



EN 50131-1
EN 50131-3
EN 50131-6
EN 50136-1
EN 50136-2
EN 50130-4
EN 50130-5
CEI 79-2
CEB T014



GameOver



SMARTLIVING
Painel de controle anti-intrusão e sistemas de segurança

MANUAL DE INSTALAÇÃO E
PROGRAMAÇÃO

inim
ELECTRONICS

INIM Electronics s.r.l. garante ao comprador original que este produto estará livre de defeitos de material e mão de obra para a sua utilização normal durante um período de 24 meses. Como a INIM Electronics s.r.l. não faz a instalação de este produto de forma directa e devido à possibilidade de que o produto seja utilizado com outros equipamentos não aprovados pela INIM Electronics s.r.l., não podemos garantir o produto contra a perda de qualidade, desempenho, degradação ou por danos que sejam resultado do uso de produtos, peças ou outros elementos substituíveis (como os consumíveis) que não tenham sido fabricados ou recomendados pela INIM Electronics. A obrigação e a responsabilidade do Vendedor sob esta garantia está expressamente limitada à reparação ou substituição, conforme o critério do Vendedor, dos produtos que não cumpram as especificações. Em nenhum caso, a INIM Electronics s.r.l. será responsável perante o comprador ou perante terceiros, por qualquer perda ou dano, direta ou indiretamente, decorrente do uso ou acidente, incluindo, de forma ilimitada, qualquer prejuízo por cesso de lucros, bens roubados ou reclamações de terceiros, ocasionados por produtos defeituosos, pela instalação ou pela utilização imprópria ou incorrecta deste produto.

Esta garantia é aplicável somente para defeitos nas peças e mão de obra que correspondam à utilização normal. Não cobre danos causados por:

- utilização imprópria ou negligente
- incêndios, cheias, vendavais ou relâmpagos
- actos de vandalismo
- utilização e desgaste

A INIM Electronics s.r.l. poderá optar entre a reparação ou a substituição dos produtos com defeitos. A utilização indevida ou com fins diferentes aos aqui mencionados causará a anulação desta garantia. Para obter mais informação sobre esta garantia, entre em contacto com o distribuidor autorizado ou visite a nossa página web.

A INIM Electronics s.r.l. não será responsável perante o comprador nem nenhuma outra pessoa, pelos danos causados pelo armazenamento inadequado, nem pela manipulação ou má utilização deste produto.

A instalação deste Produto deve ser feita exclusivamente por pessoas indicadas pela INIM Electronics. A instalação deve ser feita de acordo com as nossas instruções no manual do produto.

A informação contida neste documento é propriedade exclusiva da INIM Electronics s.r.l. Nenhuma parte pode ser copiada sem a autorização prévia por escrito da INIM Electronics s.r.l.

Todos os direitos reservados.

Por meio desta, INIM Electronics s.r.l. declara que as séries SmartLiving de painéis de intrusão, serie Air2 de dispositivos e os produtos SmartlinkAdv, estão em conformidade com os requerimentos essenciais e outras disposições aplicáveis da Diretiva 1999/5/CE.

Além disto, INIM Electronics s.r.l. também declara que todos os outros dispositivos mencionados neste manual, estão em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições aplicáveis da Diretiva 2004/108/CE.

A declaração completa de conformidade pode ser encontrada no site: www.inim.biz/certifications

Os dispositivos descritos neste manual, de acordo com as configurações seleccionadas durante a fase de instalação e as diretrizes a seguir são ilustrados, em alternativa, em conformidade com norma italiana CEI 79-2:1998 + Ab: 2000 nível de desempenho 2 ou Norma Europeia EN 50131-3:2009 (em referência ao controle e indicando equipamentos - painéis de controle de intrusão), EN 50131-6:2008 (em referência a fontes de alimentação) grau de segurança 2 ou 3 e EN 50131-2 (em referência aos emissores-receptores nos locais supervisionados).

Em apoio à pesquisa, desenvolvimento, instalação, testes, comissionamento e manutenção de sistemas de alarme de intrusão instalados em edifícios, por favor consulte os seguintes documentos normativos:

CEI 79-3 e CEI CLC/TS 50131-7.

Dependendo do Estado em que você instalar os componentes aqui descritos, pode ser necessária satisfazer documentos regulamentares locais.

Ao instalar sistemas INIM, cabe a empresa instaladora instalar equipamentos com normativa CEI 79-2 dispositivos compatíveis, em vez de equipamentos compatíveis com Normativas Europeias série EN50131 e EN50136 dentro e não ao longo dos baixos resumidos na alteração CEI 79-2; V1: 2010.

Garantia

Garantia limitada

Copyright

Observação da diretiva europeia

Instalação State-of-the-art (DM 37/08)

Tabela de conteúdos

Garantia	2
Garantia limitada	2
Copyright	2
Observação da diretiva europeia	2
Instalação State-of-the-art (DM 37/08).	2
Tabela de conteúdos	3
Sobre este manual.	5
0-1 Terminologia	5
0-2 Convenções gráficas	5
Capítulo 1 Informações gerais	6
1-1 Dados do Fabricante	6
1-2 Descrição do produto e vários modelos.	6
1-3 Elementos certificados e conformidade.	6
1-4 Patentes registadas	7
1-5 Manuais	7
1-6 Qualificações dos operadores	8
1-7 Níveis de acesso	8
1-8 Definições - Glossário.	8
Capítulo 2 Central e periféricos	9
2-1 Centrais SmartLiving	9
2-2 Condições ambientais.	14
2-3 Periféricos.	15
2-4 Interface ethernet SmartLAN	25
2-5 Placa de distribuição de alimentação AUXREL32	26
Capítulo 3 Instalação.	27
3-1 Instalação da central	27
3-2 Instalação dos periféricos	33
3-3 Endereçamentos dos periféricos	38
3-4 Aquisição automática dos periféricos	41
3-5 Conexão dos sensores de alarme e balanceamentos	42
3-6 Conexão dos sensores de persiana/choque e balanceamentos.	44
3-7 Conexão dos sensores via rádio.	45
3-8 Auto-aquisição dos balanceamentos.	45
3-9 Conexão das saídas	45
3-10 Instalação de placas opcionais.	46
3-11 Conectividade IP e Internet.	48
Capítulo 4 Primeira ligação.	50
Capítulo 5 Projeto do software SmartLeague	51
5-1 O software SmartLeague	51
5-2 Utilização do software	52
5-3 Projeto do software	52
Capítulo 6 Inim Cloud	54
6-1 Níveis de utilização	54

6-2	Interface web	55
6-3	Cadastramento da central.	57
6-4	Conexão da central	57
Capítulo 7	Parâmetros e programação da central	58
7-1	Introdução	58
7-2	Acesso ao menu do instalador.	58
7-3	Programação do software SmartLeague	59
7-4	Programação rápido do teclado	59
7-5	Parâmetros	60
7-6	Terminais	64
7-7	Zonas	65
7-8	Saídas	70
7-9	Teste caminhando	71
7-10	Telefone	72
7-11	Eventos	74
7-12	Temporizador	84
7-13	Partições	85
7-14	Códigos do usuário	87
7-15	Código do Instalador	89
7-16	Chaves.	89
7-17	Cenários de ativação	91
7-18	Atalho	91
7-19	Expansões	92
7-20	Teclados.	92
7-21	Leitores	94
7-22	Sirenes.	95
7-23	Idioma	95
7-24	Mensagens	96
7-25	Parâmetros de fábrica	96
7-26	Funções do usuário	98
7-27	Outros parâmetros	100
7-28	Saídas sem autenticação	102
7-29	Programação de Nexus.	103
7-30	Configuração dos mapas gráficos.	106
Capítulo 8	Conformidade com as normativas em vigor	107
Capítulo 9	Erros e defeitos.	110
9-1	Defeitos detetados pela central	110
9-2	Comunicação I-BUS.	111
9-3	LED de atividade	111
9-4	Sensibilidade do toque	112
9-5	Calibração do ecrã tátil.	112
Apêndice A	Glossário	113
Apêndice B	Atalhos de default	122
Apêndice C	Ícone disponíveis.	123
Apêndice D	Mensagens vocais	124
Apêndice E	Terminais físicos	126
Apêndice F	Associações de saídas aos eventos	127
Apêndice G	Códigos SIA	128
	Notas	131

SOBRE ESTE MANUAL

DCMIINPOSLIVINGE **CÓDIGO DO MANUAL**6.30 **REVISÃO**

Terminologia **0-1**

Referente à unidade de supervisão principal ou à qualquer parte constituinte da unidade de controlo de intrusão ou de qualquer parte do sistema de controlo de intrusão Smartliving.

PAINEL, CENTRAL, DISPOSITIVO

Referem-se às direções, da maneira como aparecem ao operador em frente ao dispositivo montado.

ESQUERDA, DIREITA, ATRÁS, ACIMA, ABAIXO.

Um dispositivo que envia chamadas de voz ou relatórios digitais aos números de contacto programados quando ocorre um evento de alarme.

DISCADOR

São pessoas que, devido à sua formação, experiência, preparação e conhecimento dos produtos e das leis de sistemas de segurança, são capazes de oferecer, de acordo com os requisitos do comprador, a solução mais adequada para o ambiente que deseja proteger.

PESSOAL QUALIFICADO

Fazer clique e seleccionar na interface um elemento específico (de um menu desdobrável, caixa de opções, objeto gráfico, etc..).

SELECIONAR

Pressionar um botão/tecla no teclado ou no ecrã.

PRESSIONAR

Convenções gráficas **0-2**

A seguir apresentamos as convenções gráficas utilizadas neste manual:

Convenções	Exemplo	Descrição
Texto em itálico	Ver <i>parágrafo 0-2 Convenções gráficas</i>	Indica o título de um capítulo, secção, parágrafo, tabela ou figura neste ou em outros manuais indicados
<texto>	#<Código de Utilizador>	Campo editável
[Letra maiúscula] ou [número]	[A] ou [1]	Representação simbólica de uma parte do aparelho ou de um objeto no ecrã.
Botão	 ,  , 	Teclas do teclado

As secções "Nota" contém informações importantes relativas ao texto ao qual se referem.

Nota

As indicações de "Atenção" são avisos para realizar os procedimentos descritos, pois a negligência total ou parcial pode causar danos ao dispositivo ou aos seus periféricos.

ATENÇÃO!

As indicações de "Perigo" são avisos para realizar os procedimentos descritos, pois a negligência total ou parcial pode causar lesões ou danos ao operador ou às pessoas ao seu redor.

PERIGO!



As caixas de diálogo marcadas de forma semelhante contêm recomendações para as quais o fabricante deseja chamar a sua atenção.



Capítulo 1

INFORMAÇÕES GERAIS

Dados do Fabricante

1-1

Fabricante:	INIM Electronics s.r.l.
Local de produção:	Centobuchi, via Dei Lavoratori 10 63076, Montepandone (AP), Itália
Tel.:	+39 0735 705007
Fax:	+39 0735 704912
e-mail:	info@inim.biz
Web:	www.inim.biz

O pessoal autorizado pelo fabricante a reparar ou substituir qualquer parte do sistema é autorizado a intervir apenas em dispositivos comercializados com a marca INIM Electronics.

Descrição do produto e vários modelos

1-2

Descrição:	central anti-intrusão
Modelos:	SmartLiving 505 SmartLiving 515 SmartLiving 1050, SmartLiving 1050/G3, SmartLiving 1050L, SmartLiving 1050L/G3 SmartLiving 10100L, SmartLiving10100L/G3
Normas aplicadas:	EN 50131-1:2006+A1:2009, EN 50131-3:2009, EN 50131-6:2008, EN 50136-1:2012, EN 50136-2:2013, EN 50130-4:2011, EN 50130-5:2011 CEI 79-2:1998+Ab:2000, CEB T014:2013-04 (ed.3)
Entidade de certificação:	IMQ S.p.A.
Grau de segurança:	2 ou 3 (conforme as configurações, ver tabela 2-2)
Categorias ATS:	até SP6 ou DP4 (conforme as configurações, ver tabelas 2-11 e 2-12)

Elementos certificados e conformidade

1-3

A central SmartLiving e os dispositivos descritos neste manual são certificados IMQ - Sistemi di sicurezza (IMQ S.p.A.) já que estão em conformidade com as normas acima descritas, com uma oportuna programação, como descrito no *Capítulo 8 - Conformidade com as normativas em vigor*.

A caixa da central é capaz de alojar os seguintes elementos certificados:

- Fonte de alimentação switching INIM Electronics
- Placa principal (IN082 ou IN088)
- Placa de voz SmartLogos30M (opcional)
- Placa de expansão entradas/saídas FLEX5/U (opcional)



- Placa relé AUXREL32 (opcional)
- Placas de interface LAN SmartLAN/SI e SmartLAN/G (opcionais)
- Comunicadores GSM Nexus e Nexus/G (opcionais)
- Placa isolador BUS IB100/RU (opcional)
- Kit de compensação de temperaturas para tensão de recarga de bateria ProbeTH (opcional)
- Kit anti-tamper TamperNO (opcional)
- Bateria de reserva, 12V de 7, 9 ou 17Ah (conforme o modelo da central)
- Aparelho de notificação de tipo B integrado nas placa principais IN082 e IN088

A conformidade da central é garantida mesmo quando está conectada aos seguintes dispositivos certificados:

- Placas de expansão entradas/saídas FLEX5/P
- Teclados Joy/MAX, Joy/GR, Aria/HG, Concept/G, nCode/G, Alien/G, Alien/S
- Leitor de proximidade nBy/S para montagem externa
- Leitor de proximidade de montagem universal nBy/X
- Isolador BUS IB100/RP
- Isolador BUS IB100/A autoalimentado
- Cartão para leitores de proximidade nCard
- Tag para leitores de proximidade nKey ou nBoss
- Sirenes autoalimentadas para montagem externa Ivy, Ivy-F, Ivy-M, Ivy-FM, Ivy-B, Ivy-BF, Ivy-BM, Ivy-BFM
- Dispositivos do sistema via rádio AIR2, AIR2-BS200 (transmissor-recetor, Air2-IR100 (sensor infravermelho), Air2-MC100 (contacto magnético)
- Comunicadores SmartLinkAdv/GP, SmartLinkAdv/G, SmartLinkAdv/P

Patentes registadas 1-4

A família de centrais SmartLiving é caracterizada pelas seguintes patentes:

- **Terminais Entrada/Saída:** cada um dos terminais presentes na central, nos teclados e nas expansões, pode ser configurado pelo instalador como zona de entrada ou zona de saída.
- **Leitor de proximidade nBy/X:** este leitor pode ser instalado em todas as marcas e todos os modelos de fruto de encaixe na parede.
- **Autoaquisição de balanceamento de zonas:** o instalador, em condições adequadas, pode iniciar um procedimento de aquisição automática dos balanceamentos de todas as zonas, evitando deste modo a configuração manual do balanceamento para cada zona individual.

Manuais 1-5

Manual do instalador (este manual) 1-5-1

O Manual do Instalador, não incluído na embalagem da central e que pode ser adquirido no revendedor, deve ser lido com atenção para compreender completamente todas as partes do sistema SmartLiving.

O instalador tem a responsabilidade de seguir atentamente todas as indicações do fabricante para certificar-se de que o sistema funcione corretamente e, simultaneamente, respeitar todas as advertências relativas à segurança ativa e passiva da instalação.

Guia de instalação e programação 1-5-2

O guia, fornecido com cada central, é um folheto no qual são descritas e ilustradas todas as indicações necessárias para que o instalador realize uma imediata e rápida instalação e programação do sistema SmartLiving. Nesse folheto é fornecido um guia rápido, passo a passo, para o primeiro acendimento, esquemas de cablagem e conexões necessárias, uma tabela para endereçamentos dos periféricos, um guia rápido para a programação do teclado e os valores padrão dos parâmetros de programação.

Manual de Utilização

1-5-3

O manual de utilização, fornecidos com todas as centrais, deve ser lido atentamente pelo instalador. Terminada a instalação, o manual de utilização deve ser entregue ao utilizador que deve ter compreendido todas as funcionalidades do próprio sistema e a configuração definida pelo instalador.

É responsabilidade do instalador verificar que o utilizador possua o manual de utilização e que tenha compreendido corretamente todas as funcionalidades do sistema.

Qualificações dos operadores

1-6

Instalador

1-6-1

O instalador é a pessoa (ou grupo de pessoas) que instala e programa todo o sistema de segurança de acordo com os requisitos do comprador e com as leis de segurança em vigor. Além disso, o instalador deve instruir adequadamente o usuário (ou usuários) sobre o correto uso do sistema.

Em condições normais ao instalador não é permitido armar/desarmar o sistema sem autorização prévia de um utilizador. Todas as partições do sistema devem ser desarmadas antes de poder aceder à programação dos parâmetros.

O código de acesso do instalador coincide com o código de acesso de nível 3.

Utilizador

1-6-2

O utilizador ou os utilizadores são os ocupantes do local no qual o sistema anti-intrusão SmartLiving está instalado. Os utilizadores podem armar e desarmar o sistema ou partes dele depois de terem sido corretamente autenticados.

Considerando a extrema flexibilidade do sistema, as operações mais frequentes podem ser efetuadas também sem prévia autenticação mas este modo de operar deve ser expressamente solicitado pelo cliente que deve estar consciente dos riscos que esta modalidade implica (falsos alarmes, armamentos/desarmamentos não desejados, etc.).

A cada utilizador é associado um código para o acesso ao sistema. Através da programação do código é possível definir um nível hierárquico:

- **Utilizador**
- **Manager**
- **Master**

Conforme o nível hierárquico (no qual "Utilizador" é o nível mais baixo) cada código possibilita realizar as seguintes operações nos códigos hierarquicamente inferiores:

- habilitação/deshabilitação
- alteração do PIN
- modificação de alguns parâmetros de programação

Caso a programação do sistema esteja em conformidade com a norma EN 50131 de grau de segurança 3, algumas operações de armamento de partições ou eliminação de memórias, quando expressamente pedido por teclado, podem ser autorizadas pela emissão de um código de nível 3 (código instalador) para além de um código de utilizador.

Níveis de acesso

1-7

A norma define os seguintes níveis de acesso à central, diferentes pelas limitações de usabilidade do sistema:

- **Nível 1** - acesso por parte de qualquer pessoa (ex: de passagem)
- **Nível 2** - acesso por parte do utilizador
- **Nível 3** - acesso por parte do instalador ou técnico de manutenção (expressamente autorizado por um nível de acesso 2)
- **Nível 4** - acesso por parte do fabricante.

Definições - Glossário

1-8

Para facilitar a leitura e a compreensão do manual, e portanto a instalação e a utilização do sistema SmartLiving, é indispensável consultar o glossário colocado à disposição no apêndice deste manual (ver *Apêndice A, Glossário*).

Este glossário contém as definições dos termos técnicos mais comuns usados no campo da segurança e das centrais SmartLiving.

CENTRAL E PERIFÉRICOS

Centrais SmartLiving 2-1

Conteúdo do pacote 2-1-1

O pacote contém:

- O contentor de metal que contém a placa mãe, a fonte de alimentação (transformador ou switching) e a placa LIVPWR100 (IN140 para os modelos SmartLiving/G3) cablados
- Manual do utilizador
- Guia de Instalação Rápida
- Saco de plástico que contém:

Tabela 2-1: Conteúdo do saco

Modelos de central SmartLiving	505 515	1050 1050L 10100L	1050/G3 1050L/G3 10100L/G3
Resistências 3k9 Ohm 1/4W	10		20
Resistências 6k8 Ohm 1/4W	10		20
Varistores 150Vrms		2	
Cabo de conexão à bateria de reserva		1	
Terminal com anel para a ligação à terra	/		1
Sonda térmica para otimizar a recarga da bateria em função da temperatura.		/	1
Parafusos para o fecho da tampa da caixa metálica		4	
Adesivo "Partição protegida por sistema de segurança INIM Electronics"			

O pacote não contém:

Dispositivo de antirremoção da parede, bateria tampão, CD do software de programação SmartLeague, manual para o instalador. Estes elementos devem ser comprados separadamente.

O software SmartLeague e o manual do instalador podem também ser descarregados gratuitamente no website:

As etiquetas dos dados da placa da central são colocadas no exterior dos contentores das centrais.

Descrições das centrais 2-1-2

Tabela 2-2: Centrais - características elétricas e mecânicas

Modelos de central SmartLiving		505	515	1050	1050/G3	1050L	1050L/G3	10100L	10100L/G3
Tensão	alimentação	230V~ -15% +10% 50/60Hz							
	nominal de saída	13,8V---							
	faixa de saída	de 9 a 13,8V---							
Consumo	máximo	0,2A		0,5A				1,1A	
	da placa central	45mA @ 22,5V~		65mA @ 13,8V					
	da placa LIVPWR100	/		35mA @ 13,8V	/	35mA @ 13,8V	/	35mA @ 13,8V	
Tensão de baixa tensão SD		/		11V	/	11V	/	11V	
Tensão de falha às saídas de alimentação		/		9,8V	/	9,8V	/	9,8V	
Tensão de intervenção da proteção	das descargas profundas	/		9,5V	/	9,5V	/	9,5V	
	das sobrecargas	/		15,4V	/	15,4V	/	15,4V	
Ripple máximo na tensão de alimentação		350mV		550mV	350mV	550mV	350mV	200mV	
Tipo de PS		Tipo A							
Dimensões caixas (L x A x P)		21,5 x 30,5 x 8,5 cm				37,5 x 51 x 8,5 cm			
Peso (sem bateria)		2,5 Kg		2,2 Kg		5,3 Kg			
Grau de segurança	EN50131-3	3							
	EN50131-6	2	2	2	3	2	3	2	3

Tabela 2-3: Tipo SD e distribuição das correntes em conformidade com a norma EN 50131-1

Modelos de central SmartLiving		505	515	1050	1050/G3	1050L	1050L/G3	10100L	10100L/G3	
Tipo de SD (bateria de reserva)	tensão nominal	12V								
	capacidade máxima	7Ah	7Ah	7Ah	7Ah	7Ah	17Ah	7Ah	17Ah	17Ah
	tempo máximo de recarga	24h (80% de carga)								
	Máxima resistência interna (R _{i max})	/		1,50Ω	/	1,50Ω	0,50Ω			
Corrente máxima distribuída @ 12V	Total	1,2A		3A	3,7A	3A		3,7A	6,2A	
	para cargas externas	530mA		500mA	130mA	500mA	1,35A	130mA	450mA	1,35A
Máxima corrente disponível em cada um dos terminais +AUX	Placa mãe	900mA		1,35A						
	placa LIVPWR100	/		2A	/	2A	/	2A		
Corrente máxima distribuída às saídas open collector		150mA		500mA						

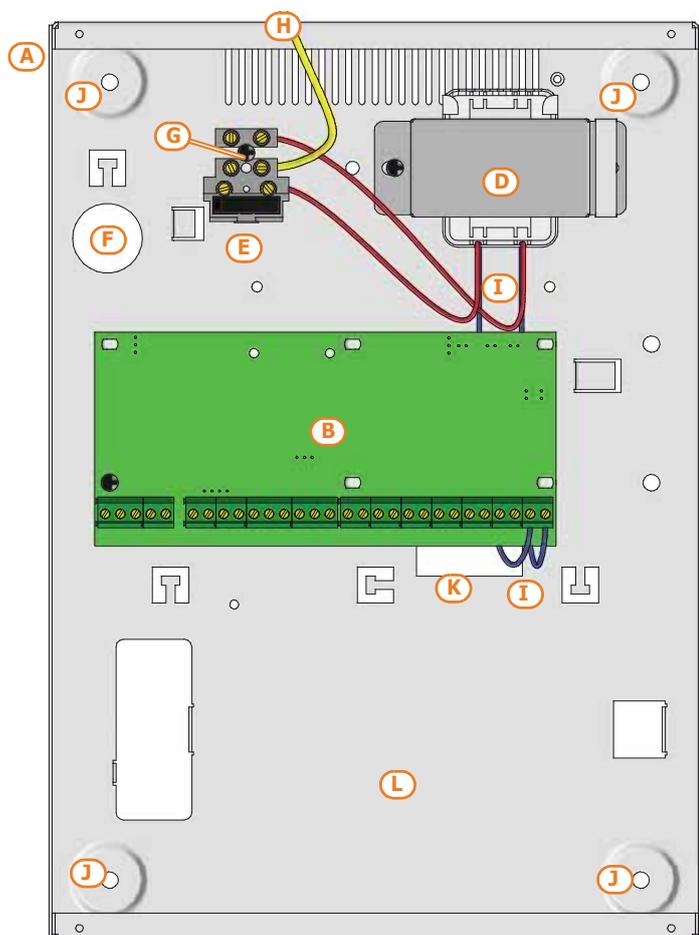
Tabela 2-4: Tipo SD e distribuição das correntes em conformidade com a norma T 014

Modelos de central SmartLiving		505	515	1050	1050/G3	1050L	1050L/G3	10100L	10100L/G3	
Tipo de SD (bateria de reserva)	tensão nominal	12V								
	capacidade máxima	9Ah	9Ah	9Ah	9Ah	17Ah	17Ah	17Ah	17Ah	
	tempo máximo de recarga	24h (80% de carga)								
	Máxima resistência interna (R _{i max})	/		1,50Ω	/	1,50Ω	0,50Ω			
Corrente máxima distribuída @ 12V	Total	1,2A		3A	3,7A	3A		3,7A	6,2A	
	para cargas externas	330mA		310mA	275mA	635mA	600mA	635mA	600mA	
Máxima corrente disponível em cada um dos terminais +AUX	Placa mãe	900mA		1,35A						
	placa LIVPWR100	/		2A	/	2A	/	2A		
Corrente máxima distribuída às saídas open collector		150mA		500mA						

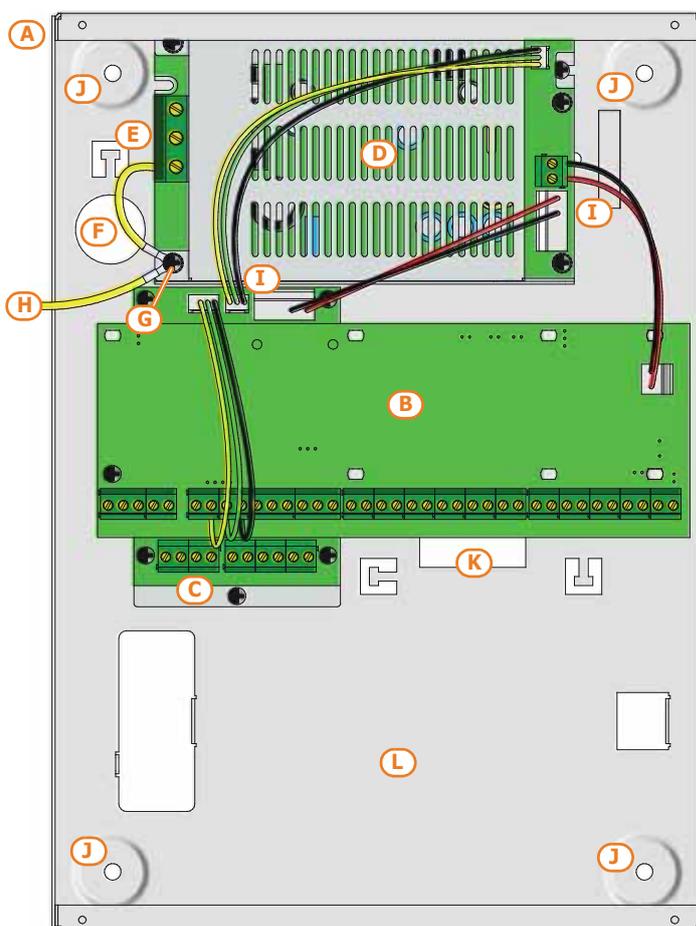
Na tabela abaixo estão indicados os números máximos de objetos geridos pelos vários modelos de centrais:

Tabela 2-5: Centrais - características gerais

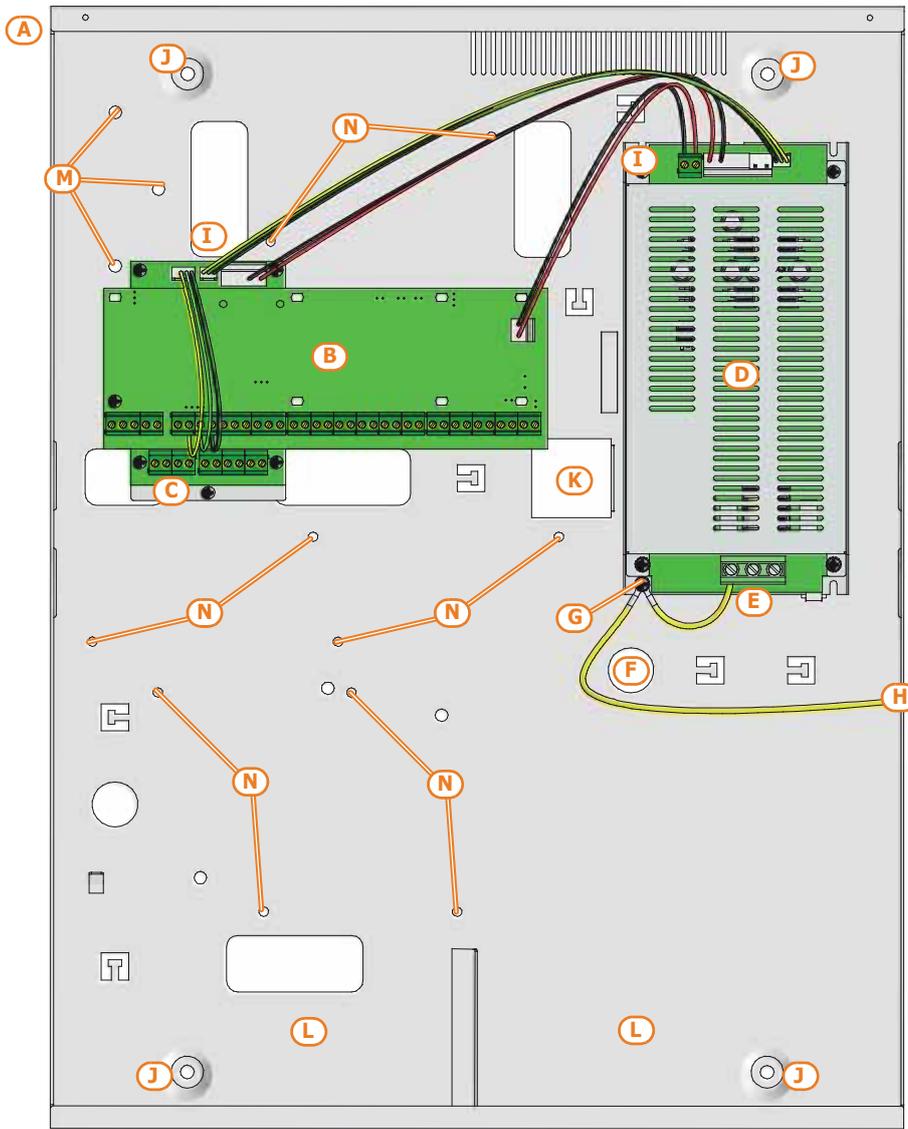
Modelos de central SmartLiving		505	515	1050 1050/G3 1050L 1050L/G3	10100L 10100L/G3
Nº total de terminais		5	15	50	100
Terminais na central	totais	5		10	
	configuráveis como entradas	5		10	
	configuráveis como persiana/choque	2			
	configuráveis como saídas	0		5	
Zonas totais		10	30	100	200
Saídas em central	totais	3			
	relé	1			
	open collector	2			
Partições		5		10	15
Teclados (JOY, nCode/G, Concept/G, Alien, Aria)		5		10	15
Correios de voz		5		10	15
Expansões FLEX5		5	10	20	40
Leitores nBy		10		20	30
Sirenes (Ivy-B, Hedera)		10			
Transcetores Air2-BS200		10		20	30
Chaves eletrónicas e rádio-controlos		50		100	150
Combinações possíveis de chaves		4294967296			
Isoladores IB100		15			
Comunicador Nexus		1			
Códigos		30		50	100
Cenários		30			
Temporizador		10			20
Eventos registáveis		500		1000	
Eventos programáveis		10		30	50



SmartLiving 505
SmartLiving 515



SmartLiving 1050/G3



SmartLiving 10100L/G3

Alimentador
SmartLiving 1050, 1050L, 10100L
1050/G3, 1050L/G3



Alimentador
SmartLiving 10100L, 10100L/G3



Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes

Modelos SLiving	505 515	1050 1050L 10100L	1050/G3 1050L/G3 10100L/G3
A	Caixa metálica		
B	Placa mãe		
C	/	Placa LIVPWR100	
D	Transformador de rede	Fonte de alimentação switching	
E	Placa de terminais de ligação à rede 230V~ - 50/60 Hz		
F	Furo de passagem de cabos para alimentação de rede		
G	Parafuso de conexão à terra		
H	Cabo de ligação à terra do aparelho		
I	Cabos entre transformador e central	Cabos entre alimentador comutador e central	
J	Furos de fixação de caixa de metal		
K	Furo para dispositivo anti-remoção		
L	Compartimento para bateria tampão		
M	/	Furos para a fixação da placa AUXREL32	
N	/	Furos para a fixação da placa de expansão FLEX5/U	

Tabela 2-7: Fontes de alimentação - descrição das partes

Modelos SLiving	1050 1050L	1050/G3 1050L/G3	10100L	10100L/G3
A			Placa de terminais de entrada de rede	
B	Connetore scheda madre			
C	Conector para sonda térmica			
D	/	Conector para baterias	/	Conector para baterias

Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes

Modelos	505 515	1050 1050L 10100L	1050/G3 1050L/G3 10100L/G3
A	/	Conector para cabo de alimentação entre alimentador e central	
B	Conector para cabo de conexão à bateria de reserva		Não usar
C	Conector para sonda térmica		/
D	Jumper de habilitação/desabilitação da sonda térmica		/
E	Conectores para jumper de fonte de alimentação da SmartLAN		
F	Conector I-BUS local		Não usar
G	Conectores para jumper de manutenção		
H	Conector de placa de voz SmartLogos30M		
I	Conector para cabo de série de conexão ao PC		
J	Conector de dispositivo anti-remoção opcional		
K	Conectores anti-abertura opcional		
L	Microinterruptor anti-abertura		
M	Placa de terminais		
N	LEDs azul e amarelo de atividade		
O	Etiqueta de revisão de firmware		
P	Parafuso de conexão à terra		

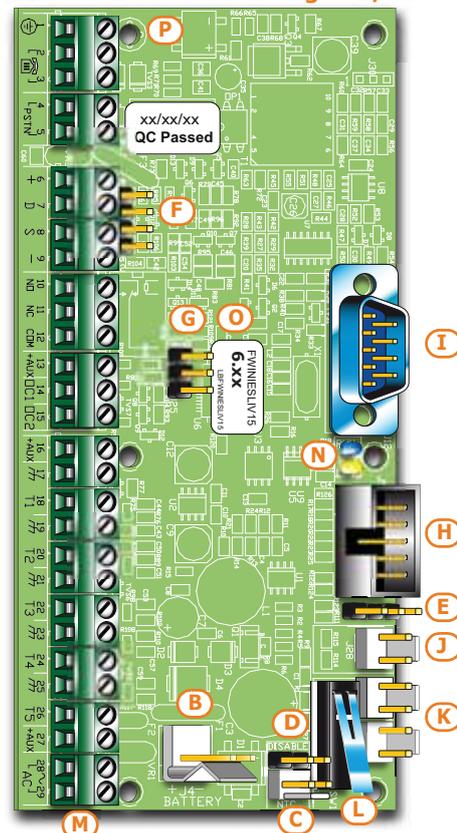
Tabela 2-9: Placa mãe - terminal

nº	símbolo/ nome	Modelo				
		505	515	1050	1050L	10100L
1		Conexão à terra				
2-3		Conexão interna telefone-linha				
4-5	PSTN	Conexão a linha terrestre (PSTN)				
6-7-8-9	+ D S -	Conexão do I-BUS				
10-11-12	NO NC COM	Terminais livres da saída do relé				
13	+AUX +AUX1	Fonte de alimentação auxiliar de 12V				
14-15	OC1 OC2	Saídas open collector				
16	+AUX +AUX1	Fonte de alimentação auxiliar de 12V				
17-19-21- 23-25		Negativo de alimentação (Massa ou GND)				
18-20-22- 24-26	T1-T2-T3- T4-T5	Terminais de entrada T1, T2, T3, T4 e T5 de central.				
27	+AUX +AUX2	Fonte de alimentação auxiliar de 12V				
28-29	AC	Terminais de entrada de alimentação de transformador				
28-30-32- 34-36	T6-T7-T8- T9-T10			Terminais de parafuso: T6, T7, T8, T9 e T10 da central		
29-31-33- 35		Negativo de alimentação (Massa ou GND)				
37	+AUX3	Fonte de alimentação auxiliar de 12V				

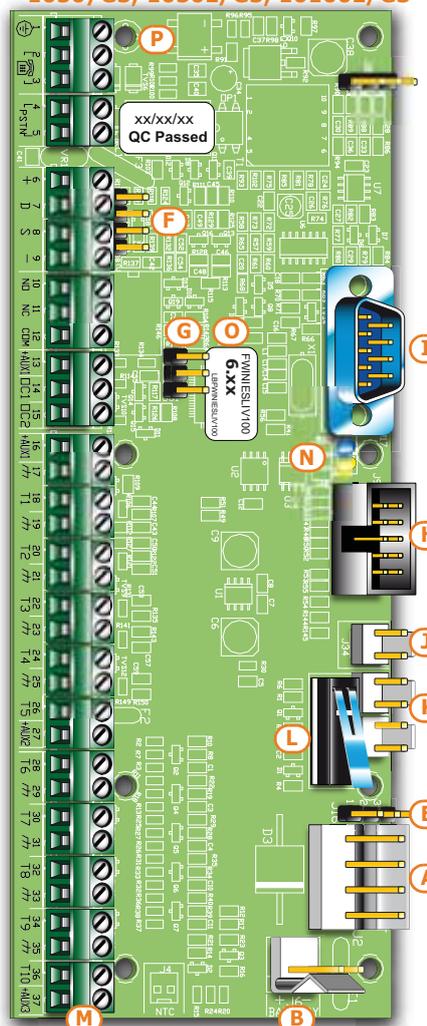
Tabela 2-10: Placa LIVPWR100 - terminal

nº	símbolo/ nome	descrição
1-2-3-4	+ D S -	Conexão do I-BUS
5	+AUX1	Fonte de alimentação auxiliar de 12V
7	+AUX2	
9	+AUX3	
6-8-10		Negativo de alimentação (Massa ou GND)

Placa central SmartLiving 505/515



Placa central SmartLiving 1050, 1050L, 10100L, 1050/G3, 1050L/G3, 10100L/G3



Nota

A utilização dos terminais +AUX da placa mãe causa a anulação da conformidade com a norma 50131 - 3.

Categorias ATS 2-1-3

As centrais SmartLiving sózinhas ou combinadas com os dispositivos de transmissão opcionais descritos em seguida, constituem um SPT (Supervised Premises Transceiver) utilizável para realizar um ATS (Alarm transmission System) segundo as definições das normas EN 50136-1 e EN 50136-2.

As máximas categorias de ATS realizáveis com as configurações SPT e o canal de comunicação principal utilizado e os respetivos parâmetros são indicados nas seguintes tabelas.

Tabela 2-11: Categorias ATS em base às configurações

Configurações SPT					Interface de rede primária SPT	Categorias ATS	
Centrais SmartLiving	Nexus	Nexus/G	SmartLAN/G	SmartLAN/SI		Single Path (SP)	Dual Path (DP)
X					PSTN	2	/
X	X				PSTN ou GSM	2	2
X		X			GSM/GPRS	6	2
X			X		Internet	6	2
X				X		6	2
X		X	X		Internet ou GSM/GPRS	6	4
X		X		X		6	4

Tabela 2-12: Parâmetros ATS

Categorias ATS	Tempo de transmissão		Tempo de relação	Segurança na substituição	Segurança da informação	Modalidades de funcionamento
	Classificação	Valores máximos				
Single Path	2	D2 (60s)	M2 (120s)	T2 (25h)	S0	Pass-through
	6	D4 (10s)	M4 (20s)	T6 (20s)	S2	
Dual Path	2	D3 (20s)	M3 (60s)	T3a (30min)	S0	
	4	D4 (10s)	M4 (20s)	T5 (90s)	S2	

Memória do registo de eventos 2-1-4

Os eventos da central são registados em uma memória de semicondutores não volátil que não necessita de ser alimentada para garantir a retenção dos dados.

As características elétricas dos dispositivos de semicondutor degradam com a passagem do tempo e, de qualquer modo, é garantido um tempo mínimo de retenção dos dados nas memórias de 40 anos.

BUS de interconexão I-BUS 2-1-5

As centrais SmartLiving estão equipadas de BUS de 4 fios para interconexão dos periféricos (2 fios para alimentação e 2 para troca de dados, ver *parágrafo 3-2-1 Conexão para a linha I-BUS*).

As características elétricas, estruturais e de protocolo do BUS são propriedade exclusiva de INIM Electronics s.r.l..

I-BUS não é um BUS diferencial tipo RS485.

Condições ambientais 2-2

As centrais SmartLiving não devem ser instaladas no exterior e são idóneas para operar nas seguintes condições ambientais:

- Temperatura: de -10° a +40°C
- **Humidade máxima:** 75% (sem condensação)
- **Clase ambiental:** II

Os periféricos Joy/GR, Joy/MAX, Aria/HG, nCode/G, Concept/G, Alien/S, Alien/G, IB100, FLEX5, Nexus e nBy/X não devem ser instalados no exterior e são adequadas a operar nas seguintes condições ambientais:

- Temperatura: de -10° a +40°C
- **Humidade máxima:** 75% (sem condensação)
- **Clase ambiental:** II

O leitor nBy/S pode ser instalado no exterior e é idóneo para operar nas seguintes condições ambientais:

- Temperatura: de -25° a +70°C
- **Humidade máxima:** 93% (sem condensação; durante 30 dias por ano é admitido que a humidade relativa possa tocar extremidades de 95% sem ser sujeita a condensação)
- **Grau de Proteção:** IP 34
- **Clase ambiental:** IV

Periféricos 2-3

Os periféricos que podem ser ligados à central, através de I-BUS são:

- teclados (JOY/GR, JOY/MAX, Aria/HG, nCode/G, Concept/G, Alien/G e Alien/S)
- leitores (nBy/S e nBy/X)
- expansões (Flex5)
- transctores (Air2-BS200)
- sirenes (Ivy-B)
- isoladores (IB100)
- comunicador GSM (Nexus)

Teclados Joy/GR e Joy/MAX 2-3-1

- Visor gráfico retro iluminado
- Interface Easy4U com ícones
- 4 LED de sinalização
- Buzzer de sinalização
- Anti sabotagem e anti-abertura
- Fixação por caixa "503"
- 2 terminais de entrada/saída

apenas Joy/MAX:

- Termómetro e função cronotermóstato
- Microfone e altifalante para funções vocais
- Leitor de proximidade integrado

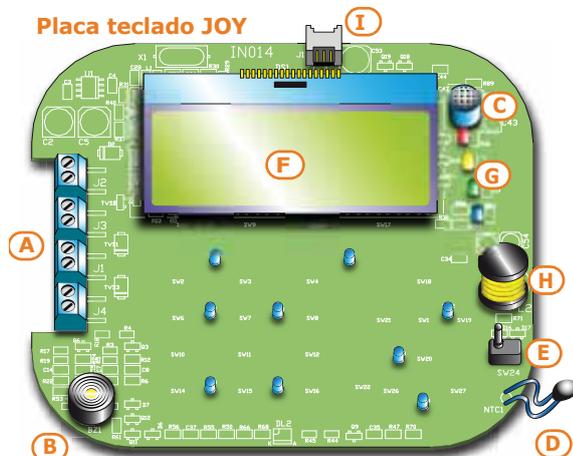
Tabella 2-13: Joy - características elétricas e mecânicas

Modelos de teclados Joy	JOY/GR	JOY/MAX
Tensão	de 9 a 16V---	
Consumo típico	70mA	90mA
Terminais configuráveis como saídas OC	2	
Máxima corrente por terminal	150mA	
Dimensões (L x A x P)	142 x 116 x 20 mm	
Peso	160g	180g

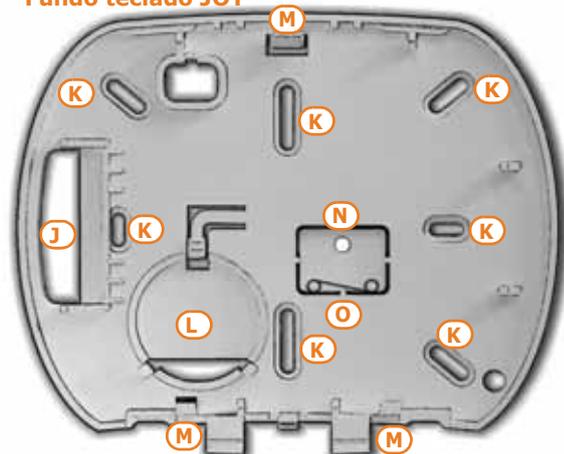
Tabella 2-14: Joy - descrição das partes

A	Terminais
B	Sinal acústico
C	Microfone (apenas modelo Joy/MAX)
D	Sensor de temperatura (apenas modelo Joy/MAX)
E	Microinterruptor de tamper anti-abertura
F	Visor gráfico retro iluminado
G	LED para as sinalizações
H	Antena (apenas modelo Joy/MAX)
I	Conector de fios altifalante (apenas modelo Joy/MAX)
J	Furo de passagem de cabos
K	Furos para fixação à parede
L	Alojamento altifalante
M	Ganchos de retenção da placa
N	Furo para o parafuso da bucha anti-remoção
O	Mola anti-remoção

Placa teclado JOY



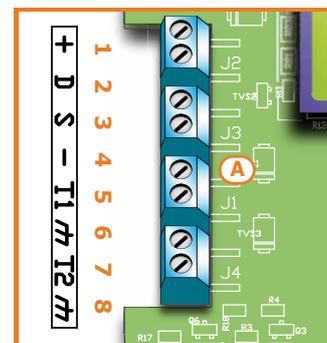
Fundo teclado JOY



Os terminais dos teclados são descritos em seguida:

Tabella 2-15: Joy - placa de terminais

nº	símbolo/nome	descrição
1	+	Terminal "+" para a conexão do I-BUS
2	D	Terminal "D" para a conexão do I-BUS
3	S	Terminal "S" para a conexão do I-BUS
4	-	Terminal "-" para a conexão do I-BUS
5	T1	Terminal T1 do teclado
6		Terminal do negativo de alimentação (massa ou GND)
7	T2	Terminal T2 do teclado
8		Terminal do negativo de alimentação (massa ou GND)



Joy		n.	
<input type="radio"/>	A01	<input type="radio"/>	A09
<input type="radio"/>	A02	<input type="radio"/>	A10
<input type="radio"/>	A03	<input type="radio"/>	A11
<input type="radio"/>	A04	<input type="radio"/>	A12
<input type="radio"/>	A05	<input type="radio"/>	A13
<input type="radio"/>	A06	<input type="radio"/>	A14
<input type="radio"/>	A07	<input type="radio"/>	A15
<input type="radio"/>	A08	<input type="checkbox"/>	3-c

Os dois terminais T1 e T2 são configuráveis como:

- Entrada (também Persiana ou Choque)
- Saída
- Zona dupla
- Saída controlada

No interior da caixa que contém o teclado está incluído também um adesivo a ser colocado no interior da porta da caixa de plástico do teclado, a utilizar para anotar o nome ou o endereço do teclado, o nome das partições e os seus alojamentos e os número de telefone úteis.

Teclado Aria/HG 2-3-2

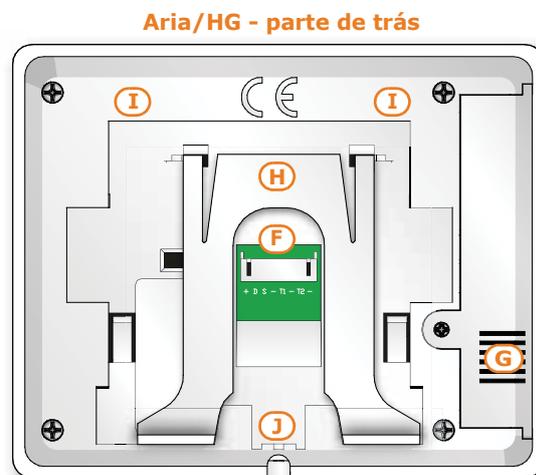
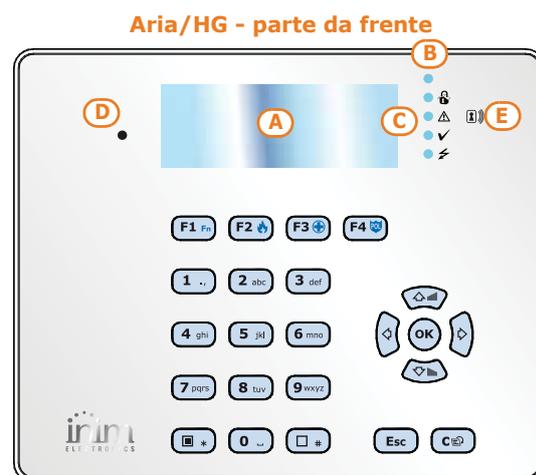
- Visor gráfico retro iluminado
- Interface Easy4U com ícones
- Sensor de luminosidade
- 4 LED de sinalização
- Buzzer de sinalização
- Anti sabotagem de inércia
- Fixação por caixa "503"
- Termómetro e função cronotermóstato
- 2 terminais de entrada/saída
- Microfone e altifalante para funções vocais
- Leitor de proximidade integrado

Tabella 2-16: Aria/HG - características elétricas e mecânicas

Tensão	de 9 a 16V $\overline{\text{---}}$
Consumo típico	90mA
Terminais configuráveis como saídas OC	2
Máxima corrente por terminal	150mA
Dimensões (L x A x P)	140 x 115 x 27mm
Peso	228g

Tabella 2-17: Aria/HG - descrição das partes

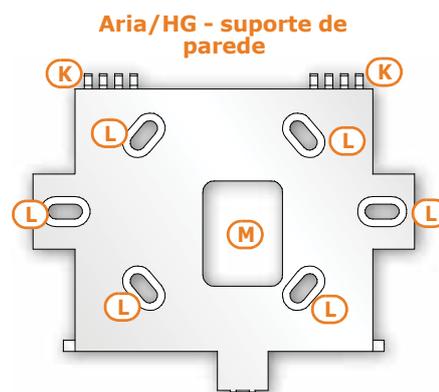
A	Visor LCD
B	Sensor de luminosidade
C	LED
D	Microfone
E	Leitor de proximidade
F	Conectores para cabos
G	Altifalante
H	Pé
I	Alojamento para suporte de parede
J	Orifício para parafuso de retenção
K	Ganchos de retenção
L	Orifícios de fixação
M	Orifício passa-cabos



A conexão do teclado executada através do conector na parte traseira que é ligado com o cabo de 8 fios, fornecido com o teclado.

