VISTA-120

SISTEMA DE SEGURANÇA COM PARTIÇÕES E HORÁRIOS

Manual do Utilizador



INDÍCE

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA 4	ł
Descrição Geral4	ļ
Um sistema com partições4	ļ
Zonas 5	5
Teclados 5	
Protecção contra intrusão5	5
Protecção contra incêndios	
Alarmes 6	
Memória de Alarmes6	3
Características de auto-ajuda6	3
Utilização de horários	7
Temporização de dispositivos	7
CÓDIGOS DE UTILIZADOR E NÍVEIS DE AUTORIDADE8	3
Códigos de segurança8	
Código de coacção	3
Arme rápido 8	
Níveis de autoridade9)
Introdução de utilizador1	1
Modificação de código de utilizador	2
Remoção de utilizador	2
Remoção de utilizador	
COMANDO DE PORTAS DE ACESSO 14	4
ACESSO A OUTRAS PARTIÇÕES (GOTO) 15	5
MENSAGENS NO VISOR SOBRE O ESTADO DO SISTEMA 10	6
FUNÇÕES DO TECLADO	7
FUNÇÕES DO TECLADO	9
Visualização de todos os descritores de zona19	9

INDÍCE (continuação)

ANULAÇÃO DE ZONAS DE PROTECÇÃO	20
Ánulação rápida	
Visualização de zonas anuladas	2
RESUMO MODOS DE ARME	22
Arme global	22
ARME PERIMÉTRICO (PARCIAL)	23
ARME PERIMÉTRICO (INSTANT)	24
ARMAR TODAS AS PROTECÇÕES (TOTAL)	2
ARMAR TODAS AS PROTECÇÕES (MÁXIMÓ)	26
DESARMAR SISTEMA E SILENCIAR ACÚSTICOS	27
ARME POR CHAVE	28
MODO DE AVISO (CHIME)	29
MENSAGENS DA CENTRÁL RECEPTORA DE ALARMES	30
TECLAS DE EMERGÊNCIA (PÂNICO)	3′
COMPROVAÇÃO DE SISTEMA	
UTILIZAÇÃO DE HORÁRIOS	
Temporização de fecho	34
Horário abertura/fecho	35
Programação de horários	36
PROGRAMĂÇÃO DE TEMPORIZADORES DE DISPOSITIVOS	38
CONDIÇÕES DE PROBLEMA/AVARIA	
SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO	42
GLOSSÁRIO	
RESUMO DE SINALIZAÇÕES ACÚSTICAS	44
CONSULTA HISTÓRICO DE EVENTOS	
INFORMAÇÃO SERVIÇOS TÉCNICOS	
LIMITAÇÕES DESTE SISTEMA DE SEGURANCA	

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

Descrição Geral

Os nossos parabéns por ter adquirido um Sistema de Segurança com Partições da série "VISTA". Foi tomada a decisão correcta pois este sistema representa o que existe de mais recente em tecnologia de protecção e segurança. A ADEMCO é o maior fabricante mundial de sistemas de segurança e muitos locais estão protegidos com sistemas ADEMCO.

Este sistema oferece três formas de protecção: contra intrusão, contra incêndio e para casos de emergência. Para obter o máximo rendimento do sistema é importante um bom conhecimento do funcionamento deste. O sistema dispõe de, pelo menos, um teclado que permite controlar este na sua totalidade, diversos detectores que proporcionam protecção perimétrica e protecção de interior contra intrusão, detectores de fumo ou calor colocados estrategicamente para sinalização em caso de incêndio.

Este sistema utiliza tecnologia baseada em microprocessador para supervisão de todas as zonas de protecção bem como análise do estado do sistema, fornecendo informação importante afixada no ou nos visores dos teclados existentes no sistema, desencadeando as acções de alarme apropriadas. O sistema pode ser programado para transmitir automáticamente informações de alarme ou informações de estado do sistema através da linha telefónica para uma central receptora de alarmes.

Um sistema com partições

De uma forma simples, um sistema com partições partilha um mesmo equipamento físico de alarme entre diversos utilizadores, cada um com características próprias. As aplicações de um sistema deste tipo podem variar desde um edifício de vivendas para duas famílias até uma unidade fabril complexa. Na maior parte dos casos um utilizador não sabe nada dos restantes utilizadores nem da estrutura do sistema. No entanto, de vez em quando, é possível visualizar mensagens indicando que o sistema está a ser usado por outro utilizador. Trata-se de uma situação absolutamente normal. Ver o capítulo ACEDER A OUTRAS PARTIÇÕES para esclarecimentos adicionais sobre o tema.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA (continuação)

Zonas

Os detectores pertencentes ao sistema estão associados em várias "zonas". Por exemplo, o detector da porta de Entrada/Saída pode ter sido ligado a zona 1, o detector da janela do quarto principal á zona 2 e assim sucessivamente. Estes valores aparecem no visor do teclado conjuntamente com um descritor alfanumérico para essa zona (desde que programado), quando ocorrer uma situação de alarme ou de avaria.

Teclados

IMPORTANTE: Se o teclado emite apitos rápidos ao entrar no local, indica que ocorreu um alarme durante a ausência e que o intruso pode ainda encontrar-se no interior do local. ABANDONE O LOCAL IMEDIATAMENTE E CHAME A POLÍCIA de sitío seguro

Protecção contra intrusão

Os teclados permitem o controlo de todas as funções do sistema. Estes teclados caracterizam-se por serem do tipo telefónico com um visor de cristal liquído (LCD) que mostra a natureza e localização dos eventos. O visor retroiluminado do teclado pode ser programado para estar sempre aceso ou para acender após actuação de uma tecla apagando-se alguns minutos depois.

Os teclados incorporam um besouro para indicação acústica em caso de alarme ou de avaria. Os teclado também emitem sinalização acústica durante certas funções do sistema como, por exemplo, durante as temporizações de Entrada/Saída, no modo AVISO (CHIME) ou quando uma tecla é premida (para confirmação de actuação). Estes sons podem ser opcionalmente suprimidos em alguns dos teclados (para que não causem incómodo noutros utilizadores do sistema). Verifique com o instalador se esta opção se encontra programada.

O sistema proporciona quatro modos de protecção contra intrusão: TOTAL, PARCIAL, INSTANTÂNEO e MÁXIMO. Permite, também, a ANULAÇÃO das zonas de protecção seleccionadas enquanto que o resto do sistema se encontra activado (armado). A parte do sistema de protecção contra intrusão deve encontrar-se activada (armada) para que sejam detectadas condições de alarme por intrusão. O sistema também dispõe de um modo AVISO para alerta de abertura e fecho de portas e janelas com o sistema desarmado. Ver os restantes capítulos deste manual para conhecimento dos procedimentos necessários á utilização destas características.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA (continuação)

Protecção contra incêndio

A parte de protecção contra incêndio do sistema de segurança (desde que utilizada) está sempre activa, gerando uma sinalização de alarme se se detecta uma condição de incêndio. Ver o capítulo SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO para obter informação adicional importante relacionada com a protecção contra incêndio, detectores de fumo e planificação da sinalização de caminhos de evacuação.

Alarmes

Quando ocorre um alarme, são activados o besouro do teclado, sirenes e outros dispositivos acústicos. O visor do teclado mostra a zona ou zonas que deram origem ao alarme. Se o sistema estiver conectado a uma central receptora de alarmes, será enviada uma mensagem de alarme. Para silenciar as indicações acústicas basta desactivar (desarmar) o sistema.

Memória de Alarmes

Quando ocorre uma condição de alarme, o visor do teclado mostra o número (ou números) da zona (ou zonas) que provocaram essa condição. O tipo de alarme, FOGO, INTRUSÃO, etc. é mostrado no visor. Esta sinalização permanece activa até que se desarme o sistema (introdução do código de utilizador seguido da tecla [PARO]). Se o sistema se encontrava armado aquando da ocorrência do alarme a sequência código de utilizador + tecla [PARO] deverá ser introduzida duas vezes: uma para desarmar o sistema, a segunda para limpar as mensagens no visor.

Características de auto-ajuda

Instruções de utilização abreviadas encontram-se programadas no sistema e podem ser fácilmente visualizadas no visor do teclado alafa-numérico. Esta característica é bastante útil se este manual não se encontra disponível quando se pretende explorar um procedimento pouco usado ou não conhecido pelo utilizador.

Para visualização destas instruções abreviadas, prima e mantenha premida (durante 5 segundos) a tecla da função pretendida até que comece a aparecer no visor a descrição dessa função soltando a tecla de seguida. Ver o capítulo FUNÇÕES DO TECLADO para obtenção de descrições detalhadas de cada uma das funções.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA (continuação)

Utilização de Horários

O sistema poderá ter sido programado com horários para que se arme, desarme e/ou actue diversos dispositivos ou outras funções em momentos pré-determinados. O utilizador pode modificar alguns destes calendários de forma manual, atrasando um tempo de fecho, utilizando horários de tempo ou programando horários de utilização especiais. Ver o capítulo UTILIZAÇÃO DE HORÁRIOS no fim deste manual para obtenção de informação adicional sobre horários.

Temporizadores de dispositivos

O sistema proporciona até 20 "temporizadores" distintos para controlo de diversos dispositivos, tais como comando de luzes e outros equipamentos. Estes temporizadores são semelhantes, em conceito, aos temporizadores para electrodomésticos que podem ser comprados em qualquer loja. Os dispositivos que se podem controlar encontram-se programados no sistema pelo instalador. Podem programar-se até 16 destes dispositivos. Veja o capítulo PROGRAMAÇÃO DE TEMPORIZADORES DE DISPOSITIVOS para obtenção de informação adicional sobre o tema.

Descrição Geral

No momento da instalação é atribuido a cada utilizador um nível de autoridade e um código pessoal de 4 digitos, conhecido sómente por esse utilizador e pelas pessoas de sua confiança. Esse código deve ser introduzido sempre que o sistema é armado ou desarmado. O nível de autoridade define as funções do sistema ás quais o utilizador tem acesso.

