

# MKP-150, MKP-151

## Teclado Sem Fios Bidireccional

## Manual do utilizador

### 1. INTRODUÇÃO

#### NOTA: SO PARA POWERMAX+ VERSÃO B E POSTERIORES

O equipamento funciona utilizando uma transmissão codificada encriptada de duas vias, proporcionando indicações sonoras e visuais. Cada painel de controle da PowerMax+, pode-se registar até dois teclados MKP-150/MKP-151 (cor diferente).

O MKP-150/MKP-151 pode funcionar com alimentação AC ou com bateria. Se utiliza AC, o equipamento funciona ininterruptamente e o estado do sistema actualiza-se automaticamente. Caso seja alimentado por baterias, o visor entra em modo de economia (poupança de energia) 15 segundos depois de pressionar a ultima tecla. O teclado volta à posição de repouso após pressionar qualquer tecla.

**Nota:** Perante a falha de AC, o MKP-150/MKP-151 funciona com as baterias conforme se descreveu anteriormente.

O equipamento possibilita ao utilizador armar/desarmar o sistema, iniciar alarmes de emergência/fogo/pânico e acender ou apagar dispositivos de iluminação.

As principais características do MKP-150/MKP-151 são:

- Estado, memória de alarme e recuperação de dados de problemas da PowerMax+.
- Informa automaticamente a PowerMax+ de bateria baixa, falha de AC e tamper.
- Indicações visuais mediante o LED vermelho/verde/laranja e visor LCD.
- Teclado e iluminação do LCD activados ao pressionar qualquer tecla durante 2 segundos.
- Aumento / diminuição da iluminação dos dispositivos.
- Vários sinais audíveis procedentes do altifalante em resposta a acções específicas.
- Mensagens de supervisão automáticas.
- Teste de diagnóstico da PowerMax+.

- Duas pilhas de lítio de 3 volts de longa duração.
- Montagem em parede.
- Fácil programação.

O LED de Alimentação (verde) acende-se quando funciona com alimentação AC. O LED de Problema (laranja) acende-se quando o estado de "problema" é detectado na PowerMax+. O LED de Aviso (verde) acende quando a função de melodia está activada. O LED de Armado (vermelho) acende quando o sistema está armado (modo total), ou pisca (modo parcial).

Uma mensagem de supervisão é transmitida periodicamente, em intervalos regulares, desde o MKP-150/MKP-151 para o painel de controle da PowerMax+. Isto assegura a activa participação do mesmo no sistema.

A alimentação de funcionamento obtém-se de duas pilhas de lítio de 3 volts, ou mediante AC. Uma pilha fraca produz uma mensagem de "bateria baixa" que é enviada à PowerMax+.

Uma mensagem aparece no visor (se foi programado pelo instalador na PowerMax+) quando não se pressiona nenhuma tecla durante mais de 30 segundos. No visor aparece "POWERMAX" e os LEDs ficam apagados (para prevenir que se conheça o estado do sistema).

O visor volta ao estado de repouso depois de pressionar a tecla de OFF seguido do código (**refrescamento por código**) ou depois de pressionar qualquer tecla (**refrescamento por tecla**), dependendo das configurações programadas pelo instalador da PowerMax+. Se seleccionou **Refrescamento por Tecla**, a primeira tecla que se pressiona (excepto para fogo e emergência) produz-se o retorno do visor ao estado de repouso e a segunda vez que se pressionar a tecla realizará a função da tecla. No caso das teclas de Fogo ou Emergência, a primeira vez que se pressiona, retoma-se o modo de repouso e também realizará a função de Fogo/Emergência.