Tabella 2-18: Aria/HG - cabos de conexão

cor do cabo	terminal	descrição
Vermelho	+	Cabo/terminal "+" do I-BUS e do BUS RS485
Amarelo	D	Cabo/terminal "D" para a conexão do I-BUS
Verde	S	Cabo/terminal "S" para a conexão do I-BUS
Preto	-	Cabo/terminal "-" do I-BUS e do BUS RS485
Azul	T1	Cabo/terminal T1 do teclado
Preto	-	Cabo/terminal do negativo de alimentação (massa ou GND)
Cinzentos	T2	Cabo/terminal T2 do teclado
Preto	-	Cabo/terminal do negativo de alimentação (massa ou GND)



Os dois terminais T1 e T2 são configuráveis como:

- Entrada (também Persiana ou Choque)
- Saída
- Zona dupla
- Saída controlada

Aria/HG - cabo de 8 fios



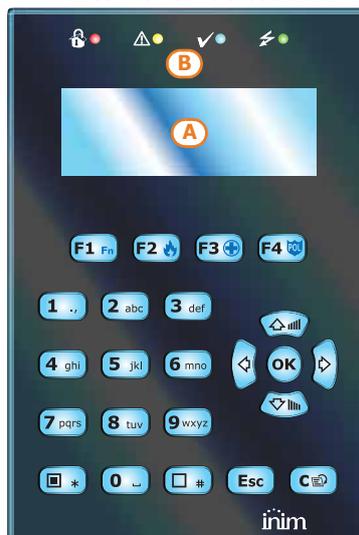
Teclados nCode/G e Concept/G 2-3-3

- Visor gráfico retro iluminado
- Interface Easy4U com ícones
- 4 LED de sinalização
- Buzzer de sinalização
- Anti sabotagem
- Fixação por caixa "503"
- 1 terminal de entrada/saída

Tabella 2-19: nCode/G, Concept/G - características elétricas e mecânicas

Modelos de teclados	nCode/G	Concept/G
Tensão	de 9 a 16V ⁻⁻⁻	
Consumo típico	70mA	80mA
Terminais configuráveis como saídas OC	1	
Máxima corrente por terminal	150mA	
Dimensões (L x A x P)	87 x 129 x 18 mm	
Peso	135g	155g
Teclas	23 (em borracha)	23 (de toque)

Parte frontal do teclado



Parte frontal do teclado



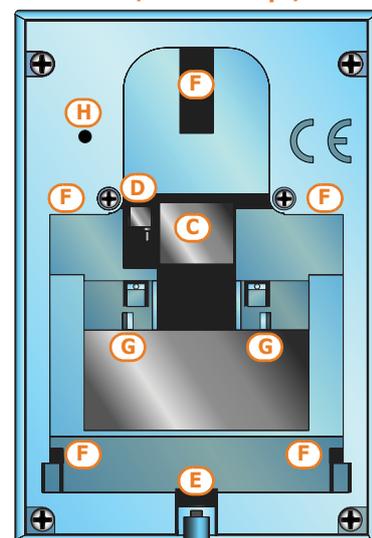
Tabella 2-20: nCode/G, Concept/G - descrição das partes

A	Visor gráfico retro iluminado
B	LED para as sinalizações
C	Conectores para cabos
D	Microinterruptor de anti-tamper
E	Furo para parafuso de retenção
F	Furo para ganchos de retenção
G	Guias para placa de terminais
H	Sinal acústico

Os teclados nCode/G e Concept/G estão equipados com um sinal sonoro e por um terminal T1 configurável como:

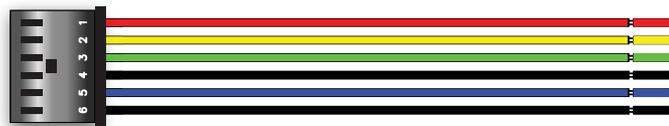
- Entrada (também Persiana ou Choque)
- Saída
- Zona dupla

Parte traseira dos teclados nCode/G e Concept/G



A conexão dos teclados nCode/G e Concept/G é executada através do conector na parte traseira que deve ser ligado com o cabo de 6 fios, fornecido com o teclado ou com a placa de terminais KB100, que pode ser encomendado à parte e vendido com a plataforma de fixação profunda.

Cabo de 6 fios



KB100 - placa de terminais



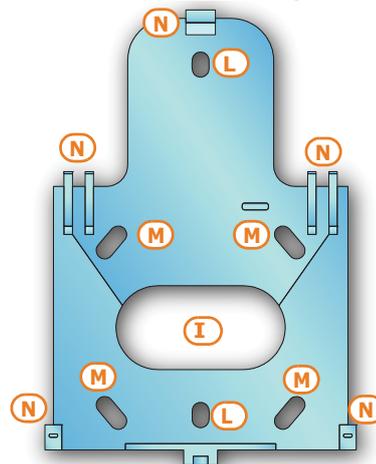
Tabela 2-21: Cabos de conexão - Placa de Terminais KB100

nº	cor do cabo	placa de terminais KB100	descrição
1	Vermelho	+	Cabo/terminal "+" para a conexão do I-BUS
2	Amarelo	D	Cabo/terminal "D" para a conexão do I-BUS
3	Verde	S	Cabo/terminal "S" para a conexão do I-BUS
4	Preto	-	Cabo/terminal "-" para a conexão do I-BUS
5	Azul	T1	Cabo/terminal T1 do teclado
6	Preto		Cabo/terminal do negativo de alimentação (massa ou GND)

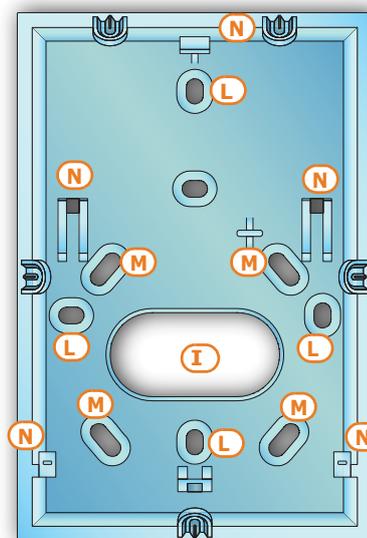
Tabela 2-22: Suportes - descrição das partes

I	Furo de passagem de cabos
L	Furos para fixação à parede
M	Furos para a fixação na caixa de encaixe modelo "503"
N	Ganchos de retenção

Plataforma de fixação



KB100 - Suporte profundo



Teclados táteis Alien/G e Alien/S 2-3-4

- Touch-screen
- Proteção de remoção ou deslocamento
- Terminais de entrada/saída (apenas Alien/G)
- Compatibilidade com todos os modelos SmartLiving da versão 5.0
- Termómetro e função cronotermóstato
- Microfone e altifalante para funções vocais
- Leitor de proximidade integrado
- Interface de sistema com I-BUS e BUS RS485
- Interface USB
- Interface SD card
- Função photo-frame com imagens no SD card
- Personalização de fundos com imagens no SD card
- Escolha de temas (skin)
- Cores preto e branco

Alien/S - parte frontal

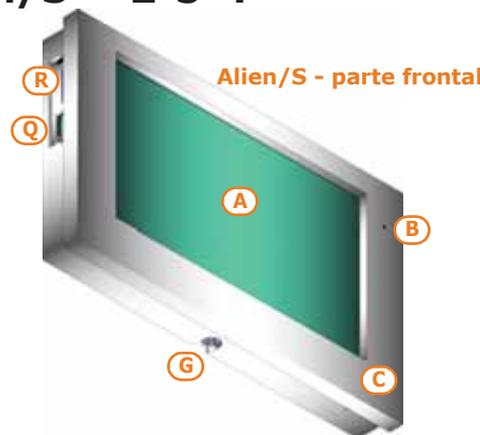


Tabela 2-23: Alien - descrição das partes

A	Ecrã
B	Microfone
C	Leitor de proximidade
D	Alojamento para bico
E	Ganchos de fecho
F	Ganchos de retenção
G	Parafuso de segurança
H	Abertura de passagem de cabos

Alien/S - suporte de fixação



Alien/S - parte traseira

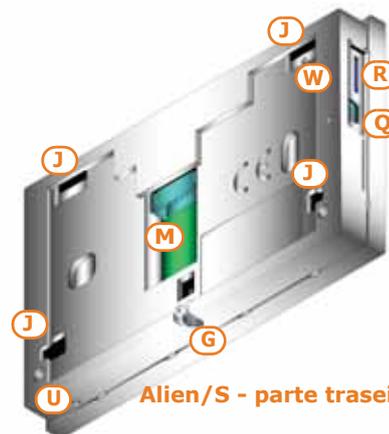


Tabela 2-23: Alien - descrição das partes

I	Furos de fixação
J	Furos para ganchos de retenção
K	Furos para a fixação na caixa de encaixe "503"
L	PCB
M	Placa de Terminais / Conectores para cabos
N	Interruptor anti-remoção
O	Interruptor anti-abertura
P	Conector de bateria
Q	Conector mini USB
R	Slot para micro-SD card
S	Conectores jumper de seleção de resistência de fim de linha no RS485
T	LED de atividade
U	Sensor de temperatura
V	Botão de reset
W	Botão de calibração forçada

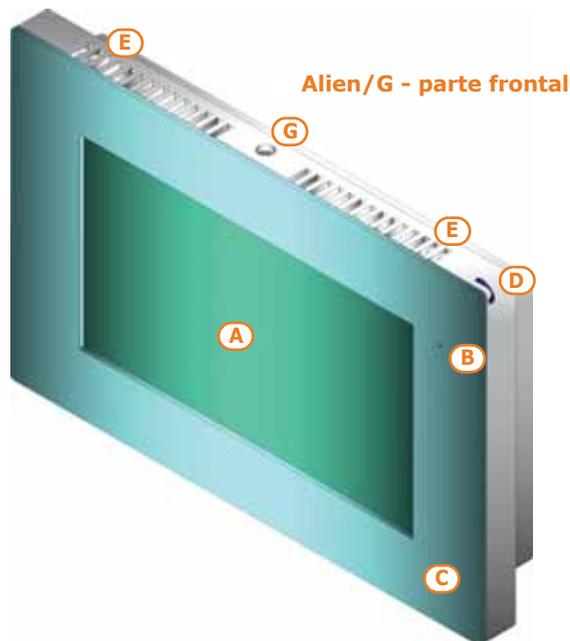
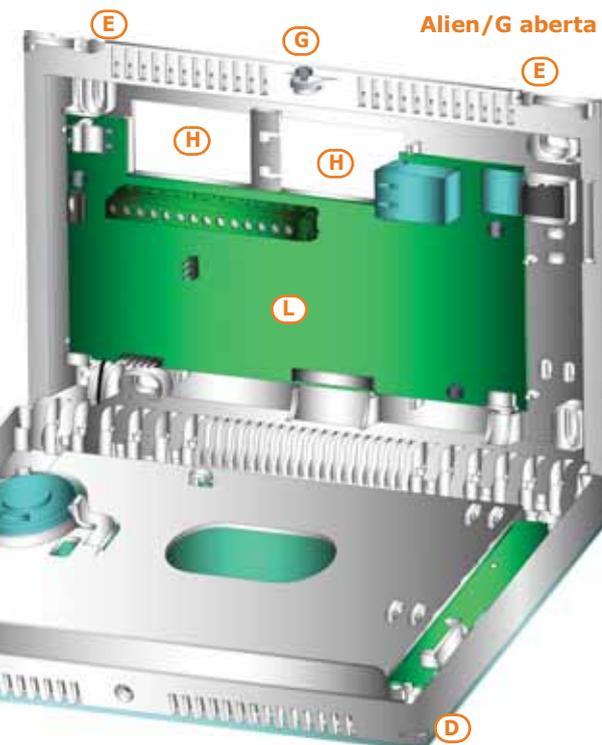
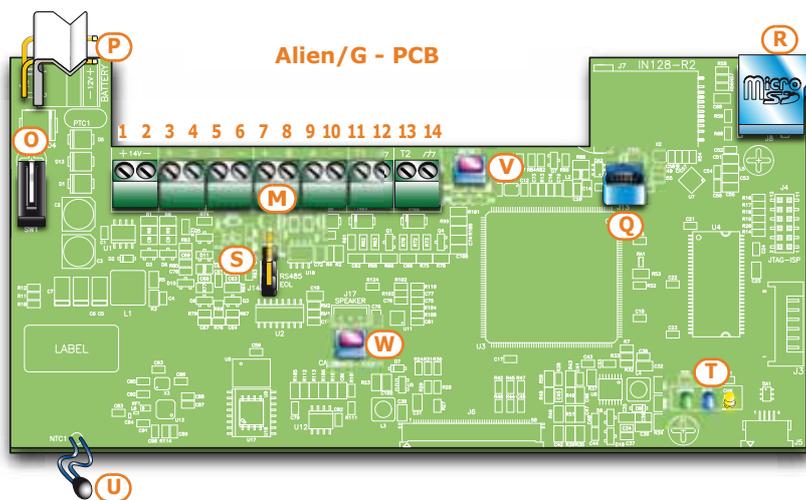
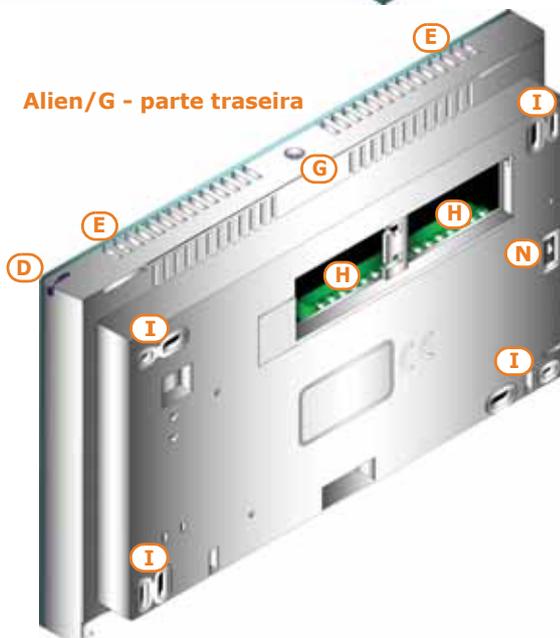


Tabela 2-24: Alien/G - placa de terminais

nº	símbolo/nome	descrição
1	+ 14V	Terminal positivo da alimentação
2	- 14V	Terminal negativo da alimentação
3	+	Terminal "+" para a conexão do I-BUS
4	D	Terminal "D" para a conexão do I-BUS
5	S	Terminal "S" para a conexão do I-BUS
6	-	Terminal "-" para a conexão do I-BUS
7	+	Terminal "+" para a conexão do BUS RS485
8	B	Terminal "B" para a conexão do BUS RS485
9	A	Terminal "A" para a conexão do BUS RS485
10	-	Terminal "-" para a conexão do BUS RS485
11	T1	Terminal T1 do teclado
13	T2	Terminal T2 do teclado
12 - 14		Terminal de negativo (massa ou GND)



Os dois terminais T1 e T2 são configuráveis como:

- Entrada (também Persiana ou Choque)
- Saída
- Zona dupla
- Saída controlada

A conexão do teclado Alien/S executada através do conector na parte traseira que é ligado com o cabo de 8 fios, fornecido com o teclado.

Tabela 2-25: Alien/S - canos de conexão

cor do cabo	placa de terminais Alien/S	descrição
Vermelho	+	Cabo/terminal "+" do I-BUS e do BUS RS485
Amarelo	D	Cabo/terminal "D" para a conexão do I-BUS
Verde	S	Cabo/terminal "S" para a conexão do I-BUS
Preto	-	Cabo/terminal "-" do I-BUS e do BUS RS485
Cinza	B	Cabo/terminal "B" para a conexão do BUS RS485
Azul	A	Cabo/terminal "A" para a conexão do BUS RS485
Branco	REOL	Cabo/terminais para a indicação de resistência de fim de linha no RS485

Alien/S - cabo de 8 fios

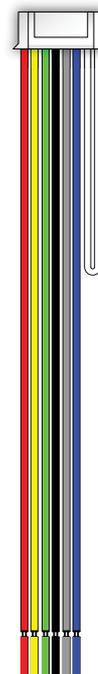


Tabela 2-26: Alien - características elétricas e mecânicas

Modelos de teclados	Alien/S	Alien/G
Tensão	de 9 a 16V $\overline{---}$	
Consumo típico	150mA	400mA
Terminais configuráveis como saídas OC	/	2
Máxima corrente por terminal	150mA	
Terminais de entrada/saída	/	2
Dimensão do ecrã	4,3	7
Cores ecrã	65000	
Resolução do ecrã	480x272	800x480
Capacidade SD card	Máx 16 GByte	
Caixa para montagem de encaixe	Suporte de montagem preparada para caixas padrão "503"	Caixa de encaixe fornecida (214x129x54 mm)
Dimensões (L x A x P)	131x81x17mm	219x143x34mm Se montada na caixa de encaixe: 219x143x17mm
Peso	160g	520g

Leitores nBy/S e nBy/X

Tabela 2-27: nBy - características elétricas e mecânicas

Modelos de leitores	nBy/S	nBy/X
Tensão	de 9 a 16V $\overline{---}$	
Consumo típico	40mA	35mA
Dimensões (L x A x P)	64 x 80 x 17 mm	19 x 50 x 51 mm
Peso	45g	25g

Tabela 2-28: nBy - descrição das partes

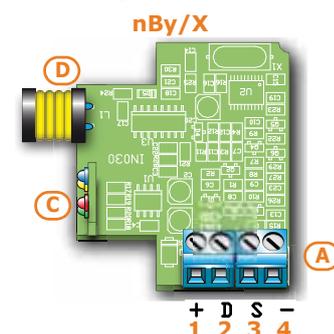
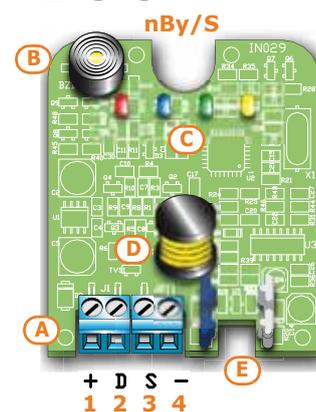
A	Terminais
B	Sinal sonoro (apenas nBy/S)
C	LED
D	Antena
E	Sensores óticos para anti-abertura e anti-remoção

Os terminais dos leitores são descritos em seguida:

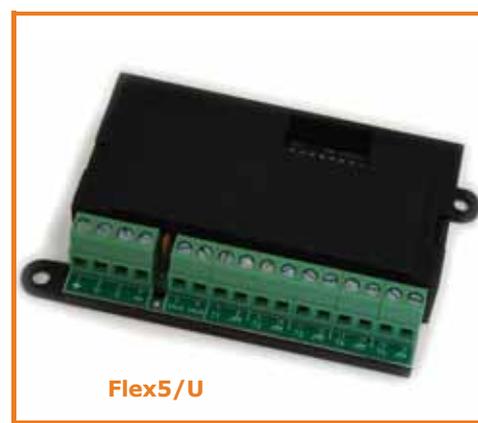
Tabela 2-29: nBy - placa de terminais

nº	símbolo/nome	descrição
1	+	Terminal "+" para a conexão do I-BUS
2	D	Terminal "D" para a conexão do I-BUS
3	S	Terminal "S" para a conexão do I-BUS
4	-	Terminal "-" para a conexão do I-BUS

2-3-5



Expansão entradas/saídas Flex5 2-3-6



A expansão entradas/saídas pode ser fornecida em duas diferentes versões, que diferem pela caixa na qual foi alojada a placa:

- **Flex5/P** fornecida na caixa acima mostrada, que prevê a habilitação dos microinterruptor para anti-remoção e anti-abertura da caixa através da inserção de um jumper no conector [D] abaixo indicado.
- **Flex5/U** fornecida na caixa com a vista os terminais e o DIP-Switch para o endereçamento, mostrada ao lado. Esta versão evidentemente não oferece qualquer proteção aos terminais. O jumper do conector [D] realiza, de qualquer modo, a sua função de habilitação/desabilitação da proteção de anti-remoção e anti-abertura da caixa de plástico.

Os terminais T1, T2, T3, T4 e T5 são configuráveis como:

- Entrada (Persiana ou Choque apenas para os terminais T1, T2, T3 e T4)
- Saída
- Zona dupla
- Saída controlada

O terminal T5 é configurável como saída analógica que permite regular a potência fornecida a um dispositivo de 0 a 10V (padrão industrial 0 - 10V).

Tabela 2-30: **Flex5 - características elétricas e mecânicas**

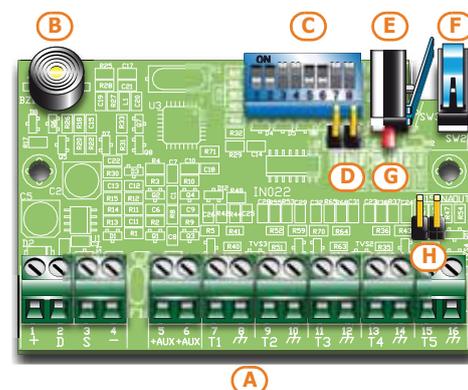
Modelos e expansões	Flex5/P	Flex5/U
Tensão	de 9 a 16V $\overline{\text{---}}$	
Consumo típico	30mA	
Máxima corrente disponível nos terminais +AUX	300mA @ 13.8V	
Dimensões com a caixa (L x A x P)	125 x 79 x 26 mm	105 x 58 x 18 mm
Peso com a caixa	103g	66g

Para ambos os modelos, o pacote da Flex5 contém:

- Placa Flex5 na caixa de plástico
- Jumper para habilitação dos microinterruptor anti-remoção e anti-abertura
- Jumper para a configuração do terminal T5 como saída analógica
- 10 resistências 3K90 Ω 1/4W
- 10 resistências 6K80 Ω 1/4W

Tabela 2-31: **Flex5 - descrição das partes**

A	Terminais
B	Sinal acústico
C	DIP-Switch para endereçamento do periférico
D	Conector para habilitação de tamper de periféricos
E	Microinterruptor de tamper anti-remoção
F	Microinterruptor de tamper anti-abertura
G	LED de atividade de periférico (onde presente)
H	Conector para a configuração do terminal T5 como saída analógica



As sinais do LED de atividade periférica são:

- piscar rápido - periférico funcional e em configuração
- piscar lento - periférico funcional e não em configuração

Através de uma adequada programação é possível ativar a sinal sonoro à ativação do terminal T1 configurado como saída (ver *parágrafo 7-19 Expansões*).

Os terminais da expansão Flex5 são descritos em seguida:

Tabela 2-32: **Placa de terminais da expansão**

nº	símbolo/ nome	descrição
1-2-3-4	+ D S -	Terminais para a conexão do I-BUS
5-6	+AUX	Terminais de alimentação auxiliar de 12V
7-9-11- 13-15	T1-T2-T3- T4-T5	Terminais T1, T2, T3, T4 e T5 da expansão.
8-10-12- 14-16		Terminais do negativo de alimentação (massa ou GND)

Expansão saídas de corrente alternada Flex5/DAC

2-3-7

Flex5/DAC fornece 5 terminais para controlar cargas tanto de corrente alternada como de contínua.

Cada terminal é configurável na central como saída do tipo:

- Relé, contacto limpo para dispositivos de corrente contínua ou alternada até um máximo de 10A
- Triac ON/OFF, contacto eletrônico que funciona como um relé para dispositivos de corrente alternada até um máximo de 4A
- Triac dimmer, contacto regulável para dispositivos de corrente alternada até um máximo de 4A que permite parcializar a potência fornecida.

Para a descrição técnica e a instalação da Flex5/DAC consultar o manual incluso na embalagem da mesma.

Transcetor Air2-BS200

2-3-8

Todas as centrais SmartLiving podem gerir o sistema via rádio bidirecional Air2.

Os componentes do sistema via rádio Air2 são:

- **Air2-BS100/50** módulo transmissor-receptor, 50 terminais
- **Air2-BS100/30** módulo transmissor-receptor, 30 terminais
- **Air2-BS100/10** módulo transmissor-receptor, 10 terminais
- **Air2-MC100** contacto magnético com dois terminais I/O, cor branca ou castanha
- **Air2-MC200** contacto magnético, detetor de choques e sensor de inclinação, cor branca ou castanha
- **Air2-KF100** radiocomando de 4 botões
- **Air2-FD100** detetor de fumo
- **Air2-Aria/W** teclado com visor gráfico
- **Air2-Hedera** sirene de exterior, cor branca ou efeito cromado
- **Air2-DT200T** detetor de cortina com tecnologia dupla, cor branca ou castanha
- **Air2-XIR200W** detetor infravermelho passivo, 12 m
- **Air2-XDT200W** detetor de tecnologia dupla
- **Air2-UT100** transmissor universal
- **Air2-ODI100W** detetor infravermelho duplo de exterior
- **Air2-OTT100W** detetor de tecnologia tripla de exterior

Para a descrição técnica e a instalação dos dispositivos Air2 consultar os respectivos manuais inseridos na embalagens e o manual de instalação em anexo com o transcetor Air2-BS200.

Teclados Aria/W e sirenes Hedera

2-3-9

A central SmartLiving pode gerir até 4 teclados Aria/W e 4 sirenes Hedera por cada Air2-BS200. No entanto, mantêm-se os limites máximos de gestão de teclados para cada modelo de central.

Na fase de atribuição dos endereços é necessário que se utilizem endereços livres e, portanto, não deve haver quaisquer outros teclados (Aria/HG, Joy, Concept, NCode ou Alien) no mesmo endereço dos teclados Aria/W ou outras sirenes (Ivy) no mesmo endereço das sirenes Hedera a configurar.

Sirenes (Ivy) 2-3-10

As sirenes autoalimentadas pelo exterior da série IVY são geridas através de microcontrolador que permite monitorizar constantemente todos os parâmetros da sirene e garantir sempre a sua plena eficiência e fiabilidade.

A INIM Electronics s.r.l. coloca à disposição também os modelos da Ivy, que podem ser ligados através de cabo I-BUS, que permite a programação e o controle através de centrais anti-intrusão SmartLiving, para uma maior personalização do sistema de segurança.

Para uma descrição mais detalhada destes produtos consultar o manual de instalação anexado com a sirene.

Isoladores IB100 2-3-11

Os isoladores da série IB100 são periféricos que, conectados ao I-BUS, permitem aumentar a extensão e integridade funcional do BUS.

Cada isolador tem 4 terminais aos quais ligar o BUS em entrada e 4 terminais aos quais ligar o BUS em saída; as funções que desenvolve são:

- Isolamento galvânico, até 2500V, de todo o BUS entre entrada e saída.
- Regeneração dos sinais de comunicação.
- Detecção de anomalias de funcionamento em direção à ramificação de saída e consequente isolamento da própria ramificação.

O isolador IB100 permite criar dois grupos de periféricos através do isolamento galvânico da alimentação, da massa e dos canais dados D e S de cada grupo. Deste modo é possível separar um grupo de periféricos ligado e alimentado diretamente da central (grupo A) do grupo, por sua vez, ligado à central através de isolador e não alimentado pela central (grupo B).

Além disso, o isolador faz a regeneração dos sinais D e S, limitando as perdas devido a um comprimento excessivo do cabo I-BUS.

É fornecido em 3 versões:

- IB100-RP, modelo com funções de isolamento BUS e alimentação, fornecido com caixa branca, fechada, que prevê a habilitação do microinterruptor para a anti-abertura mas não antirremocção.
- IB100-RU, modelo com funções de isolamento BUS e alimentação, fornecido na caixa preta com terminais à vista, que não prevê a habilitação do microinterruptor para a anti-abertura nem antirremocção.
- IB100-A, modelo com funções de isolamento BUS alimentação e conversor DC/DC isolado, fornecido com caixa branca, fechada, que prevê a habilitação do microinterruptor para a anti-abertura mas não antirremocção.

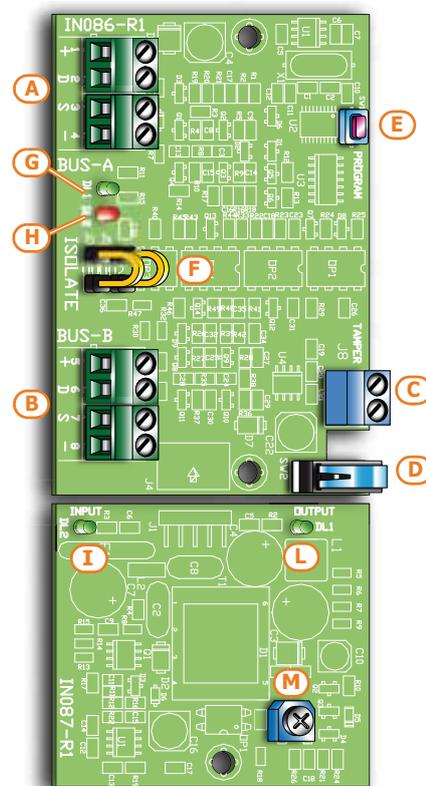


Tabela 2-33: **IB100- características elétricas e mecânicas**

Modelos isoladores	IB100-RP	IB100-RU	IB100-A
Tensão mínima de entrada		9V $\overline{---}$	
Tensão máxima de entrada		16V $\overline{---}$	
Intervalo de tensão de saída		/	de 9 a 16V $\overline{---}$
Consumo típico		50mA	110mA
Corrente máxima de saída		/	500mA
Consumo máximo da central		/	900mA
Temperatura de funcionamento		da -5 a +40 °C	
Dimensões	125 x 79 x 26mm	105 x 58 x 18mm	170 x 79 x 26mm

Tabela 2-34: **IB100 - descrição das partes**

Letra	Descrição	Modelos
A	Placa de terminais para I-BUS A (lado central)	Todos os modelos
B	Placa de terminais para I-BUS B	
C	Terminal para anti-abertura	Apenas para IB100-RP e IB100-A
D	Interruptor anti-abertura	
E	Botão para configuração	Todos os modelos
F	Jumpers de isolamento	
G	LED comunicação I-BUS A (verde)	
H	LED comunicação I-BUS B (vermelho)	Apenas para IB100-A
I	LED alimentação BUS A (verde)	
L	LED alimentação BUS B (verde)	
M	Trimmer para a regulação da tensão de saída	

Comunicadores Nexus 2-3-12

Nexus é um dispositivo gerido pelo BUS adequado a conectar-se às centrais SmartLiving com os canais de comunicação GSM, para o modelo padrão, e também o canal GPRS para o modelo Nexus/G.

As funções disponíveis para as centrais equipadas com este dispositivo são:

- a central realiza chamadas de voz através de Nexus utilizando a placa de voz SmartLogos30M instalada
- a central realiza chamadas digitais via GSM utilizando os protocolos CONTACT-ID e ADEMCO 10 bps
- a central realiza chamadas digitais através de GPRS utilizando os protocolos SIA-IP (apenas com modelo Nexus/G)
- a central envia SMS para cada um dos eventos, utilizando em alternativa:
 - a descrição fornecida pelo registo de eventos de teclado
 - uma descrição personalizada (máximo 50 SMS programáveis)
- a central executa comandos enviados pelo utilizador através de SMS
- a central executa comandos através do reconhecimento do número telefónico do utilizador (CALLER-ID)
- atendedor

Tabela 2-35: Nexus - características elétricas e mecânicas

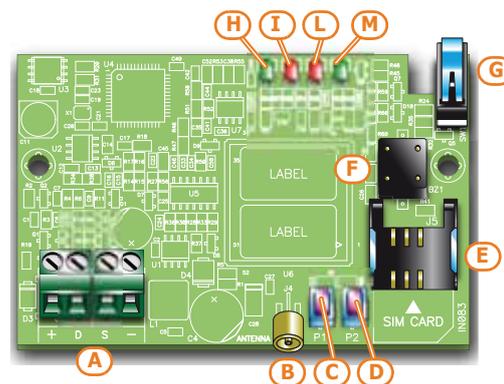
Tensão	de 9 a 16V $\overline{\text{---}}$
Consumo stand-by	90mA
Consumo máximo	900mA
Dimensões com a caixa (L x A x P)	105 x 58 x 8,5 cm
Peso com a caixa	66g

O pacote Nexus contém:

- Placa Nexus na caixa de plástico
- Antena remota com cabo de 3 metros de comprimento.

Tabela 2-36: Nexus - descrição das partes

A	Terminais
B	Conector para antena
C	Botão P1
D	Botão P2
E	Alojamento do cartão SIM (não fornecido)
F	Sinal acústico
G	Microinterruptor de tamper anti-abertura
H	LED Comunicação (verde)
I	LED Emergência (vermelho)
L	LED Avarias (vermelho)
M	LED Conexão (verde)



Os terminais para a conexão ao BUS são descritos em seguida:

Tabela 2-37: Placa de terminais do Nexus

nº	símbolo/nome	descrição
1	+	Terminal "+" para a conexão do I-BUS
2	D	Terminal "D" para a conexão do I-BUS
3	S	Terminal "S" para a conexão do I-BUS
4	-	Terminal "-" para a conexão do I-BUS

As sinais do LED de atividade periférica são:

Tabela 2-38: LED do Nexus

LED	Função	ON	OFF
Comunicação	Indica a comunicação com a central	O LED pisca quando a comunicação está em curso.	Não existe comunicação
Emergência	Indica a perda de comunicação com a central	Pisca em caso de o tamper ou avaria no BUS	Comunicação regular com a central
Avarias	Indica a presença de uma avaria	Pisca em caso de avaria em curso	Nenhuma avaria
Conexão	Indica o estado da rede GSM	<ul style="list-style-type: none"> • Piscar lento - busca do operador • Piscar rápido - operador detetado 	Dispositivo desligado

Depois do acendimento do LED de Avarias e portanto da presença de uma avaria, é possível conhecer a sua causa pressionando o botão P2 [D]; o seguinte acendimento dos LED de Comunicação, Emergência e Avarias sinaliza o seguinte:

Tabela 2-39: Sinalização das avarias

LED aceso	Avaria
Comunicação	Crédito esgotado
Emergência	Cartão SIM com pedido de PIN habilitado
Avarias	Problemas de comunicação com o módulo GSM

Pressionando o botão P1 [C] é possível conhecer o nível do sinal GSM do número de LED que se acendem entre os LED Comunicação, Emergência e Avarias (a exibição dura 5 segundos):

- 1 LED - sinal fraco
- 2 LED - sinal bom
- 3 LED - sinal forte

Interface ethernet SmartLAN 2-4

A placa SmartLAN, nos modelos SmartLAN/G e SmartLAN/SI, permite estender a conectividade de todas as centrais INIM a redes LAN e à internet.

O funcionamento das placas SmartLAN está, de qualquer modo, subordinado à configuração da rede na qual as placas estão conectadas. Portanto, aconselha-se contactar o administrador da rede para a instalação das SmartLAN e para configurá-las corretamente.

Ambas as placas permitem que o instalador programe os parâmetros de central via LAN utilizando o software **SmartLeague**.

Além disso, SmartLAN/G permite, sozinha, ao usuário:

- enviar e-mails com anexos correspondentes aos eventos de central;
- a integração com a central, utilizando qualquer navegador (Explorer, Firefox, Opera, Safari, etc.) já que possui um servidor web integrado. Este servidor web, após a autenticação do usuário, pode mostrar:
 - estado das zonas
 - estado armado
 - estado dos temporizadores
 - leitura do registro
 - um dos teclados realmente presentes na central, fornecendo ao usuário uma interface conhecida por sua central.

O utente pode conectar/desconectar partições, excluir/incluir zonas, ativar/desativar saídas ou efetuar o restabelecimento das memórias de alarme e o tamper.

Para uma explicação mais detalhada sobre o uso da interface web recomenda-se consultar o manual de utilizador da central.

Tabela 2-40: Características elétricas e mecânicas

Modelos e expansões	SmartLAN/SI	SmartLAN/G
Tensão de alimentação	12V \overline{DC}	
MÁX. corrente absorvida	70 mA	90 mA
Temperatura de funcionamento	da -5 a +40 °C	
Dimensões	81 x 54 x 25 mm	
Capacidade MÁX. do cartão de memória μ SD-card		32 Gbyte
Protocolo de segurança	Criptação proprietária 8 bit	AES-128 bit
Código do PCB	IN074	IN133

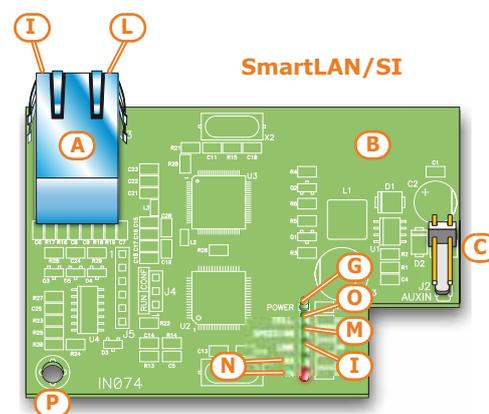
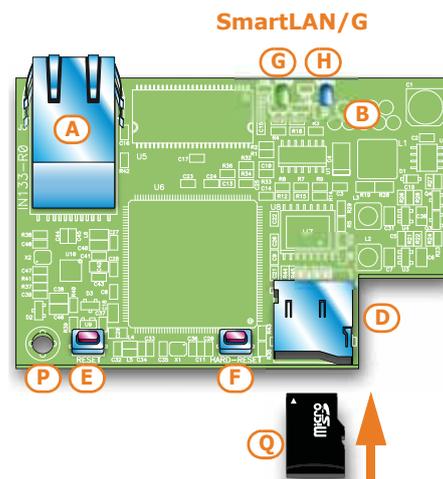


Tabela 2-41: **SmartLAN - descrição das partes**

A	Ficha RJ45 para linha LAN
B	Ficha DB9 para linha serial (instalada na parte posterior)
C	Conector para alimentação auxiliar (somente para SmartLiving515)
D	Conector para cartão de memória μ SD-card
E	Botão RESET
F	Botão HARD RESET
G	LED - Alimentação da placa
H	LED - Conexão entre central e SmartLAN
I	LED - Conexão de rede
L	LED - Atividade de rede
M	LED - velocidade de conexão a 100Mbps
N	LED - transmissão/recepção em BUS RS232
O	LED - Colisão de rede
P	Furo de fixação e instalação à terra
Q	Cartão de memória μ SD-card (não incluído)



Placa de distribuição de alimentação AUXREL32

2-5

A placa opcional de distribuição da alimentação, AUXREL32, que pode ser aplicada somente nos modelos SmartLiving 1050L e 10100L, permite utilizar completamente a corrente fornecida pela fonte de alimentação comutada da central e fornece 2 relés.

Para cada relé, tem-se à disposição um contacto livre identificado pelos terminais C1-NO1-NC1 e C2-NO2-NC2. Estes relés são ativados pelas saídas OC1 e OC2 da central. A ativação de cada relé é evidenciada pelo LED ([D] para o relé 1 e [E] para o relé 2) presente na placa.

São disponíveis 3 pares de terminais protegidos individualmente com um fusível autorrecuperável (GND/AUX1 - GND/AUX2 - GND/AUX3) dos quais é possível extrair 12V@1A de cada um.

Tabela 2-42: **AUXREL32 - características elétricas e mecânicas**

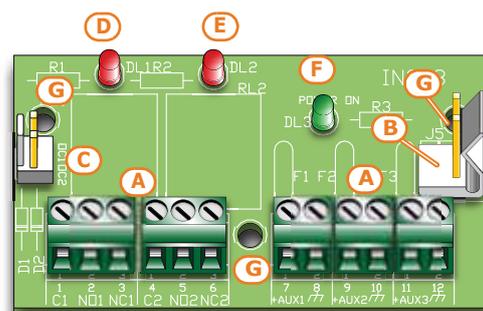
Tensão de alimentação	12V $\overline{---}$
Corrente MÁX.	3A
Temperatura de funcionamento	da -5 a +40°C
Dimensões	42 x 78 x 20 mm

Tabela 2-43: **AUXREL32 - descrição das partes**

A	Terminais
B	Conector 12V
C	Conector OC1/OC2
D	LED relé 1
E	LED relé 2
F	LED presença 12V
G	Furo de fixação
H	Cavo de conexão OC1/OC2 (fornecido)
I	Cabo de alimentação 12V (fornecido)

Tabela 2-44: **Placa de terminais AUXREL32**

nº	símbolo/nome	descrição
1 -2 -3	C1-NO1-NC1	Permuta livre relé 1
4 -5 -6	C2-NO2-NC2	Permuta livre relé 2
7 -9 -11	AUX1-AUX2-AUX3	Bornes dos terminais 12V@1A
8 -10 -12	$\overline{///}$	Terminais do negativo de alimentação (massa ou GND)



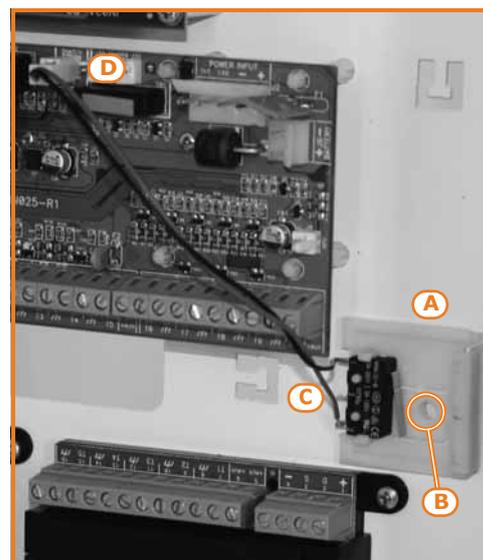
INSTALAÇÃO

Instalação da central 3-1

Fixação na parede 3-1-1

Para a instalação da central recomenda-se escolher um local pouco visível sem acesso imediato a pessoas estranhas.

1. Baseando-se no posicionamento de furos de fixação da base metálica da central (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, J*), furar a parede prestando atenção para não danificar tubagens, condutos de gás, canalizações elétricas, etc.
2. Inserir uma bucha para cada furo (com diâmetro aconselhado de 6 mm).
3. Fazer passar os cabos dentro de luvas prensa-cabo/passa-cabo.
4. Fixar a caixa à parede através de parafusos com diâmetro adequado da bucha.
5. Fixar a bucha antirremoção da central (opcional):
 - 5.1. Inserir a bucha de segurança [A] no alojamento instalado no fundo da caixa da central (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, K*).
 - 5.2. Aparafusar a bucha na parede na qual está fixada a caixa através do furo [B].
 - 5.3. Inserir o cabo proveniente do microinterruptor de segurança [C] ao conector [D] na placa (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, J*).



Os prensa-cabos-passa-fios utilizados durante a fase de instalação devem haver classe de inflamabilidade V-1 ou superior.

Nota

Conexão da alimentação de rede 3-1-2

Para a alimentação da central é necessário providenciar uma linha separada, derivada do quadro elétrico de distribuição. Esta linha deve ser protegida por dispositivos de seccionamento e de proteção em conformidade com as normativas locais.

O dispositivo de seccionamento deve ser instalado no lado externo da aparelhagem e deve ser facilmente acessível. A distância entre os contactos deve ser de 3 mm, pelo menos. O dispositivo de seccionamento aconselhado é um disjuntor termomagnético com curva de intervenção C e corrente nominal máxima de 16A.

A instalação à terra no estabelecimento deve ser realizado de acordo com as normas em vigor.

Durante a ligação à fonte primária, é necessário prestar a máxima atenção. Existe o perigo de eletrocussão.

PERIGO!



1. Fazer passar o cabo de alimentação através do furo passa-cabos [A].
2. Ligar a alimentação de rede aos terminais específicos [B] (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, E*). Seguir as indicações indicadas na etiqueta [C] situada nas proximidades da placa de terminais de rede. Para uma instalação em conformidade com os padrões de segurança, o condutor de fase deve ser ligado ao terminal "L", o condutor neutro deve estar ligado ao terminal "N".

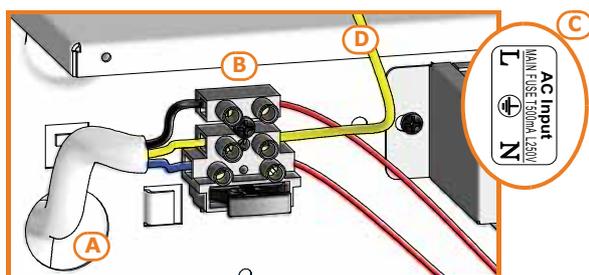
3. Evitar que condutores com muito baixa tensão de segurança ou de sinal possam entrar em contacto com pontos sob tensão perigosa.
Usando uma braçadeira para cabos juntar os condutores e ligá-los a um dos ganchos para os cabos no fundo do armário.

A extremidade de um condutor trançado não deve ser consolidada com uma soldadura suave nos pontos em que o condutor está submetido a uma pressão de contacto.

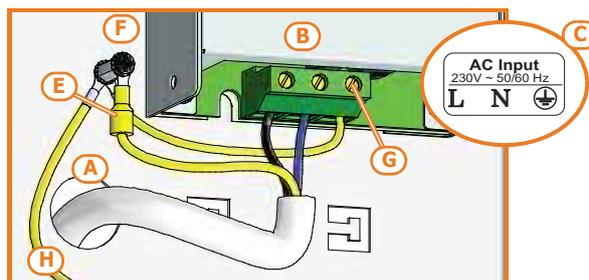
4. Ligar o condutor de terra ao terminal "⊕" das centrais SmartLiving505 e 515.
5. Certificar-se que a ligação à terra esteja ligada a tampa [D].

Nota**SMARTLIVING 505 E 515**

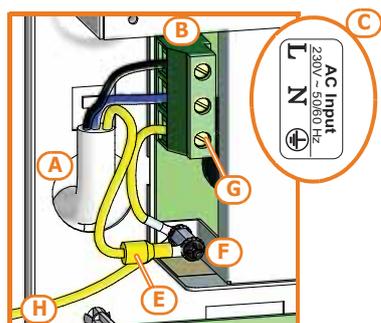
4. Encastrar o cabo do condutor de terra ao terminal de anel fornecido [E].
5. Fixar o cabo com anel com a central ao parafuso de ligação à terra [F].
6. Certificar-se que a ligação à terra estejam ligados o terminal "⊕" do módulo da fonte de alimentação [G] e a tampa [H].

SMARTLIVING 1050 E 10100

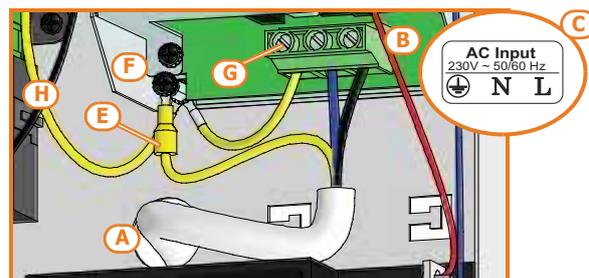
SmartLiving 505, 515



SmartLiving 1050L, 1050L/G3



SmartLiving 1050, 1050/G3



SmartLiving 10100L, 10100L/G3

Conexão da bateria tampão**3-1-3**

A conexão da bateria de backup [A] deve ser completada durante a fase descrita no Capítulo 4 - Primeira ligação.

A caixa metálica das centrais SmartLiving 505, 515, 1050 e 1050/G3 é capaz de alojar uma bateria de chumbo de 12V 7Ah ou 9Ah.

A caixa metálica de central SmartLiving 1050L, 1050L/G3, 10100L e 10100L/G3 é capaz de alojar uma bateria de chumbo de 12V 17Ah.

O invólucro da bateria deve haver classe de inflamabilidade HB ou superior.

Para a conexão das baterias, utilizar o respetivo cabo [B] de conexão fornecido com a central e dotado de 2 faston na extremidade.

Prestar a máxima atenção ao respeitar a polaridade da bateria:

- cabo preto = negativo
- cabo vermelho = positivo

Nota**ATENÇÃO!**

Ligar o cabo à central através de conector adequado à disposição [C]:

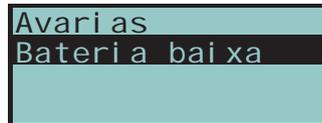
- Para os modelos de central SmartLiving 505, 515, 1050, e 1050L o conector está disponível na placa mãe (Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, B).
- Para os modelos de central SmartLiving 1050/G3, 1050L/G3, 10100L e 10100L/G3 o conector está disponível na fonte de alimentação (Tabela 2-7: Fontes de alimentação - descrição das partes, D).

A bateria de chumbo constitui a fonte de alimentação secundária que alimenta o sistema quando não estiver instalada a fonte de alimentação primária (230V~ 50Hz).

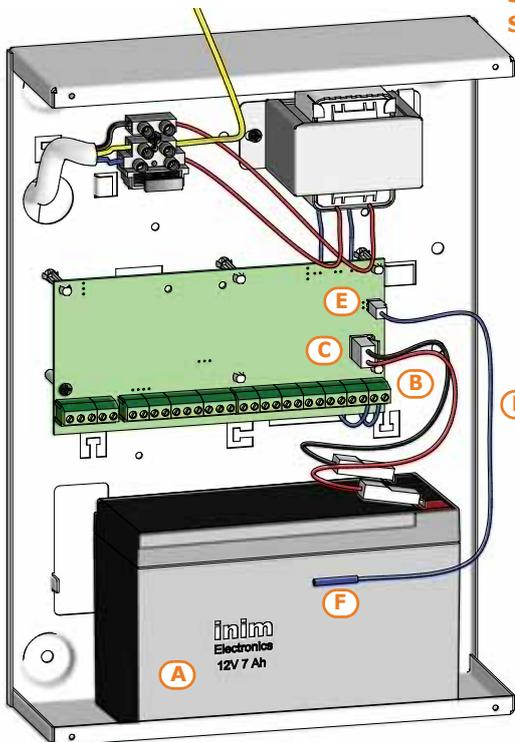
A central tem a função de recarga e supervisão. A supervisão da eficiência da bateria pela central realiza-se através de um teste específico a cada 4 minutos. Caso a bateria não seja suficiente, ou seja, a central identifique uma tensão inferior a 10,4V, gera-se o evento "Bateria baixa", que será restabelecido quando a tensão for superior a 11,4V.

Neste caso, acende-se o LED amarelo instalado no teclado. Para visualizar o defeito no ecrã, seguir o percurso descrito a seguir:

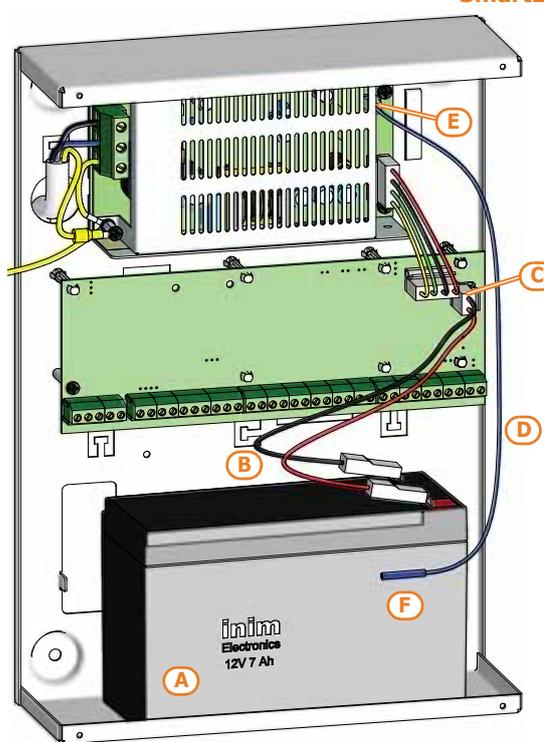
Menu usuário, Vi suas opções **OK**, Avari as **OK**.



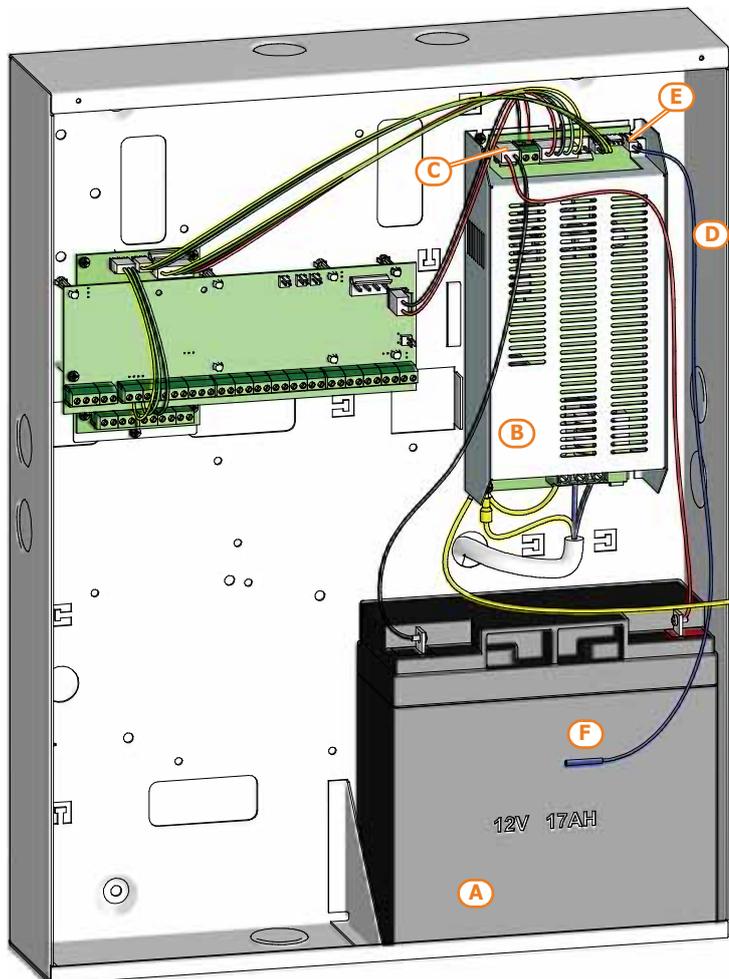
SmartLiving 505
SmartLiving 515



SmartLiving 1050



SmartLiving 10100L/G3



Sonda térmica 3-1-4

Está instalada uma sonda térmica [D] para compensar a tensão de recarga da bateria de acordo com a temperatura da própria bateria. O uso da sonda térmica evita o superaquecimento da bateria e consequentes danos permanentes.

