



CONFORTO COM SEGURANÇA

0800 550 250
WWW.PPA.COM.BR

Monitus 4

Painel de Alarme para Monitoramento Particionável

MANUAL TÉCNICO



Cód. P26823 - Rev. 11



CONFORTO COM SEGURANÇA



Manual Técnico Monitus 4

ÍNDICE

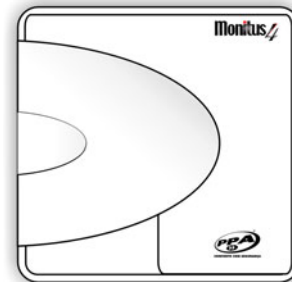
Características do painel de alarme Monitus 4	02
Instalação do painel Monitus 4	03
Alimentação	03
Sirene	03
Conectando sensores	04
Entrada para arme/desarme e pânico	06
Ligação de linha telefônica	06
Ligação do terra	06
Teclado	06
Ajuste de bateria	07
Reset	07
Programação do painel de alarme Monitus 4	08
Programando através do teclado	08
Descrição dos setores	09
- Setor Temporizado	09
- Setor Cruzado com Tempo	09
- Setores Anuláveis Automaticamente	09
- Setores Anuláveis	10
- Setor Seguidor	10
- Setor Silencioso	10
- Setor 24 Horas	11
- Setor Interno ou Partição B	11
Referências	12
Entenda a Tabela de Programação da Monitus 4	12
Tabela de Programação Monitus 4	13
Características principais	18
Disposição dos Led's	18
Disposição do teclado	19
Operando o teclado	19
Operando com a Senha de Usuário	20
Modo de programação	20
Função CHIME	20
Função Call Back por teclado	20
Programação Hexadecimal	20
Falhas do painel	20
Protocolo telefone: 040, 041, 042	20
Acessórios Monitus 4	21
Módulo PGM	21
- Características	21
- Ligação	21
- Configuração	21
- Exemplo de ligação com Monitus 4	22
Módulo Monicel GPRS	22
- Introdução	22
- Supervisão Total	22
- Comunicação Segura	23
- Fácil Instalação e Programação	23
1 - Instalação	23
Aviso Importante	24
2 - Medidor de Sinal	25
3 - Programação	26
3.1 - Programação Monitus 4 para Reportes Monicel	26
3.2 - Programando a seqüência de Reportes	28
4 - PGM	29
4.1 - Características da PGM	29
4.2 - Acionando a PGM	29
5 - Falhas	30
5.1 - Codigos de Reporte Point ID	30
5.2 - Programação 4x2 Express das falhas do Módulo Assinante Monicel	30
6 - Programação de intervalos de Keep-Alive via celular	30
6.1 - Operadora (APN)	31



CARACTERÍSTICAS DO PAINEL DE ALARME MONITUS 4

4 Setores Programáveis para:

2 Partições com setores programais independentes.
Setores Temporizados ;
Setores 24 horas;
Setores Seguidores;
Setores Silenciosos ou Audíveis;
Setores Cruzados com Tempo;
Setores Anuláveis;
Setores Anuláveis Automaticamente (Shutdown).
Setores Internos ou partição B.



4 Teclados:

Podem ser instalados até 4 teclados supervisionados

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.

50 Senhas Programáveis sendo 48 de usuários, 01 Máster e 01 Técnico:

As senhas de usuário podem ter suas 6 características programadas (arma, desarma, anula, serviço, coação, gera PGM).
A programação das 48 senhas é feita através da Senha do Máster.
A programação das características para as 48 senhas, poderá ser feita através da Senha do Instalador.

Programação do Painel:

A programação pode ser feita por teclado, através da entrada manual aos índices.
Remotamente através do Software de comunicação PPA Download X-Press.

Memória para 182 Eventos Armazenados:

O painel é capaz de armazenar até 182 eventos para posterior leitura através do Software PPA Download X-Press.
Reporta os eventos em 3 protocolos: Contact ID, Express (4x2), Monicel GPRS e CSD.
3 números de telefone/IP para reporte, sendo o terceiro para Backup.

Teste Periódico Programável (dias ou horas):

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 horas (1 à 255 horas), o painel automaticamente ignora a programação do horário para teste de reporte.
Quando monitorado via GPRS o intervalo de tempo de teste passa a ser de 90 segundos de supervisão de forma automática.



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 MONITUS 4

Monte o gabinete plástico do **Monitus 4** 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 4**. Os fios são:

- Alimentação AC.
- Fios de sensores.
- Fios de sirene.
- Fios dos teclados.



2 - Os fios do teclado **não podem ser passados juntos com os fios de alimentação AC**.

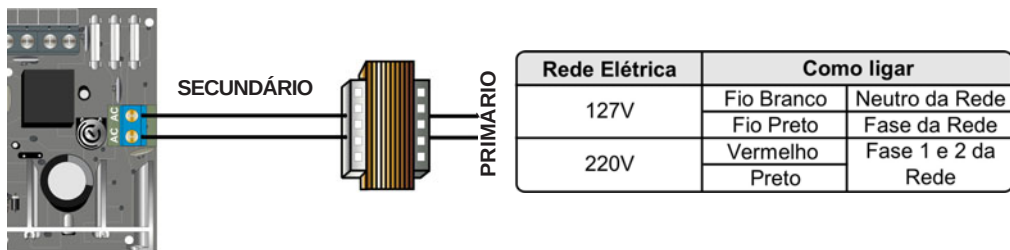
3 - Conecte os fios de setores nos conectores indicados como 1,2,3 e 4.

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.

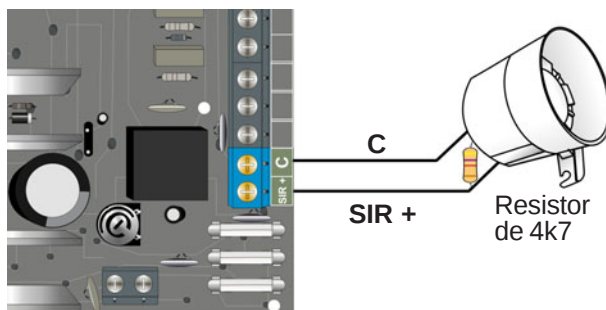
Conecte o secundário do transformador nos terminais AC do painel de alarme **Monitus 4**.



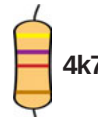
SIRENE

CONECTANDO A SIRENE

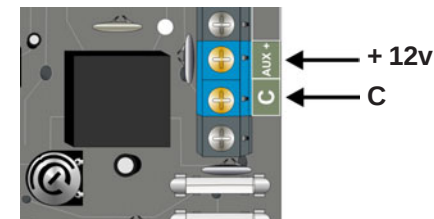
Para que seu painel de alarme **Monitus 4** monitore a sirene, basta colocar um resistor de 4K7 em paralelo com a saída, como no desenho ao lado:



Obs.: O resistor 4K7 deve ser colocado junto à última sirene. A saída de alimentação da sirene é 1 A. Quando utilizado mais de uma sirene, somente uma terá o resistor de 4K7 (supervisionada) as demais ficaram sem o resistor (sem supervisão).



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 C (-) fornece o negativo para os dispositivos. Esta saída auxiliar também é monitorada e reporta curto na saída 12V.



CONECTANDO SENSORES

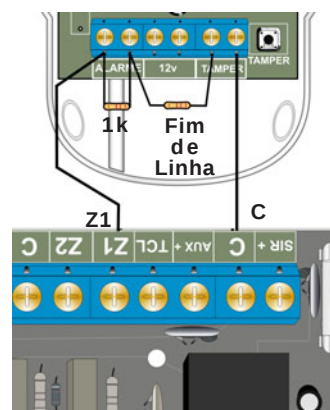
O painel de alarme **Monitus 4** possui tecnologia de setor simples, podendo ser monitorado ou não a fiação através do resistor de fim de linha. (ver programação para habilitar fim de linha).

O painel de alarme Monitus 4 possui três diferentes formas de identificar os setores:

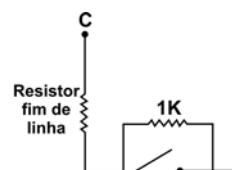
CONFIGURAÇÃO	MODO 1	MODO 2
1	Habilitado	Habilitado
1	Habilitado	Desabilitado
2	Desabilitado	Habilitado
3	Desabilitado	Desabilitado

CONFIGURAÇÃO 1:

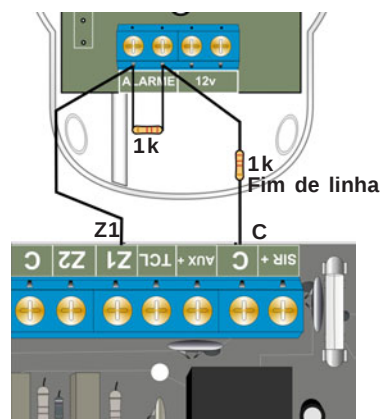
Sensor com tamper.



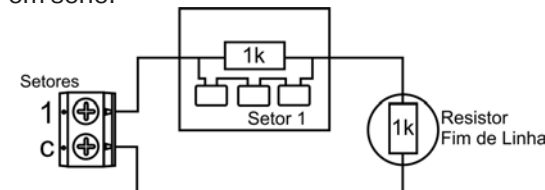
Como funciona a configuração 1:

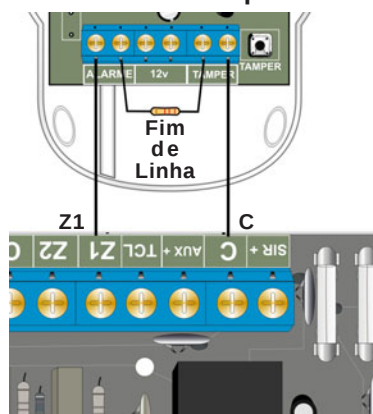


Sensor sem tamper.