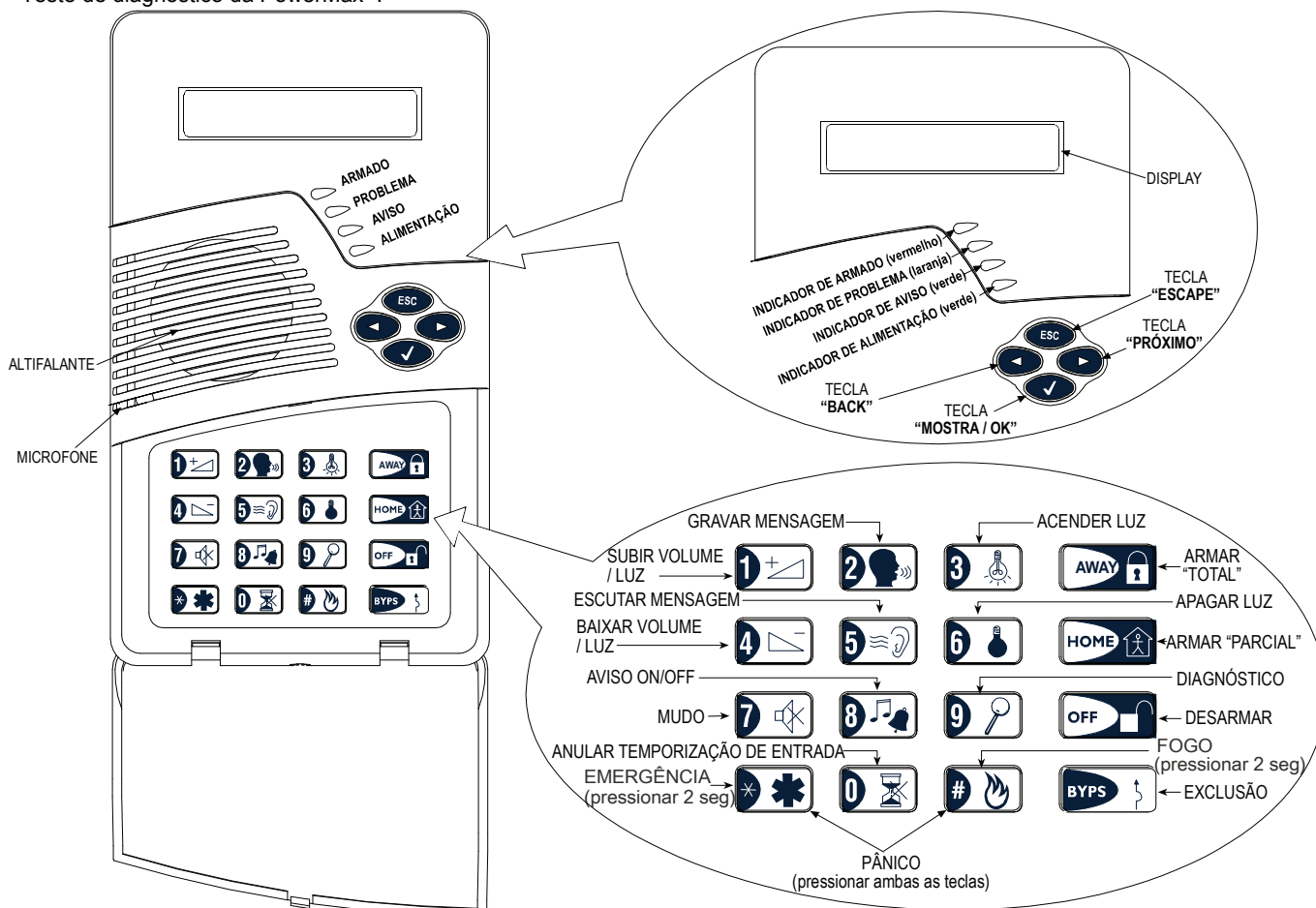


Figura 1: Vista externa

## 2. ESPECIFICAÇÕES

### ELÉCTRICAS

**Baterias:** Duas pilhas de lítio de 3 volts, tipo CR123A (Sanyo ou equivalente).

**Duração da bateria:** 2 anos (para uso normal).

**Alimentação AC (opcional):** Transformador de ficha.

120 VAC, 60 Hz / 9 VAC, 0.35 A min. (nos U.S.A.)

230 VAC, 50 Hz / 9 VAC, 0.35 A min.

**Instalações UL:** Utilize o transformador tipo OH-35048AT, fabricado pela Fábrica Eléctrica Oriental Hero.

**Na Europa e no resto:** Utilize só o adaptador de AC aprovado pela Segurança Nacional, de rede a 9 VAC, 0.35 A min.

**Consumo de corrente AC:** Aproximadamente 30 mA em repouso, 300 mA max. em máxima carga.

**Display:** Visor iluminado de uma linha com 16 posições e 4 LEDs.

**Funções de controle:** Armar parcial, armar total, anulação, desarmar, aviso de desarme, Luz ON / OFF, aumento / diminuição de luz, gravação, armar forçado, Pânico, Fogo e chamadas de emergência.

**Modo economia:** Utilizado para minimizar o consumo de corrente. A unidade entra em modo de economia, 15 segundos depois do seu último uso (aplica-se quando se utiliza pilhas ou quando à uma falha de energia).

