

# **SAMTEK**

## **GUIA DE PROGRAMAÇÃO**

**STK 728U, STK 738U e STK 748**

Apostila elaborada pelo

Eng. Sergio Americano Mendes

CREA-MG 29.539/D

Proibida a reprodução não autorizada 2014

## 1- GUIA RÁPIDO DE PROGRAMAÇÃO

Modelos de Placas	Cód. Instalador Fábrica
<b>728EX4</b> (Apenas 4 zonas na placa)	<b>727272</b>
<b>728 U</b> (4 zonas duplas na placa + 2 zonas de teclado)	<b>282828</b>
<b>728EX</b> (4 zonas na placa + 2 zonas de teclado)	<b>727272</b>
<b>738EX</b> (7 zonas na placa + 2 zonas de teclado)	<b>737373</b>
<b>738 U</b> (6 zonas duplas na placa + 2 zonas de teclado)	<b>383838</b>
<b>748</b> (12 zonas duplas na placa + 2 zonas de teclado)	<b>484848</b>
<b>748ES</b> (24 zonas na placa + 2 zonas de teclado)	<b>747474</b>

### Reset das Placas de alarme

Ao fazer o reset do sistema as senhas de instalador e mestre irão retornar ao padrão de fábrica. Os valores nos endereços 008-043, 062-124 e 300-527 e todas as senhas serão resetadas também. As demais programações da placa não serão alteradas.

Para fazer o reset da placa STK 728 U e STK 738 U:

- Retire a alimentação da bateria e da energia elétrica do sistema
- Ligue um fio entre o borne PGM e a Zona 1
- Reconecte a energia elétrica e a bateria
- Espere 10 segundos e remova o fio conectando os bornes

Para fazer o reset da placa STK 748:

- Verificar se a trava do instalador esta desabilitada
- Retire a alimentação da bateria e da energia elétrica do sistema
- Coloque o jumper nos pinos de reset da placa
- Reconecte a energia elétrica e a bateria
- Espere 10 segundos e remova o jumper dos pinos

Ao final do reset os códigos instalador e mestre serão restabelecidos ao padrão de fábrica e todos os demais códigos de usuários serão apagados.

Os valores programados nos endereços 008-043, 062-126 e 300-527 serão apagados.

Os valores programados nos outros campos não serão resetados.

## Tabela de problemas indicados no teclado:

INDICADOR DE PROBLEMAS TECLADO			
[1]	Sem bateria ou carga baixa	[7]	Falha de comunicação
[2]	Falha na alimentação elétrica	[8]	Relógio do sistema
[4]	Sirene desconectada	[9]	Tamper ou Fiação com problemas
[5]	Excesso corrente circuito sirene	[10]	Falha na linha telefônica
[6]	Excesso corrente circuito auxiliar	[11]	Falha circuito Incêndio

### Programação Hexadecimal

As seções 00-067 correspondentes aos endereços de 000-043 e 300-527 são programados usando hexadecimais.

Neste modo de programação você pode digitar qualquer dígito hexadecimal 0 até F.

**Utilizaremos neste guia o modo de programação hexadecimal por seções.**

1. [Enter] + código do instalador + [7]
2. [Enter] irá piscar indicando que está no modo de programação
3. Digite os 2 dígitos da seção a ser programada
4. O valor atual do endereço será mostrado no teclado
5. Entre com os dados de 8 dígitos hexadecimais
6. Repita o passo 3 em diante para programar o próximo endereço
7. Para sair do modo de programação digite [CLEAR].

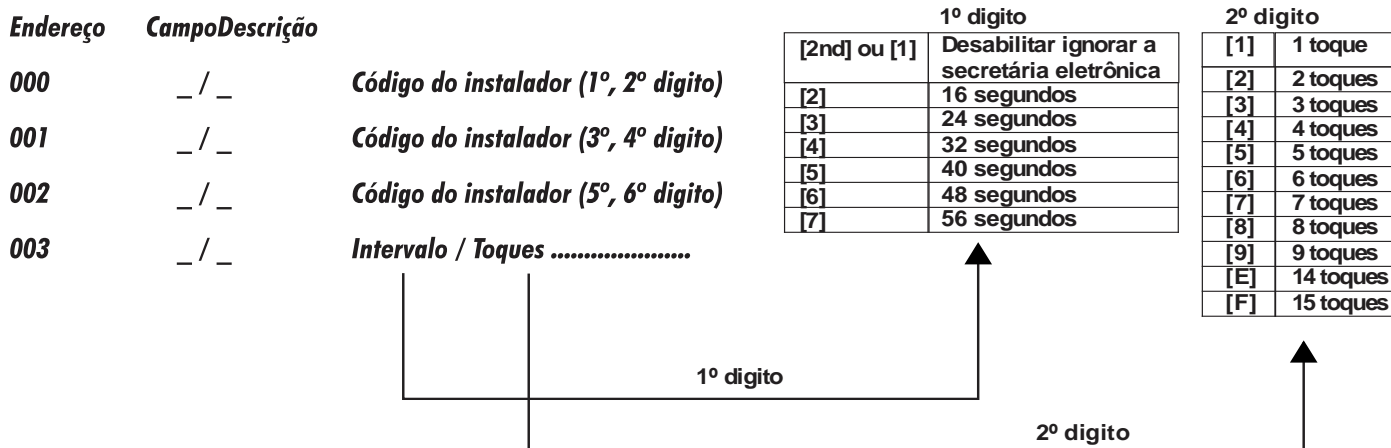
*Enter] + código do instalador + 3 dígitos do endereço + 2 dígitos hexadecimais*

