.0.123. Antes de utilizar sua câmera, você deve acessá-la por uma página do Internet Explorer utilizando o endereço citado anteriormente e configurá-la de acordo com sua faixa de rede.

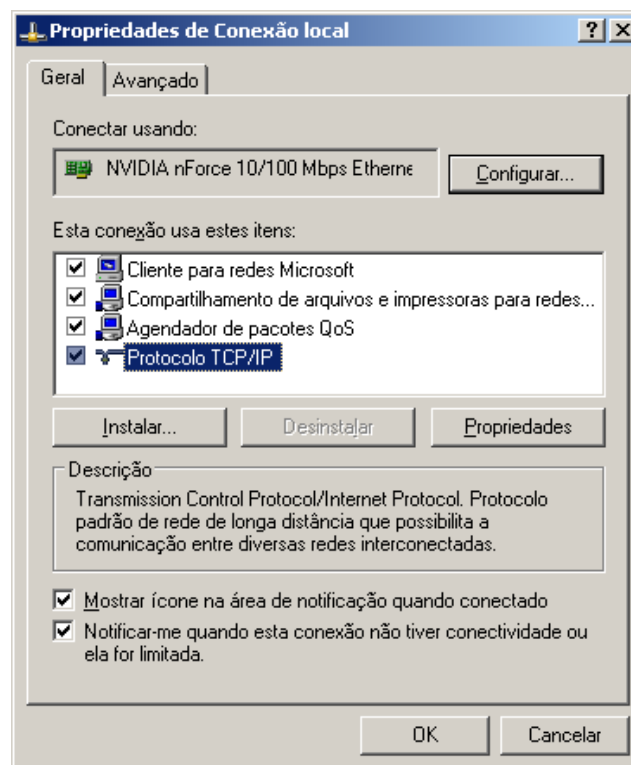
Para acessar sua câmera IP pela primeira vez, caso sua faixa de rede seja diferente do default da série HCN, você pode alterar o IP de um computador da rede para a mesma faixa, como no exemplo a seguir:



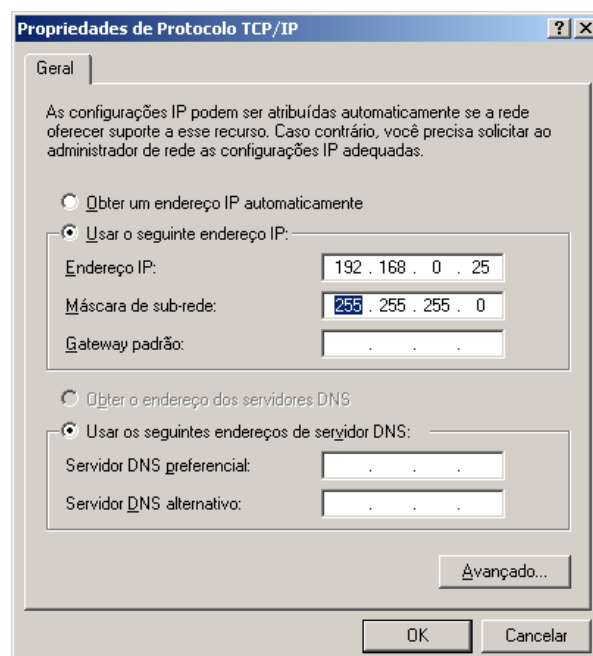
1 – Acesse o painel de controle do Windows.



2 – Abra a opção “conexões de rede”, clique com o botão direito do mouse sobre “conexão local” e selecione “propriedades”.

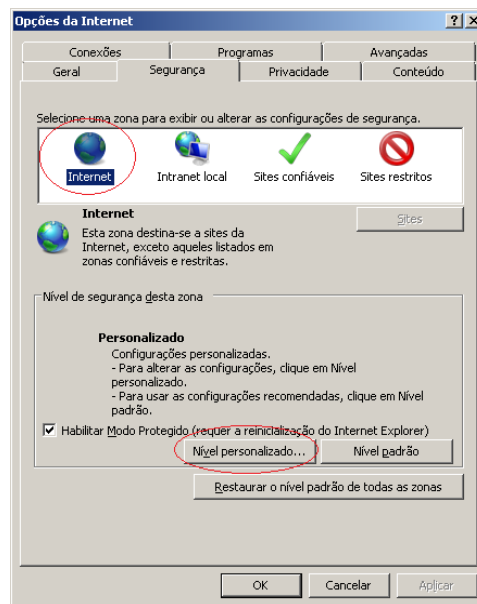


3 – Clique sobre “protocolo TCP/IP” e no botão “Propriedades”.