Para conectar a sonda térmica, seguir os passos abaixo descritos:

1. Desconectar a bateria.
2. Conectar a sonda térmica ao conector na fonte de alimentação [E].
Para os modelos de central equipados com transformador (SmartLiving 505 e 515) é necessário ligar a sonda diretamente ao conector da placa mãe (Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, C).
3. Para os modelos SmartLiving505 e 515, na placa central, retirar o jumper para habilitar a sonda térmica (consultar Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, D).
4. Fixar a sonda térmica à bateria [F] de forma que proporcione boa transmissão de calor.

Abertura e fechamento da central 3-1-5

Para acessar à central, é necessário remover a tampa da caixa metálica seguindo as instruções abaixo citadas:

1. Digitar no teclado o código instalador e pressionar **OK**: a entrada no menu instalador impede a ativação da saída e das chamadas programadas referentes ao evento de abertura da central.
2. Desaparafusar os 4 parafusos da tampa e removê-los.
3. Inserir o jumper de serviço (consultar parágrafo 3-1-9 Estado de manutenção) e efetuar a intervenção.

Estado de Manutenção) e faça as tarefas necessárias. Depois de terminar a sua tarefa, siga os passos abaixo.

1. Retirar o jumper de serviço.
2. Inserir a tampa e aparafusar os 4 parafusos.
3. Sair do Menu do instalador.

Se sair do Menu do instalador antes de repor a tampa da central, o evento "Abertura do painel" não será gerado imediatamente.

Este evento será gerado somente se a tampa não for recolocada após 15 segundos depois de fechar o microinterruptor de anti-abertura.

Nota

Conexão a linha telefônica 3-1-6

Conectar a linha telefônica PSTN (public switched telephone network) aos terminais 4 e 5 da central (Tabela 2-9: Placa mãe - terminal, 4-5).

Para proteger a central de descargas atmosféricas, é aconselhável utilizar dois varistores 150Vrms (fornecidos); estes são conectados entre o terminal de terra 1 e os terminais de linha PSTN 4 e 5.

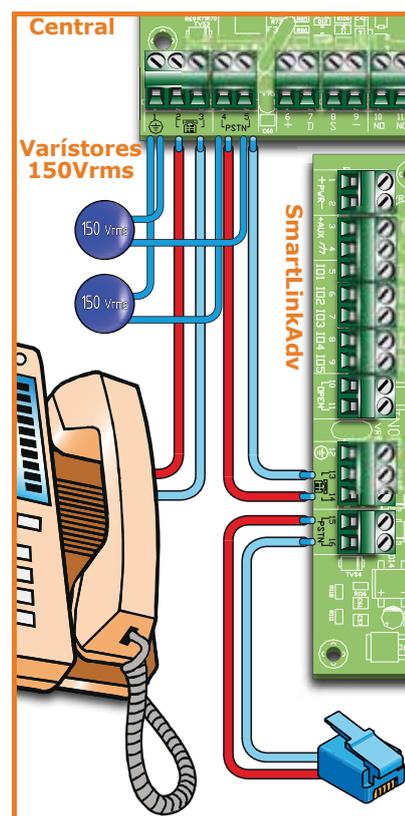
Se não for possível conectar a central à rede pública ou se desejar aumentar a segurança do sistema, é possível conectar aos terminais uma interface GSM (tipo SmartLinkAdv) que simula a linha analógica PSTN de terra.

O SmartLinkAdv é um comunicador telefônico produzido pela empresa INIM Electronics, que, tanto no modelo G quanto GP, monitora a linha analógica de terra e, em caso de ausência (por exemplo: devido a cortes dos fios), endereça novamente na rede telefônica GSM as chamadas tanto na entrada quanto na saída.

Além disso é possível utilizar os terminais presentes em SmartLinkAdv para aumentar as funções do sistema SmartLiving. Segue abaixo alguns exemplos:

- Conectar/desconectar a central por controle remoto através de uma mensagem SMS ou chamada sem custos.
Conectar um terminal da placa SmartLiving, programado como "zona de perseguição" a uma saída do SmartLinkAdv; deste modo é possível inserir ou desconectar a central SmartLiving enviando uma mensagem SMS.
De modo análogo é possível, através de um terminal programado como "zona de comutação" conectar e desconectar a central através de um simples reconhecimento de chamada em entrada.
- Receber uma mensagem SMS da central quando ocorrer um alarme.
Conectar à saída de alarme da central SmartLiving a uma entrada de SmartLinkAdv para receber uma comunicação com mensagem SMS do alarme ocorrido. Esta mensagem SMS, com texto programável, pode ser encaminhado automaticamente a dez novas utilizações telefônicas.

Todas as funções da central SmartLiving que utilizam a linha PSTN (comunicador vocal, atendedor automático, televigilância e teleassistência) são válidas também na rede GSM através de SmartLinkAdv. Em especial, a possibilidade de efetuar todas as funções referentes à teleassistência inclusive através da rede GSM.



Com a presença da linha ADSL, é necessário conectar a central a jusante do filtro ADSL, na linha onde estão conectados os aparelhos telefónicos (esta linha está indicada claramente nos filtros).

Nota

Caso a central não esteja equipada com uma placa vocal SmartLogos30M, na chamada vocal é reproduzido um beep contínuo durante 30 segundos.

Conexão do computador

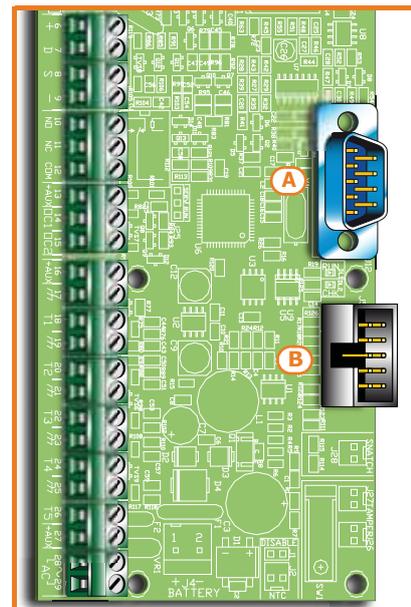
3-1-7

Para a programação da central através do computador, é necessário dispor do software SmartLeague (consultar *parágrafo 7-3 Programação do software SmartLeague*) e um cabo serial RS232.

Para conectar o computador, basta inserir o cabo RS232 no conector [A] indicado na figura ao lado. Se o computador não for dotado de porta RS232 mas porta USB, utilizar o adaptador RS232-USB homologado e fornecido pela empresa INIM.

Tabela 3-1: Conectores do cabo RS232

Lado SmartLiving conector DB9F		Lado computador conector DB9F	
	2	3	
	3	2	
	4	4	
	5	5	
	6	6	
	8	8	
Lado SmartLiving conector DB9F		Lado computador conector DB25F	
	2	2	
	3	3	
	4	20	
	5	7	
	6	6	
	8	5	



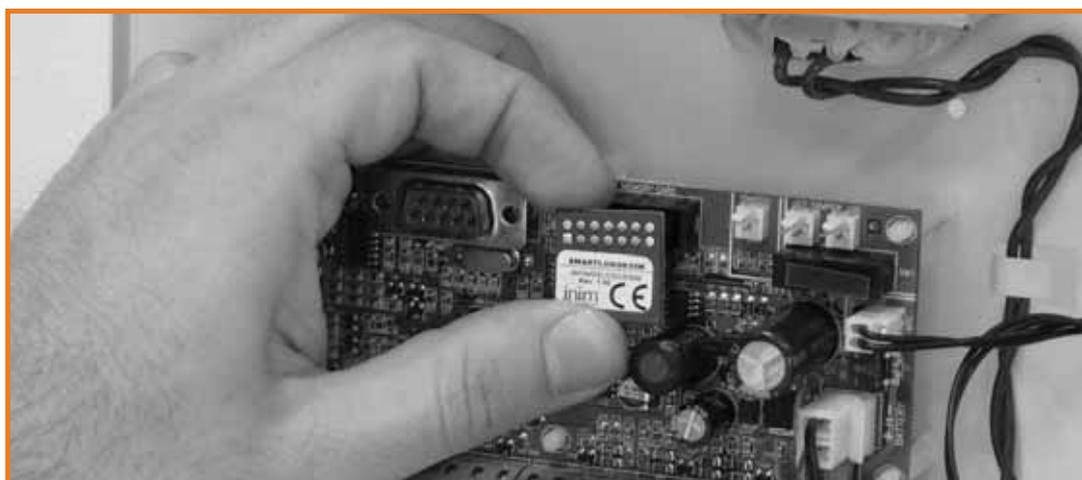
Conexão da placa de memória vocal SmartLogos30M

3-1-8

A SmartLogos30M é uma placa opcional e é necessária somente se foram requisitadas as funções vocais das centrais SmartLiving.

Para a correta instalação da placa, seguir o procedimento abaixo indicado.

1. Desconectar completamente a central desconectando tanto a bateria de chumbo quanto a fonte de alimentação primária.
2. Inserir a placa no respectivo conector [B]
3. Alimentar a central conectando primeiro a fonte primária e, a seguir, conectando a bateria de chumbo.



Estado de manutenção 3-1-9

O estado de manutenção é sinalizado nos teclados com o surgimento na primeira linha do ecrã da mensagem "Servizio" (Manutenção) e do endereço do teclado. Em caso de teclado JOY/MAX, se o leitor de proximidade interno estiver habilitado, é possível visualizar também seu endereço.

No estado de manutenção, a central:

- Força a saída do relé da placa (*Tabela 2-9: Placa mãe - terminal, 10-11-12*) para a condição de repouso.
- Não ativa as saídas (e, se já estiverem ativas, serão forçadas no estado de repouso) referentes aos eventos de:
 - alarme ou o tamper de zona e de partição
 - tamper dos periféricos
 - o tamper de abertura/remoção central
- Permite ativar o procedimento de programação endereçados nos teclados.
- Permite ativar o procedimento de programação endereçados nos leitores.
- Ativa automaticamente o procedimento de auto-aquisição dos periféricos em BUS com frequência de 10 segundos. O instalador configura o endereço aos periféricos conectados ao BUS e, a cada 10 segundos, a central adquire os periféricos que encontra em configuração.
- Se houver periféricos desaparecidos, o BUS não é restabelecido repetidamente, na tentativa de recuperá-los.
- Continua, exceto nos itens acima citados, a serem operacionais em todas as suas funcionalidades.

No estado de manutenção, o teclado Alien:

- Não requer o código usuário para aceder à secção referente à tecla "Configurações".
- Os primeiros parâmetros mostrados na secção "Configurações - Alien" são os endereços do teclado Alien do leitor de proximidade integrado e, somente para Alien/S, o estado de habilitação de o tamper do teclado.
- Não é acessível a secção "Clima".
- O ecrã mostra o endereço do Alien e de seu leitor integrado no ângulo superior à esquerda da página inicial.
- O ecrã mostra os caracteres referentes ao estado de conexão das partições do ângulo em baixo à esquerda da página inicial.

A central pode ser colocada no estado de manutenção da seguinte maneira:

- Colocar o jumper de manutenção na posição "SERV".
- Habilitando a opção "Servizio" (manutenção)

O jumper de manutenção (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, G*) pode ser inserido em duas posições diferentes:

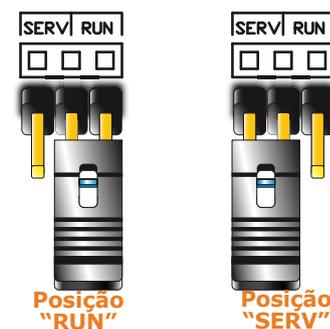
- Posição "RUN": central em função
- Posição "SERV": central em manutenção

Ao ativar esta opção, a central entra e sai em estado de manutenção, quando for desabilitada. A habilitação ou desabilitação obtém-se tanto do teclado quanto do computador.



Endereço teclado

Endereço do leitor



JUMPER DE MANUTENÇÃO

OPÇÃO "MANUTENÇÃO"

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Programação Opções central":

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO de Opções central **OK**.

2. Ativar o parâmetro "Manutenção" utilizando a tecla **[*]**; para desativar, pressionar **[#]**.
3. Pressionar **OK** para sair, memorizando.

Através do computador

Selecionar "Sistema SmartLiving - Terminais" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita. Na secção "Parâmetros da Central" encontra-se a opção "Manutenção" que pode ser ou não habilitada, clicando quando necessário.

Instalação dos periféricos

3-2

Conexão para a linha I-BUS

3-2-1

Os periféricos do SmartLiving (teclados, leitores, expansões, sirenes, transmissores-receptores, isoladores e comunicador GSM) devem ser conectados à central através do I-BUS.

A conexão entre a central e seus periféricos é feita mediante um cabo blindado de 4 (ou mais) fios.

A bainha deve ser conectada a um dos bornes ⏏ (massa ou GND) somente pelo lado da central e deve seguir todo o BUS sem ser conectada à massa em outros pontos.

As características do cabo a utilizar dependem do comprimento do BUS (compreendido como terminais da central ao ponto mais distante) da velocidade do mesmo e da absorção de corrente dos periféricos a ele conectados.

A ligação na central é feita através dos terminais "+ D S -" presentes na placa mãe (Tabela 2-9: Placa mãe - terminal, 6-7-8-9) para todos os modelos de central, exceto que para os modelos SmartLiving 1050/G3, 1050L/G3 e 10100L/G3 para os quais é necessário usar os terminais "+ D S -" presentes na placa LIVPWR100 (Tabela 2-10: Placa LIVPWR100 - terminal, 1-2-3-4).

Tabela 3-2: Cabos aconselhados

Cabo AF CEI 20-22 II	nº de condutores	Secção (mm ²)	Terminal IBUS (Intelligent Input Bus)
Cabo com 4 condutores + blindagem + bainha	2	0,5	+ -
	2	0,22	D S
Cabo com 6 condutores + blindagem + bainha	2	0,5	+ -
	2	0,22	D S
	2	0,22	disponíveis
Cabo com 6 condutores + blindagem + bainha	2	0,75	+ -
	2	0,22	D S
	2	0,22	disponíveis

A máxima distância operacional da linha I-BUS depende da distribuição dos periféricos na linha e da extração de corrente (em especial de teclados e expansões): na verdade, a alimentação para periféricos e sensores, pode ser fornecida por alimentadores externos ou da própria linha.

Além disso, a velocidade de comunicação do BUS pode ser modificada pelo software de programação SmartLeague. Se o BUS não alimentar os periféricos nem os dispositivos a ele conectados, é possível garantir uma distância de 300 metros na máxima velocidade (250 kbs), independentemente do número de periféricos conectados. Na velocidade intermédia, (125 kbs) é possível garantir uma única distância de 700 metros.

Para aumentar a confiança e a extensão do BUS é possível conectar os dispositivos isoladores IB100.

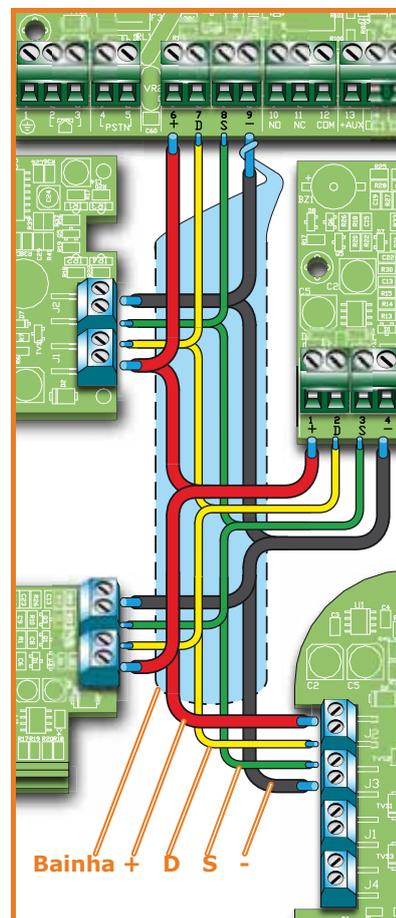
Se a velocidade de comunicação no BUS for baixa (38,4 ou 125 kbps) é possível conectar 5 isoladores, no máximo, em cadeia.

Se a velocidade de comunicação no BUS for alta (250 kbps) é possível conectar 2 isoladores, no máximo, em cadeia.

O número máximo de isoladores é 15.

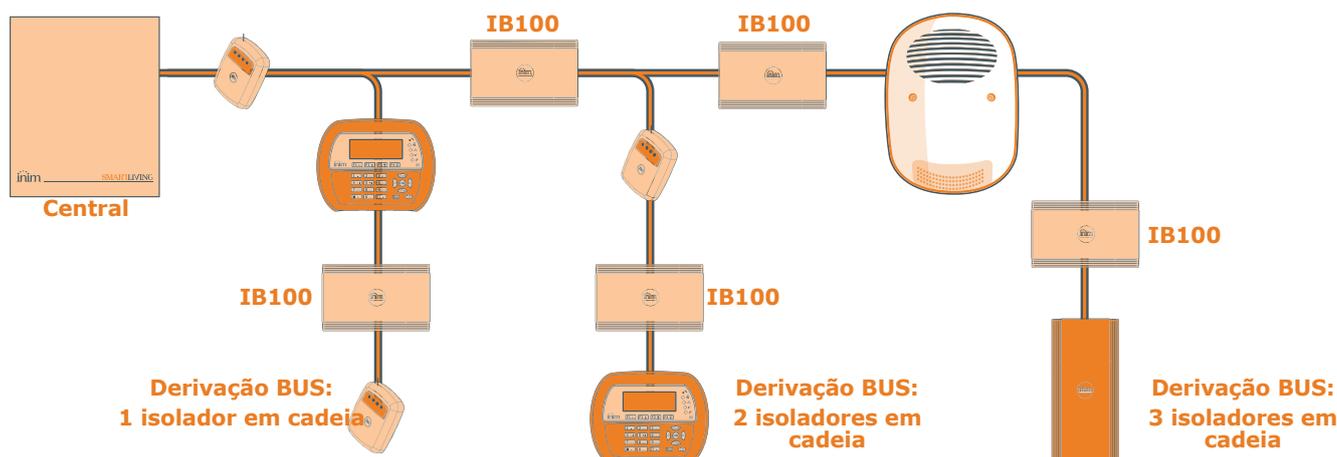
É necessário avaliar corretamente o número de isoladores conectados em cadeia no BUS.

ATENÇÃO!



ATENÇÃO!

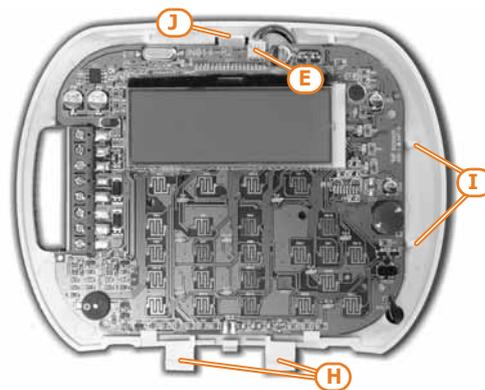
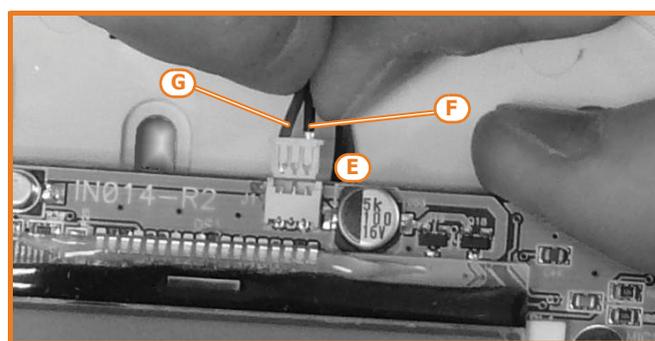
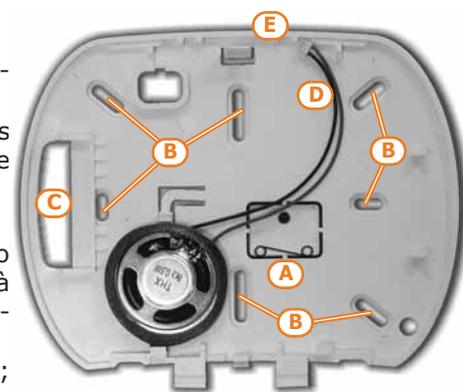
Para este fim, ilustramos um exemplo:



Instalação do teclado JOY 3-2-2

1. Retirar o teclado da embalagem.
2. Separar a tampa e a porta do fundo do recipiente em plástico do teclado.
3. Remover a placa do fundo, prestando atenção para não danificar a mola de segurança inserida nos pinos ([A]).
4. Fixar o fundo na parede ou na superfície escolhida através dos 7 furos disponíveis [B] (utilizar pelo menos 2) com o cuidado de sair os cabos de conexão ao BUS e aos terminais da fissura [C].
5. Fixar com um parafuso a bucha de segurança através do orifício [D].
6. (Somente JOY/MAX) Inserir o conector do altifalante [E] ao circuito do teclado com o cuidado de respeitar as polaridades (fio preto à direita [F] e fio vermelho à esquerda [G]). Ao efetuar esta operação, é aconselhável prestar a máxima atenção a fim de danificar o próprio conector.

Se for necessário, desconectar o conector do altifalante, evitar puxá-lo pelos fios; aconselha-se utilizar uma chave de fendas para desencaixar o conector, forçando ligeiramente a parte plástica do mesmo.



7. Colocar o circuito nos dois suportes inferiores [H] e depois de alinhá-los com os outros suportes [I], empurrar um pouco o elemento de fixação do circuito [J] forçando-o ligeiramente para o lado de fora. Prestar atenção à mola [A].
8. Colocar a tampa e, se necessário, aparafusar os dois parafusos na parte inferior do recipiente plástico.

Instalação do teclado Aria/HG 3-2-3

1. Escolher uma posição adequada para a instalação
2. Aplicar o suporte de montagem na parede no ponto de fixação e marcar os furos (Tabella 2-17: Aria/HG - descrição das partes, L).
3. Fazer os furos.
4. Passar os cabos através do orifício no prensa-cabos (Tabella 2-17: Aria/HG - descrição das partes, M) e ligar com fio o teclado.
5. Fixar o suporte com os parafusos de ancoragem.

Não usar ou remover o pé na parte de trás do teclado (Tabella 2-17: Aria/HG - descrição das partes, H).

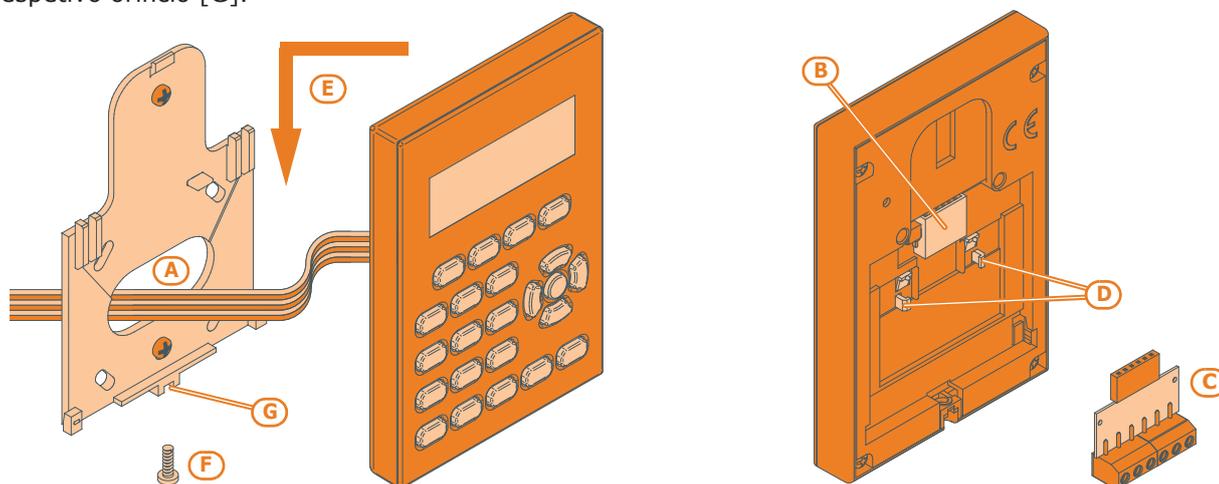
ATENÇÃO!

- Montar o teclado no suporte, inserindo primeiro os ganchos de retenção (Tabella 2-17: Aria/HG - descrição das partes, K) nos seus alojamentos, em seguida, empurrando o teclado para a parede e depois para baixo.
- Insira o parafuso de bloqueio no seu compartimento (Tabella 2-17: Aria/HG - descrição das partes, J).

Instalação dos teclados nCode/G e Concept/G

3-2-4

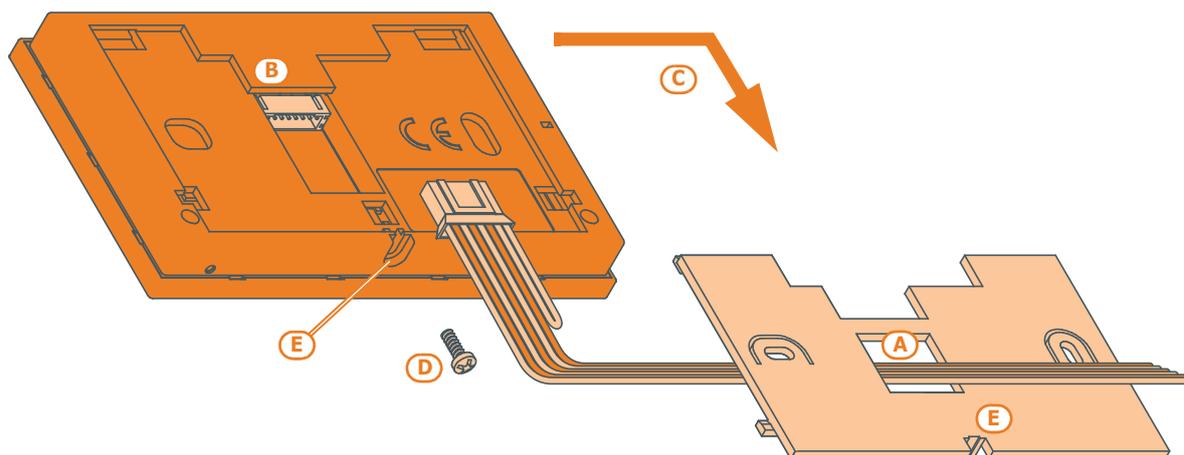
- Conectar os cabos ao sistema.
- Passar os cabos conectados no interior do furo passa-fios [A].
- Conectar os cabos ao conector na parte posterior do teclado [B]. Se desejar utilizar o conector com terminais do kit KB100 [C], conectar os cabos aos terminais seguindo as indicações descritas no parágrafo 2-3-3 Teclados nCode/G e Concept/G e inserir o conector nas guias [D] até que os ganchos se encaixem.
- Fixar o suporte à parede ou na superfície escolhida através dos orifícios disponíveis (utilizar pelo menos 2).
- Encaixar o teclado no suporte através dos ganchos de retenção com um movimento semelhante ao que foi indicado na figura [E].
- Fixar o teclado no suporte através do parafuso de retenção [F] (fornecido) inserindo-o no respetivo orifício [G].



Instalação do teclado Alien/S

3-2-5

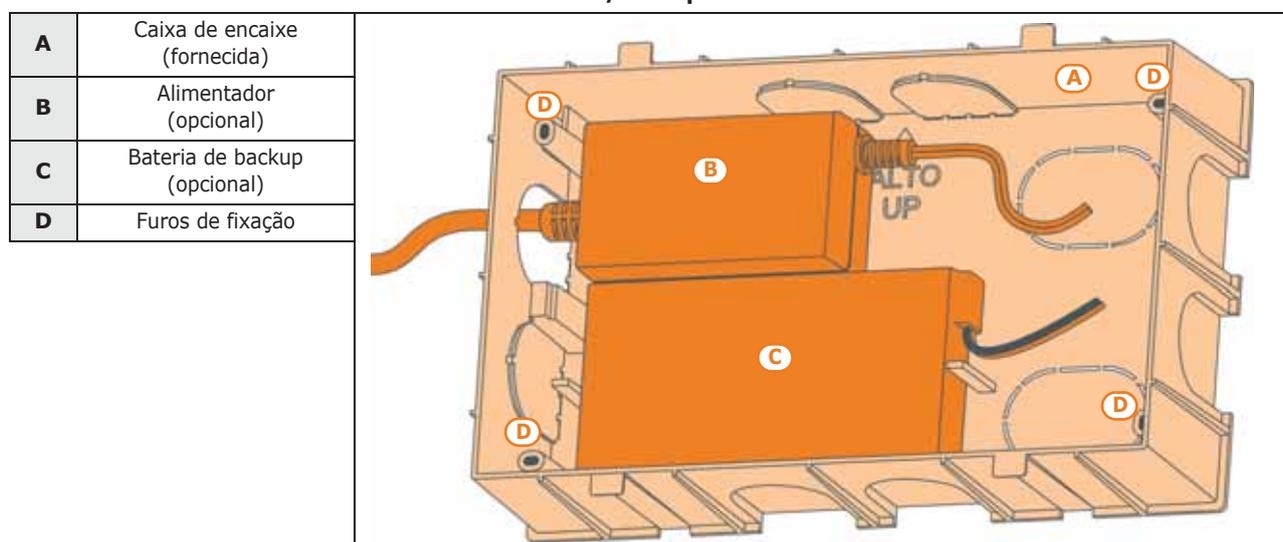
- Conectar os cabos ao sistema.
- Passar os cabos conectados no interior do furo passa-fios [A].
- Conectar os cabos ao conector na parte posterior do teclado [B].
- Fixar o suporte na parede ou na caixa 503 predisposta através dos orifícios disponíveis.
- Encaixar o teclado no suporte através dos ganchos de retenção com um movimento semelhante ao que foi indicado na figura [C].
- Fixar o teclado no suporte através do parafuso de retenção [D] (fornecido) inserindo-o no respetivo orifício [E].



Instalação do teclado Alien/G 3-2-6

1. Predispor a parede para o encaixe prestando atenção para não criar danos em tubos, condutos de gás, canalizações elétricas, etc.
2. Inserir a caixa de encaixe fornecida (*Tabela 3-3: Alien/G - hipótese de encaixe, A*) na cavidade da parede e fixá-la.
3. Passar os cabos no interior dos furos do passa-fios pré-formados mais adequados à instalação.
4. Posicionar no interior da caixa a bateria tampão e o alimentador do teclado Alien/G na posição mais adequada para a passagem de cabos.
5. Conectar o alimentador à rede elétrica.
6. Abrir a caixa de Alien/G retirando o parafuso de fechamento e pressionando nos ganchos de fechamento.
7. Passar os cabos através dos furos do passa-fios na base da Alien/G.
8. Fixar a Alien/G na caixa de entrada através dos furos de passagem (*Tabela 3-3: Alien/G - hipótese de encaixe, D*) com os parafusos fornecidos.
Prestar atenção para que, após fixar o teclado Alien/G, o microinterruptor de segurança esteja bem fechado.
9. Efetuar todas as ligações.
10. Fechar a Alien/G.

Tabela 3-3: Alien/G - hipótese de encaixe



Alimentação Alien/G 3-2-7

A Alien/G não pode ser alimentada por três fontes diferentes, que podem ser utilizadas, e conectadas, individual ou contemporaneamente.

Para a alimentação elétrica é necessário procurar um alimentador (*Tabela 3-3: Alien/G - hipótese de encaixe, B*), portanto, é necessário providenciar uma linha separada derivada do quadro elétrico de distribuição. Esta linha deve ser protegida por dispositivos de seccionamento e de proteção em conformidade com as normativas locais.

A instalação à terra no estabelecimento deve ser realizado de acordo com as normas em vigor.

Conectar o alimentador (já conectado à rede elétrica) aos terminais "+ 14 -" dos terminais do PCB, prestando atenção à polaridade dos cabos. O alimentador fornece a alimentação ao teclado Alien/G, aos dispositivos conectados ao terminal "+" de BUS utilizados e para recarregar a bateria tampão.

A linha I-BUS para a conexão direta com uma central SmartLiving fornece também uma tensão de 12V através dos terminais "+" e "-" dos terminais de conexão I-BUS disponíveis no PCB. Esta tensão fornece a alimentação ao teclado Alien/G, aos dispositivos conectados ao terminal "+" de BUS utilizados e para recarregar a bateria tampão.

A conexão da bateria tampão (*Tabela 3-3: Alien/G - hipótese de encaixe, C*) deve ser efetuada através do conector no PCB e o respectivo cabo fornecido, dotado de 2 terminais tipo faston na extremidade.

ALIMENTAÇÃO DE REDE 230V~ 50HZ

I-BUS

BATERIA DE RESERVA

Prestar a máxima atenção ao respeitar a polaridade da bateria:

- cabo preto = negativo
- cabo vermelho = positivo

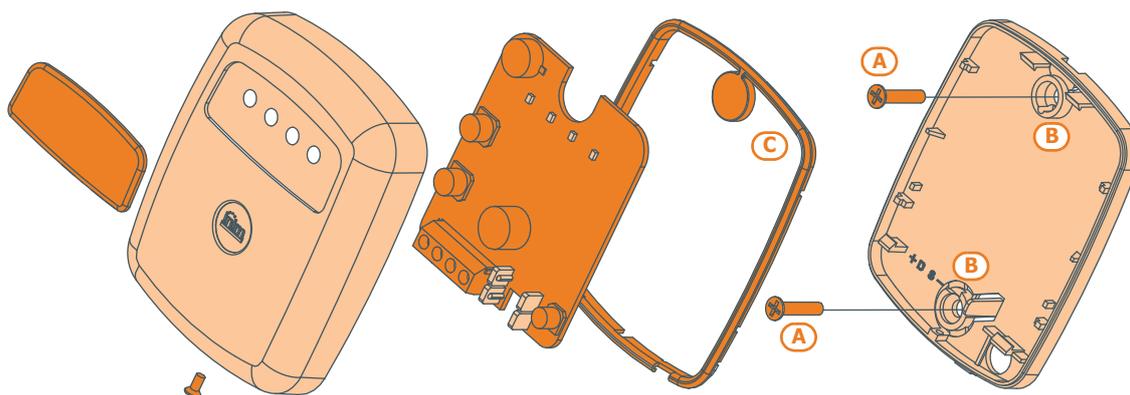
ATENÇÃO!

A bateria de chumbo constitui a fonte de alimentação secundária que fornece alimentação elétrica ao teclado Alien/G e os dispositivos conectados a BUS, seja ela fornecida por alimentador, I-BUS ou de ambos.

Instalação dos leitores nBy/S 3-2-8

O leitor nBy/S foi projetado para ser montado na parede também em ambientes externos.

Utilizar as duas buchas fornecidas na caixa e inserir os parafusos destas últimas [A] nos dois furos [B] presentes no fundo do recipiente plástico.



Não perfurar a guarnição em silicone [C] com os parafusos para não comprometer o grau de impermeabilização do invólucro plástico do leitor. Portanto, inserir os parafusos antes da guarnição.

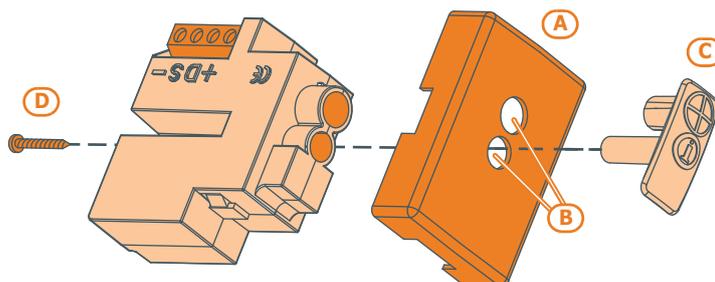
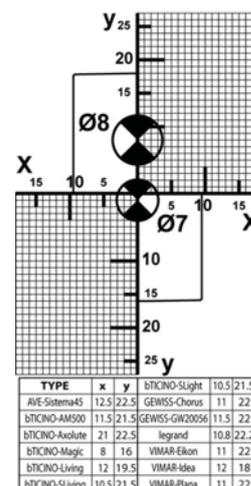
ATENÇÃO!

Instalação dos leitores nBy/X 3-2-9

O leitor nBy/X (**Patente depositada**) foi projetada para ser inserido em uma cavidade de encaixe na parede. É possível aplicar em qualquer tampa da cavidade [A] efetuando dois orifícios [B] onde inserir o guia luz [C].

O local exato onde efetuar os orifícios pode ser individualizado através do guia de um molde adesivo (ver ao lado) fornecida com o leitor.

1. Fazer com que coincida o centro da tampa com o cruzamento dos eixos X e Y indicados no molde; serão indicados os dois pontos da tampa onde perfurar com uma ponta de 7 mm e outra de 8 mm de diâmetro.
2. Com o parafuso [D], fornecida juntamente com o leitor, é possível montar todas as partes do leitor com a tampa.
3. Inserir a tampa com o leitor montado na cavidade na parede.

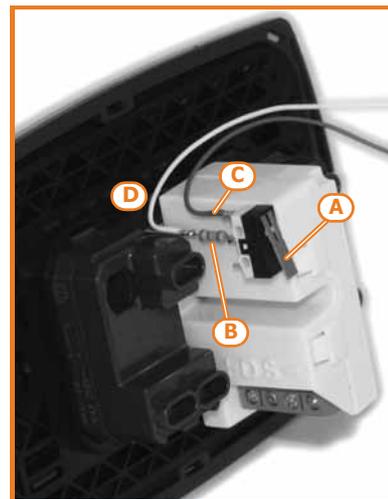


O modelo de leitor nBy/X não possui dispositivos integrados em seu interior para sinalizar sabotagens. Porém, seguindo as indicações aqui descritas, é possível dotá-lo com proteção para evitar sabotagens.

É necessário considerar que, para a conformidade para o nível 2 IMQ dos sistemas de segurança, a proteção contra tamper deve estar instalada em todos os periféricos da central. Para isto, será montado um microinterruptor no leitor que sinaliza a tentativa de o tamper. Para obter esta proteção, é necessário:

1. Procurar um microinterruptor com 2 contactos, pelo menos, e normalmente aberto [A] (o tipo indicado na figura possui 3 contactos: COM-NO-NC).
2. Empregar um terminal e programá-lo como entrada, 24H, com descrição "Viol. leitor X", balanceando com resistência única de 6K8W [B] e ciclos de alarme ilimitados pertencente a uma partição que seja visível em pelo menos um teclado.
3. Disponibilizar 2 fios para conectar o microinterruptor ao terminal 24H.
4. No microinterruptor:
 - 4.1. Individualizar o contacto comum (COM) e conectá-lo com um dos 2 fios ao terminal GND do terminal 24H [C].
 - 4.2. Individualizar o contacto normalmente aberto (NO, ou seja, o contacto que gera um curto-circuito entre o próprio contacto e o contacto COM quando a alavanca do microinterruptor for comprimida) e conectar uma extremidade da resistência de 6k8W [D]. A outra extremidade da resistência deve ser conectada ao fio que é conectado ao terminal 24H de entrada.
5. Montar o microinterruptor como aconselhado na figura para que, em condições normais, a alavanca do interruptor esteja comprimida. Quando ocorrer uma tentativa de o tamper (geralmente quando houver a tentativa de desmontar a estrutura onde nBy/X está fixado), a alavanca dilata-se, gerando a abertura do contacto que determina um alarme imediato no terminal 24H.

DE SEGURANÇA



É necessário considerar que as indicações acima ilustradas, aplicáveis em várias situações, devem ser sempre consideradas como referência de indicação e que os vínculos ou impedimentos mecânicos e elétricos devem ser atentamente avaliados pelo instalador a fim de obter a correta identificação de o tamper.

Nota

Aconselha-se instalar o leitor nBy/X em placas metálicas para evitar maus funcionamentos.

ATENÇÃO!

Instalação de Nexus

3-2-10

Para o correto funcionamento do dispositivo é necessário individualizar um local de instalação que seja, ao mesmo tempo, seguro contra possíveis tamper e que garanta a ótima recepção do campo GSM.

O PIN da placa SIM deve ser desabilitado.

ATENÇÃO!

1. Certificar-se de que Nexus não esteja alimentado.
2. Inserir a placa SIM em seu alojamento (consultar *Tabela 2-36: Nexus - descrição das partes, E*).
3. Instalar a antena e conectá-la ao respectivo conector (consultar *Tabela 2-36: Nexus - descrição das partes, B*).
4. Conectar o BUS à placa de terminais (consultar *Tabela 2-36: Nexus - descrição das partes, A*).

Endereçamentos dos periféricos

3-3

Todos os periféricos conectados ao BUS devem possuir endereços unívocos para serem identificados corretamente pela central. É possível que dois periféricos diversos tenham o mesmo endereço (por exemplo: o endereço 3 para uma Flex5 e também para um teclado JOY) mas dois periféricos do mesmo tipo não devem absolutamente possuir o mesmo endereço.

Em função do tipo de central instalada, cada tipo de periférico possui um valor máximo de endereços que não deve ser superado. A tabela indica todos os endereços possíveis para os periféricos e o número máximo de endereços admitido.

No primeiro quadro à esquerda da tabela estão indicados, além do limite máximo do endereço configurável (5 para a central SmartLiving505, 10 para a 515, 20 para a 1050

e 40 para a 10100) também a configuração da chave DIP da ficha de expansão Flex5 (consultar *parágrafo 3-3-4 Endereçamento das expansões*).

No segundo quadro, em cada endereço dos leitores nBy/S e nBy/X está indicada a associação dos LEDs do leitor (consultar *parágrafo 3-3-5 Endereçamento dos leitores nBy*).

Tabela 3-4: Endereços dos periféricos

Endereço expansões		DIP-switch 12345678	Endereço Endereço dos leitores e transmissor-recetores				nBy/S BS200	nBy/X	Endereço teclados
Vermelho	Azul	Verde	Ama-relo						
SmartLiving 505			SmartLiving 505 e 515						1
1	0	0	0	1	○○○●	⊕		1	
2	0	0	1	0	○○●○	⊕		2	
3	0	0	1	1	○○●●	⊕		3	
4	0	1	0	0	○●○○	⊕		4	
5	0	1	0	1	○●○●	⊕		5	
6	0	1	1	0	○●●○	⊕		6	
7	0	1	1	1	○●●●	⊕		7	
8	1	0	0	0	●○○○	⊕		8	
9	1	0	0	1	●○○●	⊕		9	
10	1	0	1	0	●○○○	⊕		10	
SmartLiving 515			SmartLiving 1050 e 1050L						11
11	1	0	1	1	●○●●	⊕		11	
12	1	1	0	0	●●○○	⊕		12	
13	1	1	0	1	●●○●	⊕		13	
14	1	1	1	0	●●●○	⊕		14	
15	1	1	1	1	●●●●	⊕		15	
SmartLiving 1050 e 1050L			SmartLiving 1050 e 1050L						16
16	0	0	0	L	○○○Ⓞ	⊕		16	
17	0	0	L	0	○○○Ⓞ	⊕		17	
18	0	0	L	L	○○ⓄⓄ	⊕		18	
19	0	L	0	0	○Ⓞ○○	⊕		19	
20	0	L	0	L	○ⓄⓄⓄ	⊕		20	
SmartLiving 10100L			SmartLiving 10100L						21
21	0	L	L	0	○ⓄⓄ○	⊕		21	
22	0	L	L	L	○ⓄⓄⓄ	⊕		22	
23	L	0	0	0	Ⓞ○○○	⊕		23	
24	L	0	0	L	Ⓞ○○○	⊕		24	
25	L	0	L	0	Ⓞ○Ⓞ○	⊕		25	
26	L	0	L	L	Ⓞ○ⓄⓄ	⊕		26	
27	L	L	0	0	ⓄⓄ○○	⊕		27	
28	L	L	0	L	ⓄⓄ○○	⊕		28	
29	L	L	L	0	ⓄⓄⓄ○	⊕		29	
30	L	L	L	L	ⓄⓄⓄⓄ	⊕		30	
SmartLiving 10100L			SmartLiving 10100L						31
31	0	0	0	0	○○○○	⊕		31	
32	0	0	0	1	○○○●	⊕		32	
33	0	0	0	1	○○○●	⊕		33	
34	0	0	0	1	○○○●	⊕		34	
35	0	0	0	1	○○○●	⊕		35	
36	0	0	0	1	○○○●	⊕		36	
37	0	0	0	1	○○○●	⊕		37	
38	0	0	0	1	○○○●	⊕		38	
39	0	0	0	1	○○○●	⊕		39	
40	0	0	0	1	○○○●	⊕		40	

0	○	LED apagado
1	●	LED aceso
L	Ⓞ	LED a piscar

No quadro à direita estão indicados simplesmente os endereços possíveis para os teclados (consultar *parágrafo 3-3-2 Endereçamento dos teclados*).

Para o endereçamento dos transmissor-recetores Air2-BS200, das sirenes Ivy-B e dos isoladores IB100 aconselha-se referir-se aos respectivos manuais.

Para as centrais SmartLiving é possível conectar somente um dispositivo Nexus, portanto, não é previsto nenhum procedimento de endereçamento.

Endereçamento rápido de teclados e leitores

3-3-1

Quando for inserido o jumper de manutenção (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, G*), se em 4 segundos após a inserção do próprio jumper for pressionado o microinterruptor da tampa da central (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, L*), a central SmartLiving ativa a função para o endereçamento rápido de teclados e leitores.

Todos os teclados e todos os leitores conectados ao I-BUS são colocados na condição de programação do próprio endereço com uma configuração sequencial dos próprios endereços.

A seguir, o instalador pode modificar ou confirmar todos os endereços.

O teclado deve haver firmware com versão 1.12 ou superior para aceitar este comando.

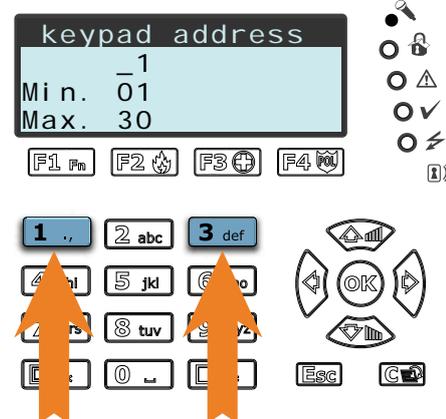
Nota

Endereçamento dos teclados

3-3-2

Para configurar o endereço nos teclados, seguir o procedimento indicado no *parágrafo 3-3-1 Endereçamento rápido de teclados e leitores* da seguinte forma:

1. Configurar a central no estado de manutenção inserindo o respetivo jumper (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, G*).
2. No teclado no qual desejar configurar o endereço, pressionar contemporaneamente as teclas **1** **.** e **3** **def** e liberá-las; configurar o endereço desejado e pressionar **OK** (se o teclado possuir versão firmware 1.02 ou sucessiva, ir ao item nº 5).
3. (teclado com leitor integrado) habilitar ou desabilitar o leitor pressionando as teclas **1** **.** ou **2** **abc**.
4. (teclado com leitor integrado) se o leitor estiver habilitado, configurar o endereço e pressionar **OK**.
5. (se a versão firmware do teclado for 1.02 ou sucessiva) habilitar ou desabilitar a o tamper de segurança pressionando as teclas **1** **.** ou **2** **abc**.
6. (se a versão firmware do teclado for 1.08 ou sucessiva) habilitar ou desabilitar o tamper de abertura pressionando as teclas **1** **.** ou **2** **abc**.



Se a configuração do endereço não for efetuada em 30 minutos a partir da inserção da ponte de manutenção, o teclado sai da fase de programação por motivos de segurança.

Nota

Endereçamento dos teclados Alien

3-3-3

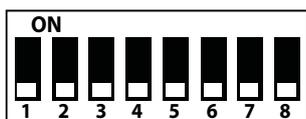
Para configurar o endereço nos teclados Alien seguir o procedimento abaixo descrito:

1. Configurar a central no estado de serviço (*parágrafo 3-1-9 Estado de manutenção*).
2. No teclado Alien, aceder à secção "Configurações" pressionando o botão , e aceder à secção "Alien". Nesta secção, surge a lista dos parâmetros do teclado.
3. Configurar os parâmetros:
 - N. DO TECLADO - endereço do teclado
 - N. DO LEITOR - endereço do leitor integrado
 - VIOL. ALIEN - ativação do tamper do teclado
4. Modificar os valores com as teclas **+** e **-**.
5. Sair pressionando a tecla **SALVAR** para configurar os endereços no teclado.

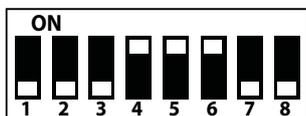
Endereçamento das expansões 3-3-4

O endereço deve ser configurado através da chave DIP com 8 segmentos (*Tabela 2-31: Flex5 - descrição das partes, C*): cada segmento deve ser configurado em "1" (ON) ou em "0" (OFF) por meio de uma pequena chave de fendas ou ferramenta semelhante.

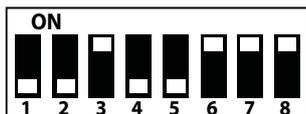
A figura abaixo ilustra uma série de exemplos.



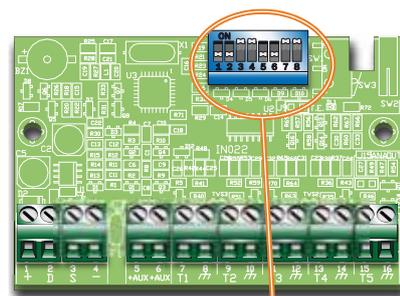
Expansão nº 1



Expansão nº 29

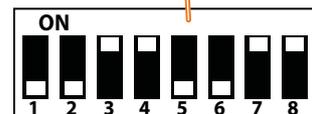


Expansão nº 40



Posição 1

Posição 2



O endereço da expansão Flex5/DAC é configurado através do próprio menu de programação.

Endereçamento dos leitores nBy 3-3-5

Para configurar o endereço nos leitores (excluindo os leitores integrados nos teclados) seguir o procedimento indicado no *parágrafo 3-3-5 Endereçamento dos leitores nBy* ou este, abaixo indicado:

1. Configurar a central no estado de serviço (*parágrafo 3-1-9 Estado de manutenção*).
2. Iniciar a fase "Programação do endereço" no software ou em um teclado:

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO dos Lei tores **OK**, Progr. En-
dereço **OK**.

ou

no software selecionar a parte do sistema "Leitores de proximidade", ir à secção "Programação" e clicar na tecla "Programação do endereço do Leitor de proximidade".

3. Todos os leitores mostrarão o próprio endereço nos LEDs (consultar a tabela no *parágrafo 3-3 Endereçamentos dos periféricos*).
4. Aproximar uma chave ao leitor onde desejar configurar o endereço; os LEDs iniciam a mostrar, em sucessão, a cada 2 segundos, aproximadamente, todos os endereços permitidos para os leitores. Quando os LEDs mostram o endereço desejado, afastar a chave.
5. Após o afastamento da chave, o leitor permanece ainda 10 segundos na fase de configuração de endereço, portanto, é possível modificá-lo novamente.
6. É necessário deixar transcorrer 10 segundos após o afastamento da chave do leitor para que o leitor possa adquirir o endereço configurado.
7. Para configurar o endereço em um outro leitor, aproximar a chave ao leitor e seguir as indicações descritas do item 4 ao 6.
8. Terminar a fase de programação de endereços iniciada no item 2 saindo do menu "Prog. Endereço" do teclado ou clicando a tecla "Término da programação do endereço do leitor de proximidade" no software SmartLeague.



Este procedimento não é válido para leitores integrados nos teclados.

Aquisição automática dos periféricos 3-4

Os dispositivos periféricos presentes no BUS são adquiridos automaticamente pela central em três ocasiões:

- no momento do primeiro acendimento (consultar *Capítulo 4 - Primeira ligação*)
- em estado de manutenção (consultar *parágrafo 3-1-9 Estado de manutenção*)
- no menu instalador (consultar *parágrafo 7-25 Parâmetros de fábrica*):

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Aj ust. Aj ust. p. defei to **OK**,
Peri f. autoi nscr. **OK**.

Conexão dos sensores de alarme e balanceamentos

3-5

A conexão dos sensores (detetores) e o respetivo balanceamento depende do tipo dos próprios sensores e do grau de proteção que desejar obter. Os sensores podem ser alimentados:

- pelos terminais [+AUX/12V] e [-/massa] presentes na central
- pelos terminais [+AUX/12V] e [-/massa] presentes nas expansões FLEX5
- pelo terminal [+12V] e pelos terminais [-/massa] presentes nos teclados
- de qualquer fonte de alimentação auxiliar a 12V desde que tenha referência de massa (GND) em comum com a referência de massa da central.

