

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3	4.4.9 Modo de Saída	14
2. ESPECIFICAÇÕES	3	4.4.10 Beep de Armar.....	14
2.1 Características Gerais	3	4.4.11 Beep de Problemas	14
2.2 Frequências	4	4.4.12 Alarme de Pânico	14
2.3 Características Eléctricas	4	4.4.13 Anulação Automática.....	14
2.4 Comunicação	4	4.4.14 Zonas de Passagem.....	14
2.5 Características Físicas.....	4	4.4.15 Supervisão.....	14
3. INSTALAÇÃO	4	4.4.16 Não Pronto.....	14
3.1 Desembalagem.....	4	4.4.17 Botão AUX (A)	14
3.2 Alimentar o Sistema.....	4	4.4.18 Botão AUX (B) Comando Bidireccional	14
3.3 Programação.....	4	4.4.19 Interferências.....	15
3.4 Montagem	4	4.4.20 Modo Especial	15
3.5 Ligações.....	4	4.4.21 Inactividade	15
3.6 Instalação da Bateria de Protecção	6	4.4.22 Iluminação	15
3.7 Instalação do Transmissor X-10	6	4.4.23 Código de Coacção	15
3.8 Instalação do Módulo Opcional GSM.....	7	4.4.24 Sirene Interna	15
3.9 Instalação do Módulo Adicional Opcional	7	4.4.25 Opção de Armar	15
3.10 Instalação do Cabo de Alimentação	7	4.4.26 Opção de Sabotagem (<i>Tamper</i>).....	15
3.11 Instalação de uma Sirene Opcional X-10.....	9	4.4.27 Sirene em Linha.....	15
3.12 Ligação da POWERMAX PRO a um PC	9	4.4.28 Aviso de Alarme (em Memória)	15
3.13 Ligação da POWERMAX PRO a um GSM.....	9	4.4.29 Opção de Desarme.....	15
4. PROGRAMAÇÃO	9	4.4.30 Falha de Supervisão e Interferências.....	15
4.1 INTRODUÇÃO	9	4.4.31 Aviso Bateria Fraca do Comando.....	15
4.1.1 Considerações Gerais	9	4.4.32 Modo de Repouso	17
4.1.2 Código de Instalador Inválido.....	9	4.4.33 Confirmar Alarme.....	17
4.1.3 Menu do Instalador	9	4.4.34 Falha de Energia	17
4.1.4 Programação do Novo Código de Instalador	9	4.4.36 Menu do Instalador	17
4.1.5 Programação do Novo Código de Instalador na POWERMAX PRO com 2 Códigos de Instalador ..	9	4.5 DEFINIR OS PARÂMETROS DE COMUNICAÇÃO .17	
4.2 REGISTO DE EQUIPAMENTOS SEM FIOS	10	Considerações Gerais.....	17
4.2.1 Considerações Gerais	10	4.5.1 Hora de Teste Automático	17
4.2.2 Tipo de Registos	11	4.5.2 Periodicidade do Teste Automático	17
4.2.3 Registrar / Apagar Dispositivos.....	12	4.5.3 Código da Área.....	17
4.2.4 Registrar / Apagar Comandos.....	12	4.5.4 Prefixo	17
4.2.5 Registrar / Apagar Teclados Sem Fios	12	4.5.5 Primeiro Telefone da Central Receptora	17
4.2.6 Registrar / Apagar Teclados Bidireccionais	12	4.5.6 Primeira Conta.....	17
4.2.7 Registrar / Apagar Sirenes.....	12	4.5.7 Segundo Telefone da Central Receptora	17
4.2.8 Registrar / Apagar Cartões de Proximidade.....	12	4.5.8 Segunda Conta.....	17
4.3 DEFINIR TIPOS DE ZONAS, NOMES E AVISOS 12		4.5.9 Protocolos.....	17
4.4 DEFINIR OS PARÂMETROS DA CENTRAL	13	4.5.10 Marcação 4/2	18
4.4.1 Considerações Gerais	13	4.5.11 Eventos a Comunicar à Central Receptora	18
4.4.2 Temporização de Entrada 1 e 2.....	13	4.5.12 Confirmação de Eventos	18
4.4.3 Tempo de Saída.....	13	4.5.13 Enviar Código de Voz Bidireccional	18
4.4.4 Tempo da Sirena.....	13	4.5.14 Receptoras com Comunicação Bidireccional .18	
4.4.5 Tempo de Atraso.....	13	4.5.15 Tempo de Resposta para Rechamada.....	18
4.4.6 Tempo de Cancelamento.....	14	4.5.16 Tentativas para a Central Receptora.....	18
4.4.7 Armar Rápido	14	4.5.17 Telefones Privados.....	18
4.4.8 Anulação	14	4.5.18 Comunicação para a Telefones Privados.....	18
		4.5.19 Tentativas para Telefones Privados	18
		4.5.20 Eventos a Comunicar aos Telefones Privados18	

4.5.21	Notificação Telefónica.....	18	5.1	Preparativos.....	27
4.5.22	Pager – Número de Telefone.....	19	5.2	Teste de Diagnóstico.....	27
4.5.23	Pager - PIN.....	19	5.3	Teste do Comando.....	27
4.5.24	Comunicação a Pager.....	19	5.4	Teste de Dispositivos X-10.....	28
4.5.25	Fecho Recente.....	19	5.5	Teste do Transmissor de Emergência.....	28
4.5.26	Aceso Remoto.....	19	6. MANUTENÇÃO.....	28	
4.5.27	Código Remoto do Supervisor.....	19	6.1	Desmontagem da Central.....	28
4.5.28	Código Remoto do Instalador.....	19	6.2	Substituição da Bateria de Protecção.....	28
4.5.29	Identificação.....	19	6.3	Substituição do Fusível.....	28
4.5.30	Restauro da Zona.....	19	6.4	Substituição / Recolocação de Detectores.....	28
4.5.31	Opção de Acesso Remoto.....	19	7. LEITURA DO REGISTO DE EVENTOS.....	28	
4.5.32	Método de Marcação.....	19	ANEXO A. INSTALAÇÃO DE DETECTORES E		
4.5.33	Teste da Linha.....	19	TRANSMISSORES.....	29	
4.5.34	Telefone UL/DL.....	19	A.1	Plano de Instalação de Equipamentos.....	29
4.5.35	Comunicação de Inactividade do Sistema.....	19	A.2	Lista de Comandos.....	30
4.5.36	Nível Ambiente.....	19	A.3	Lista de Transmissores de Emergência.....	30
4.6 DEFINIR PARÂMETROS GSM.....	21		A.4	Lista de Transmissores Sem Alarme.....	30
4.6.1	Instalação do GSM.....	21	ANEXO B. REGISTO DOS DISPOSITIVOS X-10 E SAÍDA		
4.6.2	Números de SMS (até 4).....	21	PGM.....	31	
4.6.3	Eventos a Comunicar aos Telefones SMS.....	21	ANEXO C. CÓDIGOS DE EVENTOS.....	31	
4.6.4	Falha da Rede GSM GSM.....	22	ANEXO D. TIPOS DE ZONAS PROGRAMÁVEIS.....	33	
4.6.5	Prioridade de Utilização do GSM.....	22	D.1	Zonas Temporizadas.....	33
4.6.6	Comunicar à Central Receptora.....	22	D.2	Zonas de Emergência.....	33
4.6.7	SMS Central Receptora.....	22	D.3	Zonas de Fogo.....	33
4.7 DEFINIR PARÂMETROS POWERLINK.....	22		D.4	Zonas de Inundação.....	33
4.8 DEFINIR PARÂMETROS DE SAÍDA.....	22		D.5	Zonas de Gás.....	33
4.8.1	Considerações Gerais.....	22	D.6	Zonas Interiores.....	33
4.8.2	Definir a Saída PGM.....	22	D.7	Zonas Interiores de Seguimento.....	33
4.8.3	Definir a Saída da Sirene Interna.....	23	D.8	Zonas sem Alarme.....	33
4.8.4	Definir a Saída X-10.....	23	D.9	Zonas Perimetrais.....	33
4.8.5	Definir o Receptor X-10.....	23	D.10	Zonas Perimetrais de Seguimento.....	34
4.9 DEFINIR OPÇÕES DE VOZ.....	25		D.11	Zonas de 24 Horas.....	34
4.9.1	Gravação de Mensagens de Voz.....	25	ANEXO E. EQUIPAMENTOS COMPATÍVEIS.....	34	
4.9.2	Módulo Externo de Voz.....	25	E.1	Detectores sem Fios para POWERMAX PRO....	34
4.10 TESTE E DIAGNÓSTICOS.....	25		E.2	Transmissores sem Fios p/ POWERMAX PRO..	34
4.11 MENU DO UTILIZADOR.....	26		E.3	Sirene sem Fios para POWERMAX PRO.....	35
4.12 INICIALIZAR O SISTEMA.....	26		E.4	Modem GSM para POWERMAX PRO.....	35
4.13 NUMERO DE SÉRIE.....	26		E.5	PowerLink.....	35
4.14 INICIAR CHAMADA REMOTA (UL/DL).....	26		GARANTIA.....	36	
5. PROCEDIMENTOS DE TESTE.....	27				

MENSAGEM AO INSTALADOR

A Central **POWERMAX PRO** é fornecida com 2 manuais de instruções:

■ **Manual de Instalação e Programação** (este manual – para seu uso exclusivo).

■ **Manual de Utilizador** (Deverá ser entregue ao utilizador depois de efectuar todos os testes ao sistema).

Os Anexo A.1 e A.2 ajudam a preparar um plano de instalação. Os detectores e transmissores compatíveis são descritos no Anexo E.

Nota: Recomenda-se efectuar um teste de bancada de acordo com o plano de instalação, antes de instalá-la. Os quadros de programação apresentados no capítulo de programação, mostram todas as opções disponíveis para cada parâmetro. As programações de fábrica estão assinaladas com um quadro negro, as restantes opções estão assinaladas com um quadrado branco. Embora a data e hora sejam considerados ajustes do utilizador, recomendamos que acerte a data e hora no decurso da programação. O acesso às “Configurações do Utilizador” é efectuado através do item 11 do menu do Instalador ou através do Menu do Utilizador (ver Manual do Utilizador – Capítulo 7). Depois de programar, proceda à instalação de acordo com o descrito nas instruções de instalação, desde o ponto 3.4 em diante.

NOTA: As zonas do tipo de “emergência” não podem ser utilizadas em aplicações médicas em sistemas UL.

O instalador deve verificar a linha telefónica, bem como outros serviços de linha, tais como ADSL. No caso particular do serviço ADSL, deve ser instalado um filtro correspondente. Este filtro permite efectuar comunicações de alarme e eventos sem interromper a ligação à Internet.

1. INTRODUÇÃO

A **POWERMAX PRO** é um sistema de controlo via rádio totalmente supervisionado com 30 zonas, simples para o utilizador e instalador. O sistema está desenhado para funcionar de tal forma atractiva para o utilizador, como oferece ao instalador características que simplificam o seu trabalho e desempenho como nunca antes visto:

FÁCIL DE INSTALAR

- Terminais amovíveis que permitem a ligação sem estar ligados à central.
- Fichas RJ-11 para ligação simplificada da linha telefónica, equipamento telefónico e transmissor X-10.
- Suporte de parede especial integrado na própria caixa, que permite uma instalação mais fácil.
- Portas RS-232 para ligação ao computador e outros acessórios.

FÁCIL DE ADMINISTRAR

- O estado do sistema, memória de alarmes e eventos são apresentados quando solicitados.
- O modo de diagnóstico apresenta indicações visuais e acústicas do nível de sinal recebido de cada detector.

- Controlo remoto e verificação o estado do sistema através de comunicação telefónica.
- O registo de eventos armazena e apresenta informação das últimas 100 ocorrências.
- Acesso para operações de visualização e programação remota por computador, através da linha telefónica.

FÁCIL DE PROGRAMAR

- Selecção múltipla de opções para cada parâmetro.
- Sinalizações visuais e acústicas inequívocas.
- Acesso do instalador ao menu do utilizador.

Na Fig. 2 do Manual do Utilizador, apresenta-se um modelo completo de um sistema de alarme, controle e automatização **POWERMAX PRO**.

O Kit Básico **POWERMAX PRO** inclui o manual de instalação, manual do utilizador, pack de bateria, 3 cabos planos, cabo telefónico, parafusos, detector NEXT MCW, comando MCT-234 e detector de abertura de portas/janelas.

2. ESPECIFICAÇÕES

2.1 Características Gerais

Número de Zonas: 28 sem fios, 2 com fios (zonas 29 e 30).

Requisitos das Zonas Com Fios: Resistência de 2,2 kΩ E.O.L. (resistência máxima do fio 220 Ω).

Tipos de Zona: Interior de Seguimento, Interior, Perimetral, Perimetral de Seguimento, Temporizada 1, Temporizada 2, 24 horas Silenciosa, 24 horas Audível, Fogo, Sem Alarme, Emergência, Gás e Inundação.

Códigos do utilizador: 8 códigos, 4 dígitos cada um (9999 combinações possíveis). O código "0000" não é válido.

Modos de Controlo:

- Teclado Integrado;
- Transmissores portáteis PowerCode / CodeSecure™;
- Comando sem fios, MCM-140+;
- Acesso remoto telefónico;
- Acesso local ou remoto através de computador.

Visor: Iluminado com 16 posições e 4 indicadores luminosos.

Modos de Armar: TOTAL, PARCIAL, TOTAL-INSTANTÂNEO, PARCIAL-INSTANTÂNEO, ESPECIAL, FORÇADO, COM ANULAÇÕES.

Tipos de Alarme: Alarme silencioso, alarme através de sirene interna ou externa, de acordo com as características da zona.

Sinalização da Sirene: Contínua (intrusão / 24 horas / pânico); Sinal Triplo - Pausa - Sinal Triplo... (fogo).

Duração do Alarme (Sirene): Programável (4 minutos por defeito).

Acústica da Sirene Interna: Pelo menos 85 dBA a 3 metros.

Supervisão: Tempo programável para alerta de inactividade.

Funções Especiais:

- Controlo de voz e som.
- Controlo do Transmissor X-10 (até quinze receptores X-10) de acordo com diversos factores programáveis.
- Zonas de campanha.
- Testes de diagnóstico e registo de eventos.

- Controlo remoto por telefone.
- Programação remota através de computador.
- Chamada de ajuda utilizando um transmissor de emergência.
- Verificação da inactividade de pessoas com necessidades especiais.
- Centro de mensagens (gravação e audição).
- Comunicação de voz bidireccional.

Recuperação de Informações: Estado, memória de alarme, problema, registo de eventos.

Relógio em Tempo Real: A central guarda e apresenta a data e hora.

Cumprimento com as Normas Americanas:

UL1023 - Household Burglar Alarm System Unit - Grade A.
UL985 - Household fire warning System.
UL1635 - Digital Alarm Communicator System Units.

Cumprimento com as Normas Europeias:

Emissão EMC: EN50081-1 1992, EN300220-3

RFI: EN55022 1998

Imunidade EMC: EN 50082-1 1997, EN301489-3

Imunidade EMC a RF: EN6100-4-6 1996

Telefónicas: TBR21 1998

Segurança: EN60950+ Am1(93), Am2(93), Am3(95), Am4(97)

Em relação à norma Europeia **EN50131-1**, o sistema **POWERMAX PRO** é GRAU 2 "Baixo a Médio Risco", CLASSE II "Interior" e com fonte de alimentação tipo A.

Normas GSM:

Europa: 3GPP TS 51-010-1, EN 301 511, EN 50361

USA: FCC 47 Parte 22 (GSM850) e parte 24 (GSM 1900)

EMC: FCC 47 Parte 15

SAR: FCC norma 2.1093, FCC Docket 96-326 & suplemento C a OET boletim 65.

A **POWERMAX PRO** é compatível com os requisitos RTTE
- Directiva 1999/5/EC do Parlamento e do Conselho Europeu de 9 de Março de 1999.

2.2 Frequências

Frequências de Operação: 868.95 MHz, ou outras segundo requisitos locais.

Tipo de Receptor: Super-heterodino, frequência fixa.

Alcance do Receptor: 180 m em espaço aberto.

Antena: Tipo Espacial com diversidade.

Codificação: PowerCode e/ou CodeSecure™.

2.3 Características Eléctricas

Fonte de Alimentação: Transformador e fonte interna 230 VCA, 50 Hz / 12 VCC, 2A

Consumo de Corrente: Aproximadamente 65 mA em repouso, 800 mA em plena carga e em alarme.

Corrente da Sirene Externa (EXT): Máximo 550* mA a 10.5VCC alimentada por CA e CC (bateria).

Corrente da Sirene Interna (INT): Máximo 550* mA a 10.5VCC alimentada por CA e CC (bateria).

Corrente da Saída PGM: 100* mA máximo.

Corrente Total do Detector 1 e 2 (Somatório): 100* mA máximo.

Corrente / Protecção contra Curto Circuito: Todas as saídas estão protegidas (limitador de corrente).

* A corrente de saída total da **POWERMAX PRO** (sirenes INT e EXT, saída PGM e detectores) não podem exceder os 550 mA. Para instalações UL, a corrente de saída total não pode exceder os 400mA.

Opções da Bateria de Protecção: (de acordo com a opção de compra – ver etiqueta situada sobre a bateria):

Horas	Corrente máxima para os equipamentos externos ⁽¹⁾			
	Pack 9.6V 1800 mAh ⁽²⁾		Pack 9.6V 2200mAh ⁽³⁾	
	1 pack ⁽⁴⁾	2 packs ⁽⁵⁾	1 packs	2 packs ⁽⁵⁾
4h	240mA	400mA	300mA	300 mA
8h	100mA	200mA	140 mA	260 mA
12h	55mA	120mA	80 mA	160 mA
24h	0mA	40mA	25 mA	70 mA
36h	Sem protecção	15mA	10 mA	36 mA
48h	Sem protecção	0mA	0 mA	18 mA

O período de protecção, quando a **POWERMAX PRO** inclui o PowerLink interno com 1 câmara, GSM e leitor de cartões de proximidade, com fornecimento de alimentação entre os terminais +12/V+ e GND, é o seguinte:

Tipo de Pack	Pack utilizado	Horas	Corrente ⁽¹⁾
9.6V 1800 mAh ⁽²⁾	1	10h	30mA
	2	20h	16 mA
9.6V 2200 mAh ⁽³⁾	1	12h	50 mA
	2	24h	27 mA

⁽¹⁾ Equipamentos ligados aos terminais +12/V+ e GND da **POWERMAX PRO**, incluindo GSM interno e leitor de cartões de proximidade.

⁽²⁾ 9.6V 1800 mAh, pack recarregável NiMH, p/n GP180AAM8YMX, fabricado por GP.

⁽³⁾ 9.6V 2200 mAh, pack recarregável NiMH, p/n GP220AAH8BMX, fabricado por GP.

⁽⁴⁾ Instalações Standard / UL.

⁽⁵⁾ Instalação de pack bateria suplementar (opcional).

Tempo máximo de carga da bateria: 72 horas.

Teste da Bateria: Cada 10 segundos.

2.4 Comunicação

Modem Interno: 300 bps, protocolo Bell 103.

Transferência de Dados a Computador por Acesso Remoto Local: Via Porta Série RS232.

Comunicações de Alarmes e Eventos: 2 Centrais Receptoras, 4 telefones particulares, 1 Pager.

Formato de Comunicações: SIA, Impulsos 4/2 1900/1400 Hz, Impulsos 4/2 1800/2300 Hz, Contact ID ou Scancom.

Cadência de Impulsos 4/2: 10, 20, 33 ou 40 pps.

Mensagens a Telefones Particulares: Tons ou Voz.

Mensagens a Pager: Nº PIN → Tipo de Alarme → Nº de Zona.

2.5 Características Físicas

Temperatura de Funcionamento: De 0°C a 49°C.

Temperatura de Armazenagem: De -20°C a 60°C.

Humidade: 85% humidade relativa, a 30°C.

Dimensões: 250 x 190 x 44 mm.

Peso: 990 g sem bateria.

Color: Prata.

3. INSTALAÇÃO

3.1 Desembalagem

Abra a caixa de cartão e verifique se todos os componentes do sistema foram incluídos. Se verificar a falta de algum, contacte de imediato o seu fornecedor.

3.2 Alimentar o Sistema

Registar todos os dispositivos de transmissão na **POWERMAX PRO**, antes da instalação final numa bancada de trabalho, simplifica e facilita a montagem final. Assim, é necessário alimentar a **POWERMAX PRO** (Fig. 3.1G). Alternativamente, pode-se alimentar mediante a bateria de protecção, como se mostra na Fig. 3.1C.

Deve ignorar as indicações de “problemas” que podem aparecer (devido à falta de bateria ou à falta da linha telefónica).

3.3 Programação

Convém consultar as indicações das tabelas dos Anexos A e B no final deste manual, para registar o tipo de zona, localização, transmissores e o plano de funcionalidades para os equipamentos X-10.

Reuna todos os transmissores e detectores a utilizar e marque cada um de acordo com o plano de instalação.

Programe agora o sistema como se explica no capítulo de Programação.

3.4 Montagem

O processo de montagem da **POWERMAX PRO** apresenta-se nas Fig. 3.1A a 3.1H.

3.5 Ligações

As ligações da **POWERMAX PRO** são indicadas na Fig. 3.1B. Retire os blocos de terminais e realize as ligações necessárias. Depois de efectuadas, volte a instalar os blocos nos seus respectivos locais.