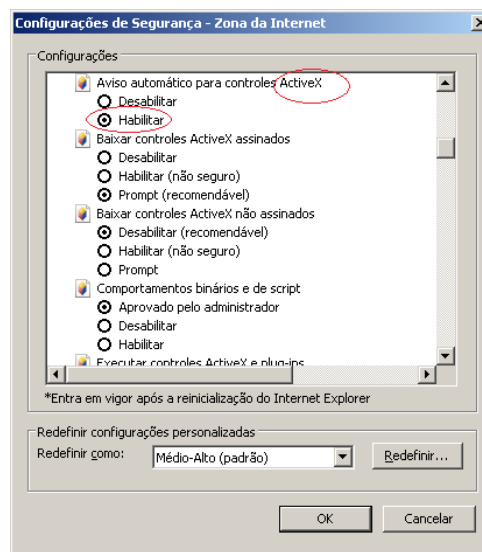


4 – Altere o IP do seu computador como o exemplo acima. Estes passos também são válidos caso você desejar configurar sua câmera IP com um cabo de rede “CROSS-OVER”.

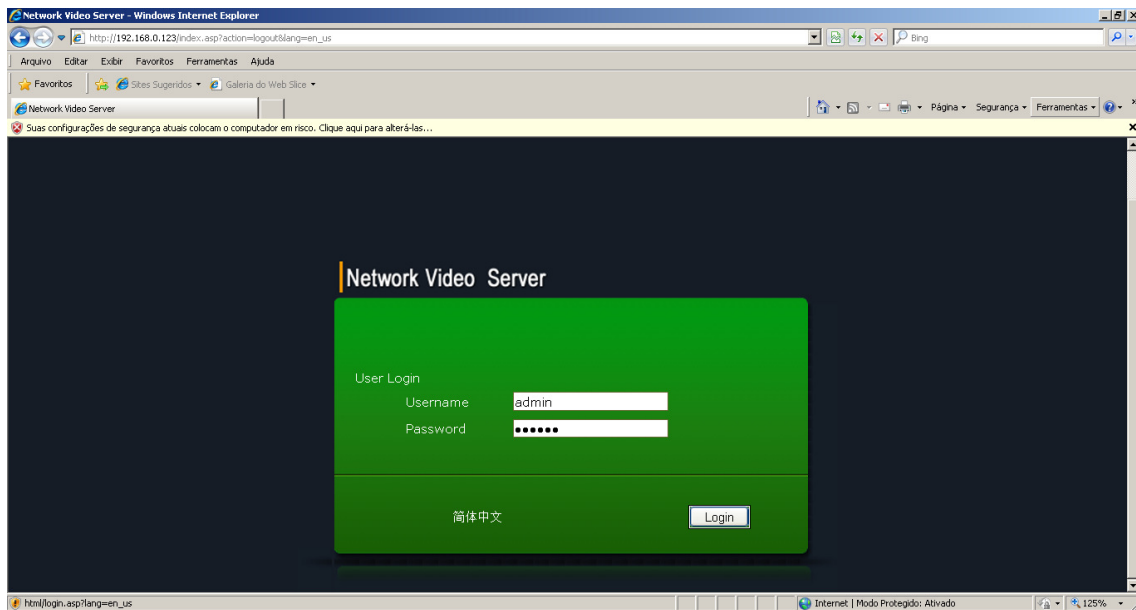
Configurada a rede no seu PC, vamos acessar a câmera IP pelo Internet Explorer para poder configurá-la. Será necessário liberar os controles ActiveX do Internet Explorer, antes de efetuar o primeiro acesso. Na janela do navegador, clique em: FERRAMENTAS => OPÇÕES DA INTERNET => SEGURANÇA. Selecione o ícone “internet” e clique em “nível personalizado”, conforme a tela a seguir:



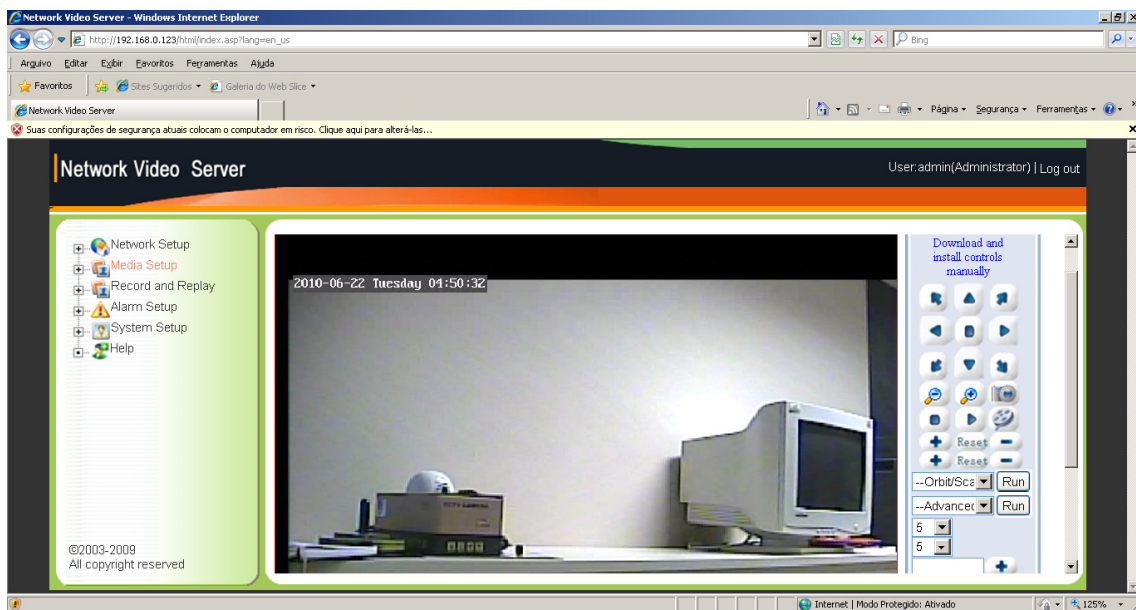
Na janela “configurações de segurança – zona de internet”, selecione a opção “habilitado” para todos os controles ActiveX e clique em OK. Neste momento, será exibido um aviso de segurança na janela do Internet Explorer. É recomendável que você selecione a opção “corrigir as configurações para mim” após configurar a câmera IP.



Após liberar os controles ActiveX, digite na barra de endereço o IP 192.168.0.123.



O username padrão é “admin” e o password padrão é “123456”. Digite o username e o password e clique em “login”.



Ao lado esquerdo da tela, temos as opções de configuração da câmera IP, que serão detalhadas nos tópicos a seguir.

2.1 Menu Network Setup

Selecionando a opção “Network Setup”, temos as opções de configuração de rede da câmera IP, sendo: **network status**, **ethernet status**, **adsl setup**, **ddns setup**, **upnp setup**, **FTP setup**, **smtp setup**, **stream setup** e **platform setup**.

- **Network status:** Mostra a configuração atual de rede da câmera;
- **Ethernet status:** Nesta janela, podem ser alteradas as configurações de rede da câmera. É possível selecionar um IP fixo ou DHCP e até mesmo alterar o *MAC Address*, conforme vemos na figura abaixo.

Ethernet Setup

MAC Address: 00:92:10:ab:dc:b9

DHCP Function: Disable

IP Address: 192.168.0.123

Net Mask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.0.1

DNS1: 202.96.128.86

DNS2: 202.96.134.133

Save

- **ADSL Setup:** Nesta janela, pode-se configurar a autenticação direta ao provedor ADSL.
- **DDNS Setup:** Serviço de DDNS. Caso o usuário não possua um IP fixo, o serviço DDNS atualiza automaticamente o IP assimilando a um domínio. Os serviços integrados à câmera são: DynDns e 3322.
- **UPNP Setup:** Habilita ou desabilita a opção de UPNP (universal plug and play protocol).
- **FTP Account:** Podemos neste campo cadastrar o endereço de servidores FTP, para o envio de informações como: informações de alarme, log de eventos e *backup* de configuração.
- **SMTP Account:** Neste campo, podemos configurar uma conta de envio de e-mails. Por e-mail, a câmera pode enviar informações de *alarme*, *log de backup* e *backup de configuração*.
- **Stream Setup:** Nesta etapa, podemos alterar as portas e o protocolo de acesso pela internet. É recomendável utilizar o protocolo "TCP", no campo "*media Access protocol*". No campo "*media Access port*", é definida a porta para tráfego de dados. Não há necessidade de liberar a porta do campo "*PTZ control port*". Já o campo "*web Access port*" define a porta para acesso via internet Explorer.

Stream Media Setup

Authentication: Enable

Media Access Port(1-65535): 554

Media Access Protocol: TCP

PTZ Control Port(1-65535): 8091

Web Access Port(1-65535): 80

Default Save

2.2 Menu Media Setup

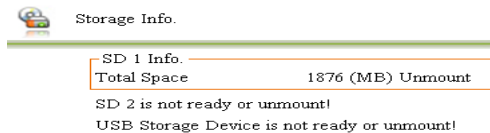
Pelo menu “*media setup*”, podemos selecionar as funções de vídeo que serão exibidas e armazenadas pela câmera IP.

