

Monitus 8

TERMO DE GARANTIA

ELETROPPAR - Indústria Eletrônica Ltda., Localizada na Rua Carlos Ferrari, nº 2651, Distrito Industrial, Garça/SP, CEP 17.400-000, CNPJ 02.748.434/0001-08, IE 315.026.341.111 garante este aparelho contra defeitos de projetos, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de qualidade do material que o torne impróprio ou inadequado ao consumo a que se destina pelo prazo legal de 90 (noventa) dias da data da aquisição, desde que observadas as orientações de instalação descritas no manual do usuário. Em caso de defeito, no período de garantia, a responsabilidade da ELETROPPAR fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

Por consequência da credibilidade e da confiança depositada nos produtos PPA, acrescentamos ao prazo acima mais 275 dias, atingindo o total de 1 (um) ano, igualmente contados da data de aquisição a ser comprovada pelo consumidor através do comprovante de compra.

No tempo adicional de 275 dias, somente serão cobradas as visitas e os transportes. Nas localidades onde não existam serviços autorizados, as despesas de transportes do aparelho e/ou técnico correm por conta do proprietário consumidor.

A substituição ou conserto do equipamento não prorroga o prazo de garantia.

Esta garantia perderá seus efeitos se o produto:

- Sofrer danos provocados por acidentes ou agentes da natureza, tais como, raios, inundações, desabamentos, etc..
- For instalado em rede elétrica imprópria ou mesmo em desacordo com quaisquer das instruções de instalação exposta no manual;
- Não for empregado ao fim que se destina;
- Não for utilizado em condições normais;
- Sofrer danos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto.

Recomendação:

Recomendamos a instalação pelo serviço técnico autorizado.

A instalação por outrem implicará em exclusão da garantia em decorrência de defeitos causados pela instalação inadequada. Somente técnico autorizado PPA está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar os defeitos cobertos pela garantia, sendo que, a não observação deste e qualquer utilização de peças não originais constatadas no uso, acarretará a renúncia deste termo por parte do consumidor.

Caso o produto apresente defeito procure o Serviço Técnico Autorizado.

Comprador: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ CEP: _____

Revendedor: _____

Fone: _____ Data da Venda: _____

Identificação do Produto: _____



0800 550 350
WWW.PPA.COM.BR

P26042 - Rev. 09

Monitus 8

PAINEL DE ALARME PARA MONITORAMENTO

Manual Técnico



Produção, estabido e comercialização segundo Sistema de Gestão da Qualidade certificado em conformidade com a NBR ISO 9001:2000.



CONFORTO COM SEGURANÇA



ÍNDICE

Características do Monitus 8	02
Instalação do Painel	04
Alimentação	04
Sirene	05
Conectando Sensores	05
Entrada para Arme/Desarme e Pânico Silencioso	06
Ligação de Linha Telefônica	06
Ligação de Terra	07
Teclado	07
Endereçar os Teclados	07
Ajuste de Bateria	08
Reset	08
Programação do Painel Monitus 8	08
Programação através do Teclado	09
Programação de Senhas de Usuários	09
Características de Senha de Acesso	10
Entendo o Teclado	11
Programação pelo Teclado	12
Teste Periódico	13
Definição de Setores	14
Exemplos de Programação	15
Programando o Monitus 8	16
Protocolos de comunicação dos índices 041, 042, 043 e 044	21
Tabela de PGM	21
Função <i>Quickdownload</i>	22
Referências	22
Acessórios Monitus 8	23
Módulo PGM	23
Características	23
Ligação	23
Configuração	24
Exemplo de Ligação com Monitus 8	24
Módulo Monicel GPRS	25
Introdução	25
Supervisão Total	25
Comunicação Segura	25
Fácil Instalação e Programação	25
1 - Instalação	25
Aviso Importante	27
2 - Medidor de Sinal	29
3 - Programação	29
3.1 - Programação Monitus 8 para reportes Monicel	29
3.2 - Programando a seqüência de reportes	32
3.3 - Aviso sonoro de problemas Monicel	33
4 - PGM	33
4.1 - Características da PGM	34
4.2 - Acionando a PGM	34
5 - Falhas	35
5.1 - Códigos de Reporte Point ID	36
5.2 - Programação 4x2 Express das falhas do Módulo Assinante Monicel	36

CARACTERÍSTICAS DO MONITUS 8

8 Setores Programáveis para:

Setores 24 horas;
 Setores Instantâneos ou Temporizados;
 Setores Normais (600ms) ou Rápidos (50ms);
 Setores Silenciosos ou Audíveis;
 Setores Cruzados;
 Setores Normalmente Abertos ou Normalmente Fechados;
 Setores Anuláveis;
 Setores Anuláveis Automaticamente (Shutdown).

4 Teclados:

4 PGMs (quando acionadas fecham o relé), 1 saída PGM por teclado.
 4 setores estendidos, 1 setor por teclado (espelhos dos setores 1, 2, 3 e 4).

Entrada para receptores de RF ou chave com mola:

Aciona quando pulso negativo (coletor aberto).
 Gera pânico quando o pulso negativo durar mais que 3 segundos.

32 Senhas de Usuário Programáveis + 1 Senha Máster:

As senhas de usuário podem ter suas 7 características programadas (arma, desarma, anula, serviço, gera lapso, coação, gera PGM).
 A programação das 32 senhas é feita através da Senha Máster.

Programação do Painel:

A programação pode ser feita por teclado, através da entrada manual aos índices.
 Utilizando a placa Quickdownload, através da conexão com o Teclado 1.
 Remotamente através do Software de comunicação PPA Download X-Press.



Memória para 192 Eventos Armazenados:

O painel é capaz de armazenar até 192 eventos para posterior leitura através do Software PPA Download X-Press. Reporta os eventos em 2 protocolos: Contact ID e Ademco Express (4x2) e ainda função discadora. 3 telefones para reporte e mais Backup.

Teste Periódico Programável (dias ou minutos):

Quando programado para reportar em intervalos diários, o painel permite a programação do horário em que será realizado esse teste de reporte.

Quando programado para reportar em intervalos de tempo em minutos (1 à 255 minutos), o painel automaticamente ignora a programação do horário para teste de reporte.

PC ID, Senha PC e Call Back:

Mecanismos de segurança, como PC ID, Senha PC e Call Back, para maior segurança do painel contra ataques via linha telefônica.

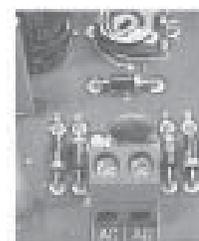


INSTALAÇÃO DO PAINEL

Monte o gabinete plástico do **Monitus 8** em um lugar seco, protegido e escondido, de forma a dificultar a localização do painel.

- 1 - Passe todos os fios elétricos através dos orifícios do gabinete plástico do **Monitus 8**. Os fios são:
Alimentação AC.
Fios de alimentação de sensores.
Fios de sirene.
- 2 - Os fios do teclado não podem ser passados juntos com os fios de alimentação AC.
- 3 - Conecte os fios de setores nos conectores indicados como 1/2, 3/4, 5/6 e 7/8.
- 4 - Conecte os fios que necessitam de alimentação.

ALIMENTAÇÃO



A alimentação do painel de alarme é bivolt, trabalha com tensão 127 e 220 Vca no primário e 16 Vca no secundário 50 ou 60 Hz. Conecte o secundário do transformador nos terminais AC do painel de alarme **Monitus 8**.

REDE ELÉTRICA	ONDE PROGRAMAR	COMO LIGAR
127v	Nos fios do enrolamento primário do transformador	Fio preto ↔ Fase da Rede Fio branco ↔ Neutro da Rede
220v		Fio preto > Fase 1 e 2 da Rede Fio vermelho >

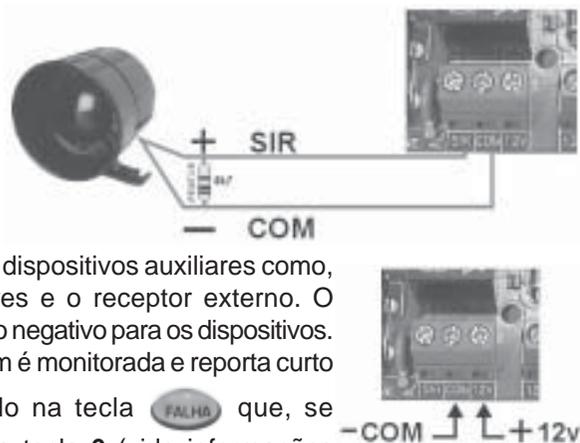
SIRENE

CONECTANDO A SIRENE

Para que seu painel de alarme **Monitus 8** monitore a sirene, basta colocar um resistor de 4k7 em paralelo com a saída, como no desenho abaixo:

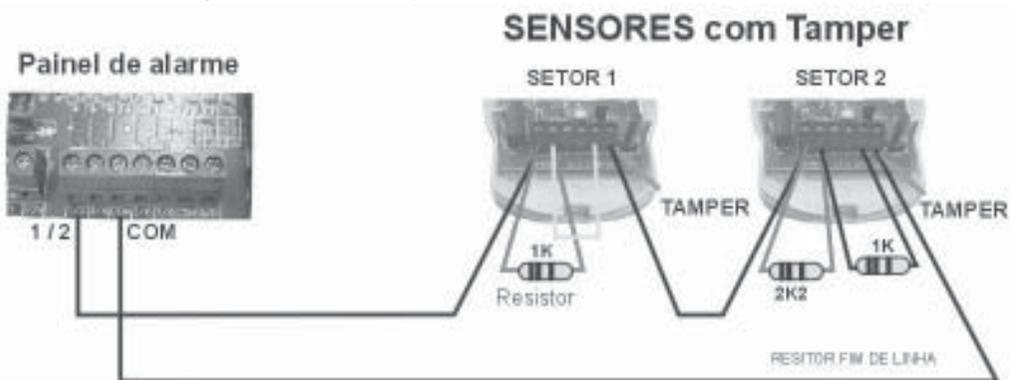
Obs.: O resistor 4k7 deve ser colocado junto à última sirene. A saída de alimentação da sirene é 1 A.