### CÓDIGO DO INSTALADOR

**Seção 00:** Endereços 000, 001, 002, 003

*Padrão de fábrica: depende do modelo da placa.*

Pode ser usado para modificar código do instalador. Use somente teclas numéricas de [1] a [10] (tecla [10] = 0)



## ATENDIMENTO PELA PLACA DO SOFTWARE DE PROGRAMAÇÃO

**Seção 01:** Endereços 004, 005, 006 e 007

Padrão de fábrica: [2nd] [8]), demais vazios.

Primeiro dígito desabilita a função “ignorar secretária eletrônica”, ou determina o intervalo entre a primeira e a segunda chamada (veja tabela).

O segundo dígito determina o número de chamadas antes da placa atender a ligação.

Endereço Campo Descrição

004 \_/\_ Identificador da placa com o PC (1º, 2º dígito)

005 \_/\_ Identificador da placa com o PC (3º, 4º dígito)

006 \_/\_ Identificador do Computador com a placa (1º, 2º dígito)

007 \_/\_ Identificador do Computador com a placa (3º, 4º dígito)

## NÚMEROS TELEFÔNICOS E CONTAS

Telefones de contato com o monitoramento, caso tenha apenas um telefone coloque o mesmo numero nos dois campos.

### NÚMERO TELEFÔNICO DO COMPUTADOR

**Seção 02 e 03:** Endereços 008, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 015

Padrão de fábrica: vazio

02 \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_  
1 2 3 4 5 6 7 8

03 \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_  
9 10 11 12 13 14 15 16

[10] = 0

[11] = \*

[12] = #

[BYP] = Muda pulso para tom na discagem

[MEM] = Pausa 4 segundos

[TBL] = Final do número quando tiver menos de 16 dígitos

### TELEFONE DO MONITORAMENTO 1

**Seção 04 e 05:** Endereços 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023

Padrão de fábrica: vazio

04 \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_  
1 2 3 4 5 6 7 8

05 \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_  
9 10 11 12 13 14 15 16

### TELEFONE DO MONITORAMENTO 2

**Seção 06 e 07:** Endereços 024 a 031

Padrão de fábrica: vazio

06 \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_  
1 2 3 4 5 6 7 8

07 \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_  
9 10 11 12 13 14 15 16

## NÚMERO DA CONTA DO CLIENTE “A” E “B”

**Seção 08:** Endereços 032 a 035

Padrão de fábrica: vazio

Se a conta do cliente possuir apenas 3 dígitos coloque [2nd] no primeiro dígito, se não houver partição repita o mesmo numero duas vezes.

08 \_/\_/\_/\_/ (Cliente A)  
1 2 3 4

\_/\_/\_/\_/ (Cliente B)  
5 6 7 8

## FORMATO COMUNICAÇÃO, ATRASOS, PGM

**Seção 09 e 10:** Endereços 036 a 043

Padrão de fábrica: vazio

**09** [2nd]/ [2nd]/ [2nd]/ \_\_/\_\_/\_\_/\_\_/\_\_  
           1      2      3      4 5 6 7 8

**10** \_\_/\_\_/\_\_/\_\_/\_\_/\_\_/\_\_/\_\_  
           9 10 11 12 13 14 15 16

036: [2nd] / [2ND] Uso futuro 036, deve ser

037: [2nd] / \_\_ 1º digito: deve ser [2nd], 2º digito: correção de tempo (veja tabela)

038: \_\_/\_\_ 1º digito: formato de comunicação tel 1, 2º digito: formato de comunicação tel 2, (veja Tabela)