- **Play vídeo:** Este campo serve apenas para visualização do vídeo capturado pela câmera. No canto direito da tela, temos o controle de áudio e seleção de *stream*. Você pode selecionar a exibição do *stream* 1 ou 2, cujas definições serão apresentadas na seção **vídeo encode**. Os outros comandos de PTZ não possuem nenhuma função.
- **Video capture:** Neste item, podemos configurar o sistema de cores da câmera, bem como as configurações de cor, brilho e contraste
- **Time and title:** Podemos, além de habilitar a exibição de data e hora, inserir um título para ser exibido junto com a imagem, bem como definir a posição de exibição na tela.
- **Video encode:** Neste campo, é possível alterar as características do vídeo, como taxa de frames, taxa de bits etc. Podemos notar que existem dois *streams* de vídeo, sendo possível selecionar entre um e outro para visualização e gravação. No software de monitoramento, dependendo da banda de internet, é possível visualizar apenas o *stream* 2.
- **Picture capture:** Usado para habilitar ou desabilitar a captura de fotos, quando houver uma memória flash acoplada. Esta função está disponível apenas nos conversores HCS-V404 e na câmera R500, não possuindo nenhuma função nas outras câmeras IP série HCN.
- **Áudio capture:** Caso seja utilizado o áudio junto com o vídeo, é possível selecionar o volume neste campo.
- **Áudio encode:** Campo onde se pode habilitar o áudio.
- **Media status:** Este campo apenas informa o status do vídeo.

2.3 Menu Record and Replay

Pelo menu “*Record and Replay*”, podemos configurar a gravação das imagens capturadas. Este recurso, **bem como as próximas descrições relacionadas neste tópico**, são úteis apenas nos conversores IP HCS-V404 e nas câmeras R500, não possuindo nenhuma função nas outras câmeras IP série HCN.

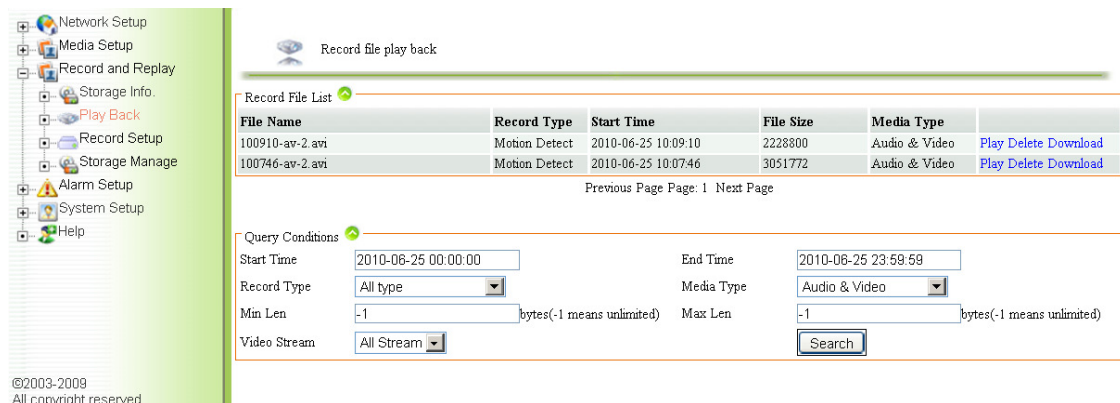
Storage Info: informa o estado atual dos *slots* de memória flash.



IMPORTANTE!!!

Observe na figura acima que o dispositivo possui um cartão micro SD inserido no slot 1, com a informação “*device is not ready or unmount*”. O conversor HCS-V404 e as câmeras da série HCN possuem sistema operacional Linux e as memórias flash precisam ser formatadas no sistema de arquivos compatível, para que as imagens possam ser armazenadas. Caso o dispositivo utilizado para gravação seja um *pen drive* (apenas suportado pelo conversor IP HCS-V404), **certifique-se de que não haja dados importantes, pois os mesmos serão perdidos na formatação.**

- **Play back:** Aqui é possível procurar, reproduzir e salvar os arquivos de vídeo armazenados nas memórias flash. Observe a figura abaixo:



Podemos observar em **query conditions** os campos de pesquisa por data e hora, do início ao fim, podendo selecionar os modos de gravação, com ou sem áudio e *stream* de origem. Podemos ainda visualizar o arquivo gravado (*play*), apagar (*delete*) ou salvar no computador (*download*).

