

MANUAL
DO
INSTALADOR
CENTRAL DE ALARME
XL2 - T

=====

OBRIGADO por adquirir o Sistema de Segurança XL2-T. A finalidade do manual é dar-lhe uma breve visão geral do XL2-T e fornecer instruções para instalação de um sistema básico. A ADEMCO estará sempre às ordens para servi-lo. Nossas equipes de APOIO TÉCNICO e VENDAS estão à disposição para assistí-lo da melhor maneira possível.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

LIGAÇÃO E FIAÇÃO DO SISTEMA

- Diagrama de Fiação
- Ligações dos Terminais
- Tabela de Consumo de Corrente p/Dispositivos Auxiliares
- Detalhes sobre Fiação para Zonas e Teclado

LAYOUT DO TECLADO

- Sinalização Sonora do Teclado

OPERAÇÃO DO SISTEMA - TECLADOS COM FIO

- Ligação/*Ressete* do Sistema
- Ativar
- Ativar em *Stay(Interno)*
- Ativação Instantânea
- Stay-Instantâneo*
- Desativar
- Ressete
 - Exclusão (Bypass) por Zona ou Grupo de Zonas
 - Exclusão Rápida por Zona ou grupo de Zonas
- Reativar (*Unbypass*) em Automático
- Reativar (*Unbypass*) em Manual
- Programação de Código de Usuário
- Cancelar (*Delete*) Usuário
- Condições de Emergência do Teclado

COMANDOS RÁPIDOS

- Ativar Rápido
- Ativar Forçado Rápido
- Acertar Hora/Minuto/Mês/Dia/Ano
- Mostrar Diretório/Descrição de Zonas
- Acertar Horário para Auto Ativar
 - Lig./Desl. Chime
- Mostrar Hora
- Mostrar Horário de Auto Ativar
- Abertura de Porta com Senha
 - On-Line Download

MODO INSTALADOR

- Programação pelo Teclado
- Padrão de Fabrica(*Default*)
- Código de Usuário de Fabrica (*Default*)
- Teste do Sistema Audível (Som no Teclado)
- Teste do Sistema Audível (Som no Teclado e Sirene)
- System Log View
- Download sem operador
- Download On-Line

PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

QUESTÕES DA PROGRAMAÇÃO

- 01 Número de Telefone Primário
- 02 Número de Telefone Secundário
- 03 Número de Telefone de *Callback (Rechamada)*
- 04 Prefixo para Telefone
- 05 Conta numero 1
- 06 Conta numero 2
- 07 Opções de Formato de Discagem e Receptores (1)
- 08 Opções de Formato de Discagem e Receptores (2)
- 09 Opções Variadas

10 Tempos de Sirene e Intervalo de Teste
11 Tempos do Sistema e Cruzamento de Zonas
12 Opções Variadas
13 Opções do Sistema
14 Triggers 1 & 2
15 Ajuste de Tempo para Auto Atvar
16 Horário de Teste
17 Zona Tipo 1
18 Zona Tipo 2
19 Zona Tipo 3
20 Zona Tipo 4
21 Zona Tipo 5
22 Zona Tipo 6
23 Zona Tipo 7
24 Códigos das Zonas 1 & 2
25 Códigos das Zonas 3 & 4
26 Códigos das Zonas 5 & 6
27 Código da Zona 7
28 Emboscada & Falta de Energia
29 Pânico & Bateria Baixa
30 Ativação & Desativação
31 Cancelamento & Teste
32 Exclusão, Restauração, Dia, Problema de Fogo
33 Fogo no Teclado, Auxílio no Teclado
34 Download & Tamper do Teclado
35 Ativação Recente, Erro de Saída, Swinger Shutdown
00 Código de Instalador

ENTRADA DE DADOS VIA TECLADOS LED & LCD

Como entrar no Modo Programação
O Que Você Vê No Teclado LED
O Que Você Vê No Teclado LCD
Como Inserir Dados
Como Sair da Programação do Sistema
Resumo de Programação do Sistema
Descrição das Zonas

PADRÃO DE FABRICA

RESUMO DAS FUNÇÕES DO TECLADO

Funções de Usuário
Modo Instalador

APÊNDICE A - FORMATOS DE RELATÓRIOS À CS

APÊNDICE B - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PLANILHAS DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA

Informações de Zona
Códigos de Usuário
Teclados

PLANILHA DE PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

AVISO SOBRE AS LIMITAÇÕES DO SISTEMA

1.INTRODUÇÃO

O Sistema de Segurança XL2-T é um comunicador/controlador de projeto avançado, baseado em microprocessador. Sua programação pode ser executada através de quaisquer dos teclados compatíveis, ou o sistema pode realizar operações de *upload* ou *download* remotamente através do *EZ-Mate PC Downloader Software*. Além do mais, ações de controle remoto (ativar, desativar, isolar, etc.) poderão ser executadas pelo programa de *software*. As opções de programação estão armazenadas em uma memória EEPROM reprogramável, não volátil, e qualquer informação que haja sido programada não se perderá caso ocorra falta total de energia. Outros recursos do XL2-T incluem:

- 7 Zonas (Todas totalmente programáveis, incluindo *Keyswitch*).
- 15 Códigos de Usuários (Emboscada, Somente Ativar, Abertura de Porta)
- Programação pelo Teclado e Download
- Upload/Download e Comandos Remotos

- 3 Modos de Uplading/Downloading : Iniciado pelo Operador, Downloading sem Operador & On-Line
- Opção para Driver de Sirenes de 2 Tons ou Saída Convencional
- Auto Ativação com horário determinado por dia nos modos Away, Interno ou modos Imediatos.
- Temporizador Duplo para Entrada
- Memória para 78 Eventos (Alarmes, Problemas, Bateria Baixa, Exclusão, Teste, Ativação/Desativação)
- 3 Condições de Emergência no Teclado (Pânico, Fogo, Auxilio)
- 2 Triggers programáveis
- Relógio com Tempo Real (Mostra Data e Hora, no Teclado LCD) Por isto o horário deve ser acertado
- Intervalo de Teste por Evento, por Tempo ou Ambos (1 Hora, 1 Dia, 7 Dias, 27 Dias, 60 Dias, 90 Dias)
- Usuário Liga/Desliga Chime
- Ativar Rápido, Exclusão Rápida, Ativar Forçado Rápido
- Reportagem por Zona
- Recursos de Redução de Falsos Alarmes tipo: Cruzamento de Zonas, Erro de Saída, Ativação Recente, Código de Cancelamento Swinger Shutdown & Estabilização do Sistema durante a Energização
- Ativação por CHAVE nos modos Away e Interno
- Código de TAMPER do Teclado
- Transmissão de Restauração: Após LOOP ou Após Sirene
- Resete de Zona Fogo pelo Teclado
- Resete de Sensores de Quebra de Vidro pelo Teclado
- Teste de Sirene, Teste de Bateria, AC & Falha de Comunicação
- Projeto Eliminando Fusíveis Evitando chamadas técnicas desnecessárias
- Entradas: 12 VAC, 20 VA: 12VDC, 4 - 7 AH
- Saída: 12 VDC, 500Ma
- Saída para Sirene: 12 VDC, 1 A

Teclados Compatíveis :

Teclados de LED

XL-4600RM
XL-4600SM
XK -406
6615

Teclados LCD

7005
7005L
XK-7LC
XK-5LC

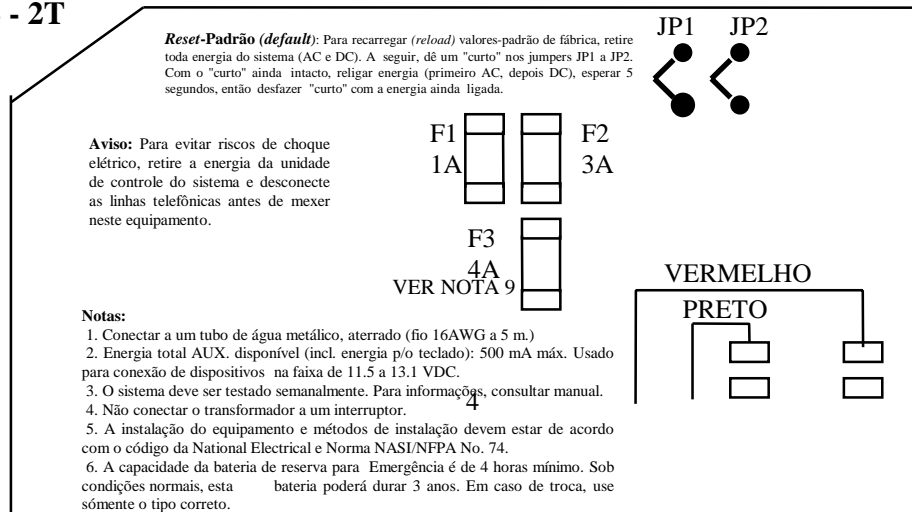
NOTA: Usar somente os teclados relacionados. Não usar teclados LED e LCD na mesma Instalação.

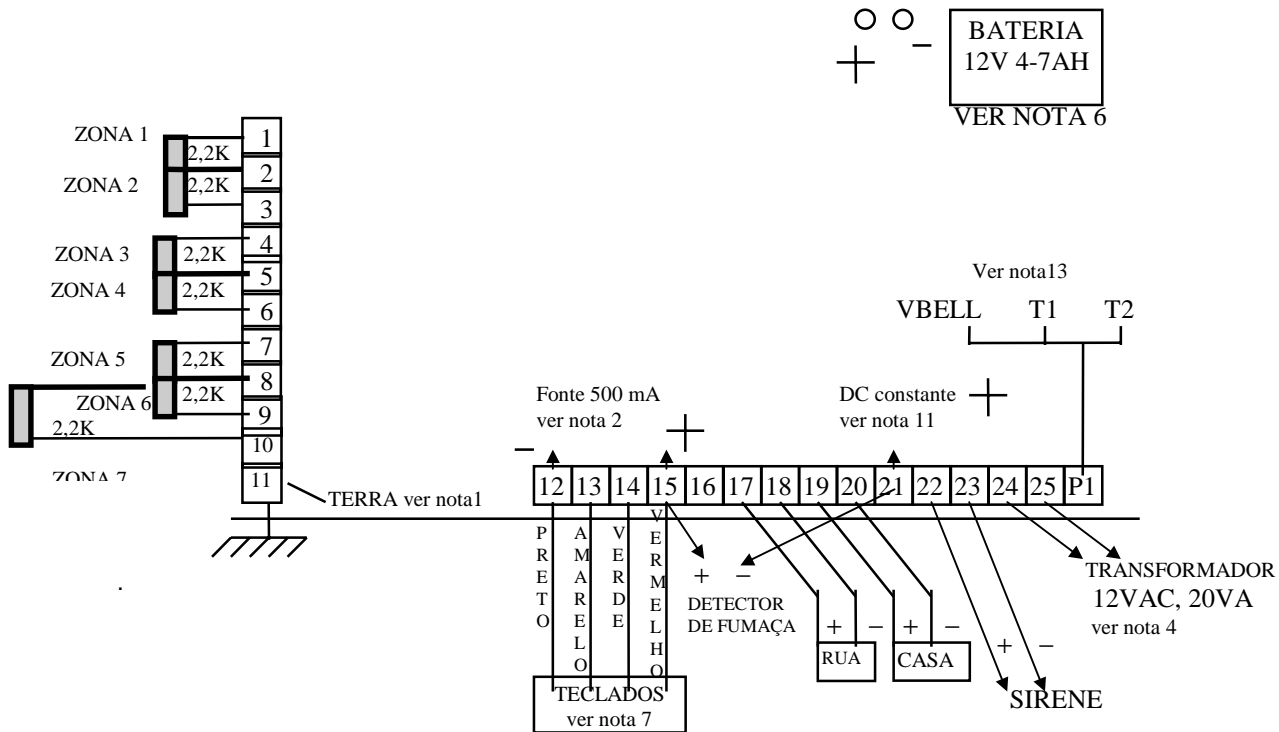
2. FIAÇÃO E LIGAÇÃO DO SISTEMA

2.1 - Diagrama de Fiação

CONEXÕES PARA SISTEMA DE ALARME RESIDENCIAL ROUBO/FOGO (NORMAS UL985 E UL1023)

XL - 2T





Instalações UL requerem dispositivos de fim de linha. Use resistor do kit EOL22. **Aviso:** Esta unidade inclui um recurso de verificação de alarme, que irá resultar em tempo do sinal de alarme do sistema a partir dos circuitos indicados. O Tempo total (unidade de controle + detetor de fumaça) não excederá 60 seg.. Nenhum outro dispositivo deverá ser ligado a estes circuitos, salvo se aprovado pela autoridade com jurisdição sobre o local.

MODO ESTABILIZAÇÃO DO SISTEMA: Na energização inicial do sistema, todas as luzes dos teclados LED se acendem (ON), e a seguir se apagam (OFF) durante aproximadamente 2 min. 10 seg. , e/ou os teclados de LCD indicarão *STAND BY!* pôr período idêntico. Isto ocorre em uma energização total (se Ativado ou Desativado em seu estado anterior), ou após um *reset* do sistema. Se faltar energia total no sistema, ao ser ela restabelecida o sistema volta à condição anterior da ativação. O intervalo de 2 min. 10 seg. é usado para permitir que os detetores de movimento (zonas interiores) se estabilizem durante a ligação, para evitar alarmes falsos. Esta opção pode ser desligada, colocando-se um *jumper* entre os terminais 12 e 13 ao fazer a ligação; nesta condição, o tempo de *reset* da ligação é de aproximadamente 5 segundos.

2.2 - Conexões dos Terminais

Terminais	Descrição	Default	1 (+) e 2 (-)
Zona 1 (requer resistor 2.2K EOL)			TEMPORIZADA
3 (+) e 2 (-)	Zona 2 (idem)		INTERIOR
4 (+) e 5 (-)	Zona 3 (idem)		PERÍMETRO
6 (+) e 5 (-)	Zona 4 (idem)		PERÍMETRO
7 (+) e 8 (-)	Zona 5 (idem)		PERÍMETRO
9 (+) e 8 (-)	Zona 6 (idem)		PERÍMETRO
10(+), e 8 (-)	Zona 7 (idem)		NA para PÂNICO

Informação de Zonas: Os dispositivos normalmente fechados (N.F.) podem ser ligados em série, e/ou os normalmente abertos (N.A.) em paralelo, com o resistor fim de linha de 2.2 K ohm em todas as zonas (consultar diagrama de fiação). A resposta padrão de *loop* é 280 ms em todas as zonas. Cada zona pode ser programada para Resposta Rápida (10 ms) - vide questões #10-15 da programação. Os valores padrão de fábrica (*default*) para cada zona são os listados acima, porém qualquer zona pode ser programada para os seguintes tipos: Temporizada, Perímetro, Interior, Fogo, Alarme 24 Horas, ou Problemas 24 Horas. Mais esclarecimentos sobre a programação pôr tipo de zona se encontram na seção Programação do Sistema deste manual. **Nota:** A resposta

de *loop* é definida como o tempo mínimo necessário para que uma condição de falha ative uma zona.

- 8 e 10 **ZONA 7**
Circuito "Pânico" Normalmente Aberto. Este recurso, com fio, é uma zona 24 horas que pode ser programada para operação silenciosa ou audível. O circuito "Pânico" se ativará a cada violação, portanto um dispositivo de trava (*latch*) não é recomendado. Um dispositivo momentâneo é aconselhável. Esta Zona é totalmente programável (quest. prog. # 23, loc. 1 & 2).
- 11 **Aterramento**
Conectar esta alça de aterramento a uma tubulação de água fria utilizando fio #18 AWG a uma distância não superior a 5 m. Use uma tira de metal não corrosivo presa firmemente ao tubo, à qual o cabo deve ser eletricamente conectado e fixado. Se os tubos nas construções terminarem em PVC, este terminal deve ser conectado a uma haste de aterramento de 2 m.
- 12 13 14 15 **Teclados**
Um máximo de 4 teclados, mod. XL4600SM ou 6805, podem ser conectados a estes terminais. As conexões são: 12 (PRETA =negativa), 13 (AMARELA =entrada de dados), 14 VERDE =saída de dados) e 15 (VERMELHA =positivo). Cada teclado consome aproximadamente 30 mA. A distância máxima do teclado é de 152 m. usando fio de bitola 22. Nota: em algumas instalações, pode ser necessário usar cabos blindados a fim de evitar interferências pôr rádio frequência.
- 12 (-) e 15 (+) **Energia Regulada**
A potência total regulada de saída, para os detetores de movimento e outros dispositivos externos, é de 500 mA a 11.8 - 12.5V para aplicações residenciais, ou 12.0 a 12.5V para uso comercial, com menos de 100 mVPP de ondulação.
A capacidade total regulada de saída do sistema XL2-Tincluir a energia disponível a partir destes terminais (12 e 15), bem como a potência consumida pelos teclados e detetores de fumaça. Assim, para determinar a energia total em disponibilidade pôr estes terminais, subtraia a força consumida pelos teclados e detetores de fumaça. Ver Planilha de Consumo de Energia dos Dispositivos Auxiliares.
- 15 (+) 16 (-) **Alimentação do Detetor de Fumaça/Saída do Gatilho #1**
Detetor de Fumaça: Este sistema aceita somente detetores de fumaça de 4 fios, 9.5 - 12VDC. Aproximadamente 50 mA de corrente é liberada nestes terminais para energizar todos os detetores ou um relê E.O.L. modelo ESL2048. Nota: O Gatilho #1 deve ser selecionado para alimentação do detetor de fumaça (quest. prog. #14, L1 & L2).
Estes terminais obedecem à lógica de verificação de fogo e *reset*, explicada na seção Tipos de Zona deste manual. O *reset* manual de energia para os detetores de fumaça pode ser conseguido entrando-se com qualquer código de usuário válido após limpar a memória do alarme, ou usando-se a tecla de asterisco (*).
- P1: VBELL (+) **Saída de Gatilho #1:** P1-VBELL (+) e P1-T1 (-), ou osT1 (-) terminais 15 e 16, podem ser usados como saída de gatilho #1. Ver quest. prog. #14, L1 & L2 quanto a tipos de gatilhos válidos. Nota: para conectar dispositivos aos gatilhos, use conector XL-2GTC (cabo de gatilho). Salvo especificado em contrário, a saída de gatilho é normalmente flutuante, e ativa ao ser acionada (ligação em negativo).
- 17 18 19 20 **Linha Telefônica**
Conectar o cabo mod. 368 como segue: 17(Verde =Terminal da Concessionária), 18 (Vermelho =Campainha da Concessionária), 19 (Marrom =Terminal da Residência), 20 (Cinza =Campainha da Residência). Encaixar o plug em uma tomada USOCRJ31X.

O número de registro na FCC é AE398E-69554 AL-E, e a equivalência da campainha é 0.0B. Este sistema não deve ser conectado a linhas compartilhadas, ou telefones operados a moeda.

Se este painel de controle for usado para operações de *uploading/download- ing* de dados ou aplicações de controle remoto, a linha telefônica conectada ao painel de controle **não deve** ser dividida com um aparelho de fax ou modem. Além disso, este dispositivo não deve ser conectado a uma linha telefônica que possua espera de chamado, a menos que os números de interrupção de espera sejam programados dentro da seqüência de discagem do painel.

