

CONTRONICS®

Guardus

Guard Tour System



Remote-i

Manual do Usuário - Português

Remote-i

Manual do Usuário

Contronics Automação Ltda.

Rua Tenente Silveira, 225
Ed. Hércules - 10º andar
Centro - Florianópolis - SC,
88010-300

Brasil

Fone: (48) 2106 2222

(48) 3333 2222

Fax: (48) 2106 2211

E-mail: info@contronics.com.br

Web site: <http://www.contronics.com.br>

Este manual está contido no CD-ROM que acompanha o produto e pode ser também transferido do site da Contronics.

Conteúdo

Introdução	4
Requisitos mínimos do computador receptor dos dados	4
Sinalização do Remote-i	5
Detalhes da sinalização	5
POWER	5
MODEM/LINE (para unidade que utilizam Modem)	5
COMMUNICATION	5
Configurações / Operação padrão	6
Preparação do computador que receberá a descarga do Remote-i	6
Instalação do CommCenter	6
Configuração do CommCenter	6
Preparação do Guardus™ coletor dos dados para transmissão via Remote-i	6
Descarga do Guardus™ pela interface Remote-i	7
Detalhes dos parâmetros / Configurações específicas (opcionais)	7
Tipo	7
Informações de discagem	8
Propriedades do Modem	8
Remote-i Net (detalhes específicos da unidade)	9
Endereçamento local do Remote-i Net	9
Programa de configuração do Remote-i Net: 'RiNetConfig'	10
Salvamento das informações	11
Ocorrências/dúvidas mais frequentes	12
Informações adicionais	15
Especificação dos Cabos	15
Especificações Técnicas	16
Reciclagem:	16

Remote-i é a denominação genérica de uma família de equipamentos fabricados pela Contronics que permitem a comunicação (descarga de dados) entre um **Guardus™** e um computador.

A Contronics oferece diversos modelos de Remote-i:

- **Remote-i Serial:** para utilização com modem externo e conexão direta via serial com computadores. A opção de utilização com modem externo é particularmente interessante quando se desejar utilizar outros tipos de modem, como GSM (celular). Este modelo de Remote-i permite a conexão direta ao computador de destino, que deve possuir um modem para receber a descarga remota via linha telefônica, ou ser conectado diretamente via porta serial ao Remote-i Serial. Quando o Remote-i Serial é conectado diretamente ao microcomputador, deve-se utilizar um cabo apropriado para esse fim, que deve ser encomendado separadamente.
- **Remote-i Modem:** modelo com modem interno, sendo ligado diretamente a uma linha telefônica. Permite conexão direta via linha telefônica ao computador de destino que deve possuir um modem para receber a descarga remota.
- **Remote-i ISP:** possui modem interno, mas faz a descarga via Internet utilizando o protocolo TCP/IP. A conexão ao computador de destino é feita via Internet, acessada através de um provedor de acesso via linha telefônica (por modem). O computador de destino deve estar ligado à Internet para receber a descarga remota.
- **Remote-i Net:** realiza descargas via Internet utilizando o protocolo TCP/IP. A conexão ao computador de destino é feita via Internet. O computador de destino deve estar ligado à Internet para receber a descarga remota. Pode ser feita também utilizando-se rede interna; No caso, utiliza-se o IP da máquina que receberá a descarga

Para receber dados enviados remotamente por um **Guardus™** através de um **Remote-i**, um software desenvolvido pela **Contronics**, denominado de **CommCenter**, deve ser executado no microcomputador. Consulte o manual dos referido software se você não estiver familiarizado com o mesmo.

Os equipamentos da linha **Remote-i** não possuem memória ou *buffers* internos. Isso significa que todos os dados lidos de um **Guardus™** são enviados imediatamente para o computador, sem armazenamentos temporários. Essa importante característica significa a garantia de que os dados não serão perdidos.

Neste documento, **Remote-i** se refere a qualquer um dos equipamentos voltados à descarga remota oferecidos pela **Contronics**.



Atenção:

Verifique sempre a voltagem da rede elétrica (110V/220V) na qual será ligado o equipamento e selecione a regulagem de voltagem de entrada adequada na fonte de energia do mesmo.

Requisitos mínimos do computador receptor dos dados

Para o recebimento dos dados enviados pelo **Remote-i** você precisa de um computador com as seguintes configurações mínimas:

- Computador IBM PC (ou 100% compatível) com processador de 500 MHz.
- 50 MB de espaço livre em disco.
- 64 MB de memória RAM.
- Sistema Operacional Windows 2000 ou Windows XP.
- Programa de comunicação Contronics® CommCenter.
- Rede de telefonia disponível (se for operar via modem) ou IP fixo (se for descarregar pela Internet).

A operação do **Remote-i** é sinalizada por 3 luzes coloridas (LEDs) no painel do equipamento. A sinalização visual tem a seguinte convenção:

- **COMMUNICATION**, que indica sucesso ou falha do processo de descarga.
- **LINE**, que mostra a troca de informações entre o **Guardus™** e o computador remoto.
- **POWER**, que indica que o equipamento está ligado.



No decorrer da operação pode haver uma sinalização combinada, ou seja, dependendo do momento os **LEDs** identificados como **COMMUNICATION** e **LINE** podem piscar juntos, indicando uma situação diferente das informações básicas citadas acima. Estas situações serão abordadas em detalhe a seguir.

Alguns modelos **Remote-i** possuem uma chave liga/desliga (alimentação da fonte de energia elétrica) na parte traseira do equipamento. Recomenda-se manter o equipamento desligado quando não estiver em uso.

Detalhes da sinalização

POWER

Quando ligado (luz verde), indica que o **Remote-i** estará ligado. Se esse **LED** não ligar, verifique se a chave liga/desliga (se existir) no painel traseiro está ligada ou se a fonte de alimentação externa está adequadamente conectada.

MODEM/LINE (para unidade que utilizam Modem)

Este LED de cor vermelha indica o status da linha telefônica e do modem. Indica também que dados estão sendo recebidos ou transmitidos.