- **Record Setup:** Campo onde define-se os parâmetros de gravação de vídeo nas memórias flash. Selecionando a opção *enable* no campo *local storage*, habilitamos a gravação. Em *storage media* selecionamos a ordem dos dispositivos a serem utilizados na gravação. No item *storage strategy* podemos definir a ação após o preenchimento dos discos.
Podemos ainda habilitar a detecção de movimento, selecionando *enable* no campo *motion detect alarm Record* (para gravação de vídeo) e *capture action* (para gravação de fotos), ou gravação contínua por agendamento, selecionando *enable* no campo *Record Schedule*.
- **Storage Manage:** Gerencia as memórias flash locais. Caso seja necessário, podemos formatar as memórias neste campo, selecionando o respectivo disco e clicando em *Format*.

2.4 Menu Alarm Setup

Neste menu, podemos configurar as opções de detecção de movimento e habilitar os avisos de perda de vídeo e disco cheio (memórias *flash*).

- **Motion alarm:** Podemos habilitar a detecção de movimento, selecionar o nível de sensibilidade (dia e noite separadamente) e criar área de detecção. Neste campo também podemos criar agendas diferentes para cada dia da semana.
- **Video lost Alarm:** Habilita ou desabilita o aviso de perda de vídeo.
- **Storage Full Alarm:** Habilita ou desabilita o aviso de disco cheio, opção útil apenas para os conversores IP HCS-V404 e para as câmeras R500.

2.5 Menu System Setup

Menu de parâmetros do sistema. Podemos definir as opções como data e hora, gerenciamento de usuários etc.

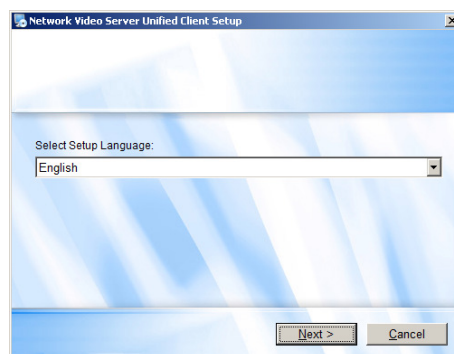
- **Sistem info:** mostra as informações de versão de *firmware* e *serial number* da câmera.
- **Account manage:** Local de gerenciamento dos usuários. Podemos criar até 10 usuários, sendo nos níveis *admin*, *viewer* e *operator*.
- **Time setup:** Neste campo podemos alterar a data e hora da câmera, sendo possível sincronizar com o computador clicando no botão .
- **Log setup:** Campo de definição dos *logs* de eventos, que podem ser armazenados em memória flash (disponível apenas nos conversores IP HCS-V404) ou enviados para um servidor FTP.
- **Log View:** Permite visualizar os últimos eventos.
- **Log file:** Podemos gerenciar os *logs*, permitindo pesquisar por data e fazer download do arquivo.

- **Config Manage:** Aqui podemos efetuar um backup ou restaurar as configurações do sistema. O backup pode ser enviado por e-mail ou para o servidor FTP. Para restaurar, basta selecionar o arquivo de backup salvo dentro de alguma pasta do Windows e clicar em “upload”.
- **Restore config:** Selecionando esta opção, retornamos às configurações de fábrica da câmera.
- **System update:** Caso sejam lançadas atualizações, basta procurar o arquivo salvo e clicar em “update” para efetuar a atualização. Consulte o seu revendedor para informações sobre atualizações.
- **Reboot:** Clicando em “reboot”, o sistema reinicializa.
- **Language:** As câmeras IP série HCN possuem dois idiomas em seu sistema: Inglês e Chinês. Se desejar, altere o idioma neste campo.

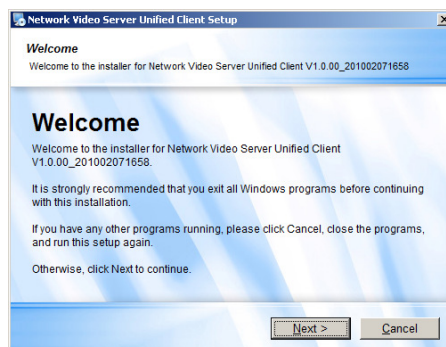
Selecionadas as configurações que atendem as necessidades do seu sistema, vamos configurar o acesso das imagens pelo software “**unified client**”.