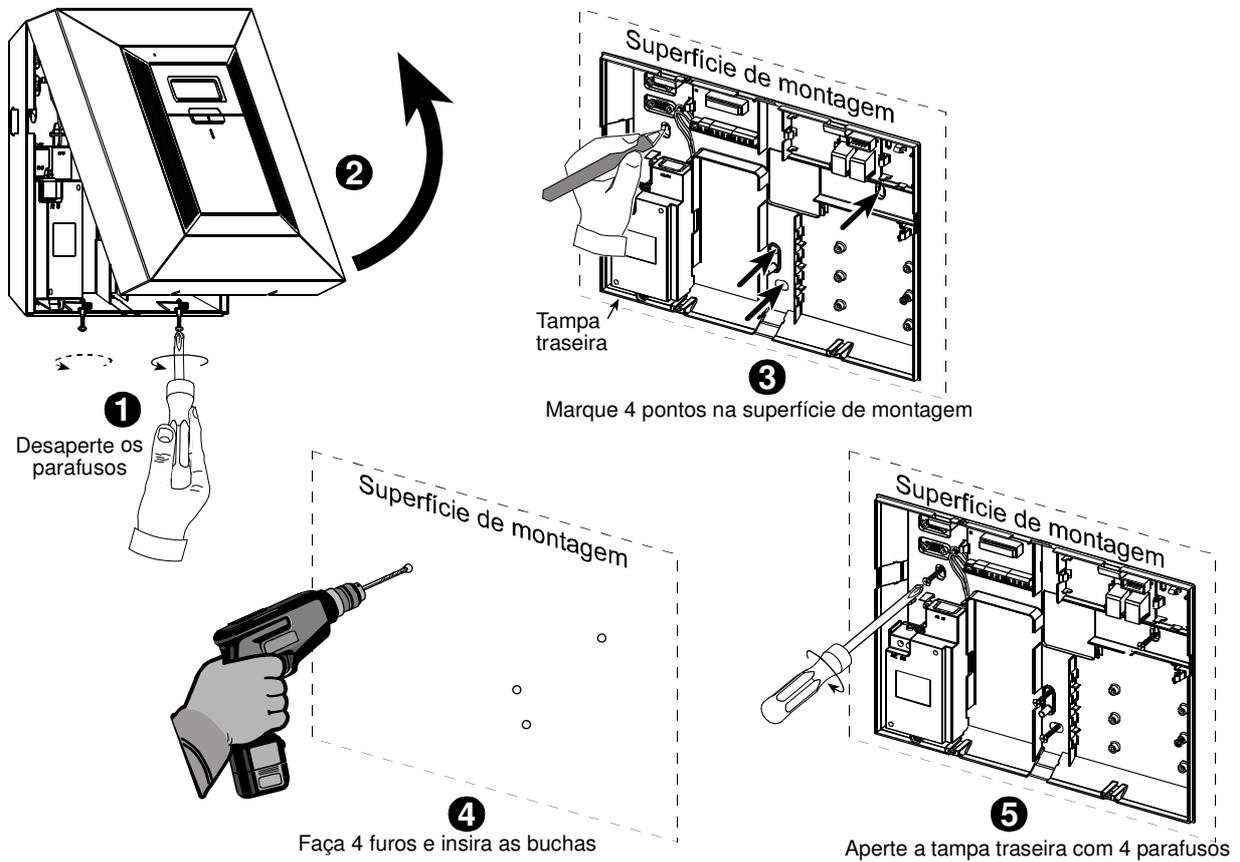
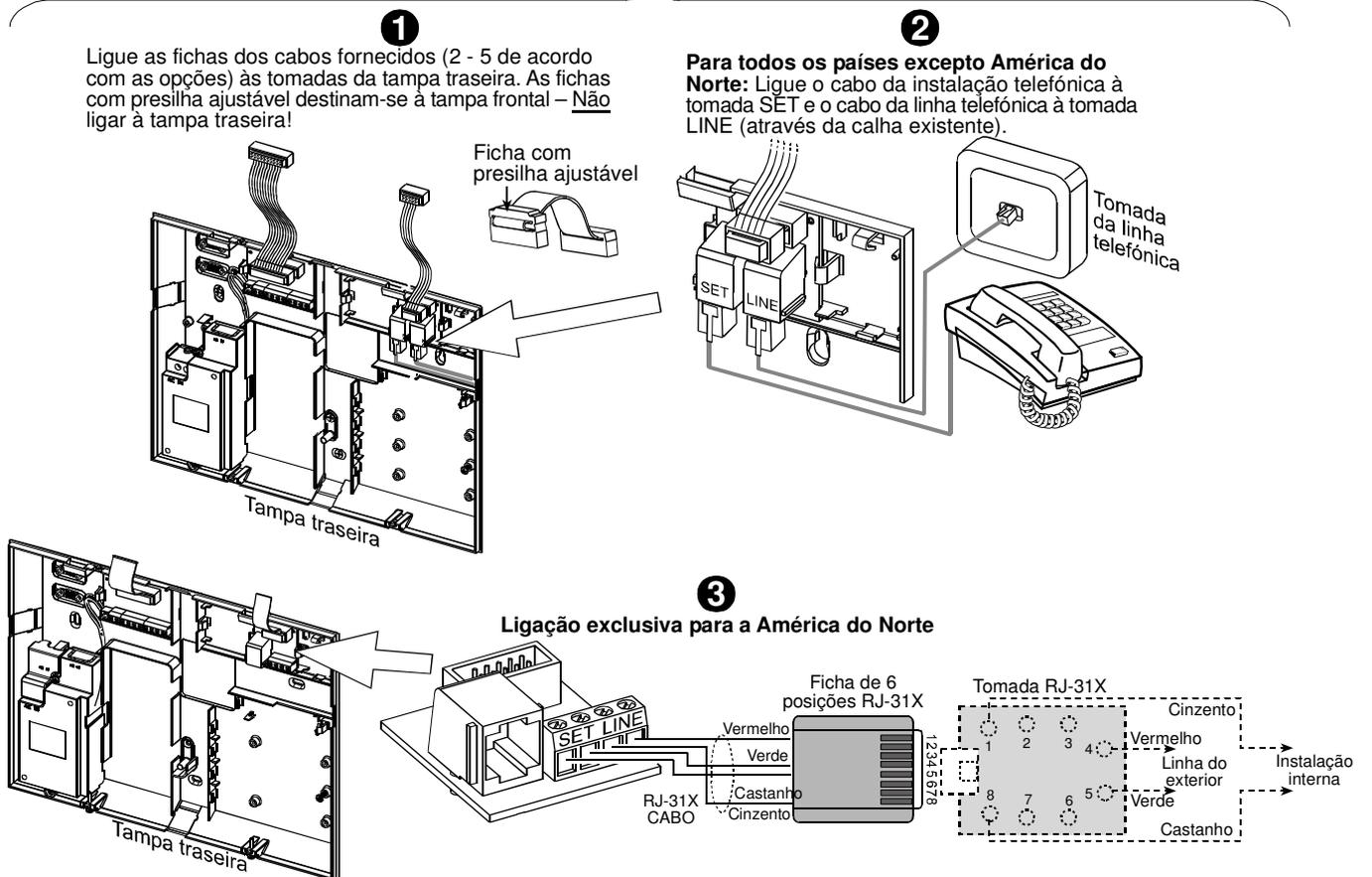


Figura 3.1A – Montagem do suporte de parede

LIGAÇÃO TELEFÓNICA



ZONAS & LIGAÇÃO DAS SIRENES

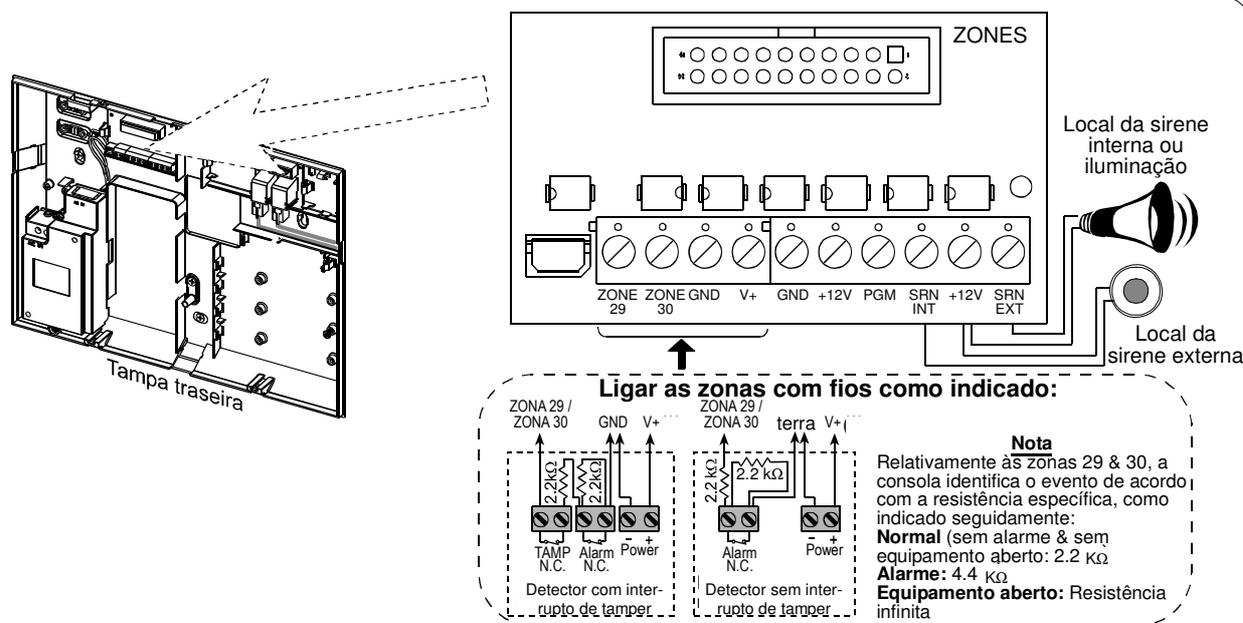


Figura 3.1B – Ligações

Notas:

- 1) Os terminais das Zonas 29/GND e 30/GND podem ligar-se a um contacto normalmente fechado de um detector ou a um interruptor de sabotagem (por exemplo, um interruptor de abertura [Tampér] de qualquer dispositivo), ou a um interruptor através de uma resistência em paralelo de 2.2 KΩ. Uma resistência com o mesmo valor já se encontra instalada nos terminais das Zonas 29/GND e 30/GND, devendo permanecer nos terminais se as zonas não são utilizadas. No exemplo apresentado, encontram-se ligados detectores de contacto magnético. **O terminal V+ pode usar-se para forcener 12V** (até 100 mA) a um detector (se necessário).
- 2) Ambos os terminais +12V são idênticos (ligados internamente entre si). Os terminais +12V e SRN EXT podem ligar-se a uma sirene (para alimentação CC e os terminais INT ou EXT podem utilizar-se para efectuar o disparo da sirene. O terminal INT pode programar-se como “sirene interna” ou “estroboscópio” (ver DEFINIR PARÂMETROS DE SAÍDA – DEFINIR SIRENE INT/FLASH no parágrafo 4.8.3).
- 3) O jumper X-10, localizado ao lado da tomada, deve estar na posição 1-W (para receptores X-10 de uma via) ou 2-W (para receptores X10 de duas vias).

ATENÇÃO! Quando instalar os blocos de terminais no local respectivo, devem estar alinhados com os pinos da placa. A introdução desalinhada ou invertida dos terminais pode danificar o circuito impresso da **POWERMAX PRO**.

ATENÇÃO! Os terminais para a sirene interna e externa, são saídas projectadas para sirenes de 12VCC. A ligação de altifalante ou outro qualquer dispositivo causará um curto-circuito e provocará danos na unidade.

Notas para instalações UL

- a. As posições SIRENE INTERNA e SIRENE EXTERNA são recomendadas para aplicações de alarme e roubo unicamente. Não são convenientes para sinalização de alarmes de fogo. No caso de se utilizar uma sirene externa, deve ser declarada UL e será considerada para operar com a tensão especificada nas Especificações.
- b. Um dispositivo que está ligado à saída PGM não deveria ser programado para estar activo durante o estado de repouso.

- c. O sistema será instalado de acordo com o Capítulo 2 do Código Nacional de Alarmes de Fogo, ANSI/NFPA 70.
- d. Todo o sistema com fios deverá ser aceitável para sistemas da classe 1, segundo se define no Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70. No. 26 AWG ou deverá ser utilizada uma linha telecomunicações maior.
- e. O sistema será instalado de acordo o CSA C22.1 Canadian Electrical Code, Parte 1.
- f. Um espaço mínimo de 6.3mm deverá ser mantido entre o cabo telefónico e os cabos de baixa tensão (zonas, circuito de sirene, etc). Não guie os cabos LINE e SET na mesma calha com os outros cabos.
- g. O terminal V+ não deveria ser utilizado nas aplicações UL.

3.6 Instalação da Bateria de Protecção

Abrir a tampa do compartimento da bateria (ver Fig. 3.1C). Inserir um pack (8 pilhas) e ligar à tomada da **POWERMAX PRO**.

Para a opção de 2 packs de baterias: Inserir ambos os packs e ligar cada um à tomada da **POWERMAX PRO**.

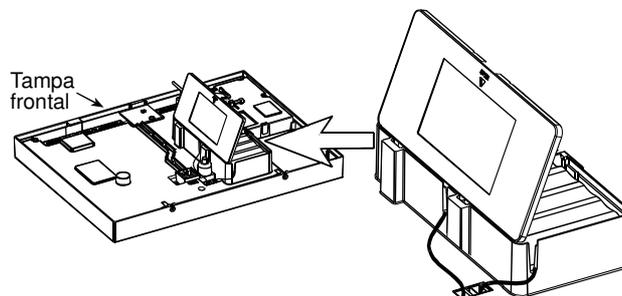


Figura 3.1C – Instalação da bateria

3.7 Instalação do Transmissor X-10

Ligue o cabo do transmissor X-10 à tomada RJ-11 da **POWERMAX PRO**. Passe o cabo através da calha prevista e ligue ao transmissor X-10.

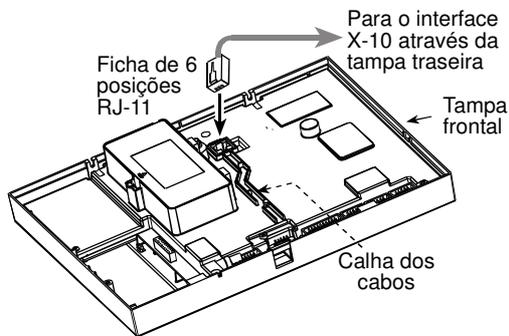


Figura 3.1D – Instalação do transmissor X-10

3.8 Instalação do Módulo Opcional GSM

Inserir o módulo GSM no compartimento respectivo e fixar com o parafuso previsto para o efeito (ver detalhe abaixo). Monte a antena externa opcional GSM no local desejado e ligue-a ao módulo GSM da POWERMAX PRO, como indicado em baixo.

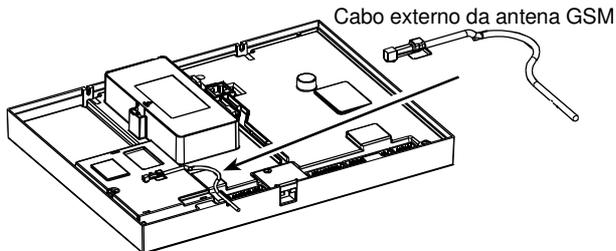
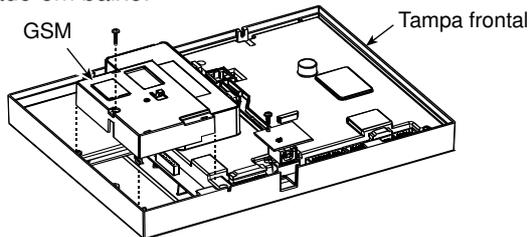


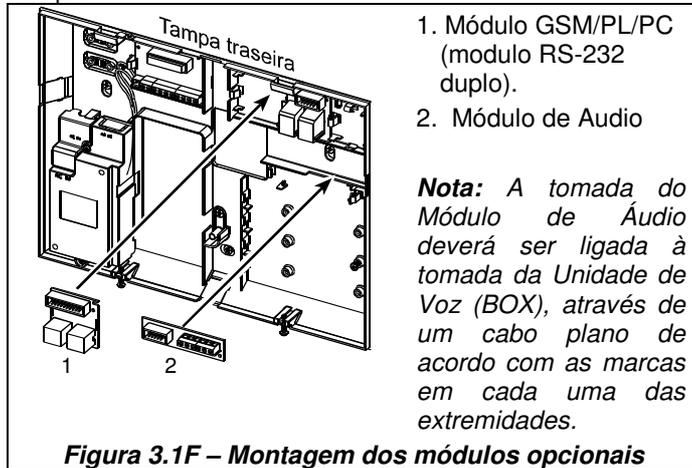
Figura 3.1E – Instalação do módulo opcional GSM

3.9 Instalação dos Módulos Adicionais (Opcional)

O módulo duplo RS-232 GSM/PL/PC permite a ligação simultânea de dois módulos: PowerLink interno ou externo, programação local por PC ou módulo GSM externo.

Nota: A ligação simultânea dos módulos GSM interno e externo, desactivará ambos.

Pressione os módulos GSM/PL/PC e ÁUDIO nos compartimentos adequados (ver Fig. 3.1F) até ouvir um clique.



1. Módulo GSM/PL/PC (modulo RS-232 duplo).
2. Módulo de Audio

Nota: A tomada do Módulo de Áudio deverá ser ligada à tomada da Unidade de Voz (BOX), através de um cabo plano de acordo com as marcas em cada uma das extremidades.

Figura 3.1F – Montagem dos módulos opcionais

3.10 Instalação do Cabo de Alimentação

Ligue o cabo de alimentação e feche a central como indicado na Fig. 3.1G.

A ficha de alimentação deverá ser instalada próximo do equipamento e de fácil acessibilidade.

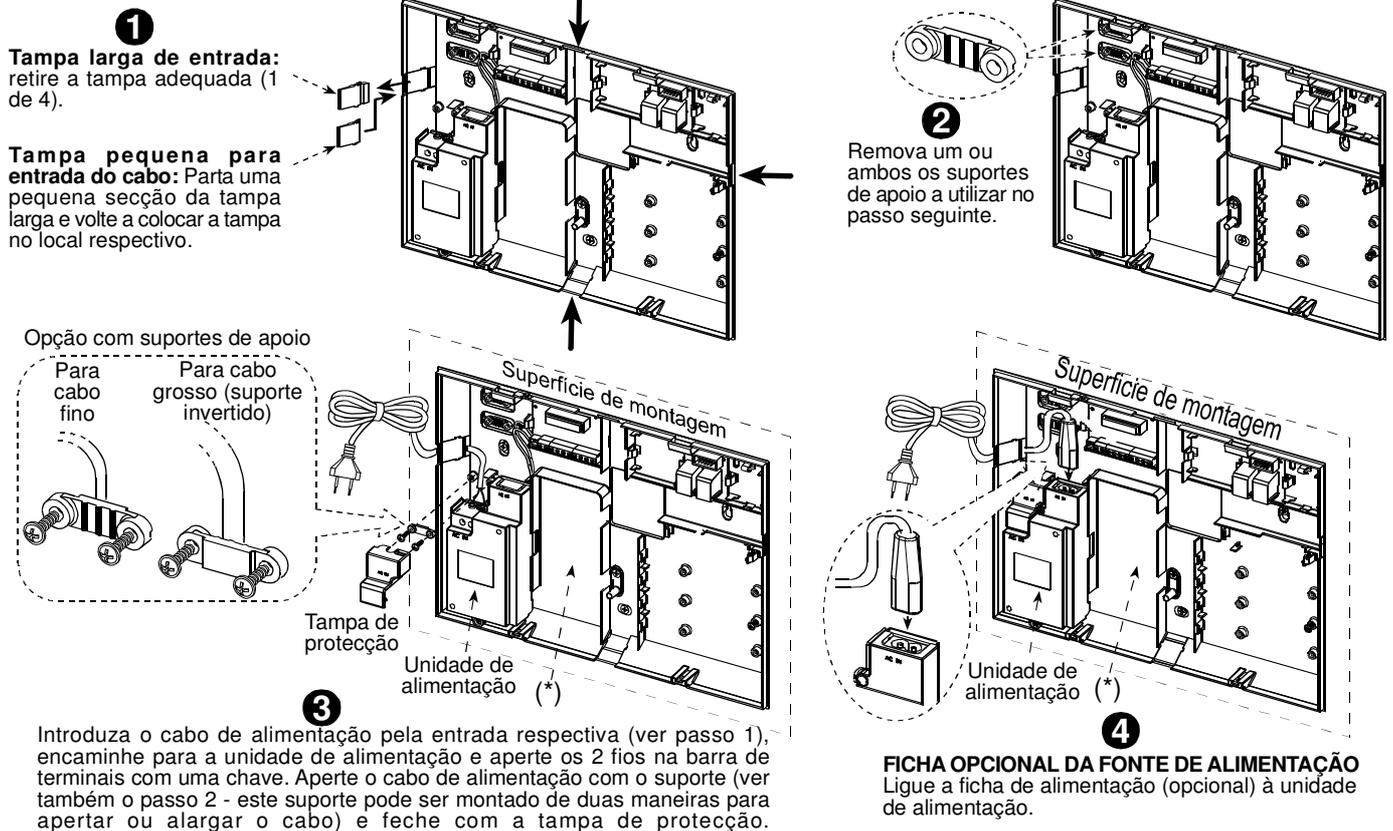


Figura 3.1G – Ligação do cabo de alimentação no suporte de parede

* Os cabos não devem passar pela área central, uma vez que impedem a correcta fixação da tampa frontal.