Se é pretendida segurança adicional podem ser atribuídos diferentes códigos a diferentes utilizadores sem que uns não conheçam os códigos de outros. Podem ser atribuídos diferentes níveis de autoridade a diferentes utilizadores. Os utilizadores são identificados por "Números de utilizador" atribuídos préviamente.

Todos os códigos podem ser utilizados de forma intercambiavel quando se realizam funções de sistema dentro dos limites de nível de autoridade de cada código (um sistema armado com um código de utilizador poderá ser desarmado por outro código) com excepção do código C de Nível de Operador.

Código

Este código deverá ser usado sempre que o utilizador seja forçado a armar ou desarmar o sistema "sob-coacção" sob ameaça (coação). Quando utilizado dá origem a um funcionamento normal do sistema mas envia uma sinalização de alarme silencioso á Central Receptora de Alarmes informando da situação. O código sob coação é definido préviamente pelo instalador (autoridade nível 6).

IMPORTANTE: Este código só é útil quando o sistema se encontra ligado a uma Central receptora de alarmes.

Arme Rápido

Se o instalador programou a opção de "Arme Rápido" (verificar junto da empresa instaladora) poderá ser premida a tecla [#] em vez de introduzir o código para armar o sistema. Para desarmar o sistema será sempre necessária a introdução do código de utilizador.

Níveis de autoridade

Os níveis de autoridade definem as funções de sistema que podem ser implementadas por cada utilizador em particular. Dependendo do nível atribuído a cada utilizador, poderão ser implementadas ou não determinadas funções. Em resumo, existem seis níveis de autoridade cada um com certas restrições mostradas na tabela que se segue.

Para visualizar o nível de autoridade e as capacidades do sistema, introduzir o código de utilizador seguido de [*] e novamente [*]. O visor mostrará a partição ou partições a que esse utilizador tem acesso, o nº de utilizador e o nível de autoridade em cada partição.

	NÍVEIS DE AUTORIDADE DO UTILIZADOR				
NÍVEL	EL Denominação Funções de sistema				
1	MESTRE	Pode implementar todas as funções do sistema. Pode acrescentar, apagar ou modificar os restantes utilizadores de nível Mestre e Operador. Pode realizar funções de outras partições desde que autorizado pelo instalador.			
2	GESTOR	Pode implementar algumas funções do sistema. Pode acrescentar, apagar ou modificar os restantes utilizadores de nível Operador. Pode realizar funções de outras partições desde que autorizado pelo utilizador mestre atribuindo o código de Director.			
3	OPERADOR A	Pode implementar algumas funções do sistema mas não pode acrescentar nem remover outros utilizadores. Pode realizar funções de outras partições desde que autorizado pelo mestre ou pelo gestor.			
4	OPERADOR B	Semelhante ao operador A mas sem a possibilidade de anulação de zonas de protecção.			
5	OPERADOR C	Pode armar o sistema, mas não o pode desarmar a não ser que este tenha sido armado com este código. Pode realizar a mesma função noutras partições desde que autorizado pelo utilizador mestre ou gestor.			
6	COACÇÃO	Pode armar e desarmar o sistema com o envio á central receptora de alarmes (se ligado) de uma sinalização silenciosa de pânico.			

nos níveis de autoridade e

- Regras gerais * Um utilizador não pode apagar ou modificar um código de utilizador de nível de autoridade IGUAL ou SUPERIOR ao que lhe está atribuído.
- modificações * Um utilizador pode acrescentar códigos que tenham um nível de autoridade inferior.
 - * Um utilizador pode dar acesso a outras partições desde que o mesmo tenha acesso a essas partições.
 - * A única forma de atribuir um nível de autoridade é usando o procedimento " ACRESCENTAR UTILIZADOR". Para modificar um nível de autoridade de um utilizador é necessário primeiro remover esse utilizador e voltar a introduzi-lo
 - * Um utilizador apenas pode ser removido ou alterado dentro da partição que lhe está atribuida.
 - * Os números de utilizador devem ser introduzidos a três dígitos. Os números entre 0 e 9 devem ser precedidos de um zero (por exemplo: 001, 002, 003, 004...). Os códigos de utilizador são introduzidos a quatro dígitos.
 - * Antes de atribuir um código de utilizador deve verificar se este não coincide com um código de coacção.

NOTA: Quando se introduz, modifica ou remove um utilizador, todos os visores dos teclados dessa partição apresentam a mensagem "Modo Editar Usu. - Por Favor Espere". As teclas premidas nesses teclados (com excepção das teclas de pânico) serã ignoradas. Se uma tecla de pânico fôr premida, o processo de alarme é desencadeado e termina a introdução de utilizador.

Para sair de modo de edição de utilizador, premir a tecla [*] ou [#] ou não premir nenhuma tecla durante 10 segundos.

Introdução de utilizador

- 1. Introduzir o código MESTRE ou código GESTOR e premir a tecla [CODIGO]
- 2. Introduzir o número de utilizador a 3 dígitos (002-150).
- 3. Introduzir o código de utilizador a 4 dígitos. No visor do teclado deverá aparecer:

Introduzir o nível de autoridade dentro da partição para este utilizador.

1=mestre 2=gestor 3=operador A 4=operador B 5=operador C 6=coacção

Esta mensagem deverá aparecer se um botão via rádio da série 5800 foi fornecido e aindafoi atribuído a nenhum utilizador. Introduzir o valor 1 se o botão vai ser atribuído a este utilizador.

Se o botão via rádio foi atribuído aparecerá esta mensagem. Introduza o número de zona botão (pergunte o número de zona ao instalador).

Se, como utilizador, tem acesso a outras partições o sistema pedirá uma indicação da capacidade deste novo utilizador para acesso a essas partições. Introduzir "0" (sem acesso) ou "1" (acesso). Se foi escolhida a opção "0" o sistema activará este novo código e sairá do modo de edição de utilizador. Se foi escolhida a opção "1" a mensagem seguinte deverá aparecer.

Escolher opção "1" (SIM) se a este utilizador for permitido armar mais do que uma partição através das questões colocadas na opção de arme global. Premir "0" se este utilizador não pode armar o sistema de forma global.

O sistema interroga, de seguida, sobre o acesso do utilizador á partição seguinte. Prima de novo "0" ou "1". Se se prime "0" (NÃO) aparece a partição seguinte e assim sucessivamente. Se prime SIM o sistema atribui de forma automática um número de utilizador para essa partição e e pergunta pelo nível de autoridade dentro dessa partição e se este utilizador tem a possibilidade de realizar arme global (ver alínea prévia). Quando se termina o processo passa-se á partição seguinte. Depois de visualizadas todas as partições, o sistema irá apresentar a sequência de partições a que se concedeu acesso, mostrando o número de utilizador, o nível de autoridade e a opção de arme global. Ter em conta que a letra "G" que aparece depois do nível de autoridade, representa que este utilizador tem acesso á opção de arme global. O símbolo " * " indica a partição desde a qual este utilizador pode ser modificado ou apagado.

Zona Pulsador ZN Nº (01-87)

Multi-Acceso

Armado Global

Part. 2 – ALMC?

Part. 1 * OFIC Usu. 009 AUT=3

Modificar código de utilizador

- 1. Introduzir o código Mestre ou código Gestor e premir a tecla [CODIGO]
- 2. Introduzir o número de utilizador que se pretende modificar.
- 3. Introduzir o novo código para esse utilizador.
- 4. O sistema reconhece que o número de utilizador já se encontra em uso e pergunta se se trata ou não de um novo utilizador. Escolher "0" (NÃO). O sistema confirmará se a modificação é permitida com base no nível de autoridade e se assim fôr o código será validado.

Se o próprio código é alterado o sistema pedirá uma confirmação devendo voltar-se a introduzir o código. Este procedimento evita a alteração acidental de um código de nível alto.

Remover código de utilizador

- 1. Introduzir o código Mestre ou código Gestor e premir a tecla [CODIGO]
- 2. Introduzir o número de utilizador que se pretende eliminar.
- 3. Introduzir de novo o código Mestre ou Gestor.
- 4. O sistema reconhece que o número de utilizador já se encontra em uso e pergunta se este utilizador é para ser eliminado. Escolher "0" (NÃO) ou "1" (SIM).

Se foi escolhida a opção "1" (SIM) o utilizador será eliminado de todas as partições a que foi atribuído e toda a informação sobre nível de autoridade e restante será eliminada do sistema. Um utilizador só pode ser removido a partir da partição que lhe foi inicialmente atribuída e por outro utilizador de nível de autoridade mais elevado. Um utilizador não pode eliminar-se a si mesmo.

TEMPORIZAÇÕES DE ENTRADA/SAÍDA

Informação Geral

O sistema dispõe de temporizações pré-estabelecidas conhecidas como temporizações de Entrada/Saída. Sempre que o sistema é armado a temporização de saída permite abandonar a instalação através do trajecto de Entrada/Saída sem que se produza a condição de alarme. A **temporização de saída** é iniciada imediatamente depois da introdução do código para armar o sistema e aplica-se a todos os modos. Se programado, o teclado emitirá sinalização acústica durante toda a temporização.

A temporização de Entrada permite ao utilizador desarmar o sistema após a entrada pelo trajecto definido como de Entrada/Saída. O sistema deve ser desarmado antes de esgotada a temporização de entrada ou uma condição de alarme será produzida. O teclado emite curtos apitos durante esta temporização para lembrar o utilizador. Pode-se armar o sistema eliminando as temporizações de entrada utilizando os modos INSTANTÂNEO ou MÁXIMO. Estes modos permitem uma segurança adicional á noite quando se dorme ou quando se está fora por longos períodos de tempo. O instalador deverá fornecer os valores programados das diversas temporizações:

Temporização de Saída 1:	Temporização Entrada 1:
Temporização de Saída 2:	Temporização Entrada 2:

COMANDO DE PORTAS DE ACESSO

Informação Geral

O sistema pode estar configurado de maneira a que uma porta que se encontre fechada possa ser aberta (desbloqueada) utilizando um comando inserido a partir do teclado de sistema. Saber junto do instalador se esta função se encontra programada.

