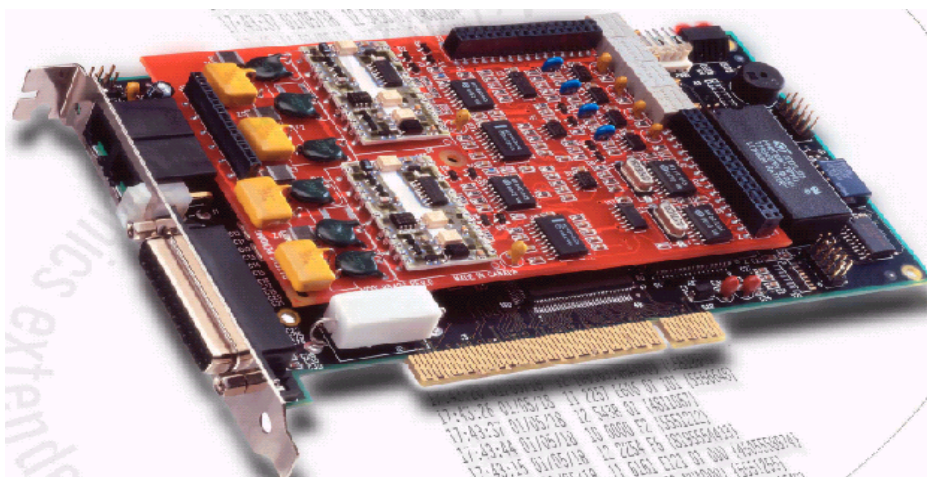


Receptor MCDI EXPRECIUM



O receptor de códigos de alarme EXPRECIUM tem a forma de uma interface para computador PC. Utiliza um conector PCI da placa mãe de um computador PC compatível. A instalação de uma placa Exprecium em um PC transforma-o em um poderoso receptor de alarmes para duas linhas telefônicas. Mais placas Exprecium podem ser adicionadas ao mesmo PC, se necessário.

O receptor Exprecium possui uma memória eletrônica própria, um circuito de MODEM moderno e mais rápido, uma interface com o PC mais avançada e um BINA interno, trazendo novas possibilidades de integração entre o PC e o sistema de recepção de alarmes. A Exprecium substitui, com vantagens, a poderosa e popular placa receptora PCA PLUS (Modelo MCDI TLR+), que utilizava conectores ISA de 16 bits.

Principais características

- Utiliza um conector tipo PCI para conexão com a placa principal do computador;
- Pode ser utilizada no MS-DOS 6.22, no Windows 9x, 2000, ME, XP;
- Pode ser utilizado com os programas SECURITHOR, WinSAMM e SAMM da MCDI, ou com programas de outros fornecedores;
- Pode ser configurado para simular o protocolo de comunicação de receptores Sur-Gard SLR ou Ademco 685 ao enviar os dados recebidos ao programa de monitoramento, em vez do modo padrão MCDI ou "nativo";
- É fabricada pela MCDI Inc., empresa canadense, e atende às normas internacionais, canadenses, européias, norte-americanas e asiáticas referentes a esse tipo de equipamento;
- O tamanho da placa Exprecium é de 2/3 do tamanho máximo permitido para um gabinete torre de PC;
- Suporta os protocolos de comunicação mais comuns, inclusive SIA e Contact ID;
- Compatível com a característica "Plug and Play" do DOS, Windows 9x, Xp, 2000;
- Possui uma memória 'Flash' que permite a atualização de seu programa interno sem necessidade de troca de 'chips', mantendo também as informações do relógio, eventos recebidos e parâmetros de configuração mesmo com o computador desligado;
- Duas linhas telefônicas por placa, para a recepção de eventos, com saída direta dos eventos recebidos para uma impressora escrava e um apito sonoro próprio ('buzzer');

- Pode ser instalada em um PC junto com placas PCA (modelo MCDI TLR), PCA PLUS (modelo MCDI TLR+) , outras placas EXPRECIUM e até mesmo outros receptores;
- Pode armazenar até 1800 eventos recebidos em sua memória não volátil;
- Sem nenhum limite de contas (centrais de alarme monitoradas).

Especificações do computador

Deve-se verificar se o computador é PC compatível e que tenha as seguintes características:

- Para uso com o programa **WinSamm (S.A.M.M. para ambiente Windows)**, deve-se utilizar um computador com, no mínimo, 1,5 GHz de “clock”, 256 MByte de memória RAM, e, preferencialmente, o Windows XP (Home ou Pro), podendo-se, também utilizar o Windows 9x ou 2000, mas isso não garante o suporte pela MCDI do Canadá;
- Processador (CPU) tipo Intel Pentium, Pentium Pro ou AMD K6-2, Duron, Athlon ou mais recente com uma placa mãe PC-compatível e BIOS ‘Plug – and – Play’ e conectores PCI disponíveis para a instalação de placas de interface Exprecium necessárias (uma ou mais);
- Gabinete torre ou desktop com espaço suficiente para uma ou mais placas de circuito impresso com 21 cm de comprimento em conectores PCI;
- Para uso com o programa S.A.M.M. – Sistema Automático Multi Monitoramento -, para ambiente DOS, o sistema operacional pode ser o DOS 6.22, ou Windows 9x, e o programa SAMM deve ser de versão 10.3.xx;
- O computador deve possuir 16 MByte ou mais de memória RAM (eletrônica) se utiliza-se apenas o DOS 6.22 e o programa SAMM versão 10.3.xx. Utilizando-se o SAMM 10 no Windows 95 ou 98, deve-se instalar a quantidade de memória recomendada pela Microsoft para a operação do Windows instalado (mínimo de 64 MByte);
- A placa principal do computador deve possuir pelo menos um conector PCI para a instalação da Exprecium, tendo o gabinete o espaço livre necessário (21 cm de comprimento por 13 cm de altura);
- É importante utilizarem-se duas impressoras: uma de agulhas, para formulário contínuo, ou de ponto de venda, que imprime em rolos de papel em 40 colunas. Essa será ligada diretamente à placa receptora Exprecium para imprimir os códigos de alarme recebidos, conforme chegam pela linha telefônica. Uma outra impressora de jato de tinta ou também de agulhas para formulário contínuo será ligada à porta LPT1 do computador para a impressão de relatórios.

Especificações do sistema de BINA

O receptor EXPRECIUM possui um sistema interno de “BINA”. **BINA** significa “**B** Identifica o Número de **A**”, no jargão telefônico, no qual quem chama alguém é o 'A' e quem atende é o 'B'. Portanto, o BINA é um sistema que, no local que recebe a chamada, identifica o número do telefone que efetuou a chamada para ele. Essa identificação depende, no entanto, de um sinal que deve ser enviado pela Central Telefônica (“Operadora”) no momento em que a chamada telefônica é atendida.

O sistema do “BINA” do receptor EXPRECIUM foi desenvolvido para uso no Canadá, USA, Europa, Austrália e Ásia, onde se utiliza, nas centrais telefônicas, um sistema de “BINA” por meio de sinais de MODEM tipo FSK. O BINA do receptor EXPRECIUM é para sinais FSK, portanto.

Infelizmente, no Brasil, a maioria das centrais telefônicas em uso utilizam um “BINA” que informa o número do telefone por meio de tons telefônicos duais, chamados de “DTMF”.

Devido a essa mania de nosso País ser “diferente” do resto do mundo, há grande chances de que o BINA da placa EXPRECIUM não funcione com as linhas das centrais telefônicas brasileiras. Deve-se perguntar ao pessoal técnico da central telefônica qual o tipo

do BINA que ela utiliza: se DTMF ou FSK. Se o sistema for FSK, então o BINA do receptor EXPRECIUM pode ser ativado em sua configuração e utilizado normalmente. Se o sistema do BINA da central telefônica for do tipo DTMF, então devem-se deixar desativadas todas as opções “Caller ID” do receptor Exprecium.

Descrição e características básicas do receptor Exprecium

| | |
|--|---|
| <p>Descrição</p> <p>O receptor EXPRECIUM é um receptor de alarmes completo, para duas linhas telefônicas, montado em uma placa de interface para computadores PC compatíveis, utilizando um conector PCI.</p> <p>A placa de interface EXPRECIUM tem tamanho reduzido e pode ser utilizada em computadores PC compatíveis com gabinetes de mesa tipo torre ou horizontais que utilizem CPU Pentium ou mais recente.</p> <p>A placa Exprecium possui duas entradas de linhas telefônicas, uma entrada para uma bateria externa de 12 Volt DC e uma saída paralela para uma impressora escrava da placa, para a impressão dos eventos recebidos, diretamente pela placa. A recepção de eventos pode dar-se simultaneamente pelas duas linhas telefônicas, e não há nenhuma limitação do número de clientes monitorados ou de eventos recebidos.</p> <p>BINA: o receptor Exprecium possui um circuito de BINA (identificação do número do telefone que chamou), configurável e desligável por meio do programa de configuração da placa.</p> <p>A placa EXPRECIUM possibilita diversas novas possibilidades interessantes, com relação às estações de Monitoramento de Alarmes tradicionais.</p> <p>Possui certificados: FCC - “Federal Communication Commission” (USA), IC (Canadá), CE-Security (Europa), CE-0560 Telecom (Europa), ICT D800-428K (Alemanha) e IBPT TC970587 (Bélgica).</p> | <p>Características básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza conectores PCI • Compatível com “Plug and Play” • Possui BINA¹ desligável por programa • Memória NVRAM (não volátil) com o “Firmware” • Memória eletrônica para até 1800 eventos • Detecção de linhas defeituosas • Até 12 placas por PC • Suporta protocolos SIA, CFSK, BFSK, VSKF, por pulsos e DTMF • Buzina própria para alertas e alarmes • Opera com bateria externa, mesmo sem o PC (a bateria é opcional) • Supervisão da bateria externa • Configurável por programa de configuração • Suporte para Sistema com Escuta ou conversa de voz a partir do local protegido (com centrais de alarme com essa característica). Sistema chamado de “Listen-in voice” em inglês. |
|--|---|

¹ BINA = “B identifica o número de A” quando A chama B – é a identificação do número do telefone que chamou.

