

GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 12 meses a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito.

Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado neste manual;
- Uso inadequado;
- Violação do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita de pessoa técnica a local diverso dependerá de autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.



ACTIVE 9 ULTRA REV00 26/03/2009

JFL - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA
Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras
Santa Rita do Sapucaí - MG CEP: 37540 - 000
Fone: (35) 3473-3550 Fax:(35) 3473-3571
[http:// www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)

PAINEL DE ALARME MONITORÁVEL

ACTIVE 9
ULTRA

**MANUAL DE
INSTALAÇÃO**



1 FUNÇÕES BÁSICAS

1.1 MODO DE PROGRAMAÇÃO

Com o alarme desarmado pressione ESC por 3 segundos (led PROBLEMA pisca e a tecla ESC acende) mais a senha do instalador para entrar em modo de programação. O teclado emite 2 bips para senha correta ou 1 bip longo para senha errada.

Pressione ESC para sair do modo de programação. O led PROBLEMA pára de piscar.

1.2 VISUALIZAÇÃO DOS PROBLEMAS NO SISTEMA

Para visualizar os problemas, pressione a tecla PROB. Os leds de 1 a 5 acendem de acordo com a tabela a seguir. Quando não houver problema o led pára de piscar.

LED aceso	PROBLEMA	LED aceso	PROBLEMA
1	FALTA DE AC	4	PROBLEMA NA LINHA TELEFÔNICA
2	FALTA DE BATERIA OU BATERIA COM CARGA BAIXA	5	PROBLEMA NOS SENSORES
3	PROBLEMA NA SIRENE		

- O instalador pode habilitar bip no teclado quando houver problema (item 7). O teclado emite 1 bip longo de 10 em 10 segundos aproximadamente. Os problemas podem ser visualizados somente com o sistema desarmado.

1.3 VISUALIZAÇÃO DAS ZONAS DISPARADAS

Para visualizar as zonas que foram disparadas, pressione a tecla MEM. Os leds de 1 a 10 do teclado acendem, indicando que ocorreu disparo da zona correspondente. O led pronto irá parar de piscar após serem visualizadas as zonas disparadas ou após qualquer comando.

1.4 ARMAR O ALARME

Para armar o alarme digite a senha do usuário ou a senha mestre quando o led PRONTO estiver aceso, ou seja, todas as zonas fechadas. Os leds A e B acendem indicando sistema armado.

O usuário mestre (senha de fábrica - 1234) ou instalador (senha de fábrica - 5678) deve programar os usuários que terão permissão para armar o sistema (item 2.5).

1.5 ARMAR INTERNO (ARMAR 'STAY')

Para armar 'STAY' pressione a tecla "* STAY" e digite a senha do usuário ou senha mestre. Para que isso aconteça as zonas que não estão definidas como 'stay' devem estar fechadas. Ao armar 'stay' os leds A e B acendem.

Obs.: - O usuário mestre ou instalador deve programar os usuários que terão permissão para armar 'stay' (item 2.5) e programar as zonas que serão definidas como 'stay (Partição B)' (item 3.2).

- O arme 'STAY' existe apenas quando o painel de alarme não está particionado.

1.6 ARMAR FORÇADO (ARMAR 'AWAY').

Para armar forçado 'AWAY' pressione a tecla "# AWAY" e digite a senha do usuário ou senha mestre. Os leds A e B acendem.

Obs.: - O usuário mestre ou instalador deve programar os usuários que terão permissão para armar forçado 'AWAY' (item 2.5). - O arme AWAY existe apenas quando o painel de alarme não está particionado.

1.7 DESARMAR O ALARME

Para desarmar o alarme digite a senha do usuário ou a senha mestre. Os leds A e B apagam. O usuário mestre ou instalador deve programar as senhas dos usuários que terão permissão para desarmar o sistema (item 2.5).

1.8 ARMAR/DESARMAR QUANDO O PAINEL ESTIVER PARTICIONADO

Quando o painel está particionado não se pode armar forçado ('away') e nem armar interno ('stay').

Se o usuário tem permissão de operar somente partição A, para armar/desarmar digite a senha. O LED A acende se a partição A armar ou apaga se a partição A desarmar.

Se o usuário tem permissão de operar somente a partição B, para armar/desarmar digite a senha. O LED B acende se a partição B armar ou apaga se a partição B desarmar.

Se o usuário tem permissão de operar as duas partições, ao digitar a senha os leds PRONTO e PROBLEMA piscam. Para inverter o estado da partição A pressione ARM A, para inverter o estado da partição B pressione ARM B e para finalizar pressione a tecla ESC. Os leds das partições acenderão/apagarão de acordo com o estado da partição.

Caso o usuário não tenha permissão de armar alguma partição ou a partição não esteja pronta o teclado emitirá 1 bip de erro.

Obs.: - O usuário mestre ou instalador deve programar as senhas para os usuários. (item 2.4)

- O usuário mestre ou instalador deve programar os usuários que pertencem a partição A, B, ou que podem desarmar o sistema (item 2.5). - Todos as senhas de usuários já saem de fábrica com permissão para armar e desarmar o sistema. - O usuário mestre ou instalador deve habilitar o particionamento do sistema (item 7)

1.9 DESARMAR O ALARME SOB COAÇÃO

Para desarmar o alarme pressione o dígito de coação e digite a senha do usuário ou senha mestre. O painel enviará um código ao monitoramento avisando que o sistema foi desarmado sob coação.

Obs.: - O usuário mestre ou instalador deve programar os usuários que terão permissão para desarmar o sistema (item 2.5) e programar o dígito de coação (item 2.6).

PROG. ATRIBUTOS DOS USUÁRIOS		
Led	Função	Prog.de fábrica
Led 1	Armar / Partição "A"	Aceso
Led 2	Partição "B"	Aceso
Led 3	Armar STAY (interno)	Apagado
Led 4	Armar AWAY (forçado)	Apagado
Led 5	Desarmar	Aceso
Led 6	Acesso via Telefone	Apagado
Led 7	Inibir zonas	Apagado
Led 8	Acionar/Desacionar PGM's	Apagado

Obs: Na programação de fábrica as senhas dos usuários são todas apagadas, e com os atributos de arme e desarme habilitados.