21(+)

Energia Constante em DC

Estes terminais liberam energia constante, não regulada, de 10.0 - 15.5VDC para dispositivos que necessitem de corrente contínua, como o VS279. Ele é conectado a um fusível (F3). Nota: Também pode-se obter energia constante para estes dispositivos, emendando-se o terminal Vermelho (+) da bateria a um fusível de linha de 3 Amp.

22 (+) e 23 (-) Saída de Sirene

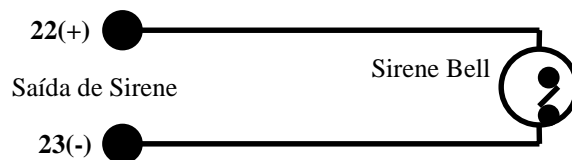
A potência total de saída disponível para dispositivos sonoros é de 1 Amp. a 10.5 - 15.5VDC para aplicações residenciais, ou 12.0 - 14.4VDC para instalações comerciais. Estes terminais liberam saída **constante** em condições de Roubo, Pânico Audível e Teste do Alarme. Na condição Fogo, é gerada uma saída **pulsante**. Existem tempos separados de corte do alarme programáveis para Roubo e Fogo, dentro da seqüência de programação. Para instalações UL de sistemas anti-incêndio residenciais, o falante é montado internamente para melhor audição. Ainda para instalações UL, é usado somente um falante. Nota: antes de conectar dispositivos sonoros, consulte suas especificações quanto a consumo de corrente, caso contrário o fusível de alarme F3 poderá queimar. Existe uma opção para supervisionar os terminais de saída do alarme, se a zona 4 for programada como zona de Fogo (quest. prog. #17-23). Vide também notas abaixo:

Requisitos da Norma NFPA-72: Todos os trechos de interligação (fios, cabos, etc.) entre o dispositivo de acionamento do sistema de alarme (painel de controle) e os dispositivos de sinalização (alarmes, falantes, sirene, etc.) deverão ser monitorados quanto à ocorrência de circuito aberto, que impede a operação normal do sistema.

A existência de um circuito aberto será indicada pôr um sinal distinto de problema.

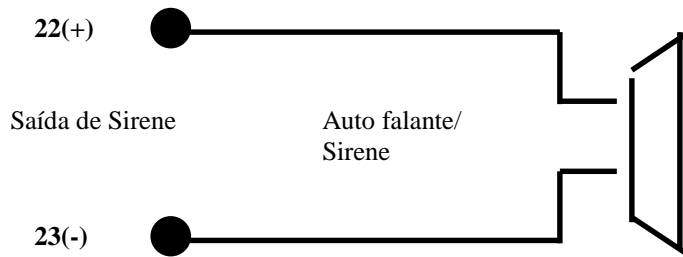
Supervisão de Sirene (Sirene tipo Bell) - A fim de atender aos requisitos da norma NFPA 72, programar a zona 6 como Zona de Fogo (quest. prog. #22, L1 & L2).

- alarme é então supervisionado para um circuito aberto (não um curto-circuito) através dos terminais de saída do alarme; o teclado indicará que ocorreu uma condição de Problema de Fogo, e essa situação é transmitida à CS se for ativada (ques. prog. #32, loc. 3). Se o alarme já estiver soando, a supervisão não terá efeito até após o seu tempo de desligamento. Ver o diagrama abaixo:



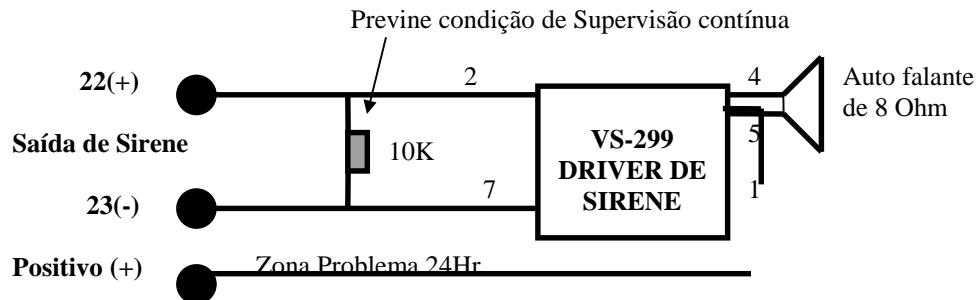
Supervisão da Sirene (Sirene/Falante Autônomos) - A fim de atender aos requisitos da norma NFPA 72, programar a zona 6 como Zona de Fogo (quest. prog. #22, loc. 1). A sirene é então supervisionada para um circuito aberto (não um curto-circuito) através dos terminais de saída de Sirene; o teclado indicará que ocorreu uma condição de Problema de Fogo, e essa situação é transmitida

à CS se for ativada (ques. prog. #32, loc. 3). Se a sirene já estiver soando, a supervisão não terá efeito até após o tempo de desligamento do alarme. Nota: usar modelos FBII ZR-815C, ZR-815EC ou ZR-830EC. Ver o diagrama abaixo:



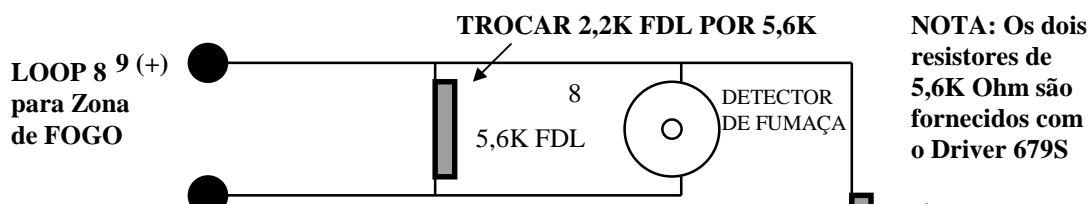
Supervisão do Alto Falante (Sirene/Driver VS-299) - Para supervisionar um falante conectado à Sirene/Driver VS-299, conectar o terminal 1 do VS-299 ao terminal positivo de qualquer zona programada como Problemas 24 Horas (quest. prog. #17-23, loc. 1 e 2). O falante é então supervisionado para um circuito aberto através dos terminais (4 e 5) do falante VS-299, e um código é transmitido à CS se ativado (quest. prog. #24-27, loc. 3 e 4). Além disso, a conexão entre os terminais de saída do alarme e a Sirene/Driver VS-299 poderá ser supervisionada programando-se a zona 4 como Zona de Fogo (quest. prog. #22, loc. 1 e 2), e conectando-se um resistor de 10 K Ohm, 1/4W através dos terminais de saída do alarme, a fim de evitar uma condição supervisiória contínua.

Ver diagrama abaixo:



Supervisão do Alto-Falante (Sirene/Driver 679S) - Para supervisionar um falante conectado ao Driver de Sirene 679S, selecionar Saída do Alarme (Q.#24, Pt.1). Conectar um resistor de 5.6 K Ohm entre o terminal 5 do 679S e terminal 9(+) do Zona 6 designado para qualquer zona tipo programada como Zona de Fogo (Q.#22, L1 & L2). Substituir o resistor EOL de 2.2 K Ohm do Zona 6, por um de 5.6 K Ohm. O falante é então supervisionado para um circuito aberto (não um curto-circuito) através dos terminais do falante (4 e 5) do 679S e o Driver da Sirene 679S será supervisionado. Se ocorrer uma supervisiória, o teclado indicará que uma condição de Problema de Fogo ocorreu no ponto 8, e o código correspondente será informado à CS se ativado (Q.#32, L3). Se a sirene já estiver soando, a supervisão não terá efeito até após o tempo de desligamento do alarme.

Ver diagrama abaixo:



8 (-)

22(+)

24 e 25

Transformador

Conectar o transformador de 12VAC 20VA, utilizando fio 18 AWG a uma distância que não exceda 5 m. do painel, a uma tomada de 120VAC não chaveada. Não use qualquer outro transformador, pois isto poderá resultar em operação incorreta ou danos à unidade.

O LED de *AC/LOW BAT* no teclado permanecerá em *ON* (ligado) enquanto houver energia em AC. Se ocorrer falta de energia em AC, o LED de *AC/LOW BAT* desligará imediatamente. Se AC permanecer em *OFF* (desligado) por 15 minutos, o sistema irá gerar um som pulsante no teclado e transmitirá esta situação à CS, se programado. O som do teclado poderá ser silenciado, inserindo-se qualquer código válido de usuário. Ao ser restaurada a energia, o LED de *AC/LOW BAT* acenderá imediatamente, e um código de restauração será transmitido, se programado.

Bateria de Backup

Os condutores flutuantes VERMELHO (+) e PRETO (-) devem ser conectados a uma célula GEL de 12VDC 4-7AH, para servir como energia de *backup* em caso de falta de energia em AC.

O sistema executa um teste de bateria aproximadamente a cada 4,5 minutos. A condição de bateria fraca ocorre a 11VDC nominais durante este teste. O LED *AC/LOW BAT* e o som do teclado pulsarão lentamente quando a condição de bateria baixa for detectada. O sistema transmitirá esta condição à CS, se programado. A restauração da bateria ocorrerá dentro de 4,5 minutos, no próximo teste de bateria. O som do teclado poderá ser silenciado digitando-se qualquer código válido de usuário.

Ground Start (Partida pelo Terra)

O recurso de *ground start* pode ser adicionado ao sistema através do módulo FBII mod. 117. Para conexão, consultar o Manual de Instalação 117. Com este dispositivo, alguns sistemas poderão obter tone de discagem onde este não for disponível. No momento em que ocorrer a captura (*seizure*) da linha, o terminal da Concessionária é momentaneamente conectado ao aterramento para acessar tone de discagem. Nota: Este módulo não foi testado para uso em instalações UL.

P1: VBELL,
T1 E T2

Saídas dos Gatilhos (1 e 2)

O painel de controle contém duas saídas de gatilhos programáveis. Os terminais do Gatilho #1 são P1-VBELL (+) e P1-T1 (-), e os do Gatilho # 2 são P1-VBELL (+) e P1-T2 (-). Ver os tipos de gatilho válidos na quest. prog. #14, L1 & L2. Pôr *default*, o Gatilho #1 é acionado para ativar o detetor de fumaça, o que também pode ser executado pelos terminais 15 (+) e 16 (-). O Gatilho #2 não pode ser utilizado para acionar detetores de fumaça. Nota: para conectar dispositivos aos gatilhos, use conector XL-2GTC (cabo de gatilho). Salvo indicado em contrário, a saída dos gatilhos é normalmente flutuante, e ativa ao ser acionada. Conectar ao terminal 15 (+) para obter um ponto de referência POSITIVO. Para instalações UL, as saídas de gatilhos devem ser conectadas a dispositivos classificados para operar na faixa de 10.1 - 14.0 VDC a 50 Ma.

2.3 - Planilha de Consumo de Corrente para Dispositivos Auxiliares

<u>Dispositivo</u>	<u>Consumo Unitário</u>	<u>No. de Unidades</u>	<u>Consumo Total Cada</u>
Teclado XL-4600 RM	30 m A		

Teclado XL-4600 SM	30 mA
Teclado XK5LC	65 mA*
Teclado 6615	60 mA*
PIR	**
Detetor de Fumaça	**
Detetor de Quebra de Vidro	**

Corrente Total para Todos os Dispositivos (máx. 500 mA).....

Nota: * Só se aplica se o dispositivo for energizado pelos terminais de controle 15 (+) e 12 (-).

** Se utilizar dispositivos com fio como PIRs, detetores de fumaça, etc., consultar as respectivas especificações para consumo de corrente. Se o consumo total exceder 500 mA, usar uma fonte de energia adicional.

2.4 - Informações sobre Fiação dos Teclados e outros dispositivos

Se dispositivos simples ou múltiplos forem conectados a um trecho de 4 fios ou 2 fios singelos "daisy chained" aos terminais de controle, determine a corrente consumida pelas unidades conectadas ao trecho de fio singelo, e então consulte a Tabela de Trechos de Fiação abaixo para estabelecer o comprimento máximo que pode ser usado seguramente para cada bitola de fio.

Em alguns casos, a corrente total consumida poderá resultar num valor não indicado na tabela. Pôr exemplo, se você planeja usar fio de bitola 22 e a corrente total consumida for de 400 mA (valor entre 300 mA e 500 mA), o comprimento máximo do fio que pode ser usado é de aproximadamente 20 m. (entre 15 m. e 24 m.). Outros comprimentos máximos de fio para valores não constantes da tabela podem ser calculados de maneira idêntica.

Os comprimentos máximos de fiação para um dispositivo que seja conectado ao controle também poderão ser determinados pela tabela, baseado no consumo daquele dispositivo sozinho.

Tabela p/Trechos de Fiação de Dispositivos Consumindo Energia dos Terminais 15 (+) e 12 (-)

Bitola do Fio	Corrente Total Consumida por todos as Unidades em um Trecho de Fio Singelo				
	50 mA ou menos	100 mA	300 mA	500 mA	
#22	152 m	76 m	24 m	15 m	
#20	228.6 m	116 m	39.6 m	24 m	
#18	396 m	198 m	67 m	39.6 m	
#16	609.6 m	305 m	100.5 m	70 m	

Exemplos:

- Qual a distância máxima para um teclado XL 4600 SM 30 mA usando fio #20?
 - Aplicando-se a tabela acima, o teclado pode ser colocado a não mais de 225 m. de distância do painel.
- Qual a distância máxima para três teclados 6805 consumindo 180 mA (60 mA cada) usando fio #20, conectados em um único trecho?
 - Conforme a tabela, o teclado mais distante não pode ficar a mais do que 88 m. do painel.
- Qual a distância máxima para 5 detetores de fumaça consumindo 0.25 mA (5 microA cada) usando fio #22 em um trecho de fio singelo?

- Usando a tabela, o teclado mais distante não pode ser colocado a mais de 150 m. do painel.

9. INTRODUÇÃO DE DADOS VIA TECLADOS LED & LCD

Esta seção descreve as tecladas físicas necessárias para executar a programação do teclado, e como interpretar os dados indicados nos teclados baseados em LED (XK-108 e XK-708) e nos teclados de LCD (XK-7LC) durante as operações de programação. Nota: a programação real do teclado deve ser executada após preenchimento da planilha de programação.

9.1 - Introduzindo Função Programação Via LED ou LCD

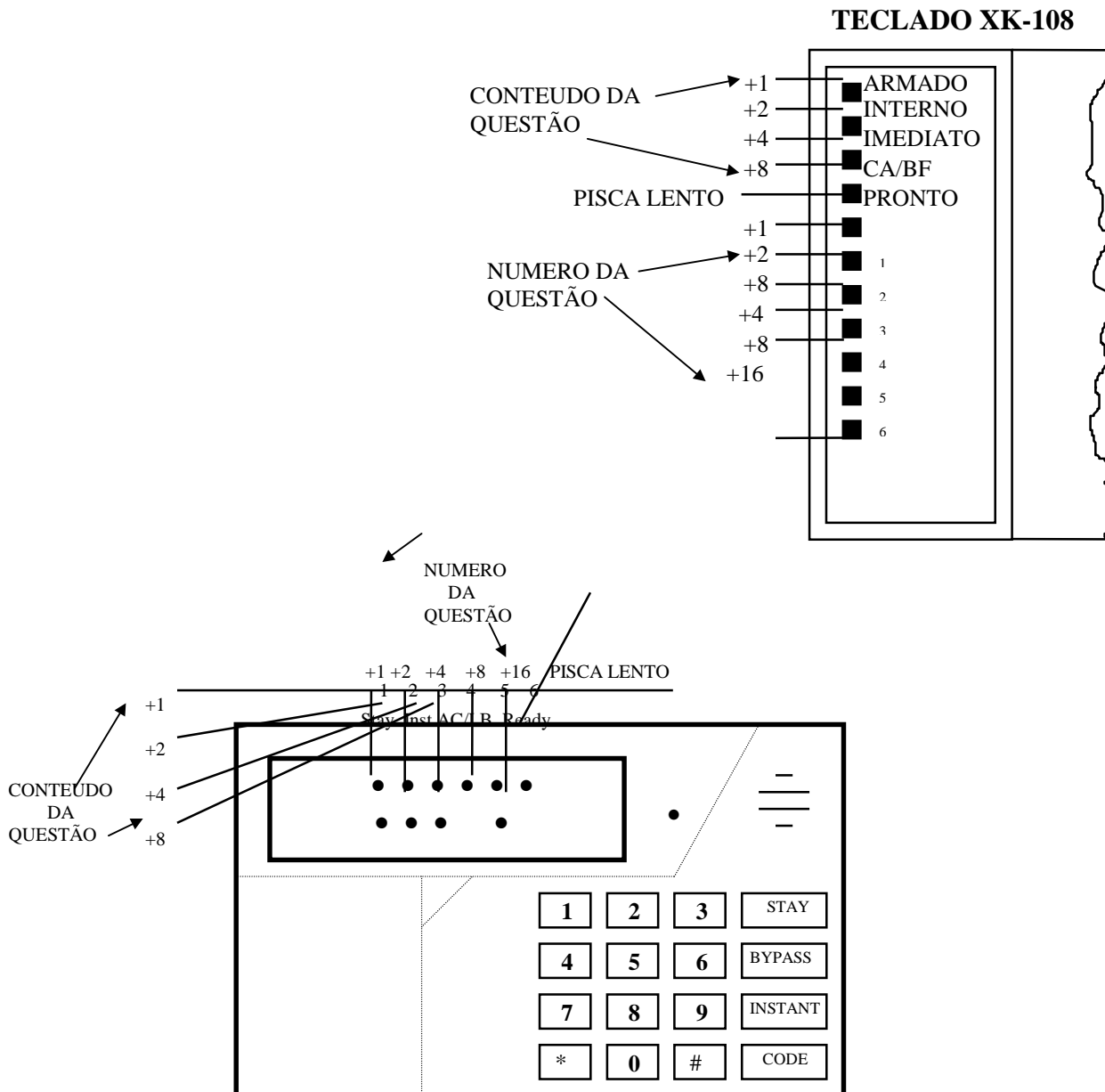
O modo Programação do Sistema pode ser introduzido somente enquanto desativado, como segue:

- Para introduzir Programação de Instalador:
 - [CODIGO] [*] [Instalador] [1], onde:
 - [CODE] Pressione o botão CODE
 - [*] Pressione o botão asterisco (*)
 - [Instalador] Insere o Código de Instalador (4 dígitos) -Padrão = 2468.
 - [1] Pressione o botão "1". Isto indica Modo Instalador 1.

9.2 - O que você vê no teclado de LED

Modo de Programa = READY LED

- Ao introduzir o modo "programação do teclado pelo instalador", o LED intitulado READY pulsará lentamente, e assim continuará até sair desta função. Os LEDs restantes indicam o número de questão e conteúdo da locação, conforme abaixo:



Nota: Os teclados LED não indicam a atual locação (posição dentro da questão). Eles apenas mostram o conteúdo da atual locação (valores de dados). Você deve manter um rastreamento da locação dentro da questão, ou então partir do início e mover para a posição desejada usando o botão #. Todavia, os painéis de LCD indicam a locação atual (vide a seguir).