- **Piscando de modo uniforme e contínuo:** Aproximadamente 1 segundo ligado e 1 segundo desligado. Indica que o modem não está ligado, não está adequadamente conectado ou apresenta algum problema (Veja seção: "Problemas Mais Frequentes")
- **Uma piscada rápida:** Indica que o telefone ligado ao computador central está ocupado.
- **Duas piscadas rápidas:** O computador central não atendeu a ligação.
- **Três piscadas rápidas:** O computador central atendeu a ligação, mas o modem não foi capaz de estabelecer comunicação. Talvez alguma pessoa atendeu o telefone (voz) ligado ao computador central.
- **Quatro piscadas rápidas:** (três piscadas agrupadas mais uma outra piscada) - Não há tom de discar.
- **Piscadas muito rápidas e irregulares:** Indica que dados estão sendo transmitidos e recebidos (funcionamento correto).

COMMUNICATION

Pode assumir três cores distintas: vermelho, verde e amarelo/laranja

- **Vermelho:** Enquanto o **LED "COMMUNICATION"** estiver aceso na cor vermelha, o **Guardus™** precisa permanecer em contato com o leitor do **Remote-i**. Não remova o **Guardus™** enquanto este **LED** estiver ligado na cor vermelha, porque ele indica que existe uma operação sendo realizada e que ainda não foi completada.
- **Verde:** Informa ao operador que a descarga dos dados está completa e foi bem sucedida, e que o **Guardus™** deve ser removido do **Remote-i**.
- **Amarelo/Laranja Piscando:** Informa ao operador que a descarga de dados ou comunicação falhou. O **Remote-i** já tentou se comunicar com o computador tantas vezes quanto o que foi previamente programado, sem sucesso. Indica que o operador deve remover o **Guardus™** do **Remote-i**.

Preparação do computador que receberá a descarga do Remote-i

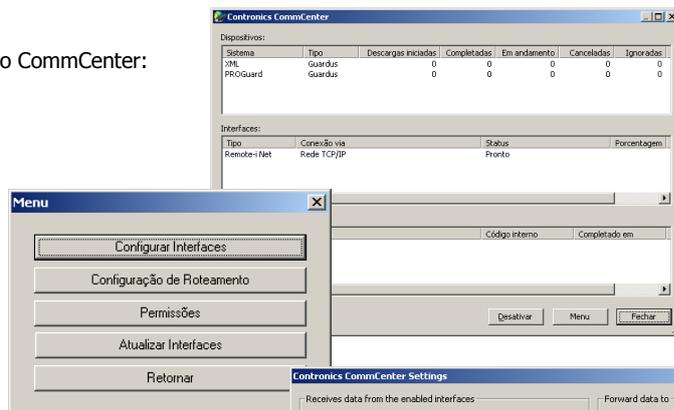
Instalação do CommCenter

O programa **CommCenter** deve ser instalado no computador que receberá os dados, enviados pelo **Remote-i**. Instruções no '**Manual do Usuário**' do software.

Configuração do CommCenter

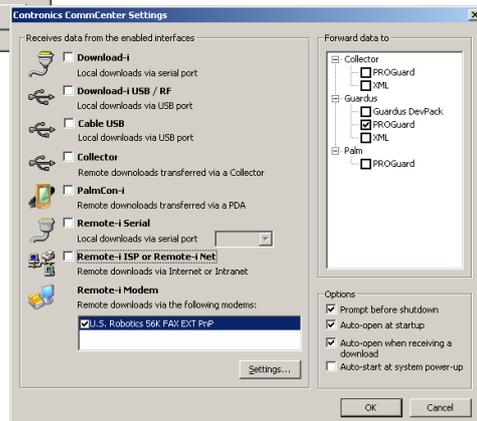
Configure o **CommCenter**, no computador receptor de dados, para receber os dados enviados pelo **Remote-i**:

1. Clique **Menu** na tela inicial do CommCenter:



2. Clique **Configurar Interfaces**:

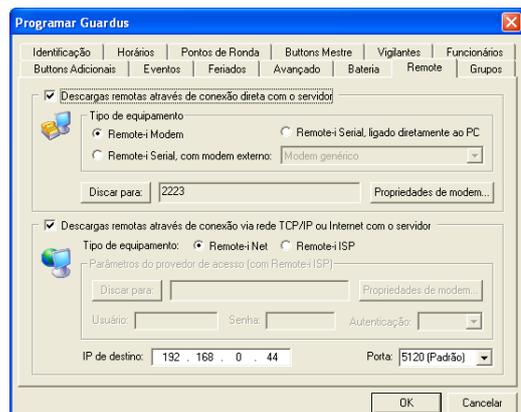
3. Marque o checkbox correspondente à interface que receberá os dados.



Preparação do Guardus™ coletor dos dados para transmissão via Remote-i

Configure o **Guardus™** para enviar os seus dados através do **Remote-i**:

1. Clique **Descarregar Guardus** na tela inicial do **PROGuard** (se preciso, consulte o '**Manual do Usuário PROGuard**'):
2. Clique em **Programação** e clique na aba **Remote**.
3. Selecione o checkbox '**Descargas remotas através de conexão...**' que será utilizada.
4. Especifique o **número telefônico** (em '**Discar para:**') ou **IP de destino** (fixo, se pela Internet), de acordo com o equipamento que será utilizado.
5. Clique em **OK** e conclua a reprogramação do **Guardus™**



Descarga do Guardus™ pela interface Remote-i

A operação de descarga dos dados considerada normal apresenta a seguinte seqüência de eventos:

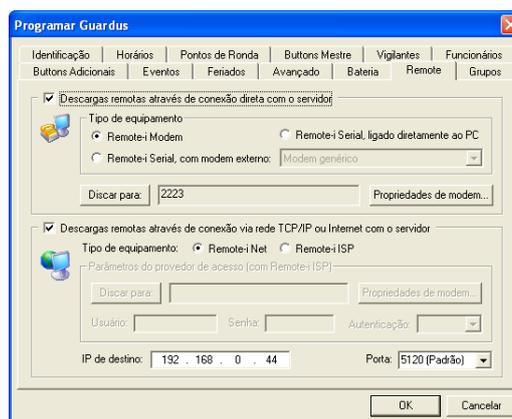
1. Após a instalação do(s) cabo(s) (de rede, serial ou telefone, conforme o caso) e da fonte de alimentação (atenção à Voltagem de operação), o **LED** identificado como **POWER** deverá acender na cor verde sempre que a unidade **Remote-i** for ligada. Em alguns casos é normal o acendimento de outra(s) luz(es) por alguns instantes logo após ligar o equipamento;
2. Coloque o **Guardus™** sobre o receptáculo metálico montado na face superior do **Remote-i** e este faz uma leitura do seu conteúdo. Esta leitura é sinalizada por uma piscada breve em **LINE**;
3. Considerando que os dados necessários para a descarga estejam corretamente armazenados no **Guardus™**, o **Remote-i** responderá ligando **COMMUNICATION** na cor **vermelha**. Esta indicação permanecerá inalterada por todo o processo de descarga, e o usuário não deverá remover o **Guardus™** do receptáculo metálico sob pena de interromper a operação;
4. Quando o computador remoto for contactado pelo **Remote-i**, o **Guardus™** emitirá um sinal sonoro e luminoso indicando que as duas partes já sincronizaram e podem começar a descarga dos dados;
5. O processo de descarga prosseguirá e poderá ser acompanhado por rápidas piscadas em **LINE** na cor **vermelha**;
6. Ao final do processo de descarga, o **Guardus™** emitirá novamente um sinal sonoro e luminoso indicando que tudo correu bem e o **Remote-i** sinalizará apagando a luz **LINE** (ou alterando para a cor **verde**, dependendo do modelo) e mudando a cor do **COMMUNICATION** para **verde**;
7. Remova o **Guardus™** do receptáculo metálico e aguarde o **LED COMMUNICATION** apagar, marcando o final do ciclo de descarga. O procedimento descrito acima considera que tudo aconteceu sem problemas. No entanto, algumas dificuldades podem surgir durante este processo e serão prontamente sinalizados pelo **Remote-i** por uma combinação de piscadas dos **LEDs COMMUNICATION** e **LINE** (um deles ou ambos) significando que não foi possível executar completamente a descarga. Tente a descarga novamente (pode ter sido apenas um mau contato entre o **Guardus™** e o **Remote-i**). Se o problema continuar verifique os dados de destino da descarga. Se estiver usando a unidade **Remote-i Net**, convém verificar também o tráfego na rede local (na origem e destino da transmissão).

Detalhes dos parâmetros / Configurações específicas (opcionais)

Em alguns casos, podem ser necessárias configurações específicas do **Guardus™** para enviar os seus dados através do **Remote-i**:

Tipo

- **Tipo de equipamento:** neste grupo você deve selecionar dentre as opções 1) '**Remote-i Modem**', '**Remote-i Serial, ligado diretamente ao PC**' ou '**Remote-i Serial, com modem externo**'. No caso de ser selecionada a última opção, você também deverá selecionar o tipo de modem a partir da lista à direita. 2) '**Remote-i Net**' ou '**Remote-i ISP**'.
- **Discar para:** quando usando unidades modem, permite informar o número telefônico e demais propriedades de discagem, incluindo código de área, código do país, número de tentativas e intervalo entre rediscagens.
- **Propriedades de modem:** quando usando unidades modem, após ter selecionado o tipo de modem externo conectado ao **Remote-i**, você deve configurá-lo clicando no botão 'Propriedades' que existe dentro deste grupo. Quando clicar neste botão, dependendo do software aplicativo utilizado, aparecerá a janela de propriedades do modem, como será explicado a seguir em '*Propriedade do Modem*'.



O segundo grupo, '**Remote-i Net**', '**Remote-i ISP**', permite a programação das informações de conexão com os seguintes campos:

- **Discar para:** se utilizando unidade '**Remote-i ISP**' permite informar o número telefônico e demais propriedades de discagem, incluindo código de área, código do país, número de tentativas e intervalo entre rediscagens.
- **Propriedades de modem:** se utilizando unidade '**Remote-i ISP**', após ter selecionado o tipo de modem externo conectado ao **Remote-i**, você deve configurá-lo clicando no botão '**Propriedades**' que existe dentro deste grupo. Quando clicar neste botão, dependendo do software aplicativo utilizado, aparecerá a janela de propriedades do modem, como será explicado a seguir em '*Propriedade do Modem*'.
- **Usuário:** se utilizando unidade '**Remote-i ISP**', nome de usuário para conexão junto ao provedor de acesso à Internet.
- **Senha:** se utilizando unidade '**Remote-i ISP**', senha associada ao usuário informado.
- **Autenticação:** se utilizando unidade '**Remote-i ISP**', pode ser de dois tipos: CHAP (com criptografia) ou PAP (sem criptografia). Você deve determinar junto ao seu provedor o tipo de autenticação de usuário a ser utilizada.
- **IP de destino:** endereço IP do computador que irá receber as descargas remotas. Esse é o computador onde o **CommCenter** deve estar ativo, configurado para receber descargas remotas de **Remote-i ISP ou Remote-i Net**.
- **Porta:** especifica a porta IP utilizada pelo **CommCenter**. Normalmente não há a necessidade de alterar esse campo, devendo ser usado o valor 'Padrão' (5120). Contudo, dependendo da estrutura de rede, pode haver redirecionamentos que façam com que outra porta precise ser utilizada.

Informações de discagem

Em alguns casos, as informações de discagem são informadas em uma tela em separado, similar à seguinte:

Esta tela possui os seguintes campos:

- **Código de área:** Este campo contém o código de área (DDD) do número telefônico a ser discado (onde o **CommCenter** está instalado). Este campo estará desabilitado se a opção 'Usar o código de Área e Propriedades de Discagem' não estiver selecionada.
- **Número do telefone:** Este campo precisa ser necessariamente preenchido e deve conter o número do telefone para o qual o **Remote-i** irá discar. É o número do telefone onde o **CommCenter** está instalado.
- **Código do país:** Esta lista permite que você selecione o país para onde o **Remote-i** irá discar (onde o **CommCenter** está instalado). Este campo estará desabilitado se a opção 'Usar código de área e propriedades de discagem' não estiver selecionada.
- **Usar código de área e propriedades de discagem:** Esta opção determina se o **Remote-i** utilizará somente o número do telefone quando discar, ou se serão também considerados o código da área, o código do país, código de acesso para linha externa e informações de cartão.
- **Propriedades de discagem:** Este botão permite que você configure informações de discagem como: código de acesso a linha externa se você estiver utilizando um PABX (o que não é recomendado); local de onde você está discando; regras de discagem de sua localidade. Este botão fica disponível somente quando a opção 'Usar o código de Área e Propriedades de Discagem' estiver selecionada.
- **Número de tentativas:** Se o **Remote-i** não conseguir se conectar e descarregar os dados com sucesso no **CommCenter** na primeira tentativa, ele tentará novamente. O número aqui informado será o total de tentativas, incluindo a primeira.
- **Intervalo entre tentativas:** É o tempo (em segundos) que o **Remote-i** espera entre tentativas.

