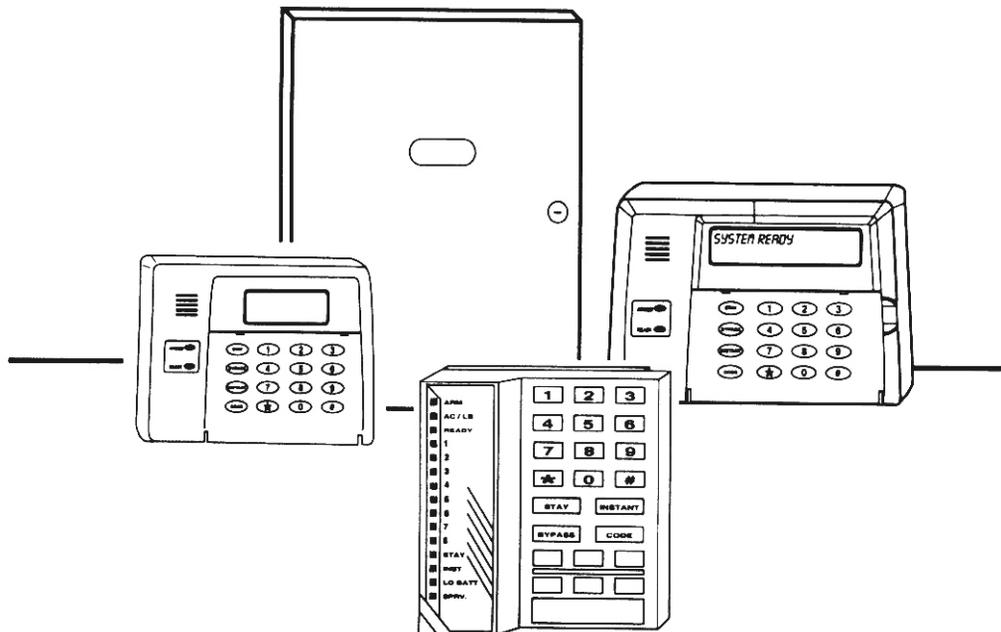


MATRIX

Sistema com Fio

MATRIX®

Manual do Usuário



ADEMCO
BRASIL

Índice

REFERÊNCIA RÁPIDA	3
INTRODUÇÃO	6
REFERÊNCIA DO SISTEMA	7
DESCRIÇÕES DA ZONA.....	7
INFORMAÇÃO DA EMPRESA DE MONITORAMENTO	7
MANDAR ALERTA DE AJUDA.....	8
PAGER DE ALERTA.....	8
TAREFAS DA SENHA DE USUÁRIO.....	8
ARMANDO O SISTEMA.....	9
ESTÁ O SISTEMA PRONTO ?.....	9
PARA ARMAR O SISTEMA E SAIR.....	9
QUANDO O SISTEMA NÃO ESTÁ PRONTO	9
PARA ARMAR O SISTEMA E FICAR EM CASA.....	11
PARA ARMAR O SISTEMA EM MODO INSTANTÂNEO E FICAR EM CASA.....	11
PARA ARMAR O SISTEMA EM MODO INSTANTÂNEO	12
PARA CANCELAR ZONA	12
PARA HABILITAR ZONA	13
DESARMANDO O SISTEMA	14
SENHAS DE USUÁRIO	15
PARA ADICIONAR OU MUDAR A SENHA DE USUÁRIO.....	15
PARA APAGAR A SENHA DE USUÁRIO.....	15
COMANDOS DIVERSOS.....	16
PARA ENVIAR ALERTA DE AJUDA	16
SOB COAÇÃO	16
ARMAR RÁPIDO	16
ARMAR FORÇADO	16
ANULAR RÁPIDO ZONAS	17
REINICIAR TEMPO DE SAÍDA	17
ATIVAR/DESATIVAR ZONA CAMPAINHA (MODO CHIME).....	17
AJUSTAR O TEMPO DE AUTO-ARMAR.....	17
PARA VER O TEMPO DE AUTOALARME (SOMENTE TECLADOS LCD).....	18
ABRIR FECHADURA.....	18
PARA VER O TEMPO (SOMENTE TECLADOS LCD)	18
PARAAJUSTAR O TEMPO	18
EXIBIR POSIÇÃO DAS ZONAS	19
VER O LOG DO USUÁRIO (SOMENTE TECLADOS LCD).....	19
DOWNLOAD ON-LINE	19
TEMPO DE LUZ NO TECLADO	20
SOM DO TECLADO.....	20
TESTANDO O SISTEMA.....	22
GLOSSÁRIO	23
LIMITAÇÕES DESTE SISTEMA DE ALARME.....	25

PARA ARMAR O SISTEMA NO MODO NORMAL

1. Verifique se o sistema está PRONTO (luz VERDE está acesa?).

2. Digite os 4-dígitos (ou 6-dígitos) senha de usuário.

A luz de ARMADO acenderá.

3. Saia pela porta indicada pelo instalador como porta entrada/saída .

NOTA: Caso você NÃO SAIA durante o tempo de saída e o seu sistema foi programado para o modo Auto-PARCIAL, o sistema se armará neste modo então.

PARA DESARMAR O SISTEMA

1. Entre sempre pela porta indicada pelo instalador como porta de entrada/saída.

2. Digite os 4 dígitos (ou 6 dígitos) de senha de usuário.

3. A luz de ARMADO do sistema apagará.

PARA ARMAR O SISTEMA E FICAR EM CASA

1. Verifique se o sistema está PRONTO (luz VERDE está acesa?).

2. Digite a tecla **PARCIAL**.

3. Digite os 4 dígitos (ou 6 dígitos) senha de usuário.

A luz de ARMADO e a de PARCIAL se acenderão.

LEMBRE-SE: A não ser que a Saída Rápida seja permitida , você deverá desarmar o sistema, caso você queira abrir a porta para sair/entrar depois que o tempo de saída terminou.

PARA ARMAR O SISTEMA NO MODO INSTANTÂNEO, E FICAR EM CASA

1. Verifique se o sistema está PRONTO (luz VERDE está acesa?).

2. Digite a tecla **INSTANT**.

3. Digite a tecla **PARCIAL**.

4. Digite os 4 dígitos (ou 6-dígitos) senha de usuário.

A luzes: ARMADO, a INSTANT, e a PARCIAL acenderão.

PARA REINICIAR O DETECTOR DE FUMAÇA

1. Entrar os 4 dígitos (ou 6 dígitos)do usuário duas vezes.

Referência Rápida (Cont.)

A seguinte lista de “Comandos Rápidos” disponíveis no seu teclado.