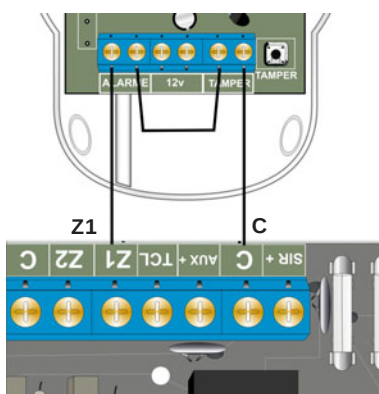


Exemplo de como deve ser conectado o sensor em série.

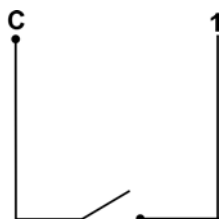
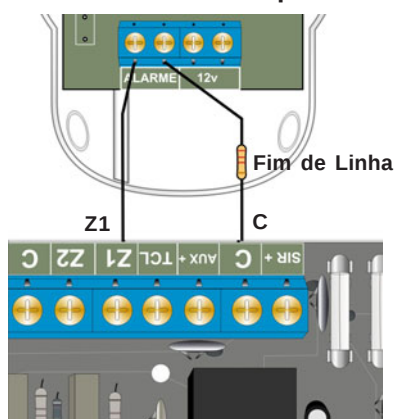


**CONFIGURAÇÃO 2:****Sensor com tamper.**

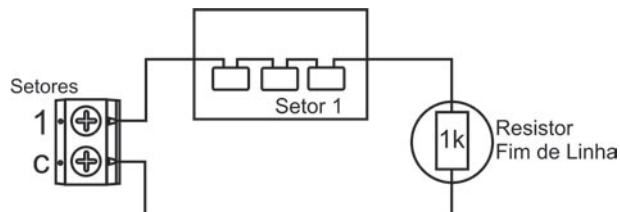
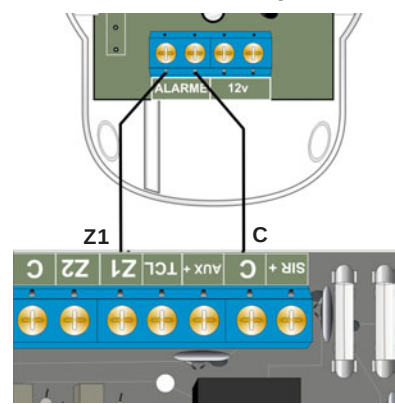
Como funciona a configuração 2:

**CONFIGURAÇÃO 3:****Sensor com tamper.**

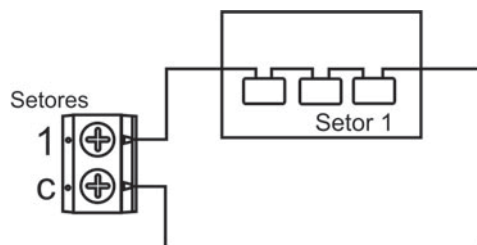
Como funciona a configuração 3:

**Sensor sem tamper.**

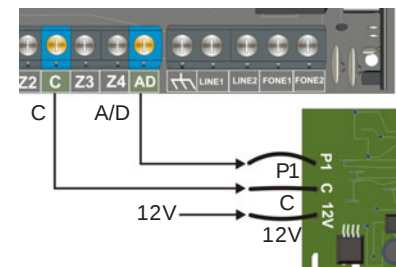
Exemplo de como deve ser conectado o sensor em série.

**Sensor sem tamper.**

Exemplo de como deve ser conectado o sensor em série.

**ENTRADA PARA ARME/DESARME E PÂNICO**

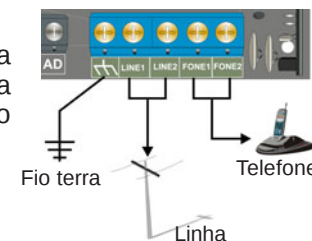
A **Monitus 4** possui uma entrada **A/D** (Arme/Desarme), para conectar com um receptor de pulso negativo. Esta entrada **A/D** será habilitada se programada (vide página 14 - Índice 016 / Configuração Geral 2) **Arme/Desarme** por RF. Quando utilizado Arme/Desarme por RF o mesmo ficará habilitado para a partição que estiver configurado o usuário 1. Exemplo: Se o usuário for partição A, o arme por controle remoto funciona para partição A.



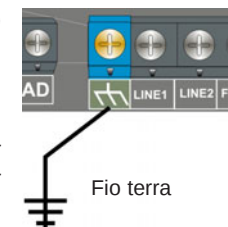
A função **Pânico** ocorre quando mantém-se o controle remoto pressionado por mais de **3 segundos**. O pânico via controle pode ser audível ou silencioso, habilitado em programação.

**LIGAÇÃO DE LINHA TELEFÔNICA**

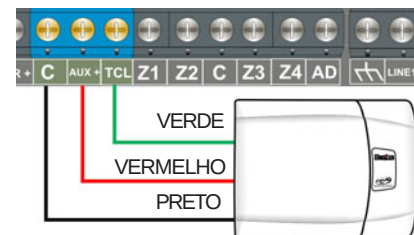
O painel de alarme **Monitus 4** possui 4 bornes em sua placa. Para conectar a linha telefônica e conectar uma extensão aos aparelhos telefônicos, utiliza-se quatro bornes, como ilustra o desenho ao lado:

**LIGAÇÃO DO TERRA**

Após a instalação do painel de alarme **Monitus 4** 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**. Para um bom aterramento e dimensionamento da rede elétrica siga a **NORMA ABNT** sobre Instalações Elétricas de Baixa Tensão - NBR 5410.

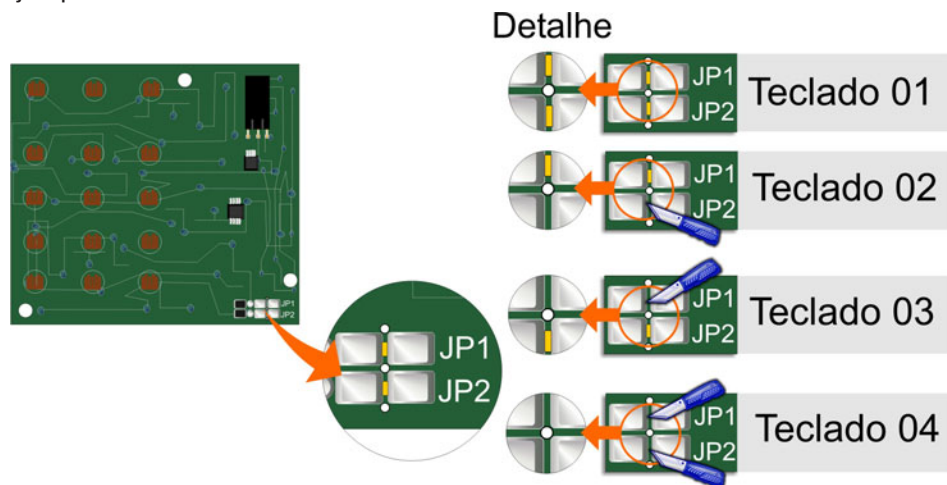
**TECLADO**

O teclado do **Monitus 4** pode ser alimentado nos bornes da **saída auxiliar**, e devem ser conectados também no borne de comunicação (TCL), como no desenho abaixo.





A **Monitus 4** aceita até 4 teclados supervisionados, sendo que para identificar utilizar os jumpers atrás da PCI do teclado.



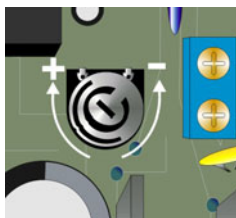
AJUSTE DE BATERIA

A **Monitus 4** possui um Trimpot de ajuste de tensão de bateria. É importante que o ajuste seja feito corretamente para que a **Monitus 4** não entenda isto como uma MENSAGEM DE FALHA (BATERIA BAIXA).

Exemplo de regulagem:

1-Gire o Trimpot para a esquerda até o fim (-);

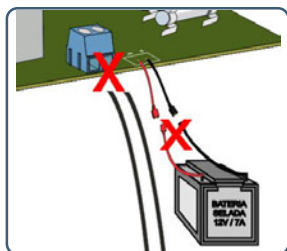
2-Desconecte a bateria e com um Multímetro conectado nos fios da bateria (+/-), AJUSTE para **14,5V**.



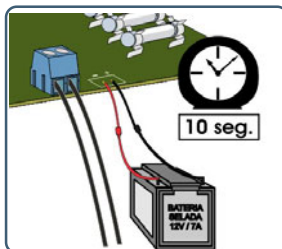
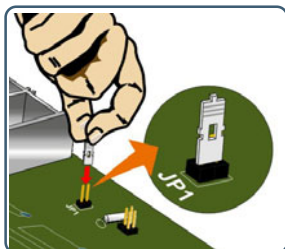
RESET

Para RESETAR a senha de instalador da **Monitus 4** siga a seqüência abaixo:

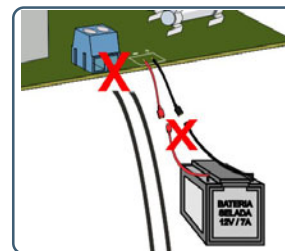
1- Desative toda a alimentação da placa (**AC e Bateria**);



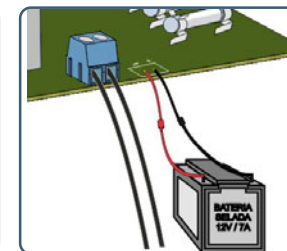
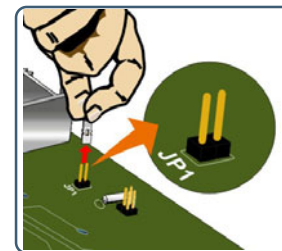
2 - Feche o JUMPER RESET (JP1) e volte a alimentação (**AC ou Bateria**) por **10 segundos**;



3 - Após **10 segundos** retire toda a alimentação da placa;



4 - Abra o JUMPER RESET (JP1) e volte a alimentação (**AC e Bateria**). A senha estará RESETADA e voltará para a **senha** padrão de fábrica (654321).