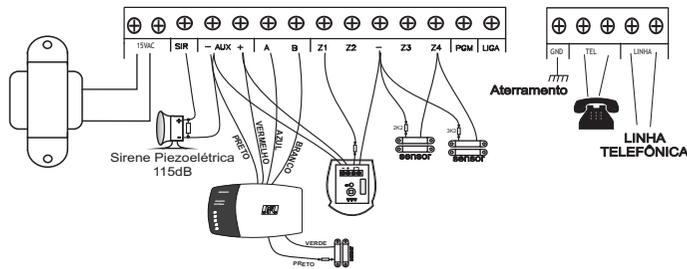
END	LED FUNÇÃO QUANDO LED ACESO	PADRÃO FABRICA	END	LED FUNÇÃO QUANDO LED ACESO	PADRÃO FABRICA
6060	Led1 -Zona para a Partição A	SIM	6033	Led1 -Comunicação com o PC via Callback	NÃO
	Led2 -Zona para a Partição B / STAY	NÃO		Led2 -Trava de teclado habilitada	NÃO
	Led3 -Zona com Tempo de entrada	NÃO		Led3 -Autoteste somente com painel armado	NÃO
	Led4 -Zona com Tempo de saída	NÃO		Led4 -Bip na sirene ao armar/desarmar	NÃO
	Led5 -Zona silenciosa	NÃO		Led5 -Aguarda TOM de linha antes de discar	NÃO
	Led6 -Zona seguidora	NÃO			
	Led7 -Zona inteligente	NÃO		Led6 -Habilita monitoramento L.T.	NÃO
	Led8 -Zona com campanha (Chime)	NÃO		Led7 -Envio automático de buffer ao PC	NÃO
6061	Led1 -Zona para a Partição A	NÃO	6034	Led8 -Reporta entrar, sair e alterar programação.	NÃO
	Led2 -Zona para a Partição B / STAY	SIM		Led1 -Bip no teclado durante tempo de entrada e saída	NÃO
	Led3 -Zona com Tempo de entrada	NÃO		Led2 -Dispara a sirene no curto de zona	NÃO
	Led4 -Zona com Tempo de saída	NÃO		Led3 -Habilita Módulo PGM	NÃO
	Led5 -Zona silenciosa	NÃO		Led4 -Tempo de PGM em minutos	NÃO
	Led6 -Zona seguidora	NÃO		Led5 -Reporta acionou/desacionou PGM1	NÃO
	Led7 -Zona inteligente	NÃO		Led6 -Dispara a sirene na falta de linha telefônica	NÃO
	Led8 -Zona com campanha (Chime)	NÃO		Zona 8 para controle remoto	NÃO
6032	Led1 e Led2 apagados - Reporte desabilitado		6035	Led7 -Supervisiona zona de teclado 9	NÃO
	Led1 aceso e Led2 apagado - Reporte dividido	DESABILITADO		Led8 -Supervisiona zona de teclado 10	NÃO
	Led1 apagado e Led2 aceso - Reporte duplo			Led1 -Habilita pânico (1 + 3)	NÃO
	Led1 e Led2 acessos - reporte alternado			Led2 -Habilita emergência médica (4 + 6) e incêndio (7+9)	NÃO
	Led3 -Função discadora	NÃO		Led3 -Habilita pedido de manutenção(* + #)	NÃO
	Led4 -Habilita particionamento	NÃO		Led4 -Sempre envia desarme após disparo	NÃO
	Led5 -Discagem por tom	SIM		Led5 -Dispara a sirene no pânico	NÃO
	Led6 -Arme automático habilitado	NÃO		Led6 -Dispara a sirene na emergência médica	NÃO
Led7 -Zonas do painel sem resistor de fim de linha	NÃO	Led7 -Dispara a sirene no pânico de incêndio	NÃO		
Led8 -Bip de problema no teclado habilitado	NÃO	Led8 -Restaura zona após sirene	NÃO		

END	FUNÇÃO DO ENDEREÇO	PADRÃO FABRICA	END	FUNÇÃO DO ENDEREÇO	PADRÃO FABRICA
2016	Número de rings (2 dígitos)	05	3015	Dígito de coação (1 dígito)	- (Desabilitado)
2017	Horário do arme automático	00:00 (4 dígitos)	4112	Código do painel (4 dígitos)	1111
2019	Horário para autoteste	00:00 (4 dígitos)	4114	Código do PC (4 dígitos)	1111
2021	Horário de acionamento da PGM	00:00 (4 dígitos)	4116	Conta do painel ou da partição A	0001 (4 dígitos)
2023	Horário desacionamento da PGM	00:00 (4 dígitos)	4118	Conta da partição B (4 dígitos)	0002
2025	Protocolo de comunicação (2 dígitos)	88 (Contact ID)	4124	Senha mestre (4 dígitos)	1234
2026	Programação da PGM 1(2 dígitos)	00 (Desabilitado)	4126	Senha do instalador (4 dígitos)	5678
2027	Programação da PGM 2(2 dígitos)	00 (Desabilitado)	5224	Telefone do monitoramento 1	- (16 dígitos)
2028	Programação da PGM 3(2 dígitos)	00 (Desabilitado)	5232	Telefone do monitoramento 2	- (16 dígitos)
2029	Programação da PGM 4(2 dígitos)	00 (Desabilitado)	5240	Telefone do computador	- (16 dígitos)
2030	Correção do relógio (2 dígitos)	00 (Desabilitado)	6048	Habilitação das zonas (led)	Todas
2300	Hora do painel (6 dígitos)	00:00:00	6049	Zonas 24 horas (led)	Nenhuma
2301	Data do painel (6 dígitos)	01/01/00	6050	Zonas da partição "A" (led)	Todas
3000	Trava de reset (3 dígitos)	000 (Desabilitado)	6051	Zonas da partição "B" / STAY (led)	Nenhuma
3001	Tempo de entrada (3 dígitos)	060 segundos	6052	Zonas silenciosas (led)	Nenhuma
3002	Tempo de saída (3 dígitos)	060 segundos	6053	Zonas seguidoras (led)	Nenhuma
3003	Tempo de disparo da sirene (3 dígitos)	005 minutos	6054	Zonas com tempo de entrada (led)	Nenhuma
3004	Tempo de disparo da PGM (3 dígitos)	003 segundos	6055	Zonas com tempo de saída (led)	Nenhuma
3005	Tempo de zona inteligente (3 dígitos)	060 segundos	6056	Zonas inteligentes (led)	Nenhuma
3006	Tempo de falta de AC (3 dígitos)	001 minuto	6057	Zonas auto-anuláveis (led)	Nenhuma
3007	Intervalo de autoteste (3 dígitos)	000 (Desabilitado)	6058	Zonas de fogo (led)	Nenhuma
3008	Tempo de engana secretária (3 dígitos)	000 (Desabilitado)	6059	Zonas que podem ser inibidas (led)	Nenhuma
3009	Tempo auto-arme por não movimento	000 (Desabilitado)			