O terminal 12V(+) fornece 12,0 - 14,0 com 1 A para alimentação dos dispositivos auxiliares como, por exemplo, os sensores e o receptor externo. O terminal COM (-) fornece o negativo para os dispositivos. Esta saída auxiliar também é monitorada e reporta curto na saída 12V, acusando na tecla **FALHA** que, se pressionada, acenderá a tecla **6** (vide informações *Características das Teclas - página 10*).



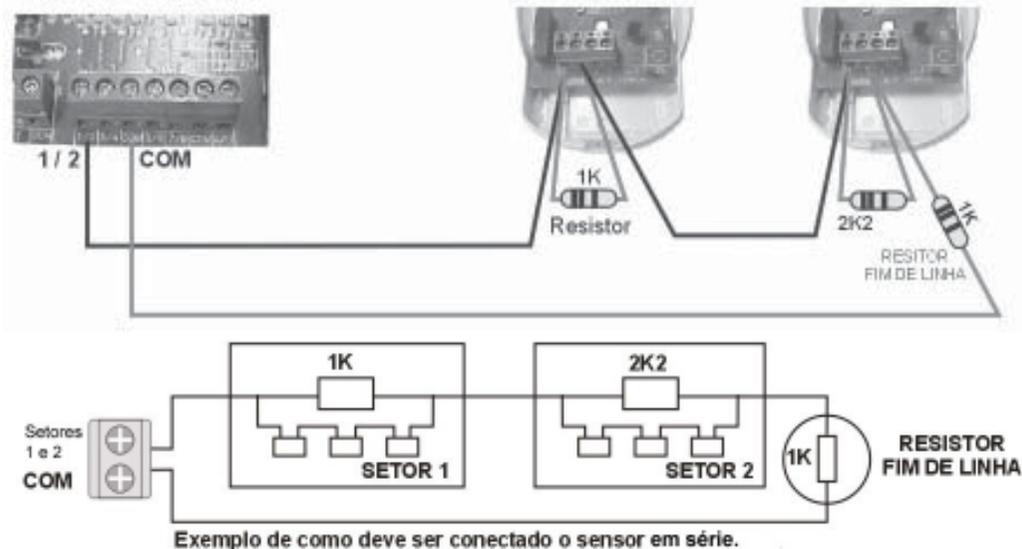
CONECTANDO SENSORES

O painel de alarme **Monitus 8** possui tecnologia de setor duplo, que consiste em utilizar de um único borne para ligação de dois setores. Confira abaixo como fazer as ligações dos sensores para que a **Monitus 8** reconheça a violação de setor e tamper.



SENSORES simples

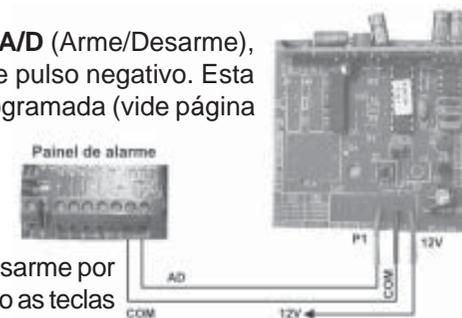
Painel de alarme



ENTRADA PARA ARME/DESARME E PÂNICO SILENCIOSO

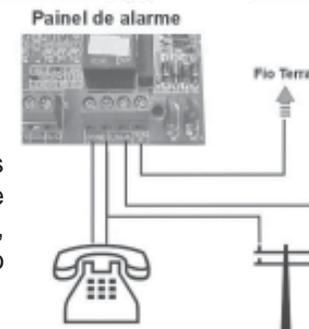
A **Monitus 8** possui uma entrada **A/D** (Arme/Desarme), para conectar com um receptor de pulso negativo. Esta entrada **A/D** será habilitada se programada (vide página 16) **Arme/Desarme** por RF.

A função **Pânico Silencioso** ocorre quando mantém-se o controle remoto pressionado por mais de 3 segundos. Para acionar o Arme/Desarme por RF, o usuário 01 deve estar habilitado as teclas 1 e 2 dessas funções (vide página 10).



LIGAÇÃO LINHA TELEFÔNICA

O painel de alarme **Monitus 8** possui quatro bornes em sua placa. Para conectar a linha telefônica e conectar uma extensão aos aparelhos telefônicos, utiliza-se três bornes, como ilustra o desenho ao lado:

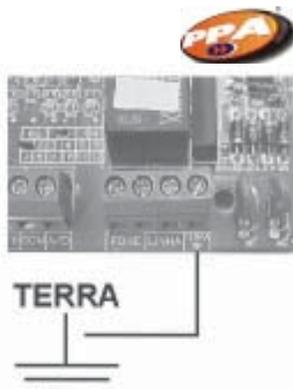


LIGAÇÃO DO TERRA

Após a instalação do painel de alarme **Monitus 8** você deve fazer o aterramento, utilizando o borne identificado como TERRA, como mostra a figura ao lado.

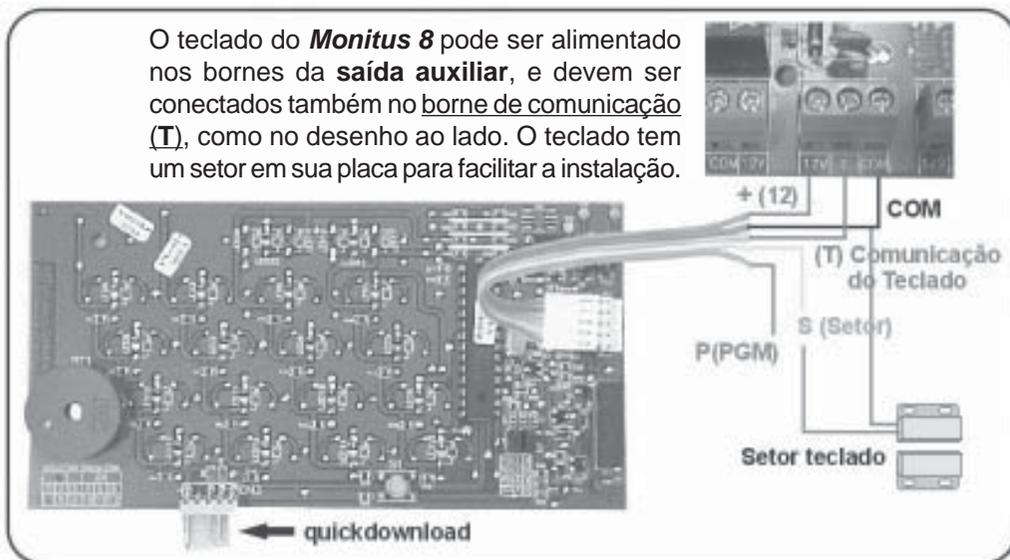
A não instalação do **fio terra** coloca em risco o bom funcionamento do painel de alarme **Monitus 8**, como também aumenta o risco de choque elétrico.

Para um bom aterramento e dimensionamento da rede elétrica siga a **NORMA ABNT** sobre Instalações Elétricas de Baixa Tensão - NBR 5410.



TECLADO

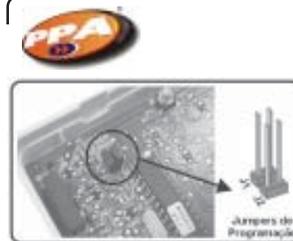
O teclado do **Monitus 8** pode ser alimentado nos bornes da **saída auxiliar**, e devem ser conectados também no **borne de comunicação (T)**, como no desenho ao lado. O teclado tem um setor em sua placa para facilitar a instalação.



Obs.: Quando o setor do teclado - fio amarelo - não for utilizado, este deve ser conectado a saída do COMUM, para não constar como aberto e indicar setor violado.

ENDEREÇAR OS TECLADOS

O painel de alarme **Monitus 8** aceita até quatro teclados. Cada teclado possui dois jumpers para codificação dos mesmos. Veja, na página seguinte a tabela de configuração do teclado, observe que o setor de teclado segue o setor da placa de mesmo número.



JUMPER 1	JUMPER 2	TECLADO	SETOR	PGM
Fechado	Fechado	Teclado 1	Setor 1	1
Fechado	Aberto	Teclado 2	Setor 2	2
Aberto	Fechado	Teclado 3	Setor 3	3
Aberto	Aberto	Teclado 4	Setor 4	4

AJUSTE DE BATERIA

A **Monitus 8** possui um Trimpot de ajuste de tensão de bateria. É importante que o ajuste seja feito corretamente para que a **Monitus 8** não entenda isto como uma MENSAGEM DE FALHA (BATERIA BAIXA).

Exemplo de regulagem:

- 1-Gire o Trimpot para a esquerda até o fim (-);
- 2-Desconecte a bateria e com um Multímetro conectado nos fios da bateria (+/-), AJUSTE para **14,5V**.



RESET



Para RESETAR a senha de instalador da **Monitus 8** siga a seqüência abaixo:

- 1- Desative toda a alimentação da placa (**AC e Bateria**);
- 2 - Feche o JUMPER RESET e volte a alimentação (**AC e Bateria**) por **10 segundos**;
- 3 - Após **10 segundos** retire toda a alimentação da placa (**AC e Bateria**);
- 4 - Abra o JUMPER RESET e volte a alimentação (**AC e Bateria**). A senha estará RESETADA e o sistema voltará para a **senha** padrão de fábrica (654321).