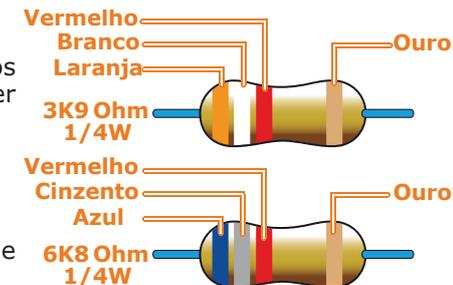
As resistências utilizadas para os balanceamentos ilustrados a seguir são:

- 3K90hm 1/4W
- 6K80hm 1/4W

Segue abaixo uma tabela que ilustra o nível de proteção fornecido por tipos de detetores de balanceamento previstos pela central:

Tabela 3-5: Nível de proteção

BALANCEAMENTOS	N.O.	N.C.	Único	Duplo	Zona dupla	Zona dupla com EOL
Infravermelho ou Tecnologia dupla	muito baixo	baixo	médio (*)	alto	médio	alto
Contacto magnético	muito baixo	baixo	médio		médio	alto



(*) O nível de proteção do balanceamento Único é seguro como o balanceamento Duplo, se o contacto de o tamper do sensor estiver conectado com uma partição balanceada da



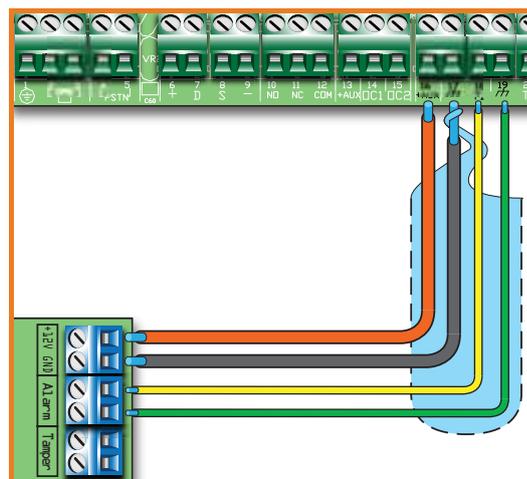
Balanceamento N.C. / N.O. 3-5-1

Em casos de balanceamento N.C. (normalmente fechado) e N.O. (normalmente aberto), é possível identificar 2 estados diversos para a zona:

- repouso
- alarme

Para cada um destes estados, a central deteta no terminal os diversos valores da resistência equivalente, abaixo indicados em Ohm:

Ohm	Zona	N.O.
$> 2 \times 3900 + 6800$	alarme	repouso
$2 \times 3900 + 6800$	alarme	repouso
$3900 + 6800$	alarme	alarme
2×3900	alarme	alarme
3900	repouso	alarme
0	repouso	alarme



Se desejar detetar o tamper do sensor, aconselha-se conectar o terminal "Tamper" do sensor a uma zona "24H" da central.

Balanceamento único 3-5-2

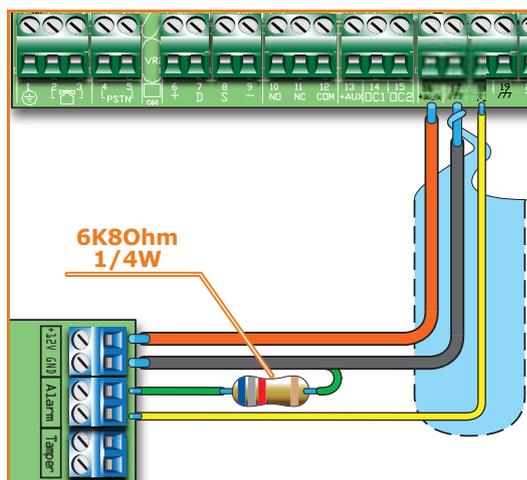
Em caso de balanceamento com única resistência de terminação é possível detetar 3 estados diferentes para a zona:

- repouso
- alarme
- sabotagem (curto-circuito)

Para cada um destes estados, a central deteta no terminal os diversos valores da resistência equivalente, abaixo indicados em Ohm:

Ohm	Zona
> 6800	alarme
6800	repouso
0	tamper

Se desejar detetar o tamper do sensor, aconselha-se conectar o terminal "Tamper" do sensor a uma zona "24H" da central.



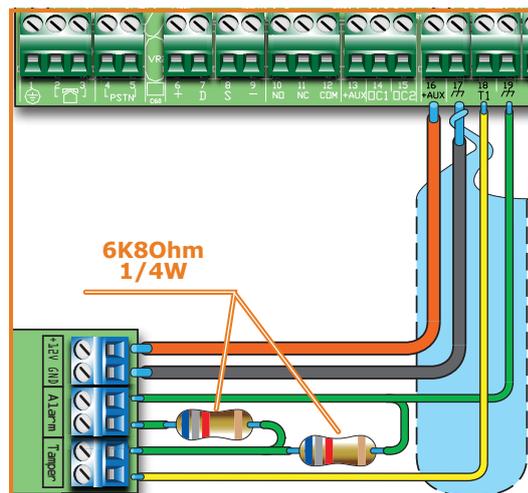
Balanceamento duplo 3-5-3

Em caso de balanceamento com resistência dupla de terminação e com balanceamento personalizado é possível detetar 4 estados diferentes para a zona:

- repouso
- alarme
- sabotagem (curto-circuito)
- tamper (corte de fios)

Para cada um destes estados, a central deteta no terminal os diversos valores da resistência equivalente, abaixo indicados em Ohm:

Ohm	Zona
> 6800	tamper (corte)
6800	alarme
6800 / 2	repouso
0	tamper (curto-circuito)



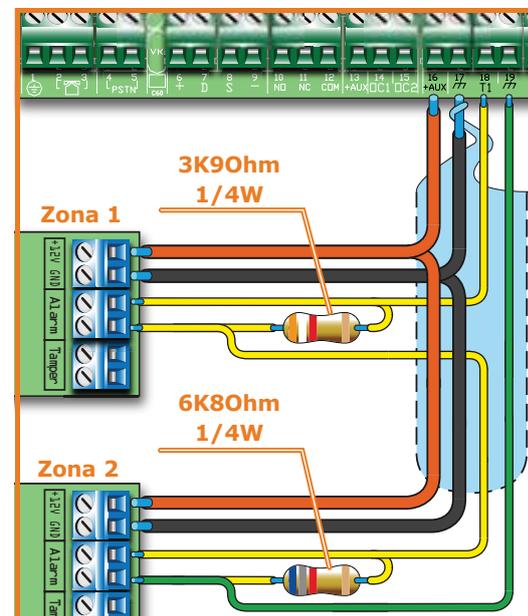
Balanceamento zona dupla 3-5-4

Em caso de zona dupla sem resistência de terminação é possível identificar 5 estados diferentes para todo o terminal:

- repouso de ambas as zonas
- alarme da zona 1 e repouso da zona 2
- alarme da zona 2 e repouso da zona 1
- alarme de ambas as zonas
- tamper (corte de fios)

Para cada um destes estados, a central deteta no terminal os diversos valores da resistência equivalente, abaixo indicados em Ohm:

Ohm	Zona 1	Zona 2 (dupla)
> 3900 + 6800	tamper	
3900 + 6800	alarme	alarme
6800	repouso	alarme
3900	alarme	repouso
0	repouso	repouso



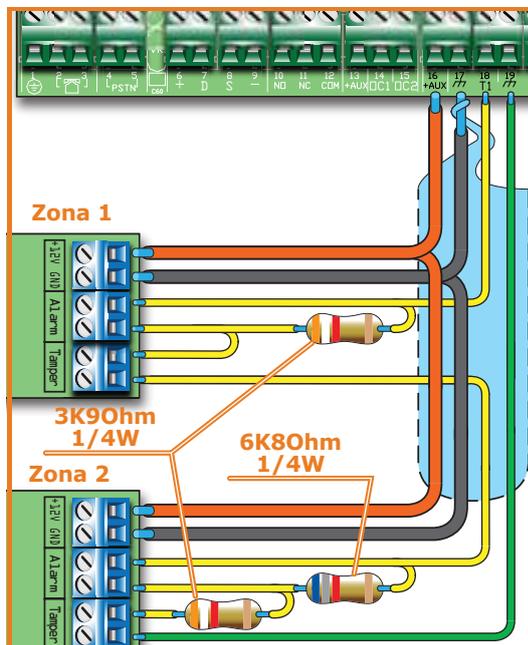
Balanceamento zona dupla com EOL 3-5-5

Em caso de zona dupla com resistência de terminação é possível identificar 6 estados diferentes para todo o terminal:

- repouso de ambas as zonas
- alarme da zona 1 e repouso da zona 2
- alarme da zona 2 e repouso da zona 1
- alarme de ambas as zonas
- tamper (corte de fios)
- sabotagem (curto-circuito)

Para cada um destes estados, a central deteta no terminal os diversos valores da resistência equivalente, abaixo indicados em Ohm:

Ohm	Zona 1	Zona 2 (dupla)
> 2 x 3900 + 6800	tamper (corte)	
2 x 3900 + 6800	alarme	alarme
3900 + 6800	repouso	alarme
2 x 3900	alarme	repouso
3900	repouso	repouso
0	tamper (curto-circuito)	



Conexão dos sensores de persiana/choque e balanceamentos

3-6

Em caso de detetores de Persiana ou Choque é possível escolher entre dois balanceamentos:

- normalmente fechado (NC)
- balanceamento único (trata-se de um NC com resistência de terminação).

Segue abaixo uma tabela que ilustra o nível de proteção dos sensores de Persiana ou inerciais com os dois balanceamentos previstos pela central:

Tabela 3-6: Nível de proteção

BALANCEAMENTOS	N.C.	Balanceamento único (N.C. com EOL)
Sensor Persiana ou Choque	muito baixo	alto

Se o dispositivo de detecção de Persiana ou Choque estiver conectado a um terminal de um dispositivo sem fios, o comprimento dos cabos de conexão deve ser de 2 metros, no máximo.

O dispositivo de detecção do Persiana deve gerar impulsos com duração de 500 µseg e 10 mseg.

Normalmente fechado (NC)

3-6-1

Neste caso, a condição de alarme é detetada exclusivamente pela contagem dos impulsos identificados pela central no terminal.

Utilizando este balanceamento, nunca serão detetadas tamper devidas a cortes de fios ou por curto-circuito.

Os estados detetados são:

- repouso
- alarme

A condição de alarme é detetada exclusivamente por meio da contagem do número de impulsos e da sensibilidade, de forma coerente com a programação dos parâmetros (consultar *parágrafo 7-7 Zonas - Tipo de detetor*).

Balanceamento único (NC com EOL)

3-6-2

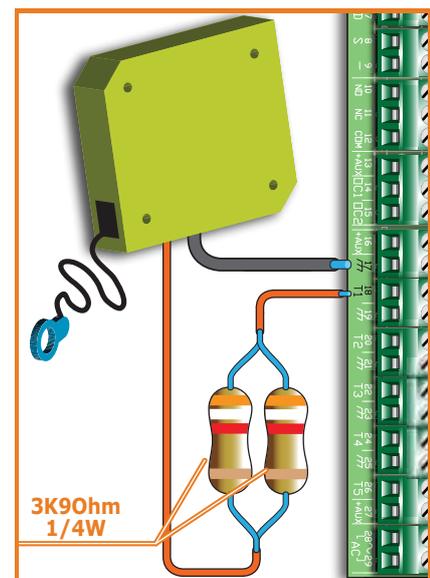
Neste caso, os estados detetados são:

- repouso
- alarme
- tamper (corte de fios)
- sabotagem (curto-circuito)

Para cada um destes estados, a central deteta no terminal os diversos valores da resistência equivalente, abaixo indicados em Ohm:

Ohm	Zona
> 3900 / 2	tamper (corte)
3900 / 2	repouso
0	tamper (curto-circuito)

A condição de alarme é detetada exclusivamente por meio da contagem do número de impulsos e da sensibilidade, de forma coerente com a programação dos parâmetros (consultar *parágrafo 7-7 Zonas - Persiana/Choque*).



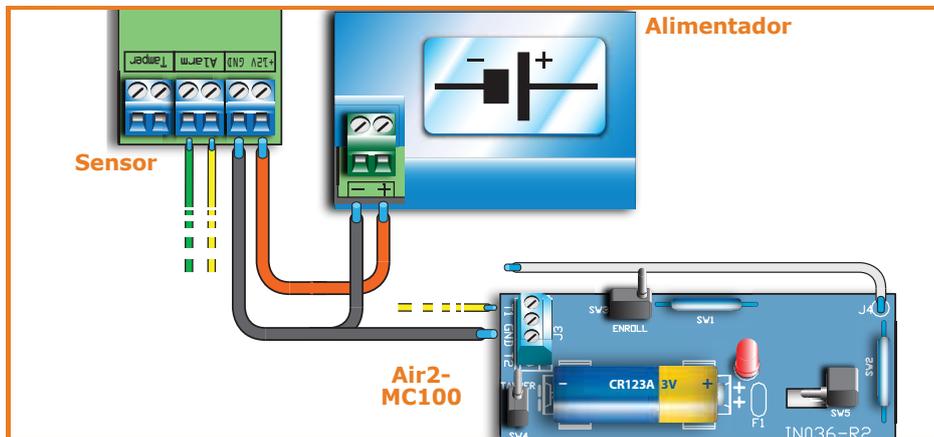
Conexão dos sensores via rádio

3-7

Para a conexão e uso dos sensores via rádio referir-se ao manual de instalação em anexo ao transmissor-recetor Air2-BS200.

Para as ligações e balanceamentos dos sensores conectados aos terminais "T1" e "T2" do dispositivo Air2-MC100, referir-se às indicações descritas nos parágrafos 3-5-1, 3-5-2, 3-5-3, 3-6-1 e 3-6-2.

De qualquer modo é necessário que o terminal de "GND" do dispositivo Air2-MC100 esteja conectado ao terminal negativo (GND) da alimentação do sensor conectado aos terminais "T1" ou "T2".



Auto-aquisição dos balanceamentos

3-8

Após conectar e balancear todas as zonas, o instalados pode iniciar a fase de auto-aquisição dos balanceamentos, evitando, deste modo, a necessidade de configurar manualmente cada balanceamento (consultar parágrafo 7-25 Parâmetros de fábrica, Auto-aquisição balanceamento zonas).



Patente registrada

Conexão das saídas

3-9

Em referência a um evento qualquer reconhecido pela central é possível ativar uma (ou mais) saídas.

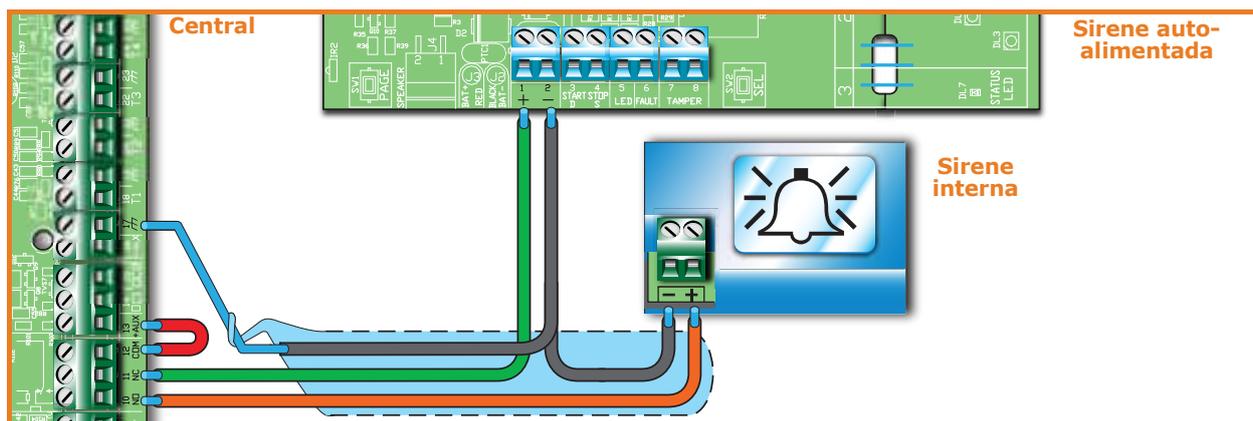
Para a conexão das saídas aos terminais "T1" e "T2" do dispositivo Air2-MC100, referir-se ao manual de instalação em anexo ao transmissor-recetor Air2-BS200.

Conexão das sirenes

3-9-1

Geralmente, em caso de alarme de intrusão, a central ativa a saída indicada para os dispositivos de sinalização ótica-acústica. A saída de alarme mais utilizada normalmente para comandar uma sirene auto-alimentada é composta pela saída relé instalada na central.

A conexão a uma sirene auto-alimentada está representada a seguir (neste caso, é representada a sirene IVY, produzida pela empresa INIM Electronics) e uma sirene interna.



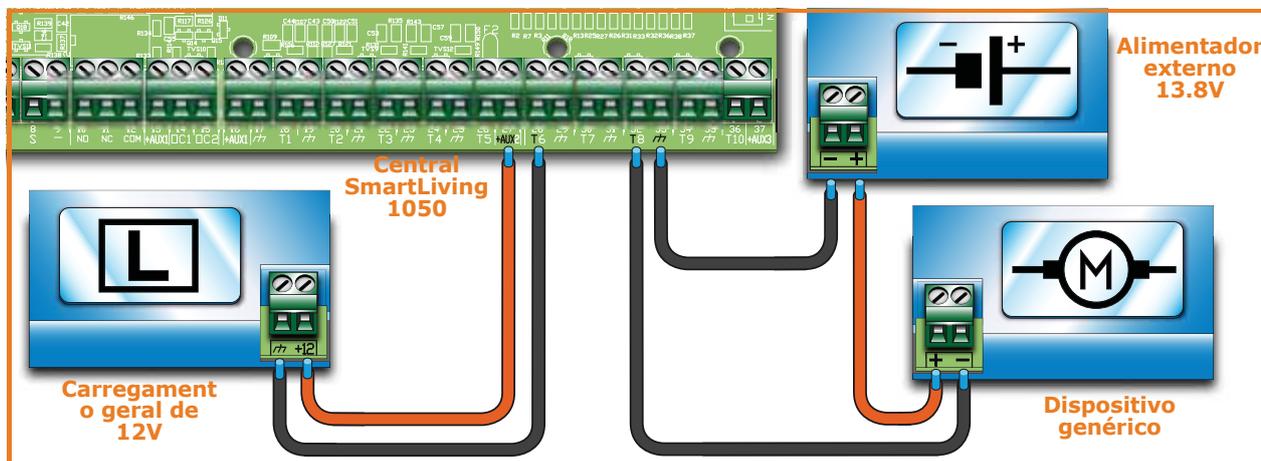
Conexão das saídas open collector

3-9-2

Exceto a saída relé, todas as saídas na central e nas expansões Flex5/P e Flex5/U são do tipo "open collector":

- OC1 e OC2 são saídas Open Collector que podem pilotar correntes máximas de acordo com a *Tabela 2-2: Centrais - características elétricas e mecânicas*.
- Todos os terminais configuráveis como saídas são open collector que podem pilotar, no máximo, 150mA.

Estão apresentados abaixo exemplos de conexões típicas para a ativação de uma carga no fechamento de massa (\overline{m}) de uma saída Normalmente Aberta.



Instalação de placas opcionais

3-10

AUXREL32

3-10-1

Segue abaixo a descrição de um procedimento para a instalação da placa:

1. Desconectar completamente a central, desconectando tanto a fonte de alimentação primária (230V~) quanto a bateria tampão.
2. Inserir nos respectivos orifícios (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, M*), por trás da caixa metálica, os suportes em plástico.
3. Fazer com que os orifícios da placa unam-se com os suportes e pressionar a placa até o fim, até a retenção mecânica.
4. Inserir o cabo [A] ao conector [B].
5. Conectar os dois fios livres do cabo [A] aos terminais 14 (OC1) e 15 (OC2) instalados na placa da central, com o cuidado de contactar OC1 e OC2 na central com os homônimos do conector (*Tabela 2-43: AUXREL32 - descrição das partes, C*).
6. Inserir o cabo [C] ao conector [D] e aos 2 pinos livres [E] do conector presente no alimentador de comutação como ilustrado na figura.

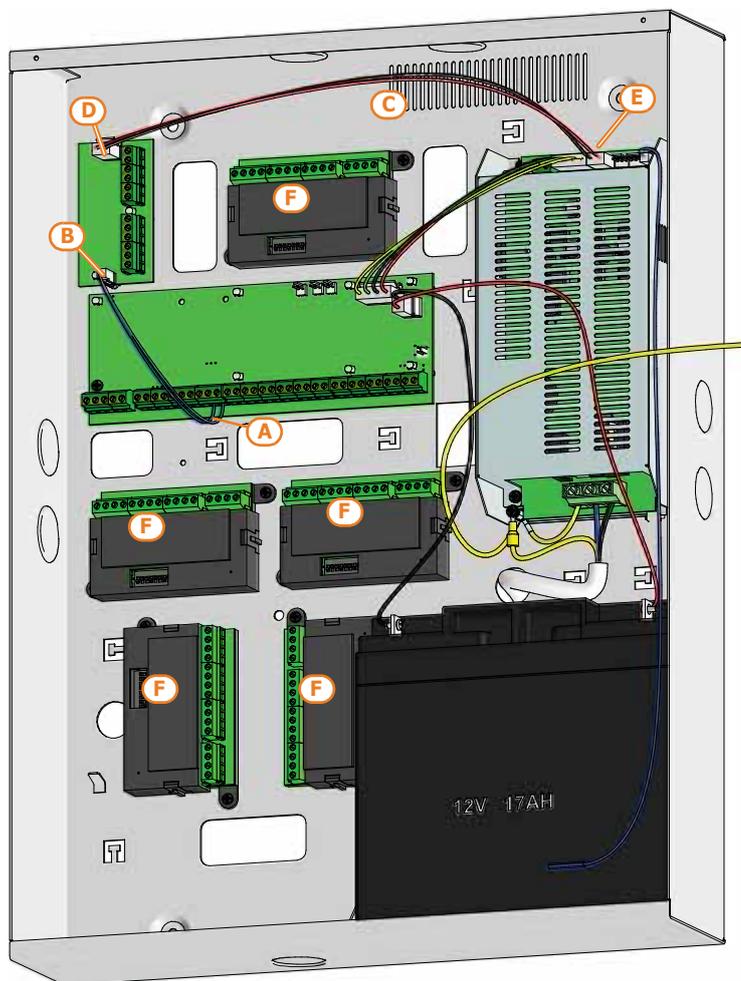
Flex5/U

3-10-2

No interior dos contentores das centrais SmartLiving 1050L, 10100L, 1050L/G3 e 10100L/G3 é possível alojar duas expansões opcionais Flex5/U [F].

Segue abaixo a descrição de um procedimento para a instalação correta da placa:

1. Desconectar completamente a central, desconectando tanto a fonte de alimentação primária (230V~) quanto a bateria tampão.
2. Aparafusar o contentor em plástico da Flex5/U aos orifícios roscados do fundo da caixa da central (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, M*).
3. Conectar a linha de BUS seguindo o *parágrafo 3-2-1 Conexão para a linha I-BUS*.
4. Endereçar seguindo o *parágrafo 3-3-4 Endereçamento das expansões*.
5. Alimentar novamente a central, conectando a fonte de alimentação primária (230V~) e a bateria tampão.



SmartLiving10100L

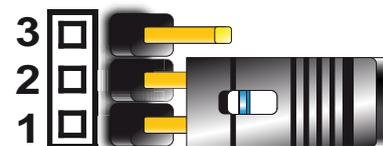
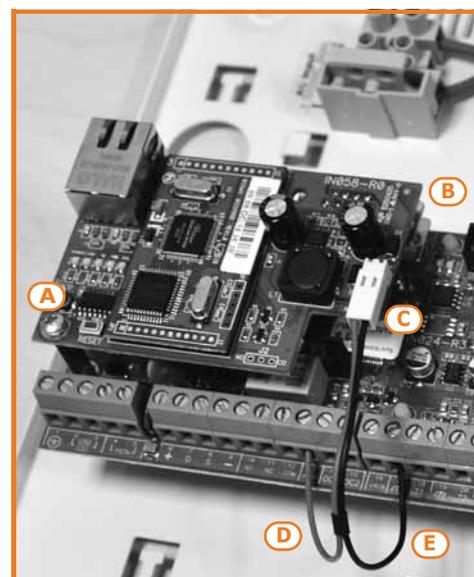
SmartLAN 3-10-3

A placa SmartLAN, disponível nas versões SmartLAN/G e SmartLAN/SI, permite que as centrais SmartLiving estendam a própria conectividade a redes Ethernet e Internet.

O funcionamento das placas SmartLAN está, de qualquer modo, subordinado à configuração da rede na qual as placas estão conectadas. Portanto, aconselha-se contactar o administrador da rede para a instalação das SmartLAN e para configurá-las corretamente.

Segue abaixo a ilustração da placa SmartLAN/SI montada no interior da caixa. Segue abaixo a descrição de um procedimento para a instalação da placa:

1. Desconectar completamente a central, desconectando tanto a fonte de alimentação primária (230V~) quanto a bateria tampão.
2. Retirar o parafuso [A] de ligação à terra (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, G*) do orifício e substituí-la com o separador metálico roscado (fornecido).
3. Fazer com o orifício da placa una-se ao separador e à ficha serial presente na parte posterior da placa [B] com a ficha da placa SmartLiving (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, I*).
4. Aparafusar o parafuso [A] no separador.
5. Inserir o jumper para a alimentação da placa entre os pinos 1 e 2 do conector (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, E*).
Nos modelos SmartLiving 515, onde este conector não está presente, conectar o cabo (fornecido) à ficha [C] e fios vermelhos [D] e preto [E] do mesmo respectivamente aos terminais "+" e "-" do bus da placa da central.
6. Alimentar novamente a central, conectando a fonte de alimentação primária (230V~) e a bateria tampão.



Nota

É importante considerar que o serviço de correio eletrónico não garante o período de tempo no qual as mensagens e os anexos são entregues nem a própria entrega das mensagens e anexos.

Conectividade IP e Internet

3-11

Configuração de uma rede IP

3-11-1

Uma configuração mínima de rede requer:

- 1 roteador/modem conectado a Internet. É importante que o roteador/modem tenha a capacidade de "port forwarding" para encaminhar corretamente a conexão proveniente de conexões externas.
- 1 SmartLAN conectada ao roteador/modem.

Além disso, para efetuar a programação é necessário que o computador seja conectado a SmartLAN (conexão ponto-ponto com cabo Ethernet cruzado ou conexão através de roteador) e com o software **SmartLeague** instalado.

Para conectar a placa SmartLAN à rede Internet é necessário configurar alguns parâmetros que requerem um certo conhecimento sobre o funcionamento das configurações de rede no protocolo TCP/IP:

O endereço IP deve identificar univocamente todos os periféricos conectados a uma rede como, por exemplo, todos os computadores conectados na rede empresarial ou diretamente em Internet.

O endereço IP da SmartLAN é de tipo "estático" e não pode ser atribuído automaticamente. Através do software SmartLeague, na página de programação da SmartLAN, é possível atribuir o endereço IP, já configurado por padrão em **192.168.1.92**. O computador utilizado para a primeira programação da SmartLAN deve possuir um endereço IP na mesma classe de endereços **192.168.1.xxx** (como, por exemplo 192.168.1.123).

A seguir, é possível modificar o endereço IP da SmartLAN e o administrador de rede deve fornecer um endereço adequado às necessidades e potencialidades da rede configurada.

É a máscara que especifica a classe de endereços habilitada para alcançar SmartLAN e os periféricos aos quais conectar-se.

Este parâmetro, que deve ser requisitado ao administrador de rede, por padrão é **255.255.255.0** e permite que a SmartLAN alcance todos os periféricos com endereços de classe **192.168.1.xxx**.

É a identificação de um serviço que um único periférico conectado em rede pode dispor. SmartLAN usa duas portas TCP/IP:

- A porta reservada ao acesso servidor web. Por padrão, é configurada em **80**.
- A porta de programação (up/downloading). Por padrão, é configurada em **5004**.

A porta de conversão (gateway) é a estrada que cada periférico conectado no interior da rede utiliza para aceder Internet em outras conexões. Em caso de configuração mínima, o gateway (porta de conversão) coincide com o roteador.

O parâmetro a configurar é o endereço IP da porta de conversão (gateway) e deve pertencer à classe de endereços IP da rede interna (por exemplo: 192.168.1.1).

É um servidor destinado à resolução de nomes na Internet em endereços IP (por exemplo: traduz www.google.com em 209.85.129.99). O parâmetro a configurar é o endereço IP do servidor DNS e depende do provedor de conexão de rede (Telecom, Tiscali, Vodafone, etc.) e deve ser requisitado ao administrador de rede.

É um protocolo para conexões HTTPS. A segurança da conexão por computador é garantida pela criptografia integrada. Para dispositivos móveis a conexão segura é garantida pelo protocolo SSL.

Para utilizar uma conexão segura HTTPS é necessário conecta-se à SmartLAN/G utilizando a porta SSL definida por padrão (**443**) ou através daquela programada.

- Porta SSL por padrão (443):<https://192.168.1.92>
- Porta SSL personalizada (xyz):<https://192.168.1.92:xyz>

Configuração de um roteador

3-11-2

Para alcançar SmartLAN de conexões externas é necessário conhecer o endereço IP público do roteador fornecido pelo provedor de conexão (Telecom, Tiscali, Vodafone, etc.) para poder aceder à rede Internet. Este endereço pode ser de tipo estático ou dinâmico, condicionando, deste modo, a conexão externa ao roteador:

- Conexão ao **endereço IP público ou dinâmico**
Para cada conexão do roteador, ou de modo temporizado, o provedor pode atribuir novamente o endereço IP público, modificando-o. Isto complica o acesso ao roteador em outros locais de conexão.
Para resolver este problema, os roteadores múltiplos têm acesso a serviços de associação com IP dinâmico com nomes Internet (por exemplo: www.dyndns.com).

ENDEREÇO IP

MÁSCARA DE SUB-REDE

PORTA TCP/IP

PORTA DE CONVERSÃO (GATEWAY)

DNS

SSL

Basta registrar um "dynamic DNS host" e configurar os parâmetros de configuração fornecidos pelo serviço (por exemplo: serviço usuário, senha, domínio, etc.) no roteador. O roteador atualiza periodicamente o endereço IP dinâmico com o nome estático escolhido durante a registo (por exemplo: <http://casamia.dyndns.org>). Deste modo, em outros locais de conexão, é possível alcançar o roteador com um nome unívoco ao próprio endereço IP público.

- **Conexão ao endereço IP público estático**
Trata-se de conexões com um endereço IP público sempre fixo. Neste caso, é possível alcançar o roteador diretamente através do endereço IP fornecido ou adquirir um domínio (por exemplo: www.casamia.com) que pode endereçar novamente ao endereço IP fixo fornecido pelo provedor de conexão. Após atingir o roteador em conexões externas, é necessário encaminhar as conexões que entram para SmartLAN. Para distinguir estas conexões, é possível utilizar parâmetros "Endereço IP" e "Porta" anteriormente configurados. Para esta fase de programação aconselha-se contactar o administrador de rede para evitar conflitos de configuração.

Portanto, é necessário aceder à página do roteador reservada a "port forwarding" (às vezes chamada também de "servidor virtual") para configurar o direcionamento das rotas dos dois serviços às quais está habilitada a SmartLAN:

- Porta servidor da web
 - protocolo de comunicação: TCP/IP
 - porta externa: 8080 (ou qualquer outra porta livre fornecida pelo administrador de rede)
 - porta interna: 80 (ou aquela selecionada durante a fase de programação)
 - endereço IP: o endereço IP da SmartLAN
- Porta servidor da web SSL
 - protocolo de comunicação: TCP/IP
 - porta externa: 443 (ou qualquer outra porta livre fornecida pelo administrador de rede)
 - porta interna: 443 (ou aquela selecionada durante a fase de programação)
 - endereço IP: o endereço IP da SmartLAN
- Porta de programação
 - protocolo de comunicação: TCP/IP
 - porta interna: 5004 (ou aquela selecionada durante a fase de programação)
 - porta interna: 5004 (ou aquela selecionada durante a fase de programação)
 - endereço IP: o endereço IP da SmartLAN

Acesso de conexões externas 3-11-3

Para aceder ao servidor web de SmartLAN/G por conexão externa digitar no próprio browser (Firefox, Opera, Internet Explorer, etc.) o endereço IP público do roteador configurado seguido pelo número da porta externa redirecionada, da seguinte maneira:

- <http://www.casamia.com:8080> (em caso de domínio associado a IP público estático)
- <http://casamia.dyndns.org:8080> (em caso de registo a dyndns.org com IP público dinâmico)

Para comunicar de conexões externas com SmartLAN é necessário configurar em SmartLeague os parâmetros de configuração (endereço IP do roteador e porta externa redirecionada).

COM SMARTLEAGUE

Para aceder ao servidor web de SmartLAN/G por conexão externa digitar no browser do próprio dispositivo móvel o endereço IP público do roteador configurado seguido pelo número da porta externa redirecionada, da seguinte maneira:

- <https://www.casamia.com:443> (em caso de domínio associado a IP público estático)
- <https://casamia.dyndns.org:443> (em caso de registo a dyndns.org com IP público dinâmico)

COM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Teste de conexão 3-11-4

A central SmartLiving pode operar um teste de conexão na rede IP através de tentativas de conexão em um determinado endereço IP.

Através do software SmartLeague é possível configurar os parâmetros para o controlo. Estes parâmetros são disponíveis na secção "Programação - Parâmetros de conexão IP" referente à parte do sistema "Sistema SmartLiving":

- Endereço IP, Porta - endereço IPv4 e porta aos quais são destinadas as tentativas de conexão
- Intervalo - intervalo de tempo em segundos entre os testes de conexão. Se for "0", o teste de conexão está desabilitado.
- Número de tentativas - número de tentativas de conexão para cada teste.

Se o teste de conexão estiver habilitado e obtiver êxito negativo (a central não identifica nenhuma conexão IP para todas as tentativas programadas) o evento "Con. IP perdida" será gerado.

PRIMEIRA LIGAÇÃO

Na primeira vez que acenda a central, esta iniciará com os parâmetros por defeito e inscreverá automaticamente todos os periféricos que encontrar no I-BUS (fase de endereçamento automático).

Além disso, a central efetua uma auto-aquisição dos periféricos: aqueles que a central deteta no BUS são automaticamente configurados na configuração. Por esta razão, se o sistema estiver equipado com mais de um dispositivo de cada tipo, a operação de inscrição automática dará erro. Para permitir que o sistema realize uma operação de auto-aquisição correcta na "primeira ligação", siga os passos abaixo:

O endereço por defeito de todos os periféricos (teclados, leitores e expansões) está definido como o endereço 1.

Nota

Durante a cablagem do sistema, nunca conectar a central e periféricos à energia eléctrica (230V~) ou à bateria tampão.

ATENÇÃO!

1. Fixar a central à parede.
2. Efetuar a cablagem dos periféricos ao BUS.
3. Conectar os cabos do BUS à central.
4. Efetuar o balanceamento e a conexão dos sensores.
5. Conectar os sensores aos terminais.
6. Conectar as saídas à central e aos terminais dos periféricos.
7. Conectar a central à linha telefónica.
8. Inserir no respetivo conector a placa SmartLogos30M.
9. Inserir o jumper de manutenção na posição "SERV".
10. Ligar a alimentação primária (230V~).
11. Conectar a bateria tampão. A primeira linha do visor de cada teclado no sistema mostra a cadeia de caracteres que indica o estado de manutenção e o endereço do teclado. Sendo a primeira ligação, todos os teclados mostrarão "K01" (consultar *parágrafo 3-1-9 Estado de manutenção*).

Se conectar diferentes teclados ao I-BUS, os seus visores podem aparecer em branco (vazios). Se isto ocorrer, ignore este aspecto e passe directamente ao seguinte passo.

Nota

12. Endereçar os periféricos (consultar *parágrafo 3-3 Endereçamentos dos periféricos*). Pelo menos um teclado deve estar associado ao endereço 1. No teclado 1, ativar o procedimento de configuração de endereços para leitores nBy/S e nBy/X (consultar *parágrafo 3-3-5 Endereçamento dos leitores nBy*).
13. Se o instalador achar necessário, pode iniciar do próprio menu a "Assistente", um procedimento guiado que permite a programação passo a passo dos parâmetros fundamentais do sistema (consultar *parágrafo 7-4 Programação rápido do teclado*).
Em seguida, é possível saltar os pontos sucessivos e terminar com o item 17 ou continuar com os itens seguintes.
14. Ativar o procedimento de auto-aquisição dos balanceamentos de todas as zonas do menu instalador (consultar *parágrafo 7-25 Parâmetros de fábrica, Auto-aquisição balanc. zonas*).
15. Se presentes, declarar "Via rádio" os terminais das expansões simuladas pelo transmissor-recetor Air2-BS200 (consultar *parágrafo 7-6 Terminais*).
16. Se a instalação prevê o uso do comunicador telefónico, programar os números de telefone para o avisador vocal e ou digital (consultar *parágrafo 7-10 Telefone*).
17. Retirar o jumper de manutenção da posição "SERV" e inseri-lo na posição "RUN".

PROJETO DO SOFTWARE SMARTLEAGUE

O sistema SmartLiving foi projetado para ser programado através do teclado ou do computador. Todas as funções de programação são acessíveis por software. São necessários:

- Um computador conectado à central, já instalada
- O software SmartLeague

O software SmartLeague 5-1

O SmartLeague está instalado no computador do instalador e permite preparar a maior parte dos parâmetros de programação mesmo sem conexão com a central.

A conexão é necessário para o upload (escrita na central) e para o download (leitura da central). O tipo de conexão depende do meio utilizado para ler/escrever a central:

- Porta serial RS232 do computador
- Rede LAN (juntamente com o uso de uma das placas SmartLAN/SI ou SmartLAN/G)
- Modem
- Inim Cloud

O conjunto de parâmetros de programação de um sistema constituem a solução. É possível memorizar as soluções no ficheiro de SmartLeague para utilizá-las sucessivamente em manutenções ou para utilizá-las como "modelo" para outros sistemas.

A página inicial de SmartLeague é comum a todos os aparelhos que o aplicativo pode programar e permanece sempre ativa, mesmo durante a programação, sob a forma de ficha:

Tabela 5-1: SmartLeague - página inicial

A	Barra do menu e dos ícones para funções referentes ao aplicativo e acessórios para a programação.	
B	Lista das soluções recentes e daqui é possível criar uma nova solução ou abrir soluções existentes.	
C	Documentação instalada no computador.	
D	Partição reservada para a assistência: em presença de uma conexão a Internet é possível consultar a partição FAQ, requisitar informações e sugestões por e-mail.	
E	Acesso à partição reservada aos instaladores do sítio na internet da empresa INIM. Através de um nome de usuário e senha é possível aceder às várias versões atualizadas do software, firmware, manuais e comunicações de serviço.	

Utilização do software

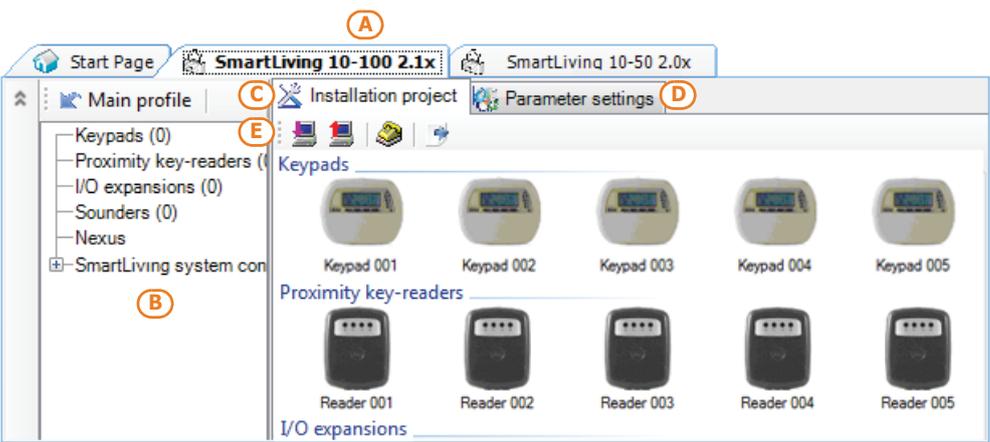
5-2

Cada projeto, do mais simples de um aparelho ao mais complexo de um sistema, está representada por uma solução que contém parâmetros de programação e a estrutura da própria instalação.

Uma solução é reservada a um tipo de aparelho e possui uma própria interface de programação. É possível operar em várias soluções contemporaneamente, inclusive em aparelhagens de vários tipos. Todas as soluções são visualizadas em uma ficha, ao lado da ficha "Página inicial", sempre disponível. Deste modo, é possível comparar soluções diferentes ou manter duas soluções abertas, sendo uma real e uma de teste, para verificar passo a passo os efeitos da própria programação.

No momento da abertura de uma solução SmartLeague, surge a seguinte interface:

Tabela 5-2: SmartLeague - soluções

A	Em primeiro plano a ficha da solução aberta e, em segundo plano, as fichas de outras soluções abertas e da página inicial.	
B	Estrutura ramificada do sistema	
C	Ficha Projeto, onde são selecionados os periféricos do sistema (teclados, leitores, expansões, sirenes) para arrastá-los na estrutura ramificada.	
D	Ficha Programação a selecionar para programar o componente selecionado na ramificação.	
E	Teclas para a transferência de dados	

Uma solução pode ser criada ou modificada mesmo sem a conexão com o aparelho. Por exemplo: é possível projetar uma instalação no papel ou configurar os parâmetros de um aparelho sucessivamente e, no sistema, é possível escrever a solução no aparelho e testar sua validade.

Neste caso, é necessário configurar:

- PIN do código instalador, selecionando "Sistema SmartLiving" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, inserindo o código na seção "Programação - Código do Instalador" à direita.
- Tipo de conexão, através da seção do menu "Configurações - Dados de aplicação" se desejar utilizar a porta serial, uma conexão via LAN ou GPRS ou mesmo pressionando a tecla , se desejar utilizar o modem SmartModem100.

Para as especificações das conexões acima indicadas, referir-se ao *parágrafo 3-11 Conectividade IP e Internet*, ao *parágrafo 7-29-5 Conexão GPRS (somente Nexus/G)* ou ao manual do modem SmartModem100.

Projeto do software

5-3

A programação através de SmartLeague permite configurar o sistema, indicando os periféricos presentes e a quantidade dos mesmos.

É possível criar uma nova solução ou modificar uma já existente, criada somente com SmartLeague ou importada diretamente de um sistema real:

1. Se desejar criar um novo sistema, é necessário ir à seção "Soluções recentes" e pressionar "Nova solução"; a seguir, selecionar o tipo de central e a versão de firmware.

Se desejar modificar um sistema, é necessário ir à seção "Soluções recentes" e pressionar "Abrir solução"

ou

importar os dados de uma central real, clicando na tecla  para a leitura de dados da central.

2. Na ficha "Programação", selecionar o tipo de periférico a configurar e arrastá-lo na parte desejada da estrutura ramificada

ou

clique duas vezes no periférico para adicioná-lo à configuração.

Para remover um componente da estrutura, selecione-o e pressione CANCEL no teclado do computador.

3. Escreva os dados na central clicando na tecla . Durante a escrita de dados:

- Será inibido o uso de todos os teclados.
- Nos teclados será mostrada a mensagem "PROGRAMAÇÃO ATRAV. DO COMPUT.".
- Todas as saídas são forçadas para o estado de repouso.
- Nenhum dos eventos detectados pela central pode acumular chamadas, ativar saídas ou ser memorizado no registro de eventos.

Quando a escrita terminar, a central efetua as mesmas operações que realiza após a saída do menu instalador, descritas no *parágrafo 7-2 Acesso ao menu do instalador*.

PROGRAMAÇÃO
ATRAV. DO COMPUT.

Durante as fases de leitura ou de escrita, certifique-se de que todas as partições da central estejam desconectadas e esta condição não é necessária se desejar ler o registro de eventos.

Nota

O SmartLeague fornece as teclas para a transferência de dados ( e ) para a leitura/escrita de toda a programação em curso, dispostas sob a barra dos menus tanto para a leitura/escrita de dados da ficha de projeto ou programação aberta naquele momento, dispostas na extremidade superior à esquerda da própria ficha.

4. O SmartLeague oferece também a tecla  a pressionar quando desejar criar um ficheiro de interface com software de supervisão como SmartLook da empresa Inim Electronics ou WinMag (para ulteriores informações, contactar os próprios fornecedores).

Capítulo 6

INIM CLOUD



O serviço Cloud da INIM Electronics fornece aos usuários SmartLiving uma ulterior modalidade de gestão das centrais anti-intrusão através da internet.

A conexão das centrais ao serviço Cloud ocorre através de uma interface web (o aplicativo AlienMobile+ ou qualquer browser) sem a necessidade de efetuar configurações na rede na qual está instalada a central. Não é portanto necessário programar algum router para efetuar port-forwarding e similares para alcançar a central.

Nas placas SmartLAN não são necessárias intervenções de programação inerentes a rede, dado que tais placas são programadas por default com o CHCP habilitado (opção que permite atribuir automaticamente um endereço IP aos dispositivos em rede).

Para utilizar o serviço Cloud como instalador, é necessário criar uma conta no site www.inimcloud.com e seguir o procedimento guiado para o cadastro.

Após a correta inscrição, o instalador receberá um email de confirmação e um email com um "ID Instalador" (código instalador Cloud de 8 cifras), mediante o qual podem ser efetuadas as operações de habilitação ao Cloud das instalações já instaladas.

Uma vez efetuado o login o instalador terá acesso a uma interface web personalizada na qual disporá de todas as ferramentas para:

- cadastrar novas centrais
- associar ou cancelar os clientes usuários com as centrais
- supervisionar as centrais cadastradas
- gerenciar o próprio perfil

Níveis de utilização

6-1

O serviço Inim Cloud fornece três diferentes níveis de utilização, referidos a uma única central. Tais qualificações podem ser diferentes, dentro do próprio perfil, conforme a Central:

- **Supervisor**, corresponde com o instalador.
- **Admin**, corresponde com o primeiro usuário que efetuou o cadastro da central no próprio perfil do cloud e que pode, através da interface web, supervisionar a instalação.
Através do acesso ao próprio perfil, tem a possibilidade de cancelar a central da própria conta ou daquela de outros usuários.
Além disto, pode passar a qualificação de "Admin" para outro usuário.
- **Usuário**, é um usuário que efetuou o cadastro da central no próprio perfil do cloud e que pode, através da interface web, supervisionar a instalação ou cancelar a central da própria conta.

A atribuição de "proprietário" permite a um usuário de cancelar da conta do supervisor uma central. Pode ser portanto atribuída tanto ao instalador quando ao usuário final pelo próprio instalador em fase de cadastro da central no cloud.

Portanto, se o usuário for o "proprietário" este poderá habilitar/desabilitar outros usuários e o instalador que supervisiona a instalação.

Se o instalador for o "proprietário", este poderá habilitar/desabilitar si mesmo e o usuário "Admin".

PROPRIEDADE

Se o instalador proprietário efetuar a desconexão de uma central, desabilitando a si mesmo, esta não será mais acessível no cloud para cada usuário.

Nota

Interface web

6-2

Fornecemos uma descrição de uma visualização da home page, a presença de cada um dos seguintes elementos descritos depende da função ativada e da página através da qual se está efetuando o acesso:

Tabela 6-1: Inim cloud - home page

A	Teclas para o acesso às seções para a supervisão	
B	Teclas de visualização rápida	
C	Teclas para a gestão do perfil usuário supervisor	
D	Seção contextual à tecla pressionada	

No candto no alto à direita, sempre presentes, encontram-se as teclas para a visualização e a modificação do perfil do usuário e das centrais cadastradas no cloud.

A modificação é possível através de um desbloqueio dos dados clicando no respectivo ícone .

Teclas de visualização rápida 6-2-1

As teclas de visualização rápida (*Tabela 6-1: Inim cloud - home page, B*) estão sempre presentes e mostram, em sobreposição, o número de eventos em ato ou pelos quais não foi confirmada a visualização:

- A tecla  abre uma janela com a indicação dos últimos 4 eventos de avaria.
- A tecla  abre uma janela com a indicação dos últimos 4 eventos de alarme ou sabotagem.
- A tecla  abre uma janela com a indicação dos últimos 4 eventos das centrais e do cloud.
- A tecla  abre uma janela com a indicação dos primeiros 4 eventos de manutenção em vencimento, programados na seção "Calendário". Eventualmente esta tecla traz, em sobreposição, o número de eventos em vencimento no mesmo dia no qual se está consultando o cloud.
- A tecla  abre uma janela com a indicação das centrais cadastradas no cloud pelo instalador mas ainda não associadas a nenhum cliente. Eventualmente, esta tecla traz em sobreposição o número das centrais "novas".

Seções para a supervisão

6-2-2

A seção "home page" divide-se em duas partes:

- A parte superior, com quadro quadros que indicam o número de eventos em ato ou pelo quais não foi confirmada a visualização, agrupados por categorias:
 - Eventos de alarme ou sabotagem
 - Eventos de avaria
 - Eventos genéricos das centrais e do cloud
 - Eventos de manutenção
- A parte inferior, com citados todos os eventos de todas as centrais cadastradas e do cloud. Clicando num evento, podem-se visualizar maiores detalhes. A lista pode ser filtrada conforme a categoria de eventos clicando em um dos 4 quadros da parte superior da página.

A seção "Novas instalações" mostra a lista das centrais cadastradas pelo instalador no serviço cloud e ainda não associadas a nenhum cliente (*parágrafo 6-3 Cadastramento da central*).

A seção "Clientes" permite gerenciar os clientes, ou seja, os usuários aos quais foram atribuídas as centrais cadastradas e de visualizar as suas instalações.

Visualiza-se uma lista de clientes e para cada um destes as respectivas centrais.

Esta lista pode ser filtrada conforme a categoria de eventos, clicando em uma das teclas no alto (  ). Através da tecla  é possível acrescentar um novo cliente, digitando os seus dados.

No interior d lista é possível selecionar um único cliente ou uma única instalação.

Selecionando um cliente, abre-se uma seção com uma divisão em base às centrais atribuídas àquele cliente. Nestas seções é possível:

- modificar os dados pessoais do cliente;
- solicitar ou transferir a propriedade da central;
- configurar o pedido da senha (OTP) em fase de cadastro dos usuários;
- desconectar a si mesmo (como supervisor) ou o usuário "admin" da central.

No fundo desta seção, através da tecla  é possível adicionar uma nova central.

Selecionando uma única central, é possível visualizá-la através de uma interface idêntica àquela do usuário.

Nesta seção são visíveis todos os elementos da instalação mas não é possível efetuar alguma ativação.

A seção "Calendário" permite a gestão dos eventos do tipo pró-memória ("Manutenção").

A seção mostra um calendário, visualizável em várias modalidades (diário, semanal, mensal, etc.) no qual é possível selecionar uma data/hora.

Depois de ter efetuado a seleção, à direita ativa-se uma seção para a programação do evento manutenção, definindo todos os seus parâmetros.

De modo especial, ativando a opção "Notificação" deve-se configurar o intervalo de tempo com antecedência para o qual deve ser enviada a notificação aos destinatários (configurados na seção "Notificações").

A seção "Notificações" deve configurar os destinatários das notificações dos eventos das centrais cadastradas.

Os eventos estão reunidos em 4 tipologias:

- Sabotagens
- falhas
- programação
- manutenções

Para cada tipologia de evento é disponível uma lista de destinatários das notificações e é possível adicionar outros com a tecla  especificando:

- nome
- número de telefone para a chamada
- número de telefone para a mensagem SMS
- endereço email
- habilitar a notificação do tipo "push" para um usuário de AlienMobile+

HOME



NOVAS INSTALAÇÕES



CLIENTES



Nota

CALENDÁRIO



NOTIFICAÇÕES



Cadastramento da central

6-3

O cadastramento de uma central é uma operação que permite a acessibilidade da mesma a todos os usuários do serviço Inim Cloud.

É portanto necessário que o cadastramento seja efetuado antes pelo instalador, de modo que em seguida os outros usuários possam adicionar a central já cadastrada na própria conta.

1. Acessar a seção "Cadastro Cloud":

Através do Teclado

Digitando o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Funções usuário **OK**, Ativações **OK**, Cadastro Cloud.

A partir do teclado Alien

Acessar a seção "Settings" pressionando o botão , inserir o código usuário e em seguida acessar a seção "Instalador", inserir o código instalador, acessar a seção "Funções usuário - Ativações - Cadastro Cloud".