Propriedades do Modem

Alguns parâmetros podem ser ajustados para o modem que será conectado no **Remote-i**, e, geralmente, são apresentados em uma caixa de diálogo.

Algumas dessas opções poderão não estar disponíveis, dependendo do tipo de modem selecionado. No exemplo da tela, a opção 'Utilizar protocolo Celular' não está disponível porque não é suportado pelo modem em questão. Os parâmetros disponíveis na maioria dos casos são os seguintes:

- **Volume do alto-falante:** Refere-se ao volume do som do modem, que se ouve normalmente durante a fase de estabelecimento de conexão.
- **Velocidade máxima:** Determina a maior taxa de comunicação que o modem irá utilizar.

No grupo **Preferências de chamada**, há três opções:

- **Aguardar o sinal antes de discar:** Se esta opção estiver selecionada, o modem aguardará por um tom de discar antes de tentar executar a discagem. Esta opção é útil se você tiver uma linha com outro aparelho telefônico nela conectada. Isso evitará que o modem disque se a linha estiver em uso. Por outro lado, é recomendável que você desligue esta opção se estiver utilizando um PABX. Alguns PABX fornecem um tom de discar diferenciado, em desacordo com a regulamentação técnica e que muitas vezes não é reconhecido pelo modem. Note que a utilização de PABX é possível, porém não é recomendada.

-
- **Cancelar chamada se não for conectada dentro de "x" segundos:** Esta opção permite determinar o tempo máximo que pode durar a tentativa de conexão. Se o modem não conseguir estabelecer a conexão no tempo especificado, a ligação será desfeita.
 - **Desconectar chamada se ociosa por mais de "x" minutos:** Esta opção determina o tempo máximo permitido para que a linha telefônica fique em silêncio, sem que qualquer dado trafegue por ela.

No grupo **Utilizar controle de erros:** Ligue este grupo de opções se desejar que seu modem realize controle de erros nos dados transmitidos e recebidos. Quando ligado, as seguintes opções serão oferecidas:

- **Requerido para a conexão:** Quando selecionado, a conexão poderá somente acontecer com modems que aceitem o protocolo de controle de erros. Se o modem ligado ao **CommCenter** não aceitar o protocolo de controle de erros, então, a conexão não poderá se estabelecer. Se esta opção NÃO estiver selecionada, então, a conexão será aceita mesmo que o modem ligado ao **CommCenter** não aceite o protocolo de controle de erros.
- **Compactar dados:** Quando esta opção estiver selecionada, o modem utilizará seus algoritmos de compressão nos dados transmitidos e recebidos. O outro modem ligado no **CommCenter** deverá suportar esta opção.
- **Utilizar o protocolo celular:** Selecione esta opção quando você desejar utilizar um protocolo especial, desenvolvido para reduzir erros de comunicação que normalmente ocorrem quando se utilizam telefones celulares.

No grupo **"Tipo de modulação"** você pode selecionar o padrão de modulação utilizado pelo modem. Recomendamos manter selecionada a opção padrão. Se você alterá-la, certifique-se de que o modem ligado ao **CommCenter** também aceite o tipo de modulação selecionado.

No grupo **"Configurações Adicionais"** há um único campo que lhe permite incluir comandos de configuração que o **Remote-i** enviará ao modem durante a inicialização. Os comandos seguem o formato AT (porém, não inclua o prefixo "AT"). Esta configuração adicional deve ser utilizada somente para depuração e somente por pessoal com experiência em comunicação de dados e modems.

Remote-i Net (detalhes específicos da unidade)

O Remote-i Net sai configurado de fábrica pronto para operar na maioria das redes locais sem precisar ser reprogramado. No entanto, existem situações que demandam uma programação diferente para que ele possa se integrar à rede local do usuário.

Endereçamento local do Remote-i Net

O ajuste de fábrica do **Remote-i Net** assume as seguintes condições para a rede local:

- **protocolo de rede TCP/IP**
- **cabo de rede de par trançado com conector RJ-45**
- **ponto de acesso que aceite o padrão 10base-T (10 Mbits/s em par trançado)**
- **servidor DHCP:** O servidor DHCP (Dynamic Host Control Protocol) é um componente da rede local que é responsável por distribuir endereços IP para as demais máquinas. Cada máquina conectada à rede local ao ser ligada procura pelo servidor DHCP e pede um endereço IP para iniciar os trabalhos. O servidor DHCP então verifica sua lista de endereços disponíveis, escolhe um deles e avisa o endereço que ela deverá usar para se identificar perante as demais máquinas da rede. Este controle centralizado facilita e disciplina a distribuição dos endereços quando a quantidade de máquinas ligadas à mesma rede local é muito grande (acima de 10 máquinas). Para instalações pequenas muitas vezes não se justifica ter um servidor DHCP, e se este for o caso na sua instalação, o **Remote-i Net** precisará ser reconfigurado.

Procurando um servidor DHCP na rede local: O teste para saber se a sua rede local possui ou não um servidor DHCP é muito simples: basta ligar o **Remote-i Net** com a configuração de fábrica. Os 3 LEDs do **Remote-i Net** acenderão enquanto este procura pelo servidor DHCP. Se existir um servidor DHCP na rede, após 3 segundos dois LEDs apagarão (**COMMUNICATION** e **LINE**), e apenas o **LED POWER** permanecerá **aceso**. Por outro lado, se os 3 LEDs permanecerem acesos após 5 segundos, significa que o **Remote-i Net** não conseguiu encontrar o servidor DHCP. As possíveis causas são:

- mau contato nos cabos
- cabo de rede não apropriado (deve ser do mesmo tipo usado para computadores)
- hub desligado
- servidor DHCP desativado

Após a verificação dos 3 primeiros itens e permanecendo a mesma indicação, pode-se assumir com um alto grau de confiança que a sua rede local não dispõe de um servidor DHCP. Neste caso, o seu **Remote-i Net** precisará ser reconfigurado.