IMPORTANTE: Antes de executar a operação de *Reset*, verificar se a trava de *RESET*, da Tabela de Configuração Geral, índice 16, página 19, está DESABILITADA (tecla 1 apagada).

PROGRAMAÇÃO DO PAINEL DE ALARME MONITUS 8

A programação do Painel de Alarme **Monitus 8** poderá ocorrer de três formas, pelo teclado, onde não será possível o reporte de *log* de eventos com data e hora, através do software de download Monitus X - Press que possibilita a leitura dos dados e pelo dispositivo Quickdownload.



As senhas, o monitoramento e outras programações podem ser cadastrados utilizando o software **Monitus X-Press** e enviadas para o painel.

Para a programação é necessário o conhecimento dos termos descritos na página 22.

PROGRAMANDO ATRAVÉS DO TECLADO

Senha Máster

A Senha Máster permite a programação das senhas de usuários que de fábrica é "4321", e pode ser alterada no **índice 029** da **Tabela de Programação** na página 16. Aconselhamos a alteração da senha Máster no ato da instalação, para efetuar a gravação das senhas dos usuários, em seus respectivos códigos numéricos. O usuário Máster será o usuário de número 00 (zero, zero). Esta senha é utilizada para gravar e programar as senhas de usuários

PROGRAMAÇÃO DE SENHAS DE USUÁRIOS

Após a instalação do Painel de Alarme **Monitus 8** e teclados será possível a programação das senhas de usuários. Para cadastrar as senhas, o usuário Máster deve manter uma lista onde consta o nome e número dos usuários que varia de 1 à 32, e entrar com a seguinte seqüência de ações:

Aperte a tecla e digite a senha Máster;

- 1 - Digite o **número do usuário** (01 à 32);
- 2 - O usuário deve digitar sua **senha** (4 dígitos);
- 3 - O usuário Máster deverá digitar as **características de senhas de acesso** desse usuário, ou seja, a programação de permissões da senha (vide página 10);
- 4 - Para sair do modo de programação aperte + .

Quando se digita os **NÚMEROS DOS USUÁRIOS**, e a tecla fica apagada, indica que esse usuário já está cadastrado, quando acessa, indica que não há uma senha gravada para esse número usuário.



CARACTERÍSTAS DE SENHAS DE ACESSO

Nas **CARACTERÍSTICAS DA SENHA DE ACESSO** pode-se programar as permissões e reportes através das teclas de 1 à 7, que quando aceso significa característica habilitada.

Tecla 1 – Senha que Arma
Permite que a senha ative o painel.

Tecla 2 – Senha que Desarma
Permite que a senha desative o painel.

Tecla 3 – Senha que Anula
Permite que anule os setores programados (esses setores devem ser programados previamente para esta função).

Tecla 4 – Senha de Serviço
Permite o desarme do painel de alarme para serviços, esta senha o arma somente se desarmado anteriormente por ela mesma.

Tecla 5 – Senha de Coação
Sempre que a senha seja utilizada, um evento de coação (perigo) é gerado, indicando que uma ação deverá ser tomada. Esta senha também pode ser utilizada para arme, desarme e demais características que devem ser selecionadas.

Tecla 6 – Senha que Gera Lapso de Tempo
Sempre que a senha for utilizada os setores programados como lapso, serão anulados durante um tempo pré-fixado na programação.

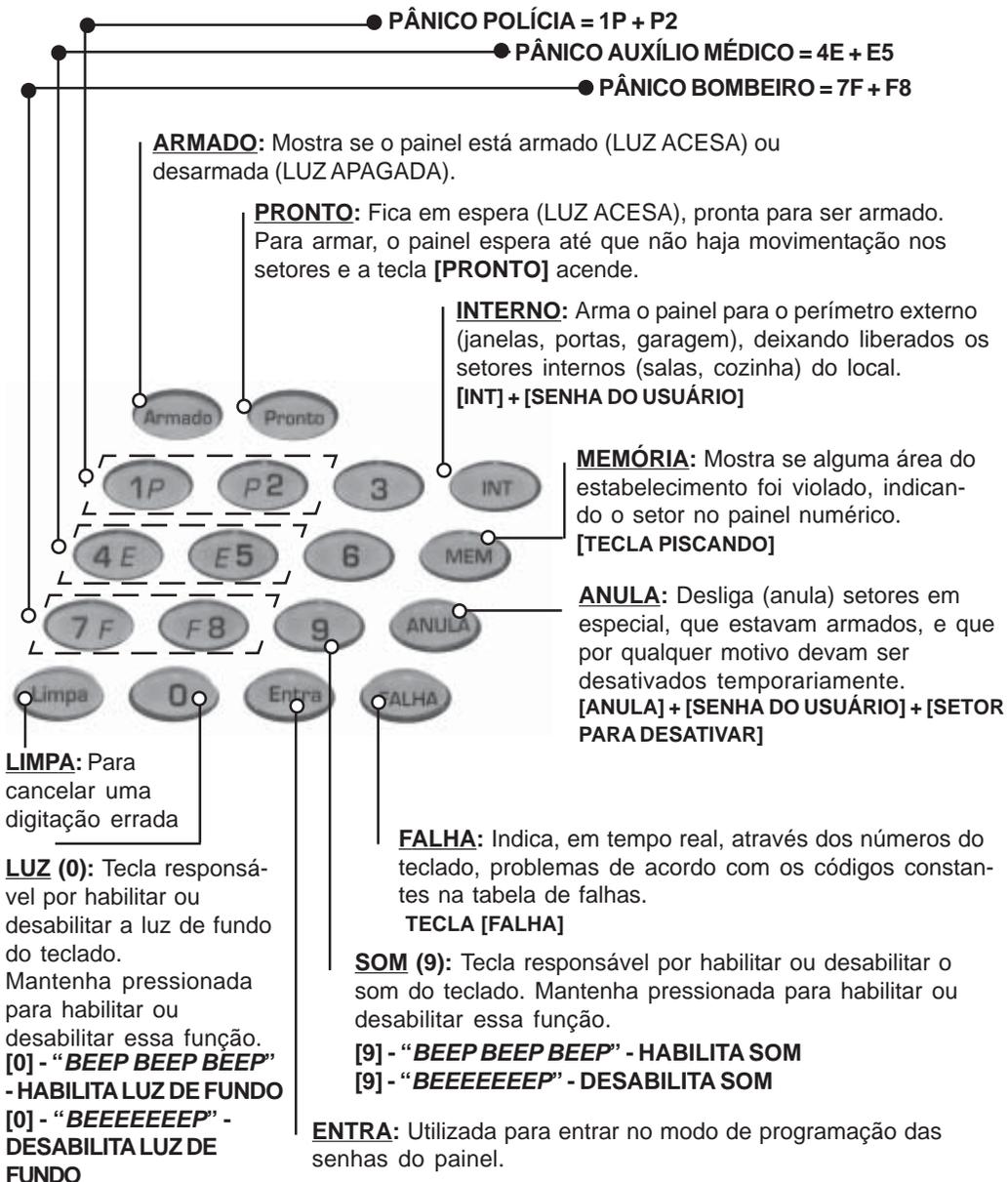
Tecla 7 – Senha que Gera PGM
Sempre que acionada produz um pulso de 2 segundos para gerar uma ação.

Sempre que a senha for utilizada, um pulso é gerado no relé PGM do teclado 4, caso habilitado na programação.



ENTENDENDO O TECLADO

TECLA APAGADA - Setor fechado (perímetro protegido)
TECLA ACESA - Setor aberto (violação do perímetro)
TECLA PISCANDO - Falha na fiação do sensor ou tamper do setor.



PROGRAMAÇÃO PELO TECLADO

Senha de Instalador

O painel de alarme é programado via teclado, para essa ação é necessário a senha de instalador que de fábrica é 654321. Caso a senha seja perdida e a trava de *reset* esteja desabilitada, é possível voltar à senha de instalador para o valor *default* (padrão) como está descrito na página 8 - **RESET**.

Seqüência de Teclas para Modo de Programação

Quando em modo de programação a tecla **Entrar** permanece acesa e a tecla **MEM** permanece piscando. Para programar com hexadecimal observe a seqüência de ativação abaixo:

MEM +1 é igual a A	MEM +4 é igual a D
MEM +2 é igual a B	MEM +5 é igual a E
MEM +3 é igual a C	MEM +6 é igual a F

Para programar o alarme pelo teclado, a seguinte seqüência deve ser digitada:

1º - Aperte a tecla Entrar *;	3º - Tecla a SENHA DE INSTALADOR ;
2º - Aperte a tecla MEM **;	4º - Digite o código do ÍNDICE ;
	5º - Coloque a PROGRAMAÇÃO ;
	6º - Tecla Entrar .

* **Entrar** é a tecla para confirmar início ou entradas de programação;

** **MEM** é a tecla de memorização e outras funções;

- A **SENHA DE INSTALADOR** é a senha de 6 dígitos para programar o alarme via teclado;

- E **ÍNDICE** é o índice de programação do painel que vão de 001 até 201;

Efetando a comunicação do Painel para o PC

Entrar + MEM + MEM + MEM - faz uma discagem para o número de telefone de conexão com o PC, via software download, para a comunicação ser efetuada com sucesso, este deve estar ativo.



- A **PROGRAMAÇÃO** varia de acordo com o índice, que pode indicar a programação de setores, número de telefone, etc. Verifique a **Tabela de Programação** na página 16.

ENCERRANDO A PROGRAMAÇÃO

A programação poderá ser encerrada automaticamente quando digita-se o número de dígitos definido nos índices nas páginas 16 à 19. **Ex.:** Se o número a digitar é 10, mas na programação o espaço definido para as casas decimais é 3, então deve-se digitar 010 para o encerramento automático, que emitirá 3 beeps.