IMPORTANTE: Se a trava do RESET estiver habilitada, não será possível resetar a senha (índice 015, página 14, está DESABILITADA (tecla 1 apagada)).

PROGRAMAÇÃO DO PAINEL DE ALARME MONITUS 4

A programação do Painel de Alarme **Monitus 4** poderá ocorrer de duas formas, pelo teclado e através do software de download Monitus X - Press que possibilita a leitura dos dados.

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

Para a programação é necessário o conhecimento dos termos descritos na página 12.

PROGRAMANDO ATRAVÉS DO TECLADO

SENHA MÁSTER

A Senha Máster permite a programação das senhas de usuários que de fábrica é "**151515**", e pode ser alterada no **índice 031** da **Tabela de Programação** na página 15. 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.



SENHA DE INSTALADOR

A Senha de Instalador permite a programação total do painel Monitus 4 (utilizando os índices da tabela de programação na página 13).



SENHA DE TÉCNICO

Permite o desarme do painel de alarme para serviços, nesta senha o desarme somente irá ocorrer se o arme for anteriormente feito por ela mesma (somente na partição A).

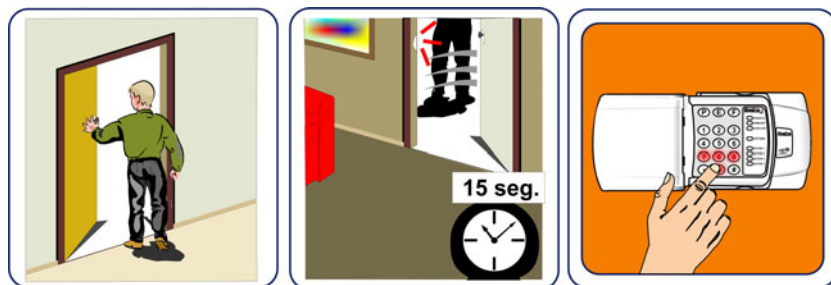


DESCRIÇÃO DOS SETORES

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 018** (tempo de entrada) e no **índice 019** (tempo de saída na **Tabela de Programação** na página 15).



SETOR CRUZADO COM TEMPO:

Permite que só ocorra o disparo do alarme quando 2 ou mais setores disparam em seguida. Para que isso aconteça dessa forma, o índice 025 tem que ser igual a 0. Isso evitará disparos falsos (setor cruzado). Quando habilitado um tempo no índice 025, só ocorrerá o disparo de alarme quando o setor programado como cruzado com tempo disparar 2 ou mais vezes dentro da janela de tempo programado no índice 025.

Se programado 2 ou mais setores como cruzado no índice 003 e mais um tempo no índice 025, só ocorrerá o disparo quando os 2 setores forem abertos durante o tempo determinado no índice 025 ou qualquer um for aberto mais de uma vez durante o tempo determinado.

Exemplo: 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:

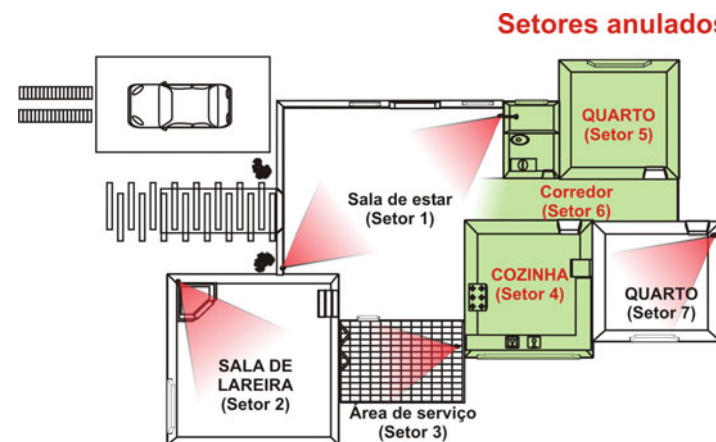
Os setores anuláveis automaticamente são os que quando violados 4 vezes seguidas, eles se auto anulam.

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:

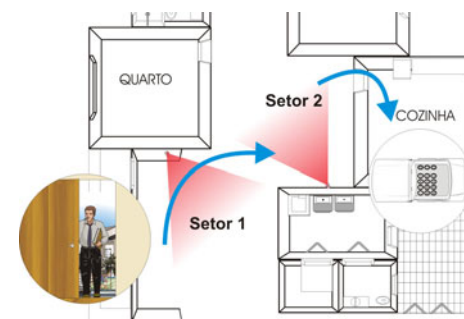
São setores que, quando programados, podem ser desativos através de senhas.



SETOR SEGUIDOR:

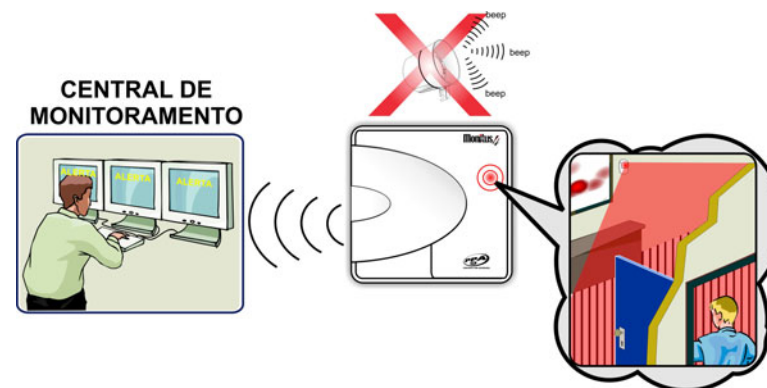
Os setores seguidores são os setores que funcionam como instantâneos quando violados antes de um setor temporizado, e funcionam como temporizados quando abertos após um setor temporizado ser violado.

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 SILENCIOSO:

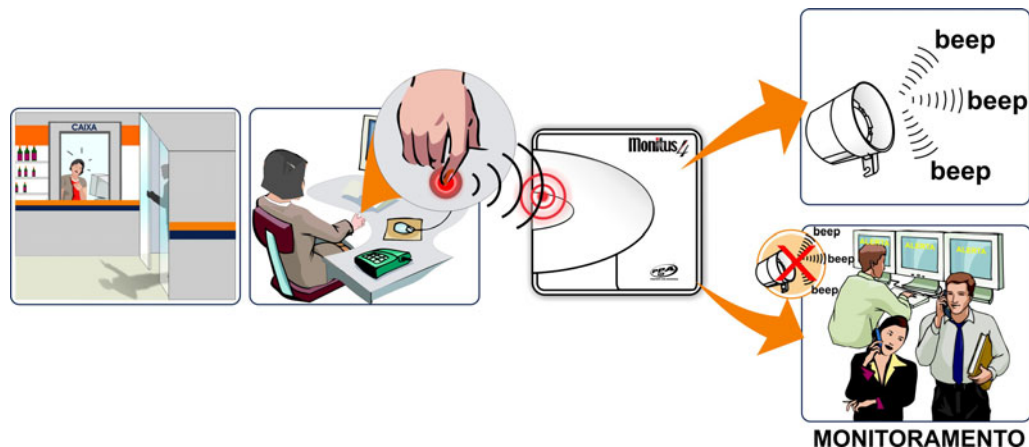
Os setores silenciosos são os setores que quando violados não acionam a sirene, quando programado, reportam o evento.



**SETOR 24 HORAS**

Os setores 24 horas são setores que jamais serão desarmados.

Ex: O setor 2 está programado com 24 horas e nele está ligado um botão de pânico (ou alerta), se o usuário apertar esse botão mesmo com o alarme desarmado o mesmo poderá disparar a sirene, ou enviar o evento para o monitoramento sem que a sirene dispare.

**SETOR INTERNO OU PARTIÇÃO B**

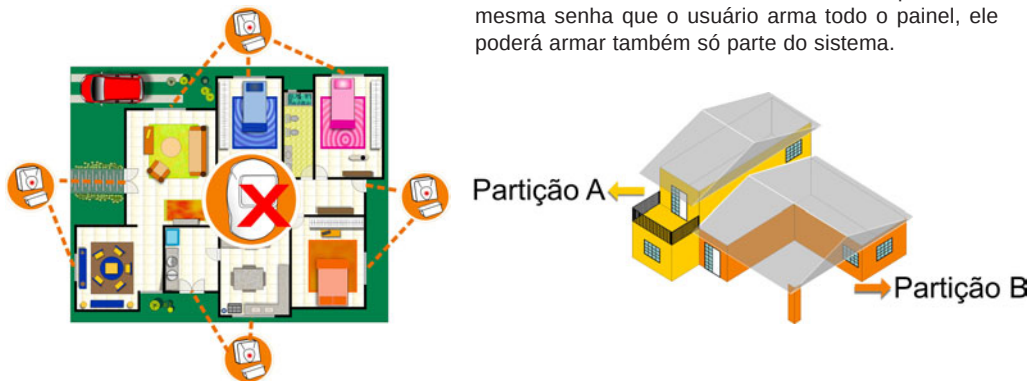
São setores internos, todos aqueles que programados no índice 002.

Ex: O setor 2 e o 3 são setores interiores e ficam na sala e cozinha. Toda vez que o alarme for armado no sistema interior esses setores serão anulados. Para que voltem a ser instantâneos basta desarmar e na próxima vez que o alarme for armado os mesmos voltam a ser instantâneos.

Se habilitado partição no índice 015, os setores programados como interior passam a fazer parte da partição B.

Os sensores no interior do imóvel permanecem desligados, mas os sensores instalados em portas e janelas permanecem ativos.

Utilizando o sistema de partição é possível armar uma parte do sistema e deixar a outra desarmada, recurso de segurança que possibilita a movimentação apenas em uma determinada área. Uma característica interessante do arme no modo interno é que com a mesma senha que o usuário arma todo o painel, ele poderá armar também só parte do sistema.

**REFERÊNCIAS:**

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

Call Back: identificação de acesso..

Detecta tom: detector de tom de linha 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.