Números de Questões = LEDs de Zona-Tipo: Existem 36 questões no total (00-35), com múltiplas locações para entrada de dados. Os LEDs de Zona-Tipo 1-5 indicam o atual No. de Questão (não a locação específica dentro de cada questão), como segue:

No diagrama apresentado na página seguinte, o número de questão é o total que você obtém quando soma os valores de todos os LEDs que estão ligados. Ex.:

- Zona 1 (ligado), Zonas 2 a 6 (desligados) = Questão 01
- Zona 1 (ligado), Zona 2 (ligado), Zonas 3 a 6 (desligados) = Questão 03
- Zona 2 (ligado), Zona 3 (ligado), Zona 4 (ligado) e Zonas 1 a 5 (desligados) = Questão 14

Conteúdos das Locações = LEDs de Situação do Sistema:

Os LEDs. restantes (*ARMADO, INTERNO, IMEDIATO, AC/LB*) indicam os Dados (*data*) que residem em cada locação dentro da questão atual. Conforme diagrama a seguir e explanação acima, o valor localizado próximo de cada LED deve ser somado para calcular os dados totais, para cada locação.

Exemplos:

- *ARM* (ligado), *STAY, INSTANT* e *AC/LB* (desligado) = 1
- *ARM* e *STAY* (ligados), *INSTANT* e *AC/LB* (desligados) = 3

A tabela abaixo indica os valores binários que você verá nestes LEDs para as letras A a F, que podem ser introduzidos em algumas locações da folha de programação:

- A 10 *INTERNO* e *AC/LB* = ligados
- B 11 *ARMADO, INTERNO* e *AC/LB* = ligados
- C 12 *IMEDIATO* e *AC/LB* = ligados
- D 13 *ARMADO, IMEDIATO* e *AC/LB* = ligados
- E 14 *INTERNO, IMEDIATO* e *AC/LB* = ligados
- F 15 *ARMADO, INTERNO, IMEDIATO* e *AC/LB* = ligados

9.3 - O que você vê no Teclado de LCD

Ao introduzir a programação de teclado pelo instalador, aparecerá o seguinte no visor (*display*):

QUES:01 L:01
DATA=1

O visor indica o número de questão atual (QUES), a locação dentro da questão (L:) e o valor corrente dentro daquela locação (DATA=). Isto corresponde à planilha de programação.

9.4 - Como Introduzir Dados

Esta seção descreve as tecladas físicas necessárias para introdução dos dados escritos na folha de programação.

- **Movimentação entre questões:** O modo Programação do Sistema começa quando a questão 1 é exibida. Para pular aleatoriamente para qualquer questão, pressione o botão de asterisco (*) e o número de 2 dígitos da questão. As questões podem ser acessadas aleatoriamente ou em seqüência. Exemplo: pular para questão 07 = pressionar *07. O No. da questão correspondente será mostrado pelos LEDs de zona-tipo 1-6 e os outros LEDs, Armado, Interno, Imediato e AC/LB exibirão o conteúdo da primeira locação naquela questão.

- **Movimentação dentro das questões:** Os LEDs de zona-tipo 1-6 indicam o número de questão e os outros LEDs de situação mostram o conteúdo (dados) dentro de cada locação. Para movimentar da locação 1 para a próxima locação dentro de qualquer questão, pressione o botão de libra (#). Os outros LEDs de situação indicarão o conteúdo de cada locação à medida em que este botão for pressionado.

Introdução de Dados: Para alterar o valor de qualquer locação, introduza o dígito desejado conforme folha de programação, e pressione o botão #.

Nota: o botão # deve ser pressionado após entrada do dígito desejado. O sistema não programará o dígito até que o botão de libra (#) seja pressionado, portanto se houver qualquer erro isto pode ser prontamente corrigido.

A introdução dos numerais 0 a 9 pode ser executada pressionando-se o botão respectivo no teclado. Para introdução de A a F são necessárias 2 tecladas, como segue:

- Pressione o botão CODE seguido de 1-6 para valores A-F.

<u>Valor</u>	<u>Teclar</u>	<u>Valor</u>	<u>Teclar</u>
A	CODE 1	D	CODE 4
B	CODE 2	E	CODE 5
C	CODE 3	F	CODE 6

Ex.: Introduzir A = pressione CODE seguido de 1.

Sair do Modo Programação do Sistema: Após toda programação ter sido completada, pressione o botão INTERNO para sair da programação. Todos os LEDs se ligarão por aproximadamente 10 segundos, antes que o sistema retorne à operação diária normal.

- **Reconhecimento da Questão:** O teclado emitirá um bipe entre as tecladas. Além disso, um bipe será gerado como confirmação do avanço entre números de questões. Quatro bipes serão ouvidos se ocorrer uma digitação inválida; neste caso, você estará posicionado no mesmo número de questão e locação anteriores ao erro de entrada.

Resumo da Programação do Sistema

PARA ENTRAR NA PROGRAMAÇÃO:
[CODE] [*] [4 DIGITOS DA SENHA DO INSTALADOR] [1]

PARA SALTAR DE UMA QUESTÃO PARA OUTRA:
[*] [2 DIGITOS DO NUMERO DA QUESTÃO]

PARA MOVER DENTRO DA MESMA QUESTÃO:
Pressione [#] até chegar no ITEM que deseja

PARA ENTRAR COM DADOS:
[UM UNICO DIGITO: 0-9, A-F]

DADOS HEXA-DECIMAIS:
A = [CODE] [1] D = [CODE] [4]
B = [CODE] [2] E = [CODE] [5]
C = [CODE] [3] F = [CODE] [6]

PARA SAIR DA PROGRAMAÇÃO:
Pressione a tecla [STAY].

6.16 Modo Instalador

Existem 9 Modos Instalador neste painel. Para acioná-los, aplique a sequência: [CODIGO] [*] [Instalador] [X], onde:

[CODE]	Aperte o botão CODIGO
[*]	Aperte o botão de asterisco (*)
[Instalador]	Digite os 4 dígitos do código de instalador (default = 2468)
[X]	Digite o número indicativo do modo Instalador,

como segue:

- 1 - Programação de Teclado do Instalador
- 2 - Teste *Walk* com som no teclado
- 3 - Teste *Walk* com som no teclado e sirene

- 4 - Programar Modo "Sómente Leitura"
- 5- Teste *Walk* de movimento
- 6 - Não usado
- 7 - Sistema volta ao Padrão de Fabrica
- 8 - Download sem Operador
- 9 - Download On-Line

Modo Instalador 1 (Programação do Teclado pelo Instalador)

Introduz o instalador no modo programação do teclado. Consulte a Seção Programação do Teclado, neste manual. Nota: existe uma opção no *EZ-Mate Downloader Software* para inibir a programação do teclado. Caso seja selecionada, será ouvido um reconhecimento negativo (4 bipes curtos) após tentativa de introduzir este Modo.

Default do Sistema: [CODE] [*] [digitar cód. instalador][1] pressionar [1] e [3] simultaneamente.

Default Cód. do Usuário:[CODE] [*] [digitar cód. instalador][1] pressionar [7] e [9] simultaneamente.

Se os códigos do usuário forem incorretamente colocados, o *PC Downloader Software* poderá ser usado para ler (*upload*) os códigos do usuário atual no painel, e então alterá-los (*download*), se necessário. Ainda, se o software tiver a Opção Programação do Teclado ajustada para Yes (Sim), o instalador pode retornar os códigos de usuários aos seus valores iniciais de fábrica, digitando para esse fim Modo Instalador 1 e pressionando os botões 7 e 9 simultaneamente. Isto resultará em saída automática do Modo Programação, e retornará o código para o usuário #1 como 1234; todos os outros códigos serão deletados, mas podem ser reprogramados.

Modo Instalador 2 (Teste *Walk*)

Após estarem os pontos devidamente alocados, abra ou curte-circuite cada ponto. O teclado emitirá um bipe e anunciará (*annunciate*) com a ativação de cada zona-tipo ou ponto, enquanto estiver neste Modo. Para sair, apenas aperte o botão * e retorne à condição anterior do painel. Nota: isto permitirá testar todas as zonas-tipo, independentemente da área onde a zona-tipo estiver alocada.

Modo Instalador 3 (Teste *Walk* com Sirene)

Similar ao teste *walk*, exceto que a sirene também avisa. Para sair deste teste aperte a tecla *. Nota: Ambos os Modos de Teste *Walk* desabilitam as funções de alarme do painel. A condição é identificada por "Walk Test Mode" nos teclados de LCD, e piscando os LEDs "RDY" e "ARM" nos teclados de LED.

Modo Instalador 4 (Sómente Leitura de Programação)

O sistema retém a história dos 78 últimos eventos (alarmes e problemas). Ao entrar com verificação de registro (*log*), os teclados de LED mostrarão alarmes como luzes piscando rapidamente, e zonas-tipo problemas como luzes piscando lentamente. Nos teclados de LCD, o visor mostrará os eventos um a um, iniciando pelo mais antigo. Apertando qualquer botão (exceto * ou EXCLUSÃO(BYPASS) causará uma rolagem (*scroll*) reversa através dos eventos. Para sair da função "examinar registro", aperte a tecla INTERNO(INTERNO). Para limpar o registro do sistema, aperte a tecla EXCLUSÃO(BYPASS). Nos teclados de LCD aparecerá o seguinte:

**Log-01 Alm Pt 01
Jan 01, 12:00 AM**

Modo Instalador 7 (Reinicializa o Sistema de Fabrica)

Este modo reinicializa o sistema. O sistema volta aos valores de Fabrica e inicia o tempo de estabilização, esperando 2 minutos e 10 segundos para que fique pronto para funcionar.

Modo Instalador 8 (Download Sem Operador)

A função *download* sem operador visa permitir a instalação do painel de controle, e então fazer com que o painel disque o número de telefone do Computador da CS a ser *downloaded*, sem a necessidade de ter o operador presente. Basicamente, esse número de telefone será programado para número de *callback* (questão 01), e um número de identificação (o mesmo do No. de conta do *Downloader Software*) será programado para Telefone Secundário (questão 02).

Nota: Estes valores são temporários, pois eles serão reprogramados após *downloading*. O *downloading* sem operador requer a seguinte sequência:

1 - O operador de PC deve selecionar UNATTENDED DOWNLOAD no menu principal do programa.

2 - Colocar a função correspondente: [CODE] [*] [Instalador] [8].

3 - O sistema agora entrará na programação do teclado, questão 01. Digite o No. de telefone do Computador *Downloading* da CS (cada dígito seguido pelo botão #, ex.: 1#2#3#, etc.) nesta questão (máximo

de 12 dígitos). Este No. de telefone deve ser o mesmo do *Callback* da CS (questão 3 da programação do teclado se o painel estiver programado para *callback*).

4 - Prossiga para a questão 02 pela sequência "**02". A seguir, digite o No. de conta desejado (cada dígito seguido da tecla #). Isto será usado para o computador da CS determinar a correspondente informação de conta a ser *downloaded* ao assinante. O No. de conta deve ter 6 dígitos no total, e designa a Conta de *Downloader*, não a conta número que deverá ser informada ao receptor. Para IDs. com menos de 6 dígitos, preencha com "0" no início do número, de forma a completar 6 dígitos. Ex.: Para ID 345, digitar 0 # 0 # 0 # 3 # 4 # 5 #.

5 - Aperte o botão STAY para sair do Modo programação. O painel de controle disará agora o número de telefone digitado dentro do número de *callback*. O computador de *downloading* deverá ser colocado

na opção "Unattended Communications" do menu principal. Ao estabelecer comunicação com o computador, o No. de conta programado para o cliente na etapa 3 será obtido e o sistema executará a desejada operação de *downloading*. Nota: O computador da CS deverá estar aguardando dentro da opção Comunicações, e programado com a in-formação de conta, a fim de que o *download* sem operador possa funcionar.

Modo Instalador 9 (Download On-Line)

Nesta função, o instalador poderá iniciar uma sessão de comunicações remota com o computador *Downloading* da CS no local do painel de controle. Tipicamente, essa sessão é originada pela CS. O *on-line downloading* permite ao instalador chamar o escritório (da mesma linha telefônica do painel), discutir as providências requeridas e permitir ao operador da CS completar a solicitação ainda *on-line*, sem necessidade de telefonemas adicionais. A conexão *on-line* é feita como segue:

1 - O instalador conclui a montagem e conecta um monofone aos terminais da concessionária (ponta e campainha), ou usa o telefone doméstico normal para fazer a conexão com a linha telefônica do modem *Downloading* da CS. A conexão é feita com uma pessoa no computador *Downloading* da Estação Central, e a conta a ser *downloaded* será verbalmente identificada. O

operador do computador selecionará "On-line Remote Operations" no menu de opções.

2 - O instalador deverá introduzir a seguinte sequência de *download on-line*: [CODIGO] [*] [Instalador] [9], ou usar o comando de usuário final #CÓDIGO, se ativado. Isto fará com que o painel de controle assumo como tendo recebido uma solicitação de sessão de comunicações remota, e procure o painel standard para o protocolo da CS.

3 - Concluída a conexão normal, terá início a sessão de comunicações remota (*upload, download*, comandos remotos).

4 - Desligue o telefone ou remova o monofone da linha, a fim de evitar interferências que possam afetar *upload/download* de dados. O software *downloader* automaticamente desfará a conexão ao término da comunicação remota.

7. PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

O sistema pode ser programado pôr qualquer um dos métodos abaixo:

- Diretamente através do teclado (XL 4600SM ou)
- Remotamente através do *EZ-Mate PC Downloader Software mod. 7700*

Nota: este *software* não foi testado para aplicações UL.

Este manual descreve a programação do sistema via teclado. Os outros recursos incluem documentação descritiva dos procedimentos de programação.

A programação do teclado é executada através da análise e preenchimento da Planilha de Programação incluída no final deste manual. Existe um total de 36 questões de programação, numeradas de 00 a 35. Dentro de cada questão há várias locações intituladas L1, L2, etc., para introdução de dados.

- sistema é fornecido de fábrica com Valores-Padrão Específicos (*default*), que foram selecionados para uma instalação típica. Se esses valores forem adequados para as suas instalações, a programação poderá ser simplificada. Os valores-padrão estão listados com cada questão da programação, e na seção "Ajustes-Padrão do Sistema" deste Manual.

8. QUESTÕES DA PROGRAMAÇÃO

Esta seção do manual define as questões da programação, e os valores correspondentes a cada questão. Antes de usar a Folha de Programação, preencha as Planilhas de Planejamento do Sistema no final deste manual. A seguir, completar a Folha de Programação e introduzir os dados via teclado conforme detalhamento na seção "Entrada de Dados Através do Teclado". Não tente introduzir dados antes de preencher completamente a Folha de Programação.

• **Questão 01 - N° de Telefone Primário** *Default 234AAAAAAAAA*

Digite o número de telefone (inclusive código de área ou prefixo de discagem, se necessário) do receptor primário da Estação Central em L1 a L12. Introduza os dígitos válidos conforme tabela abaixo:

DIGITOS	FUNÇÃO	COMENTÁRIOS
0-9	0-9	
A	Significa Final do Numero Telefônico	Colocar depois do ultimo digito do Numero Telefônico
B	Tecla Asterisco (*)	Usar quando Asterisco (*) for usado
C	Pausa de 3 Segundos	Para Temporizar a Discagem, para pegar Tom de Linha
D	Tecla (#)	Usar quando for preciso
E	*70C (TOM) *1170C (PULSO)	Para desabilitar espera de Chamada
F	*70CC (TOM) *1170CC (PULSO)	Para desabilitar espera de Chamada

Rota de transmissão (reporting route)

O sistema transmitirá todos os sinais ao número do telefone primário do receptor. O painel alternará entre os receptores primário e secundário (se o segundo No. de telefone estiver programado) pôr um máximo de 16 tentativas PROGRAMAVEIS, até que o sinal tenha sido reconhecido.

• **Questão02-No.de Telefone Secundário** *Default=AAAAAAAAAAAA*

Digite o No. de telefone (incluindo código de área ou prefixo de discagem, se necessário) do receptor secundário da Estação Central em L1 a L12. O número de telefone secundário será usado se o painel não conseguir acessar a CS via número primário. Isto é conhecido como *backup reporting*. Caso tenha sido programado o recurso "Transmissão Dividida" (*Split Reporting*), os sinais de Abertura e Fechamento serão direcionados sómente ao número secundário da CS, ao passo que todas as outras condições serão transmitidas ao número primário. Se não forem necessários os recursos de transmissão dividida, nem de *backup reporting*, então esta questão deve ser mantida como *default* de fábrica, e todas as condições serão direcionadas sómente ao número de telefone primário.

• **Questão03-No.Telefônico de Callback** *Default=AAAAAAAAAAAA*

Introduza o número de telefone (inclusive código de área ou prefixo, se necessário) para que o painel de controle possa acessar o local do número de *callback*. O número de *callback* é o numero opcional do *EZ-Mate Downloading Software*, que o painel de controle irá chamar durante uma sessão de comunicações remotas (*upload/download*, etc.). Durante essa sessão, o dispositivo de programação e o painel de controle confirmarão primeiramente o código de segurança da CS. Se válido, as comunicações terão início. Se for definido um número de *callback*, o painel de controle cortará a ligação e disará esse número. Introduza os dígitos válidos conforme tabela na questão 01. **Nota:** Para desativar o recurso *callback*, introduzir o *default* AAAAAAAAAAAAAA.

Questão 04 - Prefixo de PBX

Default = AAAA

Este prefixo de discagem de 4 dígitos será acrescentado antes dos números de telefone primário e secundário. Isto poderá ser usado caso haja alguns prefixos comuns a serem usados em um sistema de PBX. Digite AAAA caso não haja prefixo de discagem. Nota: os dígitos de discagem válidos são idênticos aos de outros números de telefone.

Questão 05 - Número de Conta 1

Default = 1234

Introduza os 3 ou 4 dígitos do número de conta do assinante para o número 1 de telefone da Estação Central nas locações L1 a L4. Se um número de 3 dígitos for usado, digite um A na locação L4. As entradas válidas são 0-9, e B-F. O valor A é interpretado como o nulo para números de conta.

Questão 06 - Número de Conta 2

Default = AAAA

Introduza os 3 ou 4 dígitos do número de conta do assinante para o número 2 de telefone da Estação Central nas locações L1 a L4. Se um número de 3 dígitos for usado, digite um A na locação L4. As entradas válidas são 0-9, e B-F. O valor A é interpretado como o nulo para números de conta. Se o segundo número de telefone não for usado, esta questão pode ser mantida como *default* de fábrica.

Este número de conta deve ser introduzido se houver sido programado um segundo número de telefone receptor para *backup* ou transmissão dividida.

Questão 07 Opções de Discador 1

Default = 0510

Existem 4 locações (L1 a L4) dentro desta questão que definem várias opções de discador e sistema, como segue:

-Questão 07, L1 - Formatos de Reportagem

Default = 0

Inserir dígito para o formato de discador desejado, conforme tabela abaixo:

Dígito	Formato de Reportagem	Tipo de Formato de Transmissão
0	3X1 STANDARD	PULSO
1	4X1 STANDARD	PULSO
2	3X1 ESTENDIDO	PULSO
3	4X1 ESTENDIDO	PULSO
4	3X1 PARCIALMENTE ESTENDIDO	PULSO
5	4X1 PARCIALMENTE ESTENDIDO	PULSO
6	3X2	PULSO
7	4X2	PULSO
8	FBI Superfast	DTMF
9	ADEMCO 4X1 Express *	DTMF
A	ADEMCO 4X2 Express *	DTMF
E	ADEMCO Point ID *	DTMF

Nota: os formatos assinalados com (*) requerem uma frequência alta/baixa de "sinal de estabelecimento de transmissão" (*handshake*), a partir do receptor da Estação Central.