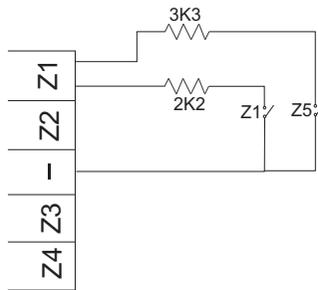
11 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO

11.1 - PAINEL DE ALARME MONITORÁVEL ACTIVE 5 ZONAS ULTRA

LIGAÇÃO BÁSICA DE TECLADO, SIRENE, SENSORES, E LINHA TELEFÔNICA



11.2 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO DAS ZONAS EM PARALELO



12 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de Alimentação - 127Vac ou 220Vac -60Hz
 Consumo médio sem acessórios - 150mA @ 12Vdc
 Consumo médio AC - 5,4VA
 Dimensões:
 Placa central Active 9 Ultra - 11,3 x 9 cm
 Teclado - 12,5 x 8,4 x 2,8 cm
 Módulo PGM - 6,5 x 5 cm

13 - RESUMO DA PROGRAMAÇÃO

Resumo da programação das senhas dos usuários e atributos

TABELAS DOS ENDEREÇOS			TABELAS DOS ENDEREÇOS			TABELAS DOS ENDEREÇOS		
Usuário	End. Senha	End. Atributo	Usuário	End. Senha	End. Atributo	Usuário	End. Senha	End. Atributo
1	4128	6064	17	4160	6080	33	4192	6096
2	4130	6065	18	4162	6081	34	4194	6097
3	4132	6066	19	4164	6082	35	4196	6098
4	4134	6067	20	4166	6083	36	4198	6099
5	4136	6068	21	4168	6084	37	4200	6100
6	4138	6069	22	4170	6085	38	4202	6101
7	4140	6070	23	4172	6086	39	4204	6102
8	4142	6071	24	4174	6087	40	4206	6103
9	4144	6072	25	4176	6088	41	4208	6104
10	4146	6073	26	4178	6089	42	4210	6105
11	4148	6074	27	4180	6090	43	4212	6106
12	4150	6075	28	4182	6091	44	4214	6107
13	4152	6076	29	4184	6092	45	4216	6108
14	4154	6077	30	4186	6093	46	4218	6109
15	4156	6078	31	4188	6094	47	4220	6110
16	4158	6079	32	4190	6095	48	4222	6111

1.11 INIBINDO ZONAS

Para desabilitar zonas siga os passos abaixo:

- 1 - Com a central desarmada pressione BYP por 3 segundos (led PROBLEMA pisca) mais a senha do usuário. O led PROBLEMA começa a piscar e o led PRONTO acende.
- 2 - Pressione as teclas de 1 a 8 para inibir as zonas. Os leds acesos indicam as zonas que serão inibidas. Caso não seja possível acender um led a zona correspondente não pode ser inibida.
- 3 - Pressione ESC para confirmar.
- 4 - Arme o alarme normalmente, digitando a senha.

Obs.: - Para o usuário mestre inibir zonas deve entrar na programação (Pressionar ESC e segurar por 3 segundos mais a senha mestre) e digitar 1. Seguir os passos 2, 3 e 4.

- O usuário mestre ou instalador deve programar os usuários que terão permissão para inibir zonas.
- O instalador deve programar as zonas que podem ser inibidas.
- Zonas 24h e zonas desabilitadas não podem ser inibidas.
- As zonas serão inibidas somente durante o arme, após desarmar o alarme as zonas voltam a serem habilitadas.

1.12 ATIVAR / DESATIVAR A CAMPAINHA (FUNÇÃO 'CHIME')

Para ativar/desativar a campainha pressione a tecla 0 do teclado por 3 segundos. O teclado emite bips conforme a tabela a seguir:

BIPS NO TECLADO	FUNÇÃO
4 bips curtos	Campainha habilitada
2 bips curtos	Campainha desabilitada

- Obs.:** - O instalador deve programar as zonas de teclado que podem atuar como função de campainha (item 3.2)
 - O instalador deve habilitar a função de campainha na zona de teclado (item 3.3).
 - A função de campainha está ativa apenas com o painel desarmado e não aciona a saída de sirene. Após armar o sistema, a zona com função de campainha atua como uma zona normal disparando a sirene.

1.13 ACIONAR / DESACIONAR A SAÍDA PGM

Para acionar/desacionar a PGM siga os passos abaixo:

- 1 - Pressione a tecla ENTER mais a senha do usuário. O led PRONTO começa a piscar.
- 2 - Digite as teclas 1, 2, 3 e 4 para inverter o estado da PGM correspondente. LED aceso indica PGM acionada e apagado indica PGM desacionada. Os leds Z1, Z2, Z3 e Z4 quando acesos indicam que o usuário tem permissão de acionar/desacionar respectivamente as PGM's 1, 2, 3 e 4.
- 3 - Pressione a tecla ESC para sair. O led PRONTO apaga.

Obs.: - O usuário mestre ou instalador deve programar os usuários que terão permissão para acionar/desacionar as PGM's (item 2.5).- O instalador deve programar as PGM's que podem ser acionadas pelos usuários (item 6.1).

1.15 ARME AUTOMÁTICO

É a função que o sistema arma automaticamente no horário programado. Quando o arme automático estiver habilitado, o teclado emite bips longos nos 5 minutos que antecedem o arme.

Para o painel armar automático o instalador deve habilitar o arme automático (item 7) e programar o horário de arme automático (item 5.1).