Caso a digitação tenha sido de duas casas, deve-se apertar a tecla  para encerrar a programação.

TESTE PERIÓDICO:

O evento TESTE PERIÓDICO serve para avisar periodicamente a empresa de monitoramento que o painel de alarme está funcionando. Pode ser programado em dias ou minutos.

Para gerar o TESTE PERIÓDICO observe os dois exemplos abaixo:

Exemplo 1 – Teste periódico a cada dois dias às 14:00:

Passo 1 - No índice 016, deixe a unidade de tempo do teste de *report* para dias (tecla 3 apagada).

Passo 2 - Programe o tempo entre os testes de *report* (**índice 023** - pág. 16) para 2 dias.

Passo 3 - No campo Hora do Teste de *Report* (**índice 027**- pág. 16) programe 1400 (14:00hs).

Exemplo 2 - Teste periódico a cada 1 hora:

Passo 1 - No **índice 016** (pág. 16), deixe a unidade de tempo do teste de *report* para minutos (tecla 3 acesa).

Passo 2 - Programe o tempo entre testes de *report* (**índice 023**) para 60 minutos.

Atenção: Para reportar os testes, tanto o evento Teste Periódico (índice 176) como outros reportes, devem ser programados com um número diferente de AA (hexadecimal), pois esse código desativa o comando programado.



DEFINIÇÃO DE SETORES:

SETOR TEMPORIZADO:

Neste índice devem ser escolhidos os setores que possuem retardo de tempo para entrar ou sair do local protegido.

Ex.: Na porta de entrada e saída do cliente, está instalado o setor 1 e o teclado do alarme está longe da porta de entrada e saída, o cliente leva cerca de 15 segundos para chegar até o teclado. Programe o setor 1 como setor temporizado com o tempo de 15 segundos, verifique a programação no **índice 019** (tempo de entrada) e no **índice 020** (tempo de saída na **Tabela de Programação** na página 16).

SETOR LAPSO:

Permite que através de uma senha você possa abrir uma janela de tempo anulando os setores programados e ativando automaticamente ao término do tempo que também deve ser programado (vide índice 008 - **Tabela de Programação Padrão**).

Ex.: Cliente quer uma maneira de proteger uma área de segurança monitorada por sensores. Programa-se um ou mais setores com a função lapso, 24 horas, silencioso ou audível;

Cria-se uma senha lapso de número 7777, por exemplo e programa-se um tempo de lapso de 20 minutos. Toda vez que o cliente for acessar a área protegida para retirar dinheiro, por exemplo, antes ele tecla a senha lapso (7777) e abre uma janela de tempo de 20 minutos para isso, ele entra na área protegida faz o que tem que fazer e sai antes do término do tempo programado (20 minutos);

Ao término do tempo (20 minutos) o painel **Monitus 8** se auto-arma e volta a proteger o local garantindo a segurança da área automaticamente .

SETOR CRUZADO:

Permite que só ocorra o disparo do alarme quando um ou mais setores disparam em seguida, evitando alarmes falsos, muito usados em áreas semi-abertas como varandas, onde podemos instalar dois ou mais sensores e programados como setores cruzados, no caso de pássaros ou pequenos animais só disparam um sensor de cada vez e não haverá falsos alarmes.

SETORES ANULÁVEIS AUTOMATICAMENTE:

Os setores anuláveis automaticamente são os que quando violados 4 vezes seguidas, eles se auto anulam.

Ex.: O Cliente foi viajar e esqueceu de travar uma janela, onde tem um



setor que está programado para anular automaticamente, com o vento a janela abre e fecha constantemente. Após a 4ª (quarta) vez que o sensor detectar o movimento este setor será anulado automaticamente.

SETORES ANULÁVEIS:

São setores que, quando programados, podem ser desativos através de senhas.

SETOR SEGUIDOR:

Os setores seguidores são os setores que funcionam como instantâneos quando violados antes de um setor temporizado, e funcionam como temporizados quando abertos após um setor temporizado ser violado.

Ex.: Na porta de entrada e saída do cliente, está instalado o setor 1. O teclado do alarme está instalado na cozinha onde está o setor 2 longe da porta de entrada e saída, o cliente leva 20 segundos para chegar até o teclado. O cliente deve programar o setor 1 como temporizado e o setor 2 como seguidor. Para o alarme não disparar o cliente deve passar pelo setor 1 e logo em seguida passar pelo setor 2 se não o alarme irá disparar.

SETOR RÁPIDO:

Os setores rápidos são os setores que utilizam sensores cujo tempo de disparo é muito rápido (cerca de 50 milésimos de segundos).

SETOR SILENCIOSO:

Os setores silenciosos são os setores que quando violados não acionam a sirene, quando programado, reportam o evento.

SETOR NORMALMENTE ABERTO (NA)

Os setores NA (normalmente aberto) são os setores que provocam o disparo com o fechamento do laço, ao contrário dos outros setores que disparam com a abertura do laço.

EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO

Para entrar no modo de **Programação Instalador**, teclé:

 +  **654321 = 001 A 201**

Consulte as tabelas nas páginas 16 à 20.

PROGRAMAÇÃO DO INSTALADOR

A operação do Painel é feita utilizando as teclas acesas.



PROGRAMANDO O MONITUS 8

A operação do Painel de Alarme Monitus 8 é feita utilizando as teclas acesas. A senha padrão (de fábrica) é 654321, observe os índices, suas descrições e funções para a programação do painel.

Monitus 8 - Tabela de Programação

Índice	e Descrição	Código Contact ID	Default (Valor de Fábrica)	Unidade
001	Setor Temporizado	-	10000000	-
002	Setor 24hs	-	00000000	-
003	Setor seguidor	-	00000000	-
004	Setor rápido	-	00000000	-
005	Setor Interno	-	00000000	-
006	Setor Silencioso	-	00000000	-
007	Setor Cruzado	-	00000000	-
008	Setor Lapso	-	00000000	-
009	Setor Normalmente Aberto	-	00000000	-
010	Setores Anuláveis Automaticamente	-	11111111	-
011	Setores Anuláveis	-	11111111	-
012	PGM Seleção 1	-	00000000	-
013	PGM Seleção 2	-	00000000	-
014	PGM Seleção 3	-	00000000	-
015	PGM Seleção 4	-	00000000	-
016	Configuração Geral	-	00000000	-
017	Configuração Geral 2	-	00000000	-
018	Tempo do Setor de Lapso	-	001	seg/min
019	Tempo de Entrada	-	020	seg
020	Tempo de Saída	-	060	seg
021	Arme sem Movimento	-	000	min
022	Tempo de Sirene	-	001	min
023	Tempo Entre Testes de Report	-	001	min/dias
024	Tempo de Falha de AC	-	120	min
025	Tempo de Perda de PSTL	-	030	Seg
026	Ajuste de Relógio	-	00:00	hh:mm
027	Hora Teste de Report	-	00:00	hh:mm
028	Número da Conta	-	9999	-
029	Senha Master	-	4321	-
030	Senha de Instalador	-	654321	-
031	PC ID	-	111111	-
032	Senha de PC	-	222222	-
033	Telefone 1	-	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	-
034	Telefone 2	-	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	-
035	Telefone 3	-	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	-
036	Telefone Backup	-	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	-
037	Telefone Download/Upload	-	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	-
038	Telefones para Alarmes	-	0000	-
039	Telefones para Arme/Desarme	-	0000	-



040	Configuração de Comunicação	-	00000000	-
041	Protocolo Telefone 1	-	1	-
042	Protocolo Telefone 2	-	1	-
043	Protocolo Telefone 3	-	1	-
044	Protocolo Telefone Backup	-	1	-
045	Tempo de espera por handshake	-	030	seg
046	Número Rings antes de atender PSTL	-	006	seg
047	Arme pelo Usuário 1	3401	C1	-
048	Arme pelo Usuário 2	3401	C2	-
049	Arme pelo Usuário 3	3401	C3	-
050	Arme pelo Usuário 4	3401	C4	-
051	Arme pelo Usuário 5	3401	C5	-
052	Arme pelo Usuário 6	3401	C6	-
053	Arme pelo Usuário 7	3401	C7	-
054	Arme pelo Usuário 8	3401	C8	-
055	Arme pelo Usuário 9	3401	C9	-
056	Arme pelo Usuário 10	3401	CA	-
057	Arme pelo Usuário 11	3401	CB	-
058	Arme pelo Usuário 12	3401	CC	-
059	Arme pelo Usuário 13	3401	CD	-
060	Arme pelo Usuário 14	3401	CE	-
061	Arme pelo Usuário 15	3401	CF	-
062	Arme pelo Usuário 16	3401	CO	-
063	Arme pelo Usuário 17	3401	CO	-
064	Arme pelo Usuário 18	3401	CO	-
065	Arme pelo Usuário 19	3401	CO	-
066	Arme pelo Usuário 20	3401	CO	-
067	Arme pelo Usuário 21	3401	CO	-
068	Arme pelo Usuário 22	3401	CO	-
069	Arme pelo Usuário 23	3401	CO	-
070	Arme pelo Usuário 24	3401	CO	-
071	Arme pelo Usuário 25	3401	CO	-
072	Arme pelo Usuário 26	3401	CO	-
073	Arme pelo Usuário 27	3401	CO	-
074	Arme pelo Usuário 28	3401	CO	-
075	Arme pelo Usuário 29	3401	CO	-
076	Arme pelo Usuário 30	3401	CO	-
077	Arme pelo Usuário 31	3401	CO	-
078	Arme pelo Usuário 32	3401	CO	-
079	Arme sem movimento	3404	53	-
080	Arme PC	3407	54	-
081	Arme por controle remoto	3409	55	-
082	Desarme pelo usuário 1	1401	B1	-
083	Desarme pelo usuário 2	1401	B2	-
084	Desarme pelo usuário 3	1401	B3	-
085	Desarme pelo usuário 4	1401	B4	-
086	Desarme pelo usuário 5	1401	B5	-
087	Desarme pelo usuário 6	1401	B6	-
088	Desarme pelo usuário 7	1401	B7	-
089	Desarme pelo usuário 8	1401	B8	-
090	Desarme pelo usuário 9	1401	B9	-
091	Desarme pelo usuário 10	1401	BA	-