Para activação do relé associado, introduza o código de utilizador premindo de seguida a tecla [0]. O relé será actuado durante 2 segundos.

ACESSO A OUTRAS PARTIÇÕES (GOTO)

Acesso a outra Partição

Cada teclado de sistema encontra-se atribuído por programação a uma determinada partição mostrando apenas informação pertencente a essa partição. No entanto, se o utilizador possui autoridade para isso, o teclado de uma partição pode ser usado para realizar funções de sistema noutra partição usando o comando "GOTO". Desta forma só se poderá aceder ás partições autorizadas e programadas pelo instalador.

Para aceder a outra partição:

- 1. introduzir o código de utilizador
- premir a tecla [*] seguida
 do número (0 a 9) da partição pretendida.

O teclado permanecerá na nova partição até que seja redirigido a uma outra partição ou após 120 segundos sem actividade do teclado. Se o valor introduzido para o número de partição é "0" o teclado retorna á partição original.

Arme Global

Esta opção pode ser programada para alguns utilizadores (ver adiante).

MENSAGENS NO VISOR SOBRE ESTADO DO SISTEMA

TOTAL Todas as zonas de intrusão quer sejam de interior ou perimétricas encontram-se activadas.

PARCIAL Zonas de intrusão perimétricas e de entrada/saída (portas e janelas) encontram-se activadas.

ANULAR Uma ou mais zonas de protecção contra intrusão foram anuladas.

NO LISTO Aparece quando uma zona não se encontra pronta (deve-se ao facto de existirem zonas de protecção

Zonas de intrusão perimétricas e de entrada/saída activadas com temporiz. de entrada anulada

abertas).

INSTANT

LISTO O sistema de detecção de intrusão encontra-se pronto e pode ser armado.

NO RED Aparece quando existe falha de rede de 220V AC. O sistema continua a funcionar a partir da bateria de

socorro interna.

RED Aparece quando a central está a ser alimentada pelos 220V AC da rede eléctrica.

AVISO Aparece quando se activa a função CHIME (AVISO).

B. BAT Condição de bateria com pouca carga num detector via rádio (indicação acompanhada pelo identificador

do detector) ou bateria do sistema com pouca carga (não se visualiza nenhum número de identificação).

ALARMA Aparece quando se detecta um intruso e o sistema se encontra armado (também aparece durante

alarme de incêndio) em associação com o número da zona de protecção em alarme.

AVERIA Aparece quando se detecta um mau funcionamento do sistema ou uma avaria numa zona de incêndio.

Aparece também quando uma zona de intrusão DIA/NOITE é actuada com o sistema desarmado. O

número da zona em avaria também é mostrado no visor.

FUEGO Aparece quando está presente um alarme de incêndio. Aparece no visor o número da zona em alarme.

FUNÇÕES DO TECLADO

- 1. VISOR ALFANUMÉRICO: Um visor de cristal liquído (LCD) de 9. TECLAS [0] [9]: Utilizadas para introduzir o código (ou duas linhas e 32 caracteres. Mostra a identificação do ponto de códigos) de acesso ao sistema. protecção, o estado do sistema bem como mensagens e instruções para o utilizador.
- 2. TECLA [PARO]: Desactiva a parte de protecção contra 10. TECLA [CODIGO]: Permite a introdução de códigos de intrusão, silencia os alarmes e as sinalizações acústicas de avaria. Apaga as indicações visuais após resolução do problema.
 - utilizador adicionais. Podem-se assim atribuir diferentes códigos a diferentes utilizadores.
- 3. TECLA [TOTAL]: Activa completamente o sistema tanto a protecção perimétrica como a protecção de interior podendo detectar intrusão através dos detectores de movimento instalados partição a que o teclado pertence. no interior do edifício e da abertura de portas e janelas. Pode-se entrar por uma zona temporizada sem provocar um alarme desde que o sistema seja desarmado antes de esgotada a temporização de entrada.
- **11. TECLA LISTO ou** [*] : Premida antes de armado o sistema permite a listagem das zonas de protecção abertas dentro da
- 4. TECLA [PARCIAL]: Activa a protecção perimétrica contra intrusão vigiando portas e janelas e outros pontos de protecção perimétricos. Provoca um alarme se um desses pontos é actuado. A protecção de interior não é activada permitindo ao utilizador movimentar-se no interior do edifício sem a geração de alarmes. Pode-se entrar por uma zona temporizada sem provocar um alarme desde que o sistema seja desarmado antes de esgotada a temporização de entrada.
- 12. TECLA INSTANT : Activa o sistema de modo semelhante ao modo PARCIAL eliminando as temporizações de entrada dando origem a uma protecção adicional quando no interior e não esperando chegadas tardias. Um alarme é imediatamente gerado se actuado qualquer ponto de protecção perimétrica temporizado ดม ทลึด
- modo TOTAL eliminando as temporizações de entrada dando origem a uma protecção máxima. Um alarme é imediatamente gerado se actuado qualquer ponto de protecção temporizado ou não.
- 13. TECLA MAXIMO : Activa o sistema de modo semelhante ao 13. TECLA MAXIMO : Activa o sistema de modo semelhante ao modo TOTAL eliminando as temporizações de entrada dando origem a uma protecção máxima. Um alarme é imediatamente gerado se actuado qualquer ponto de protecção temporizado ou não.

FUNÇÕES DO TECLADO

(Continuação)

- 6. TECLA [ANULAR]: Elimina individualmente zonas de 14. INDICADOR DE RED/LISTO : Em teclados com indicação de protecção para que não sejam supervisionadas pelo sistema. Serve também para visualisar zonas de protecção anuladas préviamente.
 - presença de rede 220V, este indicador acende quando existe alimentação principal (220V). Se apagado então o sistema está a trabalhar a partir da bateria de socorro. Em teclados com indicador "LISTO", o sistema está preparado para ser armado desde que este indicador esteja aceso. Quando apagado o sistema não se encontra pronto a armar (zona aberta).
- acústica no teclado sempre que uma zona perimétrica ou de ou MAXIMO). Entrada/Saída é actuada.
- 7. TECLA [AVISO]: Activa ou desactiva o modo de AVISO 15. INDICADOR ARMADO: (VERMELHO). Acende após o arme (CHIME). Quando activado, este modo causa uma indicação do sistema em qualquer dos modos (TOTAL, PARCIAL, INSTANT
- encontre programada. Também é usada para comando de "Resumo de Sinalizações Acústicas). dispositivos.
- 8. TECLA [#]: Permite armar o sistema sem a introdução de 16. BESOURO INTERNO: Dispositivo acústico de aviso interno, código de utilizador desde que a função de Ligação Rápida se de sons de confirmação e de sinalização de alarmes (ver

IMPORTANTE: Quando se utiliza o teclado para introdução de códigos ou comandos o espaço de tempo entre duas teclas consecutivas deverá ser inferior a 3 segundos. Se ocorrem 3 segundos até a próxima tecla a entrada é cancelada e todo o comando deverá ser novamente repetido.

COMPROVAÇÃO DE ZONAS ABERTAS

Utilização da tecla

* LISTO

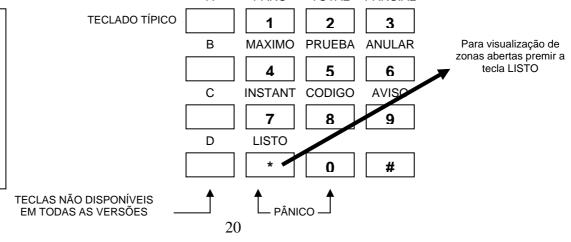
Antes de armar o sistema, todas as portas, janelas e outras zonas de protecção deverão encontrar-se fechadas ou anuladas (ver secção ANULAR). De outra forma o visor do teclado dará a indicação de "NO LISTO". Se esta indicação aparece antes de armado o sistema, pulsando a tecla "LISTO" obtem-se uma listagem de todas as zonas problemáticas.

Assim sendo torna-se mais fácil a identificação de zonas abertas. A indicação "LISTO" (*) aparecerá quando todas as zonas de protecção se encontrarem fechadas ou anuladas

Visualização de descritores

Nos teclados alfanuméricos podem ser visualizados os descritores para cada zona programados no sistema premindo a tecla [LISTO] e mantendo-a premida durante, pelo menos, 5 segundos (observar a mensagem "DESARMADO LISTO PARA ARMAR" que deverá encontrar-se presente antes da tentativa de visualização dos descritores). As instruções abreviadas para a tecla "LISTO" deverão aparecer antes dos descritores de zona programados no sistema. A visualização destes descritores é útil quando se necessita de saber o número de uma zona em para por exemplo, efeitos de anulação.

(*)NOTA: A totalidade ou parte desta mensagem pode ser substituida por uma mensagem própria programada instalador do sistema. Deverá ter esta situação em conta sempre que neste manual se dê indicação de aparecimento da mensagens "DESARMADO" ou "LISTO.



ANULAÇÃO DE ZONAS DE PROTECÇÃO

Utilização da tecla

Utilize esta tecla para armar o sistema com uma ou mais zonas intencionalmente desprotegidas. Estas zonas não serão supervisionadas e não produzirão informação de alarme se forem actuadas com o sistema armado. Para anular zonas deverá desarmar-se o sistema.

6 ANULAR

Todas as anulações

são eliminadas quando

se efectua

uma sequência de

desarme (código de

utilizador e tecla "PARO"

[1]).