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.

PSTL: referente à linha telefônica.

Report: evento enviado a central de monitoramento.

Reservado: tecla destinada a outra função.

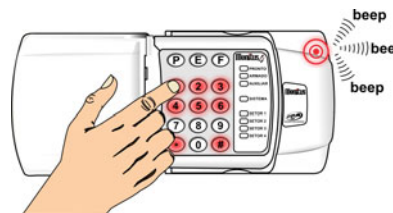
ENTENDA A TABELA DE PROGRAMAÇÃO DA MONITUS 4:

Para configurar o painel de alarme Monitus 4 basta seguir a Tabela de Programação na página seguinte, mas antes, entenda como funciona sua programação:

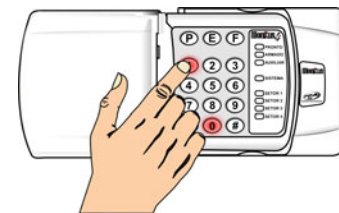
Exemplo: vamos programar o setor 3 como Setor Temporizado e o setor 2 como Setor 24 Horas:

	SETOR TEMPORIZADO				SETOR 24 HORAS			
SETOR	1	2	3	4	1	2	3	4
TECLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
LED'S	Setor 1	Setor 2	Setor 3	Setor 4	Pronto	Armado	Auxiliar	Sistema

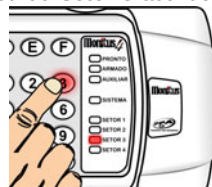
1º Passo: Digite [*] + [#] + [Senha Instalador], o teclado emitirá 3 beep's se a programação estiver correta.



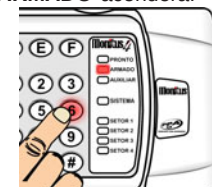
2º Passo: Digite o índice [Ex: 001]



3º Passo: Digite o Setor que será Temporizado (Ex: [3]) em seguida o Led do Setor 3 acenderá.



4º Passo: Digite o Setor que será 24 Horas (Ex: [2]) em seguida o Led ARMADO acenderá.



5º Passo: Digite [#] para finalizar a programação.





TABELA DE PROGRAMAÇÃO MONITUS 4

Índice	Nome do Índice		Função / Detalhe	Default	Unidade	Dado
001	Setores Temporizados / 24 Horas		1234/1234 (Set1,Set2,Set3,Set4/Pro,Arm,Aux,Sis)	10000000		Binário
002	Setores Seguidores / Interior ou Partição {B}		1234/1234	00000000		Binário
003	Setores Silenciosos / Cruzados com Tempo		1234/1234	00000000		Binário
004	Setores Anuláveis / Auto Anuláveis		1234/1234	11111111		Binário
005	Usuários Partição {B}		01/02/03/04/05/06/07/08	00000000		Binário
006	Usuários que Não Desarmam Partição {A}		09/10/11/12/13/14/15/16	00000000		Binário
007	Usuários que Não Anulam Partição {A}		17/18/19/20/21/22/23/24	00000000		Binário
008	Usuários que Só desarmam com Coação Partição {B}		25/26/27/28/29/30/31/32	00000000		Binário
009	Usuários que Só desarmam com Coação Partição {A}		33/34/35/36/37/38/39/40	00000000		Binário
010	Usuários que Só Geram PGM		41/42/43/44/45/46/47/48	00000000		Binário
011	PGM1		Ligado Habilita	00000000		Binário
		1	Led Pronto	0		Binário
		2	Partição {A} Armada	0		Binário
	Manter a saída fechada enquanto ocorrer o evento.	3	Partição {B} Armada	0		Binário
		4	Setor Anulado	0		Binário
		5	Tempo de Sirene	000		Binário
		6	Tempo de Saída	000		Binário
		7	Tempo de entrada	000		Binário
		8	Reservado	0		Binário
012	PGM2		Ligado Habilita	00000000		Binário
		1	Setor 1	0		Binário
		2	Setor 2	0		Binário
	Manter a saída fechada enquanto ocorrer o evento.	3	Setor 3	0		Binário
		4	Setor 4	0		Binário
		5	Soft. Download	0		Binário
013	PGM3		Ligado Habilita	00000000		Binário
		1	Falha Telefone	0		Binário
		2	Falha de Sirene	0		Binário
		3	Falha Comunicação	0		Binário
	Manter a saída fechada enquanto ocorrer o evento	4	Falha Bateria	0		Binário
		5	Falha AC	0		Binário
		6	Falha Auxiliar	0		Binário
		7	Falha Tamper	0		Binário
		8	Falha Monicel/Falha Sem Fio	0		Binário
014	PGM4		Ligado Habilita	00000000		Binário
		1	Senha PGM	0		Binário
		2	Pânico [1] + [2]	0		Binário
	Pulso de 2 segundos quando ocorrer o evento.	3	Pânico [4] + [5]	0		Binário
		4	Pânico [7] + [8]	0		Binário
		5	Coação	0		Binário



Índice	Nome do Índice		Função / Detalhe	Default	Unidade	Dado
		6	?	0		Binário
		7	?	0		Binário
		8	?	0		Binário
015	Configuração Geral 1		Desligado / Ligado	00000000		Binário
		1	Desabilita / Habilita -> Trava Reset	0		Binário
		2	Desabilita / Habilita -> Dispara Sirene Quando Falha Linha Telefônica	0		Binário
		3	Desabilita / Habilita -> Beep de Sirene Quando Arme e Desarma	0		Binário
		4	Desabilita / Habilita -> Teste de Reporte só Quando Armado	0		Binário
		5	Dia / Hora -> Unidade de Teste Periódico Hora	0		Binário
		6	4 Dígitos / 6 Dígitos -> Senha Usuário	0		Binário
		7	Desabilita / Habilita Habilita Partição B	0		Binário
		8	Arme forçado*-> Aceso: habilitado/ Apagado: desabilitado	0		Binário
016	Configuração Geral 2		Desligado / Ligado	00000000		Binário
		1	Desabilita / Habilita -> Arme Por Entrada AD	0		Binário
		2	Desabilita / Habilita -> pânico Por Entrada AD	0		Binário
		3	Pânico AD Silencioso / pânico AD Audível	0		Binário
		4	Setores Modo 1	0		Binário
		5	Setores Modo 2	0		Binário
		6	Reservado	0		Binário
		7	Reservado	0		Binário
		8	Reservado			
017	Configuração Geral 3		Desligado / Ligado	00000000		Binário
		1	Desabilita / Habilita -> Dupla chamada para atender telefone	0		Binário
		2	Desabilita / Habilita -> Detecta Tom de Discar	0		Binário
		3	Desabilita / Habilita -> Pânico Fogo silencioso	0		Binário
		4	Reservado	0		Binário
		5	Desabilita / Habilita -> Detecta falha de linha telefônica.	0		Binário
		6	Desabilita / Habilita -> Call Back	0		Binário
		7	Pulso / Tom -> Discagem Telefone Fixo	0		Binário
		8	Desabilita / Habilita -> Telefone 2 como 1º backup	0		Binário

* Função habilitada para painéis com software a partir da versão 1.2.0.



Índice	Nome do Índice	Função / Detalhe	Default	Unidade	Dado
018	Tempo de Entrada		030	0 a 255 Segundos	3 Dg Decimal
019	Tempo de Saída		060	0 a 255 Segundos	3 Dg Decimal
020	Tempo de Auto Arme Sem Movimento Partição {A}		000	0 a 255 Minutos	3 Dg Decimal
021	Tempo de Auto Arme Sem Movimento Partição {B}		000	0 a 255 Minutos	3 Dg Decimal
022	Tempo de Sirene		001	0 a 255 Minutos	3 Dg Decimal
023	Tempo Entre Testes Periódicos		001	Dias / Horas	3 Dg Decimal
024	Tempo de Reconhecimento de Falha de Ac		120	0 a 255 Minutos	3 Dg Decimal
025	Tempo de Setor Cruzado		010	0 a 255 Segundos	3 Dg Decimal
026	Reservado				
027	Hora do Teste Periódico		00:00	Hora:Minuto (24Hs)	4 Dg Decimal
028	Numero de Conta		4444		4 Dg Hexadecimal
029	Senha de Técnico (4/6 dígitos) sempre gravar 6 dígitos. (Part. A)		2020		4 Dg Decimal
030	Senha de Instalador (6 Dígitos)		654321		6 Dg Decimal
031	Senha de Usuário Máster (6 dígitos)		151515		6 Dg Decimal
032	Cid - Identificação do PC (Download)		111111		6 Dg Decimal
033	PcSenha - Senha do PC (Download)		222222		6 Dg Decimal
034	Numero Telefone 1	34071001	0000000000000000		16 Dg Decimal
035	Numero Telefone 2	91485254	0000000000000000		16 Dg Decimal
036	Numero Telefone 3 Backup	34071003	0000000000000000		16 Dg Decimal
037	Numero Call Back		0000000000000000		16 Dg Decimal
038	Telefone para Alarmes				Binário
039	Telefone para Arme/Desarme				Binário
040	Protocolo Telefone 1				Binário
041	Protocolo Telefone 2				Binário
042	Protocolo Telefone Backup				Binário
043	Numero de Rings para Atender Telefone		006	Rings	Decimal
044	Tempo de perda sinal Monicel		010	0 a 255 minutos	Decimal
045	Código de Reporte - Alarme Setor 1		31/E130	2 Dígitos	Hexadecimal
046	Código de Reporte - Alarme Setor 2		32/E130	2 dígitos	Hexadecimal
047	Código de Reporte - Alarme Setor 3		33/E130	2 dígitos	Hexadecimal
048	Código de Reporte - Alarme Setor 4		34/E130	2 dígitos	Hexadecimal
049	Código de Reporte - Falha Setor 1		AA/E144	2 dígitos	Hexadecimal
050	Código de Reporte - Falha Setor 2		AA/E144	2 dígitos	Hexadecimal