092	Desarme pelo usuário 11	1401	BB	-
093	Desarme pelo usuário 12	1401	BC	-
094	Desarme pelo usuário 13	1401	BD	-
095	Desarme pelo usuário 14	1401	BE	-
096	Desarme pelo usuário 15	1401	BF	-
097	Desarme pelo usuário 16	1401	B0	-
098	Desarme pelo usuário 17	1401	B0	-
099	Desarme pelo usuário 18	1401	B0	-
100	Desarme pelo usuário 19	1401	B0	-
101	Desarme pelo usuário 20	1401	B0	-
102	Desarme pelo usuário 21	1401	B0	-
103	Desarme pelo usuário 22	1401	B0	-
104	Desarme pelo usuário 23	1401	B0	-
105	Desarme pelo usuário 24	1401	B0	-
106	Desarme pelo usuário 25	1401	B0	-
107	Desarme pelo usuário 26	1401	B0	-
108	Desarme pelo usuário 27	1401	B0	-
109	Desarme pelo usuário 28	1401	B0	-
110	Desarme pelo usuário 29	1401	B0	-
111	Desarme pelo usuário 30	1401	B0	-
112	Desarme pelo usuário 31	1401	B0	-
113	Desarme pelo usuário 32	1401	B0	-
114	Desarme pelo PC	1407	51	-
115	Desarme pelo controle remoto	1409	52	-
116	Alarme setor 1	1130	31	-
117	Alarme setor 2	1130	32	-
118	Alarme setor 3	1130	33	-
119	Alarme setor 4	1130	34	-
120	Alarme setor 5	1130	35	-
121	Alarme setor 6	1130	36	-
122	Alarme setor 7	1130	37	-
123	Alarme setor 8	1130	38	-
124	Restabelece setor 1	3130	91	-
125	Restabelece setor 2	3130	92	-
126	Restabelece setor 3	3130	93	-
127	Restabelece setor 4	3130	94	-
128	Restabelece setor 5	3130	95	-
129	Restabelece setor 6	3130	96	-
130	Restabelece setor 7	3130	97	-
131	Restabelece setor 8	3130	98	-
132	Pânico Policial	1120	21	-
133	Pânico de Emergência Médica	1100	71	-
134	Pânico de Incêndio	1115	11	-
135	Coação	1121	22	-
136	Tamper sensor do Setor 1	1144	A1	-
137	Tamper sensor do Setor 2	1144	A2	-
138	Tamper sensor do Setor 3	1144	A3	-
139	Tamper sensor do Setor 4	1144	A4	-
140	Tamper sensor do Setor 5	1144	A5	-
141	Tamper sensor do Setor 6	1144	A6	-
142	Tamper sensor do Setor 7	1144	A7	-
143	Tamper sensor do Setor 8	1144	A8	-
144	Tamper sensor do Setor 1 restaurado	3144	D1	-
145	Tamper sensor do Setor 2 restaurado	3144	D2	-



146	Tamper sensor do Setor 3 restaurado	3144	D3	
147	Tamper sensor do Setor 4 restaurado	3144	D4	
148	Tamper sensor do Setor 5 restaurado	3144	D5	
149	Tamper sensor do Setor 6 restaurado	3144	D6	
150	Tamper sensor do Setor 7 restaurado	3144	D7	
151	Tamper sensor do Setor 8 restaurado	3144	D8	
152	Setor 1 anulado	1570	61	
153	Setor 2 anulado	1570	62	
154	Setor 3 anulado	1570	63	
155	Setor 4 anulado	1570	64	
156	Setor 5 anulado	1570	65	
157	Setor 6 anulado	1570	66	
158	Setor 7 anulado	1570	67	
159	Setor 8 anulado	1570	68	
160	Falha Rede AC	1301	F1	
161	Falha de Bateria	1302	F2	
162	Falha Auxiliar	1300	F3	
163	Falha de Sirene	1321	F4	
164	Falha de Linha Telefônica	1351	F5	
165	Falha de Comunicação telefone 1	1354	AA	
166	Falha de Comunicação telefone 2	1354	AA	
167	Falha de Comunicação telefone 3	1354	AA	
168	Falha de Com. telefone backup	1354	AA	
169	Rede AC restaurada	3301	E1	
170	bateria restaurada	3302	E2	
171	Auxiliar restaurada	3300	E3	
172	Sirene restaurada	3321	E4	
173	Linha Telefônica Restaurada	3351	E5	
174	Reset do sistema	1305	AA	
175	Log de eventos cheio (90%)	1623	AA	
176	Teste Periódico (Report)	1602	FA	
177	Delinquency	1423	AA	
189	Tempo para Falha de Serviço e/ou Sinal do Módulo Celular	-	10	min
200	Tempo de Delinquency	1		dias
201	Configuração Geral 3	-	00000000	

Configuração Geral – Índice 16

Tecla	Descrição	OFF	ON	Default	Referência (pg)
1	Trava de reset do painel	Desabilitado	Habilitado	0	
2	Unidade de tempo do Setor Lapso	Segundos	Minutos	0	
3	Unidade de tempo do teste de report	Dias	Minutos	0	
4	Ocultar tecla Anula se armado	Desabilitado	Habilitado	0	
5	Reservado	Horas	Dias	0	
6	Arme/Desarme por RF	Desabilitado	Habilitado	0	
7	Arme Forçado	Desabilitado	Habilitado	0	
8	Reporta desarme somente após alarme	Desabilitado	Habilitado	0	

1 – Quando estiver habilitado não será possível *resetar* a senha do instalador, quando desabilitado não será possível essa ação.

2 – Quando habilitado configurará o tempo do Setor Lapso (ver página 14).



Configuração Geral 2 – Índice 17

Tecla	Descrição	OFF	ON	Default	Referência (pg)
1	Beep de sirene – desarme por teclado.	Desabilitado	Habilitado	0	
2	Beep de sirene – arme por teclado.	Desabilitado	Habilitado	0	
3	Beep de sirene – Ao Armar/Desarmar por controle	Desabilitado	Habilitado	0	
4	Auto Arme de setores Stay (interno) e Away (total)	Desabilitado	Habilitado	0	
5	Teste de Report só se armado.	Desabilitado	Habilitado	0	
6	Falha de linha Telefônica + Painel armado = Sirene.	Desabilitado	Habilitado	0	
7	Delinquency se desarmado	Desabilitado	Habilitado	0	
8	Delinquency se armado	Desabilitado	Habilitado	0	

Configuração Geral 3 – Índice 201

Tecla	Descrição	OFF	ON	Default	Referência (pg)
1	Pânico policial audível	Desabilita	Habilita	0	
2	Pânico por RF	Desabilita	Habilita	0	
3	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
4	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
5	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
6	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
7	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
8	Reservado	Desabilita	Habilita	0	

Configuração Comunicação - Índice 40

Tecla	Descrição	OFF	ON	Default	Referência (pg)
1	Duplo Toque	Desabilita	Habilita	0	
2	Detecta Tom	Desabilita	Habilita	0	
3	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
4	Reservado	Desabilita	Habilita	0	
5	Detecta falha de linha telefônica.	Desabilita	Habilita	0	
6	Call Back - O painel liga para o PC.	Desabilita	Habilita	0	
7	Habilita discagem Tom (tecla acesa) e pulso (tecla apagada).	Desabilita	Habilita	0	
8	Habilita telefone 2 como primeiro backup.	Desabilita	Habilita	0	



PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO DOS ÍNDICES 041, 042, 043 E 044

Índices 041, 042, 043, 044	
1	Contact ID
2	4 x 2
3	Discadora
4	Monicel

TABELA DE PGM

PGM 1-2-3 - Manter a saída fechada enquanto ocorrer o evento.

012 PGM Teclado 1

Tecla	Descrição	Default
1	Painel armado	0
2	Bypass	0
3	Memória	0
4	Tempo de Sirene	0
5	Tempo de Saída	0
6	Tempo de Entrada	0
7		
8		

013 PGM Teclado 2

Tecla	Descrição	Default
1	Zona 1	0
2	Zona 2	0
3	Zona 3	0
4	Zona 4	0
5	Zona 5	0
6	Zona 6	0
7	Zona 7	0
8	Zona 8	0

014 PGM teclado 3

Tecla	Descrição	Default
1	Falha de Telefone	0
2	Falha de Sirene	0
3	Falha de Comunicação	0
4	Falha de Bateria	0
5	Falha de AC	0
6	Falha de Auxiliar	0
7	Falha de Temper de Zona	0
8		0

015 PGM Teclado 4

Tecla	Descrição	Default
1	Duas Teclas	0
2	Senha PGM	0
3		
4		
5		
6		
7		
8		

PGM 4 - Pulsos de 2 segundos quando ocorrer o evento.



FUNÇÃO QUICKDOWNLOAD

Esta função permite transmitir dados de programação do Teclado 1 para o painel da **Monitus 8**. Esta função só pode ser ativada se a placa de *Quickdownload* estiver conectada ao Teclado da **Monitus 8** pelo conector.