Tecla	Descrição	Teclados	Comentários
# 1	Armar Rápido – se o sistema estiver pronto	Todos os teclados	Permite a você armar todo o sistema sem necessitar do senha do usuário. O senha do usuário sempre será necessário para desarmar o sistema.
# 2	Armar forçado – zonas previamente anuladas	Todos os teclados	Permite a você armar o sistema mesmo que alguma zona esteja com defeito Estas zonas serão anuladas e serão desprotegidas.
ANULAR + nz (nº da zona)	Anular Rápido	Todos os teclados	Caso não permita, necessita a senha de usuário com nível 1 ou 2.
# 3	Ajustar horário e data	Todos os teclados	Pode necessitar do senha de usuário.
# 4	Listagem das Zonas	LCD* somente	Lista cada zona com descrição. O modo termina depois da última zona válida.
# 51	Mostra horário e data	LCD* somente	Pode necessitar da senha de usuário.
# 52	Mostra tempo de armar automática	LCD* somente	Pode necessitar da senha de usuário.
# 53	Ver o diário de eventos	LCD* somente	Também necessita senha de usuário com nível de autoridade 1 ou 2.
# 54	Ajustar o Tempo de Auto Armar	Todos os Teclados	Também possa requerer senha.
# 55	Exiba Versão de Firmware	LCD* Somente	A revisão de painel de exibições.
# 57	Abrir fechadura	Todos os teclados	Ativa abertura (elétrica) de porta. Pode requerer senha de usuário.
# 58	Mudar/ Ver o Número do Pager	Todos os teclados	Para teclado, só LCD * mostra o número de telefone. Pode requerer senha de usuário.
# 6	Mostra o Modo da Campanha	Todos os teclados	LCD*mostra primeiro o estado corrente, depois oferece o toque. Os outros somente oferecem o estado o toque.
# 8	Toque do Pager do Usuário	Todos os teclados	Avisar no pager para Armado e desarmado.
# 9	Usuário On-line	Todos os teclados	Conectar para fazer o programação On-line (desconecta o telefone da casa).

* No teclado com display de 2 linhas

Resumo das luzes indicadoras no teclado de LED.

Indicador	ACESO	APAGADO	PISCANDO DEVAGAR (aprox. 0,6 seg. intervalo)	PISCANDO RÁPIDO (aprox. 0,15 seg. intervalo)	PULSANDO LENTO (aprox. 0,1 seg. aceso e 0,9 seg. apagado)
ARMADO	Armado	Desarmado	Falha de Comunicação	Alarme em disparo	–
CA/BB	Fonte normal	Falta de energia	Problema na Bateria	–	–
PRONTO	PRONTO	NÃO PRONTO	Modo de Programação	Memória de Alarme	–
1	Zona 1 aberta	Zona 1 normal	Zona com Problema	Alarme da Zona 1	Zona 1 desativada
2	Zona 2 aberta	Zona 2 normal	Zona com Problema	Alarme da Zona 2	Zona 2 desativada
3	Zona 3 aberta	Zona 3 normal	Zona com Problema	Alarme da Zona 3	Zona 3 desativada
4	Zona 4 aberta	Zona 4 normal	Zona com Problema	Alarme da Zona 4	Zona 4 desativada
PARCIAL	Armado no modo PARCIAL	–	–	–	–
INSTANT	Armado no modo Instantâneo	–	Armado com falha	–	–
TX BB	–	–	–	–	Falha da linha Telefônica
RF. SPRV	–	–	Supervisão de sirene	Sabotagem no sensor (tamper)	–

Outras combinações de exibição do LED:

Piscando devagar e juntas as luzes de ARMADO, CA/BB e PRONTO indicam que o sistema está em Modo Teste (somente usado para testar o sistema).

Piscando rápido o indicador RF. SPRV junto com um indicador de zona indica que a tampa do sensor foi violada (modo proteção de tampa, “tamper”).

Introdução

Parabéns em sua decisão de proteger sua casa ou empresa com o sistema de segurança Matrix®. Você escolheu um sistema de segurança confiável que é notavelmente fácil de utilizar. O sistema foi profissionalmente instalado pela companhia de segurança local cujo representante pode explicar os particulares de seu sistema.

O teclado é o acesso ao controle de seu sistema de segurança e exibe as condições atuais do mesmo. O representante local irá sugerir o modelo mais apropriado para as suas necessidades. Há três tipos de teclados que podem ser usados com este sistema:

Teclado de LCD (exibição de texto), teclado de palavras fixas e teclado de LEDS. Considerando que seu sistema pode usar qualquer um destes teclados, são descritas as exibições de todos os teclados neste manual.

Ao longo deste manual, as seguintes convenções serão utilizadas para representar a tecla que deve ser pressionada para executar as funções.



Função de teclado que indica: FICAR EM CASA.



Função de teclado que indica: ANULAR ZONAS.



Função de teclado que indica: ARMAR INSTANTÂNEO.



Função de teclado que indica: INSERIR CÓDIGO.



Digitar os 4 dígitos (ou 6 dígitos) senha de usuário.

Por favor, mantenha este manual em um local de fácil acesso, assim você pode recorrer a ele sempre que precisar.

DESCRIÇÕES DAS ZONAS

Na tabela seguinte, descreva a área de proteção para cada zona.

Exemplo: 1 – Quarto casal
4 – Porta do Hall

Zona	Descrição
1	
2	
3	
4	

Tempo de Entrada _____ Porta _____ Tempo de Saída _____

Tempo de Entrada _____ Porta _____

Tempo de saída é o mesmo para todas as portas designadas de entrada/saída.

INFORMAÇÃO DA EMPRESA DE MONITORAMENTO

Conta _____

Telefone _____

Referência do Sistema (Cont.)

ENVIAR ALERTA DE AJUDA

Todos os teclados são equipados com teclas de emergência. Para ativar o alerta, devem ser apertadas ambas as teclas ao mesmo tempo. O tipo de teclado que você instalou determina quais teclas devem ser pressionadas juntas. Seu instalador lhe mostrará como ativar estas teclas de emergência. As teclas de emergência normalmente usadas para todos os teclados são mostradas abaixo.

O ALERTA de EMERGENCIA é programado em seu sistema assim:

TECLAS	DESCRIÇÃO
[1] & [3]	_____
[7] & [9]	_____
[] & [#]	_____

PAGER DE ALERTA

Se programado, uma tecla de emergência (ex: crianças sozinhas em casa) também pode se usada para enviar uma mensagem de alerta a um Pager. Pergunte ao seu instalador se isto pode ser feito.

SENHAS DE ACESSO DOS USUÁRIOS

Na tabela seguinte, entre os nomes das pessoas nomeados para cada número de usuário.