**Supervisão:** Uma mensagem periódica de supervisão (programável) transmite-se de forma automática a cada 15 minutos (Europa), a cada 60 minutos (USA), ou de acordo com as normas locais. Esta função pode-se desligar.

**Mensagem de alarme de pânico:** Activado ao pressionar simultaneamente as teclas  e .

**Interruptor de tamper:** Normalmente fechado. Um sinal de tamper transmite-se de três modos: quando se abre a tampa do MKP-150/MKP-151; quando o teclado está separado do suporte; ou se o MKP-150/MKP-151 é retirado da parede.

**Cumpra com o Standards:** FCC parte 15, EN 50131-2 Grau 2 Classe II, e Directiva 1999/5/EC

### SECÇÃO RF

**Frequências de funcionamento:** 315, 433, 868, 315 MHz ou outras segundo os requisitos locais de cada país.

**Tipo de receptor:** Super heterodino, com frequência fixa.

**Cobertura do receptor:** 180 m em campo aberto.

**Tipo de antena:** Espacial.

**Codificação:** Protocolo via rádio de 2 vias.

### MEIO AMBIENTE

**Só para uso interior.**

**Intervalo de temperatura de funcionamento :** De 0°C a 49°C

**Intervalo de temperatura de armazenamento:** De -20°C a 60°C

**Humidade:** 85% de humidade relativa, @ 30°C

### FÍSICAS

**Dimensões:** 172 x 99 x 39 mm

**Peso:** 375 g.

**Montagem:** Montado em superfície

**Cor:** Branco

## 3. INSTALAÇÃO E CABLAGEM

Siga os procedimentos que se ilustram nas seguintes figuras.

**Nota:** Monte a unidade num lugar que ajude a obter uma recepção de sinal óptimo da PowerMax+ (veja no manual de instalação de sistemas sem fios – o modo correcto, documento no. DE2000W, para detalhes adicionais).

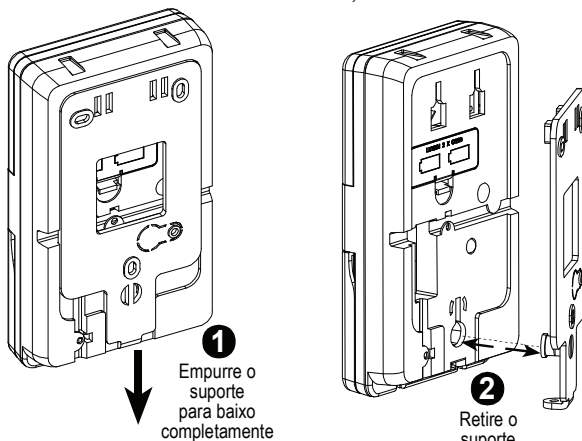
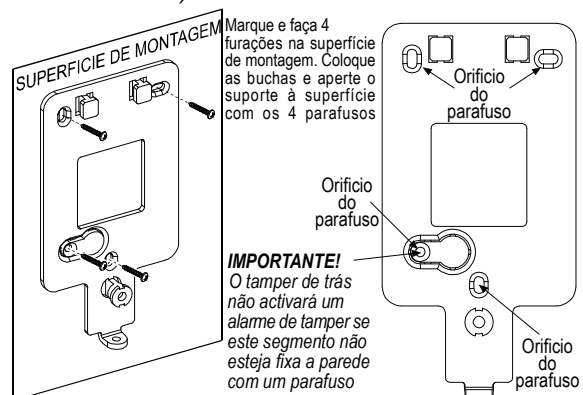
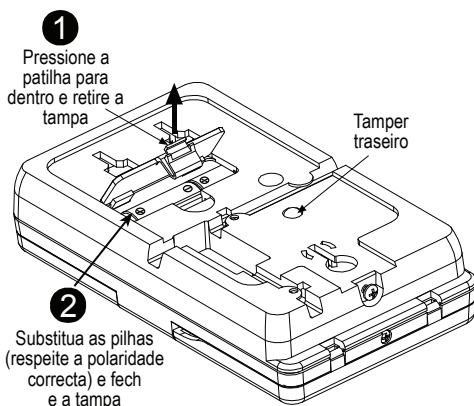