3. INSTALAÇÃO DO UNIFIED CLIENT:

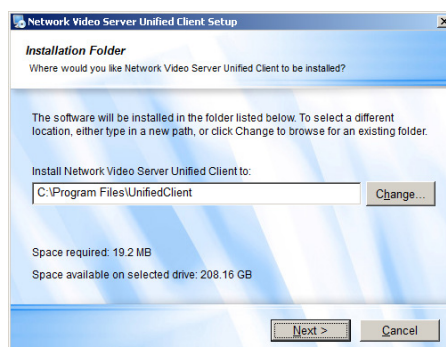
No cd de instalação que acompanha a câmera, abra o aplicativo . Aguarde a execução de alguns itens, selecione o idioma de instalação e clique em “**next**”, conforme a figura abaixo:



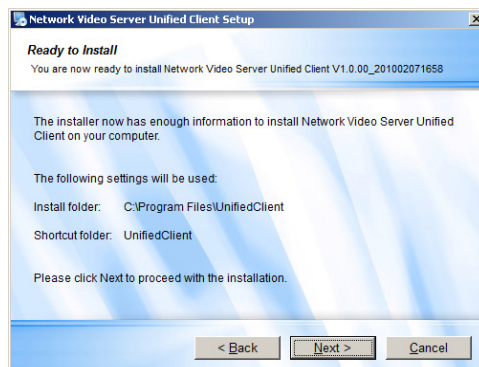
Clique novamente em “**next**”:



Selecione o local da instalação e clique em “*next*”:



Confira os parâmetros de instalação e clique em “*next*”:



4. CONFIGURANDO O ACESSO À CÂMERA:

Aguarde a conclusão da instalação e clique em “*finish*”. Agora abra o software , digite o usuário “admin” e a senha “123456”. Este *login* padrão pode ser alterado. Precisamos agora configurar o acesso às câmeras IP, clicando no botão [Config manage](#). Note no canto esquerdo do software a presença de grupos, dentro de *device list*. Dentro de um grupo serão relacionadas as câmeras cadastradas no software, sendo possível alterar, adicionar ou remover um grupo quando necessário. Na aba [Device config](#), clique sobre *device list*. Observe a tela a seguir, onde serão configurados os parâmetros das câmeras IP:

Em “*group name*”, podemos selecionar o grupo ao qual a câmera pertencerá. Podemos determinar um nome ao dispositivo, em “*device name*”. No campo “*Protocol type*” selecione “TCP”. Em “*Access mode*”, selecione “RTSP LAN Access” para relacionar uma câmera pelo IP e “RTSP Internet Access” para localizar uma câmera através do número serial (apenas intranet).

Caso a câmera seja configurada pelo IP, digite o endereço no campo “*Device IP*”, podendo ser IP local (intranet), IP externo ou domínio DDNS (internet). Para configurar o acesso pelo *serial number* (apenas intranet), digite a sequência localizada em “*System Setup => System Info*” na configuração da câmera pelo IE.

Digite a porta de *stream* configurada na câmera no campo *video stream port*, insira o usuário e senha da câmera, clique em **Add** e Pronto! A câmera já está cadastrada e pronta para o acesso. Vamos agora configurar nosso software para gravar as imagens.

5. CONFIGURANDO A GRAVAÇÃO:



IMPORTANTE!!!

No software “*unified client*”, é possível apenas gravar em modo contínuo, não sendo possível efetuar a gravação por detecção de movimento.

Dentro de **Config manage**, clique sobre **Record config**. Vamos criar uma agenda de gravação observando a figura abaixo:

Na área “*strategy name*”, crie um nome para o agendamento. Em “*Record strategy*”, selecione o comportamento e caso de disco cheio. Se você deseja reciclar as imagens mais antigas automaticamente, selecione “*overwrite latest files when full*”.

Em “*storage path*”, clique em  e selecione o local de armazenamento das imagens (é possível adicionar até 4 locais diferentes).



IMPORTANTE!!!

Em modo de gravação, o sistema será preenchido com os arquivos de imagem até o limite de espaço do disco. Se o local de armazenamento pertencer à mesma partição do sistema operacional, não restará espaço suficiente para os arquivos temporários necessários para o funcionamento do próprio Windows®, ou seja, o sistema pode não funcionar corretamente. Prefira sempre utilizar partições separadas do sistema operacional para efetuar as gravações.

Selecione as câmeras com um visto ☒ no campo “*cameras not belongs to this group*” e clique em , de modo que a câmera selecionado passe a fazer parte do campo “*cameras belongs to this group*”

Observe agora a tela do agendamento, mostrada na figura abaixo:

Podemos selecionar a gravação de áudio embutido ao vídeo, selecionando com um ☒ no item “*áudio*”. Selecionando “*enable*” no item “*enable or not*”, habilitamos a gravação por meio desta agenda. Em “*Video stream*”, escolhemos a gravação de um dos *Streams*, podendo ser  ou , lembrando que V1 implica em melhor qualidade, com um arquivo 10 vezes maior do que V2.