039: \_\_/\_\_ 1º digito: tipo do PGM 1, 2º digito: tipo do PGM 2 (veja tabela)

040: \_\_/\_\_ PGM 1

041: \_\_/\_\_ PGM 2

042: \_\_/\_\_ PGM mask 1

043: \_\_/\_\_ PGM mask 2

**2º digito endereço 037**

Tecla		Tecla		Tecla		Tecla	
[2ND]	0	[4]	+ 16 seg	[8]	- 4 seg	[12]	- 20 seg
[1]	+ 4 seg	[5]	+ 20 seg	[9]	- 8 seg	[BYP]	- 24 seg
[2]	+ 8 seg	[6]	+ 24 seg	[10]	- 12 seg	[MEM]	- 28 seg
[3]	+ 12 seg	[7]	+ 28 seg	[11]	- 16 seg	[TRBL]	- 32 seg

**1º digito, 2º digito endereço 038**

Tecla	Formato de comunicação	Tecla	Formato de comunicação
[2ND]	Ademco slow (1400 Hz, 1900 Hz, 10 bps)	[6]	Radionics com paridade (1400 Hz, 40 bps)
[1]	(1400 Hz, 1800 Hz, 10 bps)	[7]	Radionics com paridade (2300 Hz, 40 bps)
[2]	Silent Knight fast (1400 Hz, 1900 Hz, 10 bps)	[8]	Ademco express
[3]	Sescoa (2300 Hz, 1800 Hz, 20 bps )	[9]	Ademco contact ID (códigos programáveis)
[4]	Radionics (40 bps, 1400 handshake)	[10]	Ademco contact ID (todos os códigos)
[5]	Radionics (40bps, 2300 Hz handshake)	[TRBL]	DTMF sem handshake

**1º digito, 2º digito endereço 039**

NA normal	NF normal	NA temporizado	NF Temporizado
[2ND] : OU	[8] : OU	[4] : OU	[12] : OU
[1] : E	[9] : E	[5] : E	[BYP] : E
[2] : IGUAL	[10] : IGUAL	[6] : IGUAL	[MEM] : IGUAL

## CÓDIGOS DE EVENTOS

Todos os dígitos de [1] a [F] são válidos. Para reportar apenas um dígito, digite [2nd] seguido do código desejado.

As seções de 11 a 67 correspondentes aos endereços 300-527 são utilizados para definir os códigos que serão transmitidos ao monitoramento em caso de eventos. Não trataremos da programação destes campos porque recomendamos o uso do formato Ademco Contact ID que define códigos padronizados para cada evento, não sendo portanto necessário programar estes endereços.

### Programação Decimal

Os endereços de 044-061 são programados usando decimais.

Neste modo de programação você pode digitar qualquer dígito decimal 0 até 9 ( 0=[10]) em cada endereço:

1. [Enter] + código do instalador
2. [Enter] irá piscar indicando que está no modo de programação
3. Digite os 3 dígitos decimais do endereço a ser programado
4. O valor atual do endereço será mostrado no teclado
5. Entre com os dados de 3 dígitos decimais
6. Repita o passo 3 em diante para programar o próximo endereço
7. Para sair do modo de programação digite [CLEAR].

