

1



2

CONFORTO COM SEGURANÇA	
ÍNDICE	
Introdução	03
Supervisão Total	03
Comunicação Segura	04
Fácil instalação e programação	04
1 - Instalação	04
Aviso Importante	06
2 - Medidor de Sinal	08
3 - Programação	08
3.1 - Programação Monitus 8 para Reportes Monicel	09
3.2 - Programando a sequência de reportes	12
3.3 Aviso sonoro de problemas Monicel	13
4 - PGM	15
4.1 - Características da PGM	15
4.2 - Acionando a PGM	16
5 - Falhas	17
5.1 - Códigos de Reporte Point ID	18
5.2 - Programação 4x2 Express das falhas do Módulo Assinante Monicel	18



3

CONFORTO COM SEGURANÇA



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 4.1).

- 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.



03

4

CONFORTO COM SEGURANÇA



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.

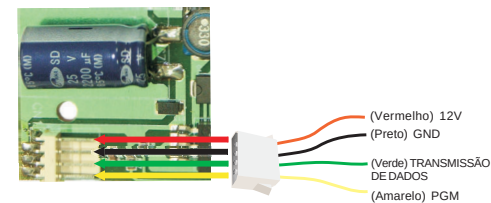
FÁCIL INSTALAÇÃO E PROGRAMAÇÃO

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 abaixo:



04

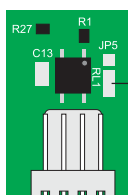
5

CONFORTO COM SEGURANÇA

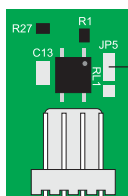


Para as versões* da interface Monicel Assinante que permitem o acionamento de PGM, deve-se configurar o jumper de solda conforme ilustração abaixo:

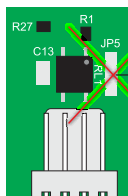
* placas V1.2 ou superiores



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.

05

6



CONFORTO COM SEGURANÇA

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 4: 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.**

06

7

CONFORTO COM SEGURANÇA



AVISO IMPORTANTE

O Monicel 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.

07

8

CONFORTO COM SEGURANÇA



Fig. 01:
Instalação do SIM Card

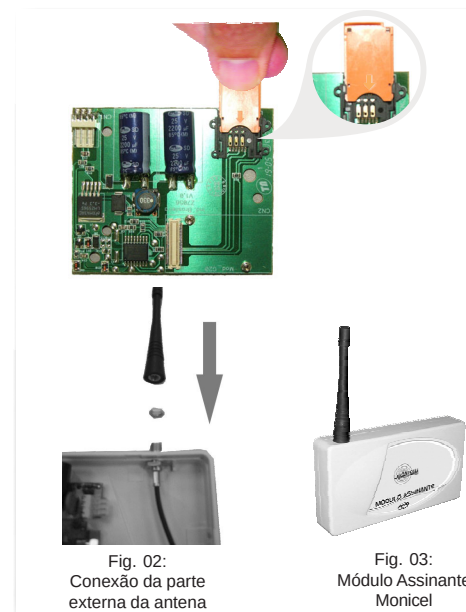


Fig. 02:
Conexão da parte
externa da antena

Fig. 03:
Módulo Assinante
Monicel

08

CONFORTO COM SEGURANÇA



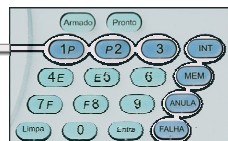
2 - MEDIDOR DE SINAL

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.

CONFORTO COM SEGURANÇA



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 33 ao 36) do Painel Monitus 8 da seguinte forma:

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

- No índice do telefone correspondente (conforme Tabela 2 na página 10), 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 33 ao 36) desejado digite:

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

11

CONFORTO COM SEGURANÇA 

* IP: 191.10.222.33 Porta 9876
No endereço de programação do telefone (índices 33 ao 36) 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 33 ao 36) 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 11.
- Habilite os telefones de reportes para Alarmes (Índice 038) e demais Eventos (Índice 039) conforme a tabela 4 na página 11.

- 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

11

12

CONFORTO COM SEGURANÇA 

endereços de telefone (índices 33 ao 36) 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 11), 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 33 ao 36) desejado digite:

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

* Número GSM do módulo celular: 8198 7654
No endereço de programação do telefone (índices 33 ao 36) desejado digite:

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

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 11.
- Habilite os telefones de reportes para Alarmes (Índice 038) e demais Eventos (Índice 039) conforme a tabela 4 na página 11.

12

13

CONFORTO COM SEGURANÇA



Tabela 2

Programação Monitus 8 dos Números dos Telefones		
Índice	Descrição	Default
33	Telefone 1 / IP 1	AAAAAAAAAAAAAAAA
34	Telefone 2 / IP 2	AAAAAAAAAAAAAAAA
35	Telefone 3 / IP 3	AAAAAAAAAAAAAAAA
36	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 seqüência de reportes :

Com o sistema Monitus 8/Monicel Assinante, você esta 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 40 (Configuração de Comunicação).

Com essa opção habilitada, sempre que houver um erro de comunicação no TELEFONE PRINCIPAL (Fone 1 / índice 33), o evento será direcionado para o

13

14

CONFORTO COM SEGURANÇA



TELEFONE 2 (índice 34). 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 (Acesso) 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 Painei 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.

14

15

CONFORTO COM SEGURANÇA

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.

15

16

CONFORTO COM SEGURANÇA

4.2 - Acionando a PGM

Coluna PGM

Caixa de texto

Acionamento PGM “retenção”

Acionamento PGM “pulso”

Cancelamento

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).

16

CONFORTO COM SEGURANÇA



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 Auxiliária 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	Estará piscando para indicar Falhas de Módulo(s)

*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.

CONFORTO COM SEGURANÇA



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 Pannel 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

TERMO DE GARANTIA

ELETROPPAR - Indústria Eletrônica Ltda, localizada na Rua Carlos Ferrari nº 2651, Distrito Industrial, Garça/SP, Cep 17400 000, CNPJ. 02.748.434/0001-08, I.E. 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 de instrução.

Em caso de defeito, no período de garantia, a responsabilidade da **PPA** fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

Por consequência da credibilidade e da confiança depositada nos produtos **PPA**, acrescemos ao prazo acima mais 275 dias, atingindo o total de 1 (um) ano, igualmente contados na 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 existam serviços autorizados, as despesas de transporte 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 o seu efeito 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.

Recomendações

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 da **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: _____

Cidade: _____

Bairro: _____ **Cep:** _____

Revendedor: _____ **Fone** _____

Data da Venda _____ **ID** _____