Figura 2: Retirar o suporte



**Nota:** Deixe pelo menos 3 cm livres à volta do suporte.

Figura 3: Montagem do suporte



**Nota:** Depois de substituir/instalar as pilhas, realize o procedimento de memorização no painel.

Figura 4: Substituição/instalação das pilhas

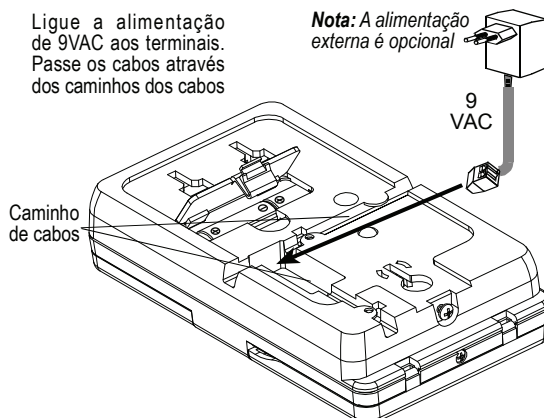


Figura 5: Instalação

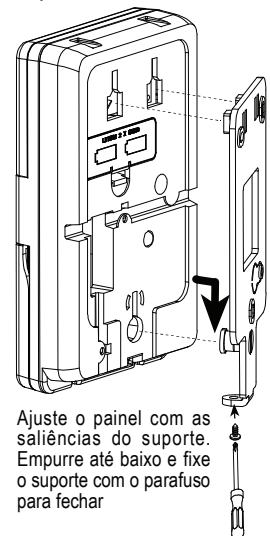


Figura 6: Montagem do painel

## 4. REGISTO/ANULAÇÃO DO TECLADO DA MEMÓRIA DA POWERMAX+

Para memorizar todas as funções do MKP-150/MKP-151 (pode consultar a lista completa no manual de instalador da PowerMax+), entre no menu de instalador da PowerMax+ a partir do teclado da PowerMax+, e proceda como se demonstra na ilustração seguinte.

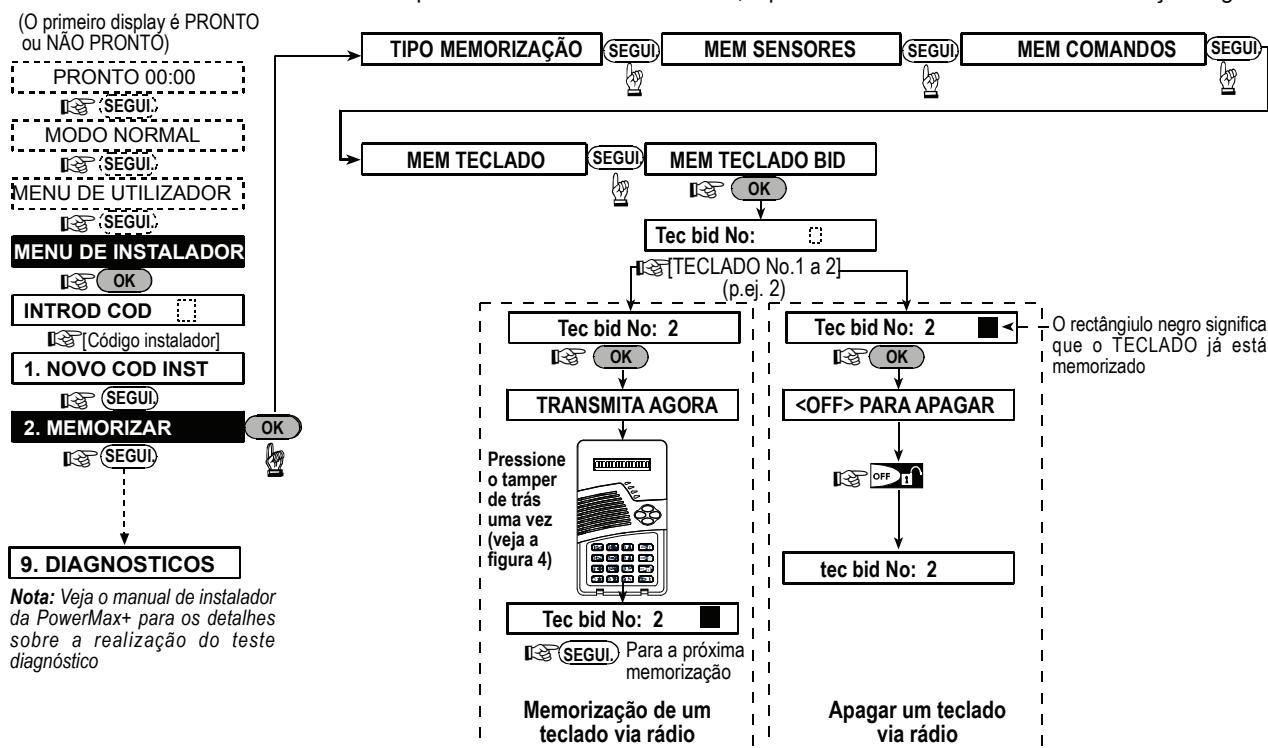


Figura 7: Memorização / Eliminação de um teclado MKP-150/MKP-151 da memória da PowerMax+