*[Enter] + código do instalador + 3 dígitos do endereço + 3 dígitos decimais*

## HORÁRIO DE AUTO ARME

*Endereços 044 e 045*

*Padrão de fábrica: vazio*

**044** \_\_/\_\_/\_\_ (horas, 000 a 023)

**045:** \_\_/\_\_/\_\_ (minutos, 000 a 059)

## PERIODICIDADE DO AUTO TESTE

*Endereços 046*

*Padrão de fábrica: vazio*

**046** \_\_/\_\_/\_\_ (dias, 000 a 255)

## HORÁRIO DE AUTO TESTE

*Endereços 047 e 048*

*Padrão de fábrica: vazio*

**047** \_\_/\_\_/\_\_ (horas, 000 a 023)

**048:** \_\_/\_\_/\_\_ (minutos, 000 a 059)

## TEMPO DE SAIDA

*Endereço 049*

*Padrão de fábrica: 060*

**049** \_\_/\_\_/\_\_ (segundos, 000 a 0255)

## TEMPO DE ENTRADA 1

Endereço 050

Padrão de fábrica: 045

**050** \_\_/\_\_/\_\_ (segundos, 000 a 0255)

## TEMPO DE ENTRADA 2

Endereço 051

Padrão de fábrica: 045

**051** \_\_/\_\_/\_\_ (segundos, 000 a 0255)

## TEMPO DE TOQUE SIRENE

Endereço 052

Padrão de fábrica: 005

**052** \_\_/\_\_/\_\_ (minutos, 000 a 0255)

## VELOCIDADE DE RESPOSTA DAS ZONAS

Endereço 053

Padrão de fábrica: 600

**053** \_\_/\_\_/\_\_ (milisegundos, X 15 ms)

## ATRASO NO REPORTE DE FALHA DE ENERGIA ELETRICA

Endereço 054

Padrão de fábrica: 030

**054** \_\_/\_\_/\_\_ (minutos, 000 a 255, 000 = desabilitado)

## TEMPO DE INATIVIDADE

Endereço 055

Padrão de fábrica: 000 desabilitado

**055** \_\_/\_\_/\_\_ ( X 15 minutos, 000 a 255)

## TEMPORIZADOR DA PGM

Endereço 056

Padrão de fábrica: 005

**056** \_\_/\_\_/\_\_ ( 001 A 127 segundos ou 129 a 255 minutos)

## ATRASO NA INTELLIZONA

Endereço 057

Padrão de fábrica: 048 segundos

**057** \_\_/\_\_/\_\_ (segundos, 010 a 255)

## TRAVA DO CODIGO INSTALADOR – IMPEDE RESET DA PLACA

Endereço 058

Padrão de fábrica: 147

**058** \_\_/\_\_/\_\_ (147 = Travado, 000 = destravado)

## ATRASSO NO ENVIO EVENTO DE ALARME

Endereço 059

Padrão de fábrica: 000

059 \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (segundos, 005 a 063, 000 = desabilitado)

## ATRASSO NO ENVIO DE EVENTO DE FECHAMENTO RECENTE

Endereço 060

Padrão de fábrica: 000

060 \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (segundos, 000 a 255, 000 = desabilitado)

## USO FUTURO (VAGO)

Endereço 061

Padrão de fábrica:

061: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Uso futuro

### Programação por seleção de opções

Os endereços de 062-126 são programados selecionando opções.

Neste modo de programação você liga ou desliga a opção representada por cada tecla.

1. [Enter] + código do instalador
2. [Enter] irá piscar indicando que está no modo de programação
3. Digite os 3 dígitos decimais do endereço a ser programado
4. O valor atual do endereço será mostrado no teclado
5. Ligue ou desligue o led da tecla a ser programada
6. Repita o passo 3 em diante para programar o próximo endereço
7. Para sair do modo de programação digite [CLEAR].

*[Enter] + código do instalador + 3 dígitos do endereço + ligue/desligue a tecla correspondente a função*

## CÓDIGOS DE USUARIO SISTEMA A - STAY

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[BYP]	[MEM]	[TBL]	[2nd]
062	Usu#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
064	Usu#	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
066	Usu#	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48

## CÓDIGOS DE USUARIO SISTEMA B - AWAY

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[BYP]	[MEM]	[TBL]	[2nd]
068	Usu#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
070	Usu#	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
072	Usu#	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48



## PERMISSÃO PARA INIBIÇÃO DE ZONAS POR USUARIOS

Endereço	Teclas [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [BYP] [MEM] [TBL] [2nd]
074	Usu# 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
076	Usu# 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
078	Usu# 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48

## PROGRAMAÇÃO POR TECLA SELECIONADA

Endereço 086

Tecla	Função	Desl / Lig	Ligada =
[2nd]	TLM		Tabela
[1]	TLM		Tabela
[2]	Arme total		Arme parcial / sistema A
[3]	Arme total / Chave/Controle		habilitado
[4]	Retorno chamada		habilitado
[5]	Auto arme horário		habilitado
[6]	Auto arme inatividade		habilitado
[7]	Disca Pulso		Disca Tom / DTMF
[8]	Particionar sistema		habilitado
[9]	Zonas/pânico silencioso		Somente transmite evento
[10]	Pulso Europa		Pulso USA
[11]	Opções reporte		Tabela
[12]	Opções reporte		Tabela
[BYP]	N/A		N/A
[MEM]	Toque sirene		habilitado
[TBL]	Desligamento automático zona		habilitado

Tecla [2ND]	Tecla [1]	Significado
Desligada	Desligada	TLM desabilitado
Desligada	Ligada	TLM irá gerar um problema no teclado, tecla [10] acesa
Ligada	Desligada	TLM acenderá tecla [10] e vai disparar sirene se sistema estiver armado
Ligada	Ligada	TLM acenderá tecla [10] e se houver alarme, a zona silenciosa se tornará audível. Nesta opção a tecla [9] no endereço 086 tem que estar desligada.