+ + + **654321** (SENHA DO INSTALADOR DEFAULT DE FÁBRICA) + 1 ou 2 ou 4 ou 5 (DIGITE APENAS UMA DAS QUATRO TECLAS ACIMA)

FUNÇÃO DAS TECLAS

Tecla 1: Transfere todos os dados do *Quick* para o Painel;
Tecla 2: Transfere parte dos dados do *Quick* para o Painel;
Tecla 4: Transfere todos os dados do Painel para o *Quick*;
Tecla 5: Transfere parte dos dados do Painel para o *Quick*.

O TOTAL DE DADOS transferidos compreendem os índices de 001 até 046 mais os códigos de reporte, com exceção do Ajuste de Hora (índice 026). As transferências de DADOS PARCIAIS vão dos índices 030 à 046 mais códigos de reporte. Os códigos de reporte compreendem do índice 047 até 176.

REFERÊNCIAS:

Arme e desarme por RF: ativa e desativa o painel de alarme por RF.

Arme forçado: opção de ativar o painel alarme em um setor temporizado aberto

Call Back: identificação de acesso.

Delinquency: o painel pode ser programado para em um determinado tempo em que ficar desarmado, reportar esse evento a central de monitoramento.

Detecta tom: detector de chamada telefônica.

Duplo toque: forma de identificação da chamada/comunicação do painel de alarme e a central de monitoramento.

Handshake: sinal digital (protocolo) de comunicação entre o painel de alarme e a central de monitoramento.

ID: identificação do painel de alarme.

Ocultar tecla Anula: desativa o led que indica o status da tecla do teclado de acesso.

Pânico policial audível: disparo de sirene ativado por botoeira, controle remoto ou pelas teclas 1 e 2 do painel de alarme.

Pânico por RF: disparo do alarme (audível ou não) através de controle remoto.

PC: computador (geralmente relacionado com a central de monitoramento)

PGM: pulso de saída programável.

Protocolo: transmissão de sinais e/ou dados.

STL: referente à linha telefônica.

Report: evento enviado a central de monitoramento.

Reservado: tecla destinada a outra função.



ACESSÓRIOS MONITUS 8

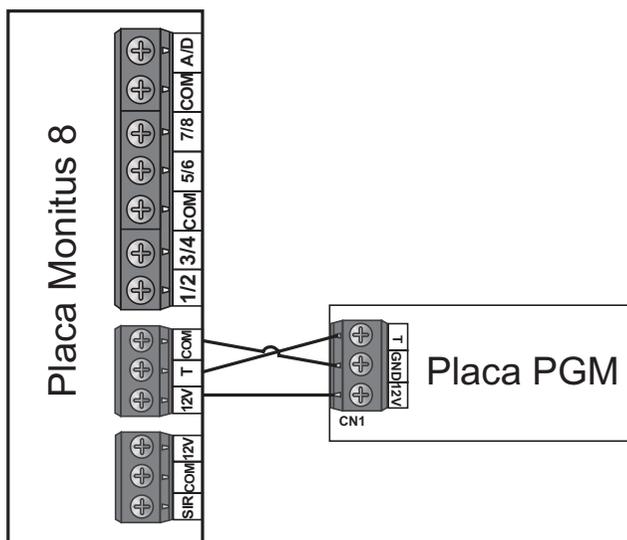
MÓDULO PGM:

CARACTERÍSTICAS:

- Módulo composto por quatro relés configuráveis como N/A (contato normal aberto) e N/F (contato normal fechado).
- Para Monitus 8 seguir a programação contida nos índices 012 ao 015.
- Pode ser usado para comandar lâmpadas, fechaduras, etc. A carga não pode ser superior a 10 ampéres.
- O módulo possui um LED de indicação de funcionamento:
 - Piscando: indica que o módulo está ligado e se comunicando corretamente com o painel.
 - Somente aceso: indica que o módulo está ligado mas não está comunicando com o painel.
 - Apagado: indica módulo desligado.

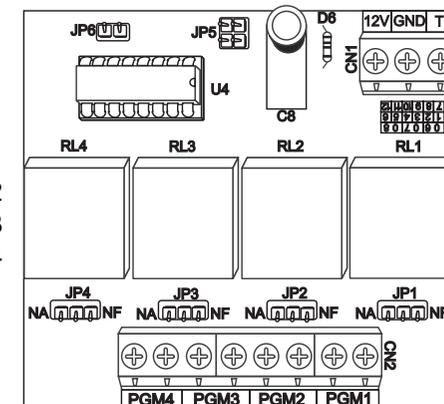
LIGAÇÃO:

Antes de ligar o módulo, é importante que o painel seja desligado da rede elétrica e da bateria.
Este módulo é conectado em conjunto com a central Monitus 8 conforme esquema abaixo:



CONFIGURAÇÃO:

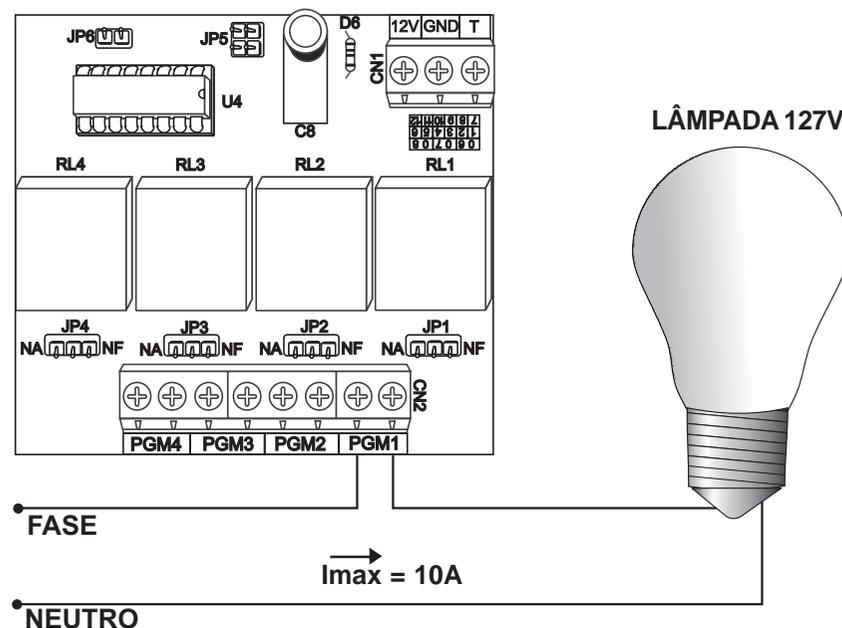
- JP 6: Aberto (**Monitus 4**) - Fechado (**Monitus 8**)
- JP1: seleção para contato N/A ou N/F da PGM 1
- JP2: seleção para contato N/A ou N/F da PGM 2
- JP3: seleção para contato N/A ou N/F da PGM 3
- JP4: seleção para contato N/A ou N/F da PGM 4



Exemplo de ligação com Monitus 8

Ligando uma lâmpada de cortesia

Entrar na programação no índice 012 e acender o número 5 e 6. Esta programação irá acender a lâmpada durante o tempo de saída e tempo de entrada através da PGM 1.





Módulo Monicel GPRS:

INTRODUÇÃO

O Módulo Assinante Monicel permite que o Painel Monitus 8 reporte todos os eventos utilizando um módulo celular, ou seja, é uma solução eficiente para instalações em locais com ausência de linha telefônica e garantia de segurança contra cortes ou problemas da linha fixa.



SUPERVISÃO TOTAL

O Painel Monitus 8 proporciona a supervisão total do Módulo Assinante Monicel, podendo enviar por linha fixa os seguintes eventos: (Ver índice 5.1).



- Perda e Restabelecimento do Módulo Assinante Monicel;
- Falha e Restabelecimento do Módulo Celular;
- Sinal Baixo do Módulo Celular e Restabelecimento;
- Falha de Comunicação por Celular.

COMUNICAÇÃO SEGURA

Os reportes podem ser feitos através de uma conexão de dados (GSM/GPRS) do módulo celular para um computador Servidor (endereço IP Fixo e válido) ou através de uma ligação de dados (GSM/CSD) de módulo celular para módulo celular (receptor digital Monicel). Dessa forma, fica garantida uma comunicação rápida, segura e com tarifas reduzidas.

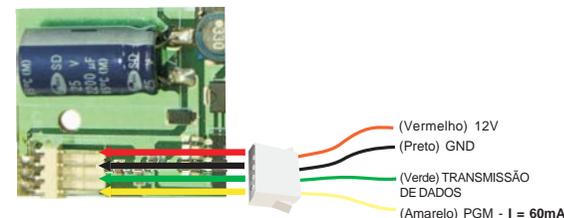
FÁCIL INSTALAÇÃO E PROGRAMAÇÃO

A instalação da Monicel Assinante é rápida e simples, utilizando apenas 3 fios que deverão ser conectados junto ao barramento de teclado. (Ver índice 1: Instalação)

A programação pode ser feita localmente através de teclados, pelo sistema Quickdownload ou à distância (remotamente) através do Software PPA Download X-Press (Vers. 2.4.53 ou superior). (Ver Índice 3: Programação).