- 1. Introduzir o Código de Utilizador e premir de seguida a tecla ANULAR [6].
- 2. Introduzir os três dígitos do(s) número(s) de zona(s) que pretende anula (Exemplo: 001, 003, etc.).
 - IMPORTANTÉ: Todos os números inferiores a 10/100 deverão ser precedidos por um "0" ou "00" (por exemplo: introduza 001 para seleccionar zona 1).
- 3. O visor do teclado mostra a palavra ANULA(R) associada a cada número de zona anulada. Esperar pela listagem completa das zonas de modo a obter confirmação sobre a correcção das zonas anuladas
- 4. Arme o sistema normalmente logo que o visor do teclado apresente a indicação "LISTO"

Anulação Rápida

O sistema permite a anulação automática de todas as zonas abertas (com avarias) sem ser necessária a introdução dos números de zona respectivos. Saber junto do instalador se esta característica se encontra activada no sistema.

LIMITAÇÕES

O sistema não permitirá a anulação de zonas de incêndio ou de emergência. Se o sistema é armado antes de afixadas todas as zonas anuladas o processo de anulação é cancelado

Para utilizar esta função, introduzir o código de utilizador, premir a tecla [ANULAR] seguida da tecla [#]. Em poucos instantes todas as zonas abertas serão afixadas conjuntamente com a mensagem "ANULAR". Esperar que o sistema mostre todas as zonas anuladas e armar o sistema de maneira habitual

ANULAÇÃO DE ZONAS DE PROTECÇÃO

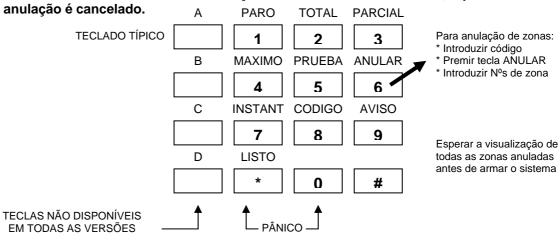
Visualização de zonas anuladas

Para determinação das zonas anuladas préviamente:

- 1. Introduzir o Código de Utilizador e premir de seguida a tecla ANULAR [6].
- 2. Esperar a afixação sequencial de todas as zonas anuladas.
- 3. As zonas anuladas só podem ser visualizadas com o sistema desarmado.

Limitações

- * As zonas de incêndio ou emergência não podem ser anuladas.
- * Se o sistema é armado antes da afixação de todas as zonas anuladas, o processo de



RESUMO MODOS DE ARME

Resumo modos de Arme

A seguinte tabela mostra os quatro modos de activar (armar) o sistema e os respectivos resultados:

	Características de cada modo de protecção					
Modo de protecção	Temporização Temporização de saída de entrada		Protecção perimetrica	Protecção de interior		
TOTAL	SIM	SIM	SIM	SIM		
PARCIAL	SIM	SIM	SIM	NÃO		
INSTANTÂNEO	SIM	NÃO	SIM	NÃO		
MÁXIMO	SIM	NÃO	SIM	SIM		

Arme Global

A opção para armar o sistema de forma global pode ter sido programada para ser usada por alguns utilizadores. Se o utilizador tem acesso a esta função através do código de utilizador, uma mensagem deverá aparecer no visor após premir uma das teclas para armar o sistema (PARCIAL, INSTANT, MAXIMO, PARO). Seguir as orientações dadas pelo sistema para continuação do processo de arme de sistema. Saber junto do instalador os detalhes para utilização desta característica.

Se esta função não é premitida com o código de utilizador introduzido, utilizar os procedimentos descritos nas páginas seguintes.

ARME PERIMÉTRICO (PARCIAL)

(Com temporização de entrada activada)

Utilização da tecla 3 PARCIAL

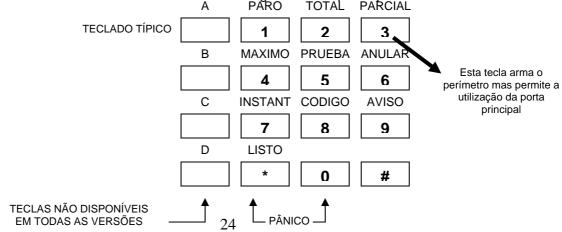
Utilize esta tecla quando se encontra no interior da instalação e espera por uma abertura da porta principal mais tarde.

Feche todas as portas e janelas (perímetro) antes de armar o sistema (ver secção COMPROVAÇÃO DE ZONAS)

- 1. Introduzir o Código de Utilizador e premir de seguida a tecla PARCIAL [3].
- 2. O acústico do teclado emitirá 3 apitos e o visor mostrará a indicação de arme PARCIAL.
- 3. Quando armado em modo PARCIAL, o sistema produzirá um alarme se se abre uma porta ou janela protegida permitindo, no entanto, a livre movimentação dentro do edifício.

As pessos que cheguem mais tarde poderão fazê-lo, sem a activação de alarme, através da porta de entrada. Deverão desarmar o sistema antes de esgotada a temporização de entrada.

A PARO TOTAL PARCIAL



ARME PERIMÉTRICO (INSTANT)

(Com temporização de entrada desactivada)

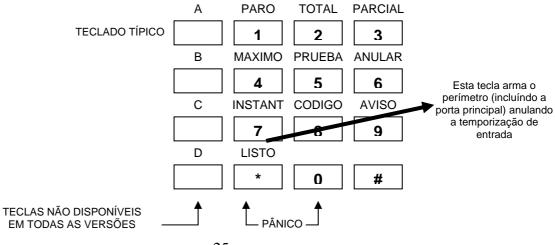
Utilização da tecla

Utilize esta tecla quando se encontra no interior da instalação e não espera por uma abertura da porta principal mais tarde.

7 INSTANT

Feche todas as portas e janelas (perímetro) antes de armar o sistema (ver secção COMPROVAÇÃO DE ZONAS ABERTAS)

- . Introduzir o Código de Utilizador e premir de seguida a tecla INSTANT [7].
- O acústico do teclado emitirá 3 apitos e o visor mostrará a indicação de arme INSTANT.
- 3. Quando armado em modo INSTANT, o sistema produzirá um alarme se se abre uma porta ou janela protegida permitindo, no entanto, a livre movimentação dentro do edifício. Também ocorre um alarme se a porta principal é aberta.



ARMAR TODAS AS PROTECÇÕES (TOTAL)

(Com temporizações de entrada activadas)

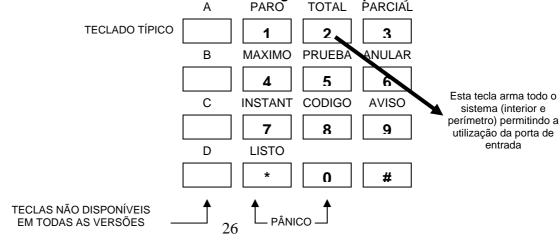
Utilização da tecla

Utilize esta tecla quando não se encontrar ninguém no interior da instalação.

2 TOTAL

Feche todas as portas e janelas (perímetro) antes de armar o sistema A mensagem "LISTO" deverá aparecer

- 1. Introduzir o Código de Utilizador e premir de seguida a tecla TOTAL [2].
- 2. O acústico do teclado emitirá 3 apitos e o visor mostrará a indicação de arme TOTAL.
 - Quando armado em modo TOTAL, o sistema produzirá um alarme se se abre uma porta ou janela protegida o se é detectada movimentação dentro do edifício. Poderá realizar-se a saída através da porta principal, sem provocar alarme, desde que esta se efectue dentro da temporização de saída. Poderá entrar-se na instalação, sem a provocação de alarme, através da porta de entrada. Deverá desarmar-se o sistema antes de esgotada a temporização de entrada.



ARMAR TODAS AS PROTECÇÕES (MÁXIMO)

(Com temporizações de entrada desactivadas)

Utilização da tecla

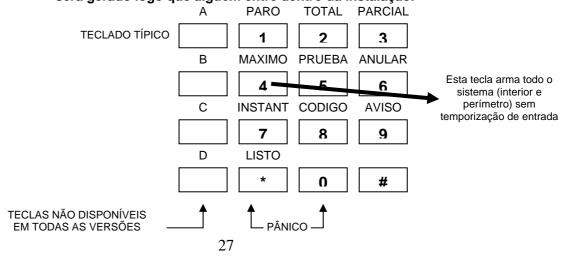
Utilize esta tecla quando não se encontrar ninguém no interior da instalação por um período de tempo prolongado como, por exemplo, em férias.

4 MAXIMO

Feche todas as portas e janelas (perímetro) antes de armar o sistema A mensagem "LISTO" deverá aparecer

3.

- 1. Introduzir o Código de Utilizador e premir de seguida a tecla MAXIMO [4].
- 2. O acústico do teclado emitirá 3 apitos e o visor mostrará a indicação de arme MAXIMO.
 - Quando armado em modo MAXIMO, o sistema produzirá um alarme se se abre uma porta ou janela protegida, ou em caso de detecção de movimento dentro do edifício. Poderá realizar-se a saída através da porta principal, sem provocar alarme, desde que esta se efectue dentro da temporização de saída. Um alarme será gerado logo que alguém entre dentro da instalação.



DESARMAR SISTEMA E SILENCIAR ACÚSTICOS

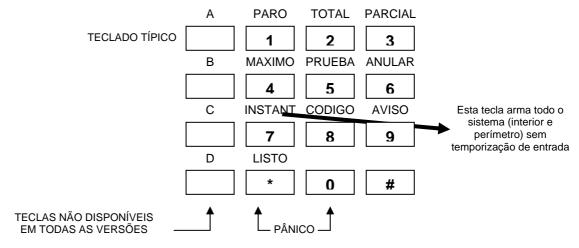
Utilização da tecla

Utilize esta tecla para desarmar o sistema e silenciar indicações acústicas de alarme e avaria.

1 PARO

1. Para desarmar o sistema e silenciar indicações acústicas de Intrusão e Incêndio, introduza o código de Utilizador e premir de seguida a tecla PARO [1]. A indicação "LISTO" deverá aparecer no visor (deste que nenhum alarme tenha ocorrido) e o teclado emitirá um apito para confirmação de desarme.