1.16 ARME AUTOMÁTICO POR NÃO MOVIMENTO

É a função que o sistema arma automaticamente se todos os sensores permanecerem fechados por um determinado tempo programado. Para o painel armar automático o instalador deve programar o tempo para auto-arme não movimento (item 3.10)

1.17 ALARMES PELO TECLADO

O sistema envia códigos para a central de monitoramento quando pressionada 2 teclas simultaneamente no teclado conforme tabela a seguir:

TECLAS PRESSIONADAS	FUNÇÃO	TECLAS PRESSIONADAS	FUNÇÃO
1 e 3	PÂNICO	7 e 9	INCÊNDIO
4 e 6	EMERGÊNCIA MÉDICA	* e #	PEDIDO DE MANUTENÇÃO

O instalador deve habilitar os alarmes e programar quais alarmes são audíveis, ou seja, disparam a sirene (item 7).

2- SENHAS DO PAINEL

- Todas as senhas são de 4 dígitos;
- São 48 senhas de usuários com 8 atributos cada, senha de instalador e senha mestre.

2.1 SENHA DO INSTALADOR

Com essa senha são permitidas todas as programações do painel exceto armar e desarmar. A senha de fábrica é 5-6-7-8.

2.2 SENHA DO USUÁRIO MESTRE

Com essa senha pode-se armar e desarmar o sistema, alterar a senha mestre, as senhas dos usuários, os

atributos dos usuários e a data e hora do painel. A senha mestre possui todos os atributos de usuários habilitados. A senha de fábrica é 1-2-3-4.

2.3 SENHAS DOS USUÁRIOS

O painel possui 48 senhas de usuários com 8 atributos programáveis como descritos na tabela de atributos. As senhas saem de fábrica apagadas e somente com os atributos de armar e desarmar.

2.4 PROGRAMAR AS SENHAS

Para programar as senhas siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço da senha conforme a tabela de endereços (item 2.5) . O led PRONTO acende.
- 3 - Digite a nova senha de 4 dígitos. O led PRONTO apaga.

2.5 ALTERAR OS ATRIBUTOS DOS USUÁRIOS

Para alterar os atributos dos usuários siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço de atributos dos usuários conforme a tabela de endereço. O led PRONTO acende.
- 3 - Acenda os leds pressionando a tecla correspondente conforme a tabela de atributos.
- 4 - Pressione ESC para confirmar os atributos. O led PRONTO apaga.

Tabela de endereços

DESCRIÇÃO	ENDEREÇO DA SENHA	ENDEREÇO DOS ATRIBUTOS	DESCRIÇÃO	ENDEREÇO DA SENHA	ENDEREÇO DOS ATRIBUTOS	DESCRIÇÃO	ENDEREÇO DA SENHA	ENDEREÇO DOS ATRIBUTOS
USUÁRIO MESTRE	4124	-----	USUÁRIO 16	4158	6079	USUÁRIO 33	4192	6096
INSTALADOR	4126	-----	USUÁRIO 17	4160	6080	USUÁRIO 34	4194	6097
USUÁRIO 1	4128	6064	USUÁRIO 18	4162	6081	USUÁRIO 35	4196	6098
USUÁRIO 2	4130	6065	USUÁRIO 19	4164	6082	USUÁRIO 36	4198	6099
USUÁRIO 3	4132	6066	USUÁRIO 20	4166	6083	USUÁRIO 37	4200	6100
USUÁRIO 4	4134	6067	USUÁRIO 21	4168	6084	USUÁRIO 38	4202	6101
USUÁRIO 5	4136	6068	USUÁRIO 22	4170	6085	USUÁRIO 39	4204	6102
USUÁRIO 6	4138	6069	USUÁRIO 23	4172	6086	USUÁRIO 40	4206	6103
USUÁRIO 7	4140	6070	USUÁRIO 24	4174	6087	USUÁRIO 41	4208	6104
USUÁRIO 8	4142	6071	USUÁRIO 25	4176	6088	USUÁRIO 42	4210	6105
USUÁRIO 9	4144	6072	USUÁRIO 26	4178	6089	USUÁRIO 43	4212	6106
USUÁRIO 10	4146	6073	USUÁRIO 27	4180	6090	USUÁRIO 44	4214	6107
USUÁRIO 11	4148	6074	USUÁRIO 28	4182	6091	USUÁRIO 45	4216	6108
USUÁRIO 12	4150	6075	USUÁRIO 29	4184	6092	USUÁRIO 46	4218	6109
USUÁRIO 13	4152	6076	USUÁRIO 30	4186	6093	USUÁRIO 47	4220	6110
USUÁRIO 14	4154	6077	USUÁRIO 31	4188	6094	USUÁRIO 48	4222	6111
USUÁRIO 15	4156	6078	USUÁRIO 32	4190	6095			

Tabela de atributos

LED	ATRIBUTO CONCEDIDO QUANDO LED ACESO	LED	ATRIBUTO CONCEDIDO QUANDO LED ACESO
1	PERMITE AO USUÁRIO ARMAR	5	PERMITE AO USUÁRIO DESARMAR O SISTEMA
2	-----	7	PERMITE AO USUÁRIO INIBIR ZONAS
3	PERMITE AO USUÁRIO ARMAR INTERNO 'STAY'	8	PERMITE AO USUÁRIO OPERAR PGM
4	PERMITE AO USUÁRIO ARMAR FORÇADO 'AWAY'		

(*) - Somente se o Painel de Alarme estiver particionado

2.6 PROGRAMAR O DÍGITO DE COAÇÃO (endereço 3015)

Para programar o dígito de coação siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3015. O led PRONTO acende.
- 3 - Pressione o dígito de coação. O led PRONTO apaga.

Obs.: - Para desabilitar o dígito de coação, após digitar o endereço 3015 pressione ENTER.

- Todos os usuários podem indicar coação desde que o dígito de coação esteja programado.

3- ZONAS

Todas as zonas são programáveis como: Habilitada, com tempo de entrada, tempo de saída, 24 horas, stay, zona de fogo, seguidora, zona inteligente, auto-anulável, silenciosa e podem pertencer a partição A e/ou B. Essas zonas reportam (enviam códigos ao monitoramento) disparo, restauração de disparo, problema de loop (curto de zona) e restauração do problema.

Todas as zonas necessitam de resistor de fim de linha, porém o uso deste resistor pode ser desabilitado na programação geral do sistema (item 7). Para as zonas de 1 a 4 deve ser utilizado resistor 2K2 e para zonas de 5 a 8 deve ser utilizado resistor 3K3.

