

PROGRAMA WINCOM

A MCDI Coloca à disposição dos usuários o programa WinCom.exe, que é um utilitário para ambiente Windows 9x, Xp e 2000, que serve para verificar-se a comunicação de um receptor de códigos de alarme ligado a uma porta serial COM do computador.

Atenção: utilize apenas o WinCom.exe de versão 2.2 ou mais recente.

Tipos de portas

Sendo um utilitário para ambiente Windows, o WinCom pode ser utilizado para verificar a comunicação do PC com qualquer porta COM que seja acessível pelo Windows no computador. Isso inclui as portas padrões do MS-DOS (COM1, COM2, COM3 e COM4) assim como as portas do tipo "Win-portas" com endereços altos de I/O (acima dos utilizados no MS-DOS) e com IRQs altas ou até mesmo compartilhadas. O WinCom também pode ser usado para testar portas COM virtuais desde que elas estejam corretamente configuradas no Windows, tais como as portas COM virtuais que são instaladas para possibilitar a comunicação de um programa de monitoramento com os receptores da MCDI que utilizam interface USB.

Onde obtê-lo

Pode-se obtê-lo do site <http://www.mcdi.com.br> no item "Download" | "Programas utilitários MCDI para Windows".

O programa WinCom é instalado automaticamente com os programas MCDI:

SAMM 10 - Sistema Automático Multi Monitoramento para MS-DOS versão 10 e

WINSAMM - Sistema Automático Multi Monitoramento para WINDOWS.

Em qualquer caso, o programa WinCom.exe será copiado para o diretório \SAMM do disco HD onde o programa SAMM ou WINSAMM foi instalado, pois ele acompanha esses programas, e ambos se instalam nesse diretório do disco.

Caso deseje-se apenas obter o programa WinCom.exe para utilizá-lo sem instalar nada mais, pode-se obtê-lo das páginas da MCDI do Brasil na internet, nos endereços:

<http://www.mcdi.com.br> ou <http://www.mcdidobrasil.com.br> no item "Download" | "Programas utilitários MCDI para Windows".

Instalação, execução e desinstalação

Não é necessário instalar-se o programa WinCom.exe no Windows. Deve-se apenas copiá-lo para um local conhecido do disco HD e criar um "atalho" para ele na área de trabalho, por exemplo. Basta clicar no atalho para executá-lo. Ele pode ser executado a partir de qualquer diretório do HD. Também não há um "desinstalador" do WinCom.exe - basta apagá-lo do HD, apagar o "atalho" criado antes e pronto.

Utilização

O programa WinCom serve para verificar-se se há dados sendo recebidos por uma porta serial COMx do computador, e visualizar os dados conforme estão chegando.

Ao executar-se o programa será aberta uma janela como a da Ilustração 1: Tela de abertura que segue, onde se vê à esquerda uma área branca de texto onde aparecerão os dados que forem recebidos pela porta serial a ser testada.

À direita estão os botões:

- | | |
|------------------------|--|
| Open/Close | Serve para "Abrir" uma porta para teste, desde que ela já tenha sido configurado adequadamente pelo botão "Settings". Clicando-se nesse botão a porta COM é aberta para teste e o botão torna-se o botão "Fechar" ("Close") que pode ser usado para terminar o teste e fechar a comunicação com a porta. |
| Settings | Clica-se para abrir a janela "Setup" de configuração da porta a ser testada; |
| Send Ack | Clica-se para enviar um "Entendido" ("Acknowledge" em inglês) para o receptor da porta em teste. Ao receber um "entendido", o receptor deve enviar uma nova linha de dados. Se não recebe um "entendido" do computador, o receptor envia continuamente o mesmo dado, repetindo-o a cada intervalo de espera ("Ack delay"). |
| Enable Ack/Disable Ack | O botão "Enable Ack" ("Ativa entendido") se ativado, faz com que o programa Wincom envie automaticamente um "Entendido" para o receptor ligado à porta COM em teste a cada linha de dados recebida. Isso faz com que todos os eventos porventura existentes na memória ("buffer") do receptor sejam enviado ao WinCom e aparecerão na janela de texto à esquerda. Cuidado: esses eventos são perdidos. |

Tx / Rx Esses itens da tela do WinCom simulam dois LEDs que "pisçam" e mostram quando um dado está sendo Transmitido pelo WinCom (Tx) ou Recebido pelo mesmo (Rx).