Ver a secção "RESUMO DE SINALIZAÇÕES ACÚSTICAS" se pretende informação que auxilie a distinguir entre indicações sonoras de ALARME DE INTRUSÃO e indicações sonoras de ALARME DE INCÊNDIO.



2. Se existitu a ocorrência de um alarme e é segura a entrada na instalação, verificar o número(s) da(s) zona(s)que provocaram o alarme no visor do teclado. Repetir as indicações dadas no passo 1 para obtenção da mensagem ""LISTO" (limpeza da "Memória de Alarmes"). Se esta mensagem não aparecer corrigir a falha na zona apresentada (fechar janela, etc.). Caso o problema não possa ser resolvido contactar o instalador.

UTILIZAÇÃO MÓDULO ARME/DESARME POR CHAVE

Descrição Geral

O sistema pode estar equipado com um módulo de chave para arme e desarme de sistema. Um indicador luminoso vermelho/verde situado na base do módulo indica o estado actual do sistema da seguinte forma:

Luz verde: Acende quando o sistema se encontra desarmado e pronto a ser armado (não

existem zonas abertas). Se o sistema se encontra desarmado e este indicador apagado, então o sistema não se encontra pronto a ser armado (uma ou mais

zonas encontram-se abertas).

Luz vermelha: Acende quando o sistema se encontra armado ou existe Memória de Alarme.

Acesa: O sistema encontra-se armado em modo TOTAL.

Piscar lento: O sistema encontra-se armado em modo PARCIAL.

Piscar rápido: Memória de Alarme. Houve a ocorrência de um alarme.

Arme

Para armar o sistema em modo TOTAL, rodar a chave para a direita durante ½ segundo soltando-a de seguida. Os teclados emitirão 2 apitos e a luz vermelha permanecerá fixa.

Para armar o sistema em modo PARCIAL, rodar a chave para a direita e mantê-la nessa posição durante mais de 1segundo soltando-a de seguida. Os teclados emitirão 3 apitos e a luz vermelha piscará lentamente.

Desarme

Para armar o sistema rodar a chave para a direita soltando-a de seguida. Se houve a ocorrência de um alarme a luz vermelha piscará rápidamente (Memória de Alarme).

MODO DE AVISO

Utilização da tecla

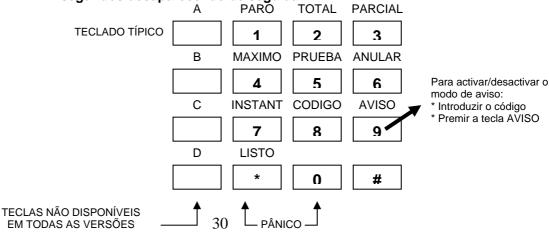
9 AVISO

O sistema pode encontrar-se configurado de forma a emitir um aviso cada vez que se abre uma porta ou janela na situação de desarmado. Esta situação é possível através do modo AVISO que, desde que activado, fará com que o teclado emita três apitos e apareça a mensagem "NO LISTO" cada vez que uma porta ou janela forem abertas. Premindo a tecla "LISTO" obtem-se uma listagem dos pontos de protecção abertos.

Ter em conta que este modo só se pode activar quando o sistema se encontra desarmado

2.

- 1. Para activar o modo aviso: Introduzir o código de utilizador e premir a tecla AVISO [9]. A mensagem "MODO AVISO ON" deverá aparecer durante 2 segundos desaparecendo de seguida. Para visualizar de novo a mensagem (determinar se está activado o modo de aviso) premir e manter premida durante 5 segundos a tecla AVISO.
 - Para desactivar o modo de aviso: : Introduzir o código de utilizador e premir a tecla AVISO [9] novamente. A mensagem "MODO AVISO OFF" deverá aparecer durante 2 segundos desaparecendo de seguida.



MENSAGENS DA CENTRAL RECEPTORA DE ALARMES

Informação geral

Os utilizadores do sistema podem receber periódicamente mensagens no visor dos teclados procedentes da central receptora de alarmes ou do instalador do sistema. Quando existe uma mensagem pendente para ser visualizada aparece no visor a seguinte informação:

MENSAJE. PULSE 0 DURANTE 5 SEG.

Premir e manter primida a tecla [0] durante 5 segundos para visualização da mensagem que foi transmitida. A mensagem enviada pode ocupar até 4 ecrâs dependendo da quantidade de informação transmitida.

TECLAS DE EMERGÊNCIA (PÂNICO)

(PARA ACTIVAÇÃO MANUAL DE ALARMES SILENCIOSOS E/OU AUDÍVEIS)

Uso das Teclas de **Emergência** O sistema poderá ter sido programado para usar teclas especiais que podem activar, de forma manual, funções de emergência. As funções programáveis são Emergência Silenciosa, Emergência Audível, Emergencia Pessoal e Incêndio. A empresa instaladora deverá anotar as funções activadas no sistema.

Funções de emergência activadas O instalador deverá preencher os campos respectivos

Teclas	Zona	Função
1 e *	995	
3 e #	996	
* e #	999	
A *	995	
B*	999	
C*	996	

^{*} Podem não estar disponíveis no teclado usado.

Para utilizar uma função de emergência actuada por pares de teclas, pulse simultâneamente as duas teclas. Se o teclado possui teclas com letras para funções de emergência, prima a tecla correspondente á função pretendida e matenha premida a tecla durante pelo 2 menos 2 segundos.

Uma emergência silenciosa envia um sinal de alarme á central receptora de alarmes sem que, localmente. existam sinalizações audíveis e visuais.

Uma emergência audível provocará uma indicação acústica de alarme quer nas sirenes quer no besouro do teclado. (A indicação de alarme "ALARMA" e o número da zona que o provocou aparecem no visor do teclado).

Uma emergência pessoal envia uma informação de emergência á central receptora de alarmes(*) e provocará uma indicação acústica de alarme nas sirenes ou outros dispositivos ligados ao sistema. (A indicação de alarme "FUEGO" e o número da zona que o provocou aparecem no visor do teclado).

Um alarme de incêndio envia uma mensagem de alarme de incêndio á central (*) e provocará uma indicação acústica de alarme nas sirenes ou outros dispositivos externos ligados ao sistema. (A indicação de fogo "FUEGO" e o número da zona que o provocou aparecem no visor do teclado).

COMPROVAÇÃO DE SISTEMA (semanalmente)

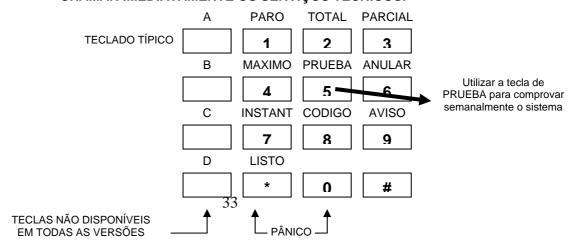
Utilização da tecla

A tecla "PRUEBA" coloca o sistema em modo de teste. Permite comprovar se cada ponto de protecção actua de forma conveniente.

5 PRUEBA

Nota: Ter em conta que nenhuma informação de alarme será transmitida á central receptora de alarmes enquanto o sistema se encontrar neste modo.

- 1. Desarmar o sistema e fechar todas as portas e janelas que estejam protegidas pelo sistema. Deverá ser visualizada a mensagem "LISTO".
- 2. Introduzir o código de utilizador e premir a tecla [PRUEBA].
- 3. A sirene de alarme deverá soar durante 3 segundos parando de seguida. Se a sirene não actua o facto pode dever-se a actuação do comunicador. Espere vários minutos antes de tentar novamente o teste. Caso a sirene não toque deverá CHAMAR IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- 4. O besouro do teclado emitirá um apito curto cada 15 segundos lembrando que o sistema se encontra em modo de teste. Cada vez que uma zona de protecção é aberta, o besouro do teclado emite 3 curtos apitos. Caso isto não aconteça CHAMAR IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.



COMPROVAÇÃO DE SISTEMA (continuação)

Comprovação de sistema

- 1. Abra, uma a uma, todas as portas e janelas protegidas e escute três curtos apitos produzidos pelo besouro do teclado. O visor deverá mostrar a identificação de cada ponto de protecção actuado.
- 2. Faça actuar um detector de movimento (se usado no sistema) e espere pelos três apitos. O número da zona a que pertence o detector deverá aparecer no visor do teclado sempre que este é actuado
- 3. Siga as instruções do fabricante relaccionadas com o teste aos detectores de fumo para verificação do correcto funcionamento. No visor deverá aparecer a identificação do detector actuado ou o número da zona a que o detector pertence.
- 4. Depois do teste aos diversos pontos de protecção e com estes todos fechados nenhuma identificação de zona deverá aparecer no visor do teclado. Se existe algum problema com qualquer ponto de protecção (não se escutam os apitos nem aparece no visor a identificação da zona) CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- 5. Para sair do modo de teste, introduzir o código de utilizador seguido da tecla "PARO" [1].

UTILIZAÇÃO DE HORÁRIOS

Temporização Os horários programados no sistema podem realizar o arme automático deste em alturas prédefecho -determinadas. Caso o utilizador se veja forçado a permanecer no local mais tempo do que o habitual, então utilizadores com nível de autoridade mestre ou gestor podem retardar manualmente até 2 horas o momento de arme de sistema. Para retardar o horário de arme:

- Introduzir o código de utilizador (nível de autoridade mestre ou gestor).
- 2. Premir a tecla [#] seguida de 82.
- 3. Aparecerá no visor uma mensagem solicitando do tempo de retardo:

Introduzir o número de horas de retardo (1 ou 2) desejado. Premir de seguida a tecla LISTO [*] para aceitação da entrada. O sistema sairá deste modo de forma automática. Ter em conta que o retardo é contado a partir da hora programada para arme automático e não a partir do momento em que se efectua a entrada.