1 - INSTALAÇÃO

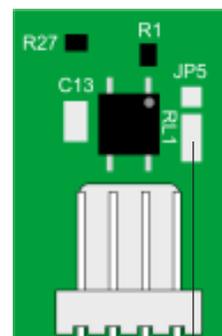
Para instalação da Monicel Assinante, desligue o painel Monitus 8 e conecte o módulo ao barramento do teclado conforme a figura a seguir:



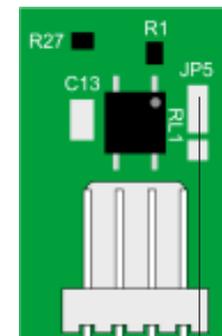
Para as versões* da interface Monicel Assinante que permitem o acionamento de PGM, deve-se configurar o jumper de solda conforme ilustração abaixo:

* placas V1.2 ou superiores

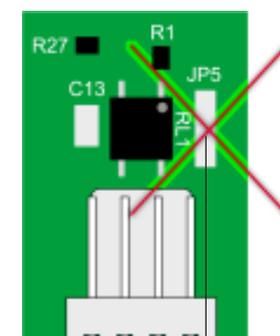
Obs.: A corrente máxima fornecida pela PGM é de I = 60mA. Para acionar circuitos que necessitem de maior corrente utilizar um relé.



Configuração para PGM de retenção (chave).



Configuração para PGM de pulso (2 segundos)



ATENÇÃO: o fechamento de todos os jumpers pode ocasionar a danificação da placa além do mau funcionamento da PGM.

Ligue o painel e em seguida entre no "Modo medidor de Sinal" (ver item 2 Medidor de Sinal), aguarde aproximadamente 20 segundos até que o Painel Monitus 8 faça a primeira leitura de intensidade.

Verifique o nível de sinal e, se o mesmo não for satisfatório, movimente o módulo até que o sinal seja restabelecido no posicionamento do Módulo Assinante Monicel (as atualizações do nível do sinal são feitas em um intervalo de 15 segundos).

Se o problema de nível do sinal permanecer, verifique se existe algum tipo de falha no Sistema (Ver Índice 5: Falhas) e certifique-se de que existe cobertura GSM no local da instalação.

- **Antes de inserir o SIM Card da operadora, certifique-se que a senha de segurança do seu SIM Card esta desabilitada;**
- **Nunca insira ou remova o SIM Card com o módulo assinante ligado (“energizado”);**
- **Verifique se a versão do processador do Painel Monitus 8 é maior ou igual a V 1.9.2 (versões compatíveis);**
- **Não instale o Módulo Assinante a uma distância (linear dos fios) maior que 5 metros.**

***PIN é a senha de segurança do seu SIM Card. Para habilitar, desabilitar ou alterar essa senha, utilize um aparelho celular GSM da mesma operadora e siga o manual de instruções.**

AVISO IMPORTANTE

O Monitel Assinante Monitus versão 2.1, apenas quando utilizado com o chip Claro, deve ter seu chip provisionado junto a operadora, para que o equipamento funcione.

A não realização do provisionamento prévio impede que o equipamento funcione com o chip Claro.

Procedimentos:

Enviar e-mail para apnclaro@ppa.com.br com as seguintes informações:

- Telefone de contato
- E-mail de contato
- Razão social do titular da(s) linha(s)
- CNPJ do titular da(s) linha(s)
- Número(s) da(s) linha(s) a ser(em) provisionada(s) com DDD

Exemplo:

99 - 3322 3322
 monitoramento@monitoramento.com.br
 Monitoramento SC LTDA
 CNPJ 123.456.789/0001-00
 99 - 9191 9191
 99 - 9292 9292
 99 - 9393 9393

Observações:

Para as demais operadoras este procedimento não é necessário.

O tempo médio de efetivar o provisionamento é de até 6 horas.

Recomendamos orientar o cliente a promover a solicitação antes de enviar o técnico para a troca da placa.

O provisionamento do chip só será possível em linhas habilitadas em planos corporativos de dados, portanto não sendo possível a utilização de chip pré e pós-pagos pessoa física neste equipamento.

Fig. 01:
Instalação do SIM Card



Fig. 02:
Conexão da parte
externa da antena

Fig. 03:
Módulo Assinante
Monitel



2 - MEDIDOR DE SINAL

Para entrar no modo “Medidor de Sinal” Monicel, aperte a tecla “FALHA” + “INT” (não simultaneamente) .

As teclas “INT”, “MEM”, “ANULA” e “FALHA” permanecerão piscando, indicando que o “Medidor de Sinal” Monicel está ativo. Para sair do modo “Medidor de Sinal”, basta apertar qualquer tecla.

O nível do sinal também pode ser visualizado via Software Download (Versão. 2.4.53 ou superior).

Tabela 1



Teclas Acesas	Intensidade do Sinal
Nenhuma	Sem Sinal ou Sinal Baixo.
1	Sinal com Intensidade Regular.
1 e 2	Sinal com Intensidade Boa.
1, 2 e 3	Sinal com Intensidade Excelente.

* Se o Painel Monitus 8 não detectar a presença do Módulo Assinante Monicel, a função “Medidor de Sinal” não estará disponível.

** Por motivos de segurança, o modo “Medidor de Sinal” só poderá ser exibido no teclado quando o Painel Monitus estiver DESARMADO.

3 - PROGRAMAÇÃO

A programação pode ser feita localmente através de teclados, pelo sistema Quickdownload ou à distância (remotamente) através do Software PPA Download X-Press (Vers. 2.4.53 ou superior). Para realizar as programações abaixo, tenha à disposição o Manual de Instalador do Painel Monitus 8.

3.1 – Programação Monitus 8 para Reportes Monicel:

Você pode programar o Módulo Assinante Monicel para enviar os eventos de duas formas:

- GPRS

Nesse tipo de reporte, o Painel Monitus 8 irá se conectar a um computador para realizar o reporte dos eventos. Portanto, é necessário que a Central de Monitoramento que irá receber tais eventos tenha um computador provido de um endereço TCP/IP fixo e válido, por exemplo: 200.123.136.189

Para realizar a programação de reportes via GPRS, basta programar o número IP do servidor destino (endereço para onde os eventos serão enviados) nos endereços dos telefones (índices 033 ao 036) do Painel Monitus 8 da seguinte forma:

- Entre no modo de programação do Painel Monitus 8;

- No índice do telefone correspondente (conforme Tabela 2 na página 32), insira o endereço IP seguindo da Porta em que o Módulo Assinante Monicel deve se conectar.

Exemplo: Programando alguns endereços IP e Portas para conexão:

* IP: 200.1.22.0 Porta 987

No endereço de programação do telefone (índices 033 ao 036) desejado digite:

2+0+0	0+0+1	0+2+2	0+0+0	0+9+8+7
-------	-------	-------	-------	---------

* IP: 191.10.222.33 Porta 9876

No endereço de programação do telefone (índices 033 ao 036) desejado digite:

1+9+1	0+1+0	2+2+2	0+3+3	9+8+7+6
-------	-------	-------	-------	---------

* IP: 201.123.156.1 Porta 45

No endereço de programação do telefone (índices 033 ao 036) desejado digite:

2+0+1	1+2+3	1+5+6	0+0+1	0+0+4+5
-------	-------	-------	-------	---------

Ou seja, sempre que programado para reportes por GPRS, o campo de programação do telefone deverá ser preenchido com 16 dígitos conforme o modelo:

Endereço IP				Porta
XXX	XXX	XXX	XXX	PPPP

Dessa forma, sempre após a programação de um IP/Porta, o teclado do Painel Monitus 8 deverá emitir 3 beeps curtos de confirmação.

- No índice do protocolo (041 ao 044) correspondente ao telefone programado, acenda a tecla 4, conforme a tabela 3 na página 32.



- Habilite os telefones de reportes para Alarmes (Índice 038) e demais Eventos (Índice 039) conforme a tabela 4 na página 32.

- CSD

Neste tipo de reporte, o Painel Monitus 8 realizará uma ligação de dados para o Receptor Digital Monicel. Esse reporte é feito exclusivamente de módulo celular para módulo celular, ou seja, é necessário que a Central de Monitoramento que irá receber os eventos possua um Receptor Digital Monicel instalado e provido de um módulo celular GSM habilitado.

Para realizar a programação de reportes via CSD, basta programar o número do celular destino (módulo celular para onde os eventos serão enviados) nos endereços de telefone (índices 033 ao 036) do Painel Monitus 8 da seguinte forma:

- Entre no modo de programação do Painel Monitus 8 (para maiores informações, consulte o manual do Instalador Monitus 8);

- No índice do telefone correspondente (conforme Tabela 2 da página 32), insira o número do módulo celular instalado no Receptor Digital Monitus;

Exemplo: Programando alguns telefones para reporte via CSD:

* Número GSM do módulo celular: 9123 4567

No endereço de programação do telefone (índices 033 ao 036) desejado digite:

9 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 

* Número GSM do módulo celular: 8198 7654

No endereço de programação do telefone (índices 033 ao 036) desejado digite:

8 + 1 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 

Após programar um número para reporte via CSD, deve-se pressionar a tecla "ENTRA" para confirmar o término da programação do telefone. O teclado do Painel Monitus 8 deverá emitir 3 beeps curtos de confirmação.

- No índice do protocolo (041 ao 044) correspondente ao telefone programado, acenda a tecla 4, conforme a tabela 3 na página 32.

- Habilite os telefones de reportes para Alarmes (Índice 038) e demais Eventos (Índice 039) conforme a tabela 4 na página 32.

Tabela 2

Programação Monitus 8 dos Números dos Telefones		
Índice	Descrição	Default
033	Telefone 1 / IP 1	AAAAAAAAAAAAAAAA
034	Telefone 2 / IP 2	AAAAAAAAAAAAAAAA
035	Telefone 3 / IP 3	AAAAAAAAAAAAAAAA
036	Telefone Backup / IP Backup	AAAAAAAAAAAAAAAA

Tabela 3

Índices 041 (Fone 1) - 042 (Fone 2) - 043 (Fone 3) - 044 (Fone 4)	
Tecla Acesa	Protocolo
1	Point ID (Reporte por Linha Fixa)
2	4X2 Express (Reporte por Linha Fixa)
3	Discadora (Discagem por Linha Fixa)
4	Monicel (Reporte por Módulo Assinante)

Tabela 4

Índices 038 (Fones para Alarmes) e 039 (Demais Eventos)	
Tecla Acesa	Descrição
1	Telefone 1
2	Telefone 2
3	Telefone 3
4	Telefone Backup

3.2 – Programando a sequência de reportes :

Com o sistema Monitus 8/Monicel Assinante, você está munido de 3 formas de reporte:

- Reporte por Linha Fixa (Point ID e/ou 4+2 Express);
- Monicel GSM GPRS (Monicel);
- Monicel GSM CSD (Monicel).