Usuário	Nome...	Usuário	Nome...
1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8			

NOTA: as senhas dos Usuários podem ser de 4 ou 6 dígitos.

Pergunte para seu instalador que tipo senha de acesso (de 4 ou 6 dígitos) está sendo usado em seu sistema. Ao executar funções do sistema, você tem que usar a quantidade correta de dígitos na sua senha de usuário.

O SISTEMA ESTÁ PRONTO?

Você pode armar ou desarmar o seu sistema de segurança. Antes que você possa armar o sistema, o mesmo deve estar “pronto.” Lembre-se: Se uma porta protegida estiver aberta ou alguém estiver se movendo em frente a um detector de movimento, o sistema não exibirá a mensagem “PRONTO”.

O sistema está pronto se a luz PRONTO estiver acesa ou:

Teclado LCD :	Teclado de Palavra Fixa:	Teclado LED:
	“Pronto” - luz verde acesa	“Pronto” - luz verde acesa

NOTA: Se estiver programado pelo instalador, e você armar o sistema mesmo com zonas abertas, as mesmas podem ser anuladas pelo sistema se não forem fechadas após expirar seu tempo de saída. Para evitar este problema pergunte ao instalador se seu sistema está programado para causar um disparo ou anular a respectiva zona (auto parcial ou normal).

ARMAR O SISTEMA E SAIR

Entre com seu código de usuário.



A luz de ARMADO acende e:

Teclado LCD:	Teclado de Palavra Fixa:	Teclado LED:
	Luz “ARMADO” acesa 120	“ARMADO” luz acesa

NOTA: O número 120 mostrado acima para o teclados com display indicam um contador de tempo que informa quantos segundos faltam ainda para sair sem soar o alarme.

Saia pela porta designada por seu instalador como a porta de entrada/saída. Você tem que sair ainda dentro do tempo de saída programado por seu instalador. Recorra à folha de referência para verificar quanto tempo foi determinado para a sua saída.

Este sistema pode ser programado pelo instalador para ser armado no modo AUTO PARCIAL, caracterizado que automaticamente o sistema anula as zonas interiores se você armar o sistema e não sair por uma zona temporizada durante o tempo de saída.

QUANDO O SISTEMA NÃO ESTÁ PRONTO

As seguintes condições podem ocorrer quando o sistema não está pronto para ser armado ou as zonas não estão corretamente fechadas. Os indicadores luminosos das zonas atuam da seguinte forma nos teclados XK108 e MT- 4:

- Piscando Rápido Alarme ou sensor violado
- Piscando Lento Zona com problema
- Pulsando Lento Zona anulada pelo usuário
- Acesa A zona está aberta

Armando o Sistema (Cont.)

Exemplo: Se a luz PRONTO não estiver acesa e a luz indicadora da Zona 1 estiver acesa, isto pode significar que uma porta está aberta ou alguém está caminhando em frente de um sensor detector de movimento. Verifique se as portas e janelas desta zona estão realmente fechadas. A seguinte exibição será mostrada:



Quando todos os pontos desta zona estiverem fechados, a luz de PRONTO acende e o indicador da respectiva zona irá apagar. Determine qual zona ou quais zonas não estão prontas, e solucione o problema para armar o sistema normalmente. Se não conseguir resolver o problema você poderá então anular a zona para poder armar o sistema provisoriamente desta forma e chamar o instalador para verificar o que está ocorrendo. Anular uma zona somente é recomendado quando a mesma apresentar um problema que não possa ser solucionado pela intervenção do usuário OU se você deseja deixar a zona anulada (desativada) intencionalmente. Por exemplo: você deseja deixar a zona anulada e manter uma janela aberta para ventilar um quarto.

Não são protegidas as zonas que estiverem anuladas pelo usuário mesmo quando o sistema estiver armado.

Veja como anular uma Zona no índice respectivo.

ARMAR O SISTEMA E FICAR EM CASA

Para armar somente a área determinada como perímetro (zona já previamente programada) de seu sistema de alarme e mover-se livremente dentro das zonas internas use armar no modo PARCIAL.

Confira se o sistema está pronto. Estando pronto, pressione:

PARCIAL

Seguido por sua senha de usuário.



O sistema armará, o indicador ARMADO acende e o seguinte será exibido:

Teclado LCD: ON: STAY	Teclado de Palavras Fixas: 120 DENTRO	Teclado LED: As luzes ARMADO e PARCIAL acendem.
---------------------------------	---	---

LEMBRE-SE: Você terá que desarmar o sistema ou pressionar [PARCIAL] para iniciar o modo “saída rápida” para abrir a porta ou sair depois que o tempo de saída expirou. Saída rápida reinicia o tempo de saída sem desarmar o sistema.

ARMAR O SISTEMA EM MODO INSTANTÂNEO E FICAR EM CASA

O sistema armado no modo PARCIAL INSTANTANEO, inibe as contagens de tempo de entrada/saída não permitindo que um assaltante possa entrar durante os tempos sem ser detectado pelo sistema. Todas as proteções internas são anuladas permitindo que você ande livremente pelo interior da residência.

Com o sistema PRONTO, pressione:

PARCIAL

seguido por

INSTANT

seguido por sua senha de usuário.



Quando o sistema estiver armado neste modo as luzes indicadoras de ARMADO, INSTANT e PARCIAL acendem:

Teclado LCD: ON: STAY / INS	Teclado de Palavra Fixa: DENTRO IMEDIATO	Teclado LED: Armado, Parcial e Instant acendem
---------------------------------------	---	---

Armando o Sistema (Cont.)

ARMAR O SISTEMA EM MODO INSTANTÂNEO

Em modo INSTANTÂNEO, todos os sensores de alarme, inclusive portas que normalmente têm um tempo para permitir entrar e sair para desarmar o sistema, detectarão imediatamente quando forem abertos.

Com o sistema PRONTO, digite:

INSTANT

Seguido por sua senha de usuário.

O sistema armará, e as luzes ARMADO e INSTANT acendem:

Teclado LCD: ON: INSTANT	Teclado de Palavra Fixa: IMEDIATO	Teclado LED: ARMADO e INSTANT acendem
------------------------------------	---	---

ANULAR ZONA

Esta função permite ao usuário anular (desativar) uma ou mais zonas do sistema permitindo que seja ligado mesmo com uma ou mais zonas abertas. Esta função somente pode ser executada com o sistema desarmado. Para isto existem dois modos “Anular normal” e “Anular Rápido”.