## 5. DEFINIR OS PARÂMETROS DO MKP-150/MKP-151

### 5.1 Funções do menu de instalador

**Importante:** Todas as configurações do instalador afectam só o teclado específico em que realizar as configurações.

O menu de instalador possibilita realizar três funções separadas, tal como se descreve:

#### SUPERVISÃO

O teclado transmite informações de supervisão de forma periódica à PowerMax+.

As opções são: **15 minutos, 1 hora e desabilitado.**

#### SINALIZAÇÃO PIEZO

Aqui determina se os beeps de advertência irão tocar ou não durante as temporizações de entrada e saída.

Opções: **beeps on, off em parcial e beeps off.**

#### ILUMINAÇÃO

A iluminação do teclado e do visor LCD podem ser activados segundo uma das seguintes opções:

- **Por tecla:** a iluminação pode ser activada durante 10 segundos após pressionar qualquer tecla durante 2 segundos.
- **Sempre ligada:** a iluminação permanece continuamente ligada (Desde que alimentado pela fonte de energia AC).

As opções são: **sempre ligada 10s e deslig apos 10s.**

#### INTERFERÊNCIAS

**Nota:** Esta característica só se encontra disponível na versões das PowerMax+ 3.3.14 e superior.

Este menu permite informar a presença de interferências no canal de comunicação do sistema (perturbando a normal recepção das transmissão dos diversos detectores e comandos).

As opções são: **UL 20/20, EN 30/60, Classe 6 (30/60), ou Desactivado.**

#### MENSAGENS

Este modo permite-lhe gravar até 5 nomes de zonas parametrizáveis.

#### NÚMERO DE SÉRIE

Possibilita ler o número de série do sistema só para propósitos de suporte.

### 5.1.1 Configurar hora de supervisão

Confirme de que o sistema não está no modo de armado.

O menu de instalador só é acessível para aqueles que sabem o código de instalador, que é **9→9→9→9** por defeito de fábrica.

**A.** Pressione a tecla seguinte (▶) repetidamente até que o visor apresente:

MENU INSTALADOR

**B.** Pressione a tecla Mostra / OK (√). Deve aparecer no visor:

INTROD COD: [ ]

**Nota:** Para a PowerMax+ que tem dois códigos de instalador, o código de **INSTALADOR** por defeito é 8888 e o código **MASTER de INSTALADOR** é 9999.

**C.** Introduza o código de instalador. O visor altera para:

SUPERVISAO

**D.** Pressione <√>.

**E.** Pressione <▶> repetidamente para seleccionar uma das opções disponíveis.

**F.** Pressione <√> para seleccionar a opção escolhida.

## 5.1.2 Para activar o modo de mensagens

- Ao aceder ao menu de instalador (veja a secção 5.1.1 A a C), aparecerá no visor "SUPERVISÃO".
- Pressione <▶> repetidamente até que apareça MENSAGENS
- Pressione <√>. O visor altera-se para:

NOME ZONA 1

*Nota: Nome de zona, refere-se ao nome programado para a zona gravada.*

*Nota: Recomenda-se que programe os nomes das zonas idênticos aos nomes que estão definidos na PowerMax+.*

- Pressione a tecla até que apareça no visor:

GRAVAR MENSAGEM

Depois o visor altera-se para:

FALE ■ ■ ■ ■ ■

- Não solte a tecla e comece a falar de imediato (por exemplo, sala de estar ou biblioteca), coloque-se em frente ao painel. Os quadrados negros irão desaparecer um por um, da direita para a esquerda, à medida que o tempo passa. Quando o ultimo desaparece (5 segundos mais tarde) aparecerá a seguinte mensagem:

FIM GRAVACAO

- Solte a tecla . Para testar a mensagem, pressione a tecla e escute a gravação.

- Pressione <▶>. O visor altera-se para:

NOME ZONA 2

- Repita o procedimento para o Nome do utilizador #2 - 5 para gravar os nomes das zonas de 2 - 5.