Selecione um “*time span*”, selecione um dia ou “*every day*” (para todos os dias) e o horário de intervalo de gravação (sendo 00:00 to 24:00 para todas as horas do dia) em que a gravação será executada. Clique em  para concluir a criação da agenda.

Feito isto, a câmera cadastrado já estará sendo gravado, mesmo que o vídeo ao vivo não seja exibido.

6. OPÇÕES DE MONITORAMENTO:

Vamos agora conhecer as opções de monitoramento do software. Selecione  e observe a figura abaixo:



1 – Opções de monitoramento: Podemos selecionar, nesta área, qual *stream* de vídeo será exibido (pelo botão  *stream 1* = maior qualidade e maior banda de internet ocupada / *stream 2* = menor qualidade e menor banda de internet ocupada), expandir em tela cheia , fechar uma imagem , capturar foto , abrir ou fechar o sistema de áudio bi-direcional  e controlar o volume do áudio .

3 – Controle de modos de quad, podendo ser exibidas até 64 imagens simultâneas.

3 – Informações de grupos e dispositivos: Nesta área, podemos navegar entre os grupos e selecionar o dispositivo que será exibido, bastando arrastar o item com o cursor do mouse até a posição desejada da tela de monitoramento.

4 – Informações de alarme: nesta área são exibidos os últimos eventos dos dispositivos.

7. REPRODUZINDO ARQUIVOS ARMAZENADOS

Em **Record query**, podemos visualizar as gravações locais ou remotas (armazenadas nas memórias flash, disponíveis apenas nos conversores IP HCS-V404 e câmeras R500), sendo possível filtrar por pelos parâmetros desejados. Clique em **Query** para exibir a lista dos eventos gravados. Observe a figura abaixo:

Device name	Record type	Stream	Begin time	File size	Local path	Operation	
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:56:46	149416268	145646-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:46:46	150162620	144646-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:36:46	149963304	143646-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:26:46	149964968	142646-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:16:46	149980848	141646-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:06:46	150132248	140646-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V1	2010/06/29 14:05:46	5795928	140546-vv-1.avi	Play	Remove
teste	Schedule record	V2	2010/06/29 13:11:36	9863676	131136-vv-2.avi	Play	Remove

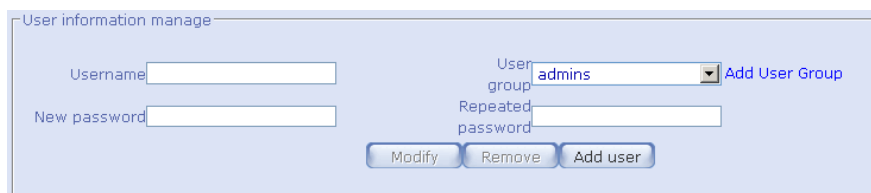
Nesta tela temos as informações dos arquivos gravados do dispositivo selecionado, com a opção de reproduzir ou apagar, se necessário. Se desejar copiar os arquivos, navegue até os locais de gravação e copie os arquivos desejados para outra mídia (CD, DVD, Flash disk etc).

8. USUÁRIOS E SENHAS

Em **Config manage** => **User account**, podemos administrar os usuários que possuem acesso ao sistema. É possível criar até 50 usuários e classificá-los de acordo com a permissão de cada um dentro do software.

Existem três regras de usuários, cujos nomes padrões são: *system administrator*, *IPC administrator* e *Viewer*. Os nomes destas regras podem ser alterados em **Role list**, bastando selecionar a regra e alterar o nome no campo “*role name*”. As atribuições de cada regra também podem ser alteradas, no campo “*role manage*”.

Para adicionar um usuário, é necessário selecionar um grupo (os grupos padrões são *default*, *admins* e *users*) e clicar em “add user”. Observe a figura abaixo:



Em *username*, digite o nome do usuário a ser criado. Preencha os campos “*New password*” e “*repeated password*” com os caracteres da senha. Selecione o grupo ao qual este usuário irá pertencer, clique em [Add user](#) e pronto! O usuário já está cadastrado. Caso seja necessário alterar ou remover um usuário, navegue pelos grupos, selecione o usuário desejado e clique em [Modify](#) para alterar ou [Remove](#) para apagar.

9. CONFIGURAÇÃO REMOTA

Dentro do software, podemos acessar as configurações de cada câmera individualmente, desde que a porta correspondente esteja liberada. Clicando em [Remote config](#), obtemos a tela de configuração semelhante à do internet Explorer, onde podemos configurar as câmeras.