Para aumentar ainda mais a garantia e segurança no reporte, existe a possibilidade de utilizar dois telefones como Backup (1 e 2). Para tanto, deve-se habilitar** a "TECLA 8" (Habilita telefone 2 como primeiro backup) do ÍNDICE 040 (Configuração de Comunicação).

Com essa opção habilitada, sempre que houver um erro de comunicação no TELEFONE PRINCIPAL (Fone 1 / índice 033), o evento será direcionado para o TELEFONE 2 (índice 034). Se mesmo assim, o reporte não for válido, o evento será então direcionado para uma tentativa de reporte no TELEFONE 4 (Backup / índice 036).

Nesse caso, o "ciclo" de tentativa de reporte seria:

Fone 1 -> Fone 2 -> Fone 4 -> Fone 1 -> Fone 2 -> Fone 4 ...
(4 tentativas em cada telefone)



Tabela 5

Configuração Comunicação – Índice 040				
Tecla	Descrição	OFF	ON	Default
1	Duplo Toque	Desabilita	Habilita	0
2	Detecta Tom	Desabilita	Habilita	0
3	Reservado	Desabilita	Habilita	0
4	*Reporta Monicel somente se falha de PSTL	Desabilita	Habilita	0
5	Detecta Linha Telefônica	Desabilita	Habilita	0
6	Call Back	Desabilita	Habilita	0
7	Discagem Tom (Aceso) ou Pulso (Apagado)	Desabilita	Habilita	0
8	**Habilita telefone 2 como primeiro backup	Desabilita	Habilita	0

* O evento só será reportado pelo módulo Monicel se houver uma falha de Linha Telefônica ou uma falha de Comunicação (após 4 tentativas inválidas por telefone).

**A opção “Habilita telefone 2 como 1º Backup” só esta disponível nos Painéis Monitus 8 com versão do processador V 1.9.2 (ou superiores).

3.3 – Aviso Sonoro de Problemas Monicel:

É possível programar o Painel Monitus 8 para disparar a sirene em caso de alguma Falha na Monicel*.

Para tanto, deve-se habilitar tal função na miscelânea de programação 201.

*Dispara sirene se o painel Monitus 8 estiver **armado** e ocorrer qualquer tipo de Falha na Monicel: Falha no Celular, Perda de Sinal ou Perda do Módulo Assinante Monicel.

Tabela 6

Configuração Geral 3 – Índice 201				
Tecla	Descrição	OFF	ON	Default
1	Pânico Policial Audível	Desabilita	Habilita	0
2	Pânico por RF	Desabilita	Habilita	1
3	Falha na Monicel + Painel Armado = Sirene	Desabilita	Habilita	0
4	Reservado	Desabilita	Habilita	0
5	Reservado	Desabilita	Habilita	0
6	Reservado	Desabilita	Habilita	0
7	Reservado	Desabilita	Habilita	0
8	Reservado	Desabilita	Habilita	0

4 - PGM

A interface Monicel Assinante permite* o acionamento de PGM via GPRS, podendo ser configurada (ver item 1 - Instalação) como “Pulso” ou “Retenção”.

Quando acionada, a PGM fecha um curto do fio amarelo (ver item 1 - Instalação) com o negativo da placa (GND), permitindo dessa forma o controle de diversos circuitos ou periféricos.

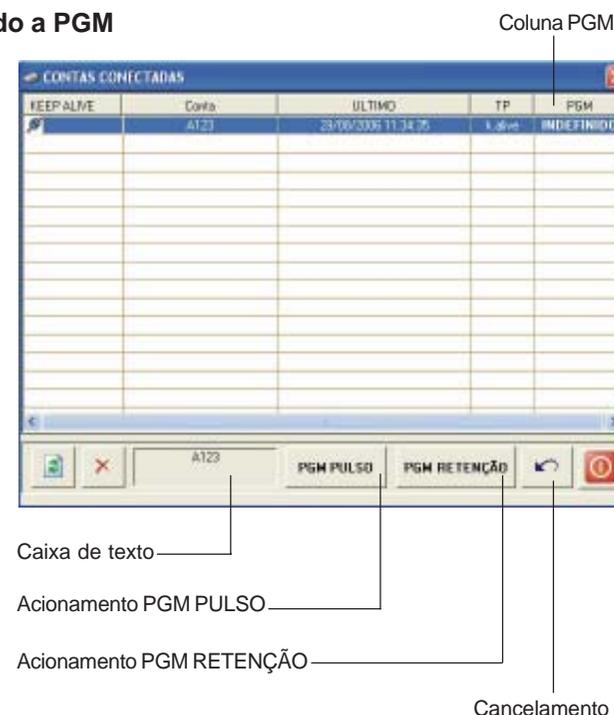
* placas V1.2 ou superiores

4.1 - Características da PGM

- “**Retenção**” (chave): Quando configurada dessa forma, a saída irá abrir ou fechar o contato sempre que acionada. Se o contato estiver fechado no momento do acionamento, ele irá abrir, da mesma forma que, se ele estiver aberto no momento do acionamento, ele irá fechar (funcionando como uma chave).

- “**Pulso**”: Quando configurada dessa forma, sempre que acionada, a saída irá fechar o contato por 2 segundos abrindo-o posteriormente. Essa é a configuração utilizada para realizar o arme/desarme do Painel Monitus 8.

4.2 - Acionando a PGM



Para realizar o acionamento, entre na “grade de contas” do software Receptor IP e selecione a conta desejada (no exemplo acima, conta 1234). Os botões “PGM 1” e “PGM 2” estarão habilitados.



Se você configurou a PGM da interface Monicel Assinante como “Retenção”, o acionamento deverá ser realizado clicando no botão “PGM 1”. Você também poderá confirmar se o fechamento ou a abertura ocorreu com sucesso através da indicação da “coluna PGM” (FECHADO ou ABERTO).

Se você configurou a PGM da interface Monicel Assinante como “Pulso”, o acionamento deverá ser realizado clicando no botão “PGM 2”. A “caixa de texto” ao lado dos botões confirmará a geração de pulso.

Para cancelar a solicitação de qualquer acionamento, clique no botão de cancelamento (conforme a figura).

5 - FALHAS

Para entrar no modo de exibição de falhas, basta pressionar a tecla “Falha” (Tabela 7).

Se a tecla 8 estiver acesa (dentro do modo de exibição de falhas), significa que há algum tipo de problema no Módulo Assinante Monicel (Tabela 8).

Tabela 7

Tecla	Tipo da Falha
1	Corte ou Falha de Linha Telefônica
2	Corte ou Curto de Sirene
3	Falha de Comunicação
4	Bateria Baixa
5	Falha de AC
6	Curto de Saída Auxiliar 12V
7	Tamper ou Falha de Fiação do(s) Setor(es)
8	Falha no Módulo Monicel e/ou Raster

Tabela 8

Tecla	Tipo da Falha Monicel
1	Perda do Módulo Assinante Monicel
2	Perda ou danificação do Módulo Celular
3	Perda do Serviço e/ou Sinal Baixo no Módulo Celular
4	Falha na ligação (Falha de Comunicação Monicel)
5	Reservado para Raster
6	Reservado para Raster
7	Reservado para Raster
8	<i>Estará piscando para indicar Falhas de Módulo(s)</i>

*A tecla 8 deverá ser apertada dentro do modo de exibição de falhas, se a mesma estiver apagada, significa que não há falhas no Módulo Monicel, portanto não será exibido o “sub menu” de Falhas Monicel.

É possível programar também o tempo para detecção da falha de **Serviço e/ou Sinal Baixo no Módulo Celular**, ou seja, para ser caracterizada a falha, o Módulo Celular deve permanecer com ausência de sinal durante 10 minutos.

Tabela 9

Tempo para Falha Monicel em Minutos		
Índice	Descrição	Default
189	Tempo para Falha de Serviço e/ou Sinal do Módulo Celular	10

5.1 - Códigos de Reporte Point ID

Se o Painel Monitus 8 estiver programado para realizar reportes no Protocolo Point ID, os seguintes Códigos serão gerados para os respectivos eventos descritos na tabela abaixo:

Tabela 10

Índice	Código	Evento
183	532	E - Perda do Módulo Assinante Monicel
184	532	R - Restabelecimento do Módulo Assinante Monicel
185	533	E - Perda do Sistema e/ou Sinal do Módulo Celular
186	533	R - Restabelecimento do Sistema e/ou Módulo Celular
187	534	E - Perda ou danificação do Módulo Celular
188	534	R - Restabelecimento do Módulo Celular

5.2 – Programação 4x2 Express das falhas do Módulo Assinante Monicel.

Tabela 11

Códigos para Reportes 4X2 Express – Monicel		
Índice	Descrição	Default
183	Perda de Comunicação com o Módulo Monicel Assinante	D9
184	Restabelece Comunicação com o Módulo Monicel Assinante	DA
185	Perda de Serviço e/ou Sinal Baixo no Módulo Celular	DB
186	Restabelece Serviço e/ou Sinal Baixo no Módulo Celular	DC
187	Perda ou Danificação do Módulo Celular	DD
188	Restabelece Perda ou Danificação do Módulo Celular	DE