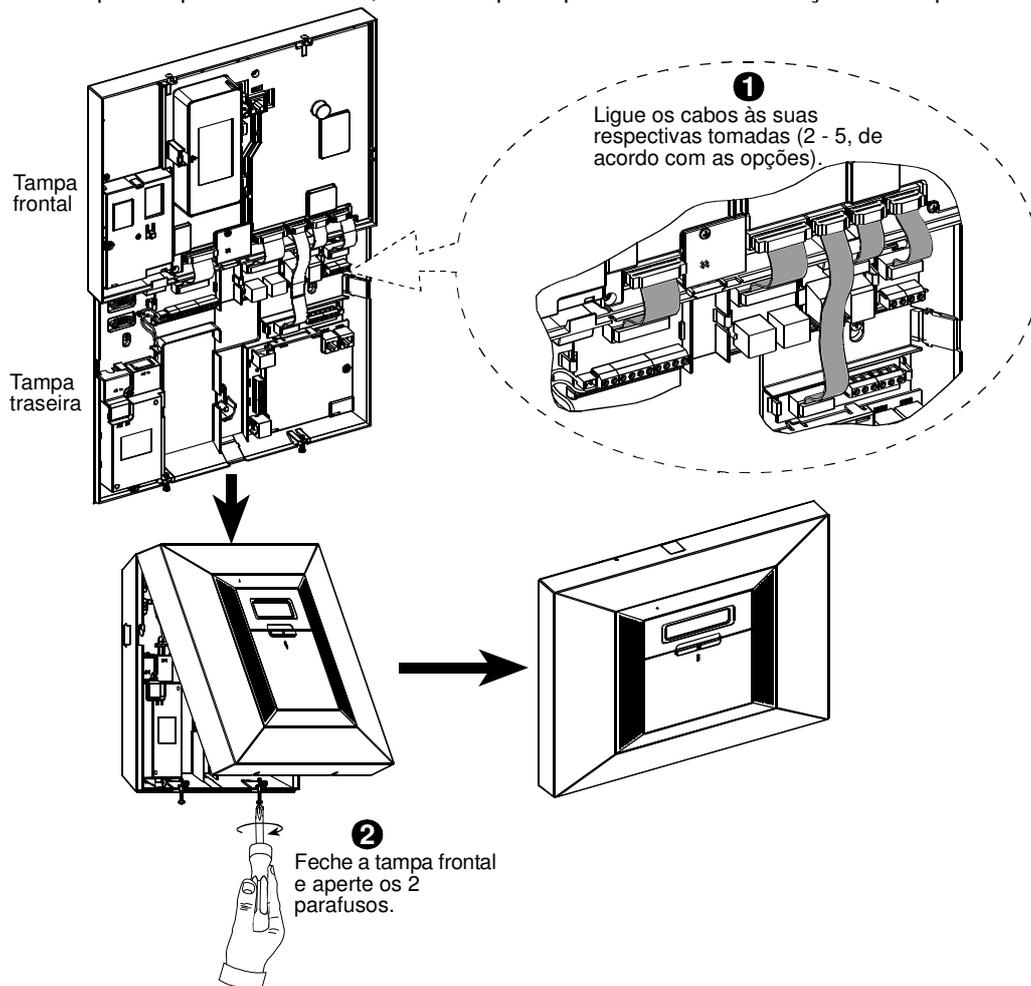


Figura 3.1H – Montagem final

3.11 Instalação da sirene Opcional X-10

No caso de necessitar mais de duas sirenes externas sem fios, poderá instalar um módulo transmissor de sirene X-10, que efectua o disparo pela rede eléctrica. Esta sirene pode substituir a sirene externa comum ou complementar sem necessidades de cabos suplementares. Logicamente, esta sirene só pode funcionar em conjunto com o módulo opcional transmissor e desde que alimentada pela energia eléctrica.

A sirene X-10 está preparada para funcionar, desde que ligada à alimentação eléctrica, sem ser necessário reprogramar a **POWERMAX PRO**. Deve-se unicamente configurar o **CÓDIGO DA CASA** e o **CÓDIGO DA UNIDADE** da sirene X-10 como se indica seguidamente:

Código da Casa: Selecione para a sirene, a letra seguinte à letra do código da casa. Por exemplo, se o código da casa para os restantes equipamentos foi a letra "J", selecione "K" para a sirene.

Nota: Se o código da casa programado é "P" (que é a última letra programável), selecione "A" para a sirene.

Código da Unidade: A sirene funcionará unicamente com o código de unidade "1".

3.12 Ligação da POWERMAX PRO a um PC

A central pode ser equipada com um módulo opcional RS232, para comunicar localmente com um computador. Retirar a tampa de plástico (ver Fig. 3.11). Inserir o adaptador RS-232 e fixar através de parafuso. Quebrar a secção de plástico marcada para o efeito e inserir o módulo no seu lugar.

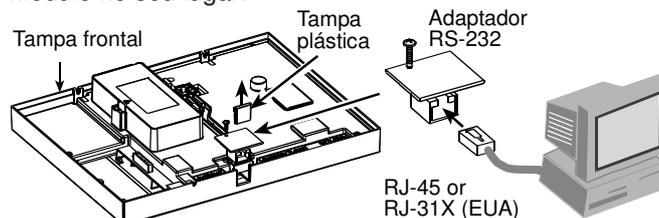


Figura 3.11 – Ligação ao computador

3.13 Ligação da POWERMAX PRO a um GSM

A unidade GSM permite ao sistema **POWERMAX PRO** comunicar através da rede GSM. Para mais detalhes sobre as características e ligações, ver as instruções de instalação do módulo GSM.

4. PROGRAMAÇÃO

4.1 INTRODUÇÃO

4.1.1 Considerações Gerais

Recomendamos programar a **POWERMAX PRO** na bancada antes da instalação. A alimentação pode ser obtida a partir da bateria de protecção ou da fonte de alimentação.

Para aceder ao menu do Instalador, terá que ser conhecedor do código composto por quatro dígitos. Por defeito é programado na fábrica o código **9999**.

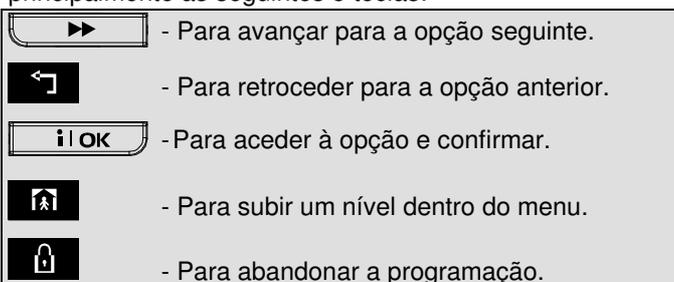
Para a **POWERMAX PRO** que possui 2 códigos de Instalador, o código de **INSTALADOR**, por defeito, é **8888** e o código de **SUPERVISOR**, por defeito, é **9999**.

As seguintes opções são disponíveis unicamente ao instalador **SUPERVISOR**:

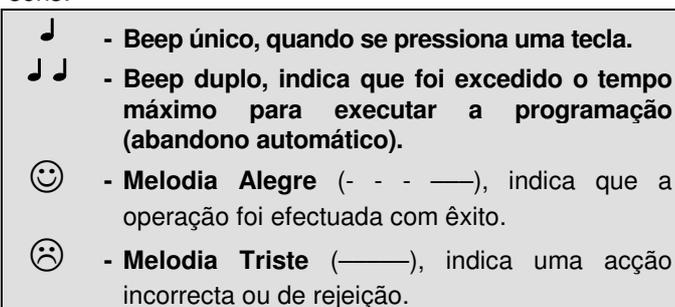
- Mudar o código do instalador Supervisor.
- Inicializar a **POWERMAX PRO** aos valores por defeito.
- Modificar os parâmetros de comunicações, como se detalha na nota da Fig. 4.5.

Obviamente, o código deve ser utilizado para aceder inicialmente e deverá ser substituído por outro conhecido pelo administrador do sistema.

Para efectuar a programação, são utilizadas principalmente as seguintes 5 teclas:



Durante a programação são produzidos os seguintes sons:



4.1.2 Código de Instalador Inválido

Cada vez que se introduz 5 vezes um código de Instalador inválido, o teclado fica automaticamente inactivo durante 30 segundos e será apresentada a informação de **ERRO DE CÓDIGO**.

4.1.3 Menu do Instalador

O menu do Instalador encontra-se apresentado na Fig. 4.1a. O texto dentro dos rectângulos indica as opções disponíveis na **POWERMAX PRO**.

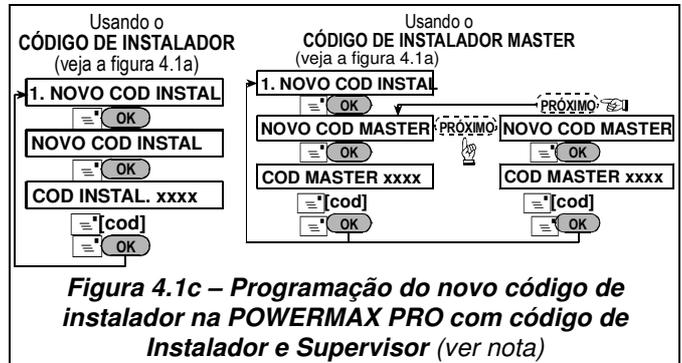
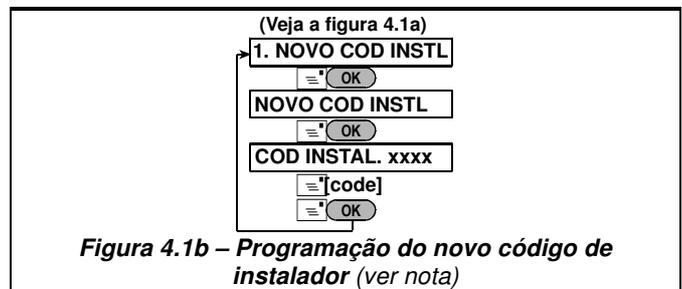
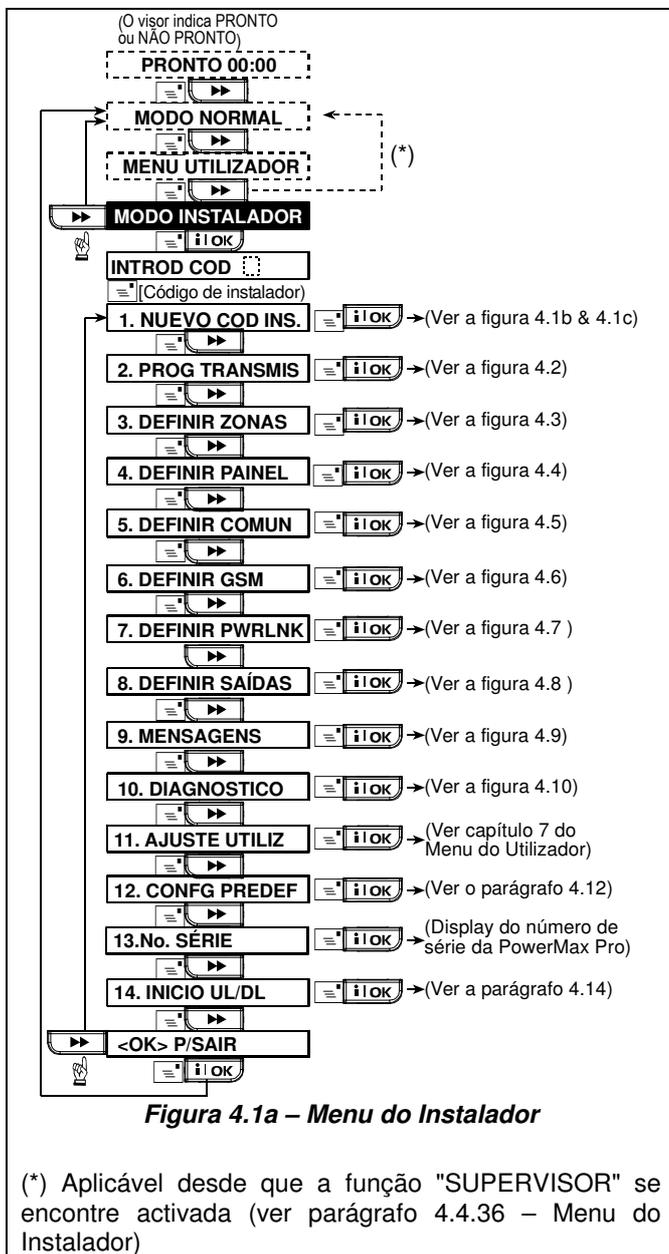
4.1.4 Programação do Novo Código de Instalador

Para configurar um código de Instalador, realize as acções apresentadas na Fig. 4.1b. Quando solicitado, introduza um código de 4 dígitos.

4.1.5 Programação do Novo Código de Instalador na POWERMAX PRO com 2 Códigos de Instalador

Para a **POWERMAX PRO** que possui 2 códigos de Instalador, o código de **INSTALADOR** (por defeito **8888**) e o código do **SUPERVISOR** (por defeito **9999**), a programação é apresentada na Fig. 4.1c. Para ver as diferenças de autorizações entre ambos, ver a nota dentro da Fig. 4.5 (**DEFINIÇÕES DE COMUNICAÇÃO**)

Nota: o Instalador só pode mudar o seu código. O supervisor poder mudar o seu código e o código do Instalador.



Nota: O código de Instalador nunca poderá ser "0000". Caso seja programado, o utilizador está impossibilitado de aceder ao menu do Instalador!

4.2 REGISTO DE EQUIPAMENTOS SEM FIOS

4.2.1 Considerações Gerais

O modo de REGISTO possui 6 opções:

- TIPO DE REGISTO (Detectores e Transmissores)
- DETECTORES (Detectores e Transmissores)
- COMANDOS (Transmissores com CodeSecure™)
- TECLADOS (Teclado sem fios MCM-140+).
- TECLADOS ↔ (Teclado sem fios MKP-150)
- SIRENES (Sirene sem fios)
- CARTÕES (Cartões de proximidade)

Antes de começar, reúna todos os equipamentos a registar e deve assegurar-se que todas as baterias se encontram instaladas.

A central deve reconhecer o código de identificação individual (ID) de cada equipamento, com objectivo de supervisionar, receber as notificações e responder de forma adequada.

Atenção! Os transmissores CodeSecure™ utilizam-se principalmente para armar / desarmar e não se podem registar como zonas. **Para registar zonas, utilize dispositivos sem fios PowerCode.**

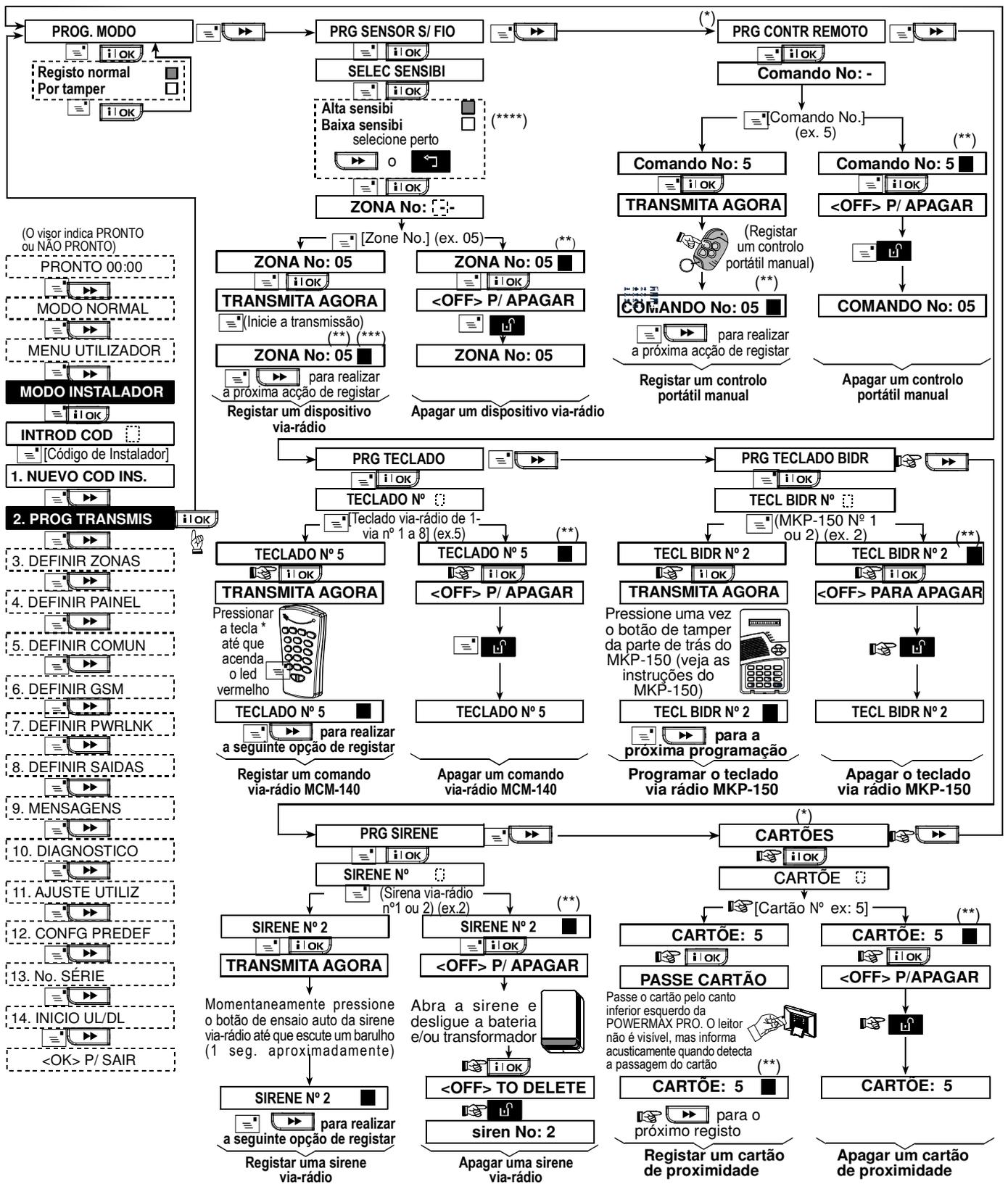


Figura 4.2 – Registrar / Apagar detectores sem fios, comandos, teclados, sirenes e cartões.

- (*) O registo de comandos pode ser efectuado pelo instalador ou pelo utilizador (através do menu do UTILIZADOR).
- (**) O quadrado negro no visor indica que já se encontra registado um dispositivo (código ID memorizado). Sem quadrado negro, indica que essa posição está livre.
- (***) Efectuar a transmissão de acordo com a opção seleccionada anteriormente (ver TIPO DE REGISTO parágrafo 4.2.2).

(****) Selecciona a sensibilidade ALTA para dispositivos que se encontram longe e BAIXA para dispositivos que se encontram perto da POWERMAX PRO.

4.2.2 Tipo de Registos

Esta opção permite seleccionar a forma como o registo é efectuado. Por transmissão normal ou por sabotagem (Tamper).

4.2.3 Registrar / Apagar Dispositivos

Estão incluídos nos dispositivos sem fios os vários detectores PowerCode e transmissores manuais.



- As lentes situadas na parte frontal do detector PIR e detectores de dupla tecnologia, devem ser tapadas para impedir transmissões inadvertidas.
- Utilize fita autocolante para unir o transmissor de contacto magnético ao íman, para evitar transmissões de alarme.

Consulte a Fig. 4.2 para memorizar ou apagar dispositivos sem fios.

4.2.4 Registrar / Apagar Comandos

Os comandos são transmissores sem fios que utilizam o protocolo CodeSecure™. Oito utilizadores do sistema podem utiliza-los para otimizar o controlo, segurança e rapidez inerentes às funções do sistema. Consulte a Fig. 4.2 para memorizar ou apagar os comandos.

4.2.5 Registrar / Apagar Teclados

O teclado sem fios (MCM-140+) é uma unidade de controlo que permite ao utilizador operar o sistema de forma remota. Consulte a Fig. 4.2 para memorizar ou apagar até 8 teclados sem fios.

4.2.6 Registrar / Apagar Teclados Bidireccionais

O teclado bidireccional MKP-150, permite ao utilizador controlar totalmente o sistema, apresentando informação do mesmo (estado, alarmes e eventos). Consulte a Fig. 4.2 para memorizar ou apagar até 2 teclados bidireccionais.

4.2.7 Registrar / Apagar Sirenes

A sirene sem fios é controlada remotamente pela **POWERMAX PRO** de acordo com a programação efectuada. Consulte a Fig. 4.2 para memorizar ou apagar até 2 sirenes sem fios bidireccionais.

4.2.8 Registrar / Apagar Cartões de Proximidade

Os cartões de proximidade permite às pessoas autorizadas entrar em áreas restritas. A apresentação de um cartão de proximidade válido, desarma o sistema quando se encontra ARMADO. A apresentação de um cartão de proximidade válido, arma o sistema quando se encontra DESARMADO (por opção PARCIAL). A simples proximidade junto ao canto inferior esquerdo, executa a ordem requerida. Consulte a Fig. 4.2 para memorizar ou apagar até 8 cartões de proximidade.

4.3 DEFINIR TIPOS DE ZONAS, NOMES E AVISOS

Este menu permite escolher uma das 13 características a atribuir a cada uma das 30 zonas (com ou sem fios) disponíveis no sistema. Permite também, associar um nome para uma fácil identificação e determinar se essa zona funciona como uma zona de aviso, quando o sistema está desarmado ou em modo parcial. Quando essa zona é activada, ouve-se um aviso sonoro ou o nome da zona (pode-se escolher uma das opções: Aviso desligado, Aviso pelo nome e Aviso pela melodia).

Na tabela 1, são apresentados os valores por defeito de cada zona. Deve preencher as colunas livres antes de começar a programar segundo o planeamento.

Atenção!

Uma zona temporizada é também uma zona perimetral por defeito.

Os tipos de zona explicam-se no Anexo D.

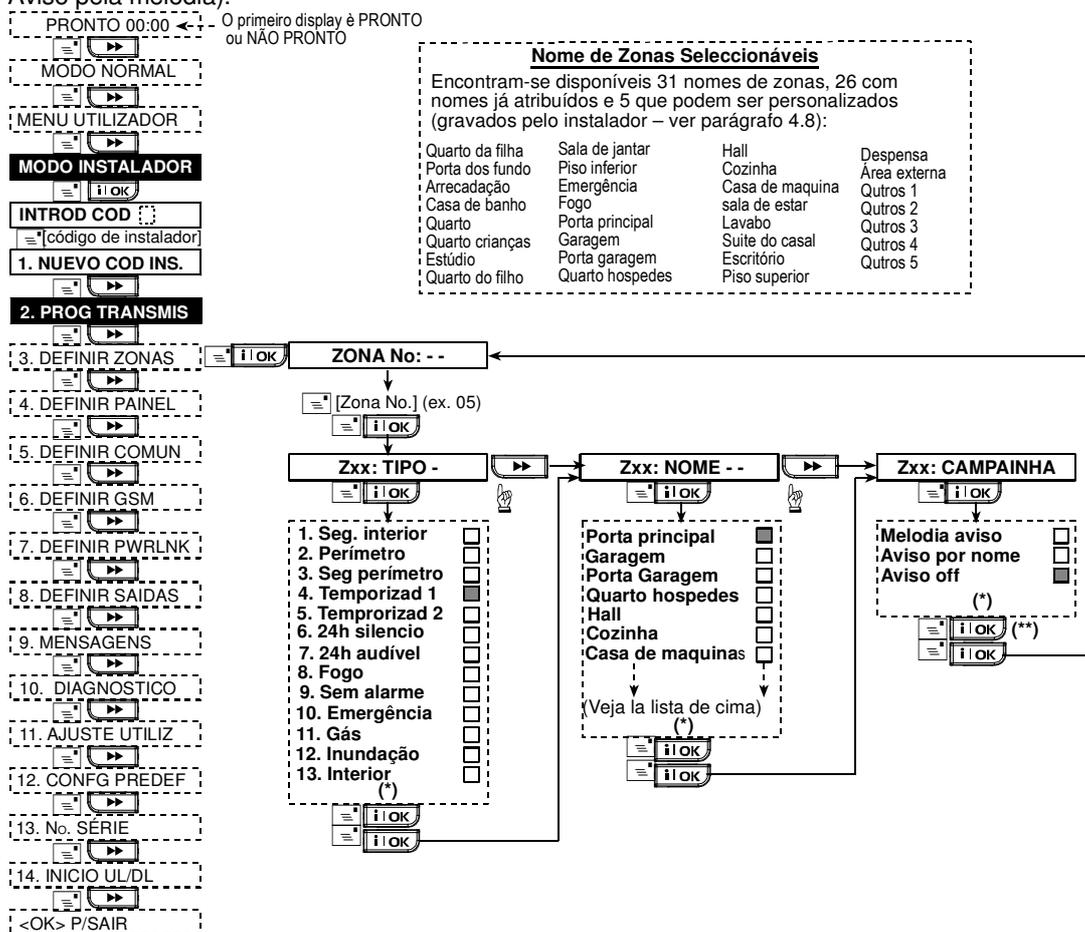


Figura 4.3 – Definir Zonas

- (*) A opção programada aparece com um quadrado negro no lado directo. Para escolher uma das opções disponíveis, pressione repetidamente a tecla  ou , até apresentar a opção desejada. Pressione a tecla  para memorizar a opção escolhida (aparecerá um quadro negro no lado direito).
- (**) Pressionando a tecla  nesta posição, regressa ao início da zona que está a programar. Pressione a tecla  ou  para seleccionar a zona seguinte ou anterior respectivamente.