Em [Maintenance](#), podemos enviar à câmera arquivos de atualização de firmware, enviar ou baixar o arquivo de configuração, fazer um reboot ou retornar à configuração padrão.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

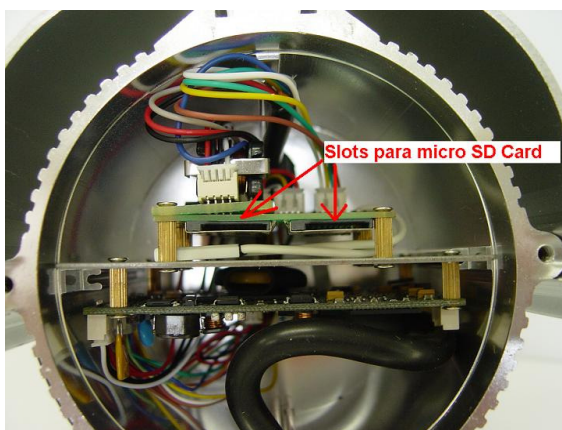
CARACTERÍSTICAS	HCN-R500	HCN-R300	HCN-B100
CCD	1/3" Sony Super HAD II		
SISTEMA DE CORES	PAL / NTSC		
PIXELS	PAL: 500 (H)*582 (V) – Aprox. 290KPixels NTSC: 510 (H)* 492 (V) – Aprox. 250KPixels		
RESOLUÇÃO HORIZONTAL	480 Linhas		
OBTURADOR ELETRÔNICO	On: NTSC:1/60-1/10000seg; PAL:1/50-1/10000seg PAL: 50Hz - NTSC: 60Hz		
RELAÇÃO SINAL-RUÍDO	>= 48db (AGC desligado)		
SISTEMA DE SINCRONIZAÇÃO	Sincronização interna		
BALANÇO DE BRANCO	Monitoramento automático para balanço de branco		
AGC	Automático		
CORREÇÃO GAMA	0,45		
LEDS INFREVERMELHOS - CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO	30 Leds de 8mm - Noite/dia => liga/desliga	28 Leds de 5mm - Noite/dia => liga/desliga	-
LENTE	8mm F1.2	3,6mm F1.2	C/CS (Suporta Auto-íris DC)
ILUMINAÇÃO MÍNIMA	0 lux (com leds infravermelhos acionados)		0,08 LUX
COMPENSAÇÃO DE BACKLIGHT	Auto		
SAÍDA DE VÍDEO	1.0Vpp / 75Ω		
CONEXÃO DE SAÍDA DE VÍDEO	BNC		
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	DC 12V + ou – 10%		
CONSUMO DE ENERGIA	1A / 12VDC	600mA / 12VDC	500mA/12VDC
ALCANCE DOS LEDS	50m	30m	-
Saídas de vídeo analógico	1 canal		-
Entradas de áudio	1 canal		
Saídas de áudio	1 canal		
Método de gravação no software <i>Unified Client</i>	Gravação contínua		
FPS	Até 30 FPS		
Formato de gravação	AVI		
Slots para gravação local	2 (Micro SD-Card)	-	-
Compressão e vídeo	MPEG4		
Formatos de vídeo	PAL, NTSC		
Alimentação	12VDC		
Requisitos mínimos do sistema	S.O Windows 2000, XP, Vista ou 7 Processador Pentium III 800MHz ou superior HD com espaço de 5GB livre Memória RAM de 512MB Resolução de tela de 1024x768		

Anexo 1 – Inserindo os micro SD-Cards na câmera R500 para gravação local

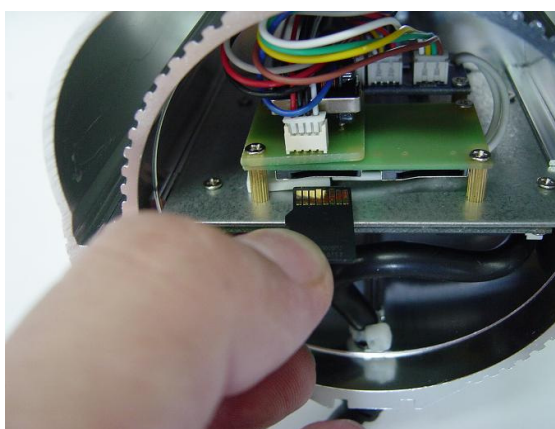
1. Retire os dois parafusos da parte traseira da câmera, conforme figura abaixo;



2. Abra a tampa traseira e localize os *slots* para micro *SD-Card*, conforme figura abaixo;



3. Insira os cartões nos *slots* e feche novamente a tampa;



4. Siga os procedimentos de formatação e configuração contidos no item 2.3 deste manual.