Índice	Nome do Índice	Função / Detalhe	Default	Unidade	Dado
051	Código de Reporte - Falha Setor 3	AA/E144	2 dígitos		Hexadecimal
052	Código de Reporte - Falha Setor 4	AA/E144	2 dígitos		Hexadecimal
053	Código de Reporte - Restaura Setor 1	91/E130	2 dígitos		Hexadecimal
054	Código de Reporte - Restaura Setor 2	92/E130	2 dígitos		Hexadecimal
055	Código de Reporte - Restaura Setor 3	93/E130	2 dígitos		Hexadecimal
056	Código de Reporte - Restaura Setor 4	94/E130	2 dígitos		Hexadecimal
057	Código de Reporte - Anulado Setor 1	61/E570	2 dígitos		Hexadecimal
058	Código de Reporte - Anulado Setor 2	62/E570	2 dígitos		Hexadecimal
059	Código de Reporte - Anulado Setor 3	63/E570	2 dígitos		Hexadecimal
060	Código de Reporte - Anulado Setor 4	64/E570	2 dígitos		Hexadecimal
061	Código de Reporte - Pânico Teclado [1]+[2]	21/E120	2 dígitos		Hexadecimal
062	Código de Reporte - Pânico Teclado [4]+[5]	71/E100	2 dígitos		Hexadecimal
063	Código de Reporte - Pânico Teclado [7]+[8]	11/E110	2 dígitos		Hexadecimal
064	Código de Reporte - Coação	22/E121	2 dígitos		Hexadecimal
065	Código de Reporte - Reset do sistema	E6/E305	2 dígitos		Hexadecimal
066	Código de Reporte - Teste Periódico	FA/E602	2 dígitos		Hexadecimal
067	Código de Reporte - Falha de Ac	F1/E301	2 dígitos		Hexadecimal
068	Código de Reporte - Falha de Bateria	F2/E302	2 dígitos		Hexadecimal
069	Código de Reporte - Falha de Auxliar	D1/E300	2 dígitos		Hexadecimal
070	Código de Reporte - Falha de Sirene	F3/E321	2 dígitos		Hexadecimal
071	Código de Reporte - Falha de Linha Telefônica	F4/E351	2 dígitos		Hexadecimal
072	Código de Reporte - Falha de Comunicação Telefone 1	AA/E354	2 dígitos		Hexadecimal
073	Código de Reporte - Falha de Comunicação Telefone 2	AA/E354	2 dígitos		Hexadecimal
074	Código de Reporte - Falha de Comunicação Telefone 3	AA/E354	2 dígitos		Hexadecimal
075	Código de Reporte - Falha de Monicel Interface	F5/E532	2 dígitos		Hexadecimal
076	Código de Reporte - Falha de Monicel Sistema / Sinal	F6/E533	2 dígitos		Hexadecimal
077	Código de Reporte - Falha de Monicel Celular	F7/E534	2 dígitos		Hexadecimal



Índice	Nome do Índice	Função / Detalhe	Default	Unidade	Dado
078	Reservado				
079	Reservado				
080	Código de Reporte - Restaura Falha de Ac	E1/R301	2 dígitos		Hexadecimal
081	Código de Reporte - Restaura Falha de Bateria	E2/R302	2 dígitos		Hexadecimal
082	Código de Reporte - Restaura Falhas de Auxliar	D2/R300	2 dígitos		Hexadecimal
083	Código de Reporte - Restaura Falha de Sirene	E3/R321	2 dígitos		Hexadecimal
084	Código de Reporte - Restaura Falha de Linha Telefônica	E4/R351	2 dígitos		Hexadecimal
085	Código de Reporte - Restaura Falha de Monicel Interface	E5/R532	2 dígitos		Hexadecimal
086	Código de Reporte - Restaura Falha de Monicel Sistema / Sinal	E6/R533	2 dígitos		Hexadecimal
087	Código de Reporte - Restaura Falha de Monicel Celular	E7/R534	2 dígitos		Hexadecimal
088	Reservado				
089	Reservado				
090	Código de Reporte - Arme usuário 1	C1/R401	2 dígitos		Hexadecimal
091	Código de Reporte - Arme usuário 2	C2/R401	2 dígitos		Hexadecimal
092	Código de Reporte - Arme usuário 3	C3/R401	2 dígitos		Hexadecimal
093	Código de Reporte - Arme usuário 4	C4/R401	2 dígitos		Hexadecimal
094	Código de Reporte - Arme usuário 5	C5/R401	2 dígitos		Hexadecimal
095	Código de Reporte - Arme usuário 6	C6/R401	2 dígitos		Hexadecimal
096	Código de Reporte - Arme usuário 7	C7/R401	2 dígitos		Hexadecimal
097	Código de Reporte - Arme usuário 8 a 48	C8/R401	2 dígitos		Hexadecimal
098	Código de Reporte - Arme Download	C9/R401	2 dígitos		Hexadecimal
099	Código de Reporte - Arme Automático	CA/R401	2 dígitos		Hexadecimal
100	Código de Reporte - Desarme usuário 1	B1/E401	2 dígitos		Hexadecimal
101	Código de Reporte - Desarme usuário 2	B2/E401	2 dígitos		Hexadecimal
102	Código de Reporte - Desarme usuário 3	B3/E401	2 dígitos		Hexadecimal
103	Código de Reporte - Desarme usuário 4	B4/E401	2 dígitos		Hexadecimal
104	Código de Reporte - Desarme usuário 5	B5/E401	2 dígitos		Hexadecimal



Índice	Nome do Índice	Função / Detalhe	Default	Unidade	Dado
105	Código de Reporte - Desarme usuário 6	B6/E401	2 dígitos		Hexadecimal
106	Código de Reporte - Desarme usuário 7	B7/E401	2 dígitos		Hexadecimal
107	Código de Reporte - Desarme usuário 8 a 48	B8/E401	2 dígitos		Hexadecimal
108	Código de Reporte - Desarme Dowload	B9/E401	2 dígitos		Hexadecimal
109	Código de Reporte - Arme por controle remoto	D6/R409	2 dígitos		Hexadecima
110	Código de Reporte - Desarme por controle remoto	D7/E409	2 dígitos		Hexadecimal
111	Código de Reporte - programação Efetuada	D8/E306	2 dígitos		Hexadecimal
112	Número de Conta partição B	5555	4 dígitos		Hexadecimal

Características Principais

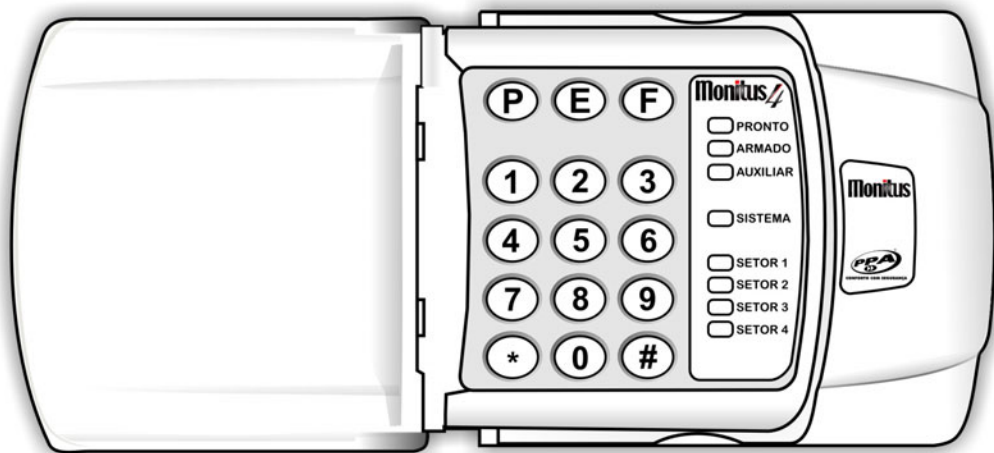
Painel de Alarme Monitorado;
 04 Setores Programáveis;
 01 Entrada Para Pânico e/ou Arme / Desarme Programável;
 02 Partições Programáveis;
 50 Senhas Programáveis sendo 48 de usuários, 01 Master e 01 Técnico;
 Reconhece Falha de Ac, Bateria, Sirene, Comunicação e Tamper;
 Arme Automático por Inatividade (Sem Movimento);
 Até 04 Teclados (Teclados Suplementares Opcionais);
 Até 04 Pgm's na Placa (Requer Interface Opcional);
 Reporta Contact Id, 4x2 e Monicel CSD/GPRS (Requer Interface Opcional);
 Up/Download Via Computador Pc por Linha Fixa .

Disposição dos Led's:

Setor 1	Aceso = Aberto / Apagado = Fechado / Piscando = Falha
Setor 2	Aceso = Aberto / Apagado = Fechado / Piscando = Falha
Setor 3	Aceso = Aberto / Apagado = Fechado / Piscando = Falha
Setor 4	Aceso = Aberto / Apagado = Fechado / Piscando = Falha
Pronto	Aceso = Pronto Para Armar / Apagado = Com Setor Aberto
Armado	Aceso = Armado / Apagado = Desarmado / Piscando= Armado com Memória
Auxiliar	Acesso= partição {B} Armada / Apagada = partição {B} Desarmada / piscando = Armado B com Memória
Sistema	Aceso = Com Falha / Apagado = Sem Falha



Disposição do Teclado:



Operando o Teclado:

Operação no Teclado	Exemplo
[#] = Tecla #	
[*] = Tecla *	
[mmmmmm] = Senha Máster Default é 151515	
[uu] = usuário 00 a 48	
[ssssss] = Senha de Usuário 4 ou 6 dígitos	
[nnnnnn] = Nova Senha de usuário 4 ou 6 dígitos	
[tttt] = Senha do Técnico (Serviço)	
[iii] = índice de programação	
[P] Pânico Teclado Polícia (Por 3 Segundos)	
[E] Pânico Teclado Auxiliar (Por 3 Segundos)	
[F] Pânico Teclado Fogo (Por 3 Segundos)	
[*] + [1] = Ver Falhas do Painei	
[*] + [2] = Ver Falhas do Sem Fio/Celular	
[*] + [3] = Ver sinal celular	
[*] + [4] = Memória de Setor Violado (1/ 2/ 3/ 4)	
[*] + [5] = Anular Setores (1 / 2 / 3 / 4)	[*] + [5] + [ssssss] + [2] + [4] + [#] (Anulando Setor 2 e 4)
[*] + [6] = 00:00 Ajustar Hora	[*] [6] + [2355] + [#]
[*] + [7] = Modo Teste (Pulso de 1 Segundo na Sirene)	Quando Abre Setor Produz 1 Beep de 1 Segundo na Sirene
[*] + [8] = Pulso de 1 Segundo na PGM	
[*] + [9] = Arme interno	[*] + [9] + [ssssss]
[*] + [0] = Reset total	[*] + [0] + Senha Instalador (654321)
Mute de Teclado (Liga e Desliga)	Tecla " 9 " pressionadapor 3 seg.