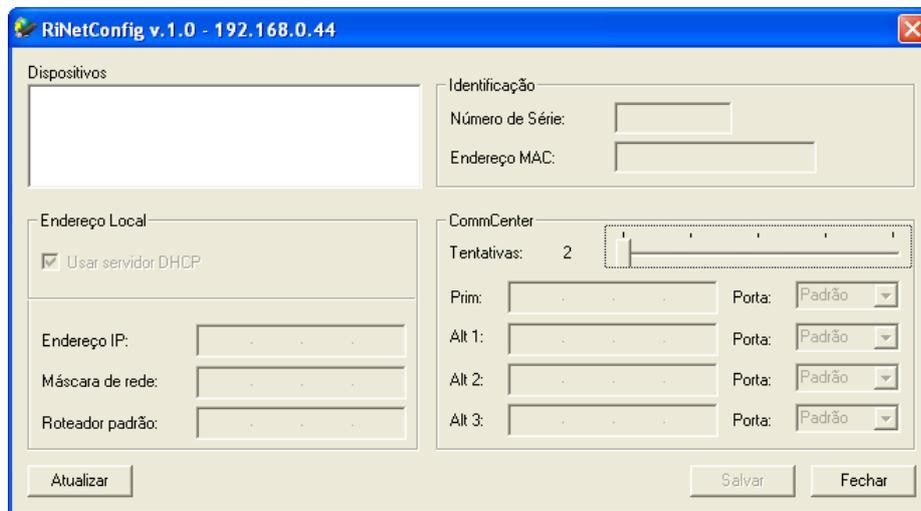
Reconfigurando o Remote-i Net para não usar servidor DHCP: O **Remote-i Net** sai de fábrica programado para procurar um servidor DHCP. Se a sua rede não possui um servidor DHCP, será preciso reconfigurar o **Remote-i Net**. Antes de reconfigurar o **Remote-i Net**, obtenha junto ao responsável pela sua rede local as seguintes informações:

- endereço IP fixo livre para uso do **Remote-i Net**
- máscara de sub-rede
- endereço IP do roteador da rede local

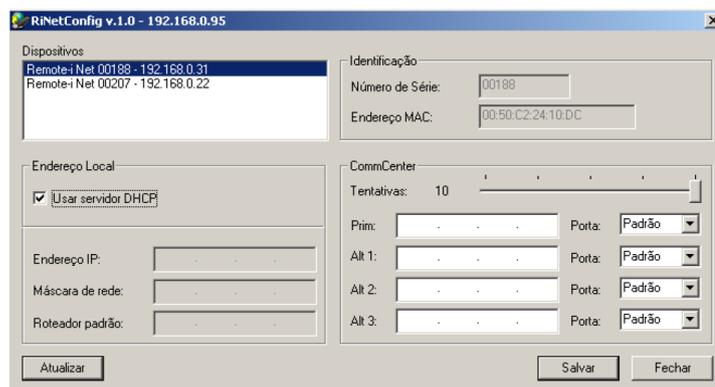
De posse dessas informações, use o programa "RiNetConfig" para reconfigurar o seu **Remote-i Net**. Ele está disponível no mesmo menu do programa *PROGuard*.

Programa de configuração do Remote-i Net: 'RiNetConfig'

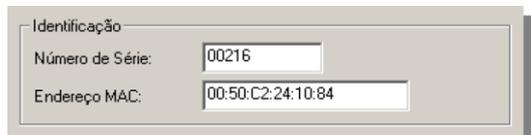
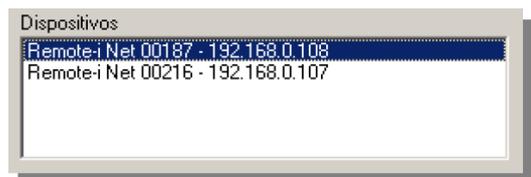
O programa de configuração do **Remote-i Net** é instalado através do procedimento de instalação do **CommCenter**. O aplicativo é disponibilizado na seguinte pasta: ..\Arquivos de Programas\Contronics\Common Files\Remote-i Net. Uma vez instalado, o programa de configuração poderá ser ativado a partir do menu de Programas, acessado com o botão "Iniciar" do Windows®. Ao iniciar, o programa mostrará sua tela principal:



Conecte o seu **Remote-i Net** na rede local, ligue a fonte de alimentação e a chave na parte posterior do equipamento. O **LED** identificado como **POWER** deverá ficar **aceso**. De volta ao programa de configuração, pressione o botão "Atualizar" para fazer uma varredura na rede local à procura de dispositivos **Remote-i Net**. Se algum dispositivo deste tipo for localizado, aparecerá na lista, como mostra a figura. Se mais de um **Remote-i Net** estiver conectado ao mesmo tempo, serão listados na parte superior esquerda, mas apenas um deles poderá ser programado por vez.



- **Lista de dispositivos Remote-i Net encontrados:** A lista de dispositivos encontrados na varredura da rede local aparece na parte superior esquerda da tela principal. Em cada linha da lista aparece o número de série do **Remote-i Net** e o endereço IP que ele está usando neste momento.
- **Identificação do dispositivo selecionado:** Quando um dos dispositivos listados for selecionado, os dados de configuração contidos na sua memória serão mostrados, agrupados conforme o tipo de informação. Um destes



grupos é a identificação única de cada dispositivo, e ela é mostrada na parte superior direita da tela principal.

- **Endereçamento local do dispositivo selecionado:** O dispositivo selecionado possui uma identificação perante a rede local, composta por:
 - endereço IP
 - máscara de sub-rede
 - endereço do roteador padrão

Estes dados podem ser obtidos automaticamente pelo **Remote-i Net** quando ele é ligado (programação de fábrica) ou podem ser fixados. A obtenção automática é feita com o auxílio de um servidor DHCP, que normalmente está disponível nas redes locais de médio e grande porte.

A identificação automática é recomendada sempre que a rede local onde o **Remote-i Net** estiver conectado possui um servidor DHCP. Para isso, configure o **Remote-i Net** para 'Usar servidor DHCP'.

Endereço Local

Usar servidor DHCP

Endereço IP: 192 . 168 . 0 . 115

Máscara de rede: 255 . 255 . 255 . 0

Roteador padrão: 192 . 168 . 0 . 100

Se a sua rede local não possuir servidor DHCP, verifique com o responsável pela rede local os dados para preencher os campos "Endereço IP", "Máscara de rede" e "Roteador padrão".