2. Inserir o número de 8 dígitos ID instalador contido em um dos emails de confirmação recebidos durante a fase de inscrição ao Cloud, como instalador.
3. A central pede de especificar a propriedade com a opção "Propriedade Instal". Se a opção estiver selecionada, a central é de propriedade do instalador, caso contrário a propriedade é do usuário "Admin".
4. Após ter configurado a opção acima, e ter pressionado a tecla "Ok", a central efetuará o cadastramento da central no Cloud e o teclado mostrará a escrita "AGUARDE".

Se a data/hora na central diferir por mais de 15 minutos da data/hora exata, o procedimento de cadastramento poderia terminar com êxito negativo.

Nota

5. O teclado mostra o êxito do procedimento com uma das seguintes possíveis mensagens:
 - "Conta criada!": a central foi cadastrada com sucesso no Cloud.
 - "Erro Comunic.": erro genérico de comunicação. As possíveis causas podem ser:
 - ausência de conexão internet
 - data de fabricação da central anterior ao dd/mm/aaaa
 - data/hora da central diferente, adiantada ou atrasada, por mais de 15 minutos da data/hora exata
 - "CentJáCadastrada": a central já está cadastrada no Cloud
 - "ID Errado": o código ID-instalador digitado é errado.
 - "CentNãoHabilitada": a central não pode ser cadastrada no Cloud

Conexão da central

6-4

A conexão ao serviço INIM Cloud é possível para todas as centrais com uma versão do firmware não inferior a 6.03.

Para conectar a central é necessário dispor de um dos seguintes dispositivos:

- SmartLAN/G, com uma versão do firmware não inferior a 6.08
- SmartLAN/SI, com uma versão do firmware não inferior a 5.00
- Nexus/G, com uma versão do firmware não inferior a 4.00

Se a conexão ao Cloud ocorrer através de NEXUS/G, o uso deste será exclusivo para a comunicação com o Cloud e portanto não poderá efetuar outras operações normalmente disponíveis (telefonemas, envio de mensagens SMS, resposta aos comandos enviados via SMS).

Nota

Para facilitar ao instalador a programação de uma central SmartLiving cadastrada no serviço Inim Cloud, o software SmartLeague dispõe de uma opção que, se habilitada, efetua uma pré-configuração de alguns parâmetros de central que, diferentemente, deveriam ser programados de modo unitário.

"MODALIDADE CLOUD"

Através do computador

Iniciar a solução SmartLeague da central, selecionar "Instalação SmartLiving" da estrutura em eixo no lado esquerdo e em seguida ir na ficha "Programação", à direita. Aqui se dispõe da opção "Modalidade Cloud".

Se ativada, o software efetuará a seguinte programação de fábrica:

- Ao número de telefone 12, será atribuído o tipo "Inim Cloud" e não será mais modificável.
- Será configurado um conjunto de eventos de tipo diferente que devem ser comunicados ao Cloud quando se verificarem e estes eventos não serão mais modificáveis.

PARÂMETROS E PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL

Introdução

7-1

Todos os parâmetros de funções das centrais SmartLiving devem ser programadas somente pelo instalador ou por pessoal autorizado pelo mesmo. As centrais são programadas pelo fabricante com um conjunto de dados ("dados de fábrica" que permitem que o instalador efetue somente alguns ajustes para ativar o sistema na maior parte das instalações.

Por exemplo, todas as zonas, teclados e leitores que estão associados à (que pertencem à) a partição 1, alarme e eventos de tamper relativos à partição 1 activam a saída de relé monoestável definida em 3 minutos (Tempo Monostável = 3 minutos), etc.

Todas estas opções podem ser alteradas para adaptar-se aos requisitos de instalação do utilizador final. As opções, funções e valores podem ser programados:

- no teclado é possível programar:
 - exceções dos temporizadores
 - calibração das entradas
 - os tipos de som das sirenes
 - velocidade do BUS
 - descrição das teclas de emergência
 - parâmetros das placas SmartLAN
 - parâmetros do comunicador GSM Nexus
 - parâmetros das sirenes em I-BUS Ivy-B
 - eventos programáveis
 - atalho sobre o evento
 - cenários das saídas
 - configuração das câmaras
 - configuração dos mapas gráficos
- Do software SmartLeague não é possível programar:
 - a sensibilidade DTMF
 - o segundo código do instalador
 - os códigos PIN dos códigos do instalador
 - as descrições dos atalhos

A descrição da programação de todos os dados será descrita neste capítulo seguindo a ordem dos assuntos do menu instalador, como mostrado no teclado. Para cada parâmetro será descrita a respetiva programação do teclado e do computador.

Acesso ao menu do instalador

7-2

Para aceder ao menu instalador de um teclado e, deste modo, ter a possibilidade de ler/escrever os parâmetros da central é necessário:

1. Certificar-se de que todas as zonas da central estejam desconectadas.
2. Digitar em um teclado o código PIN do código do instalador e pressionar .

Se for utilizado um teclado Alien, aceder a secção "Configurações" pressionando o botão , inserir o código de usuário e aceder à secção "Instalador" onde inserir o código instalador.
O código PIN por padrão é "9999".

- Se o código PIN digitado for válido, o instalador obtém o acesso ao menu instalador.

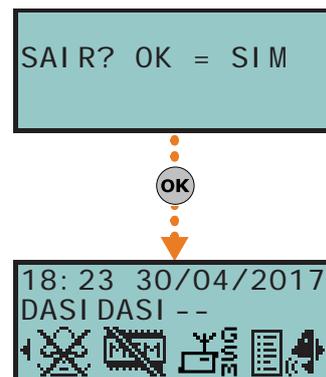
Durante a navegação no menu instalador:

- Será inibido o uso de todos os teclados, exceto aquele em uso.
- Nos teclados será mostrada a mensagem "PROGRAMAÇÃO".
- Todas as saídas são forçadas para o estado de repouso.
- Nenhum dos eventos detetados pela central pode acumular chamadas, ativar saídas ou ser memorizado no registo de eventos.

Quando o instalador decidir sair do menu instalador, deve pressionar **Esc** (ou **C**) até que seja visualizada a mensagem "SAIR?" OK = SIM, e pressionar **OK**.

No momento da saída do menu instalador, a central:

- Configura todas as suas funcionalidades utilizando os dados de programação recém-modificados.
- Reinicia o IBUS programando novamente todos os periféricos e tornando-os operacionais.
- Reinicia a elaboração de toda a central, permitindo novamente o acúmulo de chamadas telefônicas, ativação de saídas e a memorização de eventos.



Programação do software SmartLeague

7-3

A programação de certos parâmetros (referentes a zonas e saídas, por exemplo) por meio de SmartLeague é possível somente se tiver sido anteriormente completada a programação do sistema (consultar *parágrafo 5-3 Projeto do software*).

- Ir à secção "Soluções recentes" e criar uma nova solução, abrir uma já existente ou importar os dados de uma central real clicando na tecla para a leitura de dados da central.
- Selecionar na ramificação à esquerda o dispositivo do sistema que desejar programar.
- Configurar os parâmetros na ficha "Programação" à direita.
- Escrever os dados na central clicando na tecla .

Durante as fases de leitura e de escrita, são válidos os limites descritos no *parágrafo 5-3 Projeto do software*.

Nota

Neste manual serão fornecidos apenas os percursos no interior do software onde encontrar os parâmetros que serão descritos progressivamente. Para a programação completa referir-se ao manual de instalação e configuração de SmartLeague, fornecido com o próprio software.

Programação rápida do teclado

7-4

O SmartLiving coloca à disposição do instalador um procedimento guiado para a programação rápida do sistema através do próprio menu instalador.

Este guia consiste em uma sequência de perguntas que o instalador deve responder, através das teclas do teclado, para configurar cada dado requisitado. Este procedimento não cobre a totalidade de parâmetros de programação da central mas permite configurar os parâmetros e as funções necessárias para o funcionamento de base do sistema.

O arranque da programação rápida não cancela a programação anterior mas permite sobrescrevê-la.

- Aceder à secção "Assistente":

Di gi tar o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Assi stente **OK**.

- Responder as perguntas propostas utilizando as teclas e para selecionar o campo a alterar e as teclas numéricas (**1**, etc.) para editar o número.

ou

utilizando as teclas e para aumentar ou diminuir o número.

- Pressionar **OK** para memorizar e continuar, com a pergunta sucessiva.



Parâmetros 7-5

Os parâmetros são opções da central.

Tabela 7-1: **Parâmetros de programação**

Parâmetro	Se estiver habilitado	Se NÃO estiver habilitado
Verif.tom marc.	A central compõe o número a chamar após utilizar a linha telefônica e depois de identificar corretamente o tom telefônico de "convite para selecionar"	A central compõe o número a chamar após 2 segundos do emprego da linha telefônica
Marcad.impulso	A central compõe os números telefônicos na modalidade decádica.	A central compõe os números telefônicos em tons (DTMF)
DTMF semCódigo	Quando a central efetuar chamadas vocais, permite o acesso ao menu do usuário por telefone utilizando os parâmetros e as habilitações do último código do usuário do modelo de central (código 30, 50 ou 100).	Quando a central efetuar chamadas vocais, é necessário digitar o código PIN de um código usuário para ter acesso ao menu usuário do telefone.
Sinal queda linh	Quando for detetado o evento "defeito na linha telefônica" a central mostra nos teclados o ícone de defeito da linha telefônica  intermitente.	De qualquer modo, a central deteta o evento mas não o mostra nos teclados.
Chamada dupla	A central efetua o salto atendedor	
Cham.Tod.Núm.VOZ	Quando forem acumuladas várias chamadas vocais devido a um evento, a central tenta chamar todos os números telefônicos previstos.	Quando forem acumuladas várias chamadas vocais devido a um evento, no final da primeira chamada vocal concluída com sucesso, a central não chamará mais os outros números telefônicos vocais em fila para aquele evento.
Cham.Tod.Núm.TLV	Como a opção "Cham.Tod.Núm.VOZ", mas válida para as chamadas de televigilância.	
Refr.saíd.monoe	Cada evento que ativar uma saída monoestável faz com que o tempo de monoestável seja reiniciado.	Cada evento que ativar uma saída monoestável já em função não reinicia tempo de monoestável.
Num15paraTelessv	O número telefônico 15 da rubrica está reservado para a teleassistência: quando um usuário efetuar uma requisição de teleassistência, a central tenta contactar este número. Nota Se desejar que a central efetue uma chamada ao número do instalador, que utiliza o modem INIM, o tipo do número de telefone 15 deve ser configurado como "Nulo".	O número telefônico 15 da rubrica pode ser vocal ou de televigilância.
Dev.cham.instald	A central efetua uma chamada de teleassistência nas seguintes condições: 1. o instalador efetua uma chamada à central; 2. a central deteta o toque, responde, reconhece o código do instalador e desliga imediatamente; 3. a central, por sua vez, chama o número de teleassistência do instalador que pode ler/escrever os dados na central.	
Besour.LeitorOFF	Nenhum leitor ativa o próprio avisador acústico para sinalizar os tempos de entrada, saída e de prévio aviso.	
BloqueioTeclado	Quando em um teclado for digitado um código não válido por 5 vezes consecutivas, o teclado bloqueia-se completamente por 10 minutos mostrando o ícone:  Nota A contagem reinicia a cada 10 minutos em caso de restabelecimento da central ou entrada na programação.	
"Ver zon. abertas	O teclado mostra as descrições das zonas não em repouso quando as partições estiverem desconectadas. Se a zona mostrada for auto-anulável, será visualizada em negativo.	
Bloq.Al.Zo.Abert	Quando for requisitada uma conexão de zona e se houver zonas não em condição de repouso, não será permitida a conexão. Se entre as zonas não em repouso estiverem presentes zonas com a opção "Auto-anulável" ou "Auto-anulável no reinício" (consultar <i>parágrafo 7-7 Zonas</i>), estas partições serão mostradas no teclado como não prontas; se o usuário efetuar a conexão, as partições serão automaticamente inibidas e a partição será conectada.	
Sensibil. DTMF	Aumenta-se a sensibilidade para detetar os tons DTMF recebidos.	
Anul.também tamp	Se uma zona for inibida, será inibida também a geração do tamper de terminal.	Se uma zona for inibida, não será inibida também a geração do tamper de terminal.
Anular comp. VOZ	A reprodução da mensagem vocal ao telefone inicia 5 segundos após a composição do número a chamar.	A reprodução da mensagem vocal ao telefone inicia após o reconhecimento da voz proveniente do número chamado.
Confirmar com *	A chamada vocal é considerada efetuada com sucesso somente se, durante a reprodução da mensagem, for pressionada a tecla "*" no telefone.	A chamada vocal é considerada efetuada com sucesso assim que iniciar a reprodução da mensagem.

Tabela 7-1: Parâmetros de programação

Parâmetro	Se estiver habilitado	Se NÃO estiver habilitado
Res.Tamp.semUtz	Nenhum usuário pode efetuar o cancelamento das memórias de: <ul style="list-style-type: none"> tamper de terminais abertura da central remoção da central tamper dos periféricos perda dos periféricos chave falsa 	
Encriptaç.dados	Ativa-se a cifragem dos dados na rede ethernet exclusivamente no caso de comunicação com placa SmartLAN/SI. Neste caso, é necessário ativar a cifragem dos dados também em fase de programação da placa SmartLAN/SI. Isto é possível somente através do software SmartLeague.	
RestaurImediata	Será sinalizado imediatamente o restabelecimento do sensor magnético reed dos detetores via rádio Air2-MC100 e Air2-MC200.	O restabelecimento do sensor magnético reed dos detetores via rádio será sinalizado com um atraso máximo de 10 segundos.
Telessrv. oculto	Nunca será mostrado o símbolo  no ecrã do teclado.	Em caso de teleassistência habilitada, será mostrado o símbolo  no ecrã do teclado.
Bloq.Cód.Instala	Após o restabelecimento total dos parâmetros de fábrica (consultar <i>parágrafo 7-25 Parâmetros de fábrica</i>), todos os parâmetros de central são colocados no respetivo valor de padrão, exceto o código PIN do código instalador.	Após efetuar um restabelecimento total nos parâmetros de fábrica, também o código PIN do código instalador será colocado em seu valor de padrão (9999).
50131led leitOFF	Os leitores nBy terão os próprios LEDs apagados quando não houver chaves nas proximidades dos próprios leitores; assim que uma chave for aproximada e rapidamente afastada pelo leitor, este último mostrará o estado dos LEDs por 30 segundos e, a seguir, apaga novamente todos os LEDs. Durante este intervalo de 30 segundos o usuário pode aproximar novamente a chave para selecionar o atalho desejado nos LEDs.	Os LEDs dos leitores mostram sempre o respetivo estado
50131estado ocul	O estado das partições não é visível; se em um teclado for digitado um código válido, naquele teclado será mostrado o estado real do sistema por 30 segundos. Em partições ARMADAS, a um observador não autorizado será escondido o estado real do sistema: <ul style="list-style-type: none"> LED vermelho dos teclados desligado LED amarelo dos teclados desligado LED verde dos teclados aceso de modo fixo ícones de estado não presentes memórias de alarme e tamper não visíveis cada evento individual em partições armadas, se ocorrer mais de cinco vezes, deixa de ser sinalizado pela central (em prática, cada evento tem um contador que, durante um período de armação, é aumentado em 1 sempre que ocorre; apenas quando todas as partições estiverem desarmadas é que os contadores serão colocados a zero). Com partições DESARMADAS se terá: <ul style="list-style-type: none"> os LED funcionam normalmente ícones de estado presentes memórias de alarme e tamper visíveis 	O estado real do sistema será sempre mostrado, independentemente do estado de conexão das partições.
50131Icon oculto	Em partições conectadas não serão mostrados os ícones de estado na segunda linha do ecrã; para um observador não autorizado será escondido o estado indicado pelos ícones no teclado. Se em um teclado for digitado um código válido, naquele teclado será mostrado o estado dos ícones por 30 segundos. O estado real dos ícones será mostrado quando todas as partições do teclado estiverem desconectadas.	O estado real dos ícones será sempre mostrado, independentemente do estado de conexão das partições.
50131ret. Alarme	Quando em uma zona onde esteja em curso um tempo de entrada ocorrer o alarme de uma zona instantânea, a geração real do evento de alarme (portanto, chamadas, ativações de saídas, memorização no registo, etc.) for adiada até, no máximo, 30 segundos depois que terminar o intervalo de tempo de entrada. Se a partição (ou partições) forem desconectadas durante este tempo, o evento real de alarme não será gerado e nos teclados será mostrado que a zona imediata foi violada.	Quando em uma partição, com tempo de entrada em curso, houver um alarme de uma zona imediata, a geração real do evento de alarme ocorre imediatamente.
50131mem led avi	Quando a central detetar uma avaria, o LED amarelo de todos os teclados ativa-se e não apaga até que todos os defeitos tenham sido restabelecidos. Para apagar o LED amarelo é necessário restabelecer todas as causas de defeito e efetuar um restabelecimento de partição.	Quando a central detetar uma avaria, o LED amarelo dos teclados ativa-se e apaga-se automaticamente quando todos os defeitos forem restabelecidos.
Horario vera/inv	O relógio da central, às 03:00 horas do último domingo de outubro, será atrasado em uma hora e às 02:00 horas do último domingo de março, o relógio será adiantado em uma hora.	Nenhuma troca do horário automático
No cod repor SIA	As cadeias de caracteres não são enviadas ao protocolo SIA.	As cadeias de caracteres são enviadas ao protocolo SIA.
AllSiaIP OnPerEv	Quando forem acumuladas várias chamadas para números SIA-IP devido a um evento, a central tenta chamar todos os números telefónicos previstos.	Quando forem acumuladas várias chamadas para números SIA-IP devido a um evento, no final da primeira chamada concluída com sucesso, a central não chamará mais os outros números telefónicos em fila para aquele evento.

Tabela 7-1: Parâmetros de programação

Parâmetro	Se estiver habilitado	Se NÃO estiver habilitado
CONT-IDInvertido	Os eventos de conexão de partição com o protocolo CONTACT-ID enviam o código de "Novo evento/Ativação do evento" quando a partição for conectada e enviarão o código de "Fim do evento/Desativação do evento" quando a partição for desconectada.	Os eventos de conexão de partição com o protocolo CONTACT-ID enviam o código de "Novo evento/Ativação do evento" quando a partição for desconectada e enviarão o código de "Fim do evento/Desativação do evento" quando a partição for conectada novamente.
Habil.ev câm. suja	Habilita-se a gestão do evento "Sensor de fumo sujo". Os eventos "Defeito saída" e "Sensor de fumo sujo" compartilham as mesmas ações e, em caso de avaria de uma saída ou detecção de sujeira nos sensores de fumo, serão ativadas chamadas e saídas programadas para o evento "Avaria saída". A visualização do registo de eventos fornece a correta distinção entre os dois eventos: <ul style="list-style-type: none"> em caso de "Avaria saída" será visualizada a descrição da respetiva saída do defeito em caso de "Sensor de fumo sujo", será visualizada a descrição do detetor de fumo sujo 	A condição de "Sensor de fumo sujo" nunca será detetada pela central e "Avaria saída" funciona normalmente.
Manutenção	Ativa-se o estado de manutenção do teclado sem abrir a tampa da central e deslocar o jumper de manutenção (consultar <i>Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, G</i>); o instalador, saindo do menu instalador, pode operar como se a central tivesse sido colocada em manutenção com o jumper de manutenção. Para colocar a central na modalidade "RUN" (funcionamento) é necessário desabilitar a opção.	O estado de manutenção da central é ativado somente através do jumper de manutenção específico (consultar <i>Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, G</i>).
Mostrar cenário	Na segunda linha do ecrã dos teclados, à esquerda, é mostrada a descrição do cenário ativo.	Na segunda linha no ecrã dos teclados, à esquerda, são exibidos os caracteres relativos ao estado de conexão das partições às quais o teclado pertence.
Viol. descon. cone	A central gera um evento de "Tamper sirene" se o cone passivo for desconectado do relé (corte do cabo).	
Som sirene conexão	Esta opção ativa a sirene por um breve período durante a conexão e desconexão total ou parcial de qualquer partição para indicar que estas operações foram efetuadas com sucesso.	
50131 grau 3	A central respeita o grau 3 das normativas EN50131: <ul style="list-style-type: none"> o cancelamento da memória de defeito é permitida somente utilizando o código instalador os leitores bloqueiam-se por 10 minutos após 5 tentativas de inserção de chaves falsas os teclados bloqueiam-se por 10 minutos após 5 tentativas consecutivas de inserção de código falso (válida somente se for ativo também o parâmetro "Bloqueio Teclado") as zonas excluídas são automaticamente incluídas novamente na desconexão em caso de presença de defeitos ou perdas de periféricos em curso, será requisitado o código do instalador para efetuar a conexão <p>Nota</p> <p>Para estar totalmente em conformidade com o grau 3 das normativas 50131 também as outras opções referentes ao grau 2 devem ser ativadas (consultar <i>Capítulo 8 - Conformidade com as normativas em vigor</i>).</p>	
Alarme EmTeclados	Todos os teclados tocam em caso de alarme ou tamper em uma das partições associadas.	Em caso de alarme ou tamper, os teclados não emitem nenhum som.
Cham. única evt.	Quando ocorrer um evento, a sequência de chamadas telefónicas programadas para o evento interrompe-se com a primeira chamada que obtiver êxito positivo. Nota As opções telefónicas referentes às chamadas para todos os números de um determinado tipo possuem a prioridade na ação desta opção.	Cada evento gera todas as chamadas telefónicas configuradas através da programação do evento.
Desab.FalhaGRPS	A central não sinaliza a ocorrência de alguma falha ou problema de conexão GRPS.	Cada falha ou problema de conexão GRPS é sinalizada.
Desab.Tel.Disins	A central não realiza as chamadas programadas em caso de desinserção se não houverem alarmes ou memórias de alarmes ativas.	A central efetua as chamadas programadas em caso de desinserção.
NoCodReporSIA-IP	As chamadas para números de tipo SIA-IP são realizadas sem ser acopladas a sequências de caracteres de descrição (de partições, zonas, etc.).	As chamadas para números de tipo SIA-IP são completas das descrições.
115200 BPS	A velocidade da porta serial é de 115200 bps.	A velocidade da porta serial é de 57600 bps.
UTC timeOnSIA-IP	As chamadas para números de tipo SIA-IP contêm a data e a hora em formato "UTC" (tempo coordenado universal).	As chamadas para números de tipo SIA-IP contêm a data e a hora em formato local.
No Nexus on Cloud	O Nexus não é habilitado ao acesso ao cloud, mas continua a atuar nas suas habituais funções.	O Nexus atua no cloud, sem poder atuar nas suas habituais funções.

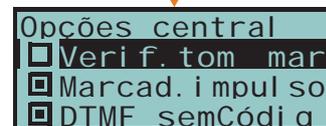
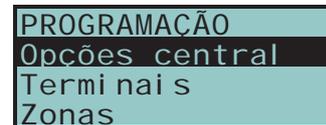
Através do Teclado

1. Aceder à secção "Programação Opções central":
 Digitar o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO de Opções central **OK**.
2. Selecionar com as teclas e o parâmetro que desejar ativar/desativar.
3. Ativar o parâmetro selecionado com a tecla * ; para desativar, pressionar # .
4. Pressionar **OK** para sair, memorizando a configuração.

Através do computador

Tabela 7-2: Parâmetros - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha - secção	
Verif.tom marc.	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros da linha telefónica	
Marcad.impulso		Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
DTMF semCódigo		Programação - Parâmetros da linha telefónica	
Sinal queda linh		Programação - Parâmetros da linha telefónica ("dupla chamada na resposta")	
Chamada dupla		Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
Cham.Tod.Núm.VOZ		Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
Cham.Tod.Núm.TLV	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Refr.saíd.monoe	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros teleassistência	
Num15paraTelessv	Leitores de proximidade	Programação - Parâmetros dos leitores	
Dev.cham.instald	Teclados	Programação - Parâmetros dos teclados	
Besour.LeitorOFF	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
BloqueioTeclado	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
"Ver zon. abertas	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Bloq.AI.Zo.Abert	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
Sensibil. DTMF	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Anul.também tamp	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
Anular comp. VOZ	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Confirmar com *	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Res.Tamp.semUtz	/	Barra menu - Configurações - Dados de aplicação - Tipo de comunicação - SmartLAN/SI	
Encriptaç.dados	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
RestaurImediata		Programação - Parâmetros 50131	
Telessrv. oculto			
Bloq.Cód.Instala			
50131led leitOFF			
50131estado ocul			
50131Icon oculto			
50131ret. Alarme		Programação - Parâmetros central	
50131mem led avi		Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos
Horario vera/inv			Programação - Parâmetros central
No cod repor SIA	Programação - Parâmetros central		
AllSiaIP OnPerEv	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos		
CONT-IDInvertido	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Habil.ev câm. suja	Teclados	Programação - Parâmetros dos teclados	
Manutenção	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
Mostrar cenário		Programação - Parâmetros 50131	
Viol. descon. cone		Programação - Parâmetros central	
Som sirene conexão		Programação - Parâmetros central	
50131 grau 3	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
Alarme EmTeclados		Parâmetros gerais - Outros parâmetros	
Cham. única evt.	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
Desab.FalhaGPRS	Nexus	Parâmetros gerais - Outros parâmetros	
Desab.Tel.Disins	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos	
NoCodReporSIA-IP	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central	
115200 BPS		Programação - Data/Hora	
UTC timeOnSIA-IP		Parâmetros para o Cloud	
No Nexus on Cloud	Sistema SmartLiving - Telefone	Parâmetros para o Cloud	



Terminais

7-6

É a secção reservada para a configuração dos terminais. Para cada terminal é possível:

- programar o tipo de terminal:
 - Entrada (I)
 - Saída (O)
 - Saída controlada (H)
 - Zona dupla (D)
 - Não utilizado (-)
- programar os parâmetros referentes ao tipo de terminal configurado.



Patente depositada

Aconselha-se a utilização de terminais T1 e T2 do teclado como saídas para sinalizações críticas ou de importância relevante; não será garantida a conservação do estado destas saídas em caso de restabelecimento de BUS.

ATENÇÃO!

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Programação Terminais":

Di gi tar o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO dos termi nai s **OK**.

O ecrã exibe:

1° *linha*: o número dos terminais

2° *linha*: o tipo dos terminais e o terminal selecionado

3° *linha*: a descrição do terminal selecionado

4° *linha*: a descrição da segunda zona do terminal selecionado se estiver configurado como ZONA DUPLA.

2. Selecionar com as teclas  e  o dispositivo com os quais desejar programar os terminais. Serão ordenados da seguinte maneira:

- terminais de 1 a 5 na central
- terminais de 6 a 10 na central (SmartLiving 1050 e 10100)
- terminais em expansões
- terminais nos teclados

3. Pressionando as teclas  e  é possível deslizar horizontalmente os terminais visualizados. O terminal atual possui o carácter intermitente. A configuração do terminal será efetuada pressionando:

- **1**  para configurar o terminal como ENTRADA ("I")
- **2**  para configurar o terminal como SAÍDA ("O")
- **3**  para configurar o terminal como SAÍDA CONTROLADA ("H")
- **4**  para configurar o terminal como ZONA DUPLA ("D")
- **5**  para configurar o terminal como NÃO UTILIZADO ("-")
- **6**  para habilitar/desabilitar o terminal como "Via rádio"

4. Após pressionar a tecla referente à configuração desejada, é necessário pressionar uma das teclas **OK**, , ,  e  para adquirir o tipo.

Se um terminal NÃO UTILIZADO for configurado como **I**, **O**, **H** ou **D** e o teclado emitir um som ("BOP") significa que foi obtido o número máximo de terminais disponíveis na central. Para utilizar este terminal é necessário, inicialmente, configurar um outro terminal como NÃO UTILIZADO.

Se estiver em um outro terminal de uma expansão Flex5, a tecla **6**  habilita este terminal (consequentemente, toda a expansão) como "Via rádio" e na linha em baixo do ecrã surge a cadeia de caracteres "Via rádio". Pressionando novamente a tecla **6**  aquele terminal será desabilitado (consequentemente toda a expansão) como "Via rádio".

Para habilitar o terminal a um dispositivo "via rádio" é necessário configurá-lo como:

- ENTRADA - para os dispositivos Air2-IR100 e Air2-MC100
- ZONA DUPLA - para o dispositivo Air2-MC200

Para configurar um terminal como saída via rádio seguir os procedimentos abaixo descritos:

1. Posicionar-se com o cursor no terminal desejado.
2. Configurar o terminal (portanto, toda a expansão) como "via rádio" pressionando **6** .
3. Configurar o terminal como entrada (**1** .

```
PROGRAMAÇÃO
Opções central
Terminais
Zonas
```

OK

```
Terminais 12345
Centr. 1-5 I----
Central T01
```

4 

```
Terminais 12345
Centr. 1-5 D----
Central T01
Central T01D
```



Para configurar um terminal "via rádio" como "saída" é necessário aprendê-lo inicialmente como "entrada" e, a seguir, programá-lo como "saída", seguindo o procedimento abaixo descrito.

4. Pressionar  para aceder à secção de programação dos parâmetros da zona.
5. Ir à secção "Via rádio".
6. Aprender o terminal como "Terminal T1 CM" ou "Terminal T2 CM".
7. No dispositivo Air2-MC100 pressionar a tecla "ENROLL".
8. Habilitar a opção "Transmitir" na secção:

Di gi tar o códi go (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Zonas , seleccionar a zona, Opções , BroadcastRF 

A opção "Transmitir" deve ser habilitada para cada terminal do respetivo dispositivo Air2-MC100.

Nota

9. Retornar ao passo 1 e configurar o terminal como saída ().
10. Pressionar a tecla  para aceder à secção de programação dos parâmetros de saída (descrição, opções, etc.).

Pressionar a tecla  referente a um terminal, desde que não seja NÃO UTILIZADO para aceder diretamente à programação dos parâmetros do tipo de terminal escolhido, seja ele uma zona ou uma saída (consultar *parágrafo 7-7 Zonas* ou *parágrafo 7-8 Saídas*).

Através do computador

Selecione "Sistema SmartLiving - Terminais" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

Os terminais são visualizados todos na página. A configuração será efetuada exclusivamente de modo gráfico, utilizando o rato, da seguinte maneira:

1. Seleccionar com o rato o terminal desejado.
2. Pressionar a tecla direita do rato e seleccionar o tipo desejado.
3. Clicar duas vezes para configurar as opções do terminal.
4. Colocar o rato na ficha ao invés de colocar no terminal se desejar configurar o terminal do mesmo modo.

O terminal será visível na secção de programação Zonas (*parágrafo 7-7 Zonas*) se for configurado como "Zona" (= ENTRADA) ou "Double" (= ZONA DUPLA) e será visível na secção de programação de saídas (consultar *parágrafo 7-8 Zonas*) se estiver configurado como "Saída" ou "I/O" (= SAÍDA CONTROLADA).

Zonas 7-7

Esta secção de programação é reservada para todos os parâmetros de zona.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Programação Zonas":

Di gi tar o códi go (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Zonas .

2. Seleccionar com as teclas  e  a zona e pressionar .

Descrição

É a cadeia de caracteres que descreve a zona, personalizável pelo instalador. Por padrão, cada zona adquire a descrição do periférico onde está instalada seguida pelo respetivo terminal.

1° *riga*: Descrição por padrão

2° *linha*: Descrição atual

3° *linha*: Descrição a editar

4° *linha*: Sugestões caracteres

Por exemplo: a descrição por padrão "Expander 04 T03" refere-se à zona na qual encontra-se no terminal T3 da expansão nº 4. As descrições por padrão "Central T05" e "Central T05D" referem-se às 2 partições do terminal T5 da central, configurado como "Zona dupla".

Partições

São as partições às quais a zona pertence. Uma partição de tipo "Automação" não pode pertencer a nenhuma partição.

Através das teclas  e  é possível habilitar ou não a partição seleccionada.

Tipo

Através das teclas e selecionar o tipo de zona e pressionar . Os tipos disponíveis são (consultar *Apêndice A, Glossário*):

- **Imediata**
- **Retardata**
- **Retar.não oculta**
- **Rota**
- **24 horas**
- **Automação**
- **Armar**
- **Desarmar**
- **Comutar**
- **OnArm/OffDesarm**
- **Ronda**

Para os tipos de zona "Armar", "Desarmar", "Comutar", "OnArm/OffDesarm" e "Ronda", consultar *Apêndice A, Glossário, Zona de comando*.

As zonas de tipo "Retardata" e "Retar.não oculta" já são atrasos de entrada e de saída, dependendo da configuração do "Tempo de entrada" ou do "Tempo de saída" (consultar *parágrafo 7-13 Partições*). Em especial, a zona "Atraso visualização" é descrita da seguinte maneira:

- se violada com sistema desconectado, desligar o LED azul no teclado
- se estiver habilitada a opção "Vis. zonas abertas" será visualizada no teclado
- não gera o evento "Partição não pronta"
- durante a conexão do teclado, será visualizada como zona violada e, confirmando a conexão, tem a função de zona retardata e não gera o alarme
- se estiver habilitada a opção "Bloq.Al.Zo.Abert" e a zona estiver violada, será visualizada como zona violada e, confirmando a conexão, tem a função de zona retardata e não gera o alarme
- se a opção "Bloq.Al.Zo.Abert" estiver habilitada, a zona será violada e será requisitada a conexão na modalidade instantânea, será visualizada como zona violada e, ao confirmar a conexão de partições às quais a zona pertence, a zona não será conectada

Opções

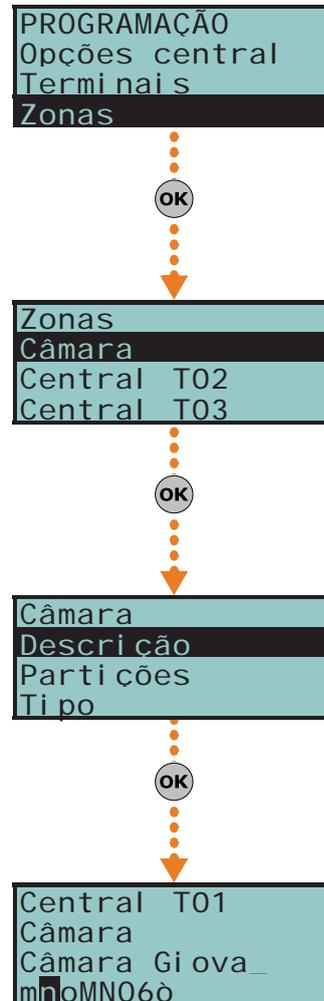
As opções disponíveis são (consultar *Apêndice A, Glossário*) para habilitar ou não, através das teclas e :

- **Interior**
- **Auto-anulável**
- **Não anulável**
- **Campainha**
- **Teste**
- **TampLami/FolPIR**
- **Transmitir**
- **Usa LED sensor**

As últimas três opções selecionáveis são válidas somente para zonas "Via rádio" (consultar, em seguida) e são explicadas a seguir:

Tabela 7-3: **Opções zonas via rádio**

Opção	Se ativada	Se NÃO ativada
TampLami/FolPIR	<ul style="list-style-type: none"> • Air2-IR100 - a fim de aumentar a duração das baterias, o sensor infravermelho será desabilitado quando as partições às quais pertence forem desconectadas e será ativado quando as partições às quais pertence forem conectadas. A desativação do sensor não gera alarme. Desde o instante de introdução das partições, o sensor pode receber o comando de ativação com um atraso de 3 minutos. • Air2-MC100/MC200 - identifica o tamper do contacto magnético quando ambos os reeds estiverem em condição de repouso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Air2-IR100 - o sensor infravermelho é sempre ativo. • Air2-MC100/MC200 - nunca será identificada o tamper do contacto magnético.
Transmitir	Esta opção é ativada caso a zona for um dos terminais do dispositivo Air2-MC100 ("T1" ou "T2") e for considerada como "saída". Assegura-se a ativação/desativação da própria saída até dois segundos a partir do comando da central.	A ativação/desativação de uma saída "Via rádio" ocorre em seis minutos a partir do comando da central.
Usa LED sensor	<p>O LED vermelho dos dispositivos Air2-IR100 e Air2-MC100/MC200 sinaliza o alarme ou a sabotagem do próprio dispositivo.</p> <p>Nota</p> <p>No caso de Air2-MC100 esta opção é ativada em todos os seus terminais.</p>	O LED vermelho dos dispositivos Air2-IR100 e Air2-MC100/MC200 está sempre apagado.



- **AutoAnulNoAutDes.** Com esta opção, uma zona torna-se "Auto-anulável", com a diferença que será automaticamente detetada (incluída novamente) na sucessiva desativação da partição.
- **NãoArmSiNoListo.** Com esta opção a zona, mesmo se for de tipo 24H, automação ou retardata, não permite a ativação se não estiver em condição de repouso. Esta opção em uma zona 24H ou automação pode ser utilizada para a gestão da função "antimask" nos detetores com a qual são dotados.
As partições que durante a ativação tenham zonas abertas, com esta opção ativada, não serão conectadas; será gerado o evento de falta de ativação na partição ("Falha a armar").
- **Tempo retardo 2.** Com esta opção, uma zona retardata ativa o segundo de tempo de atraso de entrada de partição. Se uma zona retardata não possuir esta opção, essa partição ativa primeiro o tempo de atraso de entrada de partição.
- **Última de saída.** Com esta opção, durante um tempo de saída de partição, se a zona passar da condição de repouso ao estado de alarme, o tempo de saída será forçado para 15 segundos. Se a zona passar do estado de alarme para a condição de repouso, o tempo de saída será forçado para 5 segundos.
- **Desanul.EmDesarm.** Com esta opção, uma zona que foi inibida por um usuário será automaticamente reativada na sucessiva desativação.
- **Assalto.**
- **Zona avaria.** Com esta opção, o tamper da partição gera o evento de alarme da zona e participa da sinalização de avarias (LED amarelo no teclado).
- **Desab. tamper WLS.** Esta opção desabilita a geração do tamper de anti-abertura/antirremocão dos dispositivos Air2.

A habilitação desta opção comporta a anulação da conformidade com as normas em vigor.

Via rádio

É necessário considerar que esta secção será visualizada somente se a zona na qual estiver operando for previamente definida "Via Rádio" (consultar *parágrafo 7-6 Terminais*).

Esta secção permite efetuar todas as operações referentes à programação dos dispositivos "Via rádio" da família Air2. As secções que serão mostradas no interior da secção Via Rádio são:

- **Inscrev sensor**, para apreender um dispositivo via-rádio não ainda adquirido no terminal atual.
Pressionar **OK** para ativar a aprendizagem. A seguir, é necessário selecionar o tipo de sensor a aprender:
 - **Detect Infraverml**, para apreender um sensor infravermelho Air2-IR100
 - **Contacto magnético**, para apreender o contacto reed magnético de um Air2-MC100
 - **Terminal T1 CM**, para apreender o terminal "T1" de um Air2-MC100
 - **Terminal T2 CM**, para apreender o terminal "T2" de um Air2-MC100
 - Sensor de fumo, para apreender o detetor de fumo Air2-FD100
 - **Cont.Magn.MC200**, para aprender o dispositivo Air2-MC200
 - **Sensor tenda**, para apreender o detetor tenda Air2-DT200T
 - **Direção tenda**, para apreender a indicação de direção do detetor Air2-DT200T
 - **Sensor duplo T**, para apreender o sensor de dupla tecnologia Air2-XDT200W
 - **Sensor T individual**, para apreender o detetor infravermelho Air2-XDT200W
 - **Sensor externo**, para apreender o detetor de tripla tecnologia de exterior Air2-OTT100W, o detetor de dupla tecnologia de exterior Air2-ODI100W ou o transmissor via rádio universal Air2-UT100

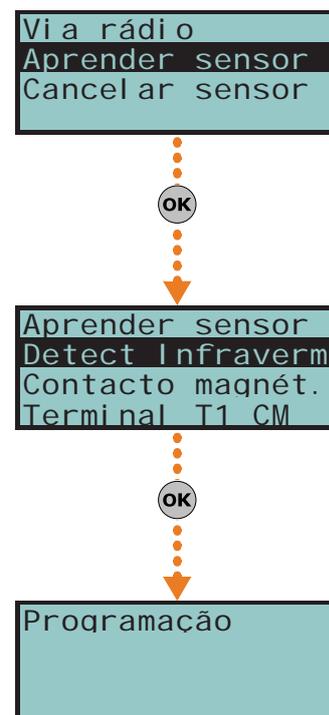
Após selecionar o tipo desejado, pressionar **OK**. O teclado mostra na primeira linha "Programação".

Para apreender o dispositivo via rádio pressionar e liberar o botão "ENROLL presente neste próprio botão"; assim que o dispositivo for liberado, o teclado emite um som de confirmação (bip) e mostra, em função do tipo de sensor aprendido, as seguintes funções:

- **Eliminar sensor**, para eliminar do terminal atual um sensor via rádio anteriormente apreendido
- **Detect Infraverml**, para modificar os parâmetros dos sensores de raios infravermelhos Air2-IR100 ou do detetor de fumo Air2-FD100 anteriormente aprendido. Se for pressionado **OK**, é possível programar a sensibilidade do sensor configurando um valor numérico:
 - Air2-IR100: de 1 (menos sensível) a 4 (mais sensível)
 - Air2-FD100: 1=0,08 dB/m (modalidade pré-configurada); 2=0,10 dB/m; 3=0,12 dB/m; 4=0,15 dB/m

ATENÇÃO!

Nota



1. Usar as teclas  e  para selecionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas (1, etc.) editar o número.

ou

Utilizar as teclas  e  para aumentar ou diminuir o número.

2. Pressionar  para sair e salvar.

- **Contacto magnético**, para modificar os parâmetros do contacto magnético de um Air2-MC100 anteriormente aprendido. Se for pressionado , é possível selecionar as seguintes opções:

- **P.longa.cont.mag**, para detetar somente o contacto magnético no lado longo
- **P.curta.cont.mag**, para detetar somente o contacto magnético no lado curto
- **Ambos cont.magn.**, para detetar ambos contactos magnéticos.

Em caso de "Ambos cont.magn." a condição de repouso é detetada pelo fechamento de um dos 2 reeds (ou de ambos). Para as soluções "P.longa.cont.mag" e "P.curta.cont.mag", a condição de repouso é dada pelo reed selecionado fechado e pelo outro reed aberto. Se ambos os reeds estiverem fechados, será gerado um evento de o tamper de terminal:na verdade, a tentativa típica de inibir um sensor deste tipo ocorre aproximando um grande íman; porém, neste caso, ambos os reeds fecham-se e será gerado o evento de o tamper.

- **Terminal T1 CM e Terminal T2 CM** para modificar os parâmetros do terminal "T1" de um Air2-MC100 anteriormente aprendido. Pressionando , o teclado retorna ao menu das zonas e é necessário configurar, nesta secção, os parâmetros do terminal:balanceamento, persiana, tempos, etc.

Os terminais "T1" e ou "T2" do dispositivo Air2-MC100 podem ser geridos como terminais conectados, exceto um terminal via rádio, que não pode ser configurado como "zona dupla".

- **Cont. magn. MC200**, para modificar os parâmetros do contacto magnético de um Air2-MC200 anteriormente aprendido. Se for pressionado , é possível selecionar as seguintes opções:

- **Detect sensível**, para configurar a sensibilidade do detetor de impactos ("0" para desabilitar, "1" para o valor mínimo e "63" para o máximo)
- **Inclinação**, para indicar o ângulo máximo no qual o movimento não será sinalizado.
- **Tempo inclinação**, duração temporal do atraso com a qual será sinalizada a variação de ângulo.

Se a deteção de impactos e da variação da inclinação estiverem habilitadas, a sinalização de alarme ocorre assim que uma das duas deteções superar o respetivo valor configurado.

- **Sensor tenda,**
- **Sensor duplo T,**
- **Sensor T individual,**
- **SensorDeExterno,**

estes itens apresentam o mesmo menu que aparece pressionando :

- **Sensibilidade**, para configurar a sensibilidade do sensor PIR
- **Sensib. shock**, para configurar a sensibilidade do detetor de choques
- **Sensib. Microonda**, para configurar a sensibilidade do sensor de microondas.
- **Sensib. Antimask**, para configurar a sensibilidade do anti-mascaramento.

Os parâmetros acima indicados aparecem conforme o tipo de dispositivo apreendido "0" para desabilitar, "1" para o valor mínimo e "15" para o máximo.

A sinalização de alarme ocorre assim que uma das duas deteções superar o respetivo valor configurado.

Balanceamento

Os balanceamentos disponíveis são (consultar *Apêndice A, Glossário e parágrafo 3-5 Conexão dos sensores de alarme e balanceamentos*):

- Norm. aberto (NO)
- Norm. fechado (NC)
- Balanceam.simples
- Balanceam. duplo
- Zona dupla (sem fim de linha)
- Zona dupla EOL (com fim de linha)

Ciclos de alarme

O número de ciclos de alarme é programável e deve estar entre 1 e 15. O valor 15 significa "zona repetitiva" (consultar *Apêndice A, Glossário, Ciclos de alarme*).

Tipo de detetor

É possível programar uma zona como:

- Zona genérica
- Persiana
- Choque

A tabela abaixo ilustrada indica os terminais nos quais é possível programar uma zona como Genérica, Persiana, Choque e, para cada uma delas, os respetivos campos dos parâmetros de zona:

Tabela 7-4: Zonas - tipo de detetor

	Zona genérica	Persiana	Choque
Terminais de central	qualquer	T1, T2	T1, T2
Terminais de expansão	qualquer	T1, T2, T3 ou T4	T1, T2, T3 ou T4
Terminais de teclado	qualquer	qualquer	qualquer
Parâmetros adicionais	Duraç. impul. al. Temp.multi-impul Impulsos alarme	Tempo Persiana Impulsos Persiana	Sensib.choque Tempo choque Impulsos choque

Duraç. impul. al. (zona genérica)

É a duração temporal do estado de alarme que, se for superado, gera-se um evento de alarme na zona. Esta duração pode ser expressa em múltiplos de 15 milissegundos ou de 10 segundos.

Temp.multi-impul (zona genérica)

Este parâmetro é significativo somente se o parâmetro "Impulsos alarme" (consultar em baixo) for superior a 1.

É o espaço de tempo no qual deve ser identificado um número de impulsos de alarme (cada um deles com duração de "Duraç. impul. al.") com o mesmo valor configurado em "Impulsos de alarme" para que seja gerado o evento de alarme de zona. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos (consultar a nota ao lado).

Impulsos de alarme (zona genérica)

É o número de impulsos (cada um deles com duração de "Duração imp. al" necessário para gerar o evento de alarme de zona. Se este parâmetro for superior a 1, é necessário configurar também o parâmetro "Tempo multi-imp."

Tempo persiana (zona Persiana)

Este parâmetro é significativo somente se o parâmetro "Impuls.persian" (consultar em baixo) for superior a 1.

É o espaço de tempo no qual deve ser detetado um número de impulsos igual ao valor configurado em "Impuls.persian" para que seja gerado o evento de alarme de zona. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos (consultar a nota ao lado).

Impulsos Persiana (zona Persiana)

É o número de impulsos necessário para gerar o evento de alarme de zona. Se este parâmetro for superior a 1, é necessário configurar também o parâmetro "Tempo Persiana".

Sensib.choque (zona Choque)

É o parâmetro empírico para regular a sensibilidade do sensor. Aumentando o valor deste parâmetro, a sensibilidade de deteção diminui.

Tempo choque (zona Choque)

Este parâmetro é significativo somente se o parâmetro "Impulsos inerciais" (consultar em baixo) for superior a 1.

É o espaço de tempo no qual deve ser detetado um número de impulsos igual ao valor configurado em "Impulsos inerciais" para que seja gerado o evento de alarme de zona. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos (consultar a nota ao lado).

Impulsos choque (zona Choque)

É o número de impulsos necessário para gerar o evento de alarme de zona.

Se este parâmetro for superior a 1, é necessário configurar também o parâmetro "Tempo choque".

Se este parâmetro for 0, o alarme será detetado exclusivamente em função do parâmetro "Sensib. choque".

Todos os números acima indicados são configurados da seguinte maneira:



Programando o parâmetro em minutos, é possível que haja um erro de um minuto em defeito (por exemplo: configurando 5 minutos, o tempo real pode variar de 4 a 5 minutos).

1. Escolher com as teclas e onde possível se indicar o tempo em múltiplos de 15 milissegundos, segundos ou minutos (consultar a nota ao lado).
2. Usar as teclas e para selecionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas (1, etc.) editar o número.
ou
Utilizar as teclas e para aumentar ou diminuir o número.
3. Pressionar para sair e salvar.

Através do computador

A programação através SmartLeague das zonas realiza-se mediante a seleção e a programação do terminal configurado como zona, descrita no *parágrafo 7-6 Terminais*.

Saídas 7-8

É a secção reservada para programar todos os parâmetros das saídas configuradas.

As centrais SmartLiving possuem 3 saídas sempre disponíveis que são constituídas por:

- Saída relé
- Saída open collector O.C. 1
- Saída open collector O.C. 2

As saídas configuradas nas expansões Flex5/P e Flex5/U são todas de tipo open collector, com excepção daquela configurada no terminal T5 que pode ser configurada de tipo analógico (standard industrial 0-10V).

As 5 saídas da expansão Flex5/DAC podem ser configuradas como:

- saída relé de alta potência
- saída Triac ON/OFF (configuração de default)
- saída Triac dimmer

Para os pares de terminais pertencentes à mesma Flex5/DAC OUT1-OUT2 e OUT3-OUT4 é disponível a função de interbloqueio, necessária em aplicações como por exemplo, o controle de motores para estores.

Ativável através de opção, que deve ser ativada em ambos os terminais do par, esta função tem a finalidade de inibir o estado contemporâneo dos terminais associados.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Saídas".

Di gi tar o códi go (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Saí das .

2. Selecionar com as teclas e a saída e pressionar .

Descrição

É a cadeia de caracteres que descreve a saída, personalizável pelo instalador. Por padrão, cada saída, exceto as 3 saídas fixas de central, adquire a descrição do periférico no qual se encontra seguida pelo respetivo terminal.

Seguir as indicações fornecidas no *parágrafo 7-7 Zonas - Descrição*.

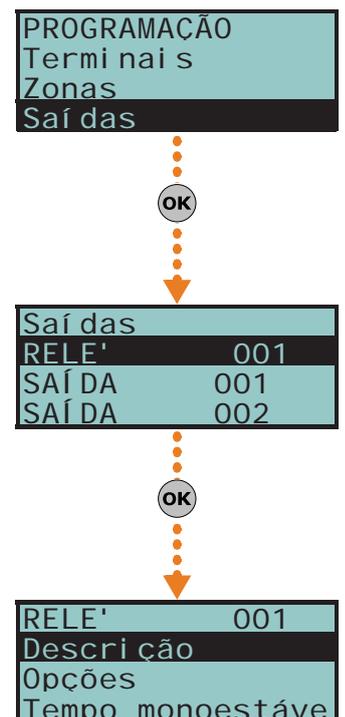
Opções

Através das teclas e é possível habilitar ou não a opção selecionada:

- **Norm. fechada**, é o estado da saída em condições de repouso.
- **Monoestável**
- **Besouro (bip)**, quando a saída for ativada, gera uma frequência de 1 Khz. É útil para comandar diretamente um avisador acústico.
- **Intermitente**, quando a saída for ativada, gera uma intermitência de 0.5 segundos ON e 0.5 segundos OFF. É útil para comandar um sinalizador luminoso que pisca.
- **ON depois Restau**, a saída não será restabelecida quando terminar o evento de referência. É útil para ativar a saída com um evento e desativá-la com um outro evento.

Esta opção vale somente para as saídas biestáveis: quando uma saída biestável houver esta opção ativa, se for selecionada como saída no restabelecimento de um evento, gera o restabelecimento da saída e não sua ativação (consultar *parágrafo 7-11 Eventos*) quando o evento ocorre.

A opção é útil quando desejar criar eventos de "memória", cuja ocorrência permanece sempre sinalizado na saída referenciada. A desativação da saída é efetuada por um outro evento que seja referência para a saída no restabelecimento deste evento.



Por exemplo: se configuramos:

- para a saída O.C. 1 esta opção
- na ativação do evento "Não há rede AC", a saída O.C. 1
- no restabelecimento do evento "Código válido" para "CÓDIGO 1", a saída O.C. 1

Em caso de falta de rede, a saída ativa-se mas não se desativa quando a rede for restabelecida. A saída desativa-se somente quando ocorrer o evento de reconhecimento do "CÓDIGO 1".