Operando com a Senha de Usuário:

Quando o **Led Sistema** estiver piscando, indica que está no Modo de programação.

Gravando Uma Senha de Usuário	[#] + [mmmmmm] + [uu] + [ssssss] + [#]
Mudando Uma Senha de usuário	[#] + [mmmmmm] + [uu] + [nnnnnn] + [#]
Apagando Uma Senha de usuário	[#] + [mmmmmm] + [uu] + [*] + [#]
Led Pronto Aceso indica Posição de usuário Sem Uso	

Modo de programação

Alterando um Campo de programação:

[*] + [#] + Senha Instalador + [iii] + ["Programação"] + [#]

Função CHIME:

Segura a tecla pressionada

Setores de 1 a 4

Função CALL BACK por teclado

Digitar [*] + [#] + [*] + [*]

Programação Hexadecimal:

* + 1 = A

* + 2 = B

* + 3 = C

* + 4 = D

* + 5 = E

* + 6 = F

OBS: Para desabilitar o reporte de código de evento, preencher o campo referente com AA.

Falhas do Painei:

1 = Falha de linha telefonica

2 = Falha de sirene

3 = Falha de comunicação

4 = Falha Bateria

5 = Falha de AC

6 = Falha de Auxiliar

7 = Tamper

8 = Monicel

Protocolo telefone: 040, 041, 042

1 = Contact ID

2 = 4x2

3 = Reservado

4 = Monicel



ACESSÓRIOS MONITUS 4

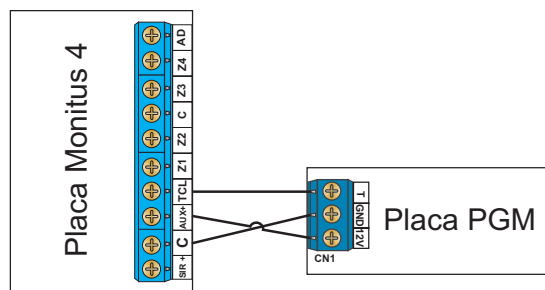
Módulo PGM:

CARACTERÍSTICAS:

- Módulo composto por quatro relés configuráveis como N/A (contato normal aberto) e N/F (contato normal fechado).
- Para o painel **Monitus 4** siga a programação contida nos índices 011 ao 014 na Tabela de Programação na página 13.
- 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 4** conforme esquema abaixo:



CONFIGURAÇÃO:

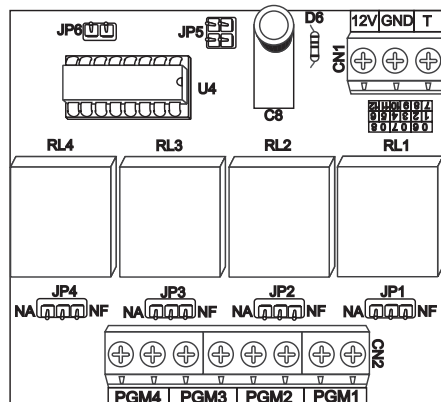
JP 6: Aberto (**Monitus 4**) - Fechado (**Monitus 8**)

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

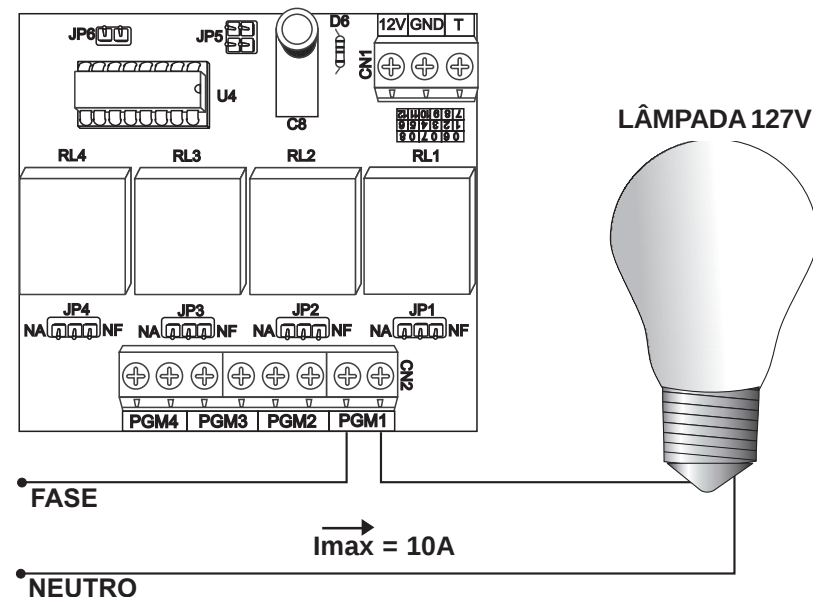
JP4: seleção para contato N/A ou N/F da PGM 4



Exemplo de ligação com Monitus 4

Ligando uma lâmpada de cortesia em 127 V.

Entrar na programação, entrar no índice 014 e acender o número 1, entrar no índice 010 e definir qual usuário irá gerar a senha PGM. Esta programação irá obedecer ao comando da senha PGM gerando um pulso de 2 segundos na PGM 4. Para programação da senha, seguir a orientação no manual de usuário.



MÓDULO MONICEL GPRS:

INTRODUÇÃO:

O Módulo Monicel GPRS permite que o Painel **Monitus 4** 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 4** proporciona a supervisão total do Módulo Monicel GPRS, podendo enviar por linha fixa os seguintes eventos: (Ver item 5.1 - Códigos de Reporte Point ID - na página 30).

- Perda e Restabelecimento do Módulo Monicel GPRS;
- 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:

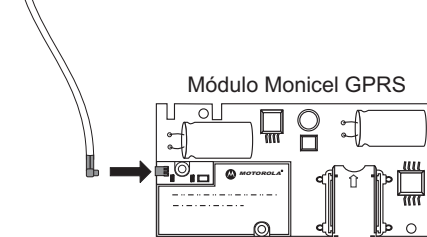
A instalação da Monicel GPRS é rápida e simples. A programação pode ser feita localmente através de teclados ou à distância (remotamente) através do Software PPA Download X-Press (Ver item 3 - Programação - na página 26).

1 - INSTALAÇÃO

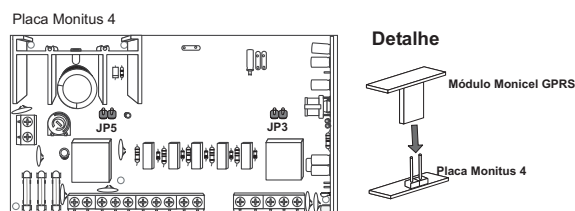
Antes de iniciar a instalação do módulo Monicel GPRS, desligue o painel **Monitus 4**.

1º Passo: Conecte o cabo da antena no módulo celular.

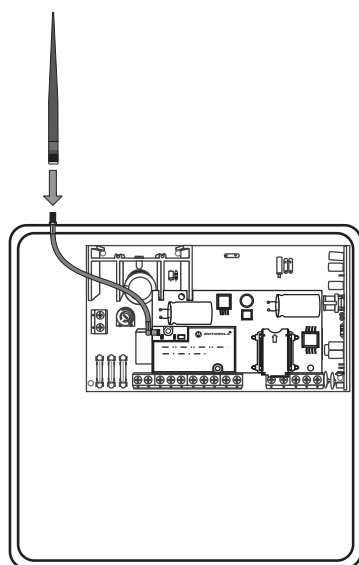
Cabo da antena



2º Passo: Conecte os pinos do módulo Monicel GPRS JP3 no pino JP3 (placa **Monitus 4**) e JP4 no pino JP5 (placa **Monitus 4**).



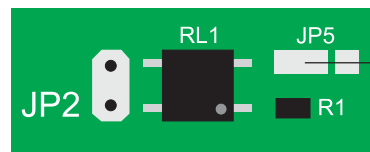
3º Passo: Passe o cabo da antena no orifício superior localizado na caixa da **Monitus 4** e encaixe a antena.



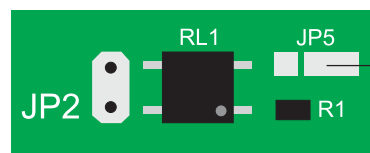
Para as versões* da interface Monicel GPRS que permitem o acionamento de PGM, deve-se configurar o jumper de solda conforme ilustração abaixo:

* Placas V1.2 ou superiores

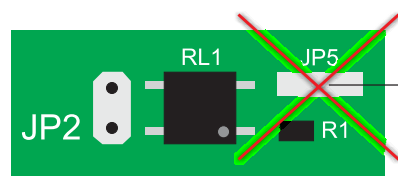
Obs.: A corrente máxima fornecida pela PGM é de I = 60mA. Para acionar circuitos que necessitem de maior corrente utilizar um relé.



Configuração para PGM de retenção (chave).



Configuração para PGM de pulso (2 segundos).