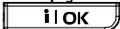
Tabela 1 – DEFINIÇÕES DE ZONAS POR DEFEITO E PROGRAMADAS

No. Zona	Tipo de Zona		Nome da Zona		Aviso (melodia, nome ou Off) (*)
	Por defeito	Programada	Por defeito	Programada	
1	Temporizada 1		Porta principal		
2	Temporizada 1		Garagem		
3	Temporizada 2		Porta garagem		
4	Perímetro		Porta traseiras		
5	Perímetro		Quarto crianças		
6	Interior		Escritório		
7	Interior		Sala de jantar		
8	Perímetro		Sala de jantar		
9	Perímetro		Cozinha		
10	Perímetro		Sala de estar		
11	Interior		Sala de estar		
12	Interior		Quarto		
13	Perímetro		Quarto		
14	Perímetro		Quarto hospedes		
15	Interior		Suite principal		
16	Perímetro		Suite principal		
17	Perímetro		Sala maquinas		
18	Perímetro		Lavabo		
19	Perímetro		Cave		
20	Fogo		Fogo		
21	Fogo		Fogo		
22	Emergência		Emergência		
23	Emergência		Emergência		
24	Silêncio 24h		Cave		
25	Silêncio 24h		Escritório		
26	Audível 24h		Despensa		
27	Audível 24h		Quarto filho		
28	Sem alarme		Área externa		
29	Sem alarme		Hall		
30	Sem alarme		Estúdio		

(*) Nota: Todas as zonas têm o aviso desligado por defeito. Preencha a coluna de acordo com a programação

4.4 DEFINIR OS PARÂMETROS DA CENTRAL

4.4.1 Considerações Gerais

Este menu permite programar a central e adaptar as suas características e comportamentos de acordo com as necessidades do utilizador. Na Figura 4.4 apresenta-se uma ilustração deste menu. Cada opção seleccionada por defeito, apresenta um quadrado negro no lado direito. Para seleccionar a opção pretendida, pressione repetidamente a tecla  ou , até que apareça a opção desejada e seguidamente pressione a tecla . Para facilitar a interpretação da Fig. 4.4, os seguintes parágrafos indicam o número da posição (Nº) ao qual se refere a explicação.

4.4.2 Temporização de Entrada 1 e 2

(Fig. 4.4, Nº 01 e 02)

As diferentes temporizações de entrada, permitem ao utilizador entrar no local protegido (quando o sistema está armado) por meio de duas entradas distintas, sem causar alarme. Depois de entrar, o utilizador deve desarmar a central antes que expire a temporização de entrada, situação que é indicada pela audição de beeps lentos, os quais aumentam a sua cadência nos últimos 10 segundos. As posições 1 (temporização de entrada 1) e 2 (temporização de entrada 2) permitem programar tempos distintos a cada zona de entrada. As opções disponíveis são: 00s, 15s, 30s, 45s, 60s, 3m e 4m.

4.4.3 Tempo de Saída (Fig. 4.4 Nº 03)

A temporização de saída, permite ao utilizador armar o sistema e abandonar o local protegido pelos locais de saída sem provocar o alarme. A posição 3 permite programar a duração do tempo pretendido. As opções disponíveis são: 30s, 60s, 90s, 120s, 3m, 4m.

4.4.4 Tempo da Sirene (Fig. 4.4, Nº 04)

A duração acústica do alarme produzido pela sirene pode ser seleccionada nesta posição. A contagem do tempo começa quando a sirene entra em funcionamento. Uma vez expirado o tempo a sirene deixa de tocar. As opções disponíveis são: 1, 3, 4, 8, 10, 15 e 20m.

4.4.5 Tempo de Atraso (Fig. 4.4 Nº 05)

Esta opção permite determinar um atraso, para evitar o alarme (não se aplica a alarmes das zonas FOGO, SILÊNCIO 24H e EMERGÊNCIA). A **POWERMAX PRO** programa-se para fornecer um espaço temporal para cancelar o alarme que começa quando se detecta o evento. Durante este espaço temporal, é apresentada uma informação sonora, mas a sirene permanece inactiva e não se informa o estado do sistema. Caso se desarme o sistema, o alarme não é produzido. As opções disponíveis são: 00s, 15s, 30s, 45s, 60s, 2m, 3m, 4m.

4.4.6 Tempo de Cancelamento (Fig. 4.4, Nº 06)

Esta opção permite seleccionar o tempo permitido para cancelar o alarme, contado após a comunicação do alarme à Central Receptora. Caso o utilizador desarme o sistema dentro deste período, é enviada uma nova informação de alarme cancelado à Central Receptora. As opções disponíveis são: **1, 5, 15, 60 minutos, 4 horas** e também **Desligado**.

4.4.7 Armar Rápido (Fig. 4.4, Nº 07)

Esta opção permite activar ou desactivar a operação de armar rápido. Uma vez permitido, a central não solicita o código do utilizador para armar. As opções disponíveis são: **Rápido ON** ou **Rápido OFF**.

4.4.8 Anulação (Fig. 4.4, Nº 08)

Esta opção permite a anulação manual de zonas individuais (através do menu do UTILIZADOR), ou permite o armado forçado (realizado com anulação automática) de zonas abertas ou com problemas durante a temporização de saída. Pressione a tecla de armar duas vezes para eliminar a sinalização sonora decorrente do armado forçado. Caso uma zona se encontra aberta ou com problema e não é permitido o armado forçado, o visor apresenta NÃO PRONTO e o sistema **não arma** (com audição de melodia triste). Caso seja seleccionada a opção sem anulação, as acções de anulação e armado forçado encontram-se interditas. As opções disponíveis são: **Manual, Forçado** e **Sem anulação**.

4.4.9 Modo de Saída (Fig. 4.4, Nº 09)

Esta opção permite controlar como a temporização de saída actua, tendo em conta a reentrada ou a saída na área protegida. As opções disponíveis são:

Restaurar saída – A temporização de saída é reiniciada quando se volta a abrir a porta, na eventualidade de voltar a entrar na área protegida. Esta restauração só ocorre uma vez.

Fechando porta – Quando a porta se fecha, a temporização termina imediatamente (mesmo que não se tenha completado a temporização).

Normal – A temporização decorre como programado, independentemente de entrada ou saída.

4.4.10 Beep de Armar (Fig. 4.4, Nº 10)

Esta opção permite activar ou desactivar os beeps de advertência durante a temporização de entrada ou de saída. Uma opção adicional permite silenciar os beeps unicamente quando se arma em modo PARCIAL.

As opções disponíveis são: **Ligados, Desliga em casa e Desligados**.

4.4.11 Beep de Problemas (Fig. 4.4, Nº 11)

Sempre que permaneça um problema no sistema, o altifalante emite 3 beeps curtos por minuto. Esta função permite activar, desactivar ou silenciar à noite (o período nocturno não pode ser alterado – 20:00 às 7:00) esta informação sonora. As opções disponíveis são: **Ligados, Desliga à noite (20.00 a 7.00)** e **Desligados**.

4.4.12 Alarme de Pânico (Fig. 4.4, Nº 12)

Esta função permite ao utilizador iniciar o alarme de pânico, pressionando simultaneamente os dois botões de pânico (no teclado da central / teclado sem fios) ou total + parcial (no comando). A função de pânico audível, activa a sirene e efectua a comunicação. A função de pânico silencioso só efectua a comunicação. As opções disponíveis são: **Silencioso, Audível** e **Desligado**.

4.4.13 Anulação automática (Fig. 4.4, Nº 13)

Esta função determina quantas vezes cada zona pode iniciar um alarme quando o sistema está armado (incluindo sabotagem e eventos de alimentação dos detectores, **POWERMAX PRO** e sirene exterior)). Quando o número de alarmes de uma zona excede o número programado, a central anula automaticamente a zona para prevenir o disparo da sirene e comunicações sucessivas à Central Receptora. A zona será restaurada quando a central for desarmada ou 48 horas após a anulação (desde que o sistema se encontre armado). As opções disponíveis são: **Após 1 disparo, Após 2 disparos, Após 3 disparos** e **Não anular**.

4.4.14 Zonas de Passagem (Fig. 4.4, Nº 14)

As zonas de passagem são um método para evitar os falsos alarmes – o alarme não ocorre se forem activadas duas zonas adjacentes dentro de um de tempo de 30 segundos. Esta característica só funciona em ARMADO TOTAL e desde que se utilize as zonas 18 a 27 em pares sucessivos (18 e 19, 20 e 21, ..., 26 e 27). Qualquer par de zonas, como indicado, pode ser utilizado para criar uma zona de passagem.

Nota: Se é anulada uma das zonas de passagem, (ver parágrafo 4.4.8), a outra zona de passagem funcionará independentemente.

Nota: Todos os pares de zonas de passagem, devem pertencer ao mesmo tipo (Interior, Perímetro, Seguimento de Perímetro).

As opções disponíveis são: **Ligada** e **Desligada**.

As zonas de passagem não se aplicam a zonas de entrada e saída e zonas de 24 horas.

4.4.15 Supervisão (Fig. 4.4, Nº 15)

Esta função determina o limite de tempo para a recepção de mensagens de actividade dos detectores que possuem supervisão. No caso de não ser recebida uma mensagem de actividade, pelo menos uma vez dentro do tempo limite seleccionado, inicia-se um alerta de INACTIVIDADE. As opções disponíveis são: **Supervisão 1h, Supervisão 2h, Supervisão 4h, Supervisão 8h, Supervisão 12h** e **Desligada**.

4.4.16 Não Pronto (Fig. 4.4, Nº 16)

Esta função determina se a central passa para o modo NÃO PRONTO quando há uma falha de supervisão. Na opção EM SUPERVISÃO, a central passa para o modo NÃO PRONTO se durante os últimos 20 minutos não foi recebida uma mensagem de supervisão. As opções disponíveis são: **Normal** e **Em supervisão**.

4.4.17 Botão AUX (A) (Fig. 4.4, Nº 17)

Esta função programa a tecla [*] nos comandos e teclados MCM-140+. As opções disponíveis são:

Estado: Pressionando a tecla AUX, o estado do sistema é apresentado acusticamente pela central.

Instantâneo: Pressionando a tecla AUX, durante a temporização de saída, o sistema inibe a próxima temporização de entrada (o sistema terá que ser desarmado fora da área protegida).

PGM/X-10: Pressionando a tecla AUX, a saída PGM ou as unidades X-10 são activadas (ver programação adicional em “DEFINIR SAÍDAS”, Capítulo 4.7).

Sem tempo saída: Pressionando a tecla AUX, durante a temporização de saída, o sistema finaliza a referida temporização (não se encontrando ninguém na área protegida).

4.4.18 Botão AUX (B) Comando

Bidireccional (Fig. 4.4, Nº 18).

Aplica-se somente para comandos bidireccionais do tipo MCT-237. Igual ao ponto 4.4.17 mas para o botão AUX 2.

4.4.19 Interferências (Fig. 4.4, No 19)

Esta função determina se as interferências (transmissões na mesma frequência que é utilizada pelo sistema) serão detectadas e comunicadas. No caso da opção se encontrar seleccionada, o sistema não permitirá armar de acordo com a condição escolhida.

Opções de Detecção de Interferências

Opção	Detecção e Comunica quando
UL (20/20) (Norma USA)	20 segundos de interferências contínuas.
EN (30/60) (Norma Europeia)	30 segundos acumulados de interferências em 60 segundos.
Classe 6 (30/60) (Norma Inglesa)	Como a EN (30/60) mas o evento só é comunicado se a duração de interferência exceder os 5 minutos.
Desligada	Sem detecção e comunicação de interferências.

4.4.20 Modo Especial (Fig. 4.4, No 20)

Esta função determina se o sistema pode ser armado em modo especial. Neste caso, será efectuada uma comunicação de aviso de desarme para os telefones particulares quando o sistema é desarmado por um utilizador específico (utilizadores e comandos que se encontram programados nas posições 5 a 8). Esta função pode ter aplicações de informação quando se pretende saber quando determinado utilizador chega a casa. É também possível, efectuar a gravação do nome do utilizador em questão. As opções disponíveis são: **Especial ON** e **Especial OFF**.

4.4.21 Inactividade (Fig. 4.4, No 21)

Esta função determina o limite de tempo para a recepção de informações dos sensores, utilizados para monitorizar a actividade de pessoas com necessidades especiais. Caso nenhum detector informe o movimento dessas pessoas, pelo menos uma vez no tempo estabelecido, inicia-se um alerta de inactividade. As opções disponíveis são: **Inactivo 3h**, **Inactivo 6h**, **Inactivo 12**, **Inactivo 24h**, **Inactivo 48h**, **Inactivo 72 horas** e **Desligada**.

4.4.22 Iluminação (Fig. 4.4, No 22)

Esta função controla a iluminação da **POWERMAX PRO**, permanecendo continuamente acesa, ou só permanece ligada quando se pressiona uma tecla e apaga-se após 10 segundos de inactividade do teclado. As opções disponíveis são: **Sempre ligada** e **OFF após 10s**.

4.4.23 Código de Coacção (Fig. 4.4, No 23)

Esta função realiza uma chamada quando o utilizador é coagido ou ameaçado a desarmar o sistema. Neste caso, o utilizador deve desarmar o sistema com o código de coacção (2580 pré-definido). Neste menu pode-se alterar o código de coacção ou desactivar esta característica de coacção marcando o código "0000". **O sistema não permite que o código de coacção seja igual a qualquer um dos códigos de utilizador.**

4.4.24 Sirene Interna (Fig. 4.4, No 24)

Esta função activa ou desactiva a sirene interna quando um alarme é produzido (de acordo com a preferência do utilizador). As opções disponíveis são: **Ligada**, **Desligada**.

4.4.25 Opção de Armar (Fig. 4.4, No 25)

Esta função determina se o sistema pode ser restaurado (depois de um evento) pelo utilizador ou só pelo supervisor. As opções disponíveis são: **Pelo utilizador** ou **Pelo supervisor**.

O restauro pelo supervisor só pode ser efectuado, entrando e saindo do menu do INSTALADOR, ou pela lista de eventos ou por acesso remoto telefónico. Neste último caso, efectuar os passos do Manual do Utilizador, parágrafo 6.3A, passos 1 a 5, seguido das seguintes instruções:

- a. +[*], [código de instalador], [#] c. +[*],[1],[#]
- b. Aguarde 2 beeps d. +[*],[99],[#]

4.4.26 Opção de Sabotagem (Tamper) (Fig. 4.4, No 26)

Esta função determina se as sabotagens de zona são informadas ou ignoradas. As opções disponíveis são: **Reportado** e **Ignorado**.

4.4.27 Sirene em Linha (Fig. 4.4, No 27)

Esta função indica se a sirene dispara quando existe falha da linha telefónica durante o estado de armado. As opções disponíveis são: **Sirene ON**, **Sirene OFF**.

4.4.28 Aviso de Alarme (em Memória) (Fig. 4.4, No 28)

Esta função determina se o utilizador recebe as indicação provenientes de um alarme em memória. As opções disponíveis são: **Ligado**, **Desligado**.

4.4.29 Opção de Desarme (Fig. 4.4, No 29)

Esta função determina como a operação de desarme do sistema pode ser efectuada:

- A. Sempre.
- B. Em modo ARMADO TOTAL, durante a temporização de entrada, utilizando o teclado da **POWERMAX PRO** ou o comando.
- C. Em modo ARMADO TOTAL, durante a temporização de entrada, utilizando um comando.
- D. Durante a temporização de entrada ou em modo ARMADO TOTAL utilizando o teclado da **POWERMAX PRO**.

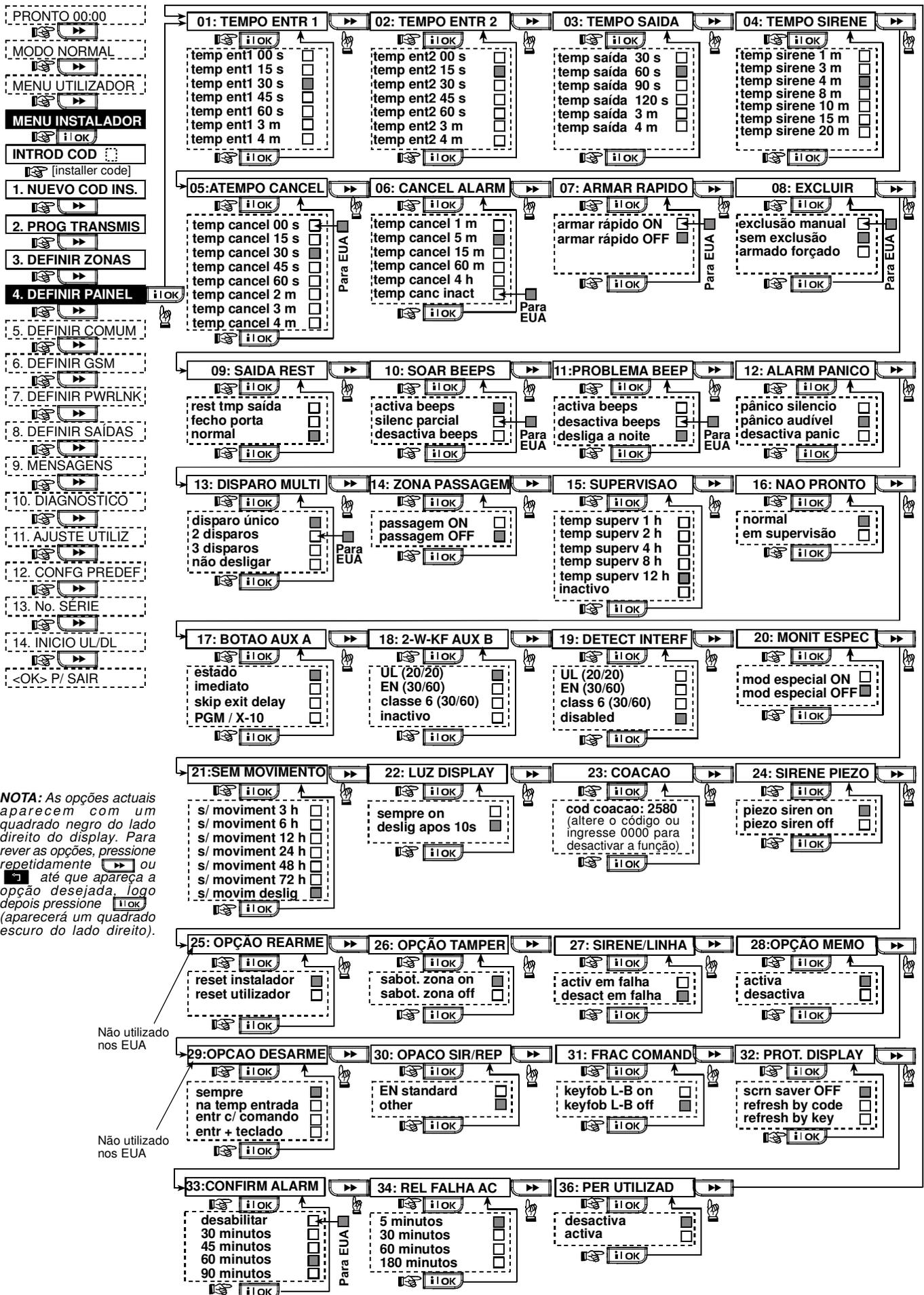
As opções disponíveis são: **Sempre**, **Na temporização**, **Entrada + Comando** ou **Entrada + Teclado**.

4.4.30 Falha de Supervisão e Interferências (Fig. 4.4, No 30)

Esta função inicia um alarme (sirene e comunicação) quando ocorre uma falha de supervisão ou interferências durante o modo de ARMADO TOTAL. As opções disponíveis são: **Norma EN** e **Outros**. Quando se selecciona a Norma EN, se há uma falha de supervisão ou interferências durante o modo de ARMADO TOTAL, a sirene é activada e é comunicado como evento de sabotagem. Quando se escolhe Outros, não existem acções durante o modo de ARMADO TOTAL.

4.4.31 Aviso Bateria Fraca do Comando (Fig. 4.4, No 31)

Esta função permite activar ou desactivar a sinalização acústica quando se tenta armar o sistema utilizando um comando com bateria fraca. As opções disponíveis são: **Bat. fraca OFF**, e **Bat. fraca ON**.



NOTA: As opções actuais aparecem com um quadrado negro do lado direito do display. Para rever as opções, pressione repetidamente ou até que apareça a opção desejada, logo depois pressione (aparecerá um quadrado escuro do lado direito).

Não utilizado nos EUA

Não utilizado nos EUA

Figura 4.4 – Definir os parâmetros da central

4.4.32 Modo de Repouso (Fig. 4.4, No 32)

Esta função permite apresentar no visor, a informação "POWERMAX", quando não há actividade do teclado por um período de 30 segundos, bem como os indicadores luminosos são desligados (evitando que se conheça o estado do sistema). Para regressar ao modo normal, deve-se pressionar a tecla  seguida do código do utilizador (**Liga por código**) ou pressionar qualquer tecla (**Liga por tecla**).