Digite a tecla ANULAR seguida de sua senha de usuário e o(s) número(s) das zonas que se deseja anular (anular normal), como segue:

ANULAR

+ senha de usuário + número da zona

Para anular no modo rápido, digite a seqüência:

ANULAR

+ número da zona

Se o comando anular foi aceito o teclado emite um “beep” longo, e:

Teclado LCD: ENTER Zone Num: 01...08	Teclado de Palavra Fixa: 01 ISOLADO	Teclado LED: Indicador da zona pulsará lentamente (mais tempo apagado do que aceso)
---	---	---

Para anular múltiplas zonas, repita a seqüência de comandos individuais no modo anular rápido e para o modo normal, digite a seqüência:

ANULAR

+ senha de usuário + número da zona + número da zona

A operação deve ser executada no máximo em 10 segundos.

NOTAS:

Digite sempre dois dígitos para a zona: Ex.: 01, 02, 03, 04

O sistema opera ou no modo normal ou no modo rápido, ambos ao mesmo tempo não é possível.

Zonas 24-horas somente podem ser anuladas mas, não podem ser desanuladas se não forem abertas antes.

Não podem ser anuladas zonas de proteção contra Incêndio.

Se o modo "Anular rápido" estiver habilitado pelo instalador não digite a senha de usuário.

Os comandos podem ser repetidos para anular outras zonas

Algumas empresas de monitoramento não aceitam o modo de Anular Rápido

Zonas anuladas não são protegidas mesmo com o sistema armado em qualquer modo.

HABILITAR A ZONA

Pressionando a tecla ANULAR novamente habilita (desfaz a anulação) da zona executado anteriormente e a zona retorna a operação normal. Para habilitar as zonas o sistema deve estar desarmado.

Modo habilitar normal:

ANULAR

+ senha de usuário + número da zona

Modo habilitar rápido:

ANULAR

+ número da zona

Ao habilitar a zona, a mesma será mostrada de forma normal pelos indicadores de estado de zona.

Desarmando o Sistema

Quando o sistema está desarmado somente a parte do sistema referente aos sensores de alarme não estarão ativas. Os detectores de incêndio, senhas de emergência, sensores 24 horas e teclas de pânico estarão ativas bem como as indicações visuais do atual estado do sistema. Para desarmar o sistema você deve entrar pela porta indicada pelo instalador como a zona de entrada/saída e digitar uma senha válida de usuário dentro do tempo pré determinado. Verifique com o instalador quais foram os tempos designados:

Para Desarmar seu sistema:

Digite sua senha de usuário.

A luz ARMADO apaga:

Teclado de LCD: SISTEMA PRONTO	Teclado de Palavra Fixa Luz VERDE acesa PRONTO	Teclado LED: Luz "Pronto" acende
--	---	--

Se um disparo do alarme acontecer quando o sistema estiver armado:

Teclado de LCD: ALARME ZN01	Teclado de palavra fixa: Luz "ARMADO" pisca	Teclado LED, zona LEDs: Piscada Rápida = alarme Piscada Lenta = anulada Pulsção lenta = problema Acesa = zona aberta
---------------------------------------	---	---

Alarmes de incêndio geram um som pulsado. Alarmes de roubo soam um tom fixo no(s) teclado(s) isso dura até que o alarme seja desarmado ou até a terminar o tempo de disparo programado pelo instalador. Se o tempo programado pelo instalador esgotar e a zona ainda não foi fechada a sirene é silenciada mas o sistema ainda permanece ativo.

IMPORTANTE: Se uma violação acontece enquanto você esteve fora de casa, não entre até que o local seja conferido. Peça ajuda na casa de um vizinho e espere pela polícia.

Para silenciar o alerta audível no teclado:

Digite sua senha de usuário novamente.

ADICIONAR OU ALTERAR A SENHA DE USUÁRIO

Podem ser adicionados usuários ou podem ser alteradas as senhas de usuário diretamente no teclado. Seu sistema pode ter até 15 usuários com diferentes códigos, cada um nomeado com até quatro níveis de autoridade. O nível de autoridade determina as funções que os usuários pode executar. Além disso, seu sistema pode ser utilizado com 4 dígitos ou 6 dígitos de código de usuário. Pergunte ao seu instalador quantos dígitos de senha o seu sistema utiliza.

Adicionar ou alterar o código de usuário, digite o seguinte:

Senha do usuário Master	Nº do usuário (01 – 15)	Nova senha de usuário	Nível de Autorização
□ □ □ □ □ □ □ □	□ □	□ □ □ □ □ □ □ □	[1–4]
Ex.: CÓDIGO	+	1 2 3 4	+
	+	0 8	+
	+	5 6 7 8	+
	+		3

Níveis de Autorização

Nível	Funções permitem
1	Primário: pode ver o diário (log) do sistema, ajustar o tempo do relógio, adicionar outros códigos de usuário, e acessa todas as funções do sistema
2	Secundário: o mesmo que o primário exceto que não pode mudar a senha master (principal)
3	Usuário: pode somente armar e desarmar o sistema
4	Usuário limitado: pode armar e desarmar o sistema mas, não pode desarmar o sistema se o mesmo foi armado por um usuário de nível mais alto (1, 2 ou 3)

APAGAR UMA SENHA DE USUÁRIO

Para apagar a senha de um usuário, digite a tecla [CÓDIGO] seguido da senha do usuário MASTER, o número do usuário, depois aperte a tecla jogo da velha [#].

Por exemplo, apagar usuário 3, faça o seguinte:

Código de Usuário Master	Nº do usuário	Tecla Apagar
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">CÓDIGO</div>	□ □ □ □ □ □ □ □	0 3
		[#]

NOTA: O Usuário principal (MASTER), não poderá ser apagado mas a senha pode ser alterada com o procedimento anterior .

Comandos Diversos

ENVIAR ALERTAS DE AJUDA

Seu sistema pode ser programado para até 3 teclas de emergência separadas para enviar alerta de ajuda para a sua empresa de monitoramento ou para uma central de serviço Pager. Veja a folha de referência do sistema para ver se estas opções foram programadas no seu sistema.

COAÇÃO

Seu sistema pode ser programado para enviar um sinal de emergência a sua empresa de monitoramento se você é forçado a entrar (desarmar o sistema) sob ameaça física. Se você escolher incluir esta característica, programe uma senha para o usuário 15 que é dedicado para esta função e se estiver programado pelo seu instalador. Só use esta senha dado em uma circunstância de coação.

ARMAR RÁPIDO (TECLA DE ATALHO)

Se programado por seu instalador, Armar Rápido lhe permite armar o sistema sem precisar digitar uma senha de usuário.

Pressionar depois .