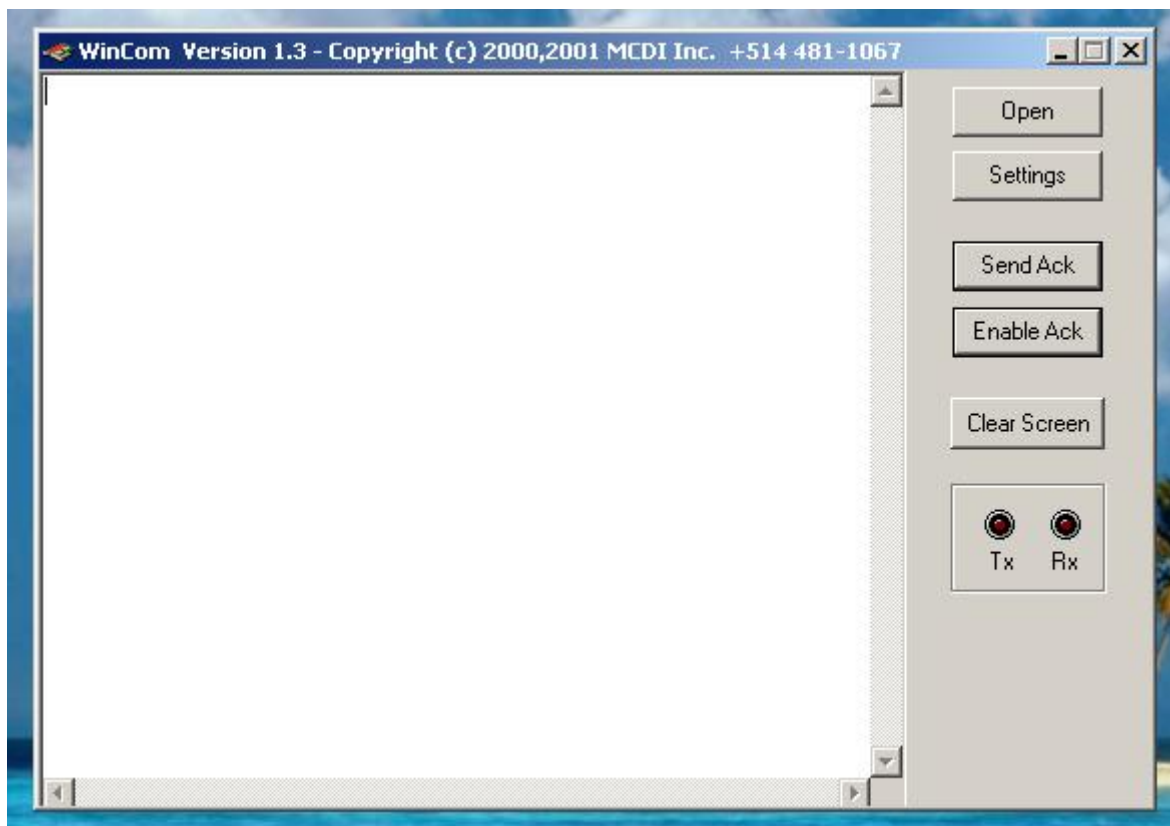


Ilustração 1: Tela de abertura

IMPORTANTE: TODOS OS DADOS RECEBIDOS PELO PROGRAMA WINCOM SÃO PERDIDOS!! Portanto, cuidado. Antes de ativar o botão "Enable Ack" tenha certeza de que os eventos existentes na memória do receptor não são importantes, ou não ative esse botão!

COMO USAR

a) Selecionar e configurar a porta a testar

Clica-se no botão "Settings" para selecionar uma porta a testar e configurá-la. Ao clicar-se nesse botão vê-se a janela mostrada na Ilustração 2: Configurar a porta a testar.

Deve-se selecionar a porta COM a testar abrindo-se a caixa de seleção "Port" ("Porta") para escolher uma das portas existentes e configuradas no Windows, depois ajustam-se os demais itens de comunicação da porta, de modo que sejam os mesmos utilizados no equipamento que está se comunicando pela porta a testar.