IMPORTANTE: O retardo programado não poderá ser reduzido após introdução. No entanto poderá ser aumentado de 1 hora para 2 horas.

4. O sistema enviará informação á central receptora de alarmes sobre a alteração do horário programado.

UTILIZAÇÃO DE HORÁRIOS (continuação)

Horários de Abertura/ Fecho provisórios Podem ser introduzidos no sistema horários que anulam de forma provisória os horários permanentes programados pelo instalador. Estes horários provisórios podem ter uma duração de até uma semana e entram em acção desde o momento em que são programados.

Os horários são compostos por uma janela de tempo em que o sistema se encontra armado (fechado) e por outra janela de tempo em que o sistema se encontra desarmado (aberto). Uma janela de tempo é apenas um período de tempo pré-determinado a fim do qual se arma ou desarma o sistema.

Antes de realizar a programação de um horário provisório deverá planificar-se esse horário usando a tabela representada. O trabalho de programação será, deste modo, facilitado.

ARME/DESARME	SEG.	TER.	QUA.	QUI.	SEX.	SAB.	DOM.
JANELA DE TEMPO							
SIST. DESARMADO							
HORA							
INICIAL							
HORA							
FINAL							
JANELA DE TEMPO							
SIST. ARMADO							
HORA							
INICIAL							
HORA							
FINAL							

UTILIZAÇÃO DE HORÁRIOS (continuação)

Horários provisórios

Programação Os horários provisórios apenas afectam a partição desde o momento em que são programados. Estes podem ser utilizados posteriormente desde que a pergunta DIAS? se responda com os dias apropriados Este facto deve ser tido em conta aquando da definição das janelas de tempo diárias. Ter em conta que apenas utilizadores com nível de autoridade igual ou superior a gestor podem realizar esta programação. Para programação de horários provisórios:

- Introduzir o código de utilizador.
- 2. Premir a tecla [#] seguida de 81.
- 3. No visor deverá aparecer a seguinte mensagem:

LUN DESA	VENTANA
-----------------	---------

O cursor estará posicionado no algarismo das dezenas da hora de começo da janela de tempo de sistema desarmado para Segunda-Feira. Introduzir a hora pretendida e premir a tecla LISTO [*] para aceitação e programação dos minutos. Os minutos são introduzidos da mesma forma. A indicação AM/PM é alterada premindo uma tecla qualquer (de 0 a 9) enquanto o cursor se encontra posicionado abaixo da letra A/P. Repita a operação para programação da hora final. Premir a tecla LISTO [*] para passar á janela de tempo de sistema armado. Premir a tecla [#] para passar a parâmetro sequinte sem fazer alterações.

LUN ARMA VENTANA

O cursor estará posicionado no algarismo das dezenas da hora inicial da janela de sistema armado para Segunda-Feira. Repetir os passos anteriores para introdução da hora inicial e da hora final da janela de tempo de sistema armado.

UTILIZAÇÃO DE HORÁRIOS (continuação)

Depois de programadas as janelas de tempo para esse dia, o sistema pede os dados relativos ás janelas de tempo de sistema armado/desarmado para o dia seguinte. Repetir o procedimento para todos os dias da semana. Quando se tenha completado esta programação o sistema perguntará os dias que irão ser activados.

MAR DESA VENTANA 00:00 00:00

De seguida é feita a pergunta que irá efectivamente activar o horário provisório permitindo a adaptação deste ás necessidades particulares da semana. Para selecção dos dias que irão ser activados, introduzir o valor desejado de 1 a 7 (Segunda-Feira=1). Aparecerá a indicação "X" por baixo desse dia, indicando que o horário previamente programado está activo para esse dia. Introduzindo de novo o número do dia esse horário será desactivado. Premindo a tecla [0] serão activados ou desactivados todos os dias.

O horário provisório só terá efeito nos dias que tenha a letra "X" por debaixo deles. Com o decorrer da semana os dias seleccionados vão passando ao estado de desactivado.

Depois de completada toda a programação, premir a tecla LISTO [*] para saír do modo de programação de horários provisórios.

DIAS? LMXJVSD PULSE 0-7 x x

PROGRAMAÇÃO TEMPORIZADORES DE DISPOSITIVOS

Informação geral

Para a temporização de dispositivos há que considerar a hora de activação (INÍCIO) e a hora de desactivação (FIM) do dispositivo bem como os dias da semana em que o dispositivo vai ser actuado. Podem existir até 20 temporizadores utilizados para comando de dispositivos como luzes, electrodomésticos etc.. O instalador deverá programar de forma adequada os dispositivos pretendidos (podem ser programados até 16 dispositivos). Cada temporizador comanda um único dispositivo (identificado por um número de saída) que pode ser seleccionado. Por exemplo, o temporizador Nº 1 pode ser programado para acender as luzes de entrada ás 7 da tarde e apagá-las ás 11 da noite. O temporizador Nº 2 pode ser usado para comando do aparelho de ar condicionado de Segunda a Sexta-Feira ligando-o ás 4 da tarde e desligando-o ás 11 da noite. Se pretendido, diversos temporizadores poderão comandar o mesmo dispositivo. Por exemplo, o temporizador Nº 2 pode ser usado para comando de um aparelho entre Segunda e Sexta-Feira e o temporizador Nº 3 para comando do mesmo aparelho, aos Sábados e Domingos em diferentes horários. Para entrar no menu de programação de temporizadores de dispositivos:

- 1. Introduzir o código de utilizador.
- 2. Premir a tecla [#] seguida de 83.
- 3. As seguintes mensagens deverão aparecer uma após a outra:

RELOJ SALIDA №?

Podem ser programados até 20 temporizadores. Cada temporizador é identificado por um número entre 1 e 20. Introduzir o número do temporizador a programar e, de seguida, premir a tecla LISTO [*] para aceitação da entrada.

00PONER SALIDA# 00 Introduzir o número de dispositivo (entre 1 e 16). Consultar o instalador para determinação dos números de dispositivos. Ao introduzir o número aparecerá a descrição do equipamento. Para remor a programação de um temporizador programado préviamente introduzir 00 como número de saída.

PROGRAMAÇÃO TEMPORIZADORES DE DISPOSITIVOS

00 HORARIO ON? 00:00 PM Introduzir a hora de INICIO (activação de dispositivo) no formato 00:01 – 11:59. Logo que o visor apresente a hora desejada premir a tecla LISTO [*] para mudança do campo AM/PM. Premir qualquer tecla (0-9) para mudança entre AM e PM.

Introduzir o valor 00:00 se este temporizador não vai ser utilizado para activar o dispositivo nos dias seleccionados (Por exemplo, se um temporizador é usado para activar o dispositivo num dia e outro temporizador é usado para desactivar o dispositivo noutro dia).

00 HORARIO OFF? 00:00 PM Introduzir a hora de FIM (desactivação de dispositivo) no formato 00:01 – 11:59. Logo que o visor apresente a hora desejada premir a tecla LISTO [*] para mudança do campo AM/PM. Premir qualquer tecla (0-9) para mudança entre AM e PM.

Introduzir o valor 00:00 se este temporizador não vai ser utilizado para desactivar o dispositivo nos dias seleccionados (Por exemplo, se um temporizador é usado para activar o dispositivo num dia e outro temporizador é usado para desactivar o dispositivo noutro dia).

00DIAS? LMXJVSD PULSE 0-7 x x Seleccionar os dias para os quais o dispositivo irá estar desactivado introduzindo um valor entre 1 e 7 (Segunda-Feira=1). Aparecerá a indicação "X" por baixo desse dia, indicando que a saída está activa para esse dia. Introduzindo de novo o número do dia essa saída será desactivado.

Premindo a tecla [0] serão activados ou desactivados todos os dias. As saídas só terão efeito nos dias que tenham a letra "X" por debaixo deles. Com o decorrer da semana os dias seleccionados vão passando ao estado de desactivado a menos que seja seleccionada a opção de "PERMANENTE" apresentada de seguida. Depois de completada toda a programação, premir a tecla LISTO [*] para continuar.

00 PERMANENTE? 0=NO, 1=SI 0 Se a resposta é "1" (SIM) o sistema retem a programação do temporizador executando-o de forma contínua. Se a resposta é "0" (NÃO) o sistema executa a saída do dia apenas uma vez.

CONDIÇÕES DE AVARIA

Mensagem no visor "COMPR"

A palavra "COMPR" mostrada no visor do teclado acompanhada por uma sequência rápida de apitos indica a presença de uma condição de avaria no sistema. Para silenciar a sequência rápida de apitos de indicação de avaria premir qualquer tecla.

- * De notar que uma avaria nas zona 88 a 91 representam um problema com os receptores via rádio. Uma vez que o utilizador não poderá resolver este tipo de avaria deverá CHAMAR OS SERVIÇOS TÉCNICOS
- 1. Um mensagem de "COMPR" acompanhada de "CALL SEVICE" indica que existe um problema com o sistema nalgum ponto de protecção. CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- 2. Um mensagem de "COMPR" acompanhada de um ou mais descritores de zona é uma indicação de problema com essa(s) zona(s)*. Verificar se as zonas mostradas estão intactas e se não estiverem corrija o problema. Logo que o problema seja resolvido desaparecem do visor a palavra "COMPR" e o descritor da zona. Se não desaparecer introduzir o código seguido da tecla "PARO" [1] para limpeza do visor. Se o problema persistir CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- 3. A mensagem "FALLO COMUNI." no visor indica que existe um problema na parte de comunicação telefónica do sistema. CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- 4. Uma mensagem "B.BAT.SISTEMA" acompanhada de um apito do teclado a cada minuto indica que existe uma condição de bateria baixa. CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- 5. Uma mensagem "B.BAT" acompanhada de um descritor zona e de um apito do teclado a cada minuto indica que existe uma condição de bateria baixa num transmissor via rádio **. CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.
- ** Nem todos os sistemas empregam transmissores via rádio.