Endereço Local

Usar servidor DHCP

Endereço IP: 192 . 168 . 0 . 115

Máscara de rede: 255 . 255 . 255 . 0

Roteador padrão: 192 . 168 . 0 . 100

Atenção:



Se a rede local onde o **Remote-i Net** será instalado não possuir um servidor DHCP ativo, consulte o responsável pela rede local antes de preencher os dados de endereçamento local. Se os números não estiverem corretos, o **Remote-i Net** não poderá operar. Se houver um conflito de endereços IP (mesmo endereço para duas máquinas na rede local), tanto o **Remote-i Net** quanto a outra máquina que tiver o mesmo endereço serão afetados.

Endereçamento do servidor remoto: O processo de descarga dos dados do **Guardus™** envolve não apenas o **Remote-i Net**, mas também um programa conhecido como **CommCenter** que fica instalado numa máquina remota sempre pronto para receber e processar esses dados.

O **Remote-i Net** inicialmente procura dentro da memória do **Guardus™** para ver se o endereço do computador onde está o programa **CommCenter** está armazenado. Se estiver, inicia a conexão. Quando a leitura da memória interna do **Guardus™** não trouxer a informação de endereço necessária para a conexão com o **CommCenter**, a saída será usar um endereço programado na memória do próprio **Remote-i Net**. O **Remote-i Net** sai de fábrica sem nenhum endereço de **CommCenter** programado.

O **Remote-i Net** armazena até 4 endereços distintos de **CommCenter**. As tentativas de conexão ocorrerão sempre na ordem especificada a partir do endereço primário. O número da porta usada pelo **CommCenter** é normalmente 5120, referenciada no programa de configuração com o termo "Padrão". Para programar um ou mais endereços de **CommCenter**, digite as informações. Os números podem variar para a sua instalação em particular. A figura serve apenas como ilustração de como podem ser formados os endereços.

O número da porta também pode ser alterado, embora não seja recomendável. Se for realmente necessário mudar, consulte o responsável pelo programa **CommCenter** na sua organização para saber o valor exato a ser usado.

CommCenter

Tentativas: 4

Prim: 192 . 168 . 0 . 12 Porta: Padrão

Alt 1: 200 . 215 . 17 . 89 Porta: 19000

Alt 2: . . . Porta: Padrão

Alt 3: . . . Porta: Padrão

Salvamento das informações

Todas as informações mostradas ou editadas na tela principal do programa de configuração do **Remote-i Net** ficam armazenadas apenas dentro de cada dispositivo específico, nenhuma informação é gravada no computador que está sendo usado para o processo de configuração. As informações alteradas só serão armazenadas no dispositivo selecionado quando for pressionado o botão "**Salvar**". Antes de confirmar esta operação, faça uma checagem completa para ver se os dados estão corretos, principalmente as informações de endereçamento local.

Ocorrências/dúvidas mais frequentes

A operação do **Remote-i** é muito simples. Eventualmente podem surgir algumas dificuldades no processo de descarga. Os itens a seguir tratam das situações que não seguem a operação normal.

1) Em uso com Remote-i Serial: O LED "MODEM/LINE" pisca de modo regular (aproximadamente 1 segundo ligado, 1 segundo desligado).

Provável causa:

O **Remote-i Serial** não reconheceu o modem. O **Remote-i Serial** continuamente verifica o sinal DSR (Data Set Ready) enviado pelo modem através do cabo serial até o pino 6 do conector serial. Este sinal indica que existe um modem conectado ao **Remote-i Serial**.

Possíveis Soluções:

- Verifique se o modem está corretamente conectado à eletricidade e ligado.
- Verifique o cabo de conexão entre o Remote-i Serial e o modem.
- Se o cabo que conecta o **Remote-i Serial** ao modem não foi fornecido pela **Contronics**, verifique se ele segue a especificação fornecida na seção "Especificação dos Cabos".

2) O LED "POWER" está desligado.

Provável causa:

O **Remote-i** está desligado.

Possíveis Soluções:

- Verifique se o **Remote-i** possui chave liga/desliga. Caso possua, verifique se está na posição de Ligado.
- Verifique se a fonte de alimentação externa está corretamente conectada à eletricidade (verifique voltagem em uso) e ao conector de energia do **Remote-i**.
- Se a fonte de alimentação não foi fornecida pela **Contronics**, verifique se o plugue possui o positivo no centro.

3) Após colocar o Guardus™ em contato com o leitor, o Remote-i não disca e o LED "COMMUNICATION" fica piscando na cor amarela ou laranja.

Provável causa:

Seu dispositivo **Guardus™** não contém informações de discagem.

Possíveis Soluções:

Utilize seu software aplicativo **PROGuard** para configurar o **Guardus™** com todas as informações que ele necessita para discar. Tais informações incluem o tipo de modem, o número do telefone onde o **CommCenter** está ligado, o número de tentativas, o tempo entre tentativas e ainda outras configurações.

4) O Guardus™ está corretamente programado com as informações de discagem. O modem apanha a linha telefônica (como se estivesse retirando o fone do gancho para discar), mas não disca.

Provável causa:

Você pode estar discando através de um PABX e o modem não reconheceu o tom de discar fornecido por ele.

Possíveis Soluções:

Configure o modem para não aguardar o tom de discar antes de executar a discagem. Isso precisa ser feito através do software aplicativo **PROGuard**. Consulte a documentação do software aplicativo para maiores informações sobre este procedimento.

5) O Remote-i Net ligou, mas os 3 LEDs permaneceram acesos após os 3 segundos iniciais.

Provável causa:

Esta situação mostra que a rede local não possui um servidor DHCP ativo naquele momento. O **Remote-i Net** sai de fábrica configurado para ser usado numa rede local que tenha um servidor DHCP ativo, e quando ele não encontra o servidor, fica aguardando indefinidamente até que o servidor volte a operar. Durante este tempo o **Remote-i Net** fica inativo.

Possíveis Soluções:

- a. verifique junto ao responsável pela rede local se existe pelo menos um servidor DHCP disponível. Se existir, verificar se ele está ativo e se o local onde o **Remote-i Net** está ligado é atendido por este servidor DHCP;

b. se for confirmado que a rede local não dispõe de um servidor DHCP, é necessário um endereço IP fixo disponível para usar no **Remote-i Net**. O procedimento para configurar o **Remote-i Net** para usar endereço IP fixo é descrito em item específico deste manual.