NOTAS:

Sempre para desarmar o sistema é preciso digitar uma senha de usuário válida. Este sistema pode ser programado pelo instalador para o AUTO ARMAR PARCIAL caracterizando que automaticamente arma no modo parcial (somente a proteção perimetral) se você armar o sistema e não sair da residência (passar por uma porta de entrada/saída).

ARMAR FORÇADO

Se programado pelo seu instalador, este modo permite que você arme o sistema no modo PARCIAL anulando automaticamente as zonas que estiverem abertas neste momento (que não estão fechadas).

Pressione depois .

NOTA: Uma senha de usuário válida ainda é exigido para desarmar o sistema.

ANULAR RÁPIDO AS ZONAS

Se estiver programado você pode anular rapidamente sem digitar a senha de usuário:

ANULAR + número da Zona (2 dígitos, 01...04)

NOTAS:

Usuário temporário (babás, empregadas, etc.) não devem saber do procedimento de Anular Rápido.

Não são protegidas as zonas anuladas quando o sistema estiver armado. Depois que o comando de anular foi aceito, o teclado soa uma “beep” longo. A zona é indicada com pulsação lenta.

REINICIAR TEMPO DE SAÍDA

Caso seja necessário reiniciar o tempo de saída (zerar o contador) pressione a tecla PARCIAL.

PARCIAL

ATIVAR / DESATIVAR ZONA CAMPAINHA (MODO CHIME)

O modo campainha é uma característica opcional que faz soar um sinal no teclado Quando as zonas designadas com esta função forem abertas (sinalizador de Presença). Para ativar / desativar a campainha, pressione:

DEPOIS [6]

PARA AJUSTAR O TEMPO DE AUTO ARMAR

A hora do sistema Auto Armar pode ser programada pelo usuário da seguinte forma:

[5] [4] [senha de usuário*] [hora 00–23] [minuto 00–59]

*O código de usuário pode não ser necessário se programado pelo instalador.

O teclado emitirá um som para as entradas exigidas.

Comandos Diversos (Cont.)

PARA VER O TEMPO DE AUTO ARMAR (SOMENTE NOS TECLADOS LCD)

Para ver o tempo de auto armar, pressione: # depois [5] [2] depois a senha de usuário * com nível de autoridade 1 ou 2.

AUTO ARM: 05:00PM

*A senha de usuário não necessita ser programado pelo instalador nesse caso.

ABRIR FECHADURA

Para abrir a fechadura elétrica, digite: # depois [5] [7]

Caso programado, alguns códigos de usuário (10 até 14) podem ser usados para abrir a porta.

PARA VER O TEMPO (SOMENTE NOS TECLADOS LCD)

Para ver a hora do sistema, pressione: # depois [5] [1].

O mostrador típico é como:

January 27, 2001 08:15A

PARA AJUSTAR O TEMPO

Para ajustar o tempo do sistema (somente nos teclados LCD) pressione: # [3] seguido de uma senha válida de usuário. Entrar com a hora, minuto, mês, dia, e ano em seqüência. Todas as entradas devem ser de 2 dígitos. Adicionalmente, se o instalador fixou o seu sistema para usar um relógio de tempo real interno do sistema, você será forçado a entrar um ajuste no tempo do cristal. Se o relógio estiver marcando o tempo corretamente, responda o ajuste apertando [1] seguido por [0][0]. Se o relógio não tiver marcado o tempo corretamente, quando o indicador é exibido, proceda como segue:

1. Entre o 1 (Ajuste para cima - Relógio lento) ou 2 (Ajuste abaixo – Relógio rápido). O indicador de ajuste é exibido.
2. Cronometre quanto tempo o relógio está defasado (em segundos) em relação ao tempo real.
3. Determine o número de dias desde a última vez que o relógio foi arrumado.
4. Divida o número de segundos que o relógio está defasado pelo número de dias desde a última vez que o relógio foi arrumado.
5. Entre no resultado do passo 4 com o valor ajustado. Entradas válidas são 00 para não modificar, 01–29 segundos somados (por dia), ou 01–29 segundos subtraídos (por dia). Se o valor entrado for válido, um sinal de reconhecimento é gerado pelo teclado. Se o valor entrado não estiver correto, um erro é soado.

EXIBIR POSIÇÃO DAS ZONAS (SOMENTE NOS TECLADOS LCD)

Para ver a lista de zonas, pressione: #[4].

As zonas serão mostradas de forma automática.

VER O DIÁRIO DO SISTEMA (SOMENTE NOS TECLADOS LCD)

Para ver o diário (log) do sistema, pressione: [#] [5] [3]. Quando o comando for aceito, a exibição mostrará o mais recente evento.

Para sair da função pressione [PARCIAL] ou [] .

Pressionando [#] a lista avança para a próxima posição anterior da lista.

DOWNLOAD ON-LINE

Se habilitado pelo instalador o download on line lhe permite iniciar uma sessão de comunicação remota com a Empresa de Monitoramento (EM) para que possa ser efetuado uma programação remota do sistema. Normalmente esta operação é executada diretamente pela EM via linha telefônica, o download on line lhe permite chamar a EM (da mesma linha de telefone usada pelo sistema), discutir uma modificação desejada no sistema e permitir que esta ação seja executada via linha telefônica pela EM sem ser necessária a presença de um instalador no local. Note que se deve ligar para o mesmo telefone programado para download no sistema. Para completar a conexão on-line siga os seguintes passos:

1. Usar o telefone de casa para discar ao EM (Download via linha telefônica e modem). O atendimento telefônico é feita pelo operador de download da EM onde o encarregado solicitará uma identificação verbal (senha) e quais são as modificações desejadas.
2. Digite então [#] [9] . Isto faz com que o sistema entre no modo de comunicações remota e inicie uma conversação telefônica com o modem de download.
3. Uma vez que a conexão básica é feita a carga da nova programação do sistema irá acontecer normalmente (carregar os comandos remotos).
4. Coloque o telefone no gancho para não interferir na comunicação. O sistema desconectará automaticamente a ligação após ter terminado a transferência dos novos dados.

Comandos Diversos (Cont.)

TEMPO DE PERMANÊNCIA DA LUZ DE FUNDO DO TECLADO

Se você estiver usando teclado de OMNI-LCD, estes teclados têm um temporizador que controla a luz de fundo do display LCD, que pode ser de até 2 minutos depois apaga ou sempre aceso.

Para mudar o tempo de luz de fundo:

OMNI-LCD: Pressione as teclas **INSTANT** e **CODIGO** ao mesmo tempo por aproximadamente Dois segundos.

Digite a tecla [1] para comutar entre:

Backlight -120s time out (com tempo)

e

Backlight - Always On (sempre aceso)

Pressione o [] tecla para sair do menu de Luz de Fundo.