Nota: para mais detalhes sobre Formatos de Transmissão à CS, consultar o Apêndice A no fim deste manual.

Questão 07, L2 - Tipo de Receptor da CS

Default = 5

Introduzir dígito para o tipo de receptor desejado, conforme tabela abaixo na locação L2.

Nota: as opções selecionadas estão ticadas.

Dígito	Formato/ Velocidade de Pulsos			Frequência		Paridade	Tipo de Receptor
	10PPS	20PPS	40PPS	1400HZ	2300HZ		
0	X			X			FBII, ADEMCO, SILENT KINGHT
1		X		X			FBII, ADEMCO, RADIONICS
2			X	X			FBII
4	X				X		FBII, RADIONICS
5		X			X		FBII
6			X		X		FBII, RADIONICS
8	X			X		X	FBII, RADIONICS
9		X		X		X	FBII
A			X	X		X	FBII
C	X				X	X	FBII
D		X			X	X	FBII
E			X		X	X	FBII

Nota: o valor colocado neste dígito será ignorado se a transmissão for feita em um dos formatos DTMF (FBI Superfast, ADEMCO PID, ADEMCO Express).

Questão 07, L3 - Desativar Discador, Formato de Discagem e Transmissão Divida (*Split Reporting*)

Default = 1

Inserir o dígito desejado para o comprimento de mensagem desejado, conforme tabela abaixo:

Dígito	Formato de Discagem				Tipo de Reportagem			
	US Pulso	Pulso Europeu	Tom	Tom Super Rápido	Backup	Dupla	Dividida	Desabilitada
0	X				X			
1			X		X			

2		X			X			
3				X	X			
4	X					X		
5			X			X		
6		X				X		
8	X						X	
9			X				X	
A		X					X	
B				X			X	
C								X
D								X
E								X
F								X

Formato de Discagem - Especifica como o painel de controle irá executar discagem para fora, pela linha telefônica conectada ao painel (formatos Toque-Tone, Pulso Americano, ou Pulso Europeu).

Notas: 1) Toque-Tone Super-rápido é uma transmissão mais rápida das frequências toque-tone, e pode não ser aceito em todos os intercâmbios telefônicos. 2) A opção de discagem Européia não foi testada para instalações UL.

Desativar Discador - Esta opção desligará o discador digital, transformando o controle em um painel local. A seleção de desativar discagem não é permitida para instalações UL.

BACKUP - O Telefone 2 fica como Backup do Telefone 1.

Dupla - A discagem é feita para os dois números Telefônicos.

Transmissão Dividida (Split Reporting) - Se esta opção for ativada, os alarmes, restaurações e problemas serão transmitidos à CS #1, e aberturas/fechamentos serão transmitidos à CS #2. Caso selecionada, ela será usada para ambas as áreas. Se não for selecionada, os alarmes, restaurações, problemas e aberturas/fechamentos serão transmitidos à CS #1 sómente; CS #2 será usada como *backup*, se programado.

Nota: Se for selecionado Alarme Local, não é necessário desativar as outras opções (No. de Telefone, Códigos da CS). Operações remotas com o *PC Downloader Software* ainda podem ser feitas se a linha de telefone estiver conectada.

Questão 07, L4 - Swinger Shutdown, Frequencia da Rede, Restaurar Após Sirene, e Restauração Segue Loop *Default = 0*
 Entre com o dígito para as opções desejadas, conforme tabela abaixo:

Dígito	Swinger Shutdown			Frequencia da Rede		Restauração após Sirene	Restauração segue o LOOP
	1Evento	2Eventos	3 Eventos	50 HZ	60 HZ		
0		DESABILITADO			X	X	
1		DESABILITADO			X		X
2		DESABILITADO		X		X	
3		DESABILITADO		X			X
4	X				X	X	
5	X				X		X
6	X			X		X	
7	X			X			X
8		X			X	X	
9		X			X		X
A		X		X		X	
B		X		X			X
C			X		X	X	
D			X		X		X
E			X	X		X	
F			X	X			X

Swinger Shutdown - Este recurso permite que zonas-tipo individual possam ativar o discador 1, 2 ou 3 vezes dentro de um ciclo de ativação. Se for selecionado, recorre (*applies*) a zonas-tipo controladas enquanto o sistema estiver ativado, bem como a zonas-tipo alarme audível 24 horas. Após a terceira ativação dentro do ciclo, uma outra violação de zona-tipo transmitirá ocorrência de problema no sistema, seguida do código da zona-tipo, e subseqüentes ativações dentro do mesmo ciclo não transmitirão.

Restaurar Após Sirene - Restaurações serão transmitidas após o *loop* ter retornado ao estado normal após o corte da sirene, ou ao desativar o sistema, independente do estado do *loop*.

Restauração Segue Loop - Esta opção transmitirá restaurações imediatamente ao ser restaurada a zona-tipo enquanto o sistema estiver ativado, ou quando da desativação do mesmo independente da situação do *loop*.

Freqüência da Linha em AC - Seleciona qual freqüência de entrada (*input*) (60 ou 50 Hz) está presente para o relógio baseado em AC do sistema.

Questão 08 - Opções de Discador 2 & Opções do Sistema *Default = 1400*

Existem 4 locações (L1 a L4) dentro desta questão que definem várias opções de discador e sistema, como segue:

Questão 08, L1 - Formatos de Discador

Default = 1

Inserir dígito para o formato de discador desejado, conforme tabela abaixo:

Dígito	Formato de Reportagem	Tipo de Formato de Transmissão
0	3X1 STANDARD	PULSO
1	4X1 STANDARD	PULSO
2	3X1 ESTENDIDO	PULSO
3	4X1 ESTENDIDO	PULSO
4	3X1 PARCIALMENTE ESTENDIDO	PULSO
5	4X1 PARCIALMENTE ESTENDIDO	PULSO
6	3X2	PULSO
7	4X2	PULSO
8	FBI Superfast	DTMF
9	ADEMCO 4X1 Express *	DTMF
A	ADEMCO 4X2 Express *	DTMF
E	ADEMCO Point ID *	DTMF

Nota: os formatos assinalados com (*) requerem uma freqüência alta/baixa de "sinal de estabelecimento de transmissão" (*handshake*), a partir do receptor da Estação Central.

Nota: para mais detalhes sobre Formatos de Transmissão à CS, consultar o Apêndice A no fim deste manual.

Questão 08, L2 - Tipo de Receptor da CS

Default = 4

Introduzir dígito para o tipo de receptor desejado, conforme tabela abaixo na locação L2.

Dígito	Formato/ Velocidade de Pulsos			Frequência		Paridade	Tipo de Receptor
	10PPS	20PPS	40PPS	1400HZ	2300HZ		
0	X			X			FBII, ADEMCO, SILENT KINGHT
1		X		X			FBII, ADEMCO, RADIONICS
2			X	X			FBII
4	X				X		FBII, RADIONICS
5		X			X		FBII
6			X		X		FBII, RADIONICS
8	X			X		X	FBII, RADIONICS
9		X		X		X	FBII
A				X		X	FBII
C	X				X	X	FBII
D		X			X	X	FBII

E			X		X	X	FBI
---	--	--	---	--	---	---	-----

Nota: o valor colocado neste dígito será ignorado se a transmissão for feita em um dos formatos DTMF (FBI Superfast, ADEMCO PID, ADEMCO Express).

Questão 08, L3 - Comandos Rápidos, Usuário 14 Sómente Ativa, e Abertura de Porta por Todos os Usuários *Default = 0* - Selecionar as opções desejadas pela tabela abaixo.

Dígito	Ativar Forçado Rápido/Exclusão	Ativar Rápido	Usuário 14 somente Ativa	Abertura de Porta para todos Usuários
0	Desabilitado	Desabilitado	Desabilitado	Desabilitado
1	X			
2		X		
3	X	X		
4	Desabilitado	Desabilitado	X	
5	X		X	
6		X	X	
7	X	X	X	
8	Desabilitado	Desabilitado		X
9	X			X
A		X		X
B	X	X		X
C	Desabilitado	Desabilitado	X	X
D	X		X	X
E		X	X	X
F	X	X	X	X

Ativação Forçada Rápida/Exclusão - Aciona a ativação forçada rápida [comando #2] e isolamento rápido [comando BYPASS ZONE TYPE]. Nota: O comando p/ativar forçado rápido não é selecionado para aplicações UL.

Ativação Rápida - Aciona o comando de ativação rápida [#1].

Usuário para Ativar Sómente - Por esta opção, o usuário No. 14 (criado) será designado como um código para somente ativar. Isto significa que este código de usuário permite apenas ativar o sistema. Este código não pode ser usado para desativar o sistema, e se esta opção não tiver sido selecionada o usuário No. 14 atuará como um código de usuário normal.

Abertura de Porta por Todos os Usuários - Permite que os códigos de todos os usuários sejam usados para ativar quaisquer gatilhos designados para abertura de porta. Se esta opção for selecionada, qualquer usuário poderá acionar um gatilho de abertura de porta através do seguinte comando: #9 [USER] [No. do gatilho]. Se não for selecionada, o número 13 de usuário será o código de abertura de porta dedicado do sistema, se qualquer dos gatilhos for definido para esta função. Nesta opção, ao digitar o código 13 de usuário irá ativar o primeiro gatilho definido para abertura de porta. Além disso, o usuário 13 não poderá ser usado como código comum de usuário, a menos que não haja gatilhos definidos para abertura de porta.

Questão 08, L4 - Opções de Ativação Automática

Default = 0

Este dígito indica várias opções de auto-ativação para a área 1. Se o sistema estiver auto-ativado, este dígito irá selecionar se o sistema ativará nas funções Distante (*Away*), *Stay*, Instantâneo ou *Stay* Instantâneo. Selecione um dígito pela tabela abaixo:

Dígito	Opções de Auto Ativar				Ativação Audível
	Away	Imediato	Interno	Imediato/Interno	
0	Desabilitado	Desabilitado	Desabilitado	Desabilitado	Desabilitado
1	X				
3	X				X
5		X			
7		X			X
9			X		

B			X		X
D				X	
F				X	X

Questão 09 - Opções Variadas

Default = 0010

Questão 09, L1 & L2 - Exclusão de Zonas por Grupo 1-7 & Saída Rápida

Default = 0

Selecione um grupo de zonas a serem excluídas de acordo com a tabela abaixo. Para excluir o Grupo use a sequencia: [EXCLUSÃO] [Código do Usuário] [#] ou [EXCLUSÃO] [#], se Exclusão Rápida estiver habilitada.

SAÍDA RÁPIDA - Se habilitada, sempre que alguém desistir de sair da área protegida depois do sistema ativado, para não disparar o alarme, deve apertar a tecla [EXCLUSÃO]. Apertando a Tecla [EXCLUSÃO], o sistema reinicia o tempo, que pode ser tanto para Ativação como Desativação.

L 1

Dígito	Grupo de Zonas			Saída Rápida
	Zona 5	Zona 6	Zona 7	
0	Desabilitado			
1	X			
2		X		
3	X	X		
4			X	
5	X		X	
6		X	X	
7	X	X	X	
8				X
9	X			X
A				X
B	X	X		X
C			X	X
D	X		X	X
E		X	X	X
F	X	X	X	X

L 2

Dígito	Grupo de Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
0	Desabilitado			
1	X			
2		X		
3	X	X		
4			X	
5	X		X	
6		X	X	
7	X	X	X	
8				X
9	X			X
A		X		X
B	X	X		X
C			X	X
D	X		X	X
E		X	X	X
F	X	X	X	X

Atenção: Zonas de FOGO não podem ser excluídas, Zonas 24 Horas podem ser excluídas, mas não podem ser reativadas se forem violadas.

Questão 09, L3 - Sem Transmissão de Exclusão no modo Interno, Auto Interno para Chave, Mostrar Exclusão na Ativação Default = 1

Dígito	Sem Transmissão de Exclusão no modo Interno	Auto Interno para Chave	Mostrar Exclusão na Ativação
0	DESABILITADOS		
1	X		
2		X	
3	X	X	
4			X
5	X		X
6		X	X
7	X	X	X

Sem Transmissão de Exclusão no modo Interno - Se esta opção for habilitada não será transmitido o código de exclusão, quando o sistema for ativado no modo Interno. Se esta opção não for habilitada será transmitida a exclusão de cada zona excluída, quando sistema for ativado. NOTA: Somente será transmitida a exclusão se um código for definido. (ver Questão 33, L 1).

AUTO INTERNO PARA CHAVE - Esta opção é utilizada com a chave no modo AUTO INTERNO. Se habilitada, então quando se usar uma chave para ativar o sistema (se selecionado Zona tipo Chave, na questão 17-24, L1), a chave deve se acionada por 3 segundos, em uma Ativação ou não. Se não for habilitada, a Chave não ativará o sistema no modo Auto Interno.

Mostrar EXCLUSÃO na Ativação - Esta opção indica no Teclado as Exclusões quando o sistema é Ativado. Para ver aperte a tecla[EXCLUSÃO]
Se não for habilitada as exclusões não são mostradas no Teclado após o sistema ser Ativado.

Questão 09, L 4 - Número de Tentativas de Transmissão Default = 0

Esta opção seleciona o numero de tentativas de Transmissão para ambos numeros de telefone. Se o telefone 2 não for programado, então esta opção serve apenas para o telefone 1. NOTA: Vale para todos os formatos e receptores. Selecione o digito de acordo com a tabela abaixo.

Dígito	Numero de Tentativas
0	16
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15

Questão 10 - Tempos De Sirene, Intervalo de Teste & Opções Variadas**Questão 10, L1** - Tempo de Sirene de Roubo

Default = 5

Questão 10, L2 - Tempo de Sirene de Fogo

Default = F

Dígito	Tempo de Sirene de ROUBO e FOGO
1	3 Minutos
2	6 Minutos
3	9 Minutos
4	12 Minutos
5	15 Minutos
6	18 Minutos
7	21 Minutos
8	24 Minutos
9	27 Minutos
A	30 Minutos
B	33 Minutos
C	36 Minutos
D	39 Minutos
E	42 Minutos
F	Infinito

TEMPO DE SIRENE DE ROUBO - Para instalações UL , comerciais indica-se 15 minutos e para residenciais 4 minutos.

TEMPO DE SIRENE DE FOGO - Para instalações UL, indica-se no mínimo 4 minutos.

Questão 10, L3 - Intervalo de Teste da CS

Default = 2

Esta questão indica o método de transmissão de teste à Estação Central, conforme a tabela abaixo:

Dígito	Teste por Evento	Teste por Tempo	INTERVALO DE TESTE					
			1 Hora	24 Horas	Semanal	27 Dias	60 Dias	90 Dias
0	X			X				
1	X				X			
2	X					X		
3	X						X	
4	X							X
5		X		X				
6		X			X			
7		X				X		
8		X					X	
9		X						X
A	X	X			X			
B	X	X				X		
C	X	X					X	
D	X	X						X
E		X	X					
F	X		X					

Intervalo de Teste - Selecione diário (24 horas), semanal (7 dias), 27 dias, 60 dias ou 90 dias.

Teste por Horário - Indica que os sinais de teste do sistema (se selecionados) serão enviados no horário indicado na questão 12. O intervalo depende da periodicidade programada para teste.

Teste por Evento - Indica que cada evento transmitido reinicializará o temporizador de teste. Por exemplo, se um sinal diário for selecionado, e o último sinal foi transmitido às 2:15 AM, um sinal de teste será enviado no dia seguinte às 2:15 AM se nenhum outro evento foi transmitido. Cada transmissão subsequente reinicializa (reset) o temporizador de teste.

Teste por Horário/Evento - O sinal de teste será transmitido no horário específico (definido na questão 12) após o número programado de dias, a menos que o contador de dias seja reinicializado por um evento. Cada evento transmitido reinicializa o temporizador. Ex.: se for selecionado um teste a cada 60 dias por evento/horário, o sinal de teste será enviado após 60 dias de inatividade no horário programado na questão 12.

Nota: O Horário de Teste da CS é inserido na questão 22, e selecionado na questão 40, locações 3 e 4.

Questão 10, L4 - Contagem de Toques, Requer Código de Usuário para ajustar Hora & Teste de Sirene
Default = 6

Dígito	Numero de Toques	Requer Código de Usuário para ajustar Hora		Teste de Sirene
		NÃO	SIM	
0	0		X	
1	5		X	
2	10		X	
3	15		X	
4	0	X		
5	5	X		
6	10	X		
7	15	X		
8	0		X	X
9	5		X	X
A	10		X	X
B	15		X	X
C	0	X		X
D	5	X		X
E	10	X		X
F	15	X		X

Contagem de Toques para Comunicação Remota: é o número de toques programado para o painel de controle atender, em uma sessão de comunicações remota. Deve-se selecioná-lo em um número que não interfira com a operação normal do local onde está o painel. Nota: o valor 0 significa que a programação remota será desativada. Selecione conforme tabela acima; os valores estão em múltiplos de 5. NOTA : Para discagem por pulso selecione 15 toques.

Código de Usuário Requerido para Ajustar Tempo e Isolamento -

Esta opção (sim) indica se os comandos de ajuste de tempo (ajustar tempo e tempo de ativação automática) e os comandos de Isolamento do sistema, requerem indicação de um código válido de usuário. Se ela não for selecionada (NO), haverá um comando de isolamento rápido (ex.: Excluir zona-tipo). Esta opção também afeta o ajuste de ativação automática e visualizar as funções.

Teste de Sirene: Caso esta opção seja escolhida, o alarme será acionado por um segundo durante uma ativação bem sucedida. Este recurso é exigido em aplicações comerciais contra Roubo segundo os padrões UL.

Questão 11 - Tempos de Entrada/ Saída & Cruzamento de Zonas

Questão 11, L1 - Tempo de Saída

Default = 6

Os Tempos são selecionados de 10 em 10 segundos. Refere-se aos tempos de entrada/saída escolhidos. Para instalações UL O TEMPO MAXIMO é de 60 segundos para saída.

Questão 11, L 2 - Tempo de Entrada 1

Default = 3

NOTA: Para instalações UL , maximo de 45 segundos para residencias e 15 segundos para comerciais.

Questão 11, L3 - Tempo de Entrada 2

Default = 3

NOTA: Para instalações UL , maximo de 45 segundos para residencias e 15 segundos para comerciais.