No caso da selecção **Liga por tecla**, a primeira vez que se pressiona qualquer tecla (excepto Fogo e Emergência) o visor regressa ao modo normal e só quando se pressiona uma segunda vez, é que a função se realiza. Relativamente às teclas de Fogo e Emergência, a primeira vez que se pressiona, o visor regressa ao modo normal e a acção de Fogo ou Emergência é realizada. As opções disponíveis são: **Desligado, Liga por código, Liga por tecla**.

4.4.33 Confirmar Alarme (Fig. 4.4, No 33)

Esta função determina que quando se produzem 2 alarmes sucessivos durante um período específico de tempo, o segundo alarme será considerado como **alarme confirmado** (para comunicação de alarme confirmado, ver parágrafo 4.5.12 CONFIRMAÇÃO DE EVENTO). As opções disponíveis são: **Desactivada, 30 minutos, 45 minutos, 60 minutos, ou 90 minutos**.

4.4.34 Falha de Energia (Fig. 4.4, No 34)

Esta função determina o intervalo entre a ocorrência da falha de energia e a sua comunicação. As opções disponíveis são: **5 minutos, 30 minutos, 60 minutos ou 180 minutos**.

4.4.36 Menu do Instalador (Fig. 4.4, No 36)

Esta função determina a acessibilidade ao Menu do Instalador. No caso de activada esta função, só é possível aceder ao Menu do Instalador através do Menu do Utilizador. Na prática para entrar no Menu do Instalador, há que requerer a permissão do utilizador. As opções disponíveis são: **Activar ou Desactivar**.

4.5 DEFINIR OS PARÂMETROS DE COMUNICAÇÕES

Considerações Gerais

Este menu permite programar os parâmetros de comunicações telefónicas de acordo os requisitos locais. Para facilitar a interpretação da Fig. 4.5, os seguintes parágrafos indicam o número da posição (N^o) ao qual se refere a explicação.

As Centrais Receptoras compatíveis são: Osborne-Hoffman Modelo 2000, Ademco Modelo 685, FBII Modelo CP220, Radionics Modelo D6500, Sur-Gard Modelo SG-MLR2-DG e Silent Knight Modelo 9500.

IMPORTANTE: Nas funções relativas aos telefones, Pager e números de contas, pode ser necessário introduzir dígitos hexadecimais. Estes dígitos permitem adaptar a central às diversas necessidades de marcação:

Dígito	Teclas	Significado do dígito
A	<#> + <0>	Só se aplica no início do número – Efectua a marcação após 10 segundos de pausa ou aguarda pelo sinal de marcar. A marcação é efectuada após ocorrer um dos casos.
B	<#> + <1>	Marcação da tecla asterisco (*).
C	<#> + <2>	Marcação da tecla cardinal (#).
D	<#> + <3>	Só se aplica no início do número – Efectua a marcação após 5 segundos de pausa, caso não se identifique o sinal de marcar.
E	<#> + <4>	Só se aplica no meio do número – Efectua uma pausa de 5 segundos na marcação interdigital.
F	<#> + <5>	Não se aplica a números telefónicos.

Para introduzir os números, utilize as teclas:
<Teclado Numérico> - para introduzir o número
 - para mover o cursor para a direita
 - para mover o cursor para a esquerda
 - apaga toda a informação que se encontra à direita do cursor.

4.5.1 Hora de Teste Automático (Fig. 4.5, No 01)

Esta função permite programar a hora em que se efectua o teste de linha telefónica, a ser enviado para a Central Receptora.

4.5.2 Periodicidade do Teste Automático (Fig. 4.5, No 02)

Esta função determina a periodicidade dos teste automáticos à linha telefónica enviados à Central Receptora. A central realiza estes teste de forma regular para assegurar as comunicações. As opções disponíveis são: **Diário, Cada 5 dias, Cada 7 dias, Cada 14 dias, Cada 30 dias e Desligado**.

4.5.3 Código da Área (Fig. 4.5, No 03)

Esta função permite programar o código telefónico da área (até 4 dígitos).

4.5.4 Prefixo (Fig. 4.5, No 04)

Esta função permite programar o número de acesso à linha telefónica numa central privada (caso exista). Em determinadas situações deverá utilizar os dígitos hexadecimais referidos anteriormente para ajustar as propriedades de marcação.

4.5.5 Primeiro Telefone da Central Receptora (Fig. 4.5, No 05)

Esta função permite programar o número de telefone principal da Central Receptora (máximo de 16 dígitos) ao qual será informada o grupo de eventos definidos no número 11 (ver a nota da Fig. 4.5).

4.5.6 Primeira Conta (Fig. 4.5, No 06)

Esta função permite programar o número da conta que será utilizada pela Central Receptora para identificar a proveniência da informação reportada. O número da conta consta de 4 a 6 dígitos hexadecimais (ver a nota da Fig. 4.5).

4.5.7 Segundo Telefone da Central Receptora (Fig. 4.5, No 07)

Esta função permite programar o segundo telefone da Central Receptora, possuindo as mesmas características que o primeiro telefone, referido anteriormente (ver a nota da Fig. 4.5).

4.5.8 Segunda Conta (Fig. 4.5, No 08)

Esta função permite programar a segunda conta da Central Receptora, possuindo as mesmas características que a primeira conta, referida anteriormente (ver a nota da Fig. 4.5).

4.5.9 Protocolos (fig. 4.5, No 09)

Esta função permite programar o tipo de protocolo utilizado na comunicação de eventos à Central Receptora (ver a nota da Fig. 4.5). As opções disponíveis são:
■ **Contact-ID**, ■ **SIA**, ■ **4/2 1900/1400**, ■ **4/2 1800/2300**, ■ **Scancom**. (ver o Anexo C – Lista de Códigos).

4.5.10 Marcação 4/2 (Fig. 4.5, No 10)

Esta função permite seleccionar a cadência de marcação, sobre a qual será enviado os dados à Central Receptora, desde que seja programado o protocolo 4/2, como referido no número 9 (ver a nota da Fig. 4.5). As opções disponíveis são: **10, 20, 33 e 40 pps**.

4.5.11 Eventos a Comunicar à Central Receptora (Fig. 4.5, No 11) (Ver a nota da Fig. 4.5).

Esta função permite programar o grupo de eventos que são informados à Central Receptora. Devido a limitações do visor, são utilizadas as seguintes abreviaturas:

total = **tot** alarme = **alm** open/close = **o/c** alerta = **alt**
O asterisco (*) é um separador entre os eventos a comunicar à **primeira Central Receptora** e à **segunda Central Receptora**. Os eventos divide-se em três grupos:

GRUPO	EVENTOS INFORMADOS
Alarmes	Fogo, Intrusão, Pânico, Sabotagem;
Aberturas/Fechos	Armar TOTAL, Armar PARCIAL, Desarmar
Alertas	Inactividade, Emergência, Armar ESPECIAL.

O grupo "Alarme" tem prioridade máxima e o grupo "Alerta" tem prioridade mínima.

As opções disponíveis são:

Designação	Enviar Central 1	Enviar Central 2
total *backup	Tudo	Tudo, se a Central 1 está indisponível
tot-o/c*backup	Tudo, menos Aberturas/Fechos	Tudo, menos Aberturas/Fechos se a Central 1 está indisponível
total *total	Tudo	Tudo
tot-o/c*tot-o/c	Tudo, menos Aberturas/Fechos	Tudo, menos Aberturas/Fechos
tot-o/c*o/c	Tudo, menos Aberturas/Fechos	Só envia Aberturas/Fechos
tot-alt*alt	Tudo, menos Alertas	Só envia Alertas
alarmes*tot-alm	Só envia Alarmes	Tudo menos Alarmes
Não enviar	Nada	Nada

Nota: "Tudo" significa que os 3 grupos são informados e também as mensagens de problemas – bateria fraca da central/detector, inactividade do detector, falha de energia eléctrica, interferências, falhas de comunicação, etc.

4.5.12 Confirmação de Eventos (Fig. 4.5, Nº 12)

Esta função permite informar quando ocorrem 2 ou mais eventos (**alarme confirmado**) durante um período específico (ver parágrafo 4.4.32)(ver a nota da Fig. 4.5).

As opções disponíveis são: **Activada, Desactivada, Activada+Anulação** (efectua comunicação e procede à anulação do detector (de acordo com a Norma DD423)

4.5.13 Enviar Código de Voz Bidireccional (Fig. 4.5, Nº 13)

Esta função envia um código de voz bidireccional para a Central Receptora (permitindo alternar do modo de dados para o modo de voz) funcionando unicamente nos protocolos Contact-ID ou SIA (ver a nota da Fig. 4.5). As opções disponíveis são: **Envia e Não envia**.

4.5.14 Receptoras com Comunicação Bidireccional (Fig. 4.5, Nº 14)(Ver a nota da Fig. 4.5).

Esta função selecciona o intervalo de comunicação bidireccional com a Central Receptora, ou permite solicitar o contacto bidireccional por parte da Central Receptora. Esta opção aplica-se unicamente após a informação do evento (O operador da receptora pode pressionar a tecla [3] para "ouvir", [1] para "falar" ou [6] para comunicação bidireccional).

As opções disponíveis são: **Desligar 10s, Desligar 45s, Desligar 60s, Desligar 90s, Desligar 2m, Rechamada e Desactivado** (sem comunicação bidireccional).

Nota: No caso da opção "Rechamada", deverá seleccionar "Desligado" para comunicação a telefones privados (ver parágrafo 4.5.20 – Comunicação a Telefones Privados), caso contrário a Central Receptora efectua a comunicação com a **POWERMAX PRO** (depois de ocorrer o evento) em modo normal (em vez de ser atendida a chamada ao primeiro toque).

4.5.15 Tempo de Resposta para Rechamada (Fig. 4.5, Nº 15)

Esta função permite definir o período, durante o qual a Central Receptora pode estabelecer a comunicação bidireccional com a **POWERMAX PRO** (depois de uma chamada), se:

- A. Uma comunicação de alarme foi recebida.
- B. Foi seleccionada a função "Rechamada" (ver parágrafo 4.5.14).

As opções disponíveis são: **1 minuto, 3 minutos, 5 minutos ou 10 minutos** (Ver a nota da Fig. 4.5).

4.5.16 Tentativas para a Central Receptora (Fig. 4.5, Nº 16)

Esta função permite programar o número de tentativas que a central efectua para comunicar com a Central Receptora (ver a nota da Fig. 4.5).

As opções disponíveis são: **2 tentativas, 4 tentativas, 8 tentativas, 12 tentativas, e 16tentativas**.

4.5.17 Telefones Privados (Fig. 4.5, Nº 17)

Esta função permite programar os quatro números de telefone particulares (incluindo o código da área), aos quais são comunicações o grupo de eventos definidos na posição (Nº) 20.

4.5.18 Comunicação para a Telefones Privados (Fig. 4.5, Nº 18)

Esta função permite activar ou desactivar a comunicação bidireccional com os telefones particulares.

As opções disponíveis são: **Mãos livres ON e Mãos livres OFF**.

4.5.19 Tentativas para Telefones Privados (Fig. 4.5, Nº 19)

Esta função permite programar o número de tentativas qual a central efectua para o telefone privado programado. As opções disponíveis são: **1 tentativa, 2 tentativas, 3 tentativas e 4 tentativas**.

4.5.20 Eventos a Comunicar aos Telefones Privados (Fig. 4.5, Nº 20)

Esta função permite programar o grupo de eventos que são informados aos utilizadores dos telefones particulares. As opções disponíveis são:

Designação	Comunicação de Eventos
Total	Alarmes + Alertas + Abertura/Fecho
Alarme+Alerta	Alarmes + Alertas
Total -Alerta	Alarmes + Abertura/Fecho
Alarme	Alarmes
Abertura/Fecho	Abertura/Fecho
Alertas	Alertas
Desligado	Não há comunicações

4.5.21 Notificação Telefónica (Fig. 4.5, Nº 21)

Esta função permite programar o modo de confirmação simples ou confirmação total a quando da comunicação para os telefones privados.

Nota: No modo de confirmação simples, o reconhecimento unitário de um utilizador, é considerado como notificação entregue e finaliza-se o processo. Os restantes telefones são utilizados unicamente como alternativas no caso do telefone anterior não estar acessível. No modo de confirmação total, a notificação só se encontra entregue quando se recebe o reconhecimento de todos os telefones programados.

As opções disponíveis são: **Simple**s e **Total**.

4.5.22 Pager – Número de Telefone

(Fig. 4.5, Nº 22)

Esta função permite programar o número de telefone (incluindo o código da área) do Pager que receberá as o grupo de eventos.

4.5.23 Pager – PIN (Fig. 4.5, Nº 23)

Esta função permite programar o código do Pager, constituído por um conjunto de dígitos. Para que a informação chegue ao destinatário, o PIN precede qualquer informação de eventos da **POWERMAX PRO**. Esta pode incluir dígitos, pausas e caracteres especiais (* ou #). Consulte o seu operador para construir a sequência correcta.

Importante! A tabela seguinte apresenta a forma de utilizar na sequência de marcação:

Inserir	Sequência Teclas	O visor apresenta
Tecla *	<#> ⇒ <1>	B
Tecla #	<#> ⇒ <2>	C
Pausa 5 seg.	<#> ⇒ <3>	D

4.5.24 Comunicação a Pager (Fig. 5, Nº 24)

Esta função permite programar o grupo de eventos que são informados (ver as abreviaturas no parágrafo 4.5.11).

As opções disponíveis são: ■ Total ■ Alarmes + Alertas ■ Tudo -o/c ■ Problema+o/c ■ Problema ■ Abertura/Fecho ■ Desligado

4.5.25 Fecho Recente (Fig. 4.5, Nº 25)

Esta função permite activar ou desactivar a informação à Central Receptora, de um alarme que se produz após 2 minutos a seguir ao término da temporização de saída.

As opções disponíveis são: **Ligado** e **Desligado**.

4.5.26 Acesso Remoto (Fig. 4.5, Nº 26)

Esta função permite autorizar ou negar o acesso remoto telefónico ao sistema.

As opções disponíveis são: **Ligado** e **Desligado**.

4.5.27 Código Remoto do Supervisor

(Fig. 4.5, Nº 27)

Esta função permite programar o código remoto do supervisor, composto por 4 dígitos para aceder remotamente pelo computador à **POWERMAX PRO** (ver Fig 4.5).

Atenção! Não utilize o “0000” – código inválido.

4.5.28 Código Remoto do Instalador

(Fig. 4.5, Nº 28)

Esta função permite programar o código remoto do instalador, composto por 4 dígitos para aceder remotamente pelo computador à **POWERMAX PRO** (ver Fig 4.5).

Atenção! Não utilize o “0000” – código inválido.

4.5.29 Identificação (Fig. 4.5, Nº 29 omitido)

Reservado para utilização futura.

4.5.30 Restauro da Zona (Fig. 4.5, Nº 30)

Esta função permite configurar se o restauro da zona, é comunicado ou não. As opções disponíveis são: **Informar** e **Não informar**.

4.5.31 Opção de Acesso Remoto (Fig. 4.5, Nº 31)

Esta função permite configurar quando é possível aceder remotamente à **POWERMAX PRO**, encontrando-se desarmada ou em qualquer situação (armado Parcial / Total ou Desarmado). As opções disponíveis são: **Sempre**, e **Só desarmado**.

4.5.32 Método de Marcação (Fig. 4.5, Nº 32)

Esta função permite programar o método de marcação a utilizar pela central **POWERMAX PRO**. As opções disponíveis são: **Impulsos** e **Multifrequência**.

4.5.33 Teste da Linha (Fig. 4.5, Nº 33)

Esta função permite programar o teste periódico à linha telefónica. Caso a linha telefónica seja desligada, será registada nos eventos uma mensagem de falha da linha. As opções disponíveis são: **Não informar**, **Imediato**, **5 minutos**, **30 minutos**, **60 minutos** ou **180 minutos**.

4.5.34 Telefone UL/DL (Fig. 4.5, Nº 34)

Esta função permite programar o número de telefone (até 16 dígitos) do servidor de UL/DL (UpLoad/DownLoad).

Nota: Só para utilização de centrais monitorizados por centrais receptoras compatíveis. Deixar vazio, caso não seja utilizado.

4.5.35 Comunicação de Inactividade do Sistema (Fig. 4.5, Nº 35)

Esta função permite programar se é comunicada à Central Telefónica de inactividade do sistema (sem ser Armado) durante um período de tempo programado. As opções disponíveis são: **Desactivado**, **Após 7 dias**, **Após 14 dias**, **Após 30 dias**, **Após 90 dias** e **Não informar**.

4.5.36 Nível Ambiente (Fig. 4.5, Nº 38)

Aplicável unicamente para o mercado USA. Esta opção permite seleccionar o nível de ruído ambiente existente no local de instalação. Seleccionar **ALTO** (por defeito) para ambientes com elevado nível de ruído e seleccionar **BAIXO** para ambientes com reduzido nível de ruído. As opções disponíveis são: **Alto** e **Baixo**.

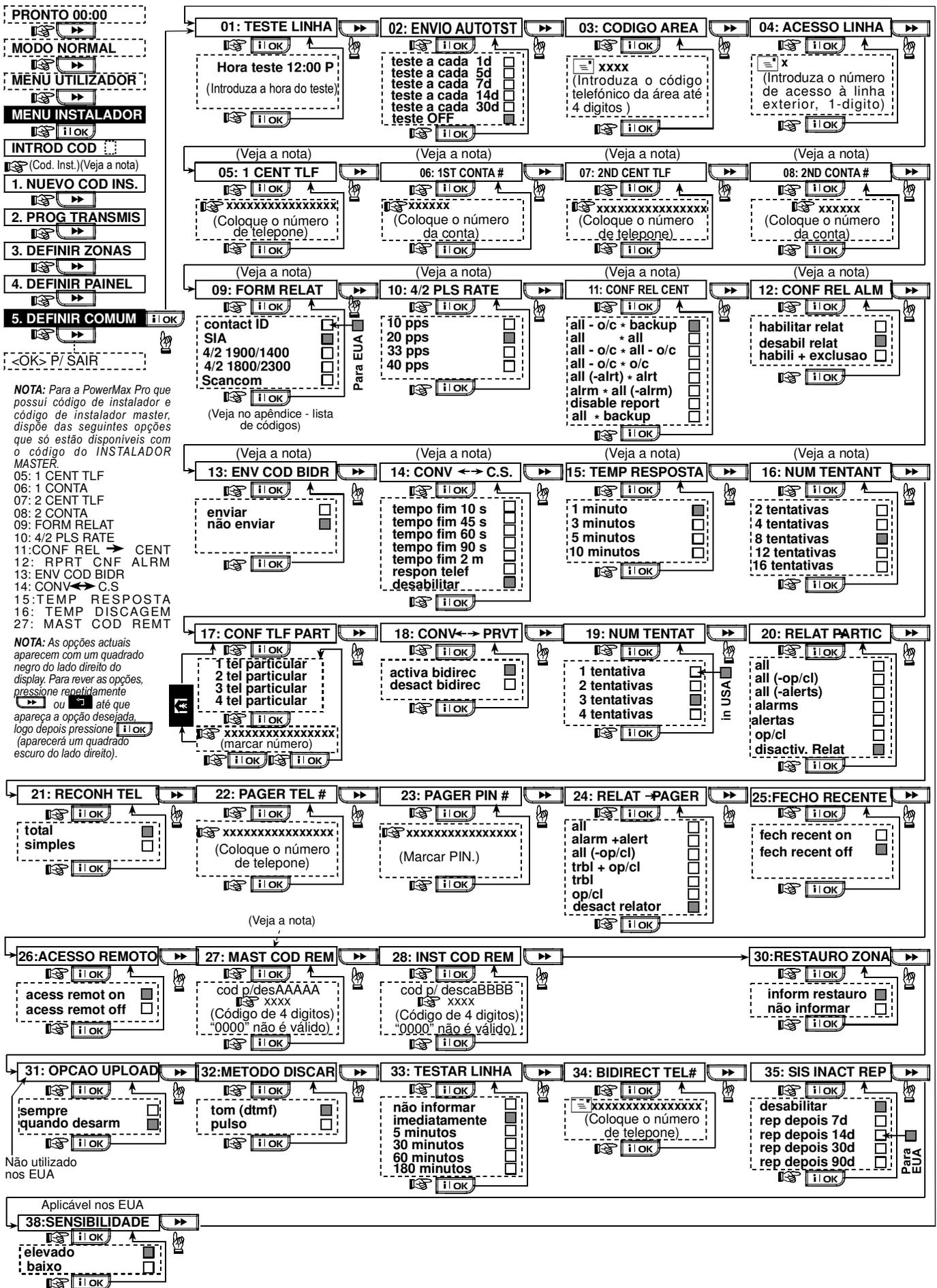


Figura 4.5 – Definir as comunicações da central

4.6 DEFINIR PARÂMETROS GSM

Este capítulo é aplicável unicamente se a **POWERMAX PRO** tem instalado o **módulo opcional GSM** interno ou externo. Desta forma, poderá:

1. Definir se o módulo opcional GSM está ou não em funcionamento.
2. Definir os 4 números de telefone que recebem os SMS.
3. Definir quais os tipos de eventos que são informados aos telefones programados.
4. Definir se o módulo opcional GSM servirá como:

- **GSM SECUNDÁRIO** – O sistema informa os eventos pela linha telefónica fixa e no caso desta falhar, será utilizada a rede GSM (as mensagens SMS são sempre enviadas pela rede GSM).
- **GSM PRINCIPAL** – O sistema efectua o envio pela rede GSM e no caso desta falhar, utilizará a linha telefónica fixa (as mensagens SMS são enviadas de qualquer modo pela rede GSM).
- **SÓ GSM** – O sistema informa os eventos utilizando somente a rede GSM.
- **SÓ SMS** – O sistema utilizará a rede GSM unicamente para enviar as mensagens SMS.

Nota: Nos casos em que não há linha telefónica fixa instalada na central, deve-se obrigatoriamente escolher a opção **NÃO INFORMAR** do parágrafo 4.5.33 **TESTE DE LINHA**, de forma a não ser registado o evento de falha da linha telefónica.

5. Definir a comunicação de falha da rede GSM após 2, 5, 15 ou 30 minutos ou desactivar essa comunicação.

Na Figura 4.6 apresenta-se uma ilustração deste menu. Cada opção seleccionada por defeito, apresenta um quadrado negro do lado direito. Para seleccionar a opção pretendida, pressione repetidamente a tecla  ou  até que apareça a opção desejada e seguidamente pressione a tecla .