- **Invert.estad.pgm**, cada vez que for efetuado um comando de ativação da saída, esta será, na verdade, permutada; se for desativada, será ativada e vice-versa. Por um outro lado, desativa-se com um comando de desativação. Para usar esta característica com os atalhos, é necessário utilizar o atalho "Ativaç. saída".
- **Regulador**, a saída de tipo dimmer e a potência fornecida pelos terminais pode ser regulada pelo utilizador
- **Use relé**, a saída é declarada do tipo relé
- **Domotica**, se a central entra em fase de programação a saída ativada não regressa ao estado de repouso
- **Interlocked**. Esta opção ativa a função de inter-bloqueio no par de terminais do qual o terminal da Flex5/DAC selecionado faz parte (pares OUT1-OUT2 e OUT3-OUT4). Para que seja válida, esta opção deve ser ativada para ambos os terminais do par.

Se o estado de repouso da saída for determinado pela ocorrência de um evento, durante a fase de programação a saída não regressa, de qualquer modo, ao estado de repouso.

Uma declaração do tipo de saída não coerente com a própria saída pode causar maus funcionamentos.

Tempo monoestável

Este parâmetro possui efeito somente se a saída possuir a opção de saída "Monoestável" configurada. Este tempo pode ser programado em segundos ou em minutos (consultar a nota ao lado).

Quando uma saída com a opção "Monoestável" receber o comando de ativação, esta permanece no estado ativo pelo tempo configurado de monoestável, independentemente do estado do evento que causou sua ativação. Para alguns eventos existem condições que podem forçar a desativação antecipada das saídas monoestáveis ativadas.

Utilizar as teclas  e  e as teclas numéricas para configurar o tempo.

Através do computador

A programação através SmartLeague das zonas realiza-se mediante a seleção e a programação do terminal configurado como saída, descrita no *parágrafo 7-6 Terminais*.

Teste caminhando

Esta secção fornece um instrumento para efetuar um teste rápido de todas as entradas configuradas.

Após ativar o teste, o operador pode percorrer toda a partição coberta pelo sistema para verificar se as entradas são detetadas corretamente, indicados no teclado ou também mediante o software SmartLeague.

Através do Teclado

Di gi tar o código (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Teste cami nando .

Ao aceder esta zona, será visualizado no teclado toda a lista das zonas.

Progressivamente estas entradas são violadas pelo operador que efetua o teste, que são cancelados da lista, e o avisador acústico do teclado emite um aviso sonoro (beep) prolongado.

O sistema supera positivamente o teste quando desaparecerem todas as opções da lista.

Nota

Nota

 Programando o parâmetro em minutos, é possível que haja um erro de um minuto em defeito (por exemplo: configurando 5 minutos, o tempo real pode variar de 4 a 5 minutos).

7-9

```
PROGRAMAÇÃO
Zonas
Saídas
Teste cami nando
```



```
Teste cami nando
Central T01
Central T02
Central T03
```

Através do computador

Selecionar da barra dos menus a opção "Controlo central - Monitoração - Walk test".

Surge a lista das zonas e o botão para ativar o teste. Após pressionar este botão e iniciar o teste, as zonas são marcadas com uma marcação vermelha.

Telefone

7-10

Esta secção de programação trata com os parâmetros de telefone.

O dispositivo ATS (sistema de transmissão de alarme) integrado nas centrais possui as seguintes características (em conformidade com a norma EN50131 referente à notificação das informações):

- Aparelhagem de notificação de tipo B (consultar EN50131-1:2008-02, parágrafo 8.6 Notificação, tabela 10, pág. 46, grau 2).
- A aparelhagem de notificação ATS2 especificada na tabela é caracterizada por:
 - Tempo de transmissão - classificação D2 (60 segundos)
 - Tempo de transmissão - valores máx. M2 (120 segundos)
 - Tempo de classificação - classificação T2 (25 horas)
 - Segurança de substituição S0 (nenhuma deteção de substituição de dispositivo)
 - Segurança de informação I0 (nenhuma deteção de substituição de mensagem)

Através do Teclado

Digitar o código (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Telefone .

Seleção número

Efetua-se o acesso a uma rubrica onde é possível selecionar com as teclas  e  um dos 15 números de telefone e, para cada um dos quais, é possível configurar:

- **Número** número telefónico de 20 algarismos. São aceites os caracteres ", " (= pausa de 2 segundos), "*" e "#".
- **Descrição**, é a cadeia de caracteres que descreve o número telefónico. Seguir as indicações fornecidas no *parágrafo 7-7 Zonas*.
- **Tipo**:
 - **Nenhum**, o número selecionado pode receber somente mensagens SMS.
 - **Vocal**, o número selecionado pode receber tanto chamadas vocais quanto mensagens SMS.

Ou, se for um número de televigilância, selecionar o protocolo:

- **Ademco 10bps**
- **Ademco 14bps**
- **Franklin 20bps**
- **Radionics 40bps**
- **Scantronic 10bps**
- **CONTACT-ID**
- **SIA**; o SIA implementado é de nível I. Este protocolo é capaz de enviar as descrições dos objetos em caracteres ASCII. Se não desejar enviar as descrições em caracteres ASCII, configurar a opção "Sem cadeia de caracteres SIA" (consultar *parágrafo 7-5 Parâmetros*). Para este protocolo é possível configurar um código de usuário de 4, 5 ou 6 algarismos.
- **Ademco Express**
- **CESA**
- **SIA-IP**

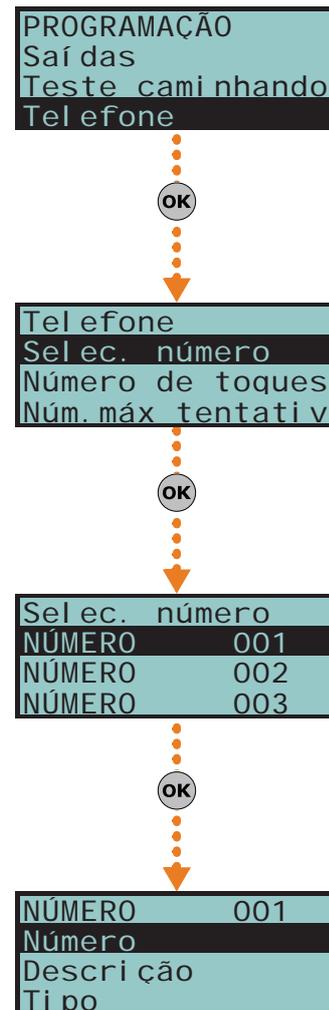
Através das teclas  e  selecionar o tipo de número e pressionar .

Se um número telefónico for de tipo "SIA-IP", na secção "Número" (onde é programado o número de telefone do recetor) é necessário programar o endereço IP e a porta do recetor SIA-IP segundo o formato:

xxxxxyzzzzttt,ppppp

onde:

- "xxxxxyzzzzttt" são os 4 octetos do endereço IP (padrão Ipv4) e cada um dos quais é escrito com 3 algarismo, "0" de enchimento, se necessários, e sem pontos de separação.
- "ppppp" é a porta e deve ser escrita com 5 algarismo, "0" de enchimento, se necessário.



- **Código Cliente**, é um código alfanumérico de 4 algarismo para a identificação da chamada na central de televigilância. Em função do protocolo, o código cliente pode ser exclusivamente numérico ou pode admitir as letras "A", "B", "C", "D", "E", "F" disponíveis nas teclas  .
- **Partições**, para cada número telefónico é possível especificar as partições de pertinência. Selecionando as partições com as teclas  e , é possível habilitar ou não os usuários que possuem pelo menos uma destas partições em comum com o número de telefone, a modificar este número.
- **Opções:**
 - **Receber SMS**, opção que habilita o número telefónico para receber uma mensagem SMS do módulo GSM Nexus, além das outras sinalizações programadas para a ocorrência de um evento.
 - **BackupOn OtherCha**, opção que, em caso de insucesso de chamada em um canal, habilita a central para efetuar tentativas de chamada no canal alternativo para tentar novamente no canal originário e continuar, assim, em ambos os canais de modo alternado por todo o número de tentativas configuradas.
- **Canal**, secção para a seleção do canal onde é possível encaminhar com prioridade a chamada em caso de programações incoerentes ou em caso de falta de disponibilidade do dispositivo de comunicação:
 - **PSTN**
 - **Nexus**
 - **SmartLAN**
- **Criptação**, secção para a seleção do tipo de criptação do protocolo SIA-IP:
 - **Nenhuma**
 - **AES 128 bit**
 - **AES 192 bit**
 - **AES 256 bit**

Número de toques

Número de toques identificados antes de responder a uma chamada em entrada.

Núm.máx tentativ

Número de tentativas de chamada antes de cancelar o número da ação telefónica acumulada.

Repet. mensagens

Número de repetições da mensagem vocal na chamada efetuada.

Todos os números acima indicados são configurados da seguinte maneira:

1. Usar as teclas  e  para selecionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas ( ., etc.) editar o número.
ou
Utilizar as teclas  e  para aumentar ou diminuir o número.
2. Pressionar  para sair e salvar.

Através do computador

Tabela 7-5: Telefone - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Selec. número	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação
Número de toques		Programação - Parâmetros da linha telefónica
Núm.máx tentativ		Programação - Parâmetros avisadores telefónicos
Repet. mensagens		

Eventos 7-11

Nesta secção serão programadas as acções que a central deve efetuar referentes à ocorrência dos eventos.

Os eventos descritos neste parágrafo são reconhecidos pela central e, dependendo da programação, para cada um deles, a central pode efetuar operações quando o evento ocorre e quando for restabelecido ou no término do mesmo.

Estas operações são:

- Ativação das saídas
- Ativação dos cenários das saídas
- notificação do evento através de chamadas telefónicas
- envio de mensagens SMS
- memorização do evento
- gestão das mensagens vocais
- gestão das opções próprias de cada evento
- ativação dos atalhos no evento

Em especial, as notificações são acumuladas e efetuadas em ordem temporal; considerando que estes eventos podem haver a necessidade de serem notificados imediatamente (por exemplo: o uso de um código sob ameaça) é possível atribuir a estes eventos uma prioridade, habilitando para eles a opção "Prioritário".

Para a notificação dos eventos através de e-mail é necessário o uso da placa SmartLAN/G (consultar *parágrafo 3-10-3 SmartLAN*).

Para a notificação dos eventos através de mensagens SMS é necessário utilizar o periférico Nexus (consultar *parágrafo 7-29-3 Textos para envio de mensagem SMS*).

Se para a notificação de um evento forem previstas uma fila de chamadas telefónicas e o envio de mensagens SMS, serão encaminhados todas as mensagens SMS e, sucessivamente, as chamadas telefónicas.

Nota

Os tipos de evento reconhecidos são indicados na tabela seguinte, onde estão indicados também o número de eventos para cada tipo, as modalidades de ativação e o restabelecimento; se o evento for de tipo impulsivo:

Tabela 7-6: Tipos de evento

Nome	Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo	Modelos de central
Alarme zona	Uma zona gera um alarme	Uma partição for restabelecida	Um evento para cada zona	não	todos
Tamper term.	Um terminal é violado (curto-circuito ou corte de fios)	Um terminal é restabelecido	Um evento para cada terminal	não	todos
Alarme partição	Uma zona 24H pertencente à partição gera um alarme ou uma zona pertencente a uma partição ativada na modalidade total gera um alarme.	Todas as zonas pertencentes à partição são restabelecidas	Um evento para cada partição	não	todos
Alarme partição Parc.	Uma zona pertencente à partição ativada parcial ou instantaneamente gera um alarme.	Todas as zonas pertencentes à partição são restabelecidas	Um evento para cada partição	não	todos
Tamper partição	Uma zona pertencente à partição é violado (curto-circuito ou corte de fios)	Todas as zonas pertencentes à partição são restabelecidas	Um evento para cada partição	não	todos
Anulação zona	Uma zona é inibida	Uma zona é ativada	Um evento para cada zona	não	todos
Tempo real zona	O estado elétrico de uma zona passa de repouso para alarme.	O estado elétrico de uma zona passa de alarme a repouso.	Um evento para cada zona	não	todos
	O evento é independente do tipo de zona e do estado de ativação das partições.				todos
Partição não pronta	Uma zona pertencente à partição não está no estado de repouso.	Todas as zonas pertencentes à partição estão no estado de repouso.	Um evento para cada partição	não	todos
Solic.Arm.Away	Será requisitada a ativação na modalidade total da partição.	Será requisitada a desativação da partição.	Um evento para cada partição	sim	todos
Solic. Arm.Stay	Será requisitada a ativação na modalidade parcial ou instantânea da zona.	Será requisitada a desativação da partição.	Um evento para cada partição	sim	todos
Part.Away arm	A partição é realmente ativada na modalidade total	A partição é realmente desconectada.	Um evento para cada partição	não	todos
Part.Stay arm.	A partição é realmente ativada na modalidade parcial ou instantânea.	A partição é realmente desconectada.	Um evento para cada partição	não	todos
Parti. desarmado	A partição é realmente desconectada.	A zona é realmente inserida	Um evento para cada partição	não	todos
Reset de partição	Será requisitado o restabelecimento da partição.		Um evento para cada partição	sim	todos

Tabela 7-6: Tipos de evento

Nome	Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo	Modelos de central
Tempo de saída	Ativa-se o tempo de saída da partição.	Termina o tempo de saída da partição.	Um evento para cada partição	não	todos
Tempo de entrada	Ativa-se o tempo de entrada da partição.	Termina o tempo de entrada da partição.	Um evento para cada partição	não	todos
Tempo de prévio aviso	Ativa-se o tempo de prévio aviso da partição.	Termina o tempo de prévio aviso da partição.	Um evento para cada partição	não	todos
Solic. tempo extra	É requisitado um extraordinário na zona.		Um evento para cada partição	sim	todos
Campainha	Uma zona campainha pertencente à partição é violada.		Um evento para cada partição	sim	todos
Armado forçado	No momento da requisição da ativação de uma ou mais partições, há zonas abertas naquela zona/zonas ou outras causas de segurança reduzida do sistema e, apesar disso, o usuário pode ativar.		Um evento para cada partição	sim	todos
Falha a armar	Será requisitada uma ativação de uma partição enquanto houver pelo menos uma zona aberta/violada e está habilitada a opção "Sem ativ. zonas abertas". ou enquanto estiver em curso pelo menos um dos eventos descritos em "Desap. o tamper em curso" (consultar "Avarias não pronto", <i>parágrafo 7-27 Outros parâmetros</i>).		Um evento para cada partição	sim	todos
Código válido	Será reconhecido como válido o código PIN de um código de usuário digitado em um outro teclado.		Um evento para cada código	sim	todos
Chave válida	É reconhecida como válida uma chave aproximada a um leitor		Um evento para cada chave	sim	todos
Cod. val. emTec.	Será reconhecido como válido o código PIN de um código de usuário digitado no teclado.		Um evento para cada teclado	sim	todos
Chave vál. leit.	É reconhecida como válida uma chave aproximada ao leitor		Um evento para cada leitor	sim	todos
Código na partição	Será reconhecido como válido o código PIN de um código pertencente à partição.		Um evento para cada partição	sim	todos
Chave na partição	É reconhecida como válida uma chave pertencente à partição		Um evento para cada partição	sim	todos
Chamada não efetuada	Todas as tentativas de uma chamada a um determinado número telefônico que não obtiveram êxito positivo.	Uma chamada ao número telefônico obteve êxito positivo.	Um evento para cada número telefônico	não	todos
Temporizador ativado	O temporizador ativou-se	O temporizador desativou-se	Um evento para cada temporizador	não	todos
Termóstato ON	São controladas as condições de acendimento configuradas no termóstato do teclado.	São controladas as condições para o desligamento configuradas no termóstato do teclado.	Um evento para cada teclado	não	todos
Cenário ativado	O estado de todas as partições corresponde exatamente ao que foi programado no cenário.	O estado de pelo menos uma zona corresponde exatamente ao que foi programado no cenário.	Um evento para cada cenário	não	todos
Ev. programável	Consultar <i>parágrafo 7-11-3 Eventos programáveis</i>			não	todos
Teclas de emergência	Foi pressionada uma das teclas de emergência		Um evento para cada tecla de emergência	sim	todos
Ev. Pânico	Foi ativado um atalho "Pânico"		15	sim	todos
Evento periódico	Ocorreu um evento periódico		4	sim	todos
Abertura do painel	Foi removida a tampa da central	Foi removida a tampa da central	1	não	todos
Remoção do painel	Foi removida o painel da central da parede	Foi recolocado o painel na parede	1	não	todos
Fusível de zona	O fusível de proteção das zonas na central está interrompido.	O fusível de proteção das zonas na central foi restabelecido.	1	não	todos
Fusível IBUS	O fusível de proteção do BUS está interrompido	O fusível de proteção do BUS foi restabelecido.	1	não	todos
Bateria baixa	A bateria tampão é ineficiente (tensão inferior a 10,4V)	A bateria tampão é novamente eficiente (tensão superior a 11,4V)	1	não	todos
Falha de rede	A alimentação primária 230V~ não está presente	A alimentação primária 230V~ foi restabelecida	1	não	todos

Tabela 7-6: Tipos de evento

Nome	Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo	Modelos de central
Tamper exp.	Uma expansão foi violada.	Todas as expansões restabeleceram a próprio tamper.	1	não	todos
Tamper tecl.	Um teclado foi violado.	Todos os teclados restabeleceram a próprio tamper.	1	não	todos
Tamper do leitor	Um leitor foi violado.	Todos os leitores restabeleceram a próprio tamper.	1	não	todos
Tamper da Sirene	Uma sirene em BUS foi violada.	Todas as sirenes em BUS restabeleceram a próprio tamper.	1	não	todos
Tamper Nexus	O dispositivo Nexus foi violado.	O dispositivo Nexus não foi mais violado.	1	não	todos
Tamper LIVPWR100	Uso futuro				
VideoSens.Tamper	Uso futuro				
Perda expansão	Desapareceu uma expansão em BUS.	Todas as expansões reapareceram em BUS.	1	não	todos
Perda teclado	Desapareceu um teclado em BUS.	Todos os teclados reapareceram em BUS.	1	não	todos
Perda leitor	Desapareceu um leitor em BUS.	Todos os leitores reapareceram em BUS.	1	não	todos
Sirene perdida	Desapareceu uma sirene em BUS.	Todas as sirenes reapareceram em BUS.	1	não	todos
Perda Nexus	A central não identifica mais o comunicador Nexus.	O comunicador Nexus reapareceu em BUS	1	não	todos
Perda LIVPWR100	A central não identifica mais a placa LIVPWR100.	A placa LIVPWR100 voltou a aparecer.	1	não	SmartLiving G3
VideoSensorPerda	Uso futuro				
Interferência	Há interferências de rádio.	Não há mais interferências.	1	não	todos
ViaRad. Bater.Bx	A bateria de pelo menos um sensor via rádio deve ser substituída.	Todos os sensores possuem a bateria com carga suficiente.	1	não	todos
Perda zona WLS	Pelo menos um sensor rádio está desaparecido (superado o tempo de supervisão).	Todos os sensores rádio estão presentes.	1	não	todos
Código instal.	É reconhecido como válido o código PIN de um código instalador.		1	sim	todos
Código inválido	Foi digitado um código PIN inválido em um teclado.		1	sim	todos
Chave falsa	Foi aproximada uma chave falsa em um leitor.		1	sim	todos
Avaria Nexus	Há uma avaria no dispositivo (consultar <i>Capítulo 9 - Erros e defeitos</i>)	Todos os defeitos foram restabelecidos.	1	não	todos
Queda lin.telef.	A linha telefônica não está presente.	A linha telefônica foi restabelecida.	1	não	todos
Reset total	A central foi restabelecida. O relógio pode não estar correto.		1	sim	todos
Fila chama. cheia	A fila telefônica está cheia.		1	sim	todos
Chamada válida	O telefonema foi terminado com sucesso.		1	sim	todos
Programação	Ocorreu uma entrada na fase de programação da central.	Terminou uma fase de programação da central.	1	não	todos
Início de chamada	Foi iniciada uma chamada.	Terminou uma chamada.	1	não	todos
Falha envio SMS	Falha no envio de uma mensagem SMS mediante o dispositivo Nexus.		1	sim	todos
Falha de saída	Uma saída comutou seu estado após um comando.		1	sim	todos
Credito baixo	O saldo residual na placa SIM inserida em Nexus é inferior ao limite mínimo configurado.	O saldo supera o limite mínimo configurado.	1	não	todos
Horário modificado	Existe uma modificação na data e no horário. Este evento é registado com a data/horário antes da modificação.	Foram modificados a data e o horário. Este evento é registado com a data/horário depois da modificação.	1	não	todos
Int. resistência	A resistência interna da bateria superou o valor de $R_{i\ max}$. Consultar <i>Tabela 2-2: Centrais - características elétricas e mecânicas</i>	A resistência interna da bateria regressa abaixo do valor de $R_{i\ max}$.	1	não	todos
Curto-circuito bateria	Foi detetado um curto-circuito nos terminais de conexão da bateria.	A condição de curto-circuito foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Descon. bateria	A bateria tampão está desconectada	A bateria tampão está conectada	1	não	SmartLiving G3

Tabela 7-6: Tipos de evento

Nome	Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo	Modelos de central
Sobrecarga alim.	A fonte de alimentação deteta uma sobrecarga de saída. Consultar Tabela 2-2: Centrais - características elétricas e mecânicas	A carga elétrica regressa abaixo do limite permitido	1	não	SmartLiving G3
Sobreaquec. Alim.	A fonte de alimentação alcançou uma temperatura superior ao limite permitido	A temperatura da fonte de alimentação está dentro da norma	1	não	SmartLiving G3
Defeito de terra	Dispersão de corrente para terra detetada	A dispersão deixou de ser detetada	1	não	SmartLiving G3
Sobretensão "x"	No terminal "+AUX" correspondente ao número "x" da placa LIVPWR100 foi detetada uma tensão superior a a 14,5V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Sobretens. BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa LIVPWR100 foi detetada uma tensão superior a a 14,5V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Tensão baixa "X"	No terminal "+AUX" correspondente ao número "x" da placa LIVPWR100 foi detetada uma tensão inferior a 9,8V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Baixa tensão BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa LIVPWR100 foi detetada uma tensão inferior a a 9,8V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Curto-circuito "X"	No terminal "+AUX" correspondente ao número "x" da placa LIVPWR100 foi detetado um curto-circuito	O curto-circuito deixou de ser detetado	1	não	SmartLiving G3
Curto-circuito BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa LIVPWR100 foi detetado um curto-circuito	O curto-circuito deixou de ser detetado	1	não	SmartLiving G3
Sobrecarga "X"	No terminal "+AUX" correspondente ao número "x" da placa LIVPWR100 foi detetada uma carga superior a 1,5A	A corrente regular foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Sobrecarga BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa LIVPWR100 foi detetada uma carga superior a a 3,5A	A corrente regular foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Sem comun. alim.	A fonte de alimentação não comunica com a central	A comunicação entre central e fonte de alimentação foi restabelecida	1	não	SmartLiving G3
Tel. em número 1	Foi ativada uma chamada no número telefónico 1	A chamada foi terminada (mesmo em caso de êxito negativo).	1	não	todos
Tel.no número 15	Foi ativada uma chamada no número telefónico 15	A chamada foi terminada (mesmo em caso de êxito negativo).	1	não	todos
Sincr.dados IP2RX	Foi efetuado o procedimento de sincronismo IP2RX do teclado (consultar o Manual do usuário, "Ativações").		1	sim	todos
Con. IP perdida	O controlo da conectividade IP está habilitado e este controlo obtém êxito negativo.	Uma tentativa de conexão obteve êxito positivo.	1	não	todos
Con. GPRS perdida	Nexus/G identifica um problema de conectividade GPRS.	A conectividade GPRS é restabelecida.	1	não	todos

Para cada evento estão associadas 3 mensagens vocais, selecionáveis e uma lista de mensagens (consultar *Apêndice D, Mensagens vocais*):

- Mensagem de tipo
- Mensagem A
- Mensagem B

Estes permitem configurar as mensagens que serão reproduzidas durante as chamadas vocais referentes ao evento, tanto para a ativação quanto para o restabelecimento.

A escolha das mensagens a programar e a sequência de reprodução destas mensagens dependem da configuração da opção "Discador automat".

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Eventos".

Di gi tar o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Eventos **OK**.

2. Selecionar com as teclas e o tipo de evento (tratando-se de um grupo de eventos, é necessário selecionar o evento desejado) e pressionar **OK**.
3. Selecionar:

- **Ativação**, para programar as ações a fazer quando ocorrer o evento.
- **Restauração**, para programar as ações a fazer quando o evento terminar.

PROGRAMAÇÃO
Teste caminhando
Telefone
Eventos



Eventos
Alarme zona
Tamper term.
Alarme partição



Alarme zona
Central T01
Central T02
Central T03

4. Sucessivamente, os parâmetros a programar são:

Números de telefone

Programa-se a máscara dos números de telefone a chamar.

Mensagens de tipo

Mensagem A

Mensagem B

Será selecionado o índice da mensagem (consultar *Tabela 7-7: Mensagens referentes aos eventos e Apêndice D, Mensagens vocais*):

- Usar as teclas  e  para selecionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas (, etc.) editar o número.
ou
Utilizar as teclas  e  para aumentar ou diminuir o número.
- Pressionar  para sair e salvar.

A tabela descrita a seguir ilustra a sequência de reprodução das mensagens vocais em função dos parâmetros e opções acima descritos:

Tabela 7-7: Mensagens referentes aos eventos

	Opção "Discador automat" habilitada	Opção "Discador automat" NÃO habilitada
Mensagem de tipo	Reproduz a mensagem referente ao tipo de evento (por exemplo: "alarme de zona, "falta de rede"). Aconselha-se não modificar esta mensagem.	É possível selecionar uma mensagem qualquer, de 1 a 219.
Mensagem A	Mensagem vazia, programável	
Mensagem B	Contém a informação exata do evento, se não tiver sido o único (por exemplo: para o evento "alarme zona", reproduz a zona em alarme).	
Sequência em caso de ativação do evento	<ol style="list-style-type: none"> Mensagem de tipo + 260 Mensagem A Mensagem B "Endereço residência" (244) 	<ol style="list-style-type: none"> Mensagens de tipo Mensagem B "Endereço residência" (244)
Sequência em caso de restauração do evento	<ol style="list-style-type: none"> "Restauração" (97) Mensagens de tipo Mensagem A Mensagem B "Endereço residência" (244) 	<ol style="list-style-type: none"> Mensagem A Mensagem B "Endereço residência" (244)

Se um evento for programado com a opção "Discador automat" habilitada, o parâmetro "Mensagens de tipo" identificará as mensagens de 261 a 312, ou seja, as mensagens que contêm as descrições dos tipos de evento.

Nota

Opções

Podem ser ativadas através das teclas  e , são:

Tabela 7-8: Opções de eventos

Opção	Se ativada	Se NÃO ativada
Regist.EventON	Quando ocorrer o evento, será memorizado na memória eventos.	Quando ocorrer o evento, não será memorizado na memória eventos.
Regist.EventOFF	Quando terminar o evento, será memorizado na memória eventos.	Quando terminar o evento, não será memorizado na memória eventos.
Ativa ev. periódico	Quando ocorrer o evento, será iniciada a criação do evento periódico número 1.	
Evento silencioso	Quando o evento ocorrer e houver chamadas acumuladas, estas não serão evidenciadas nos teclados.	Quando o evento ocorrer e houver chamadas acumuladas, estas serão evidenciadas nos teclados.
Elim.filaChamada	Quando ocorrer o evento, será cancelada integralmente a fila telefônica.	
Enviar endereço	Em caso de chamada vocal, será enviada a mensagem de endereço do local (consultar a <i>Tabela 7-7: Mensagens referentes aos eventos</i>).	Em caso de chamada vocal, não será enviada a mensagem de endereço do local (consultar a <i>Tabela 7-7: Mensagens referentes aos eventos</i>).
Mensag. local ON	Quando ocorrer o evento, será reproduzida a mensagem vocal do evento no teclado vocal nº 1	
Mensag. local OFF	Quando terminar o evento, será reproduzida a mensagem vocal do final do evento no teclado vocal nº 1	
Discador automat	Consultar a <i>Tabela 7-7: Mensagens referentes aos eventos</i>	
Prioritário	As chamadas programadas para aquele evento tornam-se prioritárias: com esta opção, se houver uma chamada em curso, será interrompida e serão efetuadas imediatamente as chamadas pertencentes ao evento.	

Tabela 7-8: Opções de eventos

Opção		Se ativada	Se NÃO ativada
Nota Opção válida somente com Nexus instalada.	Forçar canal alt.	Todas as chamadas programadas para o evento serão efetuadas mediante o canal alternativo ao que foi indicado com o parâmetro "Canal" na programação de cada número telefônico (consultar <i>parágrafo 7-10 Telefone</i>).	
	SMS automática	A mensagem SMS que será enviada é composta pela descrição do evento no registo de eventos.	A mensagem SMS que será enviada será selecionada entre os 50 disponíveis em Nexus e é identificado pelo parâmetro "Número SMS", descrito a seguir.
	Habilitar SMS	Quando o evento ocorrer, a central envia uma mensagem SMS aos números de telefone habilitados (consultar <i>parágrafo 7-10 Telefone</i>).	Não será enviada nenhuma mensagem SMS quando ocorrer o evento.

Class code

É o campo Class-Code do protocolo CONTACT-ID relativo ao evento.

Código do evento

É o código alfanumérico de 2 algarismos referente ao evento enviado à central de televigilância. Para os eventos de zona e de terminal (alarme, o tamper, inibição), o campo "CCC" do protocolo CONTACT-ID contém o número de terminal físico segundo a respetiva tabela de terminais físicos (consultar *Apêndice E, Terminais físicos*).

Saídas

Em caso de programação da secção evento-Ativação, deve ser programada a saída principal que será ativada quando ocorrer o evento. Em caso de programação da secção evento-Restauração, deve ser programada a saída principal que será ativada quando terminar o evento.

É necessário escolher a saída de uma lista (da qual fazem parte, além das saídas Relé, OC1, OC2 e os terminais configurados como saída, também a sirene) e pressionar .

Se a saída possuir a opção "ON depois Restau" habilitada (consultar *parágrafo 7-8 Saídas*) e estiver programada com o restabelecimento do evento, será desativada com a ocorrência do evento.

Nota

Para os eventos Alarme zona, Tamper term., Alarme zona, Alarme partição parc., Tamper zona se for programada uma saída monoestável no parâmetro "Saídas", o restabelecimento do evento ocorre quando, no final do tempo de monoestável, o evento será realmente retornado ao estado de repouso. Se o estado do evento retornar em condição de repouso durante o tempo de monoestável, o evento não será restabelecido.

Outras saídas

Secção que permite ativar saídas adicionais (além da saída programada no parâmetro "Saídas") referente à ocorrência e restabelecimento do próprio evento.

Estas saídas adicionais podem ser selecionadas através das teclas  e  de uma lista programável na secção "Prog outrassaida".

Prog outrassaida

Secção para a construção da lista de saídas (16 em caso de "Ativação" ou 8 em caso de "Restauração" a programar na secção "Outras saídas").

Esta lista é única para toda a central, independentemente do tipo de evento.

Nota

A seleção é possível utilizando as teclas  e  e a tecla  para confirmar.

Códigos SIA

Se para o evento houver chamadas com protocolo SIA ou SIA-IP, este parâmetro permite programar o código do evento segundo o padrão SIA, selecionando-o de uma lista.

A seleção é possível utilizando as teclas  e  e a tecla  para confirmar.

Será fornecida em anexo uma tabela que explica todos os códigos SIA (*Apêndice G, Códigos SIA*).

Tipos de som

Secção para a escolha da sinalização acústica e ótica das sirenes quando forem programadas nas secções "Saídas" e "Outras saídas".

É importante considerar que "Tipo de som" é um parâmetro próprio do evento, portanto, se para um evento foram programadas uma ou sirenes, na ocorrência de um evento, todas as sirenes serão ativadas com o tipo de som programado. Se uma sirene for ativada por mais eventos, a sirene será ativada com o último tipo de som recebido em ordem cronológica.

A seleção é possível utilizando as teclas  e  e a tecla  para confirmar.

Para compreender completamente o funcionamento dos parâmetros "Saídas", "Outras saídas" e "Tipos de som" de cada evento, ler *Apêndice F, Associações de saídas aos eventos*.

Através do computador

Tabela 7-9: **Eventos - percurso SmartLeague**

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Números de telefone	Sistema SmartLiving - Eventos - seleccionar o evento único	Programação
Mensagens de tipo		
Mensagem A		
Mensagem B		
Opções		
Class Code		
Código do evento		
Saídas		
Outras saídas		
Prog outrassaida	Sistema SmartLiving - Eventos	Programação - Configurações seleccionáveis das saídas
Códigos SIA	Sistema SmartLiving - Eventos - seleccionar o tipo de evento	Programação - Avisador digital
Tipos de som		Programação - Pattern sirene
Número SMS		Programação - Nexus

Número SMS

Exclusivamente mediante SmartLeague é possível programar o parâmetro "Número SMS".

Este parâmetro é significativo somente se estiver instalado o comunicador Nexus e a opção "SMS automático" não estiver habilitada; com este parâmetro será identificado qual das mensagens SMS disponíveis em Nexus (consultar *parágrafo 7-29-3 Textos para envio de mensagem SMS*) deve ser enviada na ocorrência do evento.

Atalho sobre o evento 7-11-1

Exclusivamente através do software é possível programar para cada evento o atalho a ativar na ativação do próprio evento.

Estas atalho-funções diferem daquelas que podem ser ativadas pelo utilizador (ver *Apêndice B, Atalhos de default*) e permitem à central de ativar determinadas operações ao ocorrer o evento de modo automático.

A programação pode ser acedida através de SmartLeague, seleccionando na árvore do sistema na esquerda o evento ao qual acoplar o atalho, em seguida na respetiva placa "Programação" à direita. Junto à secção "Atalho funções" estão disponíveis as caixas para a seleção do atalho e a definição do respectivo parâmetro:

Tabela 7-10: **Atalho sobre o evento**

Atalho	Função	Parâmetro
Aplicação cenário	Atalho que ativa o cenário seleccionado na caixa ao lado.	Um dos 30 cenários disponíveis
Ativação saída	Atalho que ativa/desativa o cenário seleccionado na caixa ao lado.	Uma das saídas configuradas
Desativação saída		
Anulação zona	Atalho que ativa/desativa a zona seleccionada na caixa ao lado.	Uma das zonas configuradas
Inclusão da zona		
Exclusão do código	Atalho que habilita/desabilita o código seleccionado na caixa ao lado.	Um dos códigos disponíveis
Inclusão código		
Exclusão chave	Atalho que ativa/desativa a chave seleccionada na caixa ao lado.	Uma das chaves disponíveis
Inclusão chave		
Ativação termóstato	Atalho que ativa o termóstato a partir do teclado e com a modalidade seleccionada nas caixas ao lado.	Um dos teclados disponíveis Modalidade de funcionamento do termóstato
Desativação termóstato	Atalho que ativa/desativa o termóstato seleccionado na caixa ao lado.	Um dos teclados disponíveis
Aumento dimming	Atalho que aumenta/diminui em uma quantidade pré-estabelecida o valor da tensão fornecida à saída de tipo dimmer indicada na caixa ao lado.	Uma das saídas de tipo dimmer configuradas
Diminuição dimming		
Apagar memórias alarme	Macro que desativa imediatamente as saídas relativas aos eventos de alarme e violação de zona e partição e apaga as memórias de alarme e violação de partição e de sistema. Esta macro atua nas partições previstas para o cenário seleccionado em seguida.	Um dos 30 cenários disponíveis

Cenários das saídas 7-11-2

Exclusivamente através do software SmartLeague é possível acoplar à ativação e ao restabelecimento de cada evento o atalho de ativação de um cenário das saídas.

A central SmartLiving dispõe de 50 cenários de saídas, cada um com um máximo de 10 saídas.

A programação é feita em duas fases: a primeira é a definição dos cenários enquanto que a segunda é o acoplamento à ativação e ao restabelecimento do evento.

Selecionando na árvore do sistema à esquerda o item "Eventos", na secção à direita "Programação" aparece a ficha "Cenários das saídas".

No interior desta secção aparece a lista dos 50 cenários disponíveis. Selecionando um destes é possível configurar, ao lado da lista, cada uma das 10 saídas disponíveis.

Para cada uma destas é necessário indicar a saída (entre aquelas configuradas) e o tipo de ativação:

- **0/100**, valor percentual para saídas do tipo dimmer ou para as saídas analógicas de uma expansão Flex5
- **ON**, comando que ativa a saída ou muda o estado de ativação se a saída for do topo "comutação"
- **OFF**, comando que desativa a saída
- **Força ON**, comando que ativa a saída
- **Comutação**, comando que muda o estado de ativação da saída

Selecionar na árvore do sistema na esquerda o evento ao qual acoplar os cenários, em seguida na respetiva placa "Programação" à direita.

Junto à seleção "Cenários das saídas" estão disponíveis duas caixas para a seleção dos cenários, uma caixa relativa à ativação e uma para o restabelecimento do evento.

DEFINIÇÃO DOS CENÁRIOS

CENÁRIOS SOBRE EVENTOS

Eventos programáveis 7-11-3

Os eventos programáveis pertencem a um grupo de eventos cujo funcionamento pode ser definido pelo instalador; a ativação e o restabelecimento são regulados pela associação de outros eventos de central por meio de operações lógicas, contadores e temporizadores.

A flexibilidade deste tipo de programação é muito ampla e, por este motivo, é necessário prestar muita atenção; aconselha-se testar sempre o funcionamento dos eventos programáveis.

Cada evento programável é composto por uma fórmula matemática e lógica de eventos, temporizadores e contadores. Tem-se à disposição:

- 10 eventos programáveis para as centrais SmartLiving 505 e 515, 30 para as SmartLiving 1050 e 1050L e 50 para a SmartLiving 10100L.
- 40 temporizadores
- 10 contadores

Através do computador

Exclusivamente mediante SmartLeague é possível selecionar à esquerda o evento programável a configurar na ramificação do sistema SmartLiving na opção "Evento programável"; portanto, na ficha "Programação" à direita são visualizados os parâmetros de programação como os outros eventos. Ao lado das teclas de transferência de dados está instalada a tecla  que surge a janela onde é possível definir o evento. Esta janela é subdividida em duas secções:

- Equação
- Detalhes dos temporizadores e contadores

Tabela 7-11: Evento programável

A	Secção para o preenchimento da expressão lógica do evento.
B	Secção para a definição dos temporizadores e contadores.
C	Caixa de seleção e tecla para a ativação do evento de central ocorrido a ativar. O restabelecimento do evento será ativado através do evento seguido pelo operador "NOT".
D	Caixa de seleção e tecla para a ativação do temporizador.
E	Caixa de seleção e tecla para a ativação do contador.
F	Caixa de seleção e tecla para a ativação do valor.
G	Teclas para a inserção dos operadores lógicos na expressão.
H	Teclas de cancelamento de toda a expressão ou do último elemento inserido.
I	Caixa de seleção de visualização da expressão.
J	Tecla para a permuta da modalidade de visualização da equação (parâmetros/descrições dos parâmetros).
K	Caixa de seleção para adicionar notas, se necessário.

Expressão lógica do evento; devem ser inseridos os vários parâmetros que podem haver valor "verdadeiro" ("1" ou "ativo", como, por exemplo, um evento que ocorreu) ou "falso" ("0" ou "não ativo" como, por exemplo, um evento restabelecido).

Um temporizador é um elemento a inserir na expressão lógica (pode haver valor "ativo" ou "não ativo") que é caracterizado por um intervalo de tempo; portanto, para cada temporizador que desejar inserir é necessário especificar um tempo em segundos.

É possível escolher até quatro "Eventos início", ou seja, eventos da central de início do temporizador e até quatro "Eventos restabelecimentos" de eventos da central que interrompem o funcionamento do temporizador. Para cada um destes oito eventos é possível especificar a "Frente", ou seja, a passagem de estado do evento selecionado na caixa de seleção ("Ativação", "Restauração" ou "Ambos").

As últimas duas opções permitem escolher quando o temporizador deve estar "ativo":

- **Temporizador ativo em Evento início.** O temporizador torna-se "ativo" no início, ou seja, quando ocorrer um evento início e permanece "ativo" durante o intervalo de tempo indicado. O temporizador torna-se "não ativo" quando terminar o intervalo de tempo ou na ocorrência de um evento de restabelecimento.
- **Temporizador ativo com atraso.** O temporizador torna-se "não ativo" no início, ou seja, quando ocorrer um evento início, e permanece "não ativo" durante o intervalo de tempo indicado. O temporizador torna-se "ativo" quando terminar o período de tempo determinado.

O temporizador com opção "Temporizador ativo com atraso" habilitada permanece ativo até que um evento de restabelecimento torne-o novamente "não ativo".

Um contador é um elemento a inserir na expressão lógica que um valor incremental é caracterizado ("contagem"; o contador possui um valor "não ativo" até que a contagem obtenha o valor configurado, colocando o contador no valor "ativo".

É possível escolher até quatro "Eventos início", ou seja, eventos da central que fazem aumentar a contagem e até quatro "Eventos restabelecimentos" de eventos da central que zeram a contagem. Para cada um destes oito eventos é possível especificar a "Frente", ou seja, a passagem de estado do evento selecionado na caixa de seleção ("Ativação", "Restauração" ou "Ambos").

Para cada contador é necessário definir um tempo de "Restauração automático" que zera a contagem se houver um tempo superior entre os dois incrementos sucessivos. Se não desejar um tempo de restabelecimento automático, configurar o tempo "65535", já configurado por padrão, de modo que a contagem nunca termine.

Aconselha-se não inserir valores de restabelecimento automático inferiores a 5 segundos.

No final da programação do evento, quando este for enviado para a central, será efetuado um controle para verificar se foi programado corretamente.

EQUAÇÃO

TEMPORIZADORES

Nota

CONTADORES

Nota

Se desejar gerar um alarme (ativação de sirene e chamadas) somente quando 2 detetores de raios infravermelhos (DET1 e DET2) entram em condição de alarme, ambos em tempo pré-definido.

EXEMPLOS

- T0000; temporizador 1 ativa-se a fonte de ativação do evento início "Alarme de zona DET1" por 30 segundos.
- T0001; temporizador 2 ativa-se a fonte de ativação do evento início "Alarme de zona DET2" por 30 segundos.
- As duas condições devem ocorrer (AND)

T0000 AND T0001

- Portanto, é necessário configurar a ativação da sirene e das chamadas no evento programável deste modo.
- Se o evento programável ativar uma sirene em BUS, associar a desativação de uma delas e um evento.

Si desejar ativar uma saída de 40 segundos depois que for reconhecida a chave 17 que conecta a partição 1 e desativar a própria saída na desconexão da zona.

- T0000; temporizador 1 é associado à ativação do evento início de chave 17 reconhecida
- T0000; temporizador 1 com 40 segundos de tempo ou "Temporizador ativo com atraso" habilitada
- T0000; temporizador 1 associa-se ao restabelecimento do evento restabelecimento de ativação da partição 1
- O evento programável 1 deve ser programado como:

T0000

- Em correspondência com o evento programável, será selecionada a saída que desejar ativar.
- Se o evento programável ativar uma sirene em BUS, associar a desativação de uma delas e um evento.

Se desejar receber uma chamada quando uma zona q, pertencente às partições 1 e 2, for violada e uma das duas partições for ativada.

A zona automação q gera sempre o evento de alarme de zona (também em partições desativadas), porém, o evento programável ocorre somente se a zona q estiver em alarme e se pelo menos uma das duas partições estiver ativada.

- Programar a zona q como "Automação" e pertencente às partições 1 e 2.
- Retirar todas as saídas e todas as chamadas associadas ao evento "Alarme zona q"
- O evento programável deve ser programado como "Alarme zona q" AND ("Armar real da zona 1" OR "Armar real da partição 2"):

E0010 AND (E0790 OR E0791)

- Associar ao evento programável configurado a chamada que desejar receber.

Se desejar ativar uma chamada telefônica depois que, por 3 vezes consecutivas (distantes 120 segundos, uma da outra) for digitado um código falso.

- C0000; contador 1 ativa-se o evento de início "Código falso", contagem igual a 3, tempo de 120 segundos de restabelecimento automático.
- O evento programável deve ser programado como:

C0000

- Associar ao evento programável configurado a chamada que desejar receber.

Se desejar ativar uma chamada telefônica e uma saída depois que, pelo menos, 2 identificadores em 5 entraram na condição de alarme.

- O evento programável deve ser programado como ("Alarme zona 1" + "Alarme zona 2" + "Alarme zona 3" + "Alarme zona 4" + "Alarme zona 5")>=2

(E0000 + E0001 + E0002 + E0003 + E0004) >= V0002

- Associar ao evento programável configurado a chamada que desejar receber e a saída a ativar.

Temporizador 7-12

Secção onde é possível programar até 10 temporizadores.

Para cada temporizador é possível configurar:

- as partições de pertença dos códigos e dos teclados que podem ter acesso à programação do temporizador através do menu utilizador.
- dois horários de acendimento ("ON") para cada dia da semana.
- dois horários de desligamento ("OFF") para cada dia da semana.

Através do software SmartLeague é possível também programar até 15 exceções.

Um temporizador pode ser associado a:

- uma **Partição** - se o temporizador estiver habilitado para a ativação automática (consultar *parágrafo 5-4 Ativações do Manual e uso*), a partição ativada referente ao horário de ativação do temporizador e será desconectada na hora do restabelecimento.
- um **Código** - se o temporizador estiver habilitado, o código digitado será autorizado a operar somente no intervalo de ativação do temporizador.
- uma **Chave** - se o temporizador estiver habilitado, a chave estará autorizada a operar somente no período de tempo de ativação do temporizador.

Para associar temporizadores a partições, códigos e chaves, é necessário aceder à respectiva secção de programação da central.

Os temporizadores estão habilitados/desabilitados pelo usuário (consultar *parágrafo 5-4 Ativações do Manual de instruções*).

No momento de saída da programação (do teclado, computador ou modem) todos os temporizadores são reabilitados automaticamente, portanto, se o usuário efetuou desabilitações anteriormente, é necessário restabelecê-las.

Nota

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Temporizadores":

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO de temporizadores **OK**.

2. Selecionar com as teclas e o temporizador e pressionar **OK**.

Uma vez selecionado o temporizador é possível ativar as partições para a habilitação à programação ou então as ativações para cada dia da semana:

3. Selecionar o item "Partições" e pressionar **OK**.

4. Selecionar as partições de acesso e habilitá-las ou não * e #.

5. Pressionar **OK** para sair e salvar.

3. Selecionar com as teclas e o dia da semana.

4. Escolher uma ativação ou um restabelecimento do temporizador.

5. Configurar o horário seleccionado (expresso em horas e minutos) através das teclas

e para escolher as cifras e e para escolher o número.

6. Pressionar **OK** para sair e salvar.

É possível também programar somente a ativação ou somente o restabelecimento do temporizador.

O campo que não desejar programar deve ser configurado como: "--:--".

```
PROGRAMAÇÃO
Tel e fone
Eventos
Tempori zadores
```

OK

```
Tempori zadores
TEMPORI ZADOR 001
TEMPORI ZADOR 002
TEMPORI ZADOR 003
```

OK

```
TEMPORI ZADOR 001
Parti ções
Domi nqo
Segunda-fei ra
```

OK

```
TEMPORI ZADOR 001
 PARTI ÇÃO 001
 PARTI ÇÃO 002
 PARTI ÇÃO 002
```

*

```
TEMPORI ZADOR 001
 PARTI ÇÃO 001
 PARTI ÇÃO 002
 PARTI ÇÃO 002
```

Nota

Através do computador

Selecionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Temporizador" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

Utilizando o software SmartLeague é possível programar até 15 exceções para cada temporizador. Cada exceção permite definir um intervalo de tempo (ou apenas um dia) onde será configurado um horário de ativação e de desativação válido para todos os dias do intervalo. Não é permitido configurar um intervalo que ultrapasse o ano solar: por exemplo: se desejar programar um temporizador entre 12 de dezembro e 5 de janeiro é necessário utilizar duas exceções: uma de 12 a 31 de dezembro de outra de 1 a 5 janeiro, ambas com os mesmos horários de ativação/desativação.

As exceções possuem sempre prioridade nos dias da semana, ou seja: se hoje é terça-feira e se houver uma determinada programação do temporizador e, se contemporaneamente for 1º de maio e se houver uma exceção para 1º de maio, a prioridade é para 1º de maio.

Não é possível programar as exceções no teclado.

Nota

Partições

7-13

Secção destinada para selecionar e programar os parâmetros das partições disponíveis.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Partições".

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Parti ções **OK**.

2. Selecionar com as teclas e a zona e pressionar **OK**.

Descrição

É a cadeia de caracteres que descreve a partição, personalizável pelo instalador.

Tempo de saída

Configuração do tempo de saída, programável em segundos ou em minutos (consultar a nota ao lado). Se for configurado o valor 0, não há tempo de saída, portanto, as zonas retardadas pertencentes à partição geram um alarme imediato se não estiverem na condição de repouso no momento de ativação da partição.

Tempo de entrada

Configuração do tempo de entrada, programável em segundos ou em minutos (consultar a nota ao lado). Se for configurado o valor 0, não há tempo de entrada, portanto, as zonas retardadas pertencentes à partição geram um alarme imediato se forem violadas quando a partição for armada.

Tempo de entrada 2

Configuração do segundo tempo de entrada.

Tempo de prévio aviso

Configuração do tempo de prévio aviso, programável em minutos (consultar a nota ao lado).

Segundo as indicações da Normativa EN50131, o tempo de prévio aviso deve ser configurado em um valor diferente de 0.

Tempo de ronda

Configuração do tempo de ronda, programável em minutos (consultar a nota ao lado).

Todos os "tempos" acima indicados são configurados da seguinte maneira:

- Escolher com as teclas e onde possível se indicar o tempo em segundos ou minutos (consultar a nota ao lado).
- Usar as teclas e para selecionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas (1, ., etc.) editar o número.
ou
Utilizar as teclas e para aumentar ou diminuir o número.
- Pressionar para sair e salvar.

Temporizadores

Seleção do temporizador que deseja associar para a ativação automática.

É importante lembrar que a ativação automática da partição na secção:

Menu usuário, Ativações .

Podem ocorrer ativações automáticas com forçamento se este for gerado por eventos em curso durante a ativação automática.

Opções

- Mem.Autoreset**, se for habilitada através da tecla a cada ativação da partição será efetuado automaticamente um restabelecimento das memórias de alarme/o tamper da partição.
- Autoarm.ModPRES.**, se for habilitada através da tecla no horário programado de ativação automática, a zona será ativada na modalidade parcial. Se for desabilitada através da tecla no horário programado de ativação automática, a partição será ativada na modalidade total.
- PararTelDesarmON**, se estiver desabilitada, na desativação da partição será cancelada toda a fila telefônica.

Através do computador

Selecionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Partições" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

PROGRAMAÇÃO
Eventos
Temporizadores
Partições

Partições
PARTIÇÃO 001
PARTIÇÃO 002
PARTIÇÃO 003

PARTIÇÃO 001
Descrição
Tempo de saída
Tempo de entrada



Programando o parâmetro em minutos, é possível que haja um erro de um minuto em defeito (por exemplo: configurando 5 minutos, o tempo real pode variar de 4 a 5 minutos).

Nota

Códigos do usuário

7-14

Secção destinada para a programação dos parâmetros dos códigos para os usuários.

Os PINs dos códigos devem ser compostos por 4, 5 ou 6 dígitos. O PIN do código do usuário nº 1 por padrão é "0001". Os PINs dos códigos de usuário seguintes são "0002", "0003", etc.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Códigos".

Di gi tar o códi go (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Códigos .

2. Selecionar com as teclas  e  o código e pressionar .

Descrição

É a cadeia de caracteres do código, personalizável pelo instalador.

Partições

Seleção das partições às quais está associado o código. Para habilitar a partição usar as teclas  e  para desabilitá-la.