Configuração padrão

Os receptores MCDI de Monitoramento de Alarmes utilizam os seguintes ajustes padrões:

Baud rate = 1200 (velocidade em bits/segundo)
Data bits = 8 (número de bits de dados)
Stop bits = 1 (bits de parada)
Parity = None (sem paridade)
Flow control = None (sem controle de fluxo)

Deve-se usar essa configuração no Wincom, na configuração da porta no Painel de controle do Windows e nas configurações do receptor para que tudo funcione. Não mude se não tem certeza do que está fazendo!

Uma vez configurada a porta a testar e as suas características de operação, clique no botão [OK] para fechar a janela "Setup"

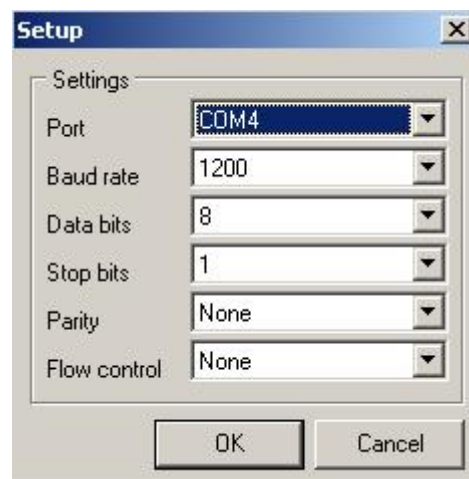


Ilustração 2: Configurar a porta a testar

b) Abrir a porta para teste

Clica-se no botão "Open" para inicializar a porta COM selecionada na janela "Setup" e iniciar a recepção de dados pela mesma. Os dados recebidos são mostrados na janela de texto à esquerda, como se vê na Ilustração 3: Recebendo dados da porta que segue. Nessa figura veem-se diversas linhas de dados, cada uma com um evento recebido de um receptor EXPRECIUM da MCDI operando em seu modo "nativo" de operação. Para esse receptor, nesse modo de operação, temos, no exemplo mostrado, diversas linhas de dados recebidos, cada uma com uma informação de um evento ou de um "batimento cardíaco" enviado pelo receptor:

Exemplos:

```
16:59 03/25 11 9876 18 r140 00 004<CR> (Formato ADemco Contac ID)
@<CR> (é um "batimento cardíaco" do receptor)
03/25 11 9875 31<CR> (código 4x2 que chegou truncado)
15:59 03/25 11 9875 34<CR> (código 4x2 recebido corretamente)
```

Observe-se que o botão "Enable Ack" havia sido ativado (mostrado agora "Disable Ack"), de modo

que o receptor passou a enviar todos os eventos recebidos para o programa WinCom, que passou a enviar um "Entendido" após cada linha recebida. Se o botão não está ativado, o receptor envia sempre o mesmo dado, repetido, para o programa, aguardando que esse diga que "entendeu" o dado pelo envio de um "Ack".