SONS NO TECLADO

O som embutido do teclado emite sons audíveis de acordo com a condição do sistema de segurança. Se você está usando o Teclado OMNI-KP ou OMNI-LCD, o som do teclado pode ser controlado.

Para mudar o som do teclado:

Teclado OMNI-KP: Pressione as teclas **ANULAR** e **CODIGO** ao mesmo tempo e segure por dois segundos até ouvir um beep. Pressione qualquer tecla (exceto a tecla []) para ligar ou desligar o som.

0 = Som desligado

1 = Som ligado

Pressione a tecla [] para sair desta função.

SONS NO TECLADO (CONT.)

Teclado OMNI-LCD: Existem quatro modos disponíveis de menu de som. Eles são:

ON – Som Normal (todos os sons ligados)

KEYS – Somente pressionar as teclas gera “beep”

FIRE – Somente som com alarme de Incêndio soa “beep” (som temporário não é implementado em todos os sistemas)

OFF – sem nenhum som

Para usar o OMNI-LCD menu do som:

1. Pressione as teclas **ANULAR** e **CODIGO** ao mesmo tempo e segure por dois segundos, para acessar o menu do som.
2. Digite a tecla [1] para selecionar um dos modos listados acima (pare no mododesejado).
3. Digite a tecla [2] para nível de volume (high-alto ou low-baixo no mostrador).
4. Digite a tecla [3] para tom do sinal (L=som médio e H=som agudo).
5. Digite a tecla [] para sair do menu do som.

Testando o Sistema

TESTE NO SISTEMA

Nós recomendamos que você teste seu sistema uma vez por semana usando o seguinte procedimento:

NOTA: Se o seu sistema é monitorado, contate a empresa de monitoramento antes de executar este teste.

1. Arme o seu sistema de segurança.
2. Espere até o seu tempo de saída terminar. Então dispare o sistema abrindo uma zona protegida (por exemplo: uma janela ou porta).
3. Confirme se o alarme soa a sirene. Se seu sistema é monitorado, o teclado soará um “beep” para confirmar que o sinal foi enviado.
4. Desarme o sistema de segurança.
5. Ligue para a empresa de monitoramento para informar que o teste terminou.

TESTE NO ESTADO DA BATERIA

Nós recomendamos que você teste sua bateria uma vez por mês. Para testar sua bateria de backup/standby, siga o seguinte procedimento:

1. Desconecte a energia elétrica do sistema.
2. Observe se a luz do teclado apaga.

ANTES: Lembre-se de avisar sua empresa de monitoramento.

3. Arme seu alarme executando TESTE DE SISTEMA descrito no item anterior.
4. Re-conecte a energia elétrica do sistema.

Se você tiver qualquer pergunta adicional sobre a operação do seu sistema, por favor contate a empresa de alarme que instalou o mesmo.

Termo utilizado	Descrição
ALARME SILENCIOSO	Na condição de alarme silencioso o sistema não dispara a sirene e os sons emitidos pelo teclado são silenciados. O envio de informação restringe-se a linha telefônica para não expor o usuário do sistema a uma situação de risco.
ANULAR ZONAS	Zonas anuladas comportam-se como não fizessem parte do sistema e não são protegidas (não provocam o disparo do sistema mesmo quando forem abertas com o sistema armado)
ARMADO (Arm)	Luz vermelha nos teclado nomeada como "Armado ". Quando acesa indica que o sistema está armado e pronto para disparar a sirene e entrar em disparo quando uma zona for violada.
ARMAR NORMAL (Away)	O alarme ativo neste modo protege todas as áreas que são cobertas por sensores e permite a entrada/saída do usuário por uma zona temporizada.
ARMAR O SISTEMA	O sistema permite vários modos de proteção diferentes este termo refere-se que o mesmo está operando no modo que permite o disparo das sirenes e o envio de informações para a empresa de monitoramento. O sistema pode ser armado (ativado) das seguintes formas: NORMAL, PARCIAL, INSTANTÂNEO ou formas mistas.
ARMAR PARCIAL (Stay)	O sistema está armado no modo de proteção perimetral onde os sensores internos não são protegidos. Este modo é destinado para o usuário quando o mesmo se encontra em casa.
BOTÃO de PÂNICO	Um botão de pânico que lhe permite sinalizar a empresa de monitoramento que você precisa e ajuda imediata. O teclado do seu sistema pode ser programado para enviar Alertas de Ajuda que também podem servir como botões de emergência.
CA/BB (AC/LB)	Luz indicadora amarela no teclado Xk108 ou MT-4 quando aceso indica que o sistema está com energia elétrica conectada normalmente, quando apagado indica falta de energia elétrica local ou falha da fonte do sistema. Quando piscando indica que a carga da bateria está baixa.
COAÇÃO	A senha de usuário contra coação é uma característica que você pode ter programado em seu sistema. Se alguém o forçar a desarmar o sistema, ao invés de digitar a senha normal, é digitada a senha de coação, o sistema desarma normalmente mas, envia para a empresa de monitoramento a mensagem de emergência de tentativa de assalto em andamento assim, a empresa de monitoramento poderá responder adequadamente em auxílio do usuário, sem é claro, que o mesmo venha a ser exposto (esperar o assaltante sair antes de tomar qualquer atitude).
DESARMAR O SISTEMA	O sistema desarmado não pode entrar em disparo mas continua protegendo sensores de incêndio, as teclas de emergência ou as zonas programadas de forma especial (zona 24horas).
DISPARO	Som gerado pelo sistema e pelo teclado indicando que o alarme entrou em disparo por violação, alarme de incêndio ou outra condição para que você seja alertado.
EMPRESA DE MONITORAMENTO	A empresa que presta o serviço terceirizado de proteção com viaturas que se deslocam até a residência para verificar o que ocorre no local e, toma as providências necessárias (chamar a polícia) sem que o usuário do sistema tenha necessariamente que estar presente no local.
ENTRADA TEMPORIZADA	O período de tempo permitido para entrar e abrir uma porta que foi designada como de entrada/saída e desarmar o sistema de alarme. Isto é determinado na hora da instalação. Seu sistema suporta até duas entradas temporizadas com tempos diferentes de entrada.

Glossário (Cont.)