- 6) **Ao posicionar um Guardus™ para descarga na unidade Remote-i inicia-se uma série de "bips" sem o LED COMMUNICATION acender.**

Provável causa:

Esta sinalização não é do **Remote-i Net**, e sim do **Guardus™**. Indica que a posição em que foi colocado no receptáculo metálico do **Remote-i Net** provocou um mau contato.

Possíveis Soluções:

Esta situação é passageira e logo após o término da sequência de 9 "bips" o **Remote-i Net** tentará novamente comunicar-se com o **Guardus™**. Apenas aguarde, o equipamento voltará ao normal em poucos segundos.

- 7) **A O Guardus foi colocado no receptáculo metálico do Remote-i Net, mas este começou a piscar imediatamente o LED COMMUNICATION na cor laranja.**

Provável causa:

O **Remote-i Net**, ao detectar que um **Guardus™** foi colocado no receptáculo metálico, tenta ler algumas informações internas que digam o endereço de conexão do computador remoto que deverá receber a descarga dos dados. Se estes dados não estiverem gravados no **Guardus™**, o **Remote-i Net** tentará ver se estão programados dentro dele mesmo. Se ainda assim o **Remote-i Net** não encontrar informações suficientes para tentar comunicar-se com o computador remoto, sinalizará piscando o **LED COMMUNICATION** na cor laranja imediatamente após o contato com o **Guardus™**. Esta sinalização permanecerá assim enquanto o **Guardus™** estiver em contato com o receptáculo metálico.

Possíveis Soluções:

Obtenha o endereço IP e número de porta do computador remoto que foi programado para receber as descargas dos **Guardus™**. Use esta informação (endereço IP e número de porta) para programar o **Remote-i**. Reprograme o **Guardus** para que este passe a armazenar a informação de endereço IP e número de porta. Para programar o **Guardus™**, utilize o aplicativo **PROGuard**.

- 8) **O LED COMMUNICATION fica algum tempo aceso na cor vermelha sem piscar e passa a piscar na cor laranja.**

Provável causa:

Algo errado ocorreu no processo de conexão entre o **Remote-i Net** e o computador remoto. As causas mais prováveis para esta sinalização são:

- Mau contato no cabo de rede do **Remote-i Net**.
- O computador remoto foi desligado.
- O computador remoto não está mais acessível à rede local.
- O programa **CommCenter**, que fica aguardando as descargas no computador remoto, foi desativado.
- A conexão entre o **Remote-i Net** e o computador remoto está experimentando problemas de tráfego, possivelmente na Internet.
- Excesso de tráfego na rede local.

Possíveis Soluções:

Faça uma verificação de cada um dos itens anteriores. Se for um problema temporário, basta remover o **Guardus™** do receptáculo metálico do **Remote-i Net** e aguardar alguns segundos até o **LED COMMUNICATION** apagar para tentar de novo. Uma nova tentativa será iniciada assim que o **Guardus™** for reposicionado no receptáculo metálico. Se o problema persistir, entre em contato com o responsável pela rede local, para verificação do problema.

- 9) **Se a empresa usar vários bastões, é necessário programar um por um com o endereço do PC que roda o CommCenter?**

Pode-se usar um método alternativo que consiste em programar no próprio **Remote-i Net** o endereço do PC. Com isso, quando for colocado o bastão sobre o **Remote-i Net**, ele tentará ler o endereço do PC que está armazenado no bastão. Se encontrar, ele usará este endereço lido do bastão. Se não encontrar, vai usar o endereço que estiver programado dentro dele mesmo. Os passos para programar o endereço de rede do PC que está rodando o **CommCenter** no próprio **Remote-i Net** são os seguintes:

- Abra o programa **RiNetConfig** e clique no botão "Atualizar";
- **Desmarque** a opção "Usar servidor DHCP" se esta estiver marcada;
- Em "Dispositivos" clique sobre um **Remote-i** e preencha os campos "Endereço IP", "Mascara de rede" e "Roteador padrão";
- Clique no botão "Salvar" para gravar estas configurações.

10) Como configurar o Remote-i Net para que os dados de descargas de ronda de diversos clientes de diversos locais sejam concentrados em um computador apenas?

O **Remote-i Net** não faz distinção com relação à localização geográfica do PC que está rodando o **CommCenter** ou de onde são emitidas as descargas, ou seja, do ponto de vista do **Remote-i Net**, tanto faz se o PC está na rede interna ou na rede externa, o procedimento é o mesmo. Todavia, convém observar como está organizada a rede onde o PC está ligado. Existem 2 possibilidades distintas que refletem quase a totalidade das instalações em campo:

- conexão dedicada de internet para um único PC (muito raro)
- rede interna da empresa conectada à internet através de um roteador ou firewall (maioria das instalações).

No primeiro caso, não será necessária nenhuma configuração especial. O **Remote-i Net** deverá apenas saber o endereço de rede (IP) do seu PC. No segundo caso, será necessário abrir o que se chama de "**rota executiva**" no seu **roteador/firewall** para que todas as conexões externas que chegarem para o seu endereço de internet pela porta **5120** sejam direcionadas exclusivamente para o endereço de rede interna do PC que está rodando o programa **CommCenter**

A "**rota executiva**" vai funcionar como se fosse uma ligação direta entre a internet e o programa **CommCenter**. Toda conexão que chegar para a porta **5120** (porta padrão do programa **CommCenter**) será desviada somente para o PC que está rodando o **CommCenter**, e mais nenhuma outra máquina. Somente o PC que você designar para receber a conexão via porta **5120** receberá as mensagens, o restante da rede nem ficará sabendo que existe uma conexão chegando.

Se o **Commcenter** estiver desativado, a rede interna não corre riscos. O **CommCenter** usa somente a porta **5120**, e se ele estiver fora do ar por qualquer motivo, as conexões que chegarem para a porta **5120** serão simplesmente ignoradas, pois não tem nenhum programa "ouvindo" naquela porta. Como somente o PC onde o **CommCenter** está instalado foi configurado para receber as conexões que entram pela porta **5120**, nenhuma máquina da sua rede interna será afetada.