6.

A mensagem "COMUNICANDO PC" indica que o sistema está em linha com um computador remoto. A unidade não funciona enquanto está em linha.

CONDIÇÕES DE AVARIA (continuação)

Falha de Alimentação

Se o indicador "RED" se encontra apagado o sistema não tem alimentação eléctrica. CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS. Se o indicador RED se encontra aceso mas aparece a mensagem "FALLO RED" no visor do teclado indica que o sistema se encontra a funcionar a partir da bateria de socorro. Comprovar o quadro eléctrico. Verificar os fusíveis e disjuntores repondo a situação caso tenham sido actuados. Caso não se consiga restabelecer a alimentação de 220V CHAME IMEDIATAMENTE OS SERVIÇOS TÉCNICOS.

Mensagens em teclados não alfanum.

As seguintes mensagens aparecerão em teclados não alfanuméricos quando ocorra uma condição de avaria associada (descritas préviamente):

97 = CHAMAR OS SERVIÇOS TÉCNICOS

FC = FALHA DE COMUNICAÇÕES

BAT = BATERIA DE SISTEMA BAIXA (sem nº de zona) B. BAT (com nº de zona)

CC = COMUNICANDO COM PC REMOTO

NO CA = FALHA DE REDE

SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO (se instalado)

Geral

O sistema de alarme contra incêndio (se instalado) funciona 24Horas do dia, proporcionando protecção contínua. Em caso de emergência, os detectores de fumo e de temperatura activarão automáticamente o sistema de alarme emitindo um som intermitente a partir do besouro do teclado. Se existem sirenes exteriores de alarme estas também serão activadas. No visor do teclado aparece a mensagem "FUEGO" e permanecerá activa até que se silenciem os acústicos.

Em caso de incêndio

- Se verificar a existência de um incêndio antes de este ser detectado pelos sensores de fumo deverá dirigir-se ao teclado mais próximo e desencadear manualmente o alarme premindo a tecla de pânico (ou o par de teclas respectivo) definida para emergência de FOGO (desde que programadas pelo instalador) e mantê-las premidas durante 2 segundos.
- 2. Faça sair todos os ocupantes do local.
- 3. Se existem chamas e/ou fumo abandone o local e chame imediatamente os bombeiros.
- 4. Se não existem chamas nem fumos investigue a causa do alarme. No visor do teclado aparecerá o descritor da zona em alarme.

Silenciar Alarme de Incêndio

- 1. Silencie os acústicos introduzindo o código de utilizador seguido da tecla "PARO". Para eliminar as mensagens no visor introduzir novamente o código seguido da tecla "PARO".
- 2. Se o visor do teclado não indicar uma condição de "LISTO" após a segunda sequência de "PARO", premir a tecla LISTO para visualização das zonas em falha. Comprovar se os detectores não estão respondendo a objectos que produzem fumo ou calor na sua proximidade. Se fôr este o caso elimine a fonte de fumo/calor.
- 3. Se este procedimento não resolver o problema é porque ainda deverá existir fumo na câmara de análise do detector. Ventile o detector durante 30 segundos.
- 4. Logo que corrigido o problema elimine as indicações do visor introduzindo o código de de utilizador seguido da tecla "PARO".

GLOSSÁRIO

(Termos utilizados neste manual)

Armar Desarmar O sistema armado significa que a parte de intrusão do sistema de segurança se encontra ligada e activa. O sistema desarmado implica que a parte de intrusão do sistema de segurança se encontra desligada e inactiva devendo o sistema ser armado para que volte a ficar activa. No estado de desarmado as funções de emergência e fogo continuam activas.

Teclado

Parte que contém as teclas numeradas semelhantes aquelas usadas em telefones e calculadoras. Estas teclas realizam o arme e desarme do sistema e outras funções préviamente descritas neste manual.

Zona

Uma área de protecção específica.

Partição

Um grupo independente de zonas que podem ser activadas ou desactivadas sem afectar outras zonas e outros utilizadores.

Anulação

Desactivação de uma área específica de protecção contra intrusão enquanto se mantém operativas as restantes áreas.

Zona temporizada Uma área de protecção que protege as portas normalmente usadas para entrada e saída (geralmente a porta principal ou a porta das traseiras ou a porta de acesso á garagem do edifício). A zona temporizada faculta o tempo suficiente para uma entrada ou saída autorizada sem a geração de um alarme. Consultar o instalador para determinação destas temporizações programadas no sistema durante a instalação e registe-as nos espaços reservados nas páginas deste manual.

Aviso dia/ Alarme noite

Uma área de protecção que quando activada provoca uma indicação de avaria no estado de desarmado (DIA) e um alarme durante o estado de armado (NOITE)

RESUMO DE SINALIZAÇÕES ACÚSTICAS (Teclados com visor alfanumérico)

som	CAUSA	MENSAGEM			
ALTO, INTERMITENTE*	ALARME DE INCÊNDIO	Aparece no visor do teclado a mensagem "FUEGO" e o			
Teclado e Externo	descritor da zona em alarme.				
ALTO, CONTÍNUO*	ALARME INTRUSÃO / EMERGÊNCIA Aparece no visor do teclado a mensagem "ALARMA				
Teclado e Externo	AUDÍVEL	descritor da zona em alarme.			
APITO CURTO	a. DESARME DO SISTEMA	a. Mensagem "DESARMADO LISTO ARMAR"			
(sem repetição)	b. TENTATIVA DE ARME DE	b. Aparece no visor o número e o descritor da zona de			
Sómente teclado.	SISTEMA COM ZONA ABERTA	protecção aberta.			
	c. VERIFICAÇÃO ANULAÇÃO	c. Aparecem os números e descritores das zonas de			
		protecção anuladas. (Escuta-se um apito por cada zona			
		mostrada). Seguidamente aparece a mensagem "DESARMA			
		ANULADO Listo armar"			
APITO CURTO	SISTEMA EM MODO DE TESTE	São mostrados no visor os identificadores das zonas abertas.			
(de 15 em 15 segundos)					
Sómente teclado.					
APITO cada 60 seg	BATERIA BAIXA NUM	Aparece a mensagem B.BAT com a descrição do			
Sómente teclado.	TRANSMISSOR	transmissor.			
DOIS APITOS CURTOS	SISTEMA ARMADO EM MODO	Aparece a mensagem "ARMADO TOTAL" ou "ARMADO			
Sómente teclado.	TOTAL OU MÁXIMO	MÁXIMO". O indicador luminoso vermelho "ARMADO" deverá			
		acender.			
TRÊS APITOS CURTOS	a. SISTEMA ARMADO EM	a. Aparece a mensagem "ARMADO PARCIAL" ou "ARMADO			
Sómente teclado.	MODO PARCIAL OU	INSTANT". O indicador luminoso vermelho "ARMADO"			
	INSTANTÂNEO	deverá acender.			
	b. ZONA ABERTA COM O	b. Aparece a mensagem "AVISO" e o descritor da zona de			
	MODO DE AVISO ACTIVADO	protecção aberta se premida a tecla [*].			

APITOS RÁPIDOS	a. AVARIA	a. Aparece a mensagem "COMPR" e o descritor	
Sómente teclado.	b. MEMÓRIA DE ALARMES	da zona de protecção em avaria. b. Aparece a mensagem "FUEGO" ou "AVARIA" e o descritor da zona em alarme.	
APITOS LENTOS Sómente teclado.	a. AVISO TEMPORIZAÇÃO DE SAÍDA (se programado)	a. Aparece a mensagem "ARMADO TOTAL" ou "ARMADO MÁXIMO" juntamente com "Puede Salir".	
	b. AVISO TEMPORIZAÇÃO DE ENTRADA	 b. Aparece a mensagem "DESARME o tendrá una ALARMA". Se o sistema não fôr desarmado dentro da temporização de entrada um alarme será gerado. 	

^{*} Se é utilizada uma sirene exterior de alarme o som de alarme de incêndio será pulsante. O som de intrusão / emergência será contínuo.

^{**} O aviso de temporização de entrada pode ser dado por 3 apitos curtos ou por um zumbido de baixa frequência, segundo a programação feita pelo instalador.

^{***} O teclado não indica a perda de bateria de sistema. Os avisos só são dados em caso de perda de C.A. (220V).

CONSULTA DO HISTÓRICO DE EVENTOS

Informação geral

O sistema pode registar diversos eventos num histórico, sendo cada evento registado de acordo com um de cinco tipos (descritos de seguida). A data e hora da ocorrência também é armazenada em memória. O histórico suporta 224 eventos, sendo o evento mais antigo apagado e substituido por um novo evento em caso de registo cheio. Usando um teclado alfanumérico o histórico pode ser consultado por categorias uma após a outra ou na totalidade (REGISTO DE ALARMES). O sistema também permite seleccionar e visualizar o registo cronológico completo (REGISTO COMPLETO) ou apenas os eventos mais recentes ocorridos após a última intervenção técnica. (RECENTE). Os eventos ocorridos noutras partições podem ser visualizados por utilizadores que tenham acesso a essas partições. Ter em conta que a visualização dos eventos se dá por ordem cronológica inversa (do mais recente para o mais antigo). Para visualização do histórico:

- 1. Introduzir o CÓDIGO + [#] + [6] + [0]
- 2. Seleccionar o modo de visualização:

RECENTE: Sómente os eventos ocorridos após a última intervenção técnica. COMPLETO: Registo completo por ordem cronológica inversa (até 224 eventos). Premir a tecla da opção desejada [0] ou [1].

INTRO 0 = RECIENTE

3. Seleccione a partição de 0 a 8. Introduzir o número da partição cujos eventos se pretendem visualizar. Se é introduzido o número "0" todas as partições são listadas.

VER REG POR PART

CONSULTA DO HISTÓRICO DE EVENTOS (cont.)

4. Utilize as teclas [3] (para o tipo de evento anterior) e [1] (seguinte) para visualizar um tipo específico de eventos.