MODO CAMPAINHA (modo chime)	Este modo é muito útil por exemplo em escritórios ou lojas que o atendente tenha de se ausentar, assim que uma pessoa abre uma porta o teclado emite um "beep" indicando que há uma pessoa presente no local.
ROUBO/INCÊNDIO	As duas funções principais de um sistema de segurança. Proteção de incêndio sempre está armada e não pode ser desarmada. Os sensores de roubo protegem contra entrada sem autorização em suas dependências. A proteção de roubo pode ser armada ou desarmada e pode ser programada para níveis especiais de acesso e notificação.
SAÍDA TEMPORIZADA	O período de tempo permitido entre armar o sistema e sair por uma porta que foi designada como entrada/saída antes de o sistema registrar uma condição de alarme. Isto é determinado na hora de instalação.
SENHA de USUÁRIO	A senha de usuário pode ser de 4 ou 6 dígitos e é exigida para operar o sistema. O sistema admite até 15 usuários com identificação e senhas diferentes. Estas senhas podem ser destinadas para outro uso também (ex: coação). O sistema permite dois usuários master (principais). Veja o capítulo referente a senhas de usuário.
SENSOR	O sensor de alarme, detector de movimento, dispositivos instalados contra uma violação, sensores contra incêndio. Ex: contatos de porta, contatos de janela, sensor de movimento (passivos), sensor de quebra de vidro, detectores de fumaça, detectores de calor, sensor de temperatura, sensor de inundação e detectores de fumaça, etc.
SISTEMA	Seu sistema de segurança está composto de três partes principais: 1) O painel de controle que funciona como um cérebro do sistema e a ligação para a empresa de monitoramento; 2) Os teclados que proporcionam uma visualização do estado atual do sistema e lhe permite inserir comandos; 3) Os sensores de segurança tais como: contatos de porta e janela, sensores de movimento, detectores de fumaça e outros sensores como exigido para evitar uma violação, incêndio e outras condições em suas dependências.
TECLA ANULAR	Tecla utilizada para anular (bloquear, desativar) as zonas.
TECLADO	O teclado é sua ligação com o sistema. Exibe alarmes e mensagens de diversas, mostra defeitos, situação das zonas e permite armar / desarmar o sistema usando as teclas. O seu sistema pode ter mais de um teclado instalado.
ZONA	A zona é uma coleção de sensores com características comuns que se agrupam para proteger uma área pré-determinada em um sistema de alarme.
ZONA de PERÍMETRO	Uma zona de perímetro é um grupo de pontos que protegem o exterior de sua residência. Suas portas e janelas ou sensores externos seriam programadas como zona de perímetro.
ZONA INTERIOR	Uma zona interior é um grupo de pontos que protegem o interior de sua residência. Você pode querer armar a porção de perímetro de seu sistema e deixar as zonas interiores desarmadas para lhe permitir abrir portas interiores e passar pelos detectores de movimento interiores sem causar um alarme.

Limitações deste Sistema de Alarme

Este sistema é um sistema de segurança de design avançado mas, não oferece proteção totalmente garantida contra roubo, incêndio, ou outra emergência. Qualquer sistema de alarme, comercial ou residencial, está sujeito ao sucesso ou fracasso devido a uma variedade de razões. Por exemplo:

Assaltantes podem invadir o local por acessos desprotegidos ou por meio de sofisticação técnica evitar um sensor de alarme ou desconectar um dispositivo de advertência do sistema de alarme.

Detectores de intrusão (ex: sensor infra vermelho passivo), detectores de fumaça, e muitos outros aparelhos sensíveis não operam sem bateria ou caso a bateria não esteja instalada apropriadamente. Dispositivos de força que dependem da rede de energia elétrica local não operam corretamente se a provisão de energia está cortada por qualquer razão.

Os sinais enviados por transmissores sem fios podem ser bloqueados ou refletidos através de metal antes de sinal enviado tenha chegado o receptor de alarme. Até mesmo se o sistema foi conferido recentemente durante um teste semanal o bloqueio pode acontecer se após o teste um objeto de metal é deixado no caminho do sinal.

Um usuário talvez não possa alcançar um botão de pânico de emergência rapidamente.

Enquanto detectores de fumaça tiveram um papel fundamental reduzindo mortes de incêndio residenciais, eles podem não ativar ou podem prover uma advertência antecipada por uma variedade de razões em tantos quanto 35% de todos os incêndios. Algumas das razões dos detectores de fumaça usados junto com o Sistema não possam trabalhar corretamente, como segue: detectores de fumaça podem não detectar incêndios que comecem onde a fumaça não pode alcançar os detectores tais como: em chaminés, em paredes, ou telhados, ou no outro lado de portas fechadas. Também detectores de fumaça podem não detectar um incêndio em outro pavimento de uma residência ou construção. Por exemplo: um detector de pavimento superior pode não cobrir o pavimento inferior ou fogo no porão. Além disso os detectores de fumaça têm limitações. Nenhum detector de fumaça pode detectar todos os tipos de incêndio possíveis. Em geral, os detectores podem não advertir sobre incêndios causados por descuido e riscos de segurança, explosões violentas, escapamento de gás, armazenamento impróprio de materiais inflamáveis, circuitos elétricos sobrecarregados, crianças que brinquem com fósforos ou um incêndio premeditado. Dependendo da natureza do fogo ou o local que se encontrem os detectores de fumaça, o detector, até mesmo se operar como previsto, pode não prover advertência com tempo suficiente para permitir que todos os ocupantes possam escapar do local evitando assim danos físicos ou até morte a tempo.

Detectores de Movimento Infravermelho passivos só podem detectar uma intrusão dentro da área atuação de sua lente como mostrado no Manual de Instalação "área de detecção".

Detectores Infravermelho passivos não provêm proteção de área volumétrica. Estes sensores criam linhas múltiplas de proteção contra intrusão e só podem operar corretamente se as áreas protegidas não estejam obstruídas ou cobertas por vigas, pilares, etc. Também não podem descobrir movimento ou intrusão que acontecem atrás de paredes, tetos, chãos, portas fechadas ou janelas. Obstáculos frontais, resíduos de "spray's", tintas, ou a adesão de qualquer outro material em sua lente pode reduzir ou impossibilitar a detecção do ambiente pelo sensor. Devido ao princípio físico envolvido em seu projeto este sensor não pode detectar corpos através de alguns materiais tais como vidros ou plásticos portanto não se prevê como área protegida: áreas atrás de portas de vidro, janelas, etc. Sensores infravermelhos passivos são afetados pela

Limitações deste Sistema de Alarme (Cont.)

temperatura ambiente e, tem sua sensibilidade diminuída quando a temperatura ambiente se encontra entre 34°C e 42°C. Este tipo de sensor pode não operar corretamente quando conectado a fontes de alimentação instáveis ou sujeitas a ruídos elétricos. “Disparos aleatórios”: Determinados eventos externos podem provocar o disparo aleatório de sensores infravermelhos passivos, sendo eles: Rápidas mudanças de temperatura, Aquecedores automáticos elétricos ou a gás, chamas abertas (piloto), arcos elétricos, determinados tipos de lâmpadas especiais, ruídos elétricos, banner’s promocionais (balançando), etc.