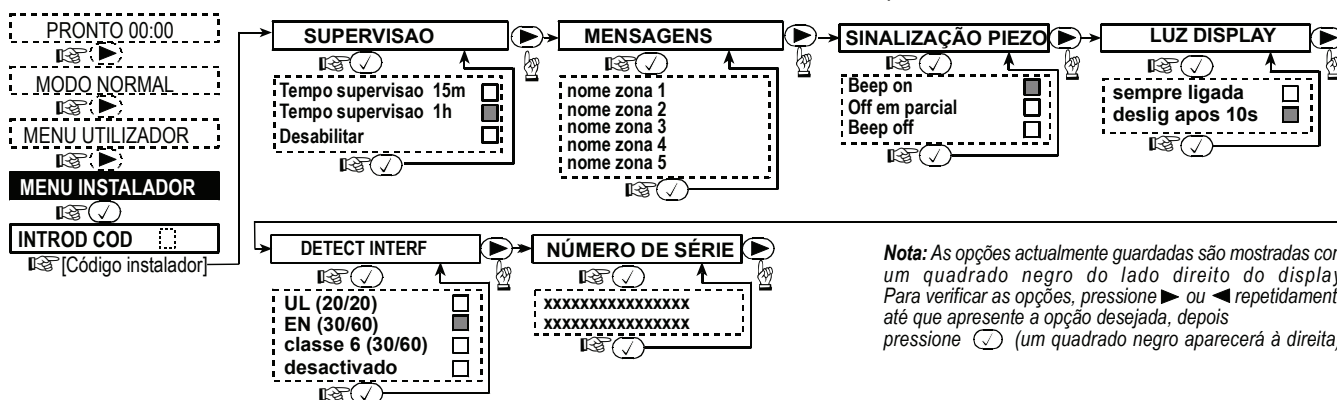


Figura 8: Definindo as funções do MKP-150/MKP-151

## 5.2 Funções de configuração do utilizador

A configuração de utilizador do seu teclado MKP-150/MKP-151 inclui as seguintes funções (para ver as instruções consulte o manual de utilizador da PowerMax+):

- Seleccionar anulação
- Mostrar anulação
- Nova anulação
- Números de telefone
- Códigos de utilizador
- Opção de voz
- Opção auto armar
- Hora auto armar
- Opção sinalização
- Luz por temporizador (para ver detalhes adicionais, consulte o manual de utilizador da PowerMax+, 4.5 Controle ON/OFF automático).

## 5.1.3 Habilitar / Desabilitar a sinalização piezo

- Ao aceder ao menu de instalador (ver a secção 5.1.1, do ponto A a C), aparecerá no visor "SUPERVISAO".
- Pressione <▶>; aparecerá SINALIZAÇÃO PIEZO:
- Pressione <√>.
- Pressione <▶> para seleccionar entre beeps off, off em parcial e beeps on.
- Pressione <√> para estabelecer a opção seleccionada.

## 5.1.4 Iluminação do Teclado

- Após aceder ao menu do instalador (ver parágrafo 5.1.1 pontos A a C), o visor apresenta "SUPERVISAO".
- Pressione <▶> repetidamente até apresentar ILUMINAÇÃO.
- Pressione <√>.
- Pressione <▶> para seleccionar sempre ligada 10s ou deslig apos 10s.
- Pressione <√> para guardar a opção seleccionada.

## 5.1.5 Interferências

- Após aceder ao menu do instalador (ver parágrafo 5.1.1 pontos A a C), o visor apresenta "SUPERVISAO".
- Pressione <▶> repetidamente até apresentar INTERFERÊNCIAS.
- Pressione <√>.
- Pressione <▶> para seleccionar UL 20/20, EN 30/60, Classe 6 (30/60), Desactivado.
- Pressione <√> para guardar a opção seleccionada.

## 5.1.6 Ler o número de série do equipamento

- Ao aceder ao menu de instalador (ver secção 5.1.1, pontos de A a C), aparecerá no visor "SUPERVISAO".
- Pressione <▶> repetidamente até que apareça NÚMERO SÉRIE.
- Pressione <√> para ler o número de série da unidade.

- Luz por sensor (para ver detalhes adicionais, consulte o manual de utilizador da PowerMax+, 4.5 Controle ON/OFF automático).