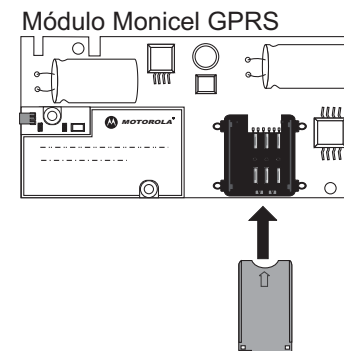
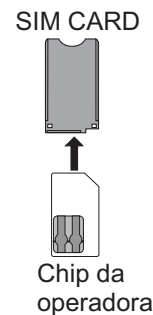
ATENÇÃO: O fechamento de todos os jumpers pode ocasionar a danificação da placa além do mau funcionamento da PGM.

O acionamento da PGM irá fechar o contato entre os terminais do jumper (JP2)

Instalação do SIM CARD

IMPORTANTE: 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");

*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 Monicel GPRS 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.

Ligue o painel e em seguida entre no “Modo medidor de Sinal” (ver item 2 - Medidor de Sinal - logo abaixo), aguarde aproximadamente 20 segundos até que o painel **Monitus 4** 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 Monicel GPRS (as atualizações do nível do sinal são feitas em um intervalo de 15 segundos).

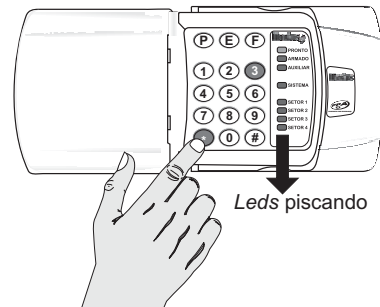
Se o problema de nível do sinal permanecer, verifique se existe algum tipo de falha no Sistema (Ver item 5 - Falhas - na página 30) e certifique-se de que existe cobertura GSM no local da instalação.

2 - MEDIDOR DE SINAL

Para entrar no modo “Medidor de Sinal” Monicel, aperte a tecla [*] + [3] (não simultaneamente).

Os Leds PRONTO, ARMADO, AUXILIAR e SISTEMA 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.



Leds piscando

Tabela 01

LEDS ACESOS	INTENSIDADE DO SINAL
Nenhum	sem sinal ou sinal baixo
Sector 1	sinal com intensidade regular
Sector 1 e 2	sinal com intensidade boa
Sector 1, 2 e 3	sinal com intensidade excelente

* Se o painel **Monitus 4** não detectar a presença do Módulo Monicel GPRS, 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 ou à distância (remotamente) através do Software PPA Download X-Press. Para realizar as programações abaixo, tenha à disposição o manual técnico do painel **Monitus 4**.

3.1 – Programação Monitus 4 para reportes Monicel:

Você pode programar o módulo Monicel GPRS para enviar os eventos de duas formas:

- GPRS

Nesse tipo de reporte, o painel **Monitus 4** 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 034/ 035/ 036) do painel **Monitus 4** da seguinte forma:

- Entre no modo de programação do painel **Monitus 4**;

- No índice do telefone correspondente (conforme Tabela 02 na página 28), insira o endereço IP seguindo da porta em que o módulo 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 034/ 035/ 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 034/ 035/ 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 034/ 035/ 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 4** deverá emitir 3 beeps curtos de confirmação.*

- No índice do protocolo (040/ 041/ 042) correspondente ao telefone programado, acenda a tecla 4, conforme a tabela 03 na página 28.

- Habilite os telefones de reportes para alarmes (Índice 038) e demais Eventos (Índice 039) conforme a tabela 04 na página 28.

- CSD

Neste tipo de reporte, o painel **Monitus 4** realizará uma ligação de dados para o Receptor Digital Relatus. 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 Relatus 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 (034/ 035/ 036) do painel **Monitus 4** da seguinte forma:

- Entre no modo de programação do painel **Monitus 4**;
- No índice do telefone correspondente (conforme Tabela 02 na página 28), insira o número do módulo celular instalado no Receptor Digital Relatus;

Exemplo: Programando alguns telefones para reporte via CSD:

* Número GSM do módulo celular: 9123 4567

No endereço de programação do telefone (índices 034/ 035/ 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 034/ 035/ 036) desejado digite:

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

Após programar um número para reporte via CSD, deve-se pressionar a tecla # para confirmar o término da programação do telefone. O teclado do painel Monitus 4 deverá emitir 3 beeps curtos de confirmação.

- No índice do protocolo (040/ 041/ 042) correspondente ao telefone programado, acenda a tecla 4, conforme a tabela 03.

- Habilite os telefones de reportes para Alarmes (Índice 038) e demais Eventos (Índice 039) conforme a tabela 04.

Tabela 02

PROGRAMANDO OS NÚMEROS DE TELEFONE NO MONITUS 4		
ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DEFAULT
034	Telefone 1 / IP 1	AAAAAAAAAAAAAAAA
035	Telefone 2 / IP 2	AAAAAAAAAAAAAAAA
036	Telefone backup / IP backup	AAAAAAAAAAAAAAAA

Tabela 03

ÍNDICES 040 (Fone 1) - 041 (Fone 2) - 042 (Fone 3)	
TECLA ACESA	Protocolo
1	Point ID (Reporte por linha fixa)
2	4x2 Express (reporte por linha fixa)
3	Reservado
4	Monicel (reporte por módulo assinante)

Tabela 04

ÍNDICES 038 (FONES PARA ALARMES) E 039 (DEMAIS EVENTOS)	
TECLA ACESA	DESCRIÇÃO
1	telefone 1
2	telefone 2
3	telefone 3

3.2 – Programando a sequência de reportes :

Com o sistema Monitus 4/Monicel GPRS, você esta munido de 3 formas de reporte:

- Reporte por Linha Fixa (Point ID e/ou 4x2 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 017 (Configuração de Comunicação).

Com essa opção habilitada, sempre que houver um erro de comunicação no TELEFONE PRINCIPAL (Fone 1 / índice 034), o evento será direcionado para o TELEFONE 2 (índice 035). Se mesmo assim, o reporte não for válido, o evento será então direcionado para uma tentativa de reporte no TELEFONE 3 (Backup / índice 036).

Nesse caso, o “ciclo” de tentativa de reporte seria:

Fone 1 -> Fone 2 -> Fone 3 -> Fone 1 -> Fone 2 -> Fone 3 ...
(4 tentativas em cada telefone)



4 - PGM

A interface Monicel GPRS permite* o acionamento de PGM via GPRS, podendo ser configurada (ver item 1 - Instalação - na página 23) como “Pulso” ou “Retenção”.

Quando acionada, a PGM fecha um curto entre os terminais da barra de pino (JP2) permitindo dessa forma o controle de diversos circuitos ou periféricos.

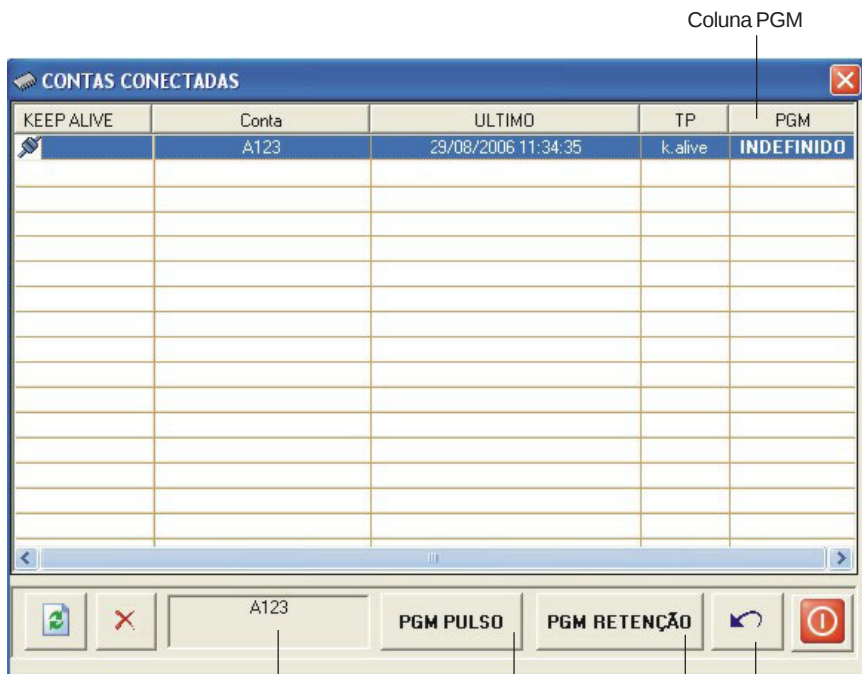
* placas V1.2 ou superiores

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 fechando no momento do acionamento da PGM, ele abrirá, da mesma forma que, se ele estiver no momento do acionamento, ele irá fechar (funcionando com 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 4.

4.2 - Acionando a PGM



Caixa de texto

Acionamento PGM “pulso”

Acionamento PGM “retenção”

Cancelamento



Para realizar o acionamento, entre na “grade de contas” do software Receptor IP e selecione a conta desejada (no exemplo acima, conta A123). Os botões [PGM PULSO] e [PGM RETENÇÃO] estarão habilitados.

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

Já se você configurou a PGM da interface Monicel GPRS como “Pulso”, o acionamento deverá ser realizado clicando no botão [PGM PULSO]. 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 em relação ao sistema Monicel GPRS, basta pressionar a tecla [*] + [2].