Opções

Através das teclas  e  é possível habilitar as opções para cada código:

- **Filtro nas partições** - se esta opção estiver habilitada, o código pode modificar os parâmetros apenas de um código de nível hierárquico inferior cujas partições são um subconjunto das partições do código em programação.. Por exemplo, um código "Master" com "Filtro nas partições" e habilitado nas partições 1, 3, 5 e 7 pode habilitar/desabilitar ou modificar o PIN de um código de "Utilizador" pertencente às partições 1 e 5 mas não de um código de "Utilizador" habilitados nas partições 1, 2 e 3.
- **Menu texto** e **Menu de utilizador** - a combinação destas opções determina a exibição nos teclados imediatamente depois que foi validade o acesso ao código de utilizador. Consultar as descrições seguintes:

Tabela 7-12: Combinações "menu texto" e "menu utilizador"

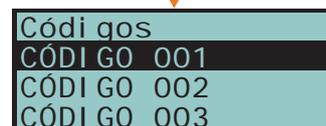
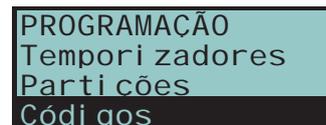
Caso	Menu texto	Menu de utilizador	Descrição
A	Desabilitada	Habilitada	Acesso ao menu de usuário tradicional como lista das operações habilitadas para o utilizador; a seguir, o usuário pode percorrer a lista com as teclas  e  para escolher o que fazer.
B	Desabilitada	Desabilitada	Exibição dos ícones do código em relação às teclas F1  , ..., F4  ; a este ponto o utilizador pode pressionar as teclas função e ativar o atalho respetivo.
C	Habilitada	Desabilitada	Exibição das descrições relativas aos atalhos do utilizador associados às teclas função. Em vez dos ícones relativos aos atalhos, são exibidos as descrições de próprios atalhos; a seguir, o usuário pode percorrer a lista das descrições dos atalhos usando as teclas  e  , escolher o atalho e pressionar  para ativá-lo.
D	Habilitada	Habilitada	Como no caso "C"

Qualquer que seja o caso de entrada (A, B ou C), a pressão da tecla  permite aceder/ver ciclicamente os casos seguintes, ver a figura ao lado.

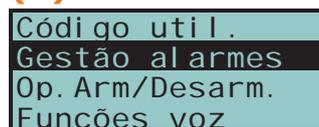
- **AnunciarAtalho** - se habilitada e se o teclado no qual o utilizador está a operar tem funções de voz, depois da validação do PIN são reproduzidas vocalmente as descrições dos atalhos, relativos ao código, configuradas nas teclas numéricas.
- **Acesso remoto** - se habilitada, o PIN do código pode ser inserido e autorizado a operar por telefone.

Utilizando um código de telefone, serão executadas os atalhos associados às teclas numéricas de 0 a 9 do telefone e poderão ser utilizadas apenas os atalhos:

- Arm/desarmar
- Parar alarmes
- Elim. fila chamad
- Elim. memória
- Activar saídas
- Desactiv. saídas
- Escuta
- Estado armado



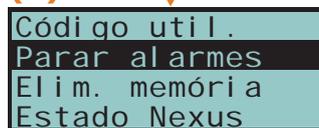
(A)



(B)



(C)



Nota

Qualquer outra programação não irá produzir qualquer efeito.

- **Ronda** - se habilitada o código é do tipo "Ronda".
- **Comprimento fixo** - se habilitada, através da introdução do PIN sem pressionar a tecla , o utilizador pode acionar o atalho associado à tecla "F12", programada através do item "Atalho TeclF1/4", descrita depois.
Se este atalho é a número 1 ("Arm/desarmar"), quando for ativada, se todas as partições às quais o utilizador tem acesso estão desarmadas então será gerado o armamento das partições, de outro modo será gerado o seu desarmamento.
O código de utilizador com esta opção habilitada tem acesso ao seu menu apenas se antes pressionar a tecla  e depois inserir o seu PIN.

Atalho TeclF1/4

Nesta secção é possível programar até 12 atalhos associados às teclas , ..., . Depois de autenticado o PIN o teclado irá exibir os ícones relativos às teclas , ...,  às quais estão associados os atalhos. Pressionando a tecla função escolhida, o utilizador ativa o respetivo atalho.

Atalho Tecl.0/9

Nesta secção é possível programar até 10 atalhos associados às teclas , ..., . Depois de autenticado o PIN, o código pode ativar esses atalhos pressionando a respetiva tecla numérica.

A seleção dos atalhos a associar tanto às teclas função como às teclas numéricas é feita da seguinte forma:

1. Selecionar usando as teclas  e  a tecla à qual associar o atalho e pressionar .
2. Pressionar  e selecionar da lista "Tipo" usando as teclas  e  o atalho a associar à tecla.
3. Pressionar  para sair e salvar.
4. Se o atalho associado for "Arm/desarmar" é pedido que seja também selecionado o cenário. Se o atalho associado for "Activar saídas" ou "Desactiv. saídas" é pedido que seja também selecionada a saída.

Saídas associ.

Nesta secção é possível habilitar/desabilitar cada uma das saídas disponíveis para serem ativadas ou desativadas manualmente pelo código no interior da secção:

Menu utilizador, Saídas ON/OFF .

1. Usar as teclas  e  para selecionar a saída desejada.
2. Pressionar as teclas  e  para habilitar/desabilitar o controlo manual da saída por parte do código.
3. Pressionar  para sair e salvar.

De qualquer modo, é possível programar um determinado número de saídas que podem ser ativadas ou desativadas no teclado sem inserir o código do usuário. Para os detalhes, referir-se ao *parágrafo 7-28 Saídas sem autenticação*.

Temporizadores

Configuração do temporizador associado para filtrar a operacionalidade do código em base horária.

Tipo

Secção na qual é possível atribuir o nível hierárquico ao código de utilizador selecionado (consultar *parágrafo 1-6-2 Utilizador*).

O nível por padrão do código número 1 é "Master"; o nível por padrão de todos os outros é "Usuário".

Nota

Habilitações

Nesta secção é possível habilitar/desabilitar o acesso a cada uma das secções do menu de usuário.

Para as secções do menu de usuário, referir-se ao Manual para o usuário.

O procedimento a seguir é idêntico ao que é utilizado para "Saídas associ."

Através do computador

Selecionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Usuários - Códigos" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

Código do Instalador

7-15

Esta secção permite programar as funções dos dois códigos de instalador. Os PINs dos códigos devem ser compostos por 4, 5 ou 6 dígitos.

Através do Teclado

Di gi tar código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Cód. instalador **OK**.

PIN cód. inst. 1

Programar o PIN do código instalador primário inserindo-o 2 vezes. O código PIN por padrão é "9999".

PIN cód. inst. 2

Programar o PIN do código instalador secundário inserindo-o 2 vezes. O PIN por padrão deste código de instalador é "9998".

Habil. cód. inst. 2

Habilitar/desabilitar através das teclas **□ *** e **□ #** as secções do menu instalador para aceder ao código instalador secundário.

Nesta secção, o código instalador secundário pode aceder somente ao PIN código instalador 2.

```
PROGRAMAÇÃO
Parti ções
Códigos
Cód. instalador
```



```
Cód. instalador
PIN cód. inst. 1
PIN cód. inst. 2
Habil. cód. inst. 2
```

Nota

Chaves

7-16

Nesta secção é possível configurar os parâmetros das chaves e dos comandos via rádio Air2-KF100 (para o comando via rádio referir-se ao Manual de instalação em anexo ao transmissor-recetor Air2-BS200).

Através do Teclado

Di gi tar o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Chaves **OK**.

Inscriver

Uma chave, ou comando via rádio, para ser reconhecida pela central deve ser adquirida previamente. O procedimento deve ser feito nesta secção:

1. Serão mostrados os leitores realmente presentes na configuração de central. Escolher o leitor no qual adquirir a chave (ou chaves) e pressionar **OK**; tratando-se de um leitor simulado por um Air2-BS200, no final da descrição será mostrada a letra "W".
2. Escolher a chave com a qual iniciar a aquisição e pressionar **OK**; se o leitor escolhido for nBy/S ou nBy/X, todos os LEDs iniciam a piscar aguardando a chave a adquirir.
3. A descrição atual da chave será mostrada no teclado.
4. Aproximar a chave ao leitor e afastá-la. Em caso de comando via rádio Air2-KF100, pressionar contemporaneamente as teclas 3 e 4.
5. O teclado no qual estiver operando emite um sinal acústico (beep) para confirmar a aquisição da chave; se for programada em um dos leitores nBy/S ou nBy/X, acende-se o LED vermelho. A descrição da chave visualizada no ecrã será atualizada na chave sucessiva. Deste modo, é possível adquirir um conjunto de chaves repetindo as operações a partir do item 4.
6. Quando terminarem as chaves a adquirir, pressionar a tecla **Esc** ou **C**.

```
PROGRAMAÇÃO
Códigos
Cód. instalador
Chaves
```



```
Chaves
Inscriver
Parâmetros chave
Eliminar chave
```



```
Leitores
LEITOR 001
LEITOR 002
LEITOR 003
```

Nota

A chave, recém-adquirida, será imediatamente habilitada.

Parâmetros chave

Nesta secção é possível programar todos os parâmetros da chave selecionada:

- **Descrição** - é a cadeia de caracteres da chave, personalizável pelo instalador.
- **Partições** - configuração das partições onde a chave está habilitada a operar.
- **Opções** - podem ser ativadas através das teclas **□ *** e **□ #** e são:

Tabela 7-13: Opções de chaves

Opção	Se ativada	Se NÃO ativada	
Ronda	A chave é de tipo "Ronda".		
Manutenção	A chave bloqueia as saídas associadas a eventos de alarmes e ou o tamper até que esteja na frente do leitor.		
Utilizar atalho chave	Quando uma chave for aproximada a um leitor, serão mostradas somente os atalhos programados na chave e não aquelas do leitor.	Quando uma chave for aproximada a um leitor, serão mostradas somente os atalhos programados no leitor e, se estiver instalada, o primeiro atalho programado na chave.	Estas opções não possuem efeito para os comandos via rádio Air2-KF100.
Não desativar	Quando uma chave for aproximada a um leitor e se houver algumas partições inseridas, não será proposta a desativação de partições (todos os LEDs apagados).	Quando uma chave for aproximada a um leitor e se houver algumas partições ativadas, será proposta a desativação de partições (todos os LEDs apagados).	

- **Temporizadores** - seleção do temporizador associado para filtrar a operacionalidade da chave em base horária.
- **Atalhos** - nesta secção é possível programar até 4 atalhos (F1, F2, F3, F4) para cada chave.

O atalho associado à chave pode ser somente dos seguintes tipos:

- Nenhum
- Arm/desarmar
- Parar alarmes
- Elim. fila cham
- Elim. memória
- Activar Saída
- Desactivar saídas
- Tempo extra
- Pedid.Telesservç
- Guia de voz

Aproximando uma chave a um leitor nBy/S e nBy/X, os LEDs do leitor visualizam ciclicamente e, em sequência:

Tabela 7-14: Leitores - exibições do LED

Sequência acendimento LED		Opção: Utilizar atalho chave	
		habilitada	não habilitada
1	LED vermelho aceso	atalho F1 da chave	atalho associado ao LED vermelho do leitor
2	LED azul aceso	atalho F2 da chave	atalho associado ao LED azul do leitor
3	LED verde aceso	atalho F3 da chave	atalho associado ao LED verde do leitor
4	LED amarelo aceso	atalho F4 da chave	atalho associado ao LED amarelo do leitor
5	todos os LEDs acesos	esta fase não ocorre	atalho F1 da chave
6 todos os LEDs apagados		Opção: Não desativar	
		habilitada	não habilitada
		nenhuma requisição para desconectar todas as partições comuns ao leitor e à chave.	requisição de ativação de todas as partições comuns ao leitor e à chave.

Eliminar chave

Nesta secção é possível eliminar definitivamente as chaves anteriormente adquiridas, que são indicadas na lista com o símbolo :

1. Utilizar as teclas  e  para seleccionar as chaves adquiridas a eliminar.
2. Pressionar a tecla  para eliminar a chave.
3. Pressionar  para sair e salvar.

Habilitações

Nesta secção é possível habilitar/desabilitar as chaves:

1. Usar as teclas  e  para seleccionar a chave desejada.
2. Pressionar as teclas  e  para habilitar/desabilitar a chave.
3. Pressionar  para sair e salvar.

Através do computador

Seleccionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Usuários - Chaves" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

Cenários de ativação

7-17

Nesta secção é possível configurar os parâmetros dos 30 cenários de central.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Armar cenário":

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Armar cenári o **OK**.

2. Selecionar com as teclas  e  o cenário e pressionar **OK**.

Descrição

É a cadeia de caracteres que descreve o cenário, personalizável pelo instalador.

Ícone

Permite selecionar o ícone associado ao cenário, indicando o número do ícone (consultar *Apêndice B, Atalhos de default*):

1. Pressionando as teclas  e  é possível deslizar horizontalmente os algarismos do número.
2. Através das teclas numéricas (**1**, etc.) editar o número.
3. Pressionar **OK** para sair e salvar.

O atalho "Efetuar arm." programado com uma tecla função **F1 Fn**, ... , **F4 Fn** visualizará o ícone aqui configurado.

Partições

Nesta secção é possível configurar o modo de ativação ou desativação para cada uma das partições controladas pelo modelo da central.

1. Usar as teclas  e  para selecionar a partição e pressionar **OK**.
2. Usar as teclas  e  para selecionar o modo de armamento:
 - **Nenhum** - o estado da partição não será modificado.
 - **Away** - a partição será armada na modalidade total.
 - **Stay** - a partição será armada na modalidade parcial.
 - **Instantâneo** - a partição será armada na modalidade instantânea.
 - **Desarmar** - a partição será desconectada.

Saída

Para cada cenário é possível programar uma saída que será ativada quando o cenário for aplicado (no teclado, telefone, leitor, etc.). Usar  e  para selecionar a saída e pressionar **OK**.

É possível utilizar um cenário somente para ativar uma saída (deixando nula todas as ações nas zonas) para ter, deste modo, a possibilidade de visualizar nos teclados diversos ícones para ativar diversas saídas, herdando próprio dos cenários, o ícone desejado.

3. Pressionar **OK** para sair e salvar.

Através do computador

Selecionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Cenários de armamento" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

Atalho

7-18

Nesta secção é possível configurar cada uma dos atalhos disponíveis.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Atalhos".

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Atal hos **OK**.

2. Selecionar com as teclas  e  o atalho e pressionar **OK**.

Descrição

É a cadeia de caracteres que descreve o atalho, personalizável pelo instalador.

```
PROGRAMAÇÃO
Cód. instalador
Chaves
Armar cenário
```

OK

```
Armar cenário
CENÁRIO 001
CENÁRIO 002
CENÁRIO 003
```

OK

```
CENÁRIO 001
Descrição
Ícone
Partições
```

Nota

```
PROGRAMAÇÃO
Chaves
Armar cenário
Atalho
```

OK

```
Atalho
Arm/desarmar
Parar alarmes
Elim. fila cham
```

Ícone

Permite seleccionar o ícone associado ao atalho, indicando o número do ícone (consultar *Apêndice B, Atalhos de default*):

1. Pressionando as teclas  e  é possível deslizar horizontalmente os algarismos do número.
2. Através das teclas numéricas (, etc.) editar o número.
3. Pressionar  para sair e salvar.

Através do computador

Seleccionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Associação Atalho-ícone" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita.

Expansões

7-19

Nesta secção é possível programar os parâmetros das expansões.

Através do Teclado

Di gi tar o código (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Expansões .

Habilitações

Nesta secção é possível adicionar/retirar as expansões na configuração de IBUS através das teclas  e .

Selec.Periférico

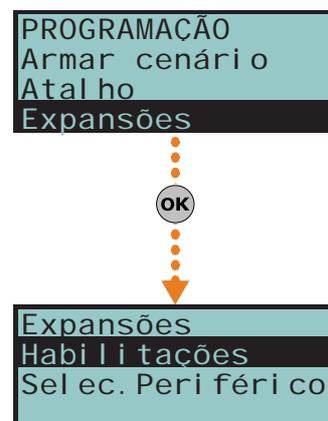
Nesta secção é possível seleccionar uma expansão e programar a sua descrição e opções:

- **Descrição** - a sequência de caracteres que descreve a zona, personalizável pelo instalador.
- **Opções** - através das teclas  e  é possível habilitar a ativação do sinal acústico da expansão sobre a ativação do terminal T1 configurado como saída

Através do computador

Tabela 7-15: **Expansões - percurso SmartLeague**

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Habilitações	/	Projeto
Selec.Periférico	Expansões - seleccionar a expansão	Programação



Teclados

7-20

Nesta secção do menu do instalador é possível programar os parâmetros dos teclados.

Nem todos os parâmetros dos teclados são acessíveis a partir do menu instalador. Conforme o tipo de teclado ou de programação, será necessário utilizar o software SmartLeague ou, em caso de teclados Alien, aceder à adequada secção das funções do próprio teclado.

Através do Teclado

Di gi tar o código (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Teclados .

Habilitações

Nesta secção é possível adicionar/excluir os teclados na configuração de IBUS através das teclas  e .

Selec.Periférico

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada teclado após seleccioná-las.

- **Via rádio** - esta função inicializa o procedimento de inscrição do teclado via rádio
- **Temp. hysteresis.** - parâmetro que permite inserir o valor das histereses para a função "climatizador" a partir do teclado seleccionado (se habilitado).
O valor a inserir é indicado em décimos de °C (de um mínimo de 0 a um máximo de 4).

- **Descrição** - é a cadeia de caracteres do teclado, personalizável pelo instalador.
- **Partições** - configuração, através das teclas e das partições onde o teclado está habilitado a operar.
- **Opções:**
 - **Temperatura off** - se estiver habilitada, inibe a visualização da temperatura no ecrã, de modo alternado com a data. Esta opção tem efeito se for programada em um teclado com sensor de temperatura.
 - **Sem Som T.Saída** - habilita/desabilita o avisador sonoro no tempo de saída da zona
 - **Sem som t.entr.** - habilita/desabilita o avisador sonoro no tempo de entrada da zona
 - **Som na saída** - habilita/desabilita o avisador sonoro quando for ativado, como saída, o terminal T1 do teclado
 - **Desab. Chime** - habilita/desabilita o sinal acústico que sinaliza a violação da zona Campainha relativa a este teclado
 - **Led off em repouso** - se habilitada, no caso de inatividade no teclado por ao menos 40 segundos, os respectivos LEDs apagam-se.
 - **NO Superv. WLS** - se ativada, esta opção não permite a sinalização de avaria em caso de desaparecimento dos dispositivos via rádio. Este desaparecimento depende do parâmetro da central "Superv. via rádio" (ver *parágrafo 7-27 Outros parâmetros*).
 - **Desab. tamper WLS** - Esta opção desativa a geração da sabotagem antiabertura/antifurto dos dispositivos Air2.
- **Atalho TeclF1/4** - configuração dos atalhos nas teclas , ..., .
Em caso de programação de teclados Alien, estos atalhos referem-se à posição na lista disponível na secção "Cenários" própria do teclado Alien a ser programado. Para cada tecla, de F1 a F12, que é necessário seleccionar primeiro, é possível programar:
 - **Tipo** - tipo de atalho seleccionável entre todos os atalhos disponíveis (consultar *Apêndice B, Atalhos de default*); para alguns atalhos basta especificar um outro parâmetro:
 - "Arm/desarmar", o parâmetro deve ser um dos 30 cenários.
 - Activar saídas", o parâmetro será uma saída
 - "Desactiv. saídas", o parâmetro será uma saída

Os atalhos "Escuta" e "Estado armado" não produzem algum efeito se forem utilizados do teclado. Em caso de programação de teclados Alien, o único tipo de atalho que funciona é "Arm/desarmar".

- **Opções** - podem ser ativadas através das teclas e e são:
 - **Requer código** - se estiver habilitada, quando um usuário seleccionar o atalho pressionando a respetiva tecla, antes da real ativação do próprio atalho será requisitado um código de usuário. Se o código do usuário for válido, o atalho será efetuado.
 - **Cod.Risc.Seguran** - se estiver habilitada, também a opção "Requer código" deve estar. Se estiver habilitada e se o atalho for "Arm/desarmar" será requisitado um código usuário somente se o cenário associado ao atalho determinar a anulação das condições de segurança em uma das partições, requisitando ou a desativação de uma partição que era ativada ou a ativação na modalidade parcial ou instantânea de uma partição que era ativada na modalidade total.
 - **Confirme** - se estiver habilitada, quando um usuário seleccionar o atalho pressionando a respetiva tecla, antes da real ativação do próprio atalho será requisitada uma confirmação através da pressão da tecla . É uma opção cómoda para evitar ativações acidentais.

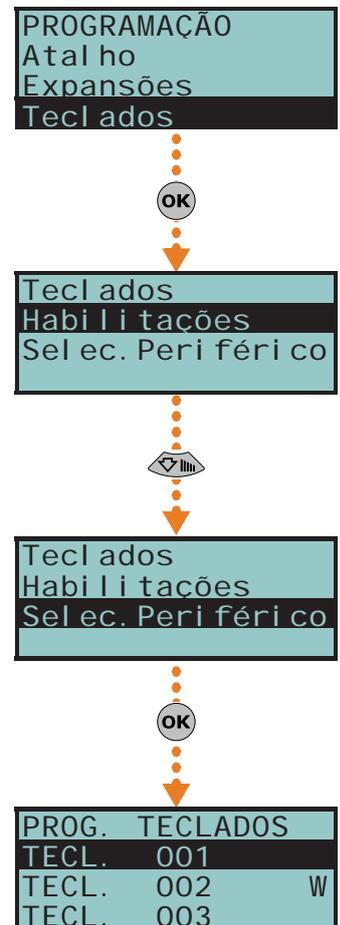
Esta opção não é válida para os teclados Alien.

De qualquer modo, é possível programar um determinado número de saídas que podem ser ativadas ou desativadas no teclado sem inserir o código do usuário. Para os detalhes, referir-se ao *parágrafo 7-28 Saídas sem autenticação*.

A partir do teclado Alien

A partir do teclado Alien, aceder à secção "Ajustes" pressionando o botão , inserir o código de utilizador e depois aceder à secção "Alien".

A descrição completa dos parâmetros desta secção é indicada no parágrafo *parágrafo 2-3 Teclados* do manual do utilizador.



Nota

TEM CERTEZA QUE DESEJA CONTINUAR?OK=SIM

Através do computador

Tabela 7-16: Teclados - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Habilitações	/	Projeto
Selec.Periférico	Teclados - seleccionar o teclado	Programação

Exclusivamente através do software SmartLeague é possível programar a interface gráfica dos teclados Alien e os mapas gráficos exibidos neste.

Uma vez seleccionado o teclado da árvore do sistema à esquerda é necessário seleccionar "Teclado touch" como tipo de teclado. Aparecem, juntamente com a ficha "Geral" comum a todos os tipos de teclado, as seguintes fichas:

- "Gráfica Alien", para configurar a interface gráfica (fundos, botões, ícones)
- "Mapas Alien", para configurar os mapas gráficos aos quais se tem acesso através da tecla  à secção "Mapas" da secção "APPs"

Para configurar no teclado os parâmetros modificados é necessário haver uma conexão do computador com a porta USB do teclado.

Para uma completa descrição da programação do teclado Alien, consultar o manual de programação do software SmartLeague.

Leitores 7-21

Secção de programação dos parâmetros dos leitores.

Através do Teclado

Di g i t a r o c ó d i g o (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Leitores .

Habilitações

Nesta secção é possível adicionar/excluir os leitores na configuração de IBUS através das teclas  e .

Trata-se de um leitor simulado por um Air2-BS200 e no final da descrição será mostrada a letra "W".

Selec.Periférico

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada leitor após seleccioná-los.

- **Descrição** - é a cadeia de caracteres do leitor, personalizável pelo instalador.
- **Partições** - configuração das partições nas quais o leitor está habilitado a operar através das teclas  e .
- **Atalhos** - nesta secção é possível programar o atalho associado a cada um dos 4 LEDs do leitor, diferenciados por cor. Na ordem:

- Atalho LED vermelho
- Atalho LED azul
- Atalho LED verde
- Atalho LED amarelo

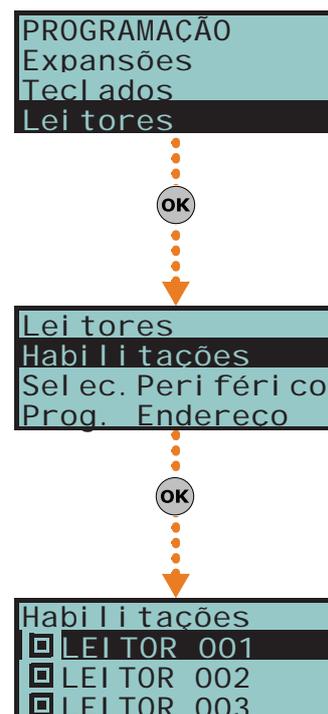
O atalho associado ao LED pode ser somente dos seguintes tipos:

- Nenhum
- Arm/desarmar
- Parar alarmes
- Elim. fila chamad
- Elim. memória
- Activar saídas
- Desat. saída
- Tempo extra
- Pedid.Telesservç
- Ver falhas

Prog. Endereço

Nesta secção é possível ativar a programação dos endereços dos leitores nBy/S e nBy/X.

Seguir as indicações descritas no parágrafo de endereçamento dos leitores *parágrafo 3-3-5 Endereçamento dos leitores nBy*.



Através do computador

Tabela 7-17: Leitores - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Habilitações	/	Projeto
Selec.Periférico	Leitores de proximidade - seleccionar o leitor	Programação
Prog. Endereço	Leitores de proximidade	Programação

Sirenes

7-22

Nesta secção é possível programar os parâmetros das sirenes conectadas ao I-BUS e atuar na aquisição de sirenes via rádio.

A programação das sirenes via rádio é possível somente com o software SmartLeague.

Através do Teclado

Di gi tar o códi go (Instalador) , PROGRAMACÃO Si renes .

Habilitações

Nesta secção é possível adicionar/excluir a sirene na configuração de IBUS através das teclas  e .

Selec.Periférico

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada sirene seleccioná-las.

- **Via rádio** - esta função inicializa o procedimento de inscrição da sirene via rádio
- **Descrição** - é a cadeia de caracteres da sirene, personalizável pelo instalador.

Através do computador

Tabela 7-18: Sirenes - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Habilitações	/	Projeto
Selec.Periférico	Sirenes - seleccionar a sirene	Programação

PROGRAMACÃO
Tecl ados
Lei tores
Si renes



Si renes
Habi li tações
Sel ec. Peri féri co

Idioma

7-23

Através do Teclado

É a configuração do idioma com o qual são mostradas as cadeias de caracteres do sistema, ou seja, as opções do menu de usuário e instalador, as descrições dos eventos e das avarias, etc. Obviamente são serão modificadas as descrições dos vários objetos do sistema como as descrições das zonas, partições, saídas, códigos, etc.

Os idiomas disponíveis devem ser escolhidos através dos teclados  e  e .

PROGRAMACÃO
Lei tores
Si renes
I di oma



I di oma
I tal i ano
Enq l i sh

Mensagens

7-24

Nesta secção é possível registrar (e reproduzir) todas as mensagens vocais. É disponível, em anexo, a tabela com as mensagens vocais pré-registadas na ficha SmartLogos30M.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Mensagens".

Di gi tar o código (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Mensagens **OK**.

2. Usar as teclas e para seleccionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas (**1**, etc.) editar o número.

ou

Utilizar as teclas e para aumentar ou diminuir o número.

3. Pressionar **OK**.
4. Seleccionar com as teclas e a operação a efetuar com a mensagem seleccionada e pressionar **OK**.

Gravar

Para registar uma mensagem vocal é necessário seleccionar:

- **Mensagem nula**, que não pode ser ouvido nem registado.
- **Qualidade alta**, para uma gravação/reprodução de qualidade superior.
- **Qualidade média**, para uma gravação/reprodução de qualidade semelhante à chamada telefónica.

De acordo com a duração da mensagem, a qualidade alta ocupa cerca o dobro de espaço na memória em relação à mesma mensagem, mas com qualidade média.

Assim que for pressionado **OK** inicia a gravação e o ecrã mostra uma barra de progresso e um contador que indica o tempo de reprodução restante em segundos. Para interromper manualmente a gravação pressionar **OK** ou a gravação terminará quando acabar o tempo disponível.

Reproduzir

Secção para a reprodução da mensagem. Durante a reprodução é possível regular o volume com as teclas e .

Eliminar

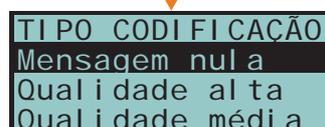
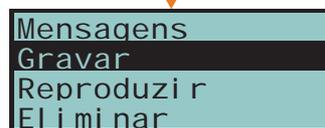
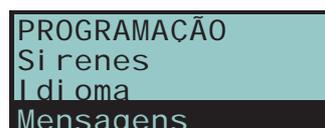
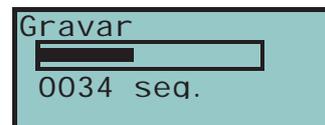
Secção para cancelar a mensagem. A central solicita uma confirmação do cancelamento através da pressão de **OK**.

Através do computador

Na ficha Programação de "Sistema SmartLiving - Mensagens vocais" é possível:

- ler todas as mensagens vocais
- escrever todas as mensagens vocais
- efetuar a formatação da ficha vocal

Seleccionar uma opção do "Sistema SmartLiving - Mensagens vocais" da estrutura ramificada à esquerda e, a seguir, ir à ficha "Programação" à direita para programar a mensagem seleccionada.



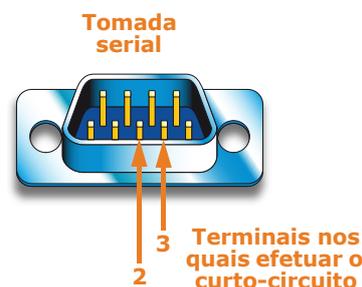
Parâmetros de fábrica

7-25

Nesta secção é possível restabelecer todos os parâmetros de central nos valores de fábrica, adquirir automaticamente os balanceamentos das zonas, os periféricos em BUS e restabelecer o código do evento do protocolo telefónico CONTACT-ID.

O restabelecimento dos dados de fábrica pode ser feito através do teclado, do menu do instalador (ver a seguir) ou do PCB da central, seguindo o procedimento abaixo descrito:

1. Desconectar as alimentações da central (230V~ e bateria tampão).
2. Efetuar o curto-circuito dos terminais "2" e "3" do conector para cabo serial (consultar *Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, I*).
3. Alimentar a central e manter o curto-circuito dos terminais "2" e "3" por 5 segundos, pelo menos.
4. Eliminar o curto-circuito.



Em 70 segundos, a central restabelece os parâmetros aos valores de fábrica, adquirido os periféricos presentes em BUS e, se houver pelo menos um teclado, requer a seleção do idioma.

O restabelecimento dos dados de fábrica não cancela o registo dos eventos.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Ajust. p. defeito":

Di gi tar o códi go (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Aj ust. P. defei to .

2. Selecionar com as teclas  e  a função desejada e pressionar .

Dados fábrica

Selecionar esta função para que a central restabelece todos os dados de programação de fábrica.

O restabelecimento de todos os dados de programação de fábrica comporta a perda total de todas as programações anteriormente efetuadas.

Aprend. bal. zona

Ao selecionar esta função, a central efetua a aquisição automática do balanceamento de todas as zonas (**Patente depositada**).

Os balanceamentos que são adquiridos corretamente são:

- Normalmente aberto
- Normalmente fechado
- Balanceado (balanceamento único)
- Balanceamento duplo
- Persiana com fim de linha

Os balanceamentos que não são adquiridos corretamente são:

- Persiana sem fim de linha (será adquirida como zona genérica normalmente fechada)
- Zona dupla sem fim de linha (será adquirida como zona genérica normalmente fechada)
- Zona dupla com fim de linha (será adquirida como zona genérica com balanceamento duplo)

Para efetuar corretamente a auto-aquisição dos balanceamentos é necessário:

- Cablar e balancear todas as zonas
- Certificar-se de que, se for possível, todas as zonas estejam em condição de repouso.
- Ativar a função "Aprend. bal. zona".
- Controlar se os balanceamentos foram adquiridos corretamente (se durante a auto-aquisição uma zona não estiver em repouso, o seu balanceamento não será corretamente avaliado).
- Configurar manualmente os balanceamentos das zonas não adquiridas de modo correto.

Perif. autoinscr.

Ao selecionar esta função, a central efetua a reconfiguração do IBUS adquirindo na configuração todos os periféricos que respondem ao comando de auto-aquisição.

só CONTACT ID

Ao selecionar esta função a central configura novamente os valores de todos os códigos-evento do protocolo CONTACT-ID de todos os eventos com os dados de fábrica por padrão (consultar *Apêndice A, Glossário*).

CONT-ID enumer.

Ao selecionar esta função, após uma requisição de confirmação, a central efetua a numeração incremental (a partir de "1") do campo "CCC" do protocolo CONTACT-ID (consultar *Apêndice A, Glossário*) para os eventos referentes às zonas.

SIA apenas

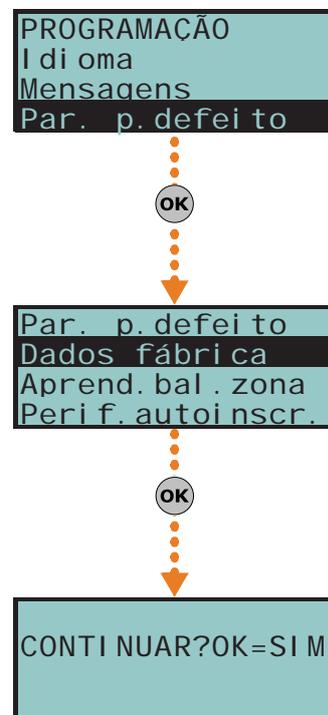
Ao selecionar esta função, após uma requisição de confirmação, a central retorna aos valores de fábrica por padrão, com a reconfiguração dos parâmetros SIA de todos os eventos.

Elim. Prg. Eventos

Pressionar a tecla  para cancelar todos os eventos da central, tanto no momento da ativação quanto do restabelecimento:

- todas as saídas
- todas as chamadas
- todas as opções

ATENÇÃO!



Reset dados viaR

Pressionar a tecla  para cancelar todos os dados do dispositivo Air2-BS200.

Não serão cancelados os dados dos sensores e dos comandos por rádio, como também não serão removidos da configuração os dispositivos simulados pelo transmissor-recetor Air2-BS200.

Nota

3. A central requer uma confirmação através da pressão da tecla .

Através do computador

Mediante o software SmartLeague é possível restabelecer os valores por padrão da central somente para os seguintes parâmetros referentes à programação dos eventos:

- parâmetros do avisador digital
- campo "CCC" do protocolo CONTACT-ID das zonas
- chamadas na ativação e no restabelecimento
- saídas na ativação e no restabelecimento
- reprodução no teclado na ativação e no restabelecimento
- parâmetros do protocolo SIA

Tabela 7-19: Parâmetros de fábrica - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
só CONTACT ID	Sistema SmartLiving - Eventos	Programação - Manutenção de eventos
CONT-ID enumer.	Sistema SmartLiving - Terminais	Programação - Botão "Renomear os CCC em modalidade sequencial"
Elim.Prg.Eventos	Sistema SmartLiving - Eventos	Programação - Manutenção de eventos

Funções do usuário

7-26

Nesta secção o instalador tem acesso às funções compartilhadas com o usuário.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Funções do usuário":

Di gi tar o código (Instalador) , PROGRAMAÇÃO Func.de utiliz. .

2. Selecionar com as teclas  e  a função e pressionar .

Ativações

Nesta secção está disponível o item " Cloud enrolar" para fazer aceder a central SmartLiving ao serviço cloud da INIM Electronics.

Vista

- **Registo eventos** - permite visualizar o registo de todos os eventos.
- **Registo alarmes** - permite a visualização do registo apenas dos eventos de alarme e o tamper de zona e de partição.
- **Registo falhas** - permite a visualização do registo somente dos eventos de avaria.
- **Registo Arm./Desarm.** - permite a visualização do registo apenas dos eventos de ativação e desativação de partições.

Pressionar as teclas  e  para percorrer a lista dos eventos, dispostos em ordem cronológica. Para certos eventos, a pressão da tecla  permite ver os detalhes da partição, por exemplo um evento "Requisição de ativação" irá mostrar o código que requisitou a ativação, o teclado no qual foi realizado o pedido e, pressionando a tecla , a lista das partições.

- **Estado Nexus** - mostra no ecrã os seguintes parâmetros do dispositivo Nexus:

1° linha: gestor de rede GSM (Wind, Tim, Vodafone, etc.) no lado esquerdo e conexão ao BUS no lado direito da cadeia de caracteres:

- se não aparece nada significa que o Nexus/G está conectado ao BUS
- se aparecer a letra "G", significa que Nexus/G está conectado ao BUS e que está disponível o serviço GPRS
- se aparecer a letra "C", significa que o Nexus/G está conectado ao BUS e uma teleassistência (conexão TCP) ou o envio de uma mensagem SIA-IP está em curso
- se aparecerem os caracteres "--", significa que o Nexus está conectado ao BUS

PROGRAMAÇÃO
Mensagens
Par. p. defeito
Func.de utiliz.



Func.de utiliz.
Vista
Saídas ON/OFF
Ajust. data/hora



VISUALIZAÇÕES
Regist. eventos
Registo alarmes
Registo falhas



Código instal.
18: 23 30/03/2017
TECL. 001

2° linha: intensidade do campo GSM (valor entre 1 e 100)

3° linha: crédito residual, relativo à última leitura realizada (expressado na moeda local)

4° linha: presença de falhas; se presentes é necessário aceder à secção "Vista-Falhas" para ver o detalhe

- **Estado do sistema** - permite visualizar a tensão de alimentação do sistema.
- **Estado das zonas** - permite visualizar o estado de todas as zonas. Pressionar as teclas  e  para percorrer a lista das zonas à disposição. São exibidos no ecrã os seguintes parâmetros da zona:

1° linha: descrição da zona

2° linha: estado da zona ("Repouso", "Alarme", "Curto", "Tamper"), o seu estado de ativação ("Incluída" é possível gerar alarmes, ou "Excluída" se não se podem gerar alarmes)

3° linha: indicação que varia de acordo com o tipo de dispositivo:

- zona cablada; valor da resistência indicada em Ohm
- zona via rádio; nível do sinal via rádio
- detetor de fumo Air2-FD100; nível de fumo presente na câmara do sensor, expresso em mdB/m

4° linha: nível de contaminação da câmara do sensor de um detetor de fumo Air2-FD100 (%)

Recomenda-se de limpar o sensor se este valor superar 90%.

Nota

- **Avarias em curso** - permite visualizar os defeitos em curso naquele momento.
- **Versão central** - permite visualizar a versão do firmware da central e o modelo de central SmartLiving.

Saídas ON/OFF

Permite ativar/desativar manualmente as saídas através das teclas  e .

Ajust. data/hora

Permite programar a data e a hora.

1. Usar as teclas  e  para seleccionar o campo a modificar (horas, minutos, etc.).
2. Usar as teclas  e  para modificar o campo seleccionado.
3. Pressionar  para memorizar e sair.

Através do computador

SmartLeague dispõe de uma secção onde, com prévio conexão direta com a central SmartLiving, é possível efetuar um monitoramento em tempo real de todo o sistema e aceder a alguns parâmetros acima descritos.

Selecionar na barra de menus a opção **Controlo da central, Monitoramento**.

Apre-se uma janela com diversas secções, que podem ser seleccionadas mediante a lingueta com o cabeçalho presente na parte superior, sendo que cada uma refere-se às diversas partes do sistema.

Tabela 7-20: Funções do usuário - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Secção da janela Monitoramento	Ficha/secção
Vista/Registo	Sistema SmartLiving - Registo eventos		Programação
Vista/Estado Nexus		Detalhe dos periféricos - Sirene, isoladores e Nexus	Nexus
Vista / Tensão Sistema		Teclado remoto	Estado da central
		Power	Parâmetros do alimentador
Vista/Estado de Zonas		Zonas	
Vista/Avarias presentes		Teclado remoto	Estado da central
Vista/Versão da central		Cabeçalho da janela	
Saídas ON/OFF		Zonas	Saídas ON/OFF
Ajust. data/hora	Sistema SmartLiving	Sistema SmartLiving	Programação

Outros parâmetros

7-27

Permite a programação de parâmetros avançados da central.

Através do Teclado

1. Aceder à secção "Outros parâmetros":

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Outr. parâmetros **OK**.

2. Selecionar com as teclas  e  o parâmetro e pressionar **OK**.

Ev.periódico

Esta opção permite selecionar um dos quatro eventos periódicos disponíveis para configurar os parâmetros:

- **Tempo por.evento** - este parâmetro permite programar as horas, os minutos, o dia, o mês e o ano da primeira ocorrência do "Evento periódico" (consultar *parágrafo 7-11 Eventos*).

Configurar o parâmetro em uma hora/data sucessivos à hora/data atual da central.

- **Interv.Periódico** - este parâmetro permite programar a frequência do "Evento Periódico", indicado em horas. Configurar este valor em "0" para desabilitar completamente o "Evento periódico".
- **Opções:**
 - **Ev.Per. Contínuo** - se estiver ativado, o respetivo evento periódico será gerado independentemente da própria data/hora de início. O evento inicia a ser gerado na saída da programação ou quando o sistema for ligado e será gerado continuamente com terminar o período configurado.
 - **Ev. período. Em min.** - se esta opção estiver ativada, o intervalo de tempo entre duas ativações consecutivas ("Tempo ev. periódico") será estabelecido em minutos e não em horas.

Ret.falha rede

Este parâmetro permite programar o atraso, indicado em minutos (consultar a nota ao lado), com o qual será gerado o evento "Falha de rede" em relação ao momento do Perda real da rede AC.

NumVezMenBlqTecl

Número de reproduções das mensagens referentes aos eventos reproduzidos oralmente no teclado (somente em teclados com funções vocais).

A reprodução pode ser interrompida pressionando qualquer tecla. Se for configurado o valor "255", a reprodução pode ser interrompida SOMENTE se for pressionada uma tecla qualquer.

Volume telefone

É o volume das mensagens vocais reproduzidos durante uma chamada.

Sensibil.toque

Valor numérico que determina a sensibilidade ao reconhecimento do toque de uma chamada telefónica para a central. Trata-se de uma opção útil em caso de linha telefónica com perturbações ou sobreposições de ruídos.

Este valor por padrão é 60 e pode ser configurado no intervalo de 1 a 120.

Superv. viaRadio

Configura o tempo de supervisão dos sensores via rádio terminado que, se os sensores não respondem, serão declarados desaparecidos. É ajustável em minutos, de um mínimo de 12 até um máximo de 250 (30 minutos, por predefinição).

Aum.entrad. tel.

É o volume do sinal do telefone na entrada. É um parâmetro útil para a compreensão dos sons de toque DTMF e para melhorar a teleassistência por modem.

Ajust Temperatura

Parâmetro que permite inserir o valor real da temperatura ambiental identificado por um termómetro externo. Este valor será substituído pelo dado detetado pelo teclado e permite corrigir o sensor de temperatura apenas do teclado no qual estiver operando (somente se forem dotadas de sensor de temperatura).

O valor a inserir é indicado em décimos de °C (por exemplo: configurar 252 para inserir o valor 25.2 °C de temperatura).

RetardoBaixa bat

Este parâmetro permite programar o atraso, expresso em minutos, como o qual será gerado o evento "Bateria baixa" em relação ao momento do reconhecimento real da Bateria baixa.

Nota



Programando o parâmetro em minutos, é possível que haja um erro de

um minuto em defeito (por exemplo: configurando 5 minutos, o tempo real pode variar de 4 a 5 minutos).

```
Volume telefone
00_ Unidade
(Mín. 010)
(Máx. 100)
```

```
Aum.entrad. tel.
00_ Unidade
(Mín. 001)
(Máx. 120)
```



Programando o parâmetro em minutos, é possível que haja um erro de 4 minutos por defeito (por exemplo: configurando 7 minutos, o tempo real pode variar de 3 a 7 minutos).

Ret.caida telef

Este parâmetro permite programar o atraso, expresso em segundos ou minutos, com o qual será gerado o evento "Queda lin.telef." em relação ao momento do reconhecimento real da falta da linha telefónica.

Todos os parâmetros acima indicados são configurados da seguinte maneira:

- Usar as teclas e para seleccionar o campo a alterar e usando as teclas numéricas (1..9, etc.) editar o número.

ou

Utilizar as teclas e para aumentar ou diminuir o número.

Aver. no listarm

Esta secção permite seleccionar os eventos, além das zonas em estado de alarme, que serão sinalizados como condição de segurança reduzida no momento da ativação da partição.

Segue abaixo a lista dos eventos que podem ser habilitados/desabilitados através das teclas e :

- Fusível de zona
- Fusível IBUS
- Bateria baixa
- Falha de rede
- Queda lin.telef.
- Interferência
- ViaRad. Bater.Bx
- Perda zona WLS
- Avaria Nexus
- Sens.fumo sujo
- Falhas nas zonas
- Falhas na sirene
- Falhas de Energia
- Falhas teclados
- Tamper/perda
 - a última opção agrupa os seguintes eventos:
 - Abertura do painel
 - Remoção do painel
 - Tamper exp.
 - Tamper tecl.
 - Tamper do leitor
 - Tamper da Sirene
 - Tamper Nexus
 - Perda expansão
 - Perda teclado
 - Perda leitor
 - Sirene perdida
 - Perda Nexus
 - Perda LIVPWR100
- Con. IP perdida

- Pressionar para sair e salvar.

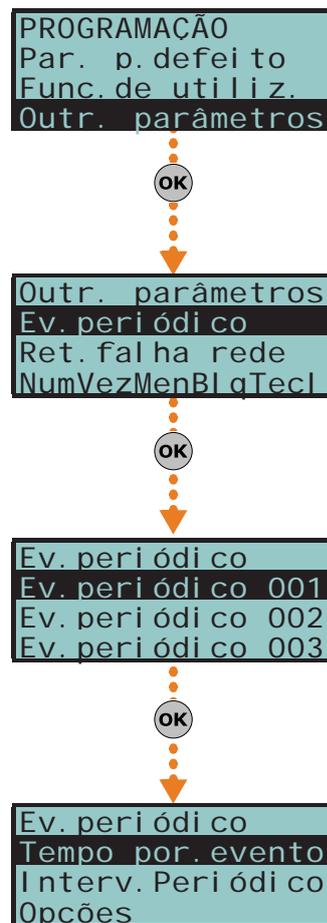
Número serial

Secção onde é possível visualizar o número serial da central.

Através do computador

Tabela 7-21: Outros parâmetros - percurso SmartLeague

Parâmetro	Parte do sistema	Ficha/secção
Ev.periódico	Sistema SmartLiving	Programação - Evento periódico
Ret.falha rede		Programação - Parâmetros IBUS
NumVezMenBlqTecl	Teclados	Programação - Parâmetros dos teclados
Volume telefone	Sistema SmartLiving	Programação - Opções telefónicas
Sensibil.toque	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros da linha telefónica
Superv. viaRadio	Sistema SmartLiving	Programação - Parâmetros central
Aum.entrad. tel.		Programação - Opções telefónicas
RetardoBaixa bat		Programação - Parâmetros IBUS
Ret.caida telef	Sistema SmartLiving - Telefone	Programação - Parâmetros avisadores telefónicos
Aver. no listarm	Sistema SmartLiving	Programação - Avarias não pronto



Regulações da linha telefónica

7-27-1

Os parâmetros "Volume telefone" e "Aum.entrad. tel." são utilizados para o correto funcionamento do avisador telefónico vocal e para os tons DTMF. Os valores destes parâmetros influenciam-se reciprocamente e um bom resultado é sempre um valor de bom senso entre os dois.

Se não houver uma interface GSM, aconselha-se:

- Modificar um parâmetro por vez e efetuar alguns testes para verificar o seu efeito.
- Modificar os valores em pequenos passos, tanto no aumento quanto na diminuição (como, por exemplo, de 25 a 22 e não de 25 a 15).
- Se os tons DTMF não forem reconhecidos ou se forem reconhecidos com dificuldade, diminuir o parâmetro "Volume telefone" (um pouco por vez, em 2 ou 3 unidades) e controlar o efeito resultante; se não houver um melhoramento, é possível aumentar o valor do parâmetro "Aum.entrad. tel." até obter uma associação que seja aceitável. Não exceder no aumento do parâmetro "Aum.entrad. tel." pois um valor muito elevado pode induzir uma interpretação errada dos tons DTMF.
- Se o volume das mensagens telefónicas for baixo, aumentar o parâmetro "Volume telefone" (um pouco por vez, em 1 ou 2 unidades) e controlar o efeito resultante; um valor elevado do parâmetro "Volume telefone" pode induzir uma interpretação errada dos tons DTMF.

Na maioria dos casos, o valor do parâmetro "Volume telefone" é de 15 a 25 e o valor do parâmetro "Aum.entrad. tel." é de 20 a 30.

Se você tem uma interface GSM SmartLinkAdv, você pode ajustar o volume de entrada e saída de sinal via os parâmetros da SmartLinkAdv.

A modificação do volume de entrada do SmartLinkAdv possui efeito somente após 2 minutos a partir da configuração do novo valor, portanto, é necessário aguardar este intervalo de tempo antes de efetuar os testes.

Nota

Saídas sem autenticação

7-28

O instalador pode programar um determinado número de saídas que podem ser visualizadas no teclado sem autenticação, ou seja, sem a inserção do código de usuário.

O procedimento de acesso para estas saídas varia segundo o tipo de teclado:

- no teclado com teclas, ativar o atalho de tipo "Menu gestão saídas" (atalho nº 21:



associada a um dos **F1**, ..., **F4**

- no teclado Alien, aceder à secção "Comandos" pressionando o botão e aceder à secção "Domótica".

As saídas ativadas de um teclado com endereço "NNN" serão associadas a um código específico de usuário.

O teclado, o código e as respetivas saídas devem ser programadas seguindo o procedimento abaixo indicado:

Através do Teclado

1. Aceder à secção do menu instalador para a programação do teclado "NNN" ao qual deseja associar as saídas ativadas:

Di gi tar o códi go (Instalador) **OK**, PROGRAMAÇÃO Tecl ados **OK**.

Sel ec. Peri féri co **OK**, Teclado "NNN" **OK**

2. Aceder à secção "Atalho TeclF1/4" e seleccionar uma tecla função.
3. Aceder à secção "Tipo" e associar à tecla função seleccionada a "Controlo saída".
4. NÃO habilitar para este atalho associado à tecla de função em programação com a opção "Requer código".
5. Retornar ao menu do instalador e aceder à secção "Códigos".
6. Seleccionar o código do usuário indicado na tabela abaixo segundo o modelo de central que estiver a programar:

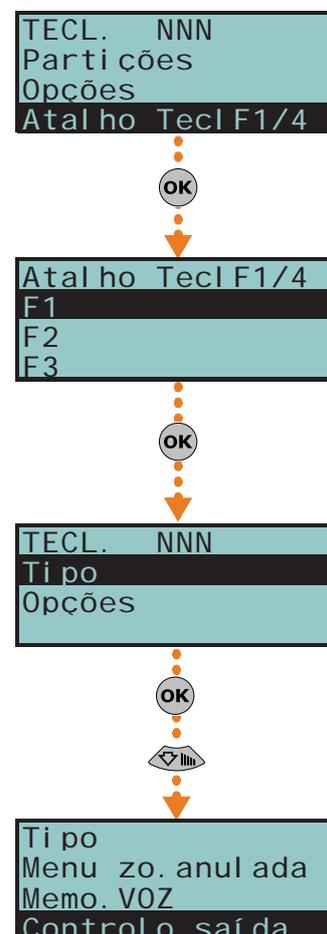


Tabela 7-22: Número do código de usuário

Número do teclado	Modelo SmartLiving		
	505, 515	1050	10100
001	026	041	086
002	027	042	087
003	028	043	088
004	029	044	089
005	030	045	090
006	/	046	091
007	/	047	092
008	/	048	093
009	/	049	094
010	/	050	095
011	/		096
012	/		097
013	/		098
014	/		099
015	/		100

7. Aceder à programação do código selecionado na secção "Saídas associ."
8. Selecionar mediante as teclas * e # as saídas entre aquelas disponíveis na lista.

Programação de Nexus

7-29

A programação da ficha Nexus permite ao instalador configurar as ações que a central efetua após um comando do usuário via GSM, através de mensagem SMS e chamada telefónica. Um comando é composto por um conjunto de parâmetros completamente programáveis.

Sempre que o utilizador o pedir, através do envio de um SMS de comando adequadamente formatado ou de uma chamada para o número de telefone da SIM inserida no Nexus, a central pode executar atalhos, forçar a ativação de um evento e sinalizar a confirmação da execução do comando.

Os parâmetros abaixo descritos são programados exclusivamente através do software SmartLeague. Selecionar na estrutura ramificada à esquerda do sistema em programação a opção "Nexus" e ir à secção à direita "Programação" para a configuração de parâmetros.

A empresa INIM não garante a total disponibilidade de todas as funções GSM/GPRS descritas neste documento para qualquer associação em fornecer serviços GSM/GPRS, tipo de SIM e modelo de aparelhagem telefónica utilizados.

Nota

Comandos de mensagem SMS

7-29-1

Na secção "Programação - Comandos de mensagens SMS" é possível programar até 30 comandos, no máximo, ativáveis com uma mensagem SMS.