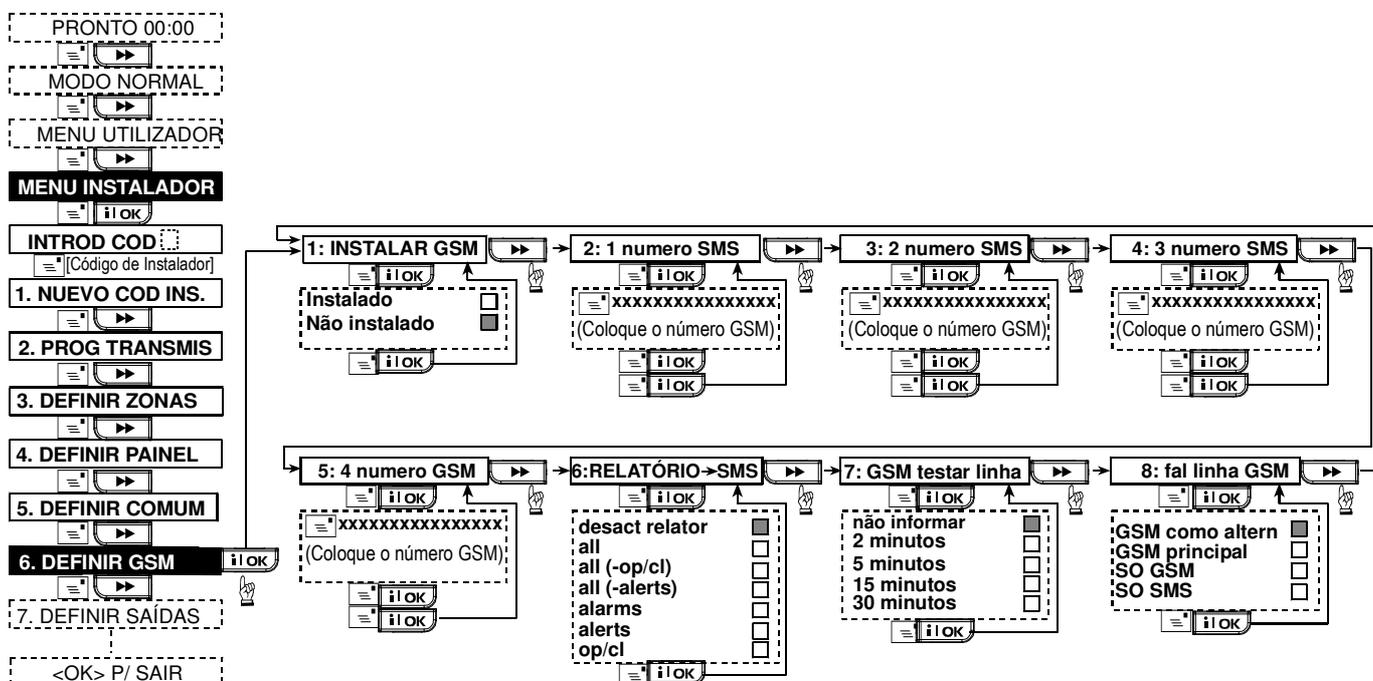


Figura 4.6 – Definir o módulo opcional GSM

4.6.1 Instalação do GSM

Esta opção permite instalar ou desinstalar o módulo opcional GSM. As opções disponíveis são: **Instalado** ou **Não instalado**.

4.6.2 Números de SMS (até 4)

Esta opção permite programar até 4 números telefónicos, os quais vão receber os eventos (máximo 16 dígitos).

4.6.3 Eventos a Comunicar aos Telefones SMS

Esta opção permite programar os tipos de eventos que são informados aos números de telefones SMS programados.

As mensagens são divididas nos seguintes grupos:

GRUPO	EVENTOS INFORMADOS
Alarmes	Fogo, Intrusão, Pânico, Sabotagem;
Aberturas/Fechos	Armar TOTAL, Armar PARCIAL, Desarmar
Alertas	Inactividade, Emergência, Armar ESPECIAL.

O grupo "Alarme" tem prioridade máxima e o grupo "Alerta" tem prioridade mínima.

As opções disponíveis são:

Grupo de Eventos	Descrição
Total	Informa todos os eventos
Total -o/c	Todo, menos Aberturas/Fechos
Todo -alertas	Todo, menos alertas
Alarmes	Só alarmes
Alertas	Só alertas
Abertura/Fecho	Só Aberturas/Fechos
Desligado	Não são informados os eventos

Nota: "Tudo" significa que os 3 grupos são informados e também as mensagens de problemas – bateria fraca da central/detector, inactividade do detector, falha de energia eléctrica, interferências, falhas de comunicação, etc.

4.6.4 Falha da Rede GSM

Esta opção permite comunicada ou não a falha da rede GSM, após um tempo de ausência. As opções disponíveis são: **Desligado**, **2 minutos**, **5 minutos**, **15 minutos**, ou **30 minutos**.

4.6.5 Prioridade de Utilização do GSM

Esta opção determina a forma de utilizar o módulo opcional GSM, como canal principal, secundário ou para enviar mensagens SMS. As opções disponíveis são: **GSM secundário**, **GSM primário**, **Só GSM** ou **Só SMS**.

4.6.6 Comunicar à Central Receptora

Esta opção determina por que meio são comunicados os eventos à Central receptora. As opções disponíveis são: **Desligado**, **Telefone 4** ou **Telefone 3+4**.

4.6.7 SMS à Central Receptora

Esta opção determina se as mensagens SMS são sempre comunicadas à Central Receptora através dos telefones 3 ou 4, ou unicamente se a comunicação não é possível através da linha telefónica fixa. As opções disponíveis são: **Sempre** ou **Backup SMS**.

Nota: Esta característica está disponível se utilizar o **Telefone 4** ou **Telefone 3+4**, seleccionados no parágrafo 4.6.6.

4.7 DEFINIR PARÂMETROS POWERLINK

Este capítulo permite instalar e desinstalar o módulo opcional PowerLink interno ou externo, activar e desactivar a comunicação de falhas do PowerLink. O processo é apresentado seguidamente:

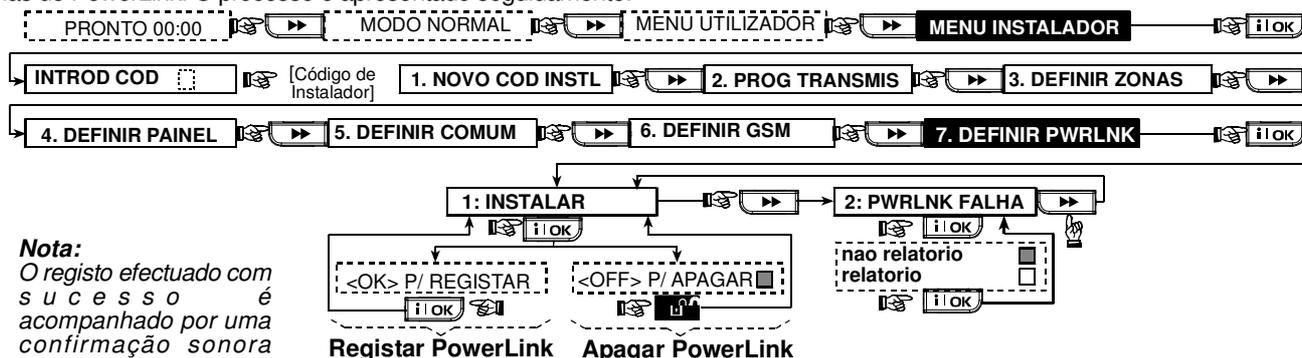


Figura 4.7 – Definir o módulo opcional PowerLink

4.8 DEFINIR PARÂMETROS DE SAÍDA

4.8.1 Considerações Gerais

Este capítulo aborda quais os tipo de saídas disponíveis e suas características de funcionamento. As saídas permitem:

- Seleccionar eventos ou condiciones para as quais funcionará a saída PGM (programável) e os quinze dispositivos “X-10”.

- Seleccionar o tipo de função para cada dispositivos X-10 e da saída programável PGM.

- Seleccionar as definições associadas aos dispositivos X-10.

- Seleccionar entre a sirene interna ou a luz ESTROBOSCÓPICA (referida também como Flash), que se activará segundo a programação.

- Memorizar os dispositivos X-10 de 2 vias.

Na Figura 4.8 apresenta-se uma ilustração deste menu. Cada opção seleccionada por defeito, apresenta um quadrado negro do lado direito. Para seleccionar a opção pretendida, pressione repetidamente a tecla ou até que apareça a opção desejada e seguidamente pressione a tecla .

4.8.2 Definir a Saída PGM

A saída PGM permite ser programada para **Desligar**, **Acender**, **Apagar**, **Alternar** ou **Impulso** (ligada por períodos definidos na opção **Impulso**), de acordo com as seguintes condições:

- **ARMADO** – activada a acção, quando armado TOTAL.
- **PARCIAL** – idem, quando armado PARCIAL.
- **DESARMADO** – idem, quando desarmado).
- **ALARME** – activada a acção, quando é registado um alarme e desactiva acção quando o alarme é eliminado.
- **ATRASO** – activa a acção, durante as temporizações de entrada ou saída.
- **COMANDO** – activa a acção, quando se pressiona a tecla AUX nos comandos ou teclado MCM-140+, desde que a função “PGM/X-10” esteja seleccionada na posição 17 ou 18 do Menu “Parâmetros”.
- **ZONAS** – activa a acção, por detecção em cada uma das 3 zonas seleccionadas, independentemente de se encontrar armado ou desarmado. Caso se tenha programado a opção **Alternar**, a saída PGM será activada, quando ocorre o evento na zona programada e a saída será desactivada quando ocorre o próximo evento, funcionando assim de uma forma cíclica (liga/desliga).
- **PGM FALHA LINHA:** A saída PGM será activada quando a linha telefónica se encontrar desligada.

4.8.3 Definir a Saída da Sirene Interna

Esta função permite programar a saída INT, como a saída para a sirene **Interna** ou para um **Flash**.

4.8.4 Definir a Saída X-10

Para os dispositivos X-10, podem-se programar as seguintes acções:

- **LUZES EM ALARME** – activa as luzes dos dispositivos X-10 de acordo com a selecção **Não acendem** ou **Todas acendem**, em condiciones de alarme.
- **PROBLEMA X10** – esta função permite **Não indicar** ou **Indicar** um problema de falha com os dispositivos X-10, mediante o LED de PROBLEMA.
- **EVENTO X10** – esta função permite programar o destino dos eventos em caso de falha com os dispositivos X-10. As opções disponíveis são: **EVENTO CENTRAL 1**, **EVENTO CENTRAL 2**, **EVENTO A PAGER**, **EVENTO A TEL** ou **ENVIO SMS**.
- **3 FASES E FREQ.** – esta função permite seleccionar a característica do sinal de comando, de acordo com **Sem 3 fases**, **3 fases 50Hz**, ou **3 fases 60Hz**.
- **LIMITE TEMPO** – esta função permite programar os limites horários em que os dispositivos controlados por sensores estão desligados, independentemente dos sensores associados enviarem ordens para activação.

4.8.5 Definir o Receptor X-10

As seguintes acções apresenta como programar os 15 receptores X-10 disponíveis para controlo:

- A. Seleccionar o código da casa (uma letra código de **A** a **P**, que distinguirá o local de instalação do sistema, de outros vizinhos).
- B. Seleccionar o número específico para cada dispositivo X-10 (**01 – 15**).
- C. Registrar dispositivos X-10 de uma via.
- D. Registrar dispositivos X-10 de duas vias (que podem realizar informações de estado).

Nota: Caso se instale um dispositivo X-10 de duas vias sem registo, podem ocorrer interferências com os outros dispositivos X-10 de uma via instalados.

- E. Para cada unidade X-10, pode-se seleccionar **Desligar**, **Acender**, **Apagar** ou **Impulso** (ligada por períodos definidos na opção **Impulso**), de acordo com as seguintes condições:
 - **ARMADO** – activada a acção, quando armado **TOTAL**.
 - **PARCIAL** – idem, quando armado **PARCIAL**.
 - **DESARMADO** – idem, quando desarmado.
 - **ALARME** – activada a acção, quando é registado um alarme e desactiva acção quando o alarme é eliminado.
 - **ATRASSO** – activa a acção, durante as temporizações de entrada ou saída.
 - **COMANDO** – activa a acção, quando se pressiona a tecla **AUX** nos comandos ou teclado **MCM-140+**, desde que a função **“PGM/X-10”** esteja seleccionada na posição 17 ou 18 do Menu **“Parâmetros”**.
 - **ZONAS** – activa a acção, por detecção em cada uma das 3 zonas seleccionadas, independentemente de se encontrar armado ou desarmado. Caso se tenha programado a opção **Alternar**, a saída PGM será activada, quando ocorre o evento na zona programada e a saída será desactivada quando ocorre o próximo evento, funcionando assim de uma forma cíclica (liga/desliga).

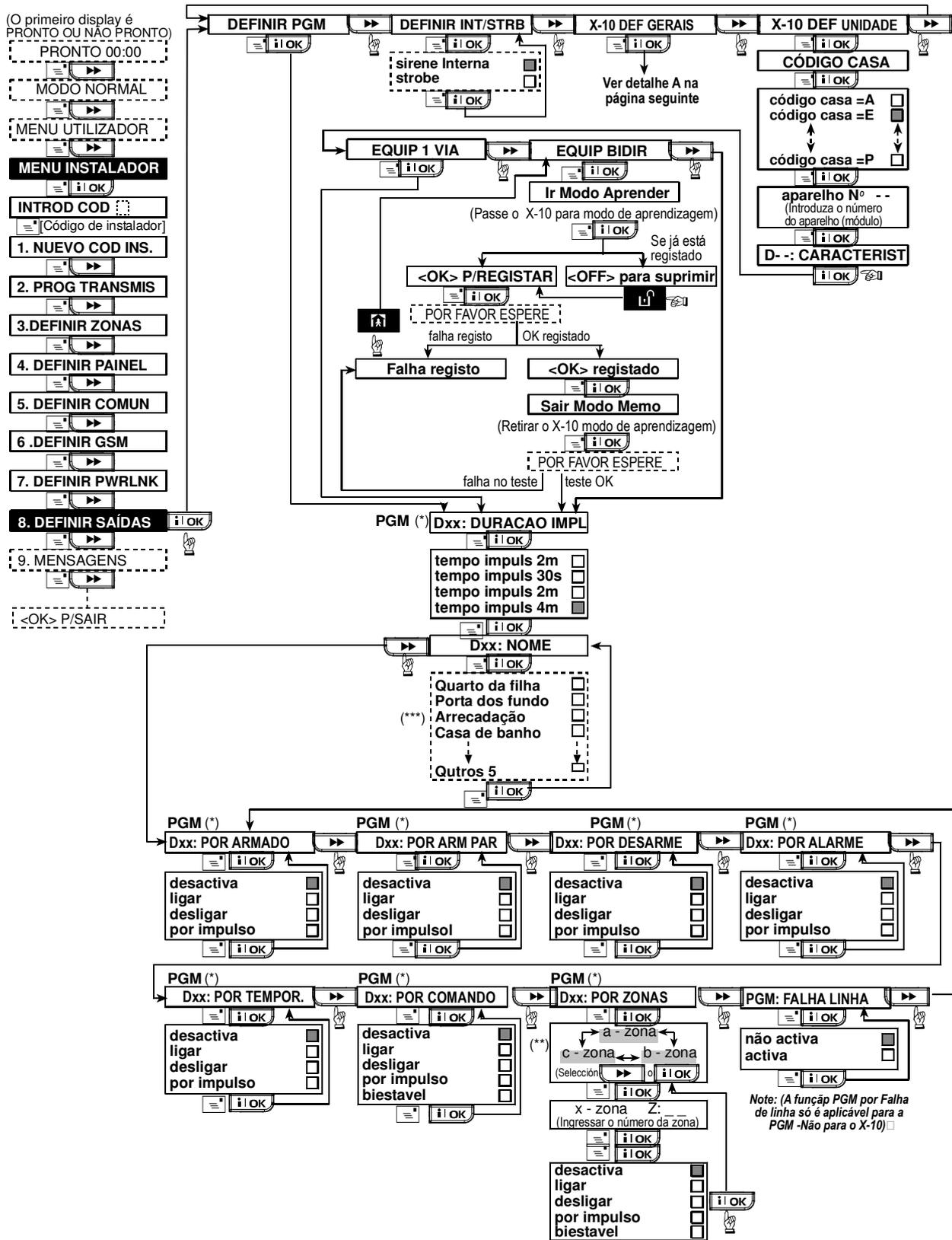


Figura 4.8 – Definir as saídas PGM / X-10

- * No caso de escolher a opção PGM, as letras "PGM" aparecem em vez de "Dxx".
- ** Caso seleccione uma das 3 opções (zona a, b ou c) pode introduzir o número da zona e seleccionar a função pretendida **Desligar, Acender, Apagar, Alternar ou Impulso**.
- *** Cada opção seleccionada por defeito, apresenta um quadrado negro do lado direito. Para seleccionar a opção pretendida, pressione repetidamente a tecla ou até que apareça a opção desejada e seguidamente pressione a tecla . Para a lista de nomes de zona, veja o parágrafo 4.3 (DEFINIR TIPOS DE ZONAS, NOMES E AVISOS). Cada dispositivo X-10 tem um nome de zona por defeito (01 - Porta principal, 02 - Garagem, 03 – Porta garagem, 04 – Porta traseiras, 05 – Quarto crianças, 06 – Escritório, 07 – Sala de jantar, 08- Sala de jantar, 09 – Cozinha, 10 – Sala de estar, 11 – Sala de estar, 12 – Quarto, 13 – Quarto, 14 – Quarto hospedes, 15 – Suite principal).

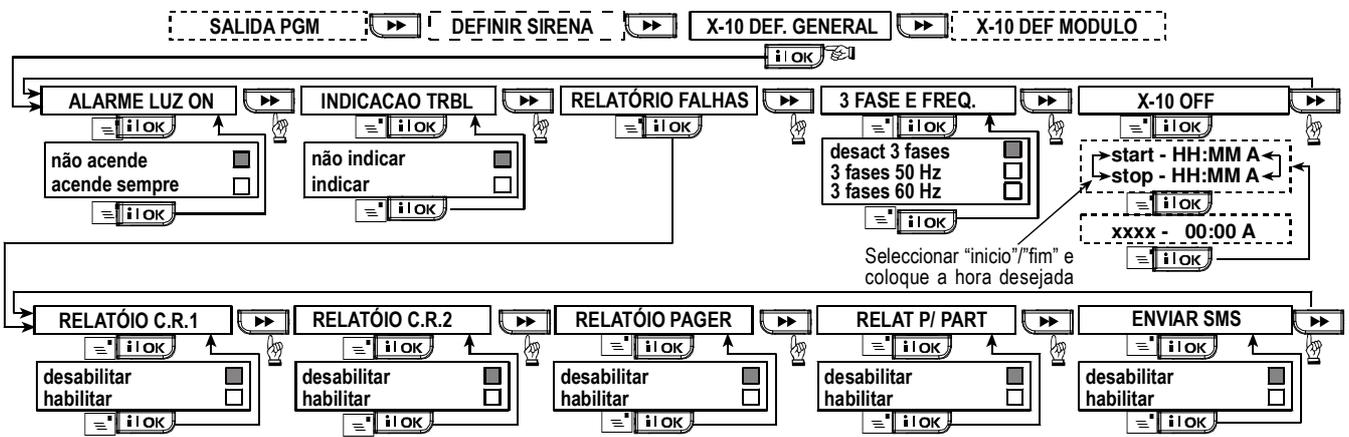


Figura 4.8 – Detalhe A

4.9 DEFINIR OPÇÕES DE VOZ

4.9.1 Gravação de Mensagens de Voz

Esta função permite gravar mensagens de voz de curta duração, para os seguintes casos:

- **Identificação da casa** Esta mensagem é apresentada quando se efectua a chamada para os telefones particulares.
- **4 nomes de utilizadores** Os nomes gravados dos 4 utilizadores são utilizados para os utilizadores 5 a 8 do sistema. No caso de um evento, respeitante a esse utilizador, o nome é apresentado quando se efectua a chamada para os telefones particulares.

- **5 nomes de zona** Os nomes gravados das 5 zonas são utilizados para identificar zonas específicas. Esta opção complementar permite utilizar um novo nome de zona, caso nenhum nome das 26 zonas programadas por defeito, é adequado (ver a Fig. 4.3).

O processo de gravação é apresentado na figura seguinte.

4.9.2 Módulo Externo de Voz

Este módulo permite se a comunicação bidireccional é efectuada através do Módulo Externo opcional (VOICE BOX), pela **POWERMAX PRO** ou por ambos.

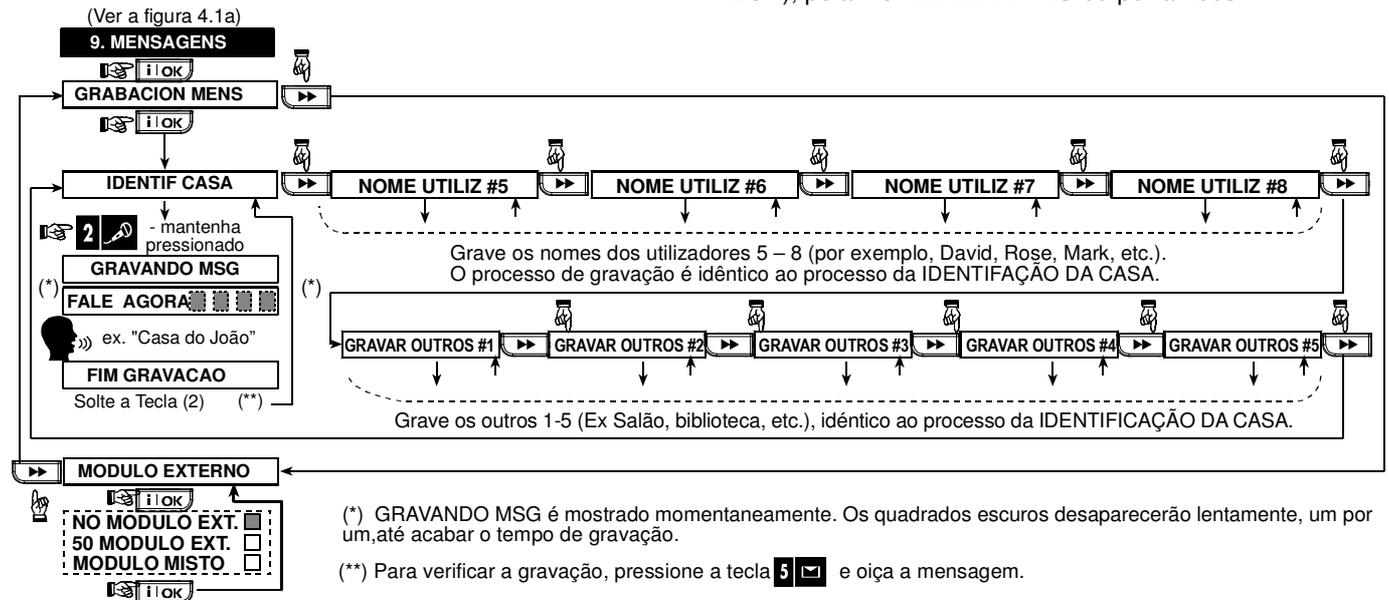


Figura 4.9 – Definir opções de voz

4.10 TESTE E DIAGNÓSTICOS

Esta função permite comprovar o funcionamento adequado de todos os equipamentos (sensores, transmissores e sirenes) que se encontram instalados e constatar através de uma forma simples a intensidade do sinal recebido. Os sinais medem-se e informam-se da seguinte forma:

Sinal	Apresentação acústica
Forte	Melodia alegre duas vezes (---) (---)
Bom	Melodia alegre (---)
Fraco	Melodia triste (---)

A Figura 4.10 apresenta o processo de ensaio e diagnóstico.