3.1 - PROGRAMAÇÃO DAS ZONAS (ZONAS 1 A 8 DA PLACA)

A central possui 4 zonas duplas: Z1 (Zona 1 e Zona 5); Z2 (Zona 2 e Zona 6); Z3 (Zona 3 e Zona 7) e Z4 (Zona 4 e Zona 8). As zonas duplas devem ser interligadas em paralelo. Zonas 1, 2, 3 e 4 com resistor de 2K2 e zonas 5, 6, 7 e 8 com resistor de 3K3 (Ver esquema de ligação das zonas)

Para programar os atributos das zonas siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço de atributo de zonas conforme a tabela abaixo. o led PRONTO acende.
- 3 - Pressione a tecla correspondente a zona para a qual deseja habilitar o atributo em programação. LED aceso correspondente ao atributo habilitado.
- 4 - Pressione ESC para confirmar. O led PRONTO apaga.

8.1 EFETUAR RESET NO PAINEL DE ALARME

Para "resetar" o painel de alarme siga os passos abaixo:

- 1 - Desligue a alimentação da bateria e da rede.
- 2 - Conecte o jumper RESET.
- 3 - Ligue a alimentação novamente.
- 4 - O led DIAL fica piscando.
- 5 - Se o jumper for retirado antes do led parar de piscar o reset é parcial. Se o jumper for retirado após o led parar de piscar (aproximadamente 10 segundos), o reset é total.

8.2 BLOQUEAR O RESET DO PAINEL DE ALARME (endereço 3000)

Para o bloquear o reset siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3000. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite "159" para bloquear o reset ou outro valor qualquer para desbloquear o reset. O led PRONTO apaga.

9- INSTALAÇÃO

Escolha um local discreto, longe do alcance de crianças e pessoas estranhas, se possível próximo de uma tomada de rede elétrica e linha telefônica. Fixe a caixa na parede com parafuso e bucha para que suporte o peso da central de alarme mais a bateria selada.

O teclado deve ser instalado próximo ao local de saída e a uma altura conveniente para que todos os usuários tenham acesso com facilidade.

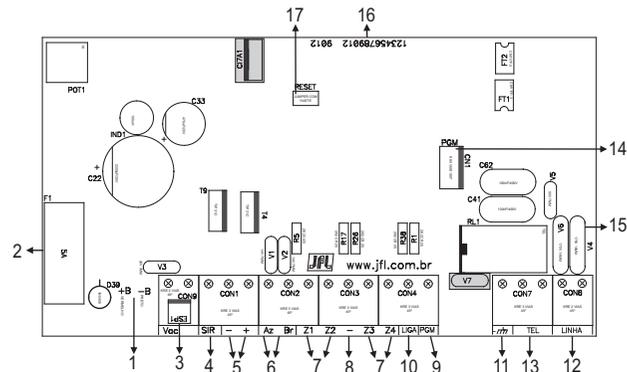
Todas as emendas da fiação devem ser soldadas para que não apresente oxidação com o passar do tempo.

Nunca instale o painel de alarme dentro de armários, guarda-roupas ou outros móveis de madeira.

10 - PRINCIPAIS COMPONENTES DA PLACA

10.1 - PAINEL DE ALARME MONITORÁVEL ACTIVE 5 ZONAS ULTRA

- 1- Conectores para bateria de 12VDC / 7A;
- 2- Fusível para proteção de sobre-corrente da bateria (5A);
- 3- Entrada de alimentação AC: Transformador de 15V por 1,7A;
- 4- Saída de sirene com capacidade de corrente de 1,7A protegida contra curto-circuito e corte de fiação;
- 5- Saída auxiliar com capacidade de corrente de 750mA para alimentação de sensores, teclados e todos os acessórios do sistema de alarme;
- 6- Comunicação de dados entre o teclado e o painel;
- 7- Entrada de zonas.
- 8- Ponto comum para a ligação das zonas;
- 9- Saída PGM;
- 10 - Entrada liga para armar e desarmar o painel;
- 11 - Aterramento;
- 12 - Entrada de linha telefônica;
- 13 - Saída para os aparelhos telefônicos;
- 14 - conector para módulo expansor de PGM;
- 15 - Varistores de proteção;
- 16 - Marcação da data de fabricação;
- 17 - Jumper reset;



- Expansão para 4 PGM's com o módulo auxiliar.

6.1 PROGRAMAÇÃO DAS PGM'S

Para programar as PGM's siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço conforme a tabela 1 ao lado. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o valor da programação da PGM conforme a tabela a seguir. O led PRONTO apaga.

Tabela 1

END.	DESCRIÇÃO
2026	Programação da PGM1*
2027	Programação da PGM2*
2028	Programação da PGM3*
2029	Programação da PGM4*

(*) Quando possuir módulo PGM

Tabela 2

Valor	DESCRIÇÃO	Valor	DESCRIÇÃO	Valor	DESCRIÇÃO
00	Desabilitado	41	Com retenção acionada pelo usuário	83	Aciona no disparo da zona 3 por um tempo t
11	Aciona junto com a sirene	51	Sem retenção acionada pelo usuário por um tempo t	84	Aciona no disparo da zona 4 por um tempo t
12	Aciona ao armar e desaciona ao desarmar	61	Aciona no pânico por um tempo t	85	Aciona no disparo da zona 5 por um tempo t
13	Aciona durante o tempo de saída	62	Aciona na emergência médica por um tempo t	86	Aciona no disparo da zona 6 por um tempo t
14	Aciona durante o tempo de entrada	63	Aciona no incêndio por um tempo t	87	Aciona no disparo da zona 7 por um tempo t
15	Aciona durante o problema de linha telefônica	71	Aciona no disparo de zona silenciosa por um tempo t	88	Aciona no disparo da zona 8 por um tempo t
16	Aciona quando houver problema no sistema	81	Aciona no disparo da zona 1 por um tempo t		
31	Aciona no tempo T1 programado e desaciona no T2	82	Aciona no disparo da zona 2 por um tempo t		

Obs.: - Somente as programações "41" (com retenção acionada pelo usuário) e "51" (sem retenção acionada pelo usuário) permitem ser acessadas via teclado ou via telefone.

- Quando for utilizar o módulo PGM o mesmo deve ser habilitado (item 7). - Somente com o módulo de PGMs pode ter acesso as 4 PGMs. - T1 e T2 são os horários programados para acionar e desacionar a PGM (Item 5.1) - T é o tempo de PGM (Item 6.2)

6.2 PROGRAMAR O TEMPO DE PGM - "tempo t" (endereço 3004)

É o tempo que a PGM fica acionada. Para programar siga os passos abaixo

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3004. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o tempo de PGM com 3 dígitos (001 a 255 segundos ou minutos de acordo com a programação do endereço 6034 - led 4). O led PRONTO apaga.