Tabela 05

LED	TIPO DA FALHA MONICEL
Setor 1	Perda do módulo Monicel GPRS
Setor 2	Perda ou danificação do módulo celular
Setor 3	Perda do serviço e/ ou sinal baixo no módulo celular
Setor 4	Falha na ligação (falha de comunicação Monicel)

5.1 - Códigos de Reporte Point ID

Se o Painel **Monitus 4** estiver programado para realizar reportes no Protocolo Point ID, os seguintes Códigos serão gerados para os respectivos eventos descritos na tabela ao lado:

Tabela 06

INDICE	CODIGO	EVENTO
075	532	E - Perda do módulo Monicel GPRS
085	532	R - Restabelecimento do módulo Monicel GPRS
076	533	E - Perda do sistema e/ou sinal do módulo celular
086	533	R - Restabelecimento do sistema e/ou módulo celular
077	534	E - Perda ou danificação do módulo celular
087	534	R - Restabelecimento do módulo celular

Tabela 07

CÓDIGOS PARA REPORTES 4X2 EXPRESS - MONICEL		
INDICE	DESCRIÇÃO	DEFAULT
075	Perda de comunicação com o módulo Monicel GPRS	F5
085	Restabelece comunicação com o módulo Monicel GPRS	E5
076	Perda de serviço e/ou sinal baixo no módulo celular	F6
086	Restabelece serviço e/ou sinal baixo no módulo celular	E6
077	Perda ou danificação do módulo celular	F7
087	Restabelece perda ou danificação do módulo celular	E7

6 - PROGRAMAÇÃO DE INTERVALOS DE KEEP-ALIVE VIA CELULAR (disponível na versão 3.0 do Módulo Monicel GPRS)

Com o auxílio de um aparelho celular (mesma operadora do SIM CARD) você poderá determinar os intervalos de testes (keep-alive) e determinar qual será a APN utilizada para o módulo celular navegar na internet (GPRS) e se conectar com a empresa de monitoramento.



6.1 - Operadora (APN)

APN (Access Point Name) é o nome de um “Ponto de Acesso” para GPRS. Um “Ponto de Acesso” pode ser definido como:

- Uma rede de internet a qual o módulo pode se conectar;
- Algumas configurações as quais serão utilizadas para essa conexão;
- Um endereço particular que deve ser configurado no módulo celular;

Na prática, para utilizar a interface Monicel GPRS, somente o último item deve ser levado em consideração, ou seja, a configuração de um endereço particular no módulo celular.

Toda operadora possui um endereço padrão (público), porém em algumas situações, podem criar endereços particulares para determinadas empresas ou clientes.

Exemplo:

APN Padrão:	claro.com.br
Login Padrão:	claro
Senha Padrão:	claro

APN Particular:	empresa.claro.com.br
Login Particular:	empresa_123
Senha Particular:	empresa_456

Desta forma, durante a instalação é importante saber se tal interface Monicel irá realizar conexões em endereços (APN) particulares ou padrões (públicas).

Em situações onde a interface irá utilizar endereços padrões (públicos), o reconhecimento da operadora, assim como seu endereço (APN) será automático, não necessitando a programação via aparelho celular.

Já em situações onde a empresa possui um contrato com a operadora e a mesma concede um endereço particular, faz-se necessário a programação do mesmo via aparelho celular.

Para fazer a programação de um endereço particular (APN contratada junto à operadora), ou mesmo alterar o intervalo de Keep Alive (padrão 110 segundos), siga uma das opções abaixo:

- Opção 1: Inserindo os dados na agenda do SIM CARD

Primeiro passo: Insira o CHIP GSM em um aparelho celular da mesma operadora em questão.

Segundo passo: Acesse a agenda telefônica do SIM CARD. Note que aparelhos telefônicos GSM possuem dois tipos de agenda, ou seja, a do próprio telefone e a do SIM CARD (CHIP), essa última é exatamente a agenda na qual iremos inserir as configurações.

Terceiro passo: Certifique-se de que a agenda do SIM CARD esta totalmente vazia. Isto ajudará na programação do CHIP.

Quarto passo: A tabela abaixo exibe a ordem, nome e número de cada posição da agenda para inserção das informações.



Ordem	Descrição	Número do Telefone
Primeiro	Endereço da APN	1
Segundo	Login da APN	2
Terceiro	Senha da APN	3
Quarto	Intervalo de Keep Alive	4

Seguindo as informações da tabela acima, note que existe uma ordem para inserirmos as informações na agenda do SIM CARD.

Quinto passo: Ainda utilizando-se do aparelho celular, insira um novo contato na agenda do SIM CARD (vazia até o momento).

O nome do contato deve ser o endereço da APN.

O número do telefone, conforme a tabela mostrada anteriormente deve ser 1.

Note que os nomes dos contatos na agenda do SIM CARD não podem ultrapassar 14 caracteres (independente se no aparelho possa colocar mais que a quantidade estipulada). Dessa forma, se necessário programar um endereço de APN maior que esse limite, deve-se inserir na sequência outro contato com o restante do endereço e manter o número do telefone 1.

Exemplo:

Para inserir o endereço de APN “empresa.com.br”, deve-se criar um contato da seguinte forma:

Nome: empresa.com.br

Telefone: 1

Para inserir o endereço de APN “empresa.operadora.com.br”, deve-se criar dois contatos da seguinte forma e ordem:

Nome: empresa.operad

Telefone: 1

Nome: ora.com.br

Telefone: 1



Obs.: Os dados preenchidos na agenda do SIM CARD são referentes a operadora, podendo ser maiúscula ou minúscula.

Da mesma forma, na sequência deve-se inserir o Login da APN, sempre utilizando o número de telefone 2 (conforme a tabela mostrada anteriormente).

Exemplo:

Para inserir o Login “empresa”, deve-se criar um contato da seguinte forma:

Nome: empresa

Telefone: 2

Para inserir o Login “empresa_monitoramento”, deve-se criar dois contatos da seguinte forma e ordem:

Nome: empresa_monito

Telefone: 2

Nome: ramento

Telefone: 2



Da mesma forma, na sequência deve-se inserir a Senha da APN, sempre utilizando o número de telefone 3 (conforme tabela mostrada anteriormente).

Exemplo:

Para inserir a Senha “empresa” deve-se criar um contato da seguinte forma e ordem:

Nome: empresa
Telefone: 3

Para inserir a Senha APN “empresa_monitoramento” deve-se criar um contato da seguinte forma e ordem:

Nome: empresa_monito
Telefone: 3

Nome: ramento
Telefone: 3

Da mesma forma, na sequência deve-se inserir o intervalo de Keep Alive, sempre utilizando o número de telefone 4 (conforme tabela mostrada anteriormente).

Exemplo:

Para inserir o intervalo de Keep Alive de 240 segundos deve-se criar um contato da seguinte forma:

Nome: 240
Telefone: 4



Obs.: O tempo determinado para Keep-alive pode partir de 0 (desabilitado) à 64800 segundos (18 horas). Valores com 6 dígitos ou mais serão interpretados como 0.

- Opção 2: Alterando os dados na agenda do SIM CARD

Primeiro passo: Retire a alimentação do Painel de Alarme Monitus (Bateria e AC). Insira o SIM CARD na interface Monicel e alimente a central.

Segundo passo: No modo medidor de sinal aguarde até que a interface Monicel exiba pelo menos 1 nível de intensidade.

Terceiro passo: Retire novamente toda a alimentação do Painel de Alarme Monitus e remova o SIM CARD da interface Monicel.

Quarto passo: Insira agora o SIM CARD em um aparelho telefônico GSM da mesma operadora.

Quinto passo: Acesse a agenda telefônica do SIM CARD. Note que aparelhos telefônicos GSM possuem dois tipos de agenda, ou seja, a do próprio telefone e a do SIM CARD (CHIP), essa última é exatamente a agenda na qual iremos alterar os contatos.

Sexto passo: Se tudo ocorreu de forma correta, a agenda do SIM CARD deverá conter os seguintes contatos:



Nome	Número do Telefone
#APN 1	1
#APN 2	1
#APN 3	1
#LOGIN 1	2
#LOGIN 2	2
#PASSWORD 1	3
#PASSWORD 2	3
#KEEP ALIVE	4

Sétimo passo: Agora, basta alterar o nome de cada contato com as informações pretendidas. Note que há 3 contatos reservados para inserção do endereço de APN. No caso de o endereço a ser inserido couber totalmente no primeiro contato (#APN1), não será necessário alterar os contatos #APN2 e #APN3. Lembrando que cada contato permite no máximo 14 caracteres.

Exemplo:

Para alterar o endereço de APN para “empresa.com.br”, deve-se editar o nome do contato #APN 1 da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
empresa.com.br	1
#APN 2	1
#APN 3	1

Para alterar o endereço de APN para “empresa.operadora.com.br”, deve-se editar o nome dos contatos #APN 1 e #APN 2 da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
empresa.operad	1
ora.com.br	1
#APN 3	1

Na sequência, devemos alterar o Login da APN seguindo as mesmas instruções utilizadas na configuração do endereço da APN.

Exemplo:

Para alterar o Login de APN para “empresa” deve-se editar o nome do contato #LOGIN 1 da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
empresa	2
#LOGIN 2	2

Para alterar o Login de APN para “empresa_monitoramento” deve-se editar o nome dos contatos #LOGIN 1 e #LOGIN 2 da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
empresa_monito	2
ramento	2



Na sequência, devemos alterar a Senha da APN seguindo as mesmas instruções utilizadas na configuração do endereço da APN e Login da APN.

Exemplo:

Para alterar a Senha de APN para “empresa” deve-se editar o nome do contato #PASSWORD 1 da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
empresa	3
#PASSWORD 2	3

Para alterar a Senha de APN para “empresa_monitoramento” deve-se editar o nome dos contatos #PASSWORD 1 e #PASSWORD 2 da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
empresa_monito	3
ramento	3

Na sequência, pode-se alterar o intervalo de Keep Alive seguindo as mesmas instruções utilizadas na configuração dos campos anteriores.

Exemplo:

Para alterar o intervalo de Keep Alive para 360 segundos, deve-se editar o nome do contato #KEEP ALIVE da seguinte forma:

Nome	Número do Telefone
360	4

Observações:

É possível programar somente os dados da APN (Endereço, Login e Senha), da mesma forma como é possível programar somente o intervalo de Keep Alive.

Para tanto, basta programar somente as configurações desejadas sempre respeitando o número do telefone (1, 2, 3 ou 4).

Caso programe a APN de forma ou posição errada na agenda do SIM CARD, a falha apresentada no painel de alarme será a falha de comunicação.

Falha 8 / 4.

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 expostas 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: _____



CONFORTO COM SEGURANÇA

0800 550 250
WWW.PPA.COM.BR