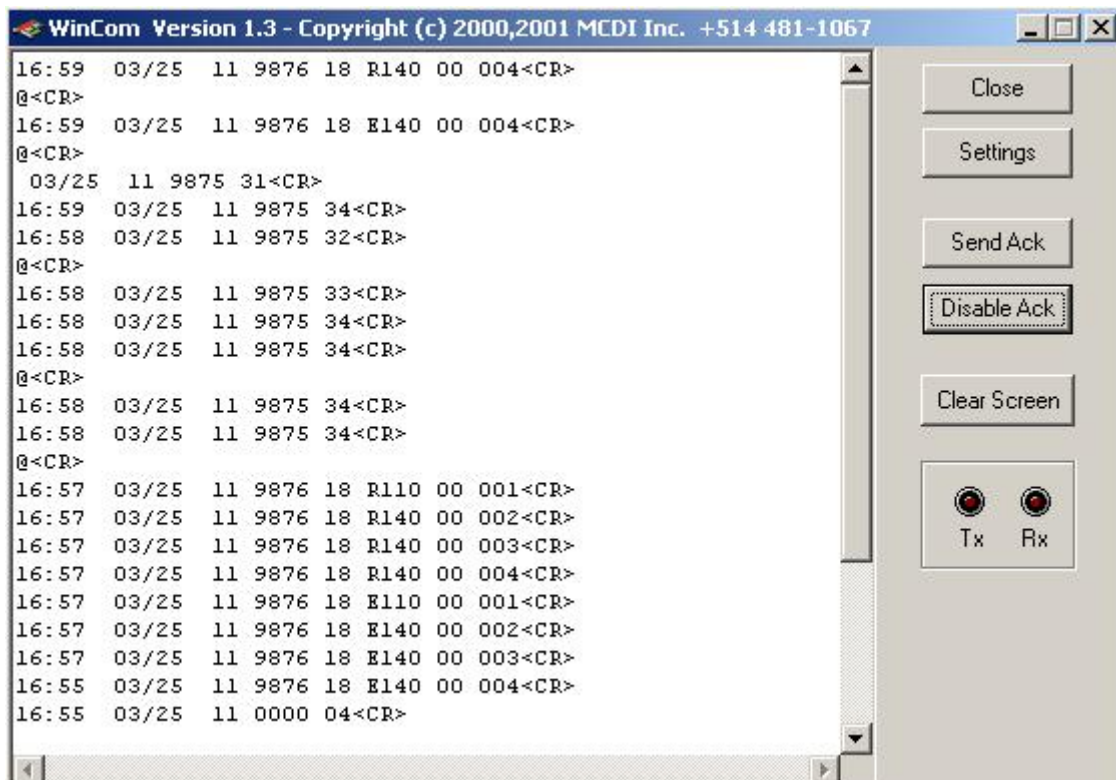


Ilustração 3: Recebendo dados da porta

Significado dos dados recebidos

As informações mostradas na *Ilustração 3: Recebendo dados da porta* são os dados enviados para o computador por um receptor MCDI EXPRECIUM operando em seu modo "padrão" ou "nativo". Nesse caso, as informações enviadas referem-se aos dados que seguem:

16:57 = Hora e minutos do momento da chegada do evento no receptor - esse dado é fornecido pelo relógio do receptor;

03/25 = Dia e Mês do momento da chegada do evento no receptor - esse dado é fornecido pelo relógio do receptor;

11 = Número do receptor (primeiro dígito - da esquerda) e número da linha telefônica (segundo dígito - da direita) pela qual o evento foi recebido.

9876 = Número de identificação da central de alarme que enviou alguns eventos (essa usa o protocolo Ademco Contac ID para enviar os eventos);

9875 = Número de outra central de alarmes que enviou outros eventos (essa usa um protocolo 4x2 para enviar os eventos);

0000 = Número da central de alarme do sistema. A conta zero é utilizada pelo receptor para informar ao monitoramento sobre seu estado. O evento 0000 04 informa que a linha telefônica 1 do receptor MCDI Exprecium foi restabelecida.

18 R140 00 003 = Evento em formato Contact ID da Ademco. 18 identifica um evento em Contact ID, R140 é o restabelecimento de uma zona, 00 é a partição, 003 é a Zona restabelecida;

9875 34 = evento 4x2: 9875 é o número da central de alarmes e 34 o número do evento (o código de alarme);

<CR> = É um caractere de "Fim-de-linha", um Byte ASCII número 13 decimal, ou seja, um (Enter).

Nota 1: o Número do Receptor, os Números de Identificação de suas linhas telefônicas, a data e a hora do relógio são ajustados *no receptor* por meio de seu programa de configuração;

Importante: os dados enviados ao programa são COMPLETAMENTE DIFERENTES em seu formato, quando enviados por outros receptores de outras marcas e modelos, mesmo receptores MCDI operando de modo a SIMULAR outros receptores como SurGard ou Ademco 685.

Para testar outra porta

Clica-se no botão "Close" para fechar a porta em teste atualmente;

Clica-se no botão "Settings" para configurar outra porta a ser testada, seleciona-se a nova porta, ajustam-se seus parametros de operação e clica-se [OK];

Clica-se no botão "Open" para abrir e testar a nova porta.

Após os testes, fecha-se a porta em teste e clica-se no [X] à direita do cabeçalho da janela do WinCom para fechá-la, ou digita-se (Alt-F4) com a janela do WinCom selecionada para terminar o programa.

Erros mais comuns

Não se deve executar o programa WinCom com outro programa já recebendo dados da(s) porta(s).

A primeira coisa a fazer, se algo não está funcionando, é fechar o programa de monitoramento de alarmes e o Wsreceiver (se está em uso) e só então utilizar o programa WinCom para testar a comunicação do computador com o(s) receptor(es) conectados às portas COM seriais do mesmo.