Os cliente que enviarão as descargas de bastões não precisam de configurações específicas de roteador/firewall. Somente a rede onde está instalado o PC que roda o **CommCenter** precisará ter a "**rota executiva**" no seu roteador/firewall de acesso à internet. Os clientes precisam apenas programar o endereço de internet da sede da empresa com o computador no qual o **CommCenter** estiver ativo para que diversos **Remote-i Net** em diversos lugares possam operar.

O **Remote-i Net** não representa ameaça à segurança da rede interna onde está instalado.. O **Remote-i Net** só "sabe conversar" com o **CommCenter**, mais nada. Se ele for programado com o endereço do PC que está rodando o **CommCenter** e este estiver ativo na porta **5120**, ocorrerá a descarga, caso contrário, o **Remote-i Net** indicará um erro e interromperá a operação..

11) Endereço fixo de internet que pode ser usado na configuração do Remote-i Net para testes

A **Contronics** possui o endereço **200.247.154.87** que pode ser usado para teste de **Remote-i Net**. Quando o bastão for colocado sobre o **Remote-i Net** programado com este endereço a descarga do bastão será feita na sede da **Contronics** em Florianópolis, SC, Brasil. Os dados transferidos para este endereço serão descartados pois o sistema tem a função de apenas verificar se o **Remote-i Net** está funcionando bem.

12) Dica para verificar qual é o endereço de internet (IP) da empresa em que o CommCenter está instalado

No navegador internet (Internet Explorer, Firefox ou outro) acesse o seguinte endereço:

<http://www.myipaddress.com>.

A tela que vai aparecer trará o endereço da sua rede quando vista a partir da internet. Lembre-se que se o computador que receberá os dados (com o CommCenter instalado) for outro na rede interna, será necessário fazer o roteamento, conforme anteriormente descrito.

Especificação dos Cabos

Os cabos que conectam o Remote-i (versões modem externo) ao modem devem ser solicitados separadamente, pois não são fornecidos com a unidade. A Contronics pode fornecer os seguintes cabos:

- **Cabo Remote-i 9 pinos / Modem (DB9F-9M):** Utilizado para conectar o Remote-i a um modem que possua conector serial de 9 pinos.
- **Cabo Remote-i 25-pinos -1 / Modem (DB9F-25M):** Utilizado para conectar o Remote-i a um modem que possua conector serial de 25 pinos.

Um segundo cabo é necessário se um modem externo for utilizado com o microcomputador. A especificação exata desse cabo varia conforme a especificação dos conectores do microcomputador e do modem. Normalmente, são utilizados cabos denominados de "diretos", sem inversão de pinos. Consulte o manual do modem para maiores informações. Note que esse cabo não será utilizado se o modem for instalado internamente no microcomputador.

Alguns modems incluem o cabo serial. Se o cabo que você estiver utilizando não for fornecido pela Contronics, certifique-se para que ele obedeça a uma das seguintes especificações:

Cabo Remote-i 25 pinos / Modem (O modem possui um conector serial de 25 pinos fêmea)

Lado do Remote-i (DB-9 fêmea)	lado do Modem (DB-25 macho)	Descrição	Direção
1	8	CD	Remote-i ← Modem
2	3	RxD	Remote-i ← Modem
3	2	TxD	Remote-i → Modem
4	20	DTR	Remote-i → Modem
5	7	GND	
6	6	DSR	Remote-i ← Modem
7	4	RTS	Remote-i → Modem
8	5	CTS	Remote-i ← Modem

Cabo Remote-i / Modem (O Modem possui um conector serial de 9 pinos fêmea)

Lado do Remote-i (DB-9 fêmea)	Lado do Modem (DB-9 macho)	Descrição	Direção
1	1	CD	Remote-i ← Modem
2	2	RxD	Remote-i ← Modem
3	3	TxD	Remote-i → Modem
4	4	DTR	Remote-i → Modem
5	5	GND	
6	6	DSR	Remote-i ← Modem
7	7	RTS	Remote-i → Modem
8	8	CTS	Remote-i ← Modem

Especificações Técnicas

Características Físicas	Gabinete corpo em alumínio com pintura epóxi na cor preta
Dimensões (LxAxP)	Remote-i Serial: 111 mm x 68 mm x 39 mm (4,4" x 2,7" x 1,5") Remote-i Modem: 114 mm x 88 mm x 40 mm (4,5" x 3,5" x 1,6") Remote-i ISP: 114 mm x 88 mm x 45 mm (4,5" x 3,5" x 1,8") Remote-i Net: 68 mm x 30 mm x 105 mm (2,7" x 1,2" x 4,2")
Peso	Remote-i Serial: 225 g Remote-i Modem: 409 g Remote-i ISP: 435 g Remote-i Net: 315 g
Temperatura de Operação	-5°C a 70°C
Tolerância à umidade	Até 95% desde que não haja condensação.
Alimentação	Remote-i Serial: Fonte de alimentação externa de 9VDC, 500mA ou mais, pólo positivo no centro do conector. Remote-i Modem: Fonte de alimentação externa de 7,5VDC, 500mA ou mais, pólo positivo no centro do conector. Remote-i ISP: Fonte de alimentação externa de 7,5VDC, 500mA ou mais, pólo positivo no centro do conector. Remote-i Net: Fonte de alimentação externa de 9VDC, 500mA ou mais, pólo positivo no centro do conector.
Comunicação	Remote-i Serial/Remote-i Modem/Remote-i ISP: Aceita transferência de dados até 115200bps (depende do modem e das condições da linha telefônica). Remote-i Net: padrão Ethernet 10base-T half-duplex / par trançado CAT-5 ou CAT-3, conector RJ-45
Sinalização	3 LEDs indicadores

Reciclagem:



Ao final da vida útil, o equipamento deverá ser entregue num centro de recolhimento para reciclagem, e não colocá-lo no lixo doméstico normal. Você estará, assim, contribuindo para melhores condições ambientais.

Reconhecimentos / declarações:

- Contronics® e Guardus™ são marcas registradas da Contronics Automação Ltda.
- Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation.

A Contronics® se reserva o direito de alteração/descontinuidade de produção e/ou características de qualquer de seus produtos sem prévio aviso.

Contronics Automação Ltda.
Rua Tenente Silveira, 225. Ed. Hércules - 10º andar
Centro - Florianópolis - SC, Brasil - 88010-300 Fone:(48)2106-2222 / Fax:(48)2106-2211 / info@contronics.com.br / www.contronics.com.br