Premir a tecla [8] para seleccionar o tipo pretendido e visualizar o primeiro evento. Prima [8] para visualizar eventos seguintes.

Como exemplo apresenta-se um registo de alarme ocorrido na zona 3 (C03) da partição 8 (P8) ao meio-dia do dia 1 de Janeiro:

P8 01/01	12:00AM
ROBO	C03

Representação típica de um evento registado.

Depois de visualizado o último evento aparece amensagem (FIN REG. EVENTOS) durante uns segundos passando o sistema de forma automática ao ecrã de selecção RECENTE / REG. COMPLETO (ver passo 2).

5. Para sair do histórico de eventos: Premir a tecla [*] a qualquer momento.

REGISTRO ALARMAS TIPO CCCUUU

Ecrã de selecção de tipo de evento.

TIPO DE EVENTOS

ALARM.

Mostra a data e hora das zonas que foram restabelecidas ou que tiveram um alarme dentro da partição seleccionada.

COMPR.

Mostra a data e hora das zonas que apresentaram avaria ou que tiveram uma condição de supervisão dentro da partição seleccionada.

ANULAR

Mostra a data e hora das zonas que foram anuladas dentro da partição seleccionada.

AP / CI

Mostra a data e hora e número de utilizador para cada arme ou desarme efectuado dentro da partição seleccionada.

SISTEM.

Mostra a data e hora de ocorrência de anomalias com o sistema tais como perda de alimentação eléctrica, perda de carga de bateria, etc. independentemente da partição seleccionada.

TODOS

Mostra todos os eventos por ordem cronológica inversa.

Consulte o instalador para informação adicional sobre o histórico de eventos

INFORMAÇÃO SOBRE SERVIÇOS TÉCNICOS

O distribuidor ADEMCO da sua cidade é a pessoa mais indicada para prestação de assistência técnica ao seu sistema de segurança. É aconselhavel a celebração de um contrato de manutenção periódico.

Endereço do distribuidor ADEMCO:						
Telefone:						

AVISO LIMITAÇÕES DESTE SISTEMA DE SEGURANÇA

Embora se trate de um sistema de segurança de concepção avançada, não oferece protecção garantida contra intrusão, incêndio ou qualquer outra emergência. Todos os sistemas de alarme, comerciais ou residenciais, podem falhar na altura de sinalizar um alarme por razões diversas. Por exemplo:

- Intrusos podem ter acesso por entradas não abrangidas pelo sistema ou poderão ter conhecimentos técnicos para iludir o detector de movimento ou para desactivar os indicadores acústicos de alarme.
- Detectores de intrusão (detectores IV passivos), detectores de fumo e outros dispositivos não funcionam sem energia eléctrica. Aparelhos a pilhas não funcionarão sem as pilhas, com estas gastas ou com estas mal inseridas. Dispositivos alimentados pela rede 220V não funcionarão em caso de falha de energia por mais breve que esta falha seja.
- Sinais enviados por dispositivos via rádio poderão ser reflectidos ou absorvidos por superfícies metálicas não chegando ao receptor. Mesmo que o trajecto do sinal tenha sido recentemente testado, é possível em qualquer altura haver bloqueio de sinal pela mudança de posição de um objecto metálico.
- O utilizador pode não ser capaz de, em tempo útil, de chegar ás teclas de sinalização de pânico/emergência.
- Os detectores de fumo tiveram um papel importante na redução de mortes devido a incêndio nos Estados Unidos. No entanto em cerca de 35% dos incêndios os detectores não dão indicação de alarme de forma rápida. Algumas das razões pelas quais os detectores poderão não funcionar com este sistema são: os detectores podem ter sido mal instalados e posicionados. Os detectores não actuam se o fumo não chega ás câmaras de análise. Os detectores de fumo poderão não detectar incêndios noutros pisos ou noutros edifícios. Além disto os detectores de fumo tem limites na sua sensibilidade e poderão não ser capazes de detectar todo o tipo de fogo. Os detectores poderão não alertar para situações como por exemplo descuido, explosões violentas, escapes de gás, armazenamento impróprio de material inflamável, sobrecarga eléctrica, brincadeiras com fósforos, etc. Dependendo da natureza do fogo e da localização dos detectores de incêndio, estes mesmo actuando precocemente poderão não garantir o tempo necessário para evitar que os ocupantes venham a sofrer danos.

AVISO - LIMITAÇÕES DESTE SISTEMA DE SEGURANÇA (continuação)

- Detectores de Infravermelhos passivos so detectam intrusão dentro dos alcances definidos nos manuais de instalação. Estes detectores não garantem protecção volumétrica. Eles criam feixes de protecção múltiplos e a intrusão só pode ser detectada em áreas descobertas alcançadas por esses feixes. Eles não detectam intrusão do outro lado de uma parede, um telhado, uma porta fechada, vidos, janelas etc. Qualquer manipulação mecânica, mascaramento, pintura ou aplicação de sprays nos espelhos, lentes ou qualquer parte do sistema óptico pode dar origem a uma redução da capacidade de detecção. Os detectores de infravermelhos passivos detectam variações de temperatura. Se a temperatura da área protegida se aproxima dos valores 32ºC a 40ºC então tem-se uma redução no rendimento do detector.
- Os dispositivos de sinalização de alarme como sirenes, besouros, campaínhas, etc. podem não alertar ou despertar utilizadores adormecidos em quartos fechados ou em dormitórios. As pessoas despertas podem não ser alertadas pois a sinalização de alarme pode ser abafada por outros ruídos como os de uma aparelhagem eléctrica, rádio, ar condicionado ou o ruído do trânsito. Por último a sinalização de alarme embora de potência elevada não alertará pessoas com problemas auditivos.
- As linhas telefónicas necessárias á transmissão de mensagens de alarme á central receptora podem estar temporáriamente fora de serviço ou com outra anomalia qualquer. As linhas telefónicas podem ser manipuladas por intrusos com conhecimentos.
- Embora o sistema responda conforme o previsto á situação de emergência, os ocupantes da instalação poderão não dispôr de tempo suficiente para se protegerem dos motivos causadores da emergência. No caso de uma sistema supervisado as autoridades poderão não responder de forma adequada.
- Este equipamento, á semelhança de outros dispositivos eléctricos, poderá ter falhas em qualquer um dos seus componentes. Embora tenha sido projectado para uma duração média de 20 anos, a qualquer altura um dos seus componentes electrónicos pode avariar.

A causa mais comum de falha em caso de alarme de intrusão ou de incêndio é uma manutenção inadequada. O sistema deve ser testado semanalmente para comprovação do correcto funcionamento de todos os detectores e transmissores. Os teclados do sistema devem igualmente ser testados. Este sistema não deve substituir a realização de um seguro. Os proprietários do sistema devem agir de forma prudente na altura de se protegerem.

A ADEMCO continua o desenvolvimento de sistemas de segurança novos e melhorados. Os proprietários de sistemas de segurança deverão manter-se informados sobre estes desenvolvimentos.

GARANTIA LIMITADA DE UM ANO

A ADEMCO garante que todos os equipamentos de segurança (produto) estão isentos de defeito de fabrico até após um ano sobre a data de compra do equipamento e sob utilização normal. A obrigação do revendedor limita-se á reparação ou substituição, segundo opção deste e sem encargos adicionais para o cliente, dos materiais com defeitos resultantes da normal utilização do equipamento. Esta garantia é invalidada de imediato se o produto fôr alterado, imprópriamente reparado ou assistido por outros que não o revendedor. Em caso de defeito contacte o instalador do sistema para reparação deste.

ESTA GARANTIA LIMITADA DE UM ANO É VÁLIDA PARA TODAS AS SITUAÇÕES, NÃO EXISTINDO QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS EXPRESSAS QUE EXTENDAM ESTE PERÍODO. TODAS AS GARANTIAS IMPLICITAS, OBRIGAÇÕES OU RESPONSABILIDADES ASSUMIDAS PELO REVENDEDOR RELATIVAMENTE A ESTE PRODUTO SÃO LIMITADAS, EM DURAÇÃO, A UM PERÍODO DE UM ANO DESDE A DATA DE COMPRA. EM CASO ALGUM SERÁ O REVENDEDOR RESPONSABILIZADO POR CONSEQUENTES OU ACIDENTAIS DANOS CAUSADOS PELA QUEBRA DE ESTA OU QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, OU AINDA POR QUALQUER PREJUÍZO MESMO QUE RESULTANTE DE NEGLIGÊNCIA OU FALHA DO REVENDEDOR.

O revendedor não oferece a garantia de que o produto não possa ser de alguma forma iludido; que o produto possa evitar danos pessoais ou materiais decorrentes de intrusão, roubo, fogo ou qualquer outra situação; que o produto garanta em todas as situações sinalização e protecções adequadas. O comprador deverá entender que um sistema de alarme devidamente instalado e mantido apenas reduz os riscos decorrentes de incêndio, intrusão ou roubo. O sistema por si só não constitui garantia ou seguro contra situações das quais poderão resultar danos pessoais ou perdas materiais.

ASSIM SENDO, O REVENDENDOR NÃO SERÁ RESPONSABILIZADO POR DANOS PESSOAIS OU PERDAS MATERIAIS BASEADAS NA AFIRMAÇÃO DE QUE O SISTEMA NÃO PRODUZIU SINALIZAÇÃO ADEQUADA. CASO O REVENDEDOR SEJA RESPONSABILIZADO DIRECTAMENTE OU INDIRECTAMENTE POR PERDAS OU DANOS OCORRIDOS DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA LIMITADA, INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA, A RESPONSABILIDADE DESTE NÃO DEVERÁ EM CASO ALGUM ULTRAPASSAR O PREÇO DE COMPRA DO EQUIPAMENTO. Esta garantia concede ao comprador direitos legais que poderão variar de país para país. Não se autorizam aditamentos ou modificações verbais ou escritas a esta garantia.