O programa SAMM ou o Wsreceiver só devem ser utilizados quando os dados estiverem sendo recebidos corretamente dos receptores instalados, para que não ocorram erros nos arquivos de dados do programa de monitoramento devido a erros contidos nos dados recebidos.

Os erros e as causas mais frequentes são as que seguem:

1) se NADA chega pela porta serial em teste

1.a) a porta sendo testada não é a correta - o receptor está em outra porta. Pode-se identificar a porta conectando-se nela um 'mouse' serial, testá-la com o programa WinCom e movimentar o mouse. Se a porta está operando, muitos caracteres sem a mínima lógica devem aparecer na janela de dados do WinCom. Isso é normal, o mouse não transmite nada inteligível, mas pelo menos sabe-se que a porta do mouse é a que está em teste.

1.b) se o receptor é externo ao computador, o cabo de conexão pode estar errado. Alguns computadores têm os pinos 2 e 3 do conector serial invertidos.

1.c) se o receptor é interno ao computador, pode o seu "driver" para o Windows não estar instalado, ou o receptor está com o computador "pendurado". Execute um "reset" do receptor e reconfigure-o com o seu programa de configuração, depois dê uma partida no computador e teste

novamente.

1.d) se o receptor é externo, pode estar com a porta serial COM (dele, de transmissão de dados) desativada ou ruim, e/ou a porta serial COM do computador (de recepção dos dados) está desabilitada no "setup" da placa mãe do computador;

1.e) a porta serial do computador onde está o receptor está utilizando um endereço de Entrada e Saída conflitante (já em uso) por outro periférico do computador, ou até mesmo por outra porta COM. Nesse caso, deve-se trocar o endereço da porta COM ou o endereço do outro periférico, ou desativá-lo se não está em uso;

1.f) a porta serial em uso pelo receptor está utilizando uma linha de Requisição de Interrupção (IRQ) conflitante (já em uso) por outro periférico do computador. Nesse caso, deve-se trocar a IRQ da porta COM por outra livre, trocar a IRQ do outro periférico ou desativá-lo, se não está em uso.

1.g) o programa WinCom já estava em execução e foi executada outra instância do mesmo. Se o WinCom for executado novamente depois de já estar em execução, haverá um conflito na comunicação com as portas. será necessário fechar as duas instâncias do programa e depois abrir o programa novamente apenas uma vez.

2) Se chegam dados pela porta, mas cheios de caracteres sem significado, como naipes, carinhas rindo, forquinhos e caracteres gráficos

2.a) A velocidade, bits de dados, bits de parada, paridade e controle de fluxo não estão configurados da mesma forma na porta do Receptor, no Wsreceiver, no Windows (nas configurações da porta no painel de controle) e no WinCom.

As configurações da porta devem ser as mesmas em todos os locais e programas.

O padrão de configuração das portas é:

Velocidade = 1200 bits por segundo ("BAUD rate: 1200");

Oito bits de dados ("Data bits: 8");

Um bit de parada ("Stop bits: 1");

Sem paridade ("Parity: none");

Sem controle de fluxo ("Flux control: none").

2.b) Há um mau contato nas conexões elétricas. Desliga-se tudo, desconecta-se tudo, verifica-se, conecta-se novamente, reinicializa-se o receptor e o computador, reconfigura-se tudo e testa-se novamente;

3) Os dados chegam com aparência de corretos no teste do WinCom e no Wsreceiver, mas não são vistos no programa de monitoramento de alarmes, ou não são entendidos por ele

3.a) O modelo de receptor informado para essa porta no programa Wsreceiver não é o correto. O receptor ligado à porta deve ser corretamente informado no programa Wsreceiver, ou não será possível para o programa de monitoramento separar os dados recebidos na hora, data, número da central de alarme e código de alarme. Cada receptor tem um formato diferente de envio dos dados para o computador. Se o receptor informado ao programa não confere com o que está enviando os dados, nada funciona.

3.b) O receptor ligado à porta COM deveria estar simulando um dos receptores da lista de receptores do Wsreceiver, mas quem o desenhou não soube fazer isso, e os dados estão sendo enviados errados do receptor para o programa. Nesse caso, o melhor é comprar um receptor fabricado por quem sabe o que está fazendo.

MCDI DO BRASIL