Dígito	Tempos de Entrada / Saída
0	4 minutos e 30 segundos
1	10 segundos
2	20 segundos
3	30 segundos
4	40 segundos
5	50 segundos
6	1 minuto
7	1 minuto e 10 segundos
8	1 minuto e 20 segundos
9	1 minuto e 30 segundos
A	1 minuto e 40 segundos
B	1 minuto e 50 segundos
C	2 minutos
D	2 minutos e 10 segundos
E	2 minutos e 20 segundos
F	2 minutos e 30 segundos

Questão 11, L 4 - Cruzamento de Zonas

Default = 3

Esta opção seleciona o tempo de cruzamento de todas as zonas programadas como zonas cruzadas (ver questão 17-23, L 3). Então quando uma zona habilitada como zona cruzada é violada o tempo começa a correr. Se todas as Zonas programadas como zonas cruzadas forem violadas antes deste tempo acabar o alarme será disparado, o teclado soará e mostrará o que ocorreu.

NOTA: O tempo de Cruzamento de zonas é ignorado se a opção de Cruzamento de zonas não for habilitada.

Dígito	Tempo de Cruzamento de Zonas
0	15 segundos
1	30 segundos
2	45 segundos
3	1 minuto
4	1 minuto e 15 segundos
5	1 minuto e 30 segundos
6	1 minuto e 45 segundos
7	2 minutos
8	2 minutos e 15 segundos
9	2 minutos e 30 segundos
A	2 minutos e 45 segundos
B	3 minutos
C	3 minutos e 15 segundos

D	3 minutos e 30 segundos
E	3 minutos e 45 segundos
F	4 minutos

Questão 12 - Opções Variadas

Default = 0303

Questão 12, L1 - Apagar LED, Teclado LOCKOUT/Tamper, Atraso de discagem no modo Interno, Sirene imediata no modo Interno. Default = 0

Dígito	Apagar LED	Teclado LOCKOUT/Tamper	Atraso de Discagem no modo Interno	Sirene imediata no modo Interno	Retardo de sirene no modo Interno
0					
1	X				
2		X			
3	X	X			
4			X	X	
5	X		X	X	
6		X	X	X	
7	X	X	X	X	
8					
9	X				
A		X			
B	X	X			
C			X		X
D	X		X		X
E		X	X		X
F	X	X	X		X

Apagar LED - Se selecionada esta opção todos os leds do teclado apagarão(não os leds das Teclas) no Tecla do XL-4600SM depois de 60 segundos. Os Leds irão acender quando for apertada qualquer tecla , se ocorrer um alarme ou durante o tempo de Entrada.

Teclado LOCKOUT/Tamper - Quando se aperta 12 teclas sem ser um código válido o sistema inicia o lockout do teclado. Esta opção é silenciosa. O código de Transmissão de Tamper é Programado na questão 35, L3 & L4. Enquanto isto o teclado fica paralisado por 1 minuto.

Atraso do Discador modo INTERNO: Caso selecionado, este recurso dará ao sistema uma espera adicional, como segue: Ao ativar o sistema no modo *Stay*, qualquer alarme de zona controlada (temporizada, interior, perimetral) fará com que o discador seja retardado por 40 segundos. Uma zona temporizada primeiramente obedecerá o tempo de entrada, e a seguir a espera de 40 segundos. Além disso, durante a espera de 40 segundos do discador o aviso sonoro do teclado será ativado, bem como o alarme, dependendo de como foi selecionado (vide Alarme Instantâneo modo *Stay*). Quando o sistema não estiver ativado no modo *Stay*, a espera de 40 segundos é eliminada. Se não for selecionada, a espera de 40 segundos durante o modo *Stay* será desativada.

Sirene imediata modo INTERNO: Isto é selecionado em conjunto com a opção "Atraso de Discagem modo INTERNO". Caso selecionado, o alarme soará instantaneamente durante a espera de 40 segundos. Em caso contrário, o alarme também seguirá a espera de 40 segundos.

Questão12, L2 - Driver da Sirene ou Saída do Alarme

Default = 3

Este dígito define se o sistema irá utilizar o *driver* de sirene embutido, ou ter uma saída de alarme convencional. Se o *driver* de sirene for selecionado, os sons para condições de fogo e roubo serão selecionados conforme abaixo

DÍGITO	SAÍDA DE SIRENE 12 VOLT	NÍVEL DE VOLTAGEM DE AUDIO / DRIVER DE SIRENES					
		ROUBO CONSTANTE	FOGO CONSTANTE	SOM EUROPEU PARA ROUBO	SOM EUROPEU PARA FOGO	ROUBO PULSADO	FOGO PULSADO
0	X						
1		X	X				
3			X	X			
5		X			X		
7				X	X		
B			X			X	
D		X					X
E				X		X	x

Nota: Se o *driver* embutido da sirene não fornecer som suficiente para a instalação, então programe esta opção para saída de alarme e utilize um *driver* de sirene externo. Selecione Saída de Sirene "0" para instalações UL de aplicação comercial.

Para *Driver* de Sirene Embutido, conectar um falante de 8 Ohms. Para Saída de Alarme, conectar um *driver* de sirene e voz (ex.: FBII mod. VS-299) e um falante de 8 Ohms, ou então conectar uma sirene autônoma ou um alarme.

Questão12, L3-Condições do Teclado, Imediato e Interno/Imediato

Default = 1

. Selecione as opções disponíveis conforme tabela abaixo:

Dígito	Pânico no Teclado		Auxílio no Teclado		Ativar Imediato	Ativar Interno/Imediato
	Audível	Silencioso	Audível	Silencioso		
0		X		X		
1	X			X		
2		X	X			
3	X		X			
4		X		X	X	
5	X			X	X	
6		X	X		X	
7	X		X		X	
8		X		X		X
9	X			X		X
A		X	X			X
B	X		X			X
C		X		X	X	X
D	X			X	X	X
E		X	X		X	X
F	X		X		X	X

Pânico do Teclado - A condição de pânico do teclado (apertando botões * e # ao mesmo tempo, ou pressionando os botões de pânico dedicados) pode ser selecionada para resposta audível ou silenciosa. A transmissão à Estação Central (CS) dependerá do valor inserido na questão #30, locações 1 e 2.

Auxiliar do Teclado - Esta opção (pressionar os botões 1 e 3 ao mesmo tempo, ou os botões auxiliares dedicados) pode ser selecionada para resposta audível ou silenciosa (sonorizador do teclado somente). A transmissão à CS dependerá do valor introduzido na questão #34, locações 3 e 4.

Nota: a condição Fogo do Teclado (pressionando 7 e 9 no teclado ao mesmo tempo, ou os botões de fogo dedicados) é sempre audível, e é ativada ao se entrar com o código de transmissão à Estação Central na questão #34, locações 1 e 2.

Ativar Imediato - Se esta opção for selecionada, a ativação instantânea é permitida dentro do sistema. Nota: esta opção não afeta a função Stay - Instantâneo.

Ativar Interno/Imediato - Se esta opção for habilitada, o sistema será ativado com os modo Interno e Imediato ao mesmo tempo. Esta opção não afeta a função Imediato.

Questão 12, L 4 - Temporização de Sirene, Falha durante a Ativação, Habilita Som para AC/LB e Download On- Line. Default = 4

Dígito	Temporização de Sirene	Falha durante a Ativação	Som no Teclado para AC/LB	Download On-Line
0				
1	X			
2		X		
3	X	X		
4			X	
5	X		X	
6		X	X	
7	X	X	X	
8				X
9	X			X
A		X		X
B	X	X		X
C			X	X
D	X		X	X
E		X	X	X
F	X	X	X	X

Temporização de Sirene - Para alarmes de Fogo a sirene soa 3 vezes e para, soa 3 vezes e para, etc.

Falha durante a Ativação - Esta opção habilita o sistema a Ativar , mesmo que a porta de saída ou o caminho de saída for violado (sensores detectam na saída).Esta zonas deverão ser restauradas até o final do tempo de saída, senão o sistema irá disparar.

Usuário On-Line - Esta opção indica se o comando do usuário final para um *on-line download* será acionado (Comando # CÓDIGO). Este comando permitiria a um usuário final ser instruído sobre como iniciar um *on-line download* e simplificar o serviço ao usar o *PC Downloader Software*.

Questão 13 - Opção do sistema Default = 0B0C

Questão 13, L1- Espera de tom de Linha Default = 0

Dígito	Espera de tom de Linha
0	Desabilitado
8	X

Espera de Tom de Linha - O sistema somente discar depois de detectar o tom de linha. Se o tom não for detectado em 7 segundos, o sistema então esperará por 7 segundos e ativará esta detector novamente. Se não for habilitado e o tom de linha não for detectado após 7 segundos, o sistema discará de qualquer maneira. Em qualquer caso, se o sinal de ocupado é detectado, o sistema espera 7 segundos e tenta novamente.

Questão 13,L2 - Não usada

Questão 13,L3 - Não usada

Questão 13,L4 - Não usada

Questão 14 - Gatilhos 1 e 2 Default = 0102

O painel de controle possui gatilhos de saída com 4 níveis de voltagem. Os Gatilhos 1 e 2 são selecionados nesta questão. Para definir um tipo de gatilho, inserir os 2 dígitos do tipo desejado em L1 L2 ou L3 L4 para cada gatilho de saída. Alguns dos gatilhos podem ser selecionados baseando-se na área do sistema, enquanto outros são definidos para o sistema completo. Consulte a tabela abaixo para determinar os tipos de gatilho disponíveis.

- **Questão 14, L1 e L2** - Definir Gatilho #1 Default = 01

- **Questão 14, L3 e L4** - Definir Gatilho #2 Default = 02

Nota: se o gatilho não for usado, digite 00

Dígito		Definição do Disparo	Descrição do Disparo
Normal	Invertido		
00		Verificação de Detector de Fumaça	Ressete de sensor de Fumaça
01	81	Sirene de Roubo	Ativa durante Tempo de Sirene de Roubo
02	82	Sirene de Fogo	Ativa durante o Tempo de Sirene de Fogo
03	83	Coação	Pulso de 2 seg.
04	84	Tamper/Lockout do Teclado	Ativa com Tamper:Desativa com código
05	85	Problema 24 Horas	Ativo Durante som no Teclado (Problema)
06	86	Fogo	Ativa durante som de Fogo no Teclado
07	87	Dia	Ativa durante som de Dia no Teclado
08	88	Alarme 24 Horas	Audível segue sirene;Silencioso pulso 2 seg.
09	89	Fogo no Teclado	Audível segue sirene;Silencioso pulso 2 seg.
0 A	8 A	Auxilio no Teclado	Audível segue sirene;Silencioso pulso 2 seg.
0B	8B	Pânico no Teclado	Audível segue sirene;Silencioso pulso 2 seg.
0C	8C	Memória	Após Alarme, segue Led Armado
0D	8D	Falha de AC	Ativa após 15 minutos
0E	8E	Bateria Baixa	Ativa se a Bateria está Baixa
0F	8F	Ativado	Ativo enquanto Ativado
10	90	Exclusão	Ativa quando 1 zona é excluída
11	91	Entrada	Ativa durante tempo de entrada
12	93	Saída	Ativa durante tempo de saída
13	92	Imediato	Ativa se Ativado Imediato
14	94	Interno	Ativa se Ativado Interno
15	95	Pronto	Ativa quando Pronto
16	96	Abertura de Porta	Pulso de 5 seg. entrando código de Abertura de Porta
17	97	Falha de Comunicação	segue Led de Comunicação
19	99	SOM no Teclado	segue Som do Teclado
1 A	9 A	Ligação ao Terra	segue discagem;só Gatilho 1
1B	9B	Ressete de Quebra de Vidro	Resseta os Detectores de Quebra de Vidro
1C	9C	Erro de Saída	segue o Erro de Saída
1D	9D	Teste de Auto Ativado	Pulso momentâneo quando Transmite Código de Teste
1E	9E	Escuta	Ativa quando recebe KissOff
1F	9F	Linha utilizada	Ativa quando o sistema usa a linha Telefonica para reportar eventos
20	A0	Chime	Pulso de 2seg. quando o Chime é ativado
21	A1	Restauração após alarme	Ativo durante alarme;Desativa após restauração da Zona
22	A2	Fogo/Travado	Ativo durante Alarme de Fogo; Desativa após restauração

Nota: se escolher gatilho *Ground Start*, isto deve ser programado como gatilho #1. Se o gatilho de *reset de Quebra de Vidro* (tipo 0C) for selecionado, ao se pressionar * no teclado ativará o gatilho. A corrente dos Gatilhos é no máximo 50m A, para cada um.

NORMAL- A saída do GATILHO (de Positivo para Negativo) é normalmente flutuante e desce (ficando Negativa) na ativação.

INVERTIDO- A saída do Gatilho (de Positivo para Negativo) é normalmente baixa (Negativo com respectivo para Positivo) e flutua na ativação.

Questão 15 - Horário para Auto Ativar

Default =1700

O Sistema ira se Auto Ativar na hora do dia a qual foi escolhida, digite a hora e minutos no modo militar (24 horas), como segue:

- **Questão 15, L1 e L2** - Hora do Dia (00-23) *Default = 17*

Digite a hora do dia no modo militar: 12 AM - 12 PM (00-12). Nota: Regra rápida: 00 = Meia-noite, e após o meio-dia acrescentar 12 horas para obter a hora.

- **Questão 15, L3 e L4** - Minuto de Hora (00- 59) *Default = 00*

Ex.: Para transmitir às 5:30 PM, teclar 17 em L1 e L2 e 30 em L3 e L4.

Nota: Pode ser usado o comando rápido #5

Questão 16 - Horário de Teste da CS

Default = 0300

Se o painel de controle transmitir um teste do sistema a uma especifica hora do dia, digite a hora e minutos no modo militar (24 horas), como segue:

- **Questão 16, L1 e L2** - Hora do Dia (00-23) *Default = 03*

Digite a hora do dia no modo militar: 12 AM - 12 PM (00-23). Nota: Regra rápida: 00 = Meia-noite, e após o meio-dia acrescentar 12 horas para obter a hora.

- **Questão 16, L3 e L4** - Minuto de Hora *Default = 00*

Ex.: Para transmitir às 5:30 PM, teclar 17 em L1 e L2 e 30 em L3 e L4. Nota: o Intervalo de Teste da CS é selecionado na questão #10, L3, e é ativado na questão #31, L3 &L4 .

Questões 17 a 23 - Programação de Zonas Tipo

As questões 17 a 23 representam todas as opções relativas a zonas programáveis tipos 1 a 8. Existem 4 locações (L1 a L4) em cada questão, que definem várias opções de zonas-tipo.

Questão 17 - Zona Tipo 1

Default = 2060

Zona Tipo 1 = Zona Tipo Espera Audível EOL c/ Temporizador EE #1, Exclusão habilitada & Transmissão de Restauração.

Questão 18 - Zona Tipo 2

Default = 4060

Zona Tipo 2 = Zona Tipo Seguidor Interior Audível EOL c/ Temporizador EE #1, Exclusão habilitada & Transmissão de Restauração.

Questão 19 - Zona Tipo 3

Default = 0060

Zona Tipo 3 = Zona Tipo Instantânea Audível EOL c/ Temporizador EE #1, Exclusão habilitada & Transmissão de Restauração.

Questão 20 - Zona Tipo 4

Default = 0060

Zona Tipo 4 = Zona Tipo Instantânea Audível EOL c/ Temporizador EE #1, Exclusão habilitada & Transmissão de Restauração.

Questão 21 - Zona Tipo 5

Default = 0060

Zona Tipo 5 = Zona Tipo Instantânea Audível EOL c/ Temporizador EE #1, Exclusão habilitada & Transmissão de Restauração.

Questão 22 - Zona Tipo 6

Default = 0060

Zona Tipo 6 = Zona Tipo Instantânea Audível EOL c/ Temporizador EE #1, Exclusão habilitada & Transmissão de Restauração.

Questão 23 - Zona Tipo 7

Default = A140

Zona Tipo 7 = Zona Tipo N.A. 24 Horas Audível, Transmissão de Restauração.

Questões 17 a 23, L1 - Descrições de Zona Tipo

- A locação 1 define a zona-tipo para cada zona-tipo. Inserir o dígito conforme tabela abaixo. Nota: os campos ticados indicam as opções selecionadas.

DÍGITO	Zona Tipo	Opções de Ativar Interno	
		Auto Interno	Manual Interno
0	Imediata		Nenhuma
2	Temporizada		Nenhuma
3	Temporizada	X	
4	Interior Seguidora		X
5	Interior Seguidora	X	X
6	Temporizada		X

7	Temporizada	X	X
8	Chave		Nenhuma
9	Problema 24 Hr.		Nenhuma
A	Alarme 24 Hr.		Nenhuma
E	Fogo com verificação		Nenhuma
F	Fogo sem verificação		Nenhuma

Zonas Tipo Roubo (Controladas)

- **Temporizada (Entrada/Saída):** Esta é a zona-tipo saída/entrada padrão de indústria. Quando o sistema é ativado, começa a contar o tempo de saída. Após esse tempo expirar, qualquer violação subsequente desta zona-tipo começará a contar o tempo de entrada. Se o sistema não for desativado dentro do tempo de entrada programado, será acionado o alarme. O som do teclado disparará ininterruptamente durante o tempo de entrada, a menos que tenha havido uma condição de alarme, ocasião em que o som será pulsante. Zonas tipo Espera ativarão instantaneamente quando o sistema for acionado usando o Modo Instantâneo.

- **Seguidor (Follower) Interior:** Todas as zonas tipo Interior têm temporização para saída ao ser ativado o sistema. Além disso, todas elas têm temporização para entrada se uma zona tipo Espera for violada primeiro, e se esta situação ocorrer será imediatamente acionado um alarme. Zonas tipo Interior serão automaticamente isoladas se o sistema estiver ativado na função *Stay*.

- **Imediata:** Esta zona-tipo (algumas vezes conhecida como "Perímetro"), gera um alarme quando violada enquanto o sistema estiver ativado.

Opções Ativar Interno

Auto Interno - Esta zona-tipo será automaticamente isolada se o sistema estiver ativado no modo Distante (*Away*) uma Zona Tipo 2 ou Tipo 6 EE tiver sido violada durante o tempo de espera de saída. O teclado de LCD mostrará a indicação AUTO STAY. Porém, esta zona tipo não será isolada se estiver ativada no modo *Stay*.

InternoManual - Esta zona-tipo será isolada quando o sistema estiver acionado no modo *Stay*. O isolamento não é automático se o sistema estiver ativado no modo Distante (*Away*) e uma Zona Tipo 2 ou Tipo 6 EE não tenha sido violada durante o tempo de espera de saída.

Interno em Automático e Manual - Esta zona-tipo será automaticamente isolada se o sistema estiver ativado no modo Distante (*Away*), e uma Zona Tipo 2 ou Tipo 6 EE não tenha sido violada durante o tempo de espera de saída. O teclado de LCD mostrará a indicação AUTO STAY. Além disso, se esta zona-tipo é isolada se ativada no modo *Stay*.

Zonas Tipo 24 Horas

Fogo - Estas zonas-tipo contêm Lógica de Verificação de Fogo. Ao ser detetada a primeira violação, serão religados por um período de 8 segundos os detetores de fumaça convencionais de 4 fios conectados aos módulos de ponto. Após esse período, a força é restaurada. Durante 5 segundos, a zona tipo Fogo deixará de ser vasculhada (*scanned*), permitindo que os detetores de fumaça se estabilizem. Posteriores violações dentro de um período de 2 minutos dispararão um alarme pulsante, o LED da zona-tipo pulsará rapidamente, e essa condição será imediatamente transmitida à CS. Sinalizações de fogo não podem ser abortadas.