Quando apresentado "DIAGNOSTICO", passe por todos os detectores e sensores. Cada detecção é enviada para a **POWERMAX PRO** com indicação do nome, número de zona e nível de sinal (por exemplo, "Porta principal", "Z19 Sinal Forte") acompanhado de uma melodia segundo o nível de sinal recebido (1 das 3 apresentações acústicas). **IMPORTANTE!** Deve-se assegurar uma boa recepção do sinal. **Não é portanto aceitável sinal FRACO.** Caso o sinal recebido de um detector seja fraco, altere a sua localização, volte a testar até que receba um sinal **BOM** ou **FORTE**. Em última instância, pode sempre utilizar repetidores de sinal para aumentar o alcance.

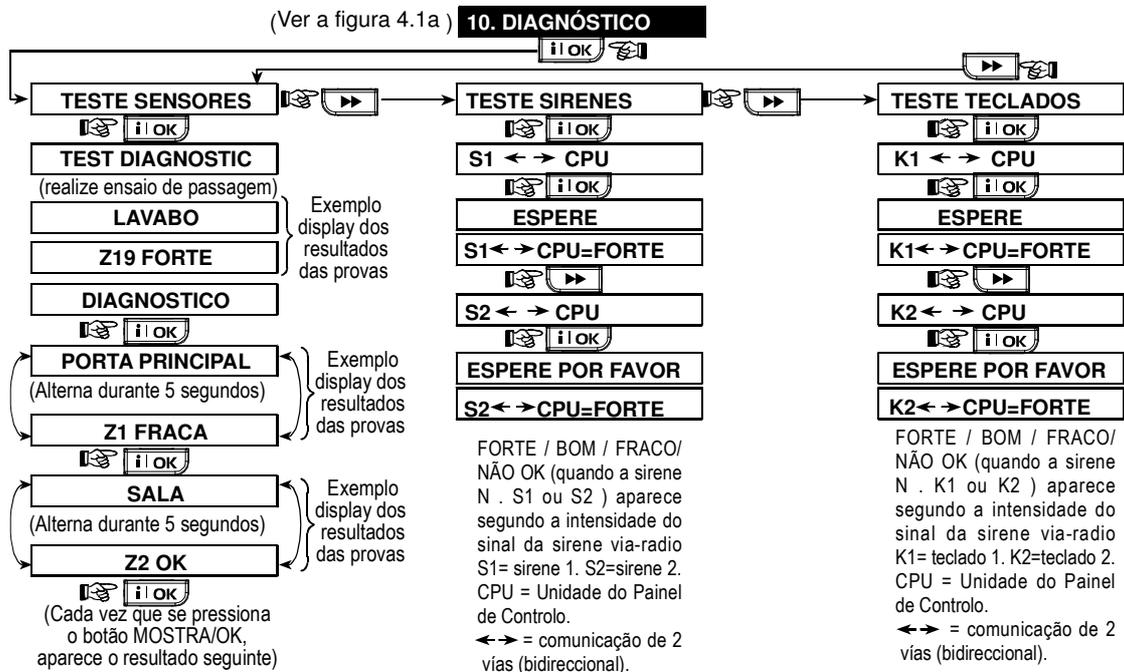


Figura 4.10 – Teste e diagnósticos

4.11 MENU DO UTILIZADOR

Este menu permite aceder às funções do utilizador, sem ter que ser necessário abandonar o menu do instalador. Dentro do menu do utilizador pode efectuar as seguintes programações:

- Programar os 4 números de telefone particulares;
- Programar os códigos dos utilizadores;
- Registrar comandos;
- Registrar cartões de proximidade;
- Seleccionar as opções de voz;
- Configurar a opção de armar automaticamente;
- Configurar a hora de armar automaticamente;
- Configurar a opção de voz;
- Configurar a hora e o formato (12/24);

- Configurar a data e o formato (DDMM/AAAA/MMDD/AAAA);
- Instalar o módulo opcional PowerLink;
- Configurar o temporizador dos dispositivos X-10.

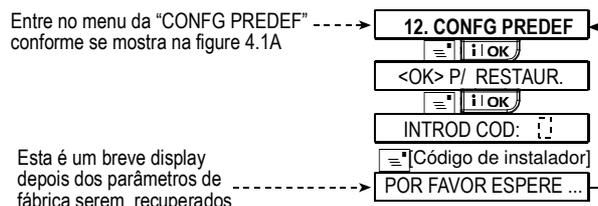
Ver o Manual do Utilizador para informações mais detalhadas.

Atenção! Se depois de programar os códigos dos utilizadores, o sistema não reconhece o código do instalador, indica que o código do instalador é igual a um dos códigos dos utilizadores. Se tal facto ocorreu, regresso ao menu do utilizador e altere o código igual ao código do instalador. Esta operação permite recuperar a acessibilidade do menu do instalador.

4.12 INICIALIZAR O SISTEMA

Para voltar a ter a **POWERMAX PRO** exactamente como foi recebida pela primeira vez, contendo os valores por defeito, deve realizar a função "INICIALIZAR", no menu do instalador, como indicado na ilustração seguinte. Para obter os parâmetros específicos da sua instalação, contacte o seu distribuidor **POWERMAX PRO**.

Nota: Para a **POWERMAX PRO** com 2 códigos de instalador, código de **INSTALADOR** e código de **SUPERVISOR**, só o código de supervisor permite realizar esta função.



4.13 NÚMERO DE SÉRIE

Esta função correspondente ao menu 4.13. NUMERO SERIE, permite verificar o número de série para efeitos de manutenção e suporte técnico.

4.14 INICIAR CHAMADA REMOTA (UL/DL)

Nota: Esta opção só se utiliza durante instalações que utilizam centrais receptores compatíveis.

Esta função permite ao instalador iniciar uma chamada de serviço para programar remotamente a **POWERMAX PRO**. Consulte a figura seguinte.

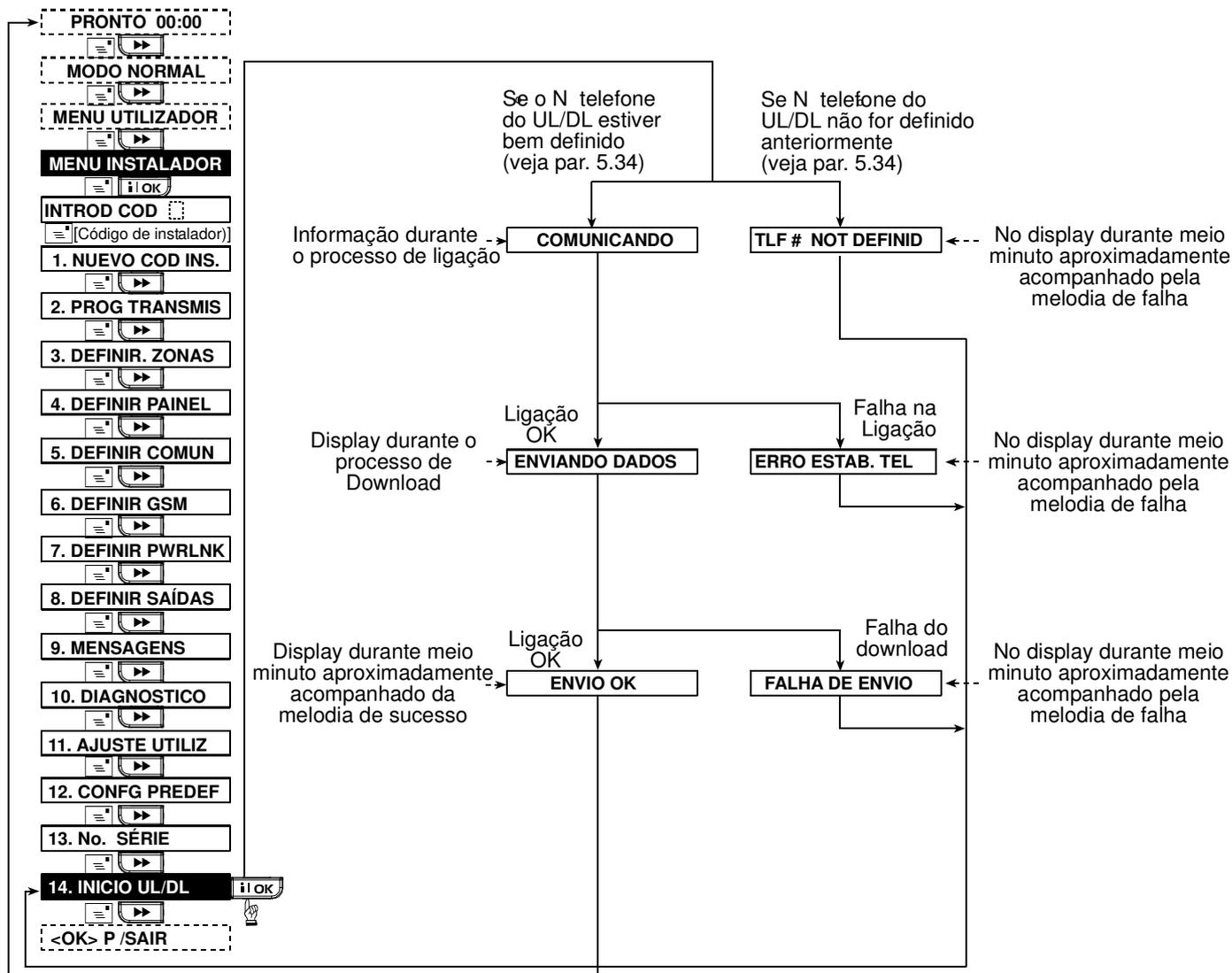


Figura 4.14 – Chamada remota UL/DL

5. PROCEDIMENTOS DE TESTE

5.1 Preparativos

Verifique que todas as portas e janelas estão fechadas. No caso de todas as zonas se encontrarem fechadas (sem actividade ou perturbação) o visor apresenta:

PRONTO HH : MM

Caso apareça a informação “NÃO PRONTO”, pressione a tecla **OK** repetidamente para verificar a origem dos problemas. De cada vez que a tecla é pressionada, os problemas são apresentados no visor acompanhados por uma mensagem acústica. Realize as medidas necessárias para eliminar os problemas antes de testar o sistema (continuação no parágrafo 5.2).

5.2 Teste de Diagnóstico

Para verificar adequadamente o funcionamento de todos os detectores do sistema, é necessário realizar um teste exaustivo de diagnóstico. Consulte a Figura 4.10 deste manual para realizar o teste requerido.

5.3 Teste do Comando

Inicie a transmissão de cada diapositivo registado como comando (segundo a lista da Tabela A2, Anexo A). Cada transmissor deve armar e desarmar o sistema. Quando a tecla TOTAL do comando é pressionada, o indicador luminoso de ARMADO acende-se e o visor apresenta as

informações seguintes:

ARMADO TOTAL

FAVOR SAIR AGORA

A temporização de saída inicia-se acompanhada dos beeps de aviso.

Pressione a tecla OFF (**OFF**) do comando. O indicador luminoso ARMADO apaga-se, é apresentado o aviso “Desarmado, pronto para armar” e o visor apresenta:

PRONTO HH : MM

Teste o botão **AUX** de cada comando, segundo a informação da Tabela A2, Anexo A. Verifique se o botão **AUX** realiza a função programada.

- Caso se tenha programado o botão AUX (*) como “ESTADO”, quando pressionado, apresenta-se o estado do sistema.

- Caso se tenha programado o botão AUX (*) como “INSTANTÂNEO”, pressione a tecla TOTAL, seguida do botão AUX. A informação apresentada será:

INSTANTANEO

↶ (alternando com) ↷

FAVOR SAIR AGORA

Acompanhada pelos beeps de aviso de saída. Pressione a tecla OFF (⏻) para desarmar.

- Caso se tenha programado o botão AUX (*) como "PGM/X-10", permitindo activar vários dispositivos X-10, quando se pressiona (*), deve-se activar as aplicações controladas pelos dispositivos X-10 correspondentes.
- Caso se tenha programado o botão AUX (*) como "PGM/X-10", permitindo activar a saída PGM, quando se pressiona (*), deve-se activar o dispositivo ligado à saída com fios PGM.

5.4 Teste de Dispositivos X-10

O preenchimento da informação no "Registo de dispositivos X-10", indicada no Anexo B deste manual, é muito útil para este teste.

Observe a tabela do **Anexo B, coluna por coluna**. Se por exemplo, na coluna "Armado Total" tiver um "X" (como forma de assinalar a presença de um dispositivo), nas linhas respeitantes aos dispositivos 1, 5 e 15, realize um armado total do sistema e verifique se as aplicações controladas pelos dispositivos, são na realidade activadas.

Continue utilizando o mesmo procedimento para as restantes colunas, tendo em atenção ao evento que criará a situação para activar o dispositivo. Verifique se todas as aplicações realizam as funções para as quais foram programadas.

IMPORTANTE! Antes de ensaiar a opção "POR TEMPORIZADO" e "ZONAS", assegure-se de que estas opções estão permitidas – pressione a tecla  repetidamente e verifique que o visor apresenta:

POR TEMPO ON 

e:

POR SENSOR ON 

Um quadrado negro no lado direito, significa que esta função está programada.

A forma mais simples para comprovar a activação por tempo, é alterar a hora da **POWERMAX PRO** através do menu do instalador ("11. UTILIZADOR"), para uns minutos antes do início da activação do dispositivo. Após o teste, deverá efectuar o acerto da hora.

5.5 Teste do Transmissor de Emergência

Inicie a transmissão de cada transmissor, designado a uma zona de emergência (segundo a Tabela A3, Anexo A). Por exemplo, pressionado o botão de um transmissor de emergência, registado na zona 22, o visor indicará:

Z22 EMERGENCIA

↶ (alternando com) ↷

VIOLADA

É aconselhável informar os destinatários dos telefones (Receptoras e Particulares) que estão a decorrer testes. Em alternativa, pode desligar a linha telefónica da **POWERMAX PRO** durante os testes, para prevenir falsos alarmes.

6. MANUTENÇÃO

6.1 Desmontagem da Central

- Desaperte os parafusos que permitem separar a parte frontal do suporte (ver Figura 3.1H).
- Remova os 3 parafusos que fixam o suporte de parede (ver Figura 3.1A).

6.2 Substituição da Bateria de Protecção

A substituição e primeira instalação da bateria são semelhantes (ver a Figura 3.1).

Após a ligação da bateria nova, inserção e ajuste no respectivo compartimento, o indicador de "PROBLEMA", desaparece. Paralelamente, o visor apresenta uma mensagem de "MEMO" (causado pelo alarme de manipulação, criado após abertura da central), até que seja efectuado a actualização, bastando para isso, armar e desarmar o sistema.

6.3 Substituição do Fusível

Esta nova geração de equipamentos **POWERMAX PRO**, possui fusíveis electrónicos, com rearme automático. Quando uma condição curto-circuito ocorre, o fusível interrompe o fornecimento de energia ao circuito. Quando a ocorrência desaparece, o fusível electrónico, restabelece automaticamente o fornecimento de energia.

6.4 Substituição / Recolocação de Detectores

Quando as tarefas de manutenção incluem a substituição ou recolocação de detectores, deve-se realizar um novo teste completo de diagnóstico, segundo o parágrafo 4.10.

Atenção! Não se aceita um sinal "FRACO", tal como foi referido no final dos procedimentos de teste.

7. LEITURA DO REGISTO DE EVENTOS

O sistema memoriza os últimos 100 eventos, acompanhados pela data e hora, os quais podem ser visualizados um por um, de forma a efectuar uma reconstituição de todas as operações. Quando completo o registo de eventos (100 eventos), a entrada de um novo evento, elimina o mais antigo.

Quando se visualiza o registo de eventos, estes aparecem por ordem cronológica – desde o mais recente, para o mais antigo. O menu de eventos não é acedido pelo menu do instalador, mas através da tecla  . A Figura 7 apresenta o processo de leitura e eliminação dos dados memorizados.

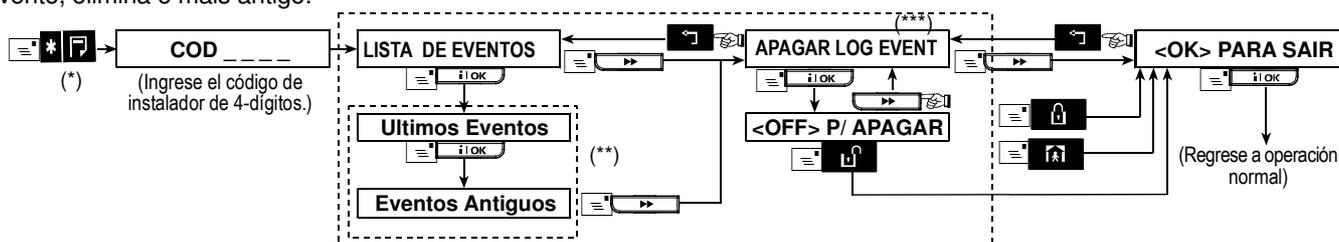


Figura 7 – Leitura e eliminação do registo de eventos

- * Quando o sistema está em repouso, pressione a tecla *** F** para aceder ao registo de eventos.
- ** O evento aparece em duas partes, por exemplo, "Alarme Z13" seguido de "31/12/06 23:59". As informações aparecem alternadamente até que se pressione a tecla OK, para passar ao evento seguinte. Caso nenhuma tecla seja pressionada, regressa-se ao modo de repouso após 4 minutos de inactividade
- *** Aplicável unicamente após introduzir o código do instalador.

ANEXO A. INSTALAÇÃO DE DETECTORES E TRANSMISSORES

A1. Plano de Instalação de Equipamentos

Nº Zona	Tipo de Zona	Localização do Detector ou Atribuição do Transmissor (zonas sem alarme ou de emergência)	Aviso (Sim / Não)	PGM (X = Sim)	Nº X-10
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29 (*)					
30 (*)					

Tipos de Zona: 1 = Interior de seguimento * 2 = Perimetral * 3 = Perimetral de seguimento * 4 = Temporizada 1 * 5 = Temporizada 2 * 6 = 24 h Silenciosa * 7 = 24 h Audível * 8 = Fogo * 9 = Sem Alarme * 10 = Emergência * 11 = Gás * 12 = Inundação * 13 = Interior.

Localização das Zonas: Anote as localizações de cada detector e deverá seleccionar um dos 26 nomes disponíveis para a zona (mais 5 que podem ser personalizáveis pelo utilizador – ver a Figura 4.3).

* As Zonas 29 e 30 são unicamente zonas com fios.

A2. Plano de Comandos

Dados do Comando			Atribuições da tecla auxiliar (AUX)		
No.	Tipo	Utilizador	Estado ou Armado "Instantâneo"	PGM	Dispositivos X-10
1			Indicar qual a função programada ver o parágrafo 4.4.17 (AUX).	Indicar a activação ou desactivação da saída PGM ver o parágrafo 4.7	Marcar os quadrados dos dispositivos X-10 que são activados ver o parágrafo 4.7.
2					
3					
4					
5					
6			Estado do sistema <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
7			Armado "Instantâneo" <input type="checkbox"/>		6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
8					11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/>

A3. Lista de Transmissores de Emergência

Nº	Tipo de Transmissor	Atribuição à Zona	Nome do Utilizador
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

A4. Lista de Transmissores Sem Alarme

Nº	Tipo de Transmissor	Atribuição à Zona	Nome do Utilizador	Localização
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Anexo B. REGISTO DOS DISPOSITIVOS X-10 E SAÍDA PGM

No.	Aplicação Controlada	ON Armar Parcial	ON Armar Total	ON Desarmado	ON Alarme	ON Temporizado	ON Comando	ON por <i>Tamper</i>		ON por Zona			ON Falha linha
								Hora ON	Hora OFF	a	b	c	
1													-
2													-
3													-
4													-
5													-
6													-
7													-
8													-
9													-
10													-
11													-
12													-
13													-
14													-
15													-
PGM													

ANEXO C. CÓDIGOS DE EVENTOS

Códigos de Eventos Contact ID

Código	Definição	Código	Definição
100	Emergência	351	Falha linha
110	Fogo	373	Fogo problema
113	Inundação	381	Falha supervisão
120	Pânico	383	<i>Tamper</i> detector
121	Coacção	384	Bateria fraca
122	Silenciosa	393	Fogo limpar
123	Audível	401	O/C utilizador
131	Perimetral	403	Armado Automático
132	Interior	406	Cancelação
134	Entrada / Saída	408	Armado rápido
137	<i>Tamper</i> central	426	Abertura porta
139	Bateria verificada	441	Armado parcial
151	Alarme de gás	454	Falha ao fechar
180	Problema gás	455	Falha armar
301	Falha energia	456	Armado parcial
302	Bateria fraca central	459	Alarma recente
311	Bateria desligada	570	Anulação
313	<i>Reset</i> instalador	602	Teste Auto
321	Sirene	607	Modo teste
344	Interferências	641	Problema vigilância
350	Falha comunicação		

Códigos de Eventos SIA

Código	Definição	Código	Definição
AR	Restauro energia	GJ	Restauro prob. gás
AT	Falha energia	HA	Coacção
BA	Alarme de intrusão	LR	Restauro linha
BB	Anulação de Zonas	LT	Problema linha
BC	Cancelação intrusão	OP	Abertura
BR	Restauro intrusão	OT	Falha ao armar
BT	Problema intrusão	PA	Alarma de pânico
BV	Intrusão confirmada	QA	Alarma emergência
BZ	Falha de supervisão	RN	<i>Reset</i> instalador
CF	Armado forçado	RP	Teste automático
CI	Falha ao fechar	RX	Modo teste
CL	Fecho	RY	Saída modo teste
CP	Armado automático	TA	Alarme de <i>Tamper</i>
CR	Alarme recente	TR	Restauro <i>Tamper</i>
EA	Porta Aberta	WA	Alarme inundação
FA	Alarme de fogo	WR	Restauro inundação
FT	Limpar detector fumo	XR	Restauro pilha
FJ	Problema fumo	XT	Problema pilha
FR	Restauro fumo	YR	Restauro sist. pilha
GA	Alerta gás	YT	Sistema bateria
GR	Restauro gás	YX	Assistência técnica
GT	Problema gás		

4/2 Código de Eventos

Nota: A sirene sem fios informa a Central Receptora como zona 31 ou 32. O módulo GSM informa a como zona 33.