Dispositivos de advertência de alarme como sirenes, sinos ou campainhas podem não alertar as pessoas ou podem não acordar pessoas dormindo no outro lado de portas fechadas ou abertas. Se estes dispositivos soarem em um nível diferente nos quartos, então eles tem menos chance de acordar ou alertar as pessoas dentro destes quartos. Até pessoas que estejam acordadas podem não ouvir a advertência se o alarme é amortecido através do barulho de um aparelho de som estéreo, rádio, ar condicionado, ou outros eletrodomésticos, ou tráfego da rua. Finalmente dispositivos de advertência de alarme, mesmo com som alto, podem não advertir as pessoas acordadas ou dormindo profundamente.

As linhas de telefone que transmitem os sinais do alarme local para a empresa de monitoramento não executarão esta operação se estiverem desligadas (desconectadas) ou temporariamente fora de serviço. Linhas de telefone também estão sujeitas a sabotagem por intrusos sofisticados.

Porém até mesmo se o sistema responder à emergência como planejado, os ocupantes podem não ter tempo suficiente para se proteger da situação de emergência. No caso de um sistema de alarme monitorado, a empresa pode não responder em tempo hábil.

Este equipamento como outros dispositivos eletrônicos, está sujeito a falha de componentes. Embora este equipamento foi projetado para operar por 20 anos, os componentes eletrônicos poderiam falhar a qualquer instante.

Recomenda-se que seja prevista uma operação somente por baterias (falta de energia elétrica) acima de 6 horas.

O serviço de re-posicionamento do sensor já instalado deve ser executado somente por um instalador habilitado.

Modificações feitas na posição dos móveis ou na estrutura do prédio após o alarme ter sido instalado ou a instalação de equipamentos que influenciem a temperatura ambiente, tais como: ar condicionado, aquecedores, geladeiras, frigobar requerem alteração de ajuste ou re-posicionamento dos sensores.

A causa mais comum de um sistema de alarme que não funciona corretamente é falta de uma manutenção adequada. Este sistema de alarme deve ser testado semanalmente para se ter certeza de que todos os sensores estão trabalhando corretamente.

A instalação de um sistema de alarme pode diminuir as taxas cobradas por um seguro mas, um sistema de alarme não é um substituto para seguro. Os proprietários do imóvel, da propriedade ou locatários devem continuar agindo prudentemente e se proteger e, continuar assegurando as suas vidas e propriedades. Nós continuaremos desenvolvendo e melhorando novos dispositivos de proteção. Usuários de sistemas de alarme devem isto a eles e aos seus familiares mantendo-se informado sobre estes desenvolvimentos.

GARANTIA LIMITADA ADEMCO

A Ademco Siproel S/A, Rua Leonilda Sibila Nadolny 53, CEP 83413-700- Colombo, PR - Brasil, garante que os produtos por ela vendidos, para o comprador constante na nota fiscal, estão livres de defeitos de materiais e de mão-de-obra por 12 meses, à partir da data constante no selo de controle de qualidade do produto. A obrigação do vendedor limita-se ao conserto ou substituição, a seu critério, de produtos retornados ao nosso endereço acima, sem cobrar por peças ou mão-de-obra, de qualquer produto Ademco Siproel que, comprovadamente, apresente defeitos de materiais ou de mão-de-obra, sob utilização e serviço normal. O vendedor não terá obrigação sob esta garantia ou de outro modo, se o produto estiver alterado ou for reparado por qualquer um que não seja a Ademco Siproel, ou por uso inadequado, ou por danos causados por surtos de tensão, raios ou variações excessivas de tensão. Em caso de defeito, retorne o produto à Ademco Siproel.

Esta garantia limitada de 12 meses substitui todas as outras responsabilidades, obrigações, ou garantias expressas. NÃO HÁ GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS QUE SE ESTENDAM ALÉM DO DESCRITO AQUI. EM NENHUM CASO, O VENDEDOR SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER CONSEQUÊNCIA OU INCIDENTE OU DANOS OCORRIDOS. SOB NENHUMA HIPÓTESE, O VENDEDOR PODERÁ SER RESPONSABILIZADO POR QUALQUER PESSOA, POR QUAISQUER DANOS, POR VIOLAÇÃO DESTA OU QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, OU EM QUALQUER BASE DE RESPONSABILIDADE MESMO SE A PERDA FOR CAUSADA POR NEGLIGÊNCIA OU CULPA DO VENDEDOR.

O vendedor não garante que o produto não possa ser comprometido ou evitado; que o produto impedirá qualquer ferimento pessoal ou perda de propriedade por roubo, assalto, incêndio ou de outro modo; ou que o produto em todos os casos fornecerá avisos ou proteção adequados. O comprador entende que um alarme devidamente instalado e conservado pode somente reduzir o risco de um roubo, assalto, incêndio ou outros acontecimentos, mas isso não é um seguro ou uma garantia de que esses eventos não acontecerão e que não ocorrerão ferimentos pessoais ou perda de propriedade em consequência disso.

CONSEQUENTEMENTE, O VENDEDOR NÃO TERÁ RESPONSABILIDADE POR QUALQUER FERIMENTO PESSOAL, DANOS À PROPRIEDADE OU OUTRA PERDABASEADA EM UMA RECLAMAÇÃO DE QUE O PRODUTO FALHOU EM DAR UM AVISO. PORÉM, SE O VENDEDOR FOR RESPONSÁVEL, DIRETAMENTE OU INDIRETAMENTE, POR QUALQUER PERDA OU DANOS COBERTOS POR ESTA GARANTIA LIMITADA OU DE OUTRO MODO INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA OU ORIGEM, A RESPONSABILIDADE MÁXIMA DO VENDEDOR NÃO EXCEDERÁ EM QUALQUER CASO, O PREÇO DE COMPRA DO PRODUTO. Esta garantia lhe dá direitos legais e específicos e, você pode ter outros direitos que variam de um estado para outro. Nenhum aumento ou alteração, por escrito ou verbal, desta garantia está autorizado.

ADEMCO
BRASIL

Rua Leonilda Sibila Nadolny, 53 Centro Ind. Mauá CEP: 83413-700 Colombo Pr
FONE: (41) 675 4444 FAX: (41) 675 4433 www.ademco.com.br
CNPJ:03.924.969/0001-47 Insc. Est.: 90.218.424-40



EMBMN- 0 0 0 4 2