Comprove que o sistema não está armado. No visor deve-se ler:

PRONTO

### CONFIGURAR FUNÇÕES

O menu de utilizador só é acessível aqueles que conheçam o código master do utilizador, que é 1→1→1→1 de fábrica.

Utilize este código para o acesso inicial e substitua-o por um novo código que só você conheça (ver o manual de utilizador da PowerMax+).

- Pressione o botão ▶ duas vezes.

No visor deve aparecer:

MENU UTILIZADOR

- Pressione √. Deve aparecer:

INTROD COD: ■ ■ ■ ■ ■



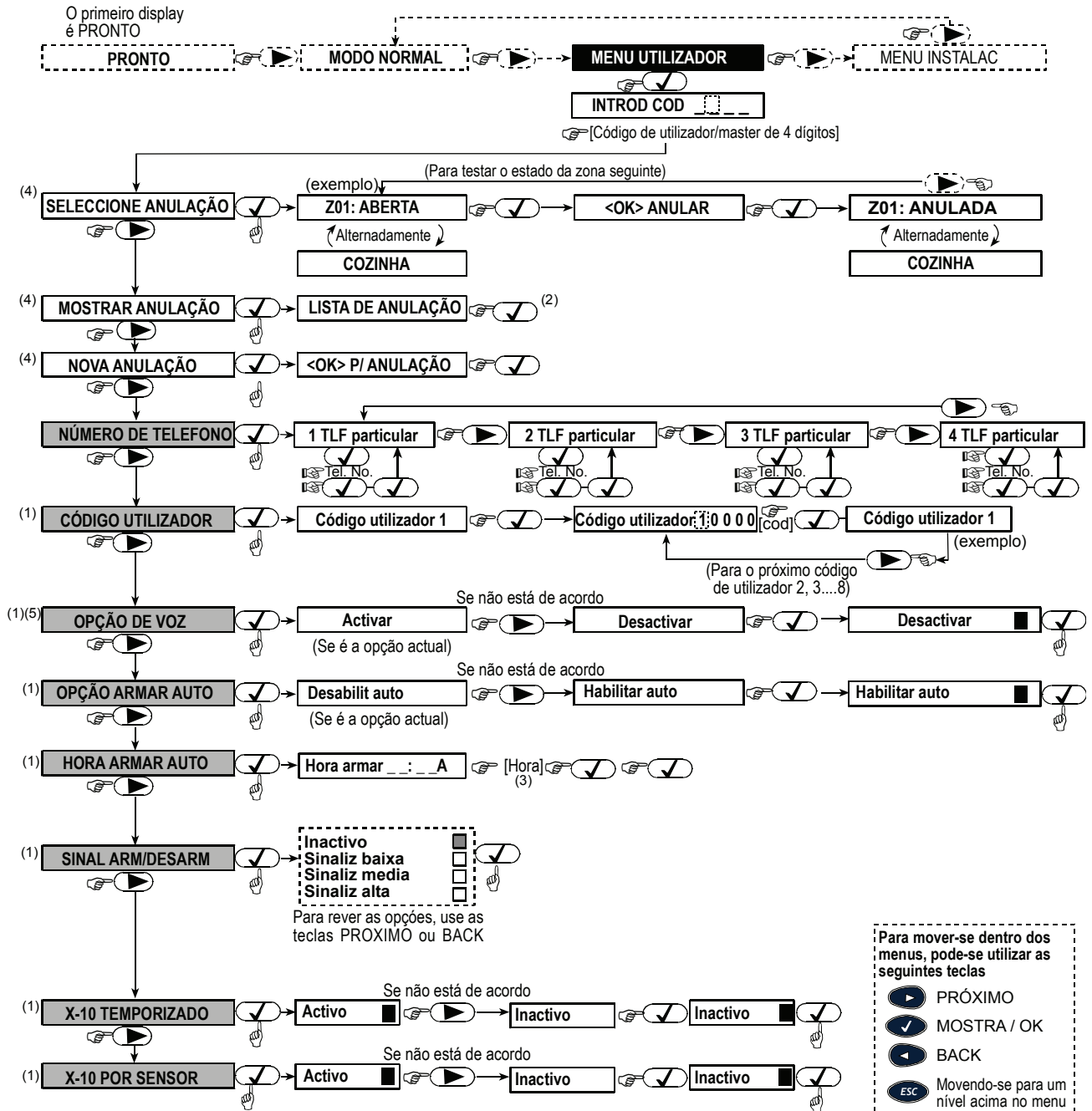
C. Introduza o seu código. O visor altera-se para:

**SELEC. ANULACAO**

**Nota:** Se a função de anulação está desabilitada, o visor altera-se para:

**NUMERO TELEFONE**

D. Ao aceder ao menu de utilizador, pode seleccionar qualquer outro ponto das configurações do menu de utilizador, conforme se verifica na figura 9.