Alarmes

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1º dígito	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	

Restauros

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1º dígito	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

Problemas de supervisão

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1º dígito	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	

Bateria Fraca

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1º dígito	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	

Armado Forçado – 8 utilizadores

Utilizador No.	1	2	3	4	5	6	7	8
1º dígito	A	A	A	A	A	A	A	A
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8

Anulação de Zonas

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1º dígito	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

Pânico / 24 Horas - 8 utilizadores

Utilizador No.	1	2	3	4	5	6	7	8	Pânico Central	Coacção
1º dígito	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A

Armar PARCIAL e TOTAL (Fechar)

Utilizador No.	1	2	3	4	5	6	7	8	Cancelar Alarme	Fecho Recente
1º dígito	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	C

Desarmar (Abrir)

Utilizador No.	1	2	3	4	5	6	7	8
1º dígito	F	F	F	F	F	F	F	F
2º dígito	1	2	3	4	5	6	7	8

Problema

Evento	Falha Fusível	Rest. Fusível	Interfe-rências.	Rest. Interfe-rências.	Falha Energia	Rest. Energia	Bateria Fraca Central	Rest. Bateria Fraca Central	Sabotagem Central
1º dígito	2	2	2	2	1	1	1	1	1
2º dígito	C	D	E	F	1	2	3	4	6

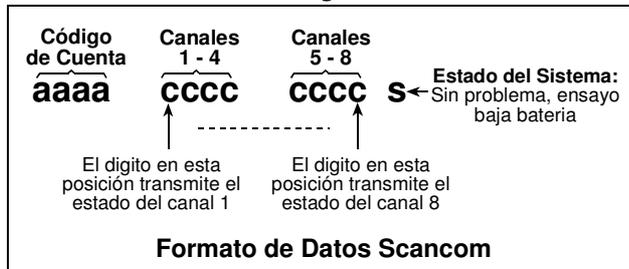
Evento	Rest. Sabotagem Central	Inactividade	Rest. Comunicação e Linha	Modo de Teste	Saída Modo de Teste	Teste Automatico
1º dígito	1	1	1	1	1	1
2º dígito	7	8	A	D	E	F

Explicação do Formato da Dados do Protocolo de Comunicação Scancom

O formato de dados SCANCOM consiste em 13 dígitos divididos em 4 grupos, de esquerda para direita, como se mostra na figura ao lado.

Cada canal está associado a um evento específico, como se apresenta seguidamente:

- | | | | | | |
|--------|---|----------------|--------|---|-------------------|
| 1º "C" | : | Fogo | 5º "C" | : | Cancelar alarme |
| 2º "C" | : | Ataque | 6º "C" | : | Emergência |
| 3º "C" | : | Intrusão | 7º "C" | : | Alarme confirmado |
| 4º "C" | : | Abrir / Fechar | 8º "C" | : | Problemas |



ANEXO D. TIPOS DE ZONAS PROGRAMÁVEIS

D1. Zonas Temporizadas

Uma zona temporizada, tem tempos de entrada e saída configurados durante a programação do sistema. Durante a temporização, são apresentados avisos (beeps) de advertência, excepto se forem desligados.

- **Temporização de Saída** – A temporização de saída, começa quando se arma o sistema, e permite sair através das zonas interiores e porta de saída, antes que o sistema arme efectivamente. Durante a temporização, são apresentados avisos (beeps) de advertência com cadência lenta até aos últimos 10 segundos, altura em que a cadência aumenta. **POWERMAX PRO** possui dois tipos de zonas temporizadas, podendo ser programadas com diferentes tempos.
- **Temporização de Entrada** – A temporização de entrada, começa quando se entra na área protegida, através de uma porta de entrada específica (com detecção por detector com temporização). Para evitar um alarme, deve-se desligar o sistema, passando por zonas interiores (que se tornam automaticamente em zonas de seguimento durante a temporização de entrada), antes que se expire o tempo. Durante a temporização, são apresentados avisos (beeps) de advertência com cadência lenta até aos últimos 10 segundos, altura em que a cadência aumenta.

D2. Zonas de Emergência

Para pessoas com necessidades especiais, utilizam-se transmissores miniatura, com um único botão, que podem ser pendurados ao pescoço ou utilizados como um relógio de pulso. Em situações de perigo, bastará pressionar o botão do transmissor e aguardar que a **POWERMAX PRO** efectue uma chamada de emergência para a Central Receptora e/ou telefones particulares, programados pelo instalador.

D3. Zonas de Fogo

Uma zona de fogo, utiliza detectores de fumo e está permanentemente activa (o alarme de fogo dispara independentemente do sistema estar armado ou desarmado). Quando se detecta fumo, é apresentada sinalização acústica intermitente do detector e da sirene, bem como é comunicado o evento telefonicamente.

D4. Zonas de Inundação

Uma zona de inundação, utiliza sondas de líquidos e está permanentemente activa (o alarme de inundação dispara independentemente do sistema estar armado ou desarmado). Quando se detecta líquidos, o evento é comunicado telefonicamente.

D5. Zonas de Gás

Uma zona de gás, utiliza detectores de gás mediante as características do mesmo e está permanentemente activa (o alarme de gás dispara independentemente do sistema estar armado ou desarmado). Quando se detecta gás, o evento é comunicado telefonicamente.

D6. Zonas Interiores

Zonas interiores, são zonas que não possuem a protecção perimetral. A característica mais importante, é permitir liberdade de movimentos dentro da área protegida sem provocar alarme, quando o sistema está armado parcialmente. Portanto pode-se movimentar livremente dentro da área protegida, desde que não activem zonas perimetrais.

Quando o sistema é armado em modo TOTAL, todas as zonas integram o sistema de detecção e as zonas interiores passam a provocar alarmes se forem activadas.

D7. Zonas Interiores de Seguimento

As zonas interiores de seguimento, estão localizadas entre a entrada/saída e a central e que são temporariamente ignoradas pelo sistema durante as temporizações respectivas, permitindo a passagem (sem causar alarme). Por outras palavras, é uma zona com dupla actividade, tendo as propriedades de uma zona interior (armado TOTAL ou PARCIAL) e de uma zona de seguimento que se transforma na zona anterior que foi activada (se a zona anterior activada, for uma zona temporizada, passa a comportar-se como zona temporizada também).

D8. Zonas sem Alarme

Uma zona sem alarme, não participa directamente no sistema de detecção. O seu principal objectivo é realizar tarefas auxiliares de controlo, tais como abrir ou fechar portas, activar ou desactivar luzes de presença ou outras aplicações similares. Normalmente são associadas a estas zonas, aplicações que utilizam as saídas PGM ou X-10.

As características sem alarme e silenciosa são associados a uma zona sem alarme.

Para controlo remoto de dispositivos eléctricos, podem-se definir um número desejado de zonas sem alarme e associar um transmissor (ou detector), comando ou teclado a essa zona. Seguidamente, podem essas zonas (até ao máximo de três) ser programadas para controlar as saídas PGM ou os dispositivos X-10 ou ambos (ver parágrafo 4.7). Por fim, as saídas referidas, controlam os respectivos dispositivos eléctricos.

Nota: Os proprietários de todos os comandos podem controlar um dispositivo, pressionando a tecla auxiliar [*]. Este método funcionará sempre, desde que se encontre programado para controlo de PGM/X-10 (ver o parágrafo 4.4.17 e 4.4.18), e que as saídas PGM/X-10 possam ser controladas por comandos (ver o parágrafo 4.8).

D9. Zonas Perimetrais

As zonas perimetrais dependem de detectores desenhados para o efeito, como por exemplo, portas, janelas e muros. Quando activadas, iniciam o alarme imediatamente.

D10. Zonas Perimetrais de Seguimento

As zonas perimetrais de seguimento, estão localizadas entre a entrada/saída e a central e que são temporariamente ignoradas pelo sistema durante as temporizações respectivas, permitindo a passagem (sem causar alarme). Por outras palavras, é uma zona com dupla actividade, tendo as propriedades de uma zona perimetral (armado TOTAL ou PARCIAL) e de uma zona de seguimento que se transforma na zona anterior que foi activada (se a zona anterior activada, for uma zona temporizada, passa a comportar-se como zona temporizada também)

D11. Zonas de 24 Horas

As zonas de 24 horas utilizam-se principalmente para botões

de PÂNICO, detectores de perímetro e detectores de sabotagem (*Tamper*). As referidas zonas efectuam o disparo do alarme independentemente do sistema estar armado ou desarmado.

- **Zona de 24 Horas - Silenciosa** – Quando activada esta zona, produz-se um alarme silencioso, significando que a sirene não produz sinalização acústica. Por outro lado, a **POWERMAX PRO** efectua a comunicação para a Central Receptora e telefones particulares programados.
- **Zona de 24 Horas - Audível** - Quando activada esta zona, produz-se um alarme audível. Por outro lado, a **POWERMAX PRO** efectua a comunicação para a Central Receptora e telefones particulares programados.

ANEXO E. EQUIPAMENTOS COMPATÍVEIS

E1. Detectores sem fios para POWERMAX PRO

Cada detector compatível com o sistema **POWERMAX PRO**, possui as suas próprias instruções de instalação. Efectue a sua leitura e instale como indicado.

A. Detectores de Movimento PIR

Os detectores de movimento infravermelhos passivos sem fios (PIR) utilizados no sistema, são do tipo PowerCode. O código de identificação do detector é registado na **POWERMAX PRO** e é vinculado à zona específica (ver parágrafo 4.3 deste manual). São apresentados seguidamente alguns modelos:



NEXT MCW ou **MCPIR-3000**
NEXT K9-85 MCW ou **K-940 MCW**
DISCOVERY
K9-80/MCW

Nota: K-940 MCW, Discovery K9-80/MCW e NEXT K9-85 MCW são imunes a animais.

Além do código único de identificação de 24-bits, cada detector transmite uma mensagem, contendo informação do estado:

- Alarme de intrusão (ou sem intrusão);
- Alarme de sabotagem (ou sem sabotagem);
- Bateria fraca (ou bateria boa);
- Mensagem de supervisão.

Cada vez que estes detectores, identificam movimento, é enviado uma mensagem para o sistema. Caso o sistema se encontre armado, provoca-se o alarme.

B. Transmissor de Contacto Magnético (detector de portas/janelas)

O MCT-302 é um transmissor de contacto magnético PowerCode usado para detectar a abertura de uma porta ou janela. Os contactos de alarme estão fechados enquanto a porta ou janela se encontra fechada.



MCT-302

Este dispositivo possui uma entrada suplementar de alarme, que funciona como um detector autónomo. A mensagem de restauro é enviado de acordo com o valor seleccionado pelo micro-interruptor. No caso da informação de restauro ser enviado para o sistema, o visor apresenta a indicação de porta ou janela aberta ou fechada consoante o caso.

C. Transmissor sem Fios MCT-100 para Detectores com Fios

O transmissor MCT-100 é um dispositivo PowerCode utilizado principalmente como transmissor sem fios para 2 interruptores magnéticos instalados em 2 janelas da habitação. As duas entradas comportam-se como transmissores sem fios individuais, com códigos de identificação (ID) PowerCode separados. Cada entrada envia (ou não) uma mensagem de restauro ao sistema, dependente da programação do respectivo micro-interruptor.



MCT-100

D. Detector sem Fios de Fumo MCT-425.

O detector fotoeléctrico de fumo está equipado com um transmissor do tipo PowerCode. Regista-se como uma zona de fogo e inicia um alarme com a detecção de fumo.



MCT-425

E. Detector de Quebra de Vidros MCT-501.

O detector acústico de quebra de vidros está equipado com um transmissor do tipo PowerCode. Uma vez que restaura automaticamente depois da detecção, não comunica restauros posteriores.



MCT-501

E2. Transmissores sem fios para POWERMAX PRO

Nota: Cada transmissor tem as suas próprias instruções de instalação da bateria e de utilização. Esta documentação deve ser entregue ao supervisor ou instalador do sistema.

O sistema **POWERMAX PRO** é compatível com transmissores manuais e portáteis de um botão ou vários botões que utilizam a codificação PowerCode e CodeSecure.

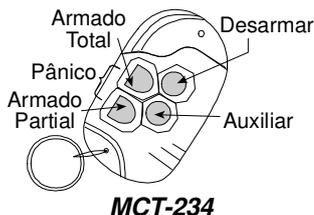
Os transmissores PowerCode de botões múltiplos, transmitem o mesmo código cada vez que se pressiona o mesmo botão. Podem utilizar-se como emergência, activar a saída PGM ou aplicações de dispositivos X-10. **Não podem utilizar-se para armar ou desarmar.**

Os transmissores CodeSecure são do tipo de código rotativo – transmitindo um código novo cada vez que se pressiona a tecla. Esta propriedade proporciona um elevado nível de segurança, especialmente em condições de arme e desarme do sistema, uma vez que o código não pode ser copiado para utilização abusiva.

São apresentados seguidamente alguns modelos. As aplicações possíveis para cada botão são indicadas em cada caso.

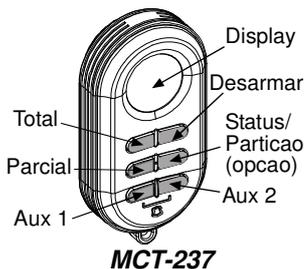
A. MCT-234

Comando de quatro botões fornecido com o Kit Standard da **POWERMAX PRO**. O botão AUX (auxiliar) pode realizar várias tarefas, de acordo com as necessidades do utilizador. Pressionando as teclas **TOTAL** e **PARCIAL** é enviada uma mensagem de Pânico ao sistema. Pressionando a tecla **TOTAL** duas vezes é activado o modo **ARMADO ESPECIAL** (desde que autorizado no menu do instalador).



B. MCT-237

Comando Bidireccional fornecido com o Kit Standard da **POWERMAX PRO**. Os botões AUX 1 e 2 (auxiliares) podem realizar várias tarefas, de acordo com as necessidades do utilizador. Pressionando as teclas **TOTAL** e **PARCIAL** é enviada uma mensagem de Pânico ao sistema. Pressionando a tecla **TOTAL** duas vezes é activado o modo **ARMADO ESPECIAL** (desde que autorizado pelo menu do instalador).



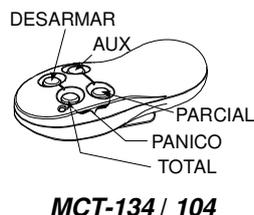
C. MCT-231 / 201

Unidades para pendurar ao pescoço com um único botão. O MCT-231 (CodeSecure) e o MCT-201 (PowerCode) podem-se registar para realizar as funções indicada na imagem. Ambos os modelos são semelhantes fisicamente.



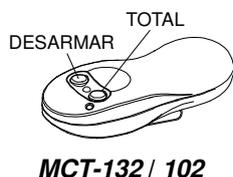
D. MCT-134 / 104

Unidades manuais de 4 botões. O MCT-134 (CodeSecure) pode substituir o comando MCT-234. O MCT-104 (PowerCode) pode realizar as funções de emergência e sem alarme. Ambos os modelos são semelhantes fisicamente.



E. MCT-132 / 102

Unidades de 2 botões. O MCT-132 (CodeSecure) pode realizar as funções indicadas na imagem. O MCT-102 (PowerCode) Pode realizar as funções de emergência e sem alarme. Ambos os modelos são semelhantes fisicamente.



F. MCT-131 / 101:

Unidades de um botão. O MCT-131 (CodeSecure) e o MCT-101 (PowerCode) podem realizar as funções indicadas na imagem. Ambos os modelos são semelhantes fisicamente.



G. MCT-211

Transmissor PowerCode de pulseira, resistente à água. Pode realizar funciones de emergência ou sem alarme.



E3. Sirene sem Fios para POWERMAX PRO

As sirenes sem fios MCS-700 e MCS-710 podem integrar-se com a **POWERMAX PRO** em áreas que não é viável a instalação por fios. Ambas são dispositivos de comunicação de bidireccional totalmente supervisionadas (receptor para activar as funções de alarme e avisos e um transmissor para comunicar periodicamente o estado).



Sirene MCS-700/710

Os comandos de activação identificável da **POWERMAX PRO** são confirmados por indicação acústica e visual (o flash pisca cada 1,5 segundos).

E4. Modem GSM para POWERMAX PRO

O modem opcional interno ou externo GSM possibilita à **POWERMAX PRO** comunicar através da rede móvel. Para mais detalhes das características e ligações do modem externo, consulte as instruções de instalação do Modem GSM.

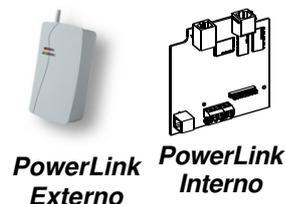
Modem GSM



Externo / Interno

E5. PowerLink

O módulo opcional interno ou externo PowerLink permite visualizar ou controlar a **POWERMAX PRO** através do acesso à Internet. Para mais detalhes das características e ligações do PowerLink externo, consulte as instruções de instalação do PowerLink.



PowerLink Externo

PowerLink Interno

GARANTIA

A Visonic Ltd., as Subsidiárias, Filiais e Distribuidores ("O Fabricante") garante que os seus produtos designados daqui para a frente como "O Produto" ou "Produtos" estão em conformidade com as suas especificações e livres de defeitos de fabrico em uso e assistência normal por um período de 12 meses a partir da data de envio do fabricante (o período da garantia pode variar conforme as normas regulamentadas em cada país em que seja comercializado). As responsabilidades do fabricante durante o período da garantia serão limitadas à reparação ou substituição do produto ou qualquer parte do mesmo. O fabricante não será responsável por despesas de montagem/desmontagem. Para reclamar a garantia o produto deverá ser devolvido ao fabricante com portes pagos e devidamente segurado.

A garantia não será válida nos seguintes casos: instalação incorrecta, má utilização, uso incorrecto da informação contida nos manuais, alterações, abuso, acidente, e reparações efectuadas por outrem que não o fabricante.

Esta garantia é exclusiva e valida sobre todas as outras garantias escritas, orais, expressas ou implícitas, incluindo qualquer outra garantia com fins particulares ou outros. Em nenhum caso será imputado ao fabricante danos accidentais no caso de não cumprir com o estipulado nesta garantia ou outras conforme dito anteriormente.

Esta garantia não poderá ser modificada, alterada ou expandida e o fabricante não autoriza ninguém a agir por sua iniciativa no que foi dito anteriormente. Esta garantia será aplicada somente ao Produto. Todos os produtos, acessórios ou anexos usados conjuntamente com o produto incluindo baterias, deverão ser cobertos pelas suas próprias garantias se existirem.

O fabricante não será responsável por qualquer dano ou perda quer directa, indirecta,

accidental consequente ou qualquer outra, causada pelo mal funcionamento do produto devido a equipamentos, acessórios ou outros anexos incluindo baterias usadas em conjunto com o Produto.

O fabricante não assegura que o seu produto não possa ser comprometido ou falsificado ou que o produto possa evitar qualquer morte, danos corporais ou materiais, ou resultantes de roubo, extorsão, fogo ou outros, ou que o Produto vá em todos os casos oferecer aviso ou protecção adequados. O Utilizador deve entender que um sistema de alarme bem instalado e com boa assistência pode apenas reduzir o risco de acontecerem roubos, incêndios ou extorsão sem aviso, mas não é uma garantia que tal não irá acontecer ou que não haverá mortes, danos corporais e/ou danos materiais.

O Fabricante não assumirá nenhuma responsabilidade por mortes, danos corporais e/ou danos materiais ou quaisquer outras perdas sejam elas directas, indirectas, acidentais, consequentes ou outras, baseadas na reclamação de que o Produto não funcionou. No entanto se o Fabricante for considerado responsável, quer directa ou indirectamente por qualquer perda ou dano dentro do período da garantia ou outro independentemente da causa ou origem, a responsabilidade máxima do fabricante não deverá em nenhum caso exceder o preço de compra do produto que será tomado como indemnização e nunca como multa e será o único e exclusivo recurso contra o fabricante.

Aviso: o Utilizador deverá seguir as instruções de instalação e utilização e entre outros deverá testar o Produto e todo o sistema pelo menos uma vez por semana. Por várias razões incluindo, mas não só, diferenças nas condições ambientais, ruptura eléctrica ou electrónica, o Produto pode não funcionar como previsto. O Utilizador deve tomar todas as precauções necessárias para a sua segurança e protecção dos seus bens.



REEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

Para informações acerca da reciclagem deste produto, deve contactar a empresa onde o adquiriu. Caso não pretenda a reparação e pretende desfazer-se deste produto deve assegurar-se que a devolução é conforme as indicações do fornecedor. Este produto não é para deitar fora como o lixo doméstico normal.
Directiva 2002/96/CE relativa aos Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos.

<p>Visonic LTD. (ISRAEL): Visonic IBERICA DE SEGURIDAD, SITIO EN INTERNET: ©VISIONIC LTD. 2006</p>	<p>P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. TEL.: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788 ISLA DE PALMA, 32 NAVE 7, POLÍGONO INDUSTRIAL NORTE, 28700 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, (MADRID), ESPAÑA. TEL (34) 91659-3120, FAX (34) 91663-8468. www.visonic-iberica.com WWW.VISONIC.COM POWERMAX PRO installer guide D-300639 (REV. 0, 12/06) Basado en DE5468IP ver. 2</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>MADE IN ISRAEL</p> </div>