Tecla [11]	Tecla [12]	Tipo de Comunicação
Desligada	Desligada	Comunicação desabilitada
Desligada	Ligada	Comunicação normal
Ligada	Desligada	Comunicação dividida
Ligada	Ligada	Comunicação dupla

## PROGRAMAÇÃO POR TECLA SELECIONADA

Endereço 088

Tecla	Função	Desl / Lig	Ligada =
[2nd]	Transmissão Automática do Buffer		habilitado
[1]	Pânico 1 (teclas [1] & [3])		habilitado
[2]	Pânico 2 (teclas [4] & [6])		habilitado
[3]	Pânico 3 (teclas [7] & [9])		habilitado
[4]	Pânico 1 Silencioso		habilitado
[5]	Pânico 2 Silencioso		habilitado
[6]	Pânico 3 Silencioso		habilitado
[7]	Tecla [10] = Arme rápido total		habilitado
[8]	Tecla [11] = Arme rápido parcial, Sistema A		habilitado
[9]	Senha 6 dígitos		Senha 4 dígitos
[10]	Reconhecimento de Tamper		Tabela
[11]	Reconhecimento de Tamper		Tabela
[12]	Bip no tempo de saída		habilitado
[BYP]	Reporta restauração no final de tempo da sirene		Restauração no fechamento da zona
[MEM]	Zonas com resistor de fim de linha		Sem resistor de fim de linha
[TBL]	Sempre reportar desarme		Somente reportar desarme após alarme



Tecla [10]	Tecla [11]	Significado
desligada	desligada	Detecção de violação e falha desabilitadas
desligada	ligada	Enviar evento monitoramento e tecla [9] acesa no teclado
ligada	desligada	Alarme silencioso, evento monitoramento e tecla [9] acesa no teclado
ligada	ligada	Alarme audível, evento monitoramento e tecla [9] acesa no teclado

Tecla	Significado	Tecla	Significado
[1] ligada	[1] e [3] vão gerar pânico 1	[5] desligada	Pânico 2 silencioso
[2] ligada	[4] e [6] vão gerar pânico 2	[5] ligada	Pânico 2 audível
[3] ligada	[7] e [9] vão gerar pânico 3	[6] desligada	Pânico 3 silencioso
[4] desligada	Pânico 1 silencioso	[6] ligada	Pânico 3 audível tipo incêndio
[4] ligada	Pânico 1 audível		

## PROGRAMAÇÃO POR TECLA SELECIONADA

Endereço 090

Tecla	Função	Desl / Lig	Ligada =
[2nd]	Excluir Falha de Energia do Teclado		habilitado
[1]	N / A		N / A*
[2]	Arme Automático = Arme Total		Arme parcial / Sistema A
[3]	N / A		N / A
[4]	N / A		N / A
[5]	N / A		N / A
[6]	Não Permite Inibir Tamper		Inibe de acordo com tabela Inibição de zonas
[7]	N / A		N / A
[8]	Zonas duplas ATZ		Habilitado*
[9]	Aviso de Problema Audível		Habilitado
[10]	Código de Coação		Habilitado
[11]	Supervisão de Zona Teclado 1		Habilitado
[12]	Supervisão de Zona Teclado 2		Habilitado
[BYP]	N / A		N / A
[MEM]	N / A		N / A
[TBL]	N / A		N / A

## DEFINIÇÃO DE ZONAS INTELIGENTES

Endereço 092 e 094

Definição zonas inteligentes com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
092	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
094	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS SILENCIOSAS

Endereço 096 e 098

Definição zonas silenciosas com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
096	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
098	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS 24 HORAS / INCÊNDIO

Endereço 100 e 102

Definição zonas 24 horas / Incêndio com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
096	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
102	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Zonas de teclado não podem ser 24 horas e a zona 3 é de incêndio

## DEFINIÇÃO DE ZONAS INSTANTÂNEAS

Endereço 104 e 106

Definição zonas Instantâneas com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
104	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
106	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS SEGUIDORAS

Endereço 108 e 110

Definição zonas Seguidoras com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
108	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
110	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS TEMPORIZADAS

Endereço 112 e 114

Definição zonas temporizadas 1 com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
112	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
114	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS ARME PARCIAL STAY

Endereço 116 e 118

Definição zonas com arme parcial ou sistema A com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
116	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
118	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS NO SISTEMA B

Endereço 120 e 122

Definição zonas no sistema B com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
<b>120</b>	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>122</b>	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## DEFINIÇÃO DE ZONAS INATIVÁVEIS

Endereço 124 e 126

Definição zonas com permissão para inativação com a tecla ligada

Endereço	Teclas	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
<b>124</b>	Zonas#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>126</b>	Zonas#	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24