Para a descrição dos parâmetros de programação de cada comando, referir-se ao manual de instalação e configuração de SmartLeague.

Um usuário que deseja ativar um comando através de mensagem SMS deve seguir a formatação abaixo descrita:

<xxxxxx> <Texto SMS>

onde:

- <xxxxxx> é o PIN de um código de utilizador da central
- depois do PIN é necessário adicionar um espaço vazio
- <Texto SMS> é a identificação do comando, acima descrito.

Se desejar que a central ative o cenário "Cenário 3", acenda as luzes perimétricas e confirme com uma mensagem SMS. Seguir estas instruções:

1. "Texto SMS" - escolher a descrição que desejar como, por exemplo: "Armamento noturno"
2. "Atalho" - escolher o atalho "Arm/desarmar"
3. "Parâmetro atalho": "Cenário 3"
4. "Atalho 2" - escolher o atalho "Activar saídas"

MENSAGEM SMS DE COMANDO

EXEMPLO

5. "Parâmetro atalho 2" - saída conectada ao acendimento das luzes perimétricas
6. "Confirmar" - mensagem SMS

Quando o usuário compuser no próprio celular a seguinte mensagem SMS:

123456 Ativação noturna

onde "123456" é o próprio PIN e esta mensagem SMS for enviada ao número da SIM inserida em Nexus, a central efetua as operações requisitadas e envia uma mensagem de SMS de confirmação ao número de telefone do qual partiu o comando:

Ativação noturna:comando efetuado!

Por padrão são definidos cinco comandos que podem ser modificados pelo instalador:

- "**SALDO**" para a requisição do crédito residual no cartão SIM inserido em Nexus; o usuário recebe uma mensagem SMS de resposta com o saldo residual indicado.
- "**ESTADO**" para a requisição do estado de Nexus; o usuário recebe uma mensagem de SMS de resposta que contém:
 - o nome do dispositivo com a revisão do firmware
 - o nome do gestor de rede GSM
 - o nível do sinal GSM
 - o estado de tamper do dispositivo
 - o estado do BUS
 - o saldo restante
 - cenário ativo (se houver)
- "**EXC**" (ou "**ESC**"), para inibir as zonas de central
- "**INC**", para a ativação de zonas da central

Para os últimos dois comandos o texto da mensagem deve ser:

<xxxxxx> EXC <descrição da zona>

onde:

- <xxxxxx> é o PIN de um código de utilizador da central, seguido por um espaço vazio
- "EXC" (ou "ESC" ou "INC") é o comando a realizar na zona, seguido por um espaço
- <descrição da zona> é o nome da zona que se deseja desativar ou ativar

COMANDOS POR PADRÃO

Comandos de chamada 7-29-2

Na secção "Programação - Comandos de chamada" é possível programar até 200 números de telefone, no máximo, e para cada um deles é possível programar comandos quando o número for reconhecido. Se o número de telefone efetuar uma chamada (vocal), ativa-se o comando selecionado pelo instalador entre aqueles programados na secção "Comandos por mensagem SMS".

Para a descrição dos parâmetros de programação de cada comando, referir-se ao manual de instalação e configuração de SmartLeague.

Textos para envio de mensagem SMS 7-29-3

Na secção "Programação - Textos para envio de mensagem SMS" é possível digitar e programar até 50 mensagens SMS com 80 caracteres alfanuméricos cada um. Estas mensagens SMS são associadas aos eventos através do parâmetro "Número SMS" descrito no *parágrafo 7-11 Eventos*.

Parâmetros gerais 7-29-4

Na secção "Programação - Parâmetros gerais" é possível programar algumas funções para a gestão do dispositivo Nexus como o saldo residual, volume de entrada e saída, desabilitação do tamper e tempo de atraso da sinalização de emergência.

Para a descrição dos parâmetros gerais, referir-se ao manual de instalação e configuração de SmartLeague.

A funcionalidade do controlo do saldo residual é sujeita à indisponibilidade temporária ou permanente devida à troca de método de fruição do serviço pelo fornecedor de serviços GSM/GPRS.

A empresa INIM implementa funções de programação do dispositivo que podem restabelecer esta funcionalidade através da configuração manual dos parâmetros.

Nota

Conexão GPRS (somente Nexus/G)

7-29-5

Através do modelo Nexus/G é possível utilizar a conexão GPRS para as operações de leitura/escrita por controlo remoto na central através de SmartLeague.

Na secção "Programação - Parâmetros GPRS" é possível programar as configurações da comunicação através GPRS do dispositivo Nexus/G.

Para a descrição dos parâmetros, referir-se ao manual de instalação e configuração de SmartLeague.

Após configurar os parâmetros é possível ativar a conexão GPRS seguindo o procedimento abaixo indicado:

1. Iniciar o software SmartLeague e abrir a secção do menu "Configurações - Dados de aplicação".
Na tabela "Tipo de comunicação" é disponível a opção "Conexão via GPRS"; quando for selecionada, surge o botão "Iniciar".
2. Pressionando o botão "Iniciar" abre-se a janela de estado da conexão GPRS; agora é necessário configurar a porta, que deve coincidir com o parâmetro "Porta" acima descrito.
3. Pressionar a tecla "Conectar" para ativar o servidor.
4. Para a ativação da conexão é necessário requisitar a teleassistência que pode ser feita em diferentes modalidades, abaixo descritas.

É possível aceder à secção "Nexus teleserv." do menu de usuário do teclado e ativa-se a teleassistência pressionando o botão .

Nexus/G iniciará o procedimento de conexão ao endereço e porta programados na secção do SmartLeague "Nexus - Programação - Parâmetros GPRS". O teclado no qual foi efetuada a requisição de teleassistência mostra, por 90 segundos, aproximadamente, o estado da conexão mostrando as seguintes indicações:

- **GPRS conectado** - para indicar que a conexão foi efetuada com sucesso; 10 segundos após a visualização esta mensagem, o teclado retorna em condição de repouso e o ícone  surge intermitente na segunda linha do ecrã.
- **Erro de conexão** - para indicar que a conexão não foi efetuada.
- **Código erro:xxx** - para indicar o código de erro que causou a falta de conexão.

Tabela 7-23: Nexus/G - Erros de conexão

Código	Erro
001	Erro na conexão GPRS
002	
003	
004	
005	Falta de serviço GPRS do gestor do cartão SIM
006	Possível APN incorreto
007	Possível APN incorreto ou não habilitado ao GPRS
008	Erro na conexão GPRS
015	Erro na conexão TCP (URL incorreto, porta errada, servidor Nexus em SmartLeague desconectado ou não pode ser alcançado, etc.)
016	Erro na desconexão TCP
024	Erro na conexão GPRS

Código	Erro
025	Erro na desconexão GPRS
027	Erro na conexão GPRS
028	Erro de comando de conexão não suportado (o modelo de Nexus em uso não suporta o GPRS)
029	Erro na multiconexão GPRS
030	Desconexão remota inesperada (fecho repentino do servidor Smartleague)
101	Erro durante a conexão TCP
102	
103	
105	Problemas com a operatividade normal da central
106	Erro interno genérico
107	Erro na desconexão GPRS

A requisição pode ser feita através do envio de uma mensagem SMS a Nexus/G pelo instalador; o formato do texto da mensagem deve ser:

<xxxxxx> CONNECT <Nome da conexão> <URL>:<Porta>

onde:

- <xxxxxx> é o PIN de um código instalador, seguido por um espaço vazio
- "CONNECT" é o comando de conexão, seguido por um espaço
- <Nome da conexão> é a descrição da conexão, parâmetro acima descrito, seguido por um espaço
- <URL>: é o endereço IP do servidor ao conectar-se, seguido por ":"
- <Porta> é a porta de conexão

Os últimos dois parâmetros podem ser omitidos se desejar utilizar os mesmos dados configurados na secção "Programação - Parâmetros GPRS" acima descritos.

CONEXÃO

REQUISIÇÃO DE TELEASSISTÊNCIA DO TECLADO

REQUISIÇÃO DE TELEASSISTÊNCIA POR MENSAGEM SMS

Após enviar a mensagem SMS, o instalador aguarda até que o software indique a conexão ativa.

5. Com a conexão ativa, o instalador pode efetuar as operações de leitura/escrita na central em SmartLeague.
6. Após terminar a programação, fechar a conexão acedendo à secção do menu "Configurações - Dados de aplicação - Conexão via GPRS"; quando for selecionada, surge o botão "Desconectar".

A conexão GPRS fecha-se automaticamente se não forem efetuadas operações de monitoração, leitura ou escrita por 3 minutos seguidos.

Configuração dos mapas gráficos

7-30

SmartLiving oferece funções de supervisão baseadas em mapas gráficos aos quais o utilizador tem acesso através de um teclado Alien ou interface web.

O acesso à configuração dos mapas é feito através de software SmartLeague:

- Mapas gráficos do teclado Alien - seleccionar o teclado da estrutura em árvore à esquerda e depois ir para a secção "Programação - Mapas Alien" à direita.
- Mapas gráficos da interface web - seleccionar "Configuração SmartLAN" da estrutura em árvore à esquerda e depois ir para a secção "Programação - Mapas gráficos" à direita.

No centro de ambas as secções está disponível o quadro que exhibe a imagem do mapa atual. Sobre este encontra-se uma barra com botões para abrir um novo mapa ou para editar o mapa atual.

Na barra encontra-se também o botão  para visualização ou da árvore dos mapas gráficos com os objetos inseridos, à esquerda, ou da lista dos objetos a inserir.

A inserção dos objetos é feita arrastando na imagem o ícone respetivo selecionado.

Na barra encontram-se também os botões para o alinhamento ou o redimensionamento dos ícones dispostos no mapa.

Fazendo click com o botão direito do rato sobre cada um dos ícones dos objetos inseridos é possível modificar as suas configurações ou eliminá-la do mapa.

CONFORMIDADE COM AS NORMATIVAS EM VIGOR

Para garantir a conformidade dos dispositivos em relação às normas em vigor é necessário seguir as indicações abaixo descritas:

- Os leitores nBy/X devem ser equipados com um dispositivo que garanta a proteção contra a abertura do invólucro (EN50131 grau 2) e contra a remoção (CEI 79-2 nível II e EN50131 grau 3), como indicado no *parágrafo 3-2-9 Instalação dos leitores nBy/X*.
- O dispositivo antirremoção da central mod. Tamper NO deve ser montado (CEI 79-2 nível II e EN50131 grau 3).
- Nos teclados JOY, Aria/HG, nCode e Concept devem ser habilitados os dispositivos de proteção contra o tamper, como indicado no *parágrafo 3-3-2 Endereçamento dos teclados*.
- Os dispositivos FLEX5/U e IB100-RU devem ser montados no interior do contentor das centrais SmartLiving 1050L, 10100L, 1050L/G3 e 10100L/G3 ou então devem ser equipados com um dispositivo que garanta a proteção contra a abertura do invólucro (EN50131 grau 2) e contra a remoção (CEI 79-2 nível II e EN50131 grau 3).
- Os dispositivos IB100-RP e IB100-A não podem ser usados nas configurações com grau de segurança 3, se não forem equipados com um dispositivo contra a remoção
- As linhas referentes às zonas de deteção de intrusão devem ser balanceadas com dupla resistência de terminação (duplo balanceamento) ou devem ser balanceada com resistência única de terminação (balanceado), dotadas de dispositivo que garanta a proteção contra a abertura do invólucro.
- Os eventos de o tamper de terminal, o tamper de periféricos, o tamper de central devem ativar uma sinalização acústica (sirene) por um intervalo de tempo não inferior a 3 minutos.
- A saída ativada para os eventos de o tamper acima citados deve ser diferente da saída ativada para a sinalização de alarme.
- Todos os códigos PIN devem haver 6 algarismos.
- Se forem utilizados temporizadores para armamentos automáticos, é necessário gerar os tempos de prévio aviso próprios para cada partição (o tempo de prévio aviso deve ser configurado em um valor diferente de 0).

Em geral, para garantir a conformidade dos dispositivos com a norma CEI 79-2 é necessário programar as seguintes opções da seguinte maneira:

CEI 79-2 NÍVEL II

- Na secção "Parâmetros", as seguintes opções não devem ser ativadas:
 - Besour.LeitorOFF
 - Anul.também tamp
 - Bloq.Al.Zo.Abert
 - 50131led leitOFF
 - 50131estado ocul
 - 50131Icon oculto
 - 50131ret. Alarme
 - 50131mem led avi
- Na secção "Outros parâmetros" não devem ser ativada nenhuma opção de "Aver. no listarm".
- Na secção "Teclados - Escolha do periférico - Opções", a opção "Requer código" deve ser ativada para cada teclado e cada atalho utilizado.
- O parâmetro "Tempo de entrada" para cada partição deve ser programado até no máximo, 60 segundos.

A conformidade com as normas europeias da série EN50131 grau 2 é garantida seguindo as indicações abaixo descritas:

EN50131 GRAU 2

- Na secção "Parâmetros", habilitar as opções:
 - BloqueioTeclado
 - Bloq.Al.Zo.Abert

- Res.Tamp.semUtz
- 50131led leitOFF
- 50131estado ocul
- 50131Icon oculto
- 50131ret. Alarme
- 50131mem led avi
- Na secção "Parâmetros", as seguintes opções não devem ser ativadas:
 - Besour.LeitorOFF
 - Anul.também tamp
- Na secção "Outros parâmetros- Aver. no listarm", habilitar as opções:
 - Fusível de zona
 - Fusível IBUS
 - Bateria baixa
 - Falha de rede
 - Queda lin.telef.
 - Interferência
 - ViaRad. Bater.Bx
 - Perda zona WLS
 - Tamper/perda
- As zonas programadas com tipo "24 horas" ou "Automação" não estão em conformidade.
- As zonas programadas com tipo "Armar", "Desarmar", "Comutar" ou "OnArm/OffDesarm" estão em conformidade somente se forem activadas por dispositivos com chave cujo número de associação seja superior a 10000.
- Deve ser prevista uma entrada para controlar os defeitos identificados provenientes do sistema.
- Para as zonas com a opção "Zona avaria" ativa é necessário eliminar do respetivo evento de alarme a programação de uma sirene externa no parâmetros "Saídas". É possível programar uma sirene interna no parâmetro "Outras saídas".
- O combinador telefónico deve ser ativo.
- Uma sirene externa alimentada automaticamente deve estar instalada no sistema para a sinalização de eventos de alarme contra intrusões.
- Em caso de uso de combinador telefónico digital para transmissões ou do combinador em síntese vocal com placa SmartLogos30M, os seguintes eventos devem ser reservados a ao menos um canal e um número telefónico:
 - Todos os eventos gerados por zonas com a opção "Assalto".
 - Tutti gli eventi generati da zone di tipo: "Immediata", "Ritardata", "Ritard.visualizz" e "Percorso"
 - Todos os eventos gerados por o tamper de terminais e pelo tamper de periféricos e de central.
 - Todos os defeitos identificados pela central.
- O parâmetro "Ciclos de alarme" de cada zona deve ser configurada entre 3 e 10.
- O parâmetro "Ret.falha rede" deve ser configurado em 1 min., no máximo.
- A opção "Requer código" nos atalhos dos teclados com função de teclado deve ser habilitada para todos os atalhos utilizados.
- A opção de partição "PararTelDesarmON" não deve ser habilitada.
- O "Tempo de entrada" de cada partição deve ser configurado em 45 segundos, no máximo.
- Para uma zona com a opção "Assalto", a opção "Evento prioritário" deve ser configurada com o respetivo alarme.
- Os eventos "Falha a armar" e "Armado forçado" devem ser memorizados no registo de eventos.
- O parâmetro "RetardoBaixa bat" não deve ser configurado em um valor superior a 5 minutos.

A conformidade com a norma EN50131-3 grau 3 é garantida adicionando às prescrições anteriores aquelas indicadas em baixo:

EN50131-3 GRAU 3

- Na secção "Parâmetros" habilitar a opção "50131 grau 3".
- Se o instalador prevê detetores dotados de função de mascaragem, cada sinal (de mascaragem) deve ser gerido da seguinte maneira:
 - Predispor um terminal na entrada ao qual conectar o sinal de mascaragem.
 - Programar os parâmetros abaixo indicados:
 - "Descrição": atribuir uma descrição explicada de forma clara sobre o sinal.
 - "Zona avaria": habilitar esta opção
 - "Bloq.Al.Zo.Abert": habilitar esta opção
- É necessário utilizar uma aparelhagem de notificação ATS4, ou seja:

- protocolo: SIA-IP com criptação
- interface: SmartLAN/G ou SmartLAN/SI

A conformidade com a norma EN50131-6 grau 3 é garantida para os modelos de central SmartLiving 1050/G3, 1050L/G3 e 10100L/G3 sem adicionais prescrições.

EN50131-6 GRAU 3

A conformidade com a norma EN50131-6 grau 3 é garantida para os modelos de central SmartLiving 505, 515, 1050, 1050L, 10100L adicionando Às prescrições acima indicadas as seguintes:

- Remover o módulo alimentador/transformador (*Tabela 2-6: Centrais - descrição das partes, D*).
- Instalar um alimentador certificado EN50131-6 grau 3, instalando-o em contacto com o contentor da central. Este alimentador fornece na saída a alimentação para a central e os seguintes sinais:
 - G1 defeito no sistema de alimentação (sobretensão, sobreintensidade, curto-circuito).
 - G2 defeito por falta de tensão elétrica
 - G3 defeito na bateria
- Conectar a bateria tampão ao sistema de controlo de carga do alimentador certificado.
- Conectar a central por meio de uma saída de alimentação em corrente contínua do alimentador certificado, conectando-a através do cabo J fornecido de série com o conector na central (*Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, B*), respeitando a polaridade (PRETO = negativo, VERMELHO = positivo) e, se necessário, prolongando cabo.
- Extrair o POSITIVO de alimentação para todas as utilizações (central, periféricos, detetores, etc) exclusivamente mediante o alimentador certificado.
- Predispor 3 terminais na entrada às quais conectar os sinais dos defeitos G1, G2, G3 acima descritos e programar os parâmetros abaixo indicados para cada um dos 3 terminais:
 - "Descrição": atribuir uma descrição explicada de forma clara sobre o sinal.
 - "Zona avaria": habilitar esta opção

ERROS E DEFEITOS

Defeitos detetados pela central 9-1

Na tabela seguinte são indicadas as falhas do sistema sinalizadas pelo teclado no LED amarelo  :

AVARIA	Mensagem no menu de utilizador "Vista/Falhas"	Causa provável	Notas
Interrupção do fusível de proteção das zonas	Fusível de zona	Consumo excessivo de corrente dos terminais "+AUX" da central	
Interrupção do fusível de proteção do BUS	Fusível IBUS	Consumo excessivo de corrente do terminal "+" da central	
Bateria de reserva deficiente ou ausente	Bateria baixa	A bateria de reserva da central está quase sem carga ou não foi ligada	
Alimentação primária em falta	Falha de rede	A tensão de alimentação primária (230V~) está ausente ou foi desligada	
Linha telefónica em falta	Queda Lin. telef.	A linha telefónica PSTN está ausente	
Interferências de rádio	Interferência	A transmissão rádio está muito perturbada	
Bateria dos sensores via rádio descarregada	ViaRad. Bater. Bx	A carga da bateria de um ou mais sensores via rádio está quase a terminar.	Para as sinalizações "Bat. baixa WLS" e "PerdaZonaWLS", uma vez dentro do menu de utilizador, "Vista/Falhas", pressionando a tecla  acede-se à lista dos dispositivos relacionados com a falha
Desaparecimento dos sensores via rádio	Perda Zona WLS	Um ou mais sensores via rádio estão ausentes	
Falhas ao comunicador GSM Nexus	Falha Nexus / Campo insufic.	A intensidade do campo GSM não é suficiente	Pressionando a tecla  na "Falha Nexus" acede-se à lista das falhas em curso.
	Falha Nexus / Avaria Módulo GSM	O módulo GSM do comunicador Nexus não funciona corretamente. Contactar o instalador.	
	Falha Nexus / Falha comun. SIM	O cartão SIM não responde ou não está presente. O PIN do cartão SIM não foi desabilitado.	
	Falha Nexus / Saldo baixo	O saldo residual no cartão SIM é inferior ao limite mínimo configurado.	
	Avaria Nexus/Operador Ausente	O fornecedor do serviço GSM do cartão SIM utilizado não pode ser encontrado	
	Falha Nexus / Con. GPRS perdida	NEXUS/G deteta problemas de conexão à rede GPRS	
Perda de conexão IP	Con. IP perdida	A verificação da conectividade IP falha.	
Perdas ou tamper em curso	Tamper/perda	Está em curso um ou mais dos seguinte eventos: <ul style="list-style-type: none"> • Abertura do painel • Remoção do painel • Tamper exp. • Tamper tecl. • Tamper do leitor • Tamper da Sirene • Perda expansão • Perda teclado • Perda leitor • Sirene perdida 	

Falhas nas sirenes IVY-BUS	Falhas nas sirenes / Falha al t i fal ante	Foi detetada a quebra do altifalante da sirene	Pressionando a tecla OK em "Falhas na sirene" acede-se à lista das sirenes que têm pelo menos uma falha em curso. Pressionando a tecla OK na sirene selecionada acede-se à lista das falhas em curso na sirene.
	Falhas na sirene / Bat. Bai xa Si rene	Foi detetada uma tensão baixa na bateria da sirene. Se esta tensão descer abaixo de 10V será possível ativar o pisca-pisca e será impedida a ativação do altifalante; se a tensão descer abaixo de 8V será impedida também a ativação do pisca-pisca.	
	Falhas na sirene / Resi st. bateria	Foi detetada uma excessiva resistência interna da bateria da sirene. Esta falha indica um deficiência na bateria pelo que se aconselha a sua substituição.	
Tamper de zonas de falha	Falhas nas zonas	Foi violada uma ou mais zonas com ativa a opção "zona falha"	Pressionando a tecla OK acede-se à lista das respetivas zonas.
Sensor de fumo sujo	Sens. fumo suj o	Um ou mais sensores de fumo Air2-FD100 sinalizam a presença de sujidade na câmara de detecção. Para a regulação do limiar referir-se ao manual do detetor.	

Comunicação I-BUS

9-2

A central monitora o tráfego na linha I-BUS continuamente.

Se não houver nenhum tráfego em toda a linha BUS (central, teclado, periféricos) por um período superior a 40 segundos, os ecrãs de cada teclado mostram a mensagem exposta ao lado. Serão indicados:

1. o modelo do teclado
2. a versão do firmware do teclado
3. o tipo de erro
4. o número do teclado e o número de leitor integrado no teclado

Neste caso, o instalador deve controlar, antes de mais nada, se o cabo "D" do BUS está conectado corretamente. A seguir, deve controlar também o correto funcionamento de todo o BUS e de toda a instalação, em geral.

Se o teclado mostrar a comunicação indicada ao lado significa que o BUS funciona regularmente mas que não há comunicação com o teclado em observação.

Isto indica que o teclado não está presente na configuração do sistema.

```
- JOY/MAX -
FW RELEASE X.YZ
NO COMMUNICATION
K01 P14
```

```
- JOY/MAX -
FW RELEASE X.YZ
NOT ENROLLED
K01 P14
```

Uma das duas mensagens mostradas nas figuras pode aparecer também durante as actualizações do firmware da central.

Nota

No caso de teclados Alien as informações acima indicadas são exibidas na barra em baixo da home page.

LED de atividade

9-3

Os LEDs azul e amarelo instalados na placa da central (consultar *Tabela 2-8: Placa mãe - descrição das partes, M*) podem fornecer informações úteis sobre o correto funcionamento do firmware da central e do I-BUS. Especificamente:

LED azul

Quando a central está a funcionar correctamente, o LED azul da placa base pisca rapidamente. Na saída do menu instalador, no final de uma programação efetuada no computador, o restabelecimento dos dados de fábrica e durante a nova programação do firmware de central e dos periféricos, o LED pode adquirir o estado de ON ou OFF de modo fijo por toda a duração da operação em curso e reiniciar a piscar no término das mesmas, como acima descrito.

O LED aceso ou apagado de modo fijo, além das situações acima descritas, sinal de bloqueio da execução de todas as funções da central.

Desconectar a alimentação ao sistema e contactar o próprio fornecedor.

LED amarelo

Durante o funcionamento normal da central, e se o sistema possuir pelo menos um periférico no I-BUS, o LED amarelo pisca com frequência alta e irregular ("flickering"). Na saída do menu instalador, no final de uma programação efetuada no computador, o restabelecimento dos dados de fábrica e durante a nova programação do firmware de central e dos periféricos, o LED pode adquirir o estado de ON ou OFF de modo fijo por

toda a duração da operação em curso e reiniciar a piscar no término das mesmas, como acima descrito.

Se o LED amarelo está ON ou OFF permanentemente, é porque existe algum problema com o I-BUS.

Se o LED está ON ou OFF permanentemente, sem nenhuma razão aparente, (ver acima), significa que o I-BUS está bloqueado. Esta 6-2 condição se confirma pela perda de comunicação com os teclados, leitores e expansões .

Controlar a integridade da linha I-BUS.

Sensibilidade do toque 9-4

As diversas configurações das atuais linhas telefónicas e os múltiplos canais que transitam nestas linhas telefónicas determinaram uma atenção especial para o projeto da interface telefónica das centrais SmartLiving. Além da tradicional dupla telefónica para a conexão PSTN pode existir a presença de rebites ISDN ou conexões ADSL.

Com a presença de filtros ADSL, é necessário conectar a central a jusante do próprio filtro na linha onde estão conectados os aparelhos telefónicos (esta linha está indicada claramente nos filtros).

Pelos motivos acima citados podem ocorrer uma das situações abaixo indicadas, com os procedimentos descritos para resolver o problema:

- a central (na qual estão habilitadas uma ou ambas opções "Atendedor" e "Teleassistência") não responde as chamadas após o número de toques programado ou responde após um número de toques muito superior ao valor configurado:Neste caso é necessário aumentar o valor do parâmetro "Sensib. toque do tel." até obter um valor aceitável.
- A central (na qual estão habilitadas uma ou ambas opções "Atendedor" ou "Teleassistência" responde durante chamada acumulada, ou seja, durante uma comunicação que não deveria envolver a própria central:neste caso é necessário diminuir o valor do parâmetro "Sensibil.toque tel.".

Calibração do ecrã tátil 9-5

Se o ecrã tátil dos teclados Alien não responder corretamente a um toque é necessário efetuar a calibração forçada do mesmo.

A iniciação deste procedimento é possível somente mediante a pressão prolongada por 7 segundos, pelo menos, do respetivo botão (*Tabela 2-23: Alien - descrição das partes, W*) que para Alien/G pode ser obtido através de PCB, abrindo o fundo da caixa, e para Alien/S pode ser obtido mediante o respetivo orifício. Após iniciar o procedimento de calibração basta seguir as indicações fornecidas no teclado.

Apêndice A

GLOSSÁRIO

É o conjunto de chamadas em fila para a ativação ou restabelecimento de um evento.

Reconhecimento de um evento de intrusão não autorizado. Mais em geral é uma condição de ativação de um sensor.

A condição que gera um alarme de zona, considerando que esta mesma zona pode pertencer a mais partições, é a seguinte: a zona deve ser violada e todas as partições às quais pertence podem ser conectadas.

Um alarme de zona pode ativar sinalizações acústicas (sirene), sinalizações luminosas (LEDs instalados nos teclados e leitores) e pode efetuar uma ou mais chamadas vocais e digitais. O evento de alarme de zona gera automaticamente também os eventos de alarme de partição para todas as partições às quais a zona pertence.

Uma zona violada não gera alarmes nos seguintes casos:

- a zona pertence a mais partições e uma delas está desconectada
- a zona está inibida
- a zona está em teste (será efetuada somente a registoção do evento)
- a zona é "interna" e uma das partições às quais pertence está ativada na modalidade parcial ou instantânea.

Espaço a proteger.

Geralmente identificar o espaço total da instalação do sistema anti-intrusão. Por exemplo um apartamento ou um edifício.

Operação realizada pelo utilizador em uma ou mais partições. Mais em geral, indica também o estado das partições. Quando uma partição está inserida, geralmente as zonas pertencente a ela estão habilitadas para gerar alarmes. Quando uma partição está desarmada, as zonas pertencente a ela estão habilitadas para gerar alarmes. Tamper são geradas também em partições desarmadas.

Função que pode ser habilitada ou desabilitada pelo utilizador de cada uma das partições.

Se em uma partição o autoarmamento está habilitado e se a essa partição está associado um temporizador, então a partição será armada/desarmada automaticamente em conformidade com os horários de ON/OFF configurados no temporizador.

Os atalhos são funções da central que, com uma única ativação efetuam determinadas operações que, de outro modo, necessitariam de uma série de ativações.

Podem ser ativados pelo utilizador (nos teclados, nos códigos digitados no teclado ou remotamente via telefone, nos leitores, nas chaves) ou pela ocorrência (ativação) de um evento.

Os atalhos que podem ser ativados pelo utilizador permitem aceder rapidamente a posições no menu de utilizador ou a operações que, normalmente, pode ser alcançadas depois de vários passos navegando no interior do menu de utilizador.

Por exemplo: para a ativação/desativação manual de uma saída é necessário:

- digitar um código de usuário
- aceder ao menu usuário
- aceder à opção adequada de menu (ativações saídas)
- escolher a saída a ativar
- ativar/desativar a saída.

Ao invés disso, neste caso, os atalhos "Activar saídas" e "Desactivar saídas" permitem ativar/desativar uma saída através da pressão de apenas uma tecla ou, se requisitado, digitando também o PIN de um código.

Algunos atalhos (por exemplo: "Activar saída") necessitam de um parâmetro para serem ativadas (qual a saída?); estes parâmetros dependem de como forem ativados os atalhos, ou seja, pelos teclados, códigos, leitores ou chaves.

A função "atendedor", se habilitada pelo utilizador, permite à central de atender uma chamada em chegada: depois de um número de toques predeterminado, a central ocupa a linha telefónica e reproduz uma mensagem de voz.

Durante a reprodução da mensagem quem estiver a telefonar pode inserir o PIN de um código de utilizador e aceder às funções às quais está habilitado.

Condição de mau funcionamento de algumas partes do sistema.

Algunas falhas podem causar uma grave deterioração do desempenho do sistema. Falhas típicas são a falta de tensão de rede (230V~), a falta da linha telefónica, a bateria descarregada.

AÇÃO TELEFÓNICA

ALARME

ALARME DE ZONA

ÁREA

ARMAMENTO/ DESARMAMENTO

ARMAMENTOS AUTOMÁTICOS

ATALHO

ATENDEDOR

AVARIA

Modalidade de conexão de uma zona a um terminal configurado como entrada.

Para cada zona é necessário programar o balanceamento e, conseqüentemente, realizar uma ligação elétrica adequada. A central SmartLiving é dotada de 6 tipos diversos de balanceamento abaixo descritos:

- normalmente aberto
- normalmente fechado
- terminação única
- terminação dupla
- zona dupla (somente terminais configurados D)
- zona dupla com EOL (somente terminais configurados D)

Em casos de terminação dupla é possível identificar 4 estados diferentes para cada zona:

- curto-circuito
- repouso
- alarme
- tamper

Como pode ser observado na tabela dos eventos, existe um evento de alarme para cada zona enquanto houver um evento de o tamper para cada terminal. Isto ocorre porque um terminal configurado como zona dupla (ou zona dupla com EOL), pode detetar os estados de alarme e repouso para as 2 zonas diferentemente e o curto-circuito e o tamper por corte evidentemente não foram atribuídos a uma zona mas a todo o terminal.

É a fonte de alimentação elétrica de reserva do sistema que intervém em caso de falta da fonte de alimentação principal.

Trata-se de uma bateria de chumbo sigilada de 12V. O modelo de central determina a dimensão máxima da bateria e, deste modo, a sua capacidade de armazenar energia. As centrais SmartLiving podem ser equipadas com baterias de chumbo de 12V 7, 9 ou 17Ah. As baterias são mantidas constantemente carregadas e eficientes pela central e pela fonte de alimentação primária.

Linha de comunicação digital de alta velocidade bidirecional com 4 condutores com um cabo interligado e blindado de 4 polos.

Os 4 condutores que podem ser identificados claramente nos terminais das placas são:

- +” alimentação 12 Volt
- B**” dados
- A**” dados
- ” referência de massa

Se estiver instalada a placa SmartLogos30M, para cada teclado com funções vocais presente na configuração do sistema será possível gravar uma mensagem de voz através do teclado. O utilizador pode gravar, ouvir, eliminar esta mensagem conforme desejarem e quantas vezes quiserem.

Uma câmara é um dispositivo eletrónico para a aquisição de imagens bidimensionais em sequência. É parte de um sistema de televigilância supervisionado por uma central anti-intrusão.

A câmara IP (ou “webcam”) envia as imagens recolhidas para um endereço URL, para a visão direta ou a gravação de imagens ou vídeo.

A central SmartLiving gere os seguintes tipos de câmaras IP:

- câmaras com visão estática
- câmaras com protocolo Onvif, que permitem uma interação com o utilizador graças a controlos remotos do objetivo (ZTL) e perfis áudio/vídeo pré-configurados por programação.

Ação explícita requisitada pelo usuário para terminar a sinalização nos LEDs vermelho e amarelo dos teclados e leitores dos seguintes eventos:

- alarme de zona
- tamper do terminal
- abertura ou remoção da central
- tamper dos periféricos (teclados, expansões, leitores)
- desaparecimento dos periféricos (teclados, expansões, leitores)
- chave falsa
- avarias em curso
- memória de avarias

Quando um usuário efetuar o cancelamento das memórias, as visualizações nos LEDs dos teclados e leitores é terminada.

Se forem ativas as configurações para a compatibilidade com a norma 50131, os teclados podem requisitar um código com acesso de nível 3 (código do instalador) para o cancelamento das memórias de avarias.

Configuração das modalidades de armamento pedidas para cada uma das partições do sistema.

Por exemplo: um cenário pode ser programado pelo instalador da seguinte maneira:

- Partição 1 desativação
- Partição 2 ativação total
- Partição 3 ativação parcial
- Partição 4 nulo
- Partição 5 desativação

As centrais SmartLiving possuem 30 cenários programáveis pelo instalador em função das exigências do usuário.

Os atalhos “Arm/desarmar” necessita sempre do parâmetro “cenário” que podem ser selecionado entre os 30 valores disponíveis. Quando um cenário for aplicado, as partições adquirem o estado configurado no cenário.

Configuração das modalidades de ativação de várias saídas simultaneamente.

Para cada saída é possível configurar o estado digital (on - off) ou então o estado analógico (1 - 100, para as saídas de tipo dimmer e saídas analógicas das expansões).

A central SmartLiving dispõe de 50 cenários de saídas, cada um com um máximo de 10 saídas.

BALANCEAMENTO

BATERIA DE RESERVA

BUS RS485

CAIXA DE VOZ

CÂMARA IP

CANCELAMENTO DAS MEMÓRIAS DE ALARME/ O TAMPER/DEFEITOS

CENÁRIO

CENÁRIOS DAS SAÍDAS

Dispositivo portátil (cartão ou tag) fornecido ao utilizador para a gestão do sistema de alarme. A chave deve ser aproximada aos leitores para ser identificada e, em seguida, dar ao utilizador a possibilidade de escolher a operação desejada.

Cada chave é caracterizada por:

- Um código numérico único de 4 mil milhões de combinações.
- Uma descrição para a identificação (normalmente com um nome, por exemplo "chave do Carlos") do titular da chave.
- O conjunto das partições de pertença para autorizar a chave a operar apenas nas partições a ela atribuídas (por exemplo para armar e desarmar).
- Um conjunto de parâmetros adicionais para habilitar seletivamente a chave apenas para as funções a ela atribuídas (por exemplo, uma chave pode ativar ou desativar uma saída mas pode ser usada apenas em um determinado período do dia).

Parâmetro geralmente associado à zona. É um número que determina a quantidade de eventos de alarme que uma zona pode gerar até que suas partições sejam desconectadas. Este número é zerado quando as partições forem conectadas novamente e restabelecidas.

Se uma zona pode gerar infinitos eventos de alarme, a zona será definida como "repetitiva".

O Cloud é um serviço que fornece um espaço de arquivamento de dados ("Cloud storage") acessível em qualquer momento e lugar, utilizando qualquer conexão internet. Estes dados, em seguida, são compartilhados em rede, junto aos recursos para elaborá-los ("cloud computing") com todos os usuários que tenham um acesso validado.

O fornecedor do Cloud garante portanto ao usuário tanto os recursos para a elaboração e a modificação dos dados, quanto a sincronização dos dados que podem ser acessíveis e modificáveis por vários usuários sem o perigo de perder dados.

Identificação pessoal constituído por um PIN de 4, 5 ou 6 cifras numéricas associado a uma pessoa para a gestão, por várias razões, do sistema de segurança.

A cada um dos códigos é possível associar autorizações e/ou habilitações para o acesso às várias funções do sistema.

Os principais tipos de código são:

- **Código do instalador:** associado ao instalador do sistema de segurança
- **Código de usuário:** associado ao utilizador final do sistema de segurança

O código do instalador é, geralmente, caracterizado pelo PIN (de 4, 5 ou 6 cifras numéricas) e através dele o instalador, digitando-o em um teclado ou configurando-o no software e com todas as partições desarmadas, tem acesso ao menu de programação para controlar e modificar todos os parâmetros do sistema.

Em relação à norma EN 50131 com grau 3 de segurança, o código do instalador coincide com o código de acesso nível 3.

O código do utilizador é caracterizado por:

- Um PIN (de 4, 5 ou 6 cifras) necessário para ser reconhecido pelo sistema.
- Uma descrição para a identificação (normalmente com um nome, por exemplo "Bianchi Paolo") do titular da chave.
- O conjunto das partições de pertença para autorizar o código a operar apenas nas partições a ele atribuídas (por exemplo para armar e desarmar).
- Um conjunto de parâmetros adicionais para habilitar seletivamente o código apenas para as funções a ele atribuídas (por exemplo um código pode estar habilitado para permitir consultar o registo dos eventos mas não para permitir alterar a data e a hora).
- Um nível hierárquico para a modificação dos parâmetros de códigos de nível hierárquico inferior:
 - Utilizador (mais baixo)
 - Manager
 - Master

Dispositivo que permite a uma central telefónica de realizar chamadas telefónicas na rede GSM e permite ao utilizador de interagir com a central através de SMS e chamadas telefónicas.

Protocolo de comunicação telefónica com centrais de supervisão baseado nos tons telefónicos DTMF. A mensagem transmitida através deste protocolo contém informações referentes ao evento que deseja comunicar, entre os quais:

- código usuário ("account code"), código numérico que identifica quem chama
- class code, código numérico de um algarismo que identifica o tipo de evento
- event code, código numérico hexadecimal com 2 algarismo que identifica o evento
- "CCC", código numérico de três algarismos que identifica o dispositivo que ativa o evento

Estas informações são atribuídas automaticamente pela central ou através da programação individual do instalador.

O contacto magnético genérico é um detetor/sensor baseado em um íman que, colocado junto ao próprio detetor, causa o fechamento mecânico de um contacto eléctrico.

É o conjunto de parâmetros de funcionamento da central programados pelo fabricante na saída do produto da fábrica. Trata-se de pré-configurações que têm como objetivo limitar a intervenção do instalador no momento da realização de um novo sistema.

Em caso de necessidade, o instalador pode retornar à condição "Dados de fábrica".

Um detetor ótico de fumo é um dispositivo com uma câmara de amostragem baseada no efeito da difusão da luz (efeito Tyndall) capaz de detetar a presença de alguns produtos da combustão e portanto o aparecimento de fontes de incêndio.

O detetor, que em condições de stand-by tem um baixo consumo, em caso de alarme aumenta a corrente absorvida sinalizando deste modo o perigo à central de controlo.

Dispositivo opcional que permite à central de enviar mensagens de voz através de chamadas telefónicas.

Nas centrais SmartLiving o discador telefónico é constituído pela placa SmartLogos30M a instalar na central.

CHAVE

CICLOS DE ALARME

CLOUD

CÓDIGO

CÓDIGO DO INSTALADOR

CÓDIGO UTIL.

COMUNICADOR GSM

CONTACT-ID

CONTACTO MAGNÉTICO

DADOS DE FÁBRICA

DETETOR DE FUMO

DISCADOR TELEFÓNICO DE VOZ

Dispositivo que permite à central de enviar, através de chamadas telefónicas, dados codificados de acordo com adequados protocolos às centrais de televigilância equipadas com adequados recetores.

Nas centrais SmartLiving está integrado o comunicador digital.

Estado operativo reconhecido pela central.

Por exemplo: o alarme de um sensor, a falta de tensão da rede (230V~), a falha de um fusível, o reconhecimento de um código de utilizador, etc, são eventos reconhecidos pela central.

Cada evento é caracterizado por uma ativação (quando o evento se verifica) e por um restabelecimento (quando o evento termina).

Para cada um dos eventos é possível programar, tanto na ativação do evento como no seu restabelecimento, as seguintes ações:

- ativação de uma ou mais saídas
- ativação de um cenário das saídas
- envio de um ou mais e-mails
- envio de um ou mais SMS
- ativação de uma ou mais chamadas de voz
- ativação de uma ou mais chamadas digitais
- ativação de atalho funções

Será definido "impulsivo" o evento que será restabelecido automaticamente logo após a sua ativação. Trata-se um subconjunto dos eventos acima descritos.

Por exemplo: o evento "código reconhecido" ativa-se quando o usuário digitar o seu código no teclado; por este motivo, este evento não pode ser determinado o momento de restabelecimento e é possível identificar um momento no qual o evento "código reconhecido" termina).

Para os eventos impulsivos é possível programar:

- uma saída e as chamadas na ativação do evento;
- uma saída para o restabelecimento do evento (somente se a saída ativada possuir a opção "Sem desat. no rep.").

Geralmente (mas não necessariamente) a um evento impulsivo será atribuída uma saída monoestável (consultar saída monoestável).

Evento impulsivo cuja ativação ocorre segundo um horário e uma data estabelecidos pela programação do evento e repet-se com a frequência prevista também através desta programação.

São disponíveis mais eventos periódicos, sendo que o primeiro pode ser ativado de modo forçado por outros eventos.

Evento cuja ativação ou restabelecimento são gerados pela associação de outros eventos de central por meio de operações lógicas, contadores e temporizadores.

Por exemplo: se desejar gerar um alarme não quando um detetor de infravermelhos entrar em condição de alarme individualmente mas quando um outro detetor entrar em condição de alarme em um intervalo de tempo definido.

Dispositivo utilizado para aumentar o número de terminais (zonas e saídas) e/ou para alcançar as partes fisicamente mais distantes da central. As expansões estão ligadas à central através do IBUS.

É o conjunto de chamadas que a central deve realizar após as ações telefónicas.

A fila de chamadas pode ser eliminada por um utilizador habilitado.

É a fonte de alimentação elétrica principal do sistema e, tipicamente, é constituída pela tensão de rede a 230V~ 50 Hz (115V~ 60Hz em alguns estados).

É ligada ao transformador ou à fonte de alimentação switchintg (em função do modelo de central) que fazem a redução e a regulação da tensão de alimentação do sistema e mantém carregada a bateria de reserva.

Linha de comunicação digital de alta velocidade proprietária bidirecional de 4 condutores utilizada para ligar à central os seus periféricos (teclados, leitores, expansões, etc.).

O 4 condutores, claramente identificáveis nas suas placas das centrais e das suas expansões são:

- + " alimentação 12 Volt
- D " dados
- S " dados
- - " referência de massa

Uma zona, se desativada (excluída), não gera alarmes. A ativação/desativação de uma zona pode ser efetuada manualmente por um usuário ou automaticamente pela central quando a partição atribuir "exclusão automática" e ocorrerem as condições necessárias para a auto-inibição (consultar atributos de zona - exclusão automática).

A desativação de uma zona é útil quando houver dúvidas sobre o correto funcionamento do sensor e se desejar evitar que sejam gerados falsos alarmes. Geralmente, se uma zona desativada for violada, o evento de o tamper será gerado de qualquer forma; se a desativação das zonas não gerar nem mesmo os eventos de o tamper, é necessário configurar a opção da central "Desabilitar tamper".

Dispositivo de comando para a gestão do sistema de anti-intrusão por parte dos utilizadores. Os leitores estão ligados à central através do IBUS.

Através dos leitores, cada usuário pode conectar/desconectar as partições comuns ao leitor e à chave e pode também ativar o atalho (consultar "Atalho"). Os utilizadores são identificáveis pela chave que deve ser aproximada ao leitor para que este possa ler o seu conteúdo e autorizar as operações. O leitor está mais limitado em relação aos teclados, mas é muito rápido e cómodo para as operações diárias mais comuns (armamentos e desarmamentos).

DISCADOR TELEFÓNICO DIGITAL

EVENTO

EVENTO IMPULSIVO

EVENTO PERIÓDICO

EVENTO PROGRAMÁVEL

EXPANSÃO

FILA DE CHAMADAS

FONTE DE ALIMENTAÇÃO PRIMÁRIA.

IBUS

INIBIÇÃO - DESATIVAÇÃO DE ZONA

LEITOR

A central é colocada no estado de "Manutenção" quando o instalador deve efetuar operações de manutenção no sistema para evitar a ativação das saídas referenciadas por eventos de alarme e o tamper. Além disso é necessário colocar a central em "Manutenção" quando desejar configurar os endereços de teclados e leitores. As outras funcionalidades da central são conservadas (armamentos/desarmamentos, eventos, chamadas, etc.).

Um mapa é uma representação gráfica de uma porção do espaço supervisionado pelo sistema de segurança, identificado por um ficheiro de imagem. Todo o sistema pode, portanto, ser representado por um conjunto de mapas que podem ser ligados entre si.

Em cada mapa podem ser inseridos objetos representados por ícones. Tais ícones podem mudar de estado conforme a mudança de estado do objeto que representam e podem servir de botões para a ativação de determinadas funções.

Um utilizador, através de um mapa gráfico, tem uma visualização da partição supervisionada e a capacidade de aceder a funções do sistema de segurança.

Um objeto pode ser:

- Partição
- Zona
- Saída
- Ligação a um mapa
- Botão

Quando se verifica um evento de:

- alarme de zona
- tamper do terminal
- abertura ou remoção da central
- tamper dos periféricos (teclados, expansões, leitores)
- desaparecimento dos periféricos (teclados, expansões, leitores)
- chave falsa

a central irá exibir nos LEDs vermelhos de teclados e leitores que um destes eventos foi verificado e a exibição irá continuar mesmo quando todos os eventos citados estejam terminados (memórias de alarme) com a função de colocar evidência ao utilizador que um ou mais destes eventos ocorreu durante a sua ausência. O final da exibição deve, portanto, ser explicitamente pedido pelo utilizador (ver eliminação de memórias).

Lista das funções disponíveis ao utilizador depois da autenticação do acesso do código em um teclado.

Lista dos assuntos e dos respetivos parâmetros de funcionamento da central acessíveis pelo teclado.

Navegando no interior deste menu, o instalador pode modificar, controlar e verificar quase todos os parâmetros. O acesso ao menu do instalador pode ser realizado através de um teclado, desde que todas as partições da central estejam desarmadas, inserindo o PIN do instalador ou através do PC utilizando o software SmartLeague.

São os estados das partições pedidas pelo utilizador.

Os pedidos realizados pelo utilizador podem ser:

- **Desarmamento**, pedido à partição que esta assuma o estado de "desarmada". Neste estado nenhuma zona pertencente à partição pode gerar alarmes.
- **Modo de armamento total**, pedido à partição que esta assuma o estado de "armada em modalidade total". Neste estado todas as zonas que pertencem à partição são habilitadas a gerar alarmes.
- **Modo de armamento parcial**, pedido à partição que esta assuma o estado de "armada em modalidade parcial". Neste estado todas as zonas que pertencem à partição, com exceção das zonas internas, são habilitadas a gerar alarmes.
- **Modo de armamento instantâneo**, pedido à partição que esta assuma o estado de "armada em modalidade instantânea". Neste estado todas as zonas que pertencem à partição, com exceção das zonas internas, são habilitadas a gerar alarmes e é anulado o tempo de entrada.
- **Nulo**, pedido à partição de alterar o seu estado.

Sinalização que pode ser associada a um estado de emergência percebido pelo utilizador e sinalizado à central anti-intrusão pressionando um botão ou a ativação de um atalho.

Tal sinalização gera um evento que ativa as saídas e as chamadas programadas, mais tais sinalizações não ativam os LEDs vermelhos nos teclados e leitores nem são exibidas nos ecrãs dos teclados.

Conjunto, agrupamento de uma ou mais zonas.

Uma partição identifica um conjunto de zonas que pertencem à mesma porção espacial e/ou lógica. Por exemplo, uma partição pode conter todas as zonas que protegem o primeiro piso de uma habitação (agrupamento espacial) ou então conter todas as zonas que protegem os portões de acesso a um edifício (agrupamento lógico).

Dispositivo que pode ser ligado à central através do IBUS.

As centrais SmartLiving gerem os seguintes periféricos:

- Teclados (Joy, Aria, nCode/G, Concept, Alien)
- Leitores de proximidade (nBy)
- Expansões (Flex5)
- Transcetores (Air2-BS200)
- Sirenes (Ivy-B)
- Isoladores (IB100)
- Comunicador GSM (Nexus)

MANUTENÇÃO

MAPA GRÁFICO

MEMÓRIA DE ALARME/ TAMPER

MENU DE UTILIZADOR

MENU INSTALADOR

MODO DE ARMAMENTO/ DESARMAMENTO DE PARTIÇÃO

PÂNICO

PARTIÇÃO

PERIFÉRICO

Porção de memória não volátil na qual a central regista, em ordem cronológica, todos os eventos reconhecidos, indicando:

- a descrição do evento e se se trata de um novo evento ou uma repetição.
- identificação sobre quem/o que causou o evento
- identificação sobre onde se verificou o evento
- data e hora do evento

O registo pode ser consultado pelo utilizador e pelo instalador.

Os eventos relacionados com as partições (alarmes de zona, alarmes de partição, armamentos, reconhecimento de códigos e chaves, etc.) são visíveis para os utilizadores cujo o código tenha pelo menos uma partição em comum com o assunto do evento.

Por exemplo, se um utilizador pedir de inserir algumas partições de um teclado, o registo de eventos indicará:

- descrição do evento "Pedido de armamento"
- descrição do código e descrição das partições nas quais foi pedido o armamento
- descrição do teclado no qual o código foi instalado
- data e hora do pedido

Vigilância periódica realizada por pessoal autorizado através da inspeção das partições do local. O pessoal autorizado à ronda pode desconectar as partições por um determinado período (que pode ser programado para cada partição). Após terminar este intervalo de tempo, as partições serão conectadas automaticamente nas mesmas modalidades anteriores à ronda. O pessoal que efetuar a ronda possui um código ou uma chave com a atribuição "Ronda".

Se durante um período de ronda na partição não for requisitada a desconexão de um código/chave, a função "Ronda" é interrompida imediatamente e, no final do intervalo de tempo de ronda, a partição não será automaticamente conectada, permanecendo desconectada.

Ponto de saída elétrico para a ativação/desativação (por parte da Central) de um dispositivo de sinalização ou acionamento consequente do reconhecimento de eventos.

O terminal ao qual está conectado o dispositivo a ativar deve ser programado como "saída".

Utilizam-se os seguintes tipos de saída:

- Open collector, saída para pilotar dispositivos que requerem corrente e tensão de alimentação diferente daquele da central
- relé de baixa potência, interruptor com contactos limpos para dispositivos que requerem pouca baixa corrente e baixa tensão
- Relé de alta potência, interruptor com contactos limpos para dispositivos alimentados da rede primária
- Triac ON/OFF, interruptor eletrónico para correntes alternadas para ativar ou desativar um dispositivo
- Triac dimmer, interruptor eletrónico para correntes alternadas que permite regular a potência fornecida a um dispositivo
- Analógica, saída que permite regular a potência fornecida a um dispositivo de 0 a 10V (padrão industrial 0 - -10V).

Geralmente a uma saída está conectado um dispositivo acústico e ou luminoso utilizado para a sinalização de intrusões mas pode ser utilizado também para objetivos diversos: acendimento de luzes, abertura de um portão ou porta.

É uma saída que, após ativada, requer o comando específico para ser desativada.

Geralmente as saídas biestáveis são utilizadas para sinalizar os eventos em tempo real. Por exemplo: se ao evento "ausência rede a.c." for atribuída uma saída biestável conectada a um LED tem-se a sinalização em tempo real da presença ou ausência da rede elétrica.

Trata-se de uma saída para a qual é possível controlar o estado, verificando se há mau funcionamento (falta de ativações/desativações).

É uma saída que, após ativada, não requer o comando específico para ser