7- PROGRAMAÇÕES GERAIS DO SISTEMA

Para alterar os atributos do sistema siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço de atributos do sistema conforme a tabela a seguir. O led PRONTO acende.
- 3 - Acenda os leds conforme a tabela de atributos a seguir.

Obs.: 1- Para a função discadora o reporte deve estar desativado.

- 2- A função de desabilitar os resistores de fim de linha é somente válida para as zonas da placa.
- 3- Caso seja digitado uma senha inválida 5 vezes seguidas, o teclado trava por 5 minutos.
- 4- O acesso via telefone deve estar habilitado para a função discadora para o arme/desarme e para o acionamento/desacionamento das PGM's via telefone.
- 5- Quando habilitado o envio do buffer, o mesmo será iniciado após 90% do buffer cheio.
- 6- O reporte de alteração da programação reporta "entrou na programação", "alterou programação" e "saiu da programação".
- 7- Quando programado zona 8 para controle remoto, a cada curto da zona 8 com o (-) o painel (partição "A") inverte o seu estado (arma ou desarma).

OBS.: Quando habilitado o envio do buffer a 90%, o computador com o software Active Express e modem devem estar sempre ligados e o software Express deve estar no modo on-line.

END.	LED	Função Habilitada quando LED aceso	END.	LED	Função Habilitada quando LED aceso
6032	1	LED1 e LED2 apagados	6034	1	Bip no teclado durante tempo de entrada e saída
	2	LED1 aceso e LED2 apagado		2	Dispara sirene com problema de zona com Painel Desarmado
	3	LED1 apagado e LED2 aceso		3	Módulo PGM
	4	LED1 e LED2 acesos		4	Tempo de PGM em minutos
	5	Partição o sistema		5	Reporta acionou/desacionou PGM 1
	6	Arme automático		6	Dispara a sirene com problema de linha telefônica
	7	Zonas da placa sem resistor de fim de linha		7	Supervisiona zona de teclado 9
	8	Bip de problema no teclado		8	Supervisiona zona de teclado 10
6033	1	Comunica com PC somente via callback	6035	1	Habilita pânico (1+3)
	2	Habilita trava de teclado		2	Habilita emergência médica (4+6) e incêndio (7+9)
	3	Auto-teste somente com painel armado		3	Habilita pedido de manutenção (* + #)
	4	Bip na sirene no ato de armar/desarmar		4	-----
	5	Detecta TOM de linha antes de disparar		5	Pânico dispara sirene
	6	Habilita monitoramento da linha telef.		6	Emergência médica dispara sirene
	7	Envia buffer para PC após 90%		7	Incêndio dispara sirene
	8	Reporta alteração de programação		8	Restaura zonas após sirene

8- RESET DO PAINEL DE ALARME

Existem duas maneiras de "resetar" o painel de alarme.

- **Reset parcial:** é aquele que apaga somente a senha mestre e a senha de instalador, ou seja, a senha mestre passa a ser 1-2-3-4, a senha de instalador 5-6-7-8 e as outras programações permanecem inalteradas.
- **Reset total:** é aquele que apaga todas as programações do sistema e salva as programações de fábrica. Veja no quadro resumo da programação do sistema.

ENDEREÇO	ATRIBUTOS PROGRAMADOS SE O LED ESTIVER ACESO	ENDEREÇO	ATRIBUTOS PROGRAMADOS SE O LED ESTIVER ACESO
6048	ZONAS HABILITADAS	6054	ZONAS COM TEMPO DE ENTRADA
6049	ZONAS 24H	6055	ZONAS COM TEMPO DE SAÍDA
6050	-----	6056	ZONAS INTELIGENTES
6051	ZONAS STAY	6057	ZONAS AUTO ANULÁVEIS
6052	ZONAS SILENCIOSA	6058	ZONAS NORMALMENTE ABERTAS
6053	ZONAS SEGUIDORA	6059	ZONAS QUE PODEM SER INIBIDAS

(*) - Quando o Painel de Alarme estiver particionado

Obs.: Quando programado uma determinada zona como Zona Normalmente Aberta, a zona dupla correspondente é desabilitada.

3.2 PROGRAMAR AS ZONAS DE TECLADO

Para habilitar as zonas de teclados deve-se programá-las como zona 9 ou zona 10 conforme os passos a seguir:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Pressione 8 para entrar na programação das zonas de teclado. O led PRONTO acende.
- 3 - Pressione 9 para habilitar a zona 9 (led1 acende) ou 0 para a zona 10 (led2 acende).
- 4 - Pressione ESC para sair do modo de programação das zonas de teclado. O led PRONTO apaga.

Obs.: - Para desabilitar a zona de teclado pressione 8 (O led da zona habilitada irá apagar).

- Não deve ser programado a mesma zona em mais de um teclado.
- Não é possível programar mais de uma zona no mesmo teclado.

3.3 ATRIBUTOS DAS ZONAS DE TECLADO (endereço 6060 e 6061)

Para alterar os atributos das zonas siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 6060 para programar a zona 9 de teclado ou 6061 para programar a zona 10 de teclado.
- 3 - Pressione a tecla correspondente ao atributo. LED aceso indica atributo de zona habilitado.
- 4 - Pressione ESC para confirmar. O led PRONTO apaga.

LED	ATRIBUTOS DAS ZONAS	LED	ATRIBUTOS DAS ZONAS
1	-----	5	ZONAS SILENCIOSA
2	ZONAS STAY	6	ZONAS SEGUIDORA
3	ZONAS COM TEMPO DE ENTRADA	7	ZONAS INTELIGENTES
4	ZONAS COM TEMPO DE SAÍDA	8	ZONAS COM CAMPAINHA (CHIME)

(*) - Quando o Painel de Alarme estiver particionado

3.4 PROGRAMAR O TEMPO DE ENTRADA (endereço 3001)

Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
 - 2 - Digite o endereço 3001. O led PRONTO acende.
 - 3 - Digite o tempo de entrada com 3 dígitos (000 a 255 segundos). O led PRONTO apaga.
- O usuário deverá programar qual zona irá atuar com tempo de entrada.