**NOTAS**

- (1) Os rectângulos negros dentro das funções só são acessíveis se introduzir o código master do utilizador
- (2) Pressione OK para mostrar o número, estado e nome da primeira zona anulada. Pressione PRÓXIMO/BACK repetidamente para ver todas as zonas anuladas
- (3) Para introduzir "A" (AM) pressione [1] [2] (ou uma das 3 teclas de baixo) para introduzir "P" (PM) pressione [3] [4] (ou uma das 3 teclas de baixo). (Não funciona se o formato escolhido foi para 24 horas através da PowerMax+)
- (4) Os menus SELECIONAR/MOSTRAR/ANULAÇÃO só são acessíveis se foi autorizada a "anulação manual" pelo instalador da PowerMax+
- (5) Em OPÇÃO DE VOZ, se seleccionar "habilitada", o botão [5] [6] de silenciar o altifalante da PowerMax+ está activo

Figura 9: Fluxograma das configurações do utilizador

## 6. FUNCIONAMENTO

Função	Acção
Armar PARCIAL	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>
Armar PARCIAL INST	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup> 
Armar TOTAL	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup>
Armar TOTAL INST	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup> 
Armar PARCIAL forçado	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup> 
Armar TOTAL forçado	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup> 
Desarmar	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup>
Dispositivo X-10 (1-15) ON	unidade [1-15]
Dispositivo X-10 (1-15) OFF	unidade [1-15]
Aumentar / diminuir luz	o  unidade [1-15] 
Alarme de emergência	(≈ 2 sec.) <sup>(5)</sup>
Alarme de fogo	(≈ 2 sec.) <sup>(5)</sup>
Alarme de pânico	
Armar com aviso de desarme	[Código utilizador] <sup>(1)</sup> [Código utilizador] <sup>(2)</sup>

Armar rápido / PARCIAL / TOTAL	(só funciona se habilitado na PowerMax+)
Aviso ON/OFF	(pressione de novo para seleccionar a opção)
Gravação local	(pressione continuamente enquanto fala)
Escutar gravação	
Voz local On / Off	
Diagnóstico	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>
Anulação	[CÓDIGO UTILIZADOR] <sup>(1)</sup>
Coacção	[Código coacção] (2580 por defeito)

### Notas

1. O código master do utilizador de fábrica é 1 1 1 1. O código não é solicitado se o **armar rápido** foi habilitado pelo instalador.
2. Para a função de armar com aviso de desarme, pressione a tecla AWAY, e depois a tecla AWAY de novo.
3. Pressionando uma combinação de código não válida (que não seja o código master / utilizador) provoca um beep longo indicando uma falha.
4. Caso não complete uma sequência pelo teclado num período de 5 segundos, a função desejada não será executada.
5. Os botões de Emergência, Fogo ou Pânico estão activos se estiverem habilitados na PowerMax+.

## 7. CONFORMIDADE COM AS NORMAS

Este dispositivo cumpre com os requisitos essenciais e provisões da Directiva 1999/5/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de Março de 1999 sobre equipamentos de rádio e telecomunicações.

### Atribuição de frequência para equipamentos via rádio nos países europeus:

- 315 MHz não é permitida em nenhum estado membro da UE.
- 433.92 MHz não tem restrições em nenhum estado membro da UE.
- 868.95 MHz (banda larga) é permitida em todos os estados membros da UE.

- 869.2625 MHz (banda estreita) não está limitado em nenhum estado membro da UE.

Adverte-se o utilizador que qualquer alteração ou modificação na unidade, que não seja expressamente aprovada pelo fabricante, podem anular a FCC do utilizador ou outra autoridade para utilizar o equipamento.

O modelo de 315 MHz deste equipamento cumpre com a Parte 15 das normas FCC e RSS-210 da Indústria e Ciência do Canada. O funcionamento está sujeito a estas duas condições: (1) Este equipamento não pode provocar interferências danosas, e (2) este equipamento aceita qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam provocar um mau funcionamento.

	<p><b>REEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos</b></p> <p>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.</p> <p><u>Este produto não é para deitar fora como o lixo doméstico normal.</u></p> <p>Directiva 2002/96/CE relativa aos Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------