Especificações técnicas

Possui circuitos de BINA² desligáveis pelo programa de configuração da placa Exprecium.

Comunicação

A placa EXPRECIUM é acompanhada por dois cabos com conectores RJ11 e adaptadores para tomadas brasileiras, para sua ligação a uma ou duas linhas telefônicas.

Modos de recepção de dados:

Tipo : Pulsos, DTMF ou FSK
Velocidade de recepção: 10, 20, 40 pps (“dual round” ou “checksum”)
“Handshake” e “Kissoff” : 1400 , 2300 ou 2225 Hz
Frequência de pulsos : 1800 ou 1900 Hz;
1100 Hz p/protocolos Telim e Robofon

Formatos de recepção suportados

| | |
|--|------------------------------|
| Acron | Radionics 6500 |
| Ademco: | Radionics extended |
| - slow/fast; | Sescoa slow, super fast |
| - contact ID; | Sescoa standard |
| - extended; | SIA |
| - express; | Contact ID e Napco Point ID: |
| - high speed | - comprimidos ou não |
| CFSK, BFSK, VSKF | Silent Knight slow |
| MCDI-Take-a-look | Surgard |
| FBI Super Fast | |
| C&K: Bell 103 A2 ou CCIT (opcionais) | |
| Varitech da Optex | |
| Opcionais: Telim e Robofon (no lugar dos pulsos) | |

Formatos dos protocolos por pulsos:
3x1, 3 x 1 estendido, 4 x 1
3 x 1 estendido comprimido 4 x 2
4 x 1 estendido comprimido 4 x 2
4 x 1 estendido
3 x 1 e 4 x 1 estendido c/zero removido
4 x 2

Os protocolos por pulsos podem ser substituídos pelos Telim ou Robofon sob solicitação (opcional).

Saída de impressora

Conector DB-25 padrão Centronics para impressora paralela. Todas as placas receptoras MCDI instaladas podem ser interligadas para utilizarem a mesma impressora escrava, ligada a uma única placa receptora.

Tamanho e peso

Largura x altura / peso
20,3 cm x 12,7 cm / 220 g
8 x 5 polegadas / 0,484 libras

Corrente consumida

Do computador (+12 V) 300 mA máximo
Da bateria de 12 V 300 mA máximo

Portas de I/O e Interrupções IRQ

Portas: COMx configurável por “Plug and Play”
IRQ: 2, 3, 4, 5, 9, 12, 14 ou 15 configurável por “Plug and Play”.

Bateria de back-up opcional

A placa EXPRECIUM pode ser alimentada por meio de uma bateria externa de 12 Volt DC (opcional) de chumbo-ácido, cuja carga deve ser mantida por meio de um carregador externo. Corrente máxima consumida pelo receptor: 300 mA

Computador requerido

IBM-PC compatível com CPU Pentium ou AMD de 400 MHz ou mais recente, gabinete “desktop” ou torre padrão (não compacto ou reduzido), barramento PCI, 128 Mbyte de RAM, uma ou mais portas COM sem uso e DOS versão 6.22, Windows 95, 98 ou 98 SE, XP ou ME. *A placa mãe do PC precisa possuir BIOS “Plug and Play”.* Leitor de CD e disquetes.

Uma ou, preferencialmente, duas Impressoras, uma de agulhas 80 colunas, outra a jato de tinta, com interface paralela Centronics e cabo com conector DB-25.

Programa de Monitoramento

A placa Exprecium comunica-se com os programas de monitoramento em seu modo Nativo (normal) ou simulando uma central Ademco 685 ou no modo de simulação de uma central SurGard MLR2.

Recepção de eventos com o PC desligado

Com a bateria externa ligada, a placa Exprecium permanece recebendo eventos das linhas telefônicas, imprimindo-os em sua impressora escrava e armazenando-os em sua memória NVRAM (até 1800 eventos).

² O funcionamento do BINA depende do envio dos sinais adequados pela provedora de telefonia, nos padrões internacionais, e do adequado aterramento do computador e das linhas telefônicas.

SUMÁRIO

| | |
|--|---|
| Principais características..... | 1 |
| Especificações do computador..... | 2 |
| Especificações do sistema de BINA..... | 2 |
| Descrição e características básicas do receptor Exprecium..... | 3 |
| Descrição..... | 3 |
| Características básicas..... | 3 |
| Especificações técnicas..... | 4 |
| Comunicação..... | 4 |
| Modos de recepção de dados:..... | 4 |
| Formatos de recepção suportados..... | 4 |
| Saída de impressora..... | 4 |
| Tamanho e peso..... | 4 |
| Corrente consumida..... | 4 |
| Portas de I/O e Interrupções IRQ..... | 4 |
| Bateria de back-up opcional..... | 4 |
| Computador requerido..... | 4 |
| Programa de Monitoramento..... | 4 |
| Recepção de eventos com o PC desligado..... | 4 |