Digitando-se qualquer número válido de usuário silenciará o sonorizador e o alarme. Repetindo essa mesma digitação pela segunda vez, será religado o detetor de fumaça e a memória do alarme será limpa. Se o sistema detectar que a zona tipo Fogo permanece violada dentro de 2 minutos após reativação, o LED respectivo irá pulsar lentamente indicando um problema de fogo. Depois disso, os detetores de fumaça serão religados automaticamente a cada 4 minutos, na tentativa de liberar a zona tipo Fogo.

Caso esta zona-tipo experimente uma abertura (*open*), o sistema indicará problema de fogo através de um pulsar lento do LED respectivo e da sirene. O código de problema no sistema (seguido do código da zona-tipo) será transmitido à CS.

Qualquer código válido de usuário silencia o teclado. Nota: Zonas Tipo Fogo não podem ser excluídas. Zonas Tipo Problemas 24 Horas não devem ser usadas para proteção fogo/roubo.

Alarme 24 Horas - Esta zona-tipo está sempre ativa, independente da situação de ativação do sistema. As opções de programação incluem Audível (STEADY BELL) ou Silenciosa (NO BELL ou indicações no teclado), com ou sem códigos de religação. Na ocorrência de violação, os LEDs da zona-tipo pulsarão rapidamente (zonas tipo audíveis somente), e uma transmissão à CS terá início imediato, a qual não poderá ser abortada.

Estas zonas-tipo podem ser isoladas, todavia não podem ser reativadas (*unbypassed*) se ocorrer violação nos seus terminais. Nota: Zonas Tipo 24 Horas não devem ser usadas para proteção perimetral.

Problemas 24 Horas - Esta zona-tipo está sempre ativa, independente da situação de ativação do sistema. As opções de programação incluem Audível (som pulsante no teclado) ou Silenciosa, com ou sem códigos de religação. Na ocorrência de violação, os LEDs da zona-tipo pulsarão lentamente. A condição de Problemas deve existir por 15 segundos antes de ocorrer uma transmissão. O visor e o som do teclado serão limpos quando da restauração da zona-tipo.

Estas Zonas Tipo podem ser isoladas, porém não podem ser reativadas (*unbypassed*) se ocorrer violação nos seus terminais. Qualquer código válido de usuário silencia o teclado.

Chave- (Key Switch)

Estas zonas-tipo permitem alternar (*toggle*) o estado de ativação do sistema. Existe uma opção na programação para que as chaves-tecla automaticamente armem o sistema no modo *Interno* se elas forem mantidas pressionadas por 3 segundos.

Questões 17 a 23, L2 - Tipo de *Loop*, Temporização de Entrada,

L2 contém o *loop* tipo EOL e o temporizador de entrada a ser usado para a zona-tipo. Inserir dígitos conforme tabela abaixo:

Dígito	FDL	N/A	N/F	Zona Rápida	Tempo 1	Tempo 2	Zona Tipo Interior com Exclusão
0	X				X		
1		X			X		
2			X		X		
3*							X
4	X			X	X		
5		X		X	X		
6			X	X	X		
7*				X			X
8	X					X	
9		X				X	
A			X			X	
C	X			X		X	
D		X		X		X	
E			X	X		X	

* Os Dígitos 3 e 7 são aplicados nesta tabela somente se o dígito 4 for selecionado na questão 17, L1. Se na questão 17, L1 for selecionado qualquer opção exceto a 4, então as opções 3 e 7, e Zona Interior com Exclusão não pode ser usada.

Tipo de Loop - Escolher entre supervisão EOL, ou operação N/A, N/F. Nota: EOL requer resistor, mas tanto N/A como N/C não necessitam. Nota: Isto se refere somente aos pontos com fio 1 a 8.

Temporizador de Entrada - Selecionar se os temporizadores de entrada 1 ou 2 devem ser usados para esta zona-tipo. Esses temporizadores são definidos dentro da questão #11. O temporizador EE # 1 deve ser selecionado para a maioria das zonas-tipo. Se as opções de Espera ou Interior forem selecionadas, tanto EE1 como EE2 podem ser escolhidas. Nota: Esperas de saída somente são disponibilizadas por área.

Questões 17 a 23, L3 - Cruzamento de Zonas , Exclusão & Restauração

Dígito	Cruzamento de Zonas	Exclusão	Restauração
1	X		
2		X	
3	X	X	
4			X
5	X		X
6		X	X
7	X	X	X

Cruzamento de Zonas: Esta opção seleciona o tempo de cruzamento de todas as zonas programadas como zonas cruzadas (ver questão 17-23, L 3). Então quando uma zona habilitada como zona cruzada é

violada o tempo começa o correr. Se todas as Zonas programadas como zonas cruzadas forem violadas antes deste tempo acabar o alarme será disparado, o teclado soará e mostrará o que ocorreu.

EXCLUSÃO: Se selecionada, então a zona será excluída, individualmente ou por Grupo (ver questão 09,L 1 & L 2).

Restauração - Se esta opção for selecionada em uma zona tipo Roubo, o código de Restaurar programado será transmitido ao desligar a sirene, supondo-se que o *loop* esteja restaurado. O código de Restaurar também será transmitido se o sistema estiver desativado durante um alarme.

Questões 17 a 23, L4 - Audível, Silencioso, Dia, Chime, Atraso de Discagem

■ L4 contém os atributos seguintes. Inserir dígitos conforme tabela abaixo.

Dígito	Audível	Silencioso	Dia	Chime	Atraso de Discagem
0	X				
1	X		X		
2	X			X	
3	X		X	X	
4		X			
5		X	X		
6		X		X	
7		X	X	X	
8	X				X
9	X		X		X
A	X			X	X
B	X		X	X	X
C		X			X
D		X	X		X
E		X		X	X

Silencioso/Audível (Zonas Tipo Controladas e 24 Horas) Indica se as zonas-tipo citadas estão em Silencioso ou Audível (tanto o sonorizador do teclado, como a saída da sirene), ou se Zonas Tipo 24 Horas estão em Silencioso ou Audível (sonorizador do teclado somente).

Opção Dia (Zonas Tipo Controladas) - Se uma zona-tipo com esta opção for violada enquanto o sistema estiver desativado, o sonorizador do teclado e o LED da zona-tipo pulsarão enquanto a violação persistir. Além disso, o Código de Problemas no Sistema será transmitido à Estação Central. O sonorizador pode ser silenciado entrando-se com qualquer código válido de usuário. Enquanto o sistema estiver ativado, uma zona tipo Dia funcionará como alarme quando violada.

Chime (Zonas Tipo Controladas) - Se esta opção for selecionada, o sonorizador do teclado tocará por 1 segundo quando esta zona-tipo for violada na função Desativado.

Atraso de Discagem (Zonas Tipo Controladas) Selecionando-se esta opção, o sistema concederá uma espera de 15 segundos antes da discagem, permitindo que o usuário final aborte a transmissão. Se não for selecionado este recurso, qualquer condição de alarme resultará em uma transmissão imediata que não poderá ser abortada. Nota: para instalações UL, esta opção não é permitida.

Questões 24 a 27 - Códigos da CS para Zonas

As questões 32 a 35 definem os códigos da programação a serem transmitidos à Estação Central para cada zona-tipo, e possuem 4 locações, a saber:

Questão 24 - Códigos da CS para Zonas 1 e 2 Default = 3132

- Questão 24, L1 e L2 - Zona 1 Default = 31

- Questão 24, L3 e L4 - Zona 2 Default = 32

Questão 25 - Códigos da CS para Zonas 3 e 4 Default = 3334

- Questão 25, L1 e L2 - Zona 3 Default = 33

- Questão 25, L3 e L4 - Zona 4 Default = 34

Questão 26 - Códigos da CS para Zonas 5 e 6 Default = 3536

- Questão 26, L1 e L2 - Zona 5 Default = 35

- Questão 26, L3 e L4 - Zona 6 Default = 36

Questão 27 - Códigos da CS para Zona 7*Default = 3738*- **Questão 27, L1 e L2** - Zona 7*Default = 37*- **Questão 27, L3 e L4** - Não Usado**Códigos de Zona Tipo Alarme**

As Zonas Tipo Alarme transmitirão à Estação Central, a menos que estes dígitos sejam definidos como AA para qualquer zona-tipo individual. Baseado no formato de discagem selecionado, digite o código de alarme como segue:

- Formato Padrão (3x1 ou 4x1): Digite o código de alarme desejado (dígito único) da primeira locação para a zona-tipo específica. O valor colocado no segundo dígito não será usado.

- Estendido (*extended*) (3x1 Est. ou 4x1 Est.): Introduza o primeiro dígito do código de alarme desejado no primeiro dígito da zona-tipo específica, e o segundo dígito na segunda locação.

- Parcialmente Estendido (3x1 Parc. Est. ou 4x1 Parc. Est.): Digite o código desejado em ambas as locações para a zona-tipo. Isto irá gerar uma transmissão de dígito único para alarmes e problemas (o segundo dígito não será usado) e transmissões estendidas para todas as condições do sistema, tais como restaurações, isolamentos, aberturas/fechamentos, etc. (o segundo dígito será usado).

- 3x2 ou 4x2: Introduza o primeiro dígito do código de alarme na primeira locação, e o segundo dígito na segunda locação.

- FBI Superfast: Introduza os dois dígitos da zona-tipo nas duas locações a serem transmitidas como código da zona-tipo.

- Ademco 4x1 Express: Digite o código de alarme desejado (dígito único) na primeira locação para a zona-tipo específica. O valor colocado no segundo dígito não será usado.

- Ademco 4x2 Express: Introduza o primeiro dígito desejado do código de alarme na primeira locação, e o segundo dígito na segunda locação.

- Formato Ademco Point ID (PID): O dígito colocado na primeira locação seleciona o código de Evento PID a ser transmitido; consulte o Apêndice A sobre sobre o respectivo código a selecionar. Quando Transmissão Reduzida for acionada, o dígito da segunda locação indicará o número da zona-tipo. Quando Transmissão Expandida for acionada, o segundo dígito não é usado; ao invés disso, o número real de ponto é reportado.

Nota: para maiores detalhes sobre Formatos de Transmissão à CS, consultar o Apêndice A deste Manual.

Questão 28 - Códigos da CS para Emboscada e Falta de Energia Elétrica*Default = AAA1*

Existem 4 locações (L1 a L4) nesta questão, como segue:

Questão 28, L1 e L2 - Código de Emboscada*Default = AA*

Se for definido um código de emboscada, o usuário No. 15 é o respectivo código. As mesmas regras se aplicam aqui, no que se refere a formato de discador. Se a transmissão for acionada, coloque os dígitos válidos (0-9, B-F). Se a transmissão não for desejada, programe AA nas locações L1 e L2. Nota: as transmissões de emboscada são imediatas, e não podem ser abortadas.

Questão 28, L3 e L4 - Código de Falta de Energia Elétrica*Default = A1*

As mesmas regras se aplicam aqui, com respeito a formato de discador. Se a transmissão for acionada, coloque os dígitos válidos (0-9, B-F). Esta condição será transmitida por um código PID dedicado No. 301, caso o formato PID seja selecionado. Se a transmissão não for desejada, então programe AA nas locações L1 e L2. A condição Falta de Energia é reportada 15 minutos após detecção.

Questão 29 - Códigos da CS para Pânico e Bateria Fraca*Default=22AA*

Existem 4 locações (L1 a L4) nesta questão, como segue:

Questão 29, L1 e L2 - Código de Pânico*Default = 22*

Aplicam-se aqui as mesmas regras para programação sobre formato do discador. Se as transmissões não forem desejadas, programe AA nas locações 1 e 2. Nota: transmissões de pânico são imediatas e não podem ser abortadas.

Questão 29, L3 e L4 - Código de Bateria Fraca*Default = AA*

Aplicam-se aqui as mesmas regras para programação sobre formato do discador. Se a transmissão for acionada, introduzir dígitos válidos (0-9, B-F). Se as transmissões não forem desejadas, programe AA nas locações 1 e 2. Transmissões de Bateria Fraca serão executadas 4 minutos após detecção. O código de Restauração de Bateria Fraca será transmitido dentro de 4 minutos após detecção da condição Bateria Normal. Nota: se transmitir em formato PID, o código dedicado No. 309 será transmitido para condições de bateria fraca.

Questão 30 - Códigos da CS de Ativar/Desativar -

Default = AAAA

Existem 4 locações (L1 a L4) nesta questão. Se a transmissão for habilitada, introduza dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando-se A nestas duas locações, significa que aberturas e fechamentos não são desejados. Se for programado um formato de discagem diferente do padrão, então o segundo dígito transmitido será o número do usuário. Se for usado o formato PID, o código dedicado No. 402 deverá ser transmitido.

- **Questão 30, L1 - Código de Ativação** Default = A
- Questão 30, L2 - Código de Desativação** Default = A
- Questão 30, L3 - Não usado**
- Questão 30, L4 - Não usado**

Questão 31 - Código de Cancelamento e Teste

Questão 31, L1 - Código de Cancelamento Default = A

Este código poderá ser transmitido à Estação Central se, após violação de uma zona-tipo controlada, for digitado um código de usuário. Se a zona-tipo ainda estiver violada, a introdução do código de usuário transmitirá o código de cancelamento. Se a zona-tipo estiver programada para restaurar, o código de restauração poderá ser transmitido quando o estado do *loop* voltar ao normal. Se for acionada a transmissão, coloque os dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando-se A neste campo indica que os códigos de cancelamento não são transmitidos. Em formatos requerendo 2 dígitos, o número do usuário funciona como o segundo dígito. Nota: o código de evento para transmissão PID será 406

Questão 31, L 2 - Não usada Default = A

Questão 31, L3 e L4 - Código de Teste da CS Default= AA

Estas locações indicam o código desejado da Estação Central para transmissão do código de teste do sistema. A frequência e tipo do teste são definidos na questão #13, L 4. Se a transmissão for acionada, inserir dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando-se AA indica que o teste do sistema não está transmitido. Nota: o código de evento para transmissão PID será 602.

Questão 32 - Cód. CS para Exclusão , Restauração, Problema de Dia e Problema do Fogo

Default = AEFA

Esta questão possui 4 locações, L1 a L4, a seguir:

Questão 32, L1 - Código de Exclusão Default = A

Este é o código de Exclusão (*bypass*) reportado à CS se uma zona-tipo for isolada, quando ativado. Se a transmissão for acionada, colocar os dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando A significa que esta condição não é transmitida. Se um formato de discagem de 2 dígitos for selecionado, o código de *bypass* será seguido pelo segundo dígito programado do código das zonas-tipo.

Questão 32, L2 - Código de Restauração Default = E

Este é o código de restaurar, de dígito único, transmitido à Estação Central. Serão transmitidas restaurações para Roubo ou zonas-tipo 24 Horas que tenham sido programadas com a opção restaurar. Se for ativada a transmissão, digite (0-9, B-F). Digitando A significa que a função restaurar não é transmitida. Se tiver sido programado um formato de discagem de 2 dígitos, o código para restaurar será seguido pelo segundo dígito programado do código da zona-tipo.

Questão 32, L3 - Código de Problema do Dia Default = F

Este é o código de dígito único para Problema do Dia, reportado à CS. Caso tenha sido programado um formato de dois dígitos, então este código será seguido do segundo dígito do código das respectivas zonas-tipo. Se for acionada a transmissão, coloque os dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando A indica que problemas do dia não são transmitidos. Se utilizar um formato PID, o código dedicado 156 será transmitido.

Questão 32, L4 - Código de Problema de Fogo Default = A

Este é o código de dígito único para Problema de Fogo, reportado à CS. Caso tenha sido programado um formato de dois dígitos, então este código será seguido do segundo dígito do código das respectivas zonas-tipo. Se for acionada a transmissão, coloque os dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando A indica que problemas de fogo não são transmitidos. Se utilizar um formato PID, o código dedicado 373 será transmitido.

Questão 33 - Códigos da CS para Fogo do Teclado e Auxiliar do Teclado *Default = AAAA*

Existem 4 locações (L1 a L4) nesta questão, como segue:

Questão 33, L1 e L2 - Cód. CS Fogo do Teclado *Default = AA*

L1 - L2 é o código que será transmitido ao ser ativada a condição de fogo do teclado (pressionando as teclas 7 e 9 no teclado). Este código pode variar para quaisquer das zonas-tipo que sejam programadas como fogo. Se a transmissão for acionada, coloque os dígitos válidos (0-9, B-F). Nota: para desativar esta condição, digite AA.

Questão 33, L3 e L4 - Cód. CS Aux. do Teclado *Default = AA*

L3 - L4 é o código transmitido à CS para condição auxiliar do teclado (1 e 3 do teclado). Se a transmissão for habilitada, colocar dígitos válidos (0-9, B-F). Nota: para desativar esta condição, digite AA. A função auxiliar do teclado pode ser silenciosa ou audível (somente sinal sonoro do teclado) baseado na questão #13, locação 1.

Questão 34 - Cód. CS para Download e Tamper do Teclado

Default = AAAA

Esta questão contém 4 locações: L1-L2 contém o código de transmissão de *Download*, enquanto L3 e L4 contém o código de Tamper do Teclado

Questão 34, L1 e L2 - Cód. De Download *Default = AA*

Este código é transmitido, quando há uma comunicação via Software Downloader com o sistema.

Questão 34, L3 e L4 - Cód. Tamper do Teclado *Default = AA*

Se forem introduzidos 21 dígitos através do teclado, sem colocar o código válido do usuário ou o comando do sistema, o aviso sonoro do teclado será ativado até que o código seja digitado. Se for digitado um código para a condição *Tamper*, ela será transmitida à CS. Se for selecionado um código de transmissão à CS de dois dígitos (ex.: 4x2 ou estendido), ambos os dígitos serão transmitidos. Se a transmissão for acionada, inserir dígitos válidos (0-9, B-F). Para desativar transmissão de *tamper* do teclado, digitar AA.

Questão 35 - Códigos CS para, Ativação Recente, Erro em Saída e Swinger Shutdown *Default=AAAA*

Esta questão possui 4 códigos de transmissão à CS, como segue:

Questão 35, L1 - Código de Erro em Saída *Default = A*

A condição de erro em saída existiria se ocorresse violação de uma zona-tipo após ativação do sistema, porém antes da expiração do prazo de saída. Se este código for ativado, o código de erro em saída seria transmitido em adição à correspondente condição de alarme da zona-tipo. Se for acionada a transmissão, colocar os dígitos válidos (0-9, B-F). Para desativar o código de transmissão de erro em saída, digitar A na locação 1. Nota: para transmissões do ID de ponto, um código de evento No. 457 será transmitido.

Questão 35, L2 - Cód. de Ativação Recente *Default = A*

Este código seria transmitido se ocorresse uma condição de alarme dentro de 5 minutos do fechamento do sistema. Se a transmissão for acionada, inserir dígitos válidos (0-9, B-F). Digitando-se A dentro desta locação evitará que esta condição seja transmitida. Nota: o código de evento para transmissão PID será 459.