3.5 PROGRAMAR O TEMPO DE SAÍDA (endereço 3002)

Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3002. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o tempo de saída com 3 dígitos (000 a 255 segundos). O led PRONTO apaga.
- 4 - Pressione ESC para sair do modo de programação das zonas de teclado. O led PRONTO apaga.

Obs.: - Para desabilitar a zona de teclado pressione 8 (O led da zona habilitada irá apagar).

- Não deve ser programado a mesma zona em mais de um teclado. - Não é possível programar mais de uma zona no mesmo teclado. - O usuário deverá programar qual zona irá atuar com tempo de saída.

3.6 - PROGRAMAR O TEMPO DE DISPARO (endereço 3003)

Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3003. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o tempo de disparo com 3 dígitos (000 a 255 minutos). O led PRONTO apaga.
- 4 - Pressione ESC para sair do modo de programação. O led SISTEMA para de piscar.

3.7 - PROGRAMAR O TEMPO DE ZONA INTELIGENTE (endereço 3005)

Dentro desse tempo deve haver duas aberturas de sensores ou os sensores ficarem abertos por mais de 5 segundos para que haja disparo. Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3005, o led PRONTO acende.
- 3 - Digite o tempo de zona inteligente com 3 dígitos (000 a 255 segundos), o led PRONTO apaga.

Obs.: - O usuário deverá programar qual zona irá atuar como "zona inteligente".

- Deve ser programado sempre um número maior que 60 segundos.

3.8 - PROGRAMAR O TEMPO DE ESPERA DE REPORTE NA FALTA DE AC (endereço 3006)

Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3006. O led PRONTO acende.

3 - Digite o tempo sem AC com 3 dígitos (000 a 255 minutos). O led SISTEMA apaga.

3.9 - PROGRAMAR O TEMPO DE AUTO-ARME POR NÃO MOVIMENTO (endereço 3009)

Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3009. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o tempo para auto-arme com 3 dígitos (000 a 255 minutos). O led PRONTO apaga.

Obs.: -Ao programar 000 o auto-arme por não movimento estará desabilitado.

-Se o painel estiver particionado o auto-arme atua nas duas partições e para que isso ocorra elas devem estar desarmadas.

4 - PROGRAMAÇÃO DO MODO DE REPORTE DE TELEFONES E PROTOCOLO

O painel de alarme pode reportar para a central de monitoramento em 3 modos diferentes:

- MODO ALTERNADO, MODO DIVIDIDO, MODO DUPLO.

Os eventos podem ser enviados de 02 maneiras diferentes (02 protocolos). Para o protocolo Contact ID não é necessário programar os códigos, pois segue um padrão. Para os outros protocolos devem ser programados os valores que a central enviará para o monitoramento (programação dos códigos 4x2, item 4.3).

4.1 PROGRAMAR O NÚMERO DE TELEFONE

Para programar o número de telefone siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço do número de telefone conforme a tabela a seguir. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o número do telefone com até 16 dígitos.
- 4 - Pressione ESC para confirmar. O led PRONTO apaga.

É permitido a programação das teclas "*", "#" e pausa de 2 segundos (tecla ENTER) no número do telefone.

ENDEREÇO	DESCRIÇÃO
5224	TELEFONE PARA MONITORAMENTO 1 OU PARA A FUNÇÃO DISCADORA
5232	TELEFONE PARA MONITORAMENTO 2 OU PARA A FUNÇÃO DISCADORA
5240	TELEFONE PARA COMUNICAÇÃO COM COMPUTADOR

Obs.: Cada vez que a tecla ENTER é pressionada tem-se uma pausa de 2 segundos.

4.2 - PROGRAMAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO (endereço 2025)

Para programar o protocolo de comunicação siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 2025. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o número do protocolo de acordo com a tabela a seguir. O led PRONTO apaga.

Obs.: Para o protocolo Contact ID os códigos já estão programados e obedecem a um padrão internacional. Para os protocolos 4x2 é necessário a programação dos códigos (item 4.3) antes de iniciar o envio dos eventos ao monitoramento.

VALOR	PROTOCOLO
80	ADEMCO EXPRESS
88	CONTACT ID

4.3 - PROGRAMAÇÃO DOS CÓDIGOS 4X2 (PROGRAMAÇÃO HEXADECIMAL)

Para o protocolo Contact ID não é necessário programar os eventos, esse protocolo já segue um padrão, no entanto para os outros protocolos devem ser programados os códigos que o painel vai enviar para o monitoramento.

Para alterar os códigos de reporte 4x2 siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite um dos endereços dos códigos 4x2 conforme tabela a seguir. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite um ou dois dígitos de acordo com o endereço digitado. O led PRONTO apaga.

Obs.: - Os códigos, como FF para 2 dígitos ou F para 1 dígito programados, não serão enviados ao monitoramento.

- Para usar letras na programação hexadecimal digite E mais os números abaixo:

E+1=A E+2=B E+3=C E+4=D E+5=E E+6=F

Tabela de endereço dos códigos de reporte

END.	CÓDIGO 4X2	END.	CÓDIGO 4X2	END.	CÓDIGO 4X2
7032	DIGITO PARA COAÇÃO	7045	DIGITO PARA DESARME PCI TELEFONE	7076	2 DÍGITOS PARA DESARME VIA CONT. REMOTO
7033	DIGITO PARA ARME	7064	2 DÍGITOS PARA ARME AUTOMÁTICO	7077	2 DÍGITOS PARA ACESSO REMOTO
7034	DIGITO PARA DESARME	7065	2 DÍGITOS PARA AUTO - TESTE	7096	2 DÍGITOS PARA PROBLEMA NA SAÍDA AUXILIAR
7035	DIGITO PARA ARME "STAY"	7066	2 DÍGITOS PARA PÂNICO (1+3)	7097	2 DÍGITOS PARA PROBLEMA DE AC
7036	DIGITO PARA PGM ACIONADA	7067	2 DÍGITOS EMERGÊNCIA MÉDICA (4+6)	7098	2 DÍGITOS PARA PROBLEMA DE BATERIA
7037	DIGITO PARA PGM DESACIONADA	7068	2 DÍGITOS PARA INCÊNDIO (7+9)	7099	2 DÍGITOS PARA PROBLEMA NA SIRENE
7038	DIGITO PARA DISPARO DE ZONA	7069	2 DÍGITOS PARA PEDIDO DE MANUT. (**#)	7100	2 DÍGITOS PARA REST. PROB. NA SAÍDA AUXILIAR
7039	DIGITO PARA REST. DO DISPARO DE ZONA	7070	2 DÍGITOS PARA ALT. PROGRAMAÇÃO	7101	2 DÍGITOS PARA REST. PROB. DE AC
7040	DIGITO PARA CURTO DE ZONA	7071	2 DÍGITOS PARA ENTROU NA PROGRAMAÇÃO	7102	2 DÍGITOS PARA REST. PROB. DE BATERIA
7041	DIGITO PARA REST. CURTO DE ZONA	7072	2 DÍGITOS PARA SAÍU DA PROGRAMAÇÃO	7103	2 DÍGITOS PARA REST. PROB. NA SIRENE
7042	DIGITO PARA AUTO-ANULAÇÃO DE ZONA	7073	2 DÍGITOS PARA BUFFER A 90%	7104	2 DÍGITOS PARA REST. DE LINHA TELEFÔNICA
7043	DIGITO PARA BY PASS DE ZONA	7074	2 DÍGITOS PARA BUFFER CHEIO		
7044	DIGITO PARA ARME VIA PCI TELEFONE	7075	2 DÍGITOS PARA ARME VIA CONTROLE REMOTO		

4.4 - PROGRAMAR A CONTA E OS CÓDIGOS PARA COMUNICAÇÃO COM COMPUTADOR

Para programar as senhas siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço conforme a tabela a seguir. O led PRONTO acende.

3 - Digite o novo valor com 4 dígitos. O led PRONTO apaga.

END.	DESCRIÇÃO	END.	DESCRIÇÃO
4112	Código do painel. Usado para comunicar com PC	4116	Conta do painel
4114	Código do PC. Usado para comunicar com PC	4118	Quando particionado conta da partição A
			Quando particionado conta da partição B

4.5 PROGRAMAR O NÚMERO DE RINGS (endereço 2016)

Para programar siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 2016. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o número de rings (00 a 15 rings). O led PRONTO apaga.

Obs.: - Ao programar 00 o painel não atende as ligações telefônicas.

4.6 - PROGRAMAR A FUNÇÃO DE ENGANA SECRETÁRIA ELETRÔNICA (endereço 3008)

Para programar esse tempo siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço 3008. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o tempo de engana secretária eletrônica com 3 números (000 a 255 segundos). O led PRONTO apaga.

Obs.: - Ao programar 000 a função de engana secretária eletrônica estará desabilitada.

- Para está função funcionar perfeitamente, o número de rings do painel deve ser um a mais que o número de rings da secretária eletrônica ou Fax.

4.7 - FUNÇÃO DISCADORA

Na função discadora o painel liga alternado para os telefones programados (item 4), ou seja, liga 4 vezes para o telefone 1 e 4 vezes para o telefones 2.

Ao atender a ligação o usuário deverá digitar a sua senha, se a mesma for digitada corretamente o usuário terá acesso as funções de alarme via telefone e o painel pára de discar para os números programado.

O painel irá discar com o disparo de zona ou com curto de zona com o painel armado.

Essa função funciona somente se o reporte estiver desabilitado. Para habilitar essa função consulte o (item 7).

5 - PROGRAMAÇÃO DOS HORÁRIOS DO PAINEL

- Horário para acionar a PGM (tempo T1) e desacionar a PGM (tempo T2).
- Horário para arme automático.
- Horário para fazer autoteste.
- Hora e data do painel.

5.1 - PROGRAMAR OS HORÁRIOS E DATA DO PAINEL

Para programar esses horários siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
- 2 - Digite o endereço conforme a tabela a seguir. O led PRONTO acende.
- 3 - Digite o novo valor. O led PRONTO apaga.

END.	DESCRIÇÃO	END.	DESCRIÇÃO
2017	Hora e minuto do arme automático (4 dígitos) Hora (00 a 23) e o minuto (00 a 59)	2023	Hora e minuto para desacionar a PGM (4 dígitos). Tempo T2 Hora (00 a 23) e o minuto (00 a 59)
2019	Hora e minuto do primeiro auto teste (4 dígitos) Hora (00 a 23) e o minuto (00 a 59)	2300	Horário atual do painel (6 dígitos) Hora (00 a 23), minuto (00 a 59) e segundo (00 a 59)
2021	Hora e minuto para acionar a PGM (4 dígitos). Tempo T1 Hora (00 a 23) e o minuto (00 a 59)	2301	Data atual do painel (6 dígitos) Dia (01 a 31), mês (01 a 12) e ano (00 a 99)

5.2 - PROGRAMAR O TEMPO DO AUTO-TESTE (endereço 3007). Pode variar de 001 a 200 horas.

Para programar esse tempo siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
 - 2 - Digite o endereço 3007. O led PRONTO acende.
 - 3 - Digite o tempo de auto-teste com 3 dígitos (001 a 200 horas). O led PRONTO apaga.
- Se programa de 001 a 200 o intervalo de autoteste será o valor programado em horas Ex.: 024 - de 24 em 24 horas. - Se programa de 201 a 255 o intervalo será o valor programado - 200 em minutos. Ex.: 230 (230 - 200 = 30) de 30 em 30 minutos. - Se programar 000 o auto teste estará desabilitado.

5.3 PROGRAMAR A CORREÇÃO AUTOMÁTICA DO RELÓGIO (endereço 2030)

Para programar esse tempo siga os passos abaixo:

- 1 - Modo de Programação (item 1).
 - 2 - Digite o endereço 2030. O led PRONTO acende.
 - 3 - Digite o tempo de ajuste com 2 dígitos (00 a 59). O led PRONTO apaga
- Obs.: - Se programar de 01 a 29 o relógio adianta esse valor em segundos diariamente.
- Se programar de 31 a 59 o relógio atrasa o valor programado menos 30 segundos diariamente.

- Se programar 00 ou 30 o relógio não sofre alterações.

Ex: -Se o valor programado for 36: 36 - 30 = 6. O relógio atrasa 6 segundos por dia.

- Se o valor programado for 18. O relógio adianta 18 segundos por dia.

6 - PROGRAMAÇÃO DAS PGMs

- Possui uma PGM com relé
- Pode ser programado de 22 maneiras diferentes.