Questão 35, L3 - Cód. Swinger Shutdown *Default = A*

A condição de fechamento do *swinger*, caso ocorra, será transmitida à CS. Esta condição é acionada na questão #09, L 4, e para transmiti-la digite (0-9, B-F). Digitando-se A, será evitada a transmissão. Nota: o código de evento para transmissão PID será 575.

Questão 35, L1 - Não Usada

Questão 00 - Código de Instalador *Default = 2468*

Existem 4 locações, L1 a L4, nesta questão. Coloque qualquer código desejado de instalador (4 dígitos). Este código é usado para introduzir (ENTER) a função de programação do sistema via teclado. Tipicamente, cada empresa instaladora usaria um único código de instalador, a fim de evitar que pessoas não autorizadas tenham acesso a seus painéis. Nota: o valor-padrão de fábrica para código de instalador é 2468 nas locações L1-L4, respectivamente. Esta questão deve ser programada somente através do modo de acesso direto, selecionar questão 00. Antes de sair da programação, verificar código do instalador.

10. DESCRITORES DO SISTEMA

Os teclados baseados em LCD têm a capacidade de exibir descritores zonas-tipo com 12 caracteres cada, Estes descritores são introduzidos diretamente através do teclado, e são incluídos na programação como questões #36 a 42.

Nota: estas questões sómente podem ser acessadas por um teclado de LCD, ou pelo PC Downloader Software.

Descritores de Zona-Tipo

Os descritores de zona-tipo possuem todos 8 caracteres de comprimento, e aparecem na primeira parte da segunda linha dos visores LCD seguidos pelo descritor de ponto. Os descritores de zona-tipo são programados como segue:

- Questão # 36 Descritor de Zona-Tipo 1 *Default = Zone 1*
- Questão # 37 Descritor de Zona-Tipo 2 *Default = Zone 2*
- Questão # 38 Descritor de Zona-Tipo 3 *Default = Zone 3*
- Questão # 39 Descritor de Zona-Tipo 4 *Default = Zone 4*
- Questão # 40 Descritor de Zona-Tipo 5 *Default = Zone 5*
- Questão # 41 Descritor de Zona-Tipo 6 *Default = Zone 6*
- Questão # 42 Descritor de Zona-Tipo 7 *Default = Zone 7*

Programando os Descritores do Sistema

Para programar os descritores, acesse a respectiva questão diretamente, pressionando o botão de asterisco (*) seguido pelos 2 dígitos do número da questão. Ex.: para programar o descritor da Zona 3, digite *38, para acessar a questão 38.

Ao programar os descritores de zona-tipo em Inglês, as seguintes técnicas são usadas para programar os caracteres:

TECLA	AÇÃO
[0]	COLOCA ESPAÇO E AVANÇA O CURSOR
[CODE]	MOVE O CURSOR PARA A ESQUERDA
[INSTANT]	MOVE O CURSOR PARA A DIREITA
[7]	INCREMENTA UM CARACTER POR VEZ
[#][7]	INCREMENTA CARACTERES AUTOMATICAMENTE. NOTA: APERTE QUALQUER TECLA PARA PARAR.
[9]	DECREMENTA UM CARACTER POR VEZ
[#][9]	DECREMENTA CARACTERES AUTOMATICAMENTE. NOTA: APERTE QUALQUER TECLA PARA PARAR.

Nota: os caracteres disponíveis nos teclados de LCD são os seguintes:
!"#\$%&'()*+,-./0123456789;=@ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ

11. VALORES DE FABRICA DO SISTEMA

O painel de controle é pré-programado de fábrica com valores-padrão iniciais. Este valores foram selecionados para atender aos requisitos de uma instalação comum, e podem se adequar às suas necessidades.

Para recarregar (*reload*) os valores-padrão de fábrica, desligue toda a energia do sistema (AC e DC). A seguir, coloque em curto os *jumpers* JP1 e JP2, religue a energia (AC, depois DC) com o curto ainda intacto, aguarde 5 segundos e então remova o curto com a energia ainda ligada. O instalador também pode realizar um *Default* do Sistema ou *Default* do Código de Usuário através do Modo Instalador 1 (consulte a seção "Modos Instalador" neste manual).

Nota: Existe uma opção na programação dentro do *EZ-Mate PC Downloader Software*, conhecida como *Default Lockout*. Se esta opção for selecionada, um *default* do sistema não irá se sobrepor (*overwrite*) ao

CSID ou à parte do código de instalador no programa. Isto visa evitar que um outro instalador, que não seja o instalador original, possa assumir uma conta sem nenhum auxílio.

QUESTÃO	DADOS DE FABRICA
00 Código do Instalador	2468
01 Telefone Primário	234AAAAAAAAA
02 Telefone Secundário	AAAAAAAAAAAA
03 Telefone para Rechamada (Call Back)	AAAAAAAAAAAA
04 Prefixo PABX	AAAA
05 Conta 1	1234
06 Conta 2	AAAA
07 Discador 1 & Opções do Sistema	0510
08 Discador 2 & Opções do Sistema	1400
09 Opções Variadas	0010
10 Tempos de Sirene, de Teste & Opções Variadas	5F26
11 Tempos de Entrada e Saída & Cruzamento de Zonas	0333
12 Opções Variadas	0303
13 Opções do Sistema	0000
14 Disparadores 1 & 2	0102
15 Horário de Auto Ativação	1700
16 Intervalo de Teste	0300
17 Zona Tipo 1	2060
18 Zona Tipo 2	4060
19 Zona Tipo 3	0060
20 Zona Tipo 4	0060
21 Zona Tipo 5	0060
22 Zona Tipo 6	0060
23 Zona Tipo 7	0060
24 Códigos das Zonas 1 & 2	3132
25 Códigos das Zonas 3 & 4	3334
26 Códigos das Zonas 5 & 6	3536
27 Códigos da Zona 7	3738
28 Códigos de Coação & Falha de AC	AAA1
29 Códigos de Pânico & Bateria Baixa	22AA
30 Códigos de Ativação & Desativação	AAAA
31 Códigos de Cancelamento & Teste	AAAA
32 Códigos de Exclusão, Restauração, Dia & Fogo	AEFA
33 Códigos de Fogo no Teclado & Auxílio no Teclado	AAAA
34 Códigos de Download & Tamper de Teclado	AAAA
35 Códigos de Ativação Recente, Erro de Saída & Swinger Shutdown	AAAA

Numero do Usuário	Código de Fábrica	Aplicação
01	1234	CÓDIGO Master
02	Nulo	CÓDIGO Master
03	Nulo	Usuário Normal
04	Nulo	Usuário Normal
05	Nulo	Usuário Normal
06	Nulo	Usuário Normal
07	Nulo	Usuário Normal
08	Nulo	Usuário Normal
09	Nulo	Usuário Normal

10	Nulo	Usuário Normal
11	Nulo	Usuário Normal
12	Nulo	Usuário Normal
13	Nulo	Usuário Normal
14	Nulo	Usuário Normal
15	Nulo	Usuário Normal

QUESTÃO	Descrição de Fábrica
36 Descrição da Zona 1	Zone 1 (Teclado LCD)
37 Descrição da Zona 2	Zone 2 (Teclado LCD)
38 Descrição da Zona 3	Zone 3 (Teclado LCD)
39 Descrição da Zona 4	Zone 4 (Teclado LCD)
40 Descrição da Zona 5	Zone 5 (Teclado LCD)
41 Descrição da Zona 6	Zone 6 (Teclado LCD)
42 Descrição da Zona 7	Zone 7 (Teclado LCD)

12 - RESUMO DAS FUNÇÕES DO TECLADO

12.1 FUNÇÕES DO USÁRIO

Ativar/Desativar [código usuário de 4 dígitos]
 Ativar em Interno [INTERNO] [cód. usuário 4 dígitos]
 Ativar Imediato [IMEDIATO] [cód. usuário 4 dígitos]
 Ativar Imediato/Interno [INTERNO] [IMEDIATO] [cód. usuário 4 dígitos]
 Excluir [EXCLUSÃO] [cód. usuário 4 dígitos] [Zona #]
 Excluir Rápido [EXCLUSÃO] [Zona #]
 Excluir por Grupo [EXCLUSÃO] [#]
 Programar Cód. Usuário [CODIGO] [Cód. usuário-mestre] [usuário #][cód. usuário 4 dígitos]
 Cancelar Cód. Usuário [CODIGO][Cód.usuário-mestre][usuário#][*]
 Ativar Rápido [#] [1]
 Ativar Rápido Forçado [#] [2]

Ajustar Horário [#] [3] [cód. usuário 4 dígitos] [Hora][Minuto] [Dia] [Ano]
 Mostrar Dietório de Zona [#] [4] só teclado LCD
 Ajustar Horário [#] [5] [cód. usuário 4 dígitos] [Hora][Minuto]
 Mostrar/Alternar Chime [#] [6]
 Mostrar Hora [#] [7] (só teclados LCD)
 Mostrar Horário Auto-Ativ. [#] [8] (só teclados LCD)
 Abrir Porta [#] [9] [cód. usuário 4 dígitos] [Gatilho #]
 Download On-line Usuário [#] [CODIGO]
 Pânico [#] e [*] (simultaneamente)
 Fogo [7] e [9] (simultaneamente)
 Auxiliar [1] e [3] (simultaneamente)
 Emboscada [cód. usuário #15, de 4 dígitos]

12.2 MODOS DO INSTALADOR

Entrar em Progrmação [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [1]
 Ressete do Sistema: [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [1] Aperte [1] [3] ao mesmo Tempo
 Ressete Códigos de Usuários [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [1] Aperte [7] [9] ao mesmo Tempo
 Walk Teste [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [2]
 Walk Teste com Sirene [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [3]
 Ler Memória [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [4]
 Ressete e Reinicialização do Sistema: [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [7]
 Download sem Operador: [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [8]
 Download On-Line [CODIGO] [*] [Cód. Instalador] [9]

13. APÊNDICE "A" - FORMATOS DE TRANSMISSÃO À ESTAÇÃO

CENTRAL (CS)

Este sistema de segurança é projetado para transmitir dados a um Receptor de Estação Central quando ocorrer uma condição de Alarme, Problema no Sistema, ou Abertura/Fechamento. Devido aos vários tipos diferentes de receptores no mercado, este sistema pode transmitir dados em vários formatos. Cada

empresa instaladora determina qual formato atende melhor às suas necessidades, baseada em muitos fatores. Entre estes, o tipo de receptor da CS é de suma importância.

O comunicador digital do sistema captura as linhas telefônicas, em seguida disca o número de telefone #1 da CS (questão da programação #01). Quando o receptor da CS atender ao chamado telefônico, ele transmitirá uma frequência de reconhecimento ("Handshake") (em 1400Hz, 2300Hz ou HiLo) de volta ao comunicador digital. Após receber a frequência de reconhecimento, o comunicador digital irá transmitir os dados no formato programado na questão #19, locação 1 (seja em Pulso ou DTMF). Supondo-se que o receptor da CS verifique a transmissão de dados como válida (após 2 rodadas de dados bem sucedidas, ou 1 rodada com paridade válida), ele transmitirá uma frequência de despedida ("kissoff") de volta ao comunicador digital. Com isto, o comunicador encerrará a transmissão, a menos que existam mais dados, caso em que transmissões adicionais de dados e "despedidas" irão ocorrer. Após a "despedida" final, o receptor da CS liberará a linha telefônica e processará os dados para o seu mostrador e periféricos associados (computador e impressora). Se por alguma razão o comunicador digital não receber a "despedida", ele prosseguirá discando para o telefone #2 da CS, ou tentará novamente o telefone #1 (se o #2 não for usado). As tentativas de discagem continuarão (8 vezes para cada número de telefone da CS programado), até que seja recebida uma "despedida". Se esta não for recebida após as 8 tentativas, o sistema indicará "Falha de Comunicação" no teclado. Esta mensagem é apagada após a próxima transmissão bem sucedida.

Abaixo, é apresentada uma descrição geral dos vários formatos transmitidos por este sistema.

13.1 - Standard (3x1 ou 4x1)

O Formato de Transmissão Standard é: AAA E ou AAAA E onde:

AAAA = Número de conta de 3 ou 4 dígitos (Questões Prog.05 a 06)

E = Código de evento, de um só dígito; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

O formato Standard é transmitido em Pulso e envolve um número de conta de 3 ou 4 dígitos, seguido de um código de evento com um só dígito. Ele pode ser transmitido com paridade (1 rodada de dados) ou sem paridade (2 rodadas de dados). A desvantagem deste formato é que ele só pode transmitir um total de 15 códigos de evento (0-9, B-F), sem identificar zonas ou usuários. Exemplos:

3x1 sem paridade

123 3 (1a. rodada)

123 3 (2a. rodada)

123 3 (dados resultantes)

4x1 sem paridade

1234 3 (1a. rodada)

1234 3 (2a. rodada)

1234 3 (dados resultantes)

3x1 com paridade

123 3 **6** (rodada única)

123 3 (dados resultantes)

4x1 com paridade

1234 3 **2** (rodada única)

1234 3 (dados resultantes)

Nota: Paridade é um número derivado automaticamente pelo discador utilizando uma fórmula matemática (módulo 15). Ex.: 123 3 se soma a 9. Isto é subtraído do próximo maior múltiplo de 15; neste caso, $15 - 9 = 6$. Se o receptor da CS aceitar um dígito de paridade válido, ele considera a transmissão como válida, envia uma "despedida" e processa os dados. O dígito de paridade não é exibido. Sua única finalidade é validar os dados transmitidos. A paridade não é um dígito programável; ela é gerada automaticamente pelo discador quando a opção paridade é selecionada na questão de programação #19, locação 2. A vantagem óbvia de usar paridade é a velocidade. O tempo de transmissão entre discador e receptor é abreviado, pois menos dígitos são transmitidos.

13.2 - Estendido (3x1 Est. ou 4x1 Est.)

O Formato de Transmissão Estendido é: AAA EZ ou AAAA EZ onde:

AAAA = No. de Conta de 3 ou 4 Dígitos (Questões #05-06)

E = Código de evento, de um só dígito; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Z = Identificador de Zona ou Usuário; é o segundo dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

O formato estendido é transmitido em Pulso, e envolve um No. de conta de 3 ou 4 dígitos seguido de um código de transmissão de dígito duplo. A única finalidade de usar o formato Estendido (também conhecido como formato Universal ou Expandido) é possibilitar a transmissão de mais do que 15 códigos ao receptor da CS. Isto é feito estendendo-se o código de evento da rodada anterior de dados, resultando em um código de transmissão de 2 dígitos. Pode ser transmitido com paridade (2 rodadas de dados) ou sem paridade (4 rodadas de dados). São possíveis 15 códigos de eventos, cada um dos quais pode ter 15 identificadores de zona ou de usuário. Como resultado, um total de 225 eventos individuais pode ser reportado. Exemplos:

3x1 Est. sem Paridade

123 3 (1a. rodada) 123 3 (2a. rodada)

333 1 (3a. rodada) 333 1 (4a. rodada)

123 31 (dados resultantes)

3x1 Est. com Paridade

123 3 **6** (1a. rodada)

333 1 **5** (2a. rodada)

123 31 (dados resultantes)

Zona 1 de Roubo
4x1 Est. sem Paridade
 1234 3 (1a. rodada) 1234 3 (2a. rod.)
 3333 1 (3a. rodada) 3333 1 (4a. rod.)
 1234 31 (dados resultantes)
 Zona 1 de Roubo

Zona 1 de Roubo
4x1 Est. com Paridade
 1234 3 **2** (1a. rodada)
 3333 1 **2** (2a. rodada)
 1234 31 (dados resultantes)

Zona 1 de Roubo

Nota: Este sistema possui 8 zonas-tipo e 15 usuários. Como resultado, este formato reportará 8 zonas-tipo (Transmissão Reduzida acionada) ou 15 pontos (Transmissão Expandida acionada) e 15 usuários. Para reportar todos os pontos, vide formatos FBI Superfast e Ademco Point ID.

13.3 - Parcialmente Estendido (3x1 Parc. Est. ou 4x1 Parc. Est.)

O Formato de Transmissão Parcialmente Estendido é:

AAA EZ ou AAAA EZ, onde:

AAAA = No. de Conta de 3 ou 4 dígitos (Quest.Prog. #05-06)

E = Código de Evento de um só dígito; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Z = Identificador de Zona ou Usuário; é o segundo dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

O formato Parcialmente Estendido é uma combinação de ambos os formatos Standard e Estendido. Ele transmite em Pulso uma mensagem padrão para condições de alarme, e uma mensagem estendida para restaurações e outras condições do sistema. Para reportar uma mensagem padrão, introduzir um dígito numérico (0-9) no primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão; para uma mensagem estendida, inserir um dígito hexadecimal (B-F) no primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão. As mensagens estendidas são usadas sempre que uma identificação de zona ou usuário se torne necessária (Isolamentos, Restaurações, Aberturas/Fechamentos, etc.). Também podem transmitir com e sem paridade. Exemplos:

3x1 Stand. C/Paridade (Alarme)

123 3 (1a. rodada)

123 3 (2a. rodada)

123 3 (dados resultantes) Roubo

3x1 Parc. Est. S/Paridade (Restaur.)

123 E (1a. rodada) 123 3 (2a. rod.)

EEE 1 (3a. rodada) EEE 1 (4a. rod.)

123 E1 (dados resultantes) Roubo

13.4 - 3x2 ou 4x2

O Formato de Transmissão 3x2 ou 4x2 é: AAA EZ ou AAAA EZ, onde:

AAAA = No. de Conta de 3 ou 4 dígitos (Quest.Prog. #05-06)

E = Código de Evento de um só dígito; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Z = Identificador de Zona ou Usuário; é o segundo dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Este formato também é em Pulso, e uma alternativa ao formato Estendido; ele também transmite um código de transmissão de 2 dígitos. Seu conteúdo específico é um número de conta de 3 ou 4 dígitos, seguido de um código de alarme de 2 dígitos. Pode ser transmitido com paridade (1 rodada de dados) ou sem paridade (2 rodadas de dados). Existem 15 códigos de evento possíveis, cada um dos quais pode ter 15 diferentes identificadores de zona. Como resultado, um total de 225 eventos individuais podem ser reportados. Difere do formato estendido, no modo de transmitir. Isto é ilustrado nos exemplos abaixo:

3x2 sem Paridade

123 31 (1a. rodada)

123 31 (2a. rodada)

123 31 (dados resultantes)

3x2 com Paridade

123 31 **5** (1a. rodada)

123 31 (dados resultantes)

Zona 1 de Roubo

4x2 sem Paridade

1234 31 (1a. rodada)

1234 31 (2a. rodada)

1234 31 (dados resultantes)

4x2 com Paridade

1234 31 (1a. rodada)

1234 31 (dados resultantes)

Zona 1 de Roubo

Nota: Este sistema possui 8 zonas-tipo e 15 usuários. Como resultado, este formato reportará 8 zonas-tipo (Transmissão Reduzida acionada) ou 24 pontos (Transmissão Expandida acionada) e somente 15 usuários. Para reportar todos os pontos e usuários, vide formatos FBI Superfast e Ademco Point ID.

13.5 - FBI Superfast (4x3x1)

O Formato FBI Superfast é: AAAA AZZ S, onde:

AAAA = No. de Conta de 4 dígitos (Quest.Prog. #05-06)

A = Tipo de Alarme; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

ZZ = Identificador de Zona ou Usuário; é o segundo dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

S = Tipo de Sinal; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Este formato é comumente conhecido como 4x3x1. Um total de 9 dígitos (incluindo o dígito de paridade) são enviados em DTMF. Permite reportar nada menos do que 256 (00-FF) identificadores individuais de zona ou usuários, ao invés dos 15 possíveis identificadores da maioria dos outros formatos em Pulso. Este recurso possibilita a utilização da capacidade total do sistema (15 usuários). Além disso, transmite a uma velocidade bem maior do que os formatos convencionais de Pulso, pois utiliza DTMF (*touch tones*) em lugar de pulsos para transmitir os dados e sempre envia um dígito de paridade.

Em condições de Alarme, Aberturas e Fechamentos o dígito do Tipo de Alarme será o mesmo do Tipo de Sinal. Isto indicará o tipo de atividade ou condição que tenha ocorrido. Todavia, em Isolamentos, Restaurações e Problemas o Tipo de Alarme não será o mesmo do Tipo de Sinal. Ao invés disso, o Tipo de Sinal será alterado indicando a atual condição da zona. Nota: Este é um recurso singular deste formato, que permite uma transmissão mais inteligente da atividade em ocorrência no sistema. Por exemplo, as seguintes mensagens isoladas podem ser transmitidas:

1234 1 01 1	Zona de Fogo 001
1234 1 01 E	Restaurar Zona de Fogo 001
1234 1 01 F	Zona Problema de Fogo 001

13.6 - ADEMCO 4x1 Express

O Formato Ademco 4x1 Express é: AAAA E, onde:

AAAA = No. de Conta de 3 ou 4 dígitos (Quest. Progr. #05-06)

E = Código de Evento de dígito único; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Este formato transmite em DTMF um total de 6 dígitos (incluindo o dígito de paridade). Ele é similar ao formato Standard no que se refere à capacidade de transmitir somente um total de 15 códigos. Porém, sua vantagem é a velocidade, pois transmite *touch tones* ao invés de pulsos, e envia sempre um dígito de paridade. Exemplos:

123 3 **6** (1a. rodada)
123 3 (dados resultantes) Roubo

13.7 - ADEMCO 4x2 Express

O Formato 4x2 Express é: AAAA EZ, onde:

AAAA = No. de Conta de 3 ou 4 dígitos (Quest. Progr. #05-06)

E = Código de Evento de dígito único; é o primeiro dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Z = Identificador de Zona ou Usuário; é o segundo dos 2 dígitos do código de transmissão programável.

Este formato transmite em DTMF um total de 7 dígitos (incluindo o dígito de paridade). Este formato é similar ao Estendido ou ao 4x2 no que se refere a poder transmitir um total de 225 eventos individuais. Porém, sua maior vantagem é a velocidade, pois transmite *touch tones* ao invés de pulsos, e envia sempre um dígito de paridade. Exemplos:

1234 31 **1** (1a. rodada)
1234 31 (dados resultantes) Zona 1 de Roubo

13.8 - ADEMCO Point ID

O Formato Ademco Point ID é: AAAA 18 QXYZ GG ZZZ, onde:

AAAA = No. de Conta de 4 dígitos (Questões da Prog. #05-06)

18 = Serve somente para identificar este formato ao receptor e a um sistema de automação, porém não é exibido ou impresso.

Q = Qualificador de evento, que fornece informações específicas sobre o evento.

1 = Novo Evento ou Fechamento

3 = Nova Restauração ou Fechamento

XYZ = Código de Evento: este código possui 3 dígitos (3 dígitos decimais). Para alarmes de zona e algumas condições, isto pode ser especificado; para outras condições são dedicados, vide tabelas abaixo.

GG = Número de grupo; este painel reportará um 01.

ZZZ = Zona, sensor ou identificador de usuário (3 dígitos decimais). Para condições de zona, este será o número de ponto físico conforme programado dentro do ponto individual (01-15). Para ações iniciadas pelo usuário, como aberturas/fechamentos, este será o número real do usuário (01-15).

Este formato é também conhecido como ADEMCO Contact ID. Um total de 16 dígitos (incluindo o dígito de paridade) são enviados em DTMF. Permite reportar 999 (001-999) zonas individuais ou identificadores de usuário, ao invés dos 15 possíveis identificadores da maioria dos outros formatos em pulso. Este recurso permite utilização da capacidade total de transmissão deste sistema (7 Zonas). Além do mais, transmite a uma velocidade bem maior do que os formatos convencionais em pulso, pois utiliza DTMF (*touch tones*) ao invés de pulsos para transmitir os dados, e ainda envia sempre um dígito de paridade. Sua maior vantagem sobre todos os outros formatos é o grande número de códigos de eventos (ver tabelas abaixo),

com a capacidade de apontar com precisão um evento (alarme, problema, isolamento, restauração, etc.) a um sensor específico (até 8 zonas neste sistema), e reportar aberturas/fechamentos para muitos usuários (até 15 usuários neste sistema).

Para alguns códigos de transmissão, o primeiro dos 2 dígitos programáveis determina o código de Evento PID a ser transmitido, enquanto outros códigos transmitem um código de Evento PID dedicado independentemente do dígito programado na primeira locação. Em ambos os casos, se as transmissões não forem desejadas, então programe AA nas locações 1 e 2. Consulte as tabelas seguintes para selecionar os códigos de Eventos PID a serem transmitidos.

ZONAS DE ROUBO		
Dígito	Código	DESCRIÇÃO DO EVENTO
0	122	PÂNICO SILENCIOSO
1	123	PÂNICO AUDÍVEL
2	130	ROUBO
3	131	IMEDIATO
4	132	INTERIOR
5	133	ALARME 24 HORAS
6	134	TEMPORIZADA
7	135	DIA/NOITE
8	136	AREA EXTERNA
9	137	TAMPER
A	140	ALARME GERAL
B	144	TAMPER DE SENSOR
C	155	QUEBRA DE FOLHA METALICA
D	156	PROBLEMA DIA
ZONAS DE FOGO		
Dígito	Código	DESCRIÇÃO DO EVENTO
0	110	ALARME DE FOGO
1	111	FUMAÇA
2	112	COMBUSTÃO
3	113	VAZAMENTO DE AGUA
4	114	CALOR
5	115	CENTRAL ARRANCADA
6	116	DUTO
7	117	CHAMA
8	140	ALARME GERAL
9	150	ZONA 24 HORA
A	158	TEMPERATURA ALTA
B	159	TEMPERATURA BAIXA
C	200	SUPERVISAO DE FOGO
D	201	PRESSAO BAIXA (H2O)
E	202	CO2 BAIXO
F	203	SENSOR DE VALVULA
ALARMES 24 HORAS		
Dígito	Código	DESCRIÇÃO DO EVENTO
0	100	EMERGENCIA MEDICA
1	101	TRANSMISSAO PENDENTE
2	120	PÂNICO
3	122	PANICO SILENCIOSO
4	123	PANICO AUDIVEL
5	130	ROUBO
6	133	ALARME 24 HORAS
7	135	DIA/NOITE
8	137	TAMPER
9	140	ALARME GERAL
A	150	ZONA 24 HORAS
B	151	DETECTOR DE GAS

C	152	REFRIGERACAO
D	153	PERDA DE CALOR
E	154	VAZAMENTO DE AGUA
F	155	QUEBRA DE FOLHA METALICA
ALARMES 24 HORAS		
Dígito	Código	DESCRIÇÃO DO EVENTO
0	100	EMERGENCIA MEDICA
1	122	PANICO SILENCIOSO
2	123	PANICO AUDIVEL
3	137	TAMPER
4	150	ZONA 24 HORAS
5	153	PERDA DE CALOR
6	155	QUEBRA DE FOLHA METALICA
7	156	PROBLEMA DIA
8	158	TEMPERTURA ALTA
9	159	TEMPERATURA BAIXA
A	300	PROBLEMA NO SISTEMA
B	301	FALHA DE AC
C	302	BATERIA BAIXA
D	310	FALHA DE TERRA
E	373	PROBLEMA FOGO
F	380	SENSOR COM PROBLEMA
ALARME DO TECLADO (FOGO, PANICO, AUXILIO, COACAO)		
Dígito	Código	DESCRICAÇÃO DO EVENTO
0	100	EMERGENCIA MEDICA
1	101	TRANSMISSAO PENDENTE
2	110	ALARME DE FOGO
3	111	FUMAÇA
4	112	COMBUSTAO
5	117	CHAMA
6	120	ALARME DE PANICO
7	121	COAÇÃO
8	122	PANICO SILENCIOSO
9	123	PANICO AUDIVEL
A	130	ROUBO
B	133	ALARME 24 HORAS
C	140	ALARME GERAL
D	150	ZONA 24 HORAS
E	115	CENTRAL DE INCENDIO ARRANCADA
EXCLUSAO DE ZONAS		
Dígito	Código	DESCRIÇÃO DO EVENTO
0	570	ZONA EXCLUÍDA
1	571	ZONA DE FOGO EXCLUÍDA
2	572	ZONA 24 HORAS EXCLUÍDAS
3	573	ZONA DE ROUBO EXCLUÍDA
4	574	GRUPO DE ZONAS EXCLUÍDAS
CODIGOS PRÉ-DETERMINADOS		
	Código	DESCRIÇÃO DO EVENTO
	137	TAMPER DO TECLADO
	156	PROBLEMA DIA
	301*	FALHA DE AC
	309*	TESTE DE BATERIA FALHO
	373	PROBLEMA FOGO

	401	USUÁRIO ATIVOU/DESATIVOU
	403	AUTO ATIVADO
	406	CANCELAMENTO NO DESATIVAR
	407	ATIVADO REMOTO
	408	ATIVADO RAPIDO
	409	ZONA CHAVE
	457	ERRO DE SAIDA
	459	ATIVAÇÃO RECENTE
	575	EXCLUIR SWINGER
	602*	TESTE PERIODICO
	412*	CODIGO DE DOWNLOAD

14 - APÊNDICE "B" - PROBLEMAS E SOLUÇÕES

DEFEITO	POSSIVEL CAUSA	SOLUÇÃO
1. DISPLAY DO TECLADO DE LED ou LCD NÃO LIGA	1A. ENTRADA DE ENERGIAS AC & DC. 1B. TECLADO NÃO LIGADO	1A. CHECAR TRANSFORMADOR & BATERIA conexão: com AC & Bateria voltagem: com transformador desconectado 1B: CHECAR TERMINAIS 17(+) & 14 (-) P/ 12 VDC
2. TECLADO LED: LED AC/LB APAGADO TECLADO LCD: AC LOSS	2A. FALHA DE AC 2B. FALHA DO TECLADO	2A. CHECAR AS CONEXÕES DO TRAFÓ ENTRADA DE AC. 2B. TROCAR O TECLADO
3. TECLADO LED: AC/LB PISCA LENTAMENTE TECLADO LCD: LOW BAT	3A. FALHA DE DC 3B. VOLTAGEM DA BATERIA BAIXA	3A. CHECAR VOLTAGEM DA BATERIA C/ TRAFÓ DESCONECTADO 3B. MESMO COM 3 Amperes EXERTO VOLTAGEM MAIOR QUE 11 VDC; CARGA LENTA
4. TECLADO LED: ARM PISCA LENTAMENTE TECLADO LCD: COMM FAILURE	4A. FALHA DE COMUNICAÇÃO C/ MONITOR. 4B. FALHA DO PAINEL OU DISCAGEM 4C. FALHA DA LINHA TELEFONICA	4A. LINHA TEL. CORTADA; DESCONECTADA; INFORMAÇÃO NÃO ACEITA NO MONITOR. 4B. TROCAR O PAINEL 4C. CONSULTAR A COMPANHIA TELEFONICA
5. TECLADO DO LED: LED DE ZONA ACESO & LED READY APAGADO. TECLADO LCD: "NOT READY: ZN # "& "SYSTEM NOT READY"	5A. ZONA TIPO / PONTO COM FALHA; SISTEMA NÃO ESTA PRONTO (SYSTEM NOT READY) 5B. TECLADO COM FALHA. 5C. PAINEL COM FALHA.	5A. CHECAR A LINHA DE ZONA /PONTO SE ESTA ABERTA ou EM CURTO & FAÇA O REPARO; VERIFIQUE O RESISTOR DE FIM DE LINHA : SE ESTA BOM E, SE SEU VALOR ESTA CORRETO. 5B. TROQUE O TECLADO. 5C. CHECAR OS TERMINAIS DA ZONA TIPO SE TEM VLTAGEM 3,3 VDC; SE AZONA ESTA COM RYPASS TEMPORARIO: TROQUE O PAINEL.
6. SIRENE ou ALTO FALANTE SEM SOM.	6A. FALHA DA SIRENE ou ALTO FALANTE. 6B. FALHA NA FIAÇÃO. 6C. FALHA NA SAIDA DE SIRENE NO PAINEL.	6A. CLOQUE 12 VDC NA SIRENE/AUTO FALANTE ; SE NÃO OBTER SOM, TROQUE A SIRENE/AUTO FALANTE. 6B. CHECAR A FIAÇÃO, SE ESTIVER COM PROBLEMA, TROQUE A FIAÇÃO. 6C. CHECAR OS TERMINAIS 27 (+) & (-), SE TEM 12 VDC NO PAINEL; SE A PROGRAMAÇÃO ESTA

AVISO SOBRE AS LIMITAÇÕES DESTE SISTEMA DE ALARME

Muito embora este seja um sistema de segurança de projeto avançado, ele não oferece proteção garantida contra roubo, fogo ou outras emergências. Qualquer sistema de alarme, seja comercial ou residencial, está sujeito a comprometimento ou falha, por uma série de razões. Por exemplo:

- Intrusos podem ganhar acesso através de aberturas desprotegidas, ou ter a sofisticação técnica de evitar um sensor de alarme.
- Detetores de invasão (por ex., detetores infravermelhos passivos), detetores de fumaça, e muitos outros dispositivos sensores não funcionarão sem energia. Dispositivos operados a bateria não funcionarão sem baterias, com baterias descarregadas ou se elas não forem instaladas corretamente. Aparelhos movidos sómente a energia em AC não funcionarão se a fonte de energia for interrompida por alguma razão, mesmo por um período curto.
- Sinais enviados por transmissores sem fio podem ser bloqueados ou refletidos por metal antes de chegarem ao receptor de alarme. Mesmo que a trajetória do sinal tenha sido recentemente examinada durante um teste semanal, poderá ocorrer bloqueio se um objeto metálico for movimentado dentro do percurso.
- Um usuário poderá não ser capaz de chegar a um botão de pânico ou emergência com a devida rapidez.

- Embora detetores de fumaça tenham representado um elemento-chave na redução de mortes por incêndio residencial, eles podem não ativar ou deixar de emitir aviso em tempo, por uma série de razões, em nada menos do que 35% de todos os incêndios, de acordo com dados levantados por entidades especializadas. Algumas das razões pelas quais os detetores de fumaça usados em conjugação com este sistema podem não funcionar, são as seguintes: Detetores de fumaça podem ter sido incorretamente instalados e posicionados. Detetores de fumaça podem não sentir a presença de fogo que comece onde a fumaça não possa chegar aos detetores, como chaminés, em paredes, em telhados, ou do outro lado de portas fechadas. Detetores de fumaça podem não sentir a presença de fogo em um outro nível de uma residência ou edifício. Um detetor no segundo andar, por exemplo, pode não detectar fogo no primeiro andar ou sub-solo. Além disso, detetores de fumaça têm limitações de sensibilidade. Nenhum detetor de fumaça pode sentir todo tipo de fogo, o tempo todo. Em geral, detetores podem nem sempre alertar sobre incêndios causados por descuidos e riscos à segurança, como fumar na cama, explosões violentas, escapamento de gás, estocagem inadequada de materiais inflamáveis, circuitos elétricos sobrecarregados, crianças brincando com fósforos, ou incêndio criminoso. Dependendo da natureza do fogo e/ou localização dos detetores de fumaça, estes dispositivos, mesmo operando conforme o previsto, podem não fornecer aviso suficiente para permitir que todos os ocupantes escapem a tempo de evitar ferimentos ou morte.

- Detetores Infravermelhos de Movimento Passivo podem somente detectar intrusão dentro das faixas de alcance projetadas, conforme diagrama em seu manual de instalação. Detetores Infravermelhos Passivos não fornecem proteção volumétrica de área. Eles não criam feixes múltiplos de proteção, e a intrusão sómente pode ser detectada em áreas desobstruídas cobertas pelos feixes. Eles não podem detectar movimento ou intrusão que ocorram atrás de paredes, tetos, telhados, portas fechadas, divisórias de vidro, portas de vidro, ou janelas. Violação mecânica, camuflagem, pintura ou pulverização de qualquer material sobre os espelhos, janelas ou qualquer parte do sistema ótico podem reduzir sua capacidade de detecção. Detetores Infravermelhos Passivos sentem alterações de temperatura; porém, à medida em que a temperatura ambiente da área protegida se aproxima da faixa de 90 a 150°F, o seu desempenho pode diminuir.

- Dispositivos de alarme tais como sirenes, campainhas ou buzinas podem não alertar ou despertar pessoas que se encontrem do outro lado de portas fechadas ou parcialmente abertas. Se esses dispositivos soarem em um nível diferente ao dos dormitórios de uma residência, é menos provável que eles consigam alertar pessoas dentro dos dormitórios. Mesmo pessoas que estejam acordadas podem não ouvir o alarme se este for abafado por barulhos como o som de estéreo, rádio, ar condicionado ou outros aparelhos, ou pelo tráfego em circulação. Finalmente, dispositivos de alarme sonoro, embora bastante audíveis, podem não alertar pessoas com deficiência auditiva ou que tenham sono profundo.

- Linhas telefônicas necessárias para transmitir sinais de alarme de uma propriedade a uma estação de monitoramento central podem ficar temporariamente fora de serviço. Linhas telefônicas também estão sujeitas a comprometimento por ladrões sofisticados.

- Mesmo que o sistema responda à emergência conforme previsto, os ocupantes podem não ter tempo suficiente para se protegerem dessa situação. No caso de um sistema de alarme monitorado, as autoridades podem não responder com presteza.

- Este equipamento, como outros dispositivos elétricos, está sujeito a falha de componentes. Muito embora este equipamento tenha sido projetado para durar pelo menos 10 anos, os seus componentes eletrônicos podem apresentar falha a qualquer tempo.

Manutenção inadequada é a causa mais comum para um sistema de alarme não funcionar quando ocorrer um incêndio ou invasão domiciliar. Este sistema de alarme deve ser testado semanalmente para assegurar que todos os sensores estão funcionando corretamente.

A instalação de um sistema de alarme pode dar direito a taxas de seguro menores, porém ele não é um substituto do seguro. Proprietários de imóveis

residenciais e locatários devem estar sempre precavidos, protegendo-se e mantendo seguro de suas vidas e propriedades.

Nós continuamos a desenvolver dispositivos de segurança novos e tecnologicamente atualizados. Usuários de sistemas de alarme devem se manter ao par desses avanços, não só para sua própria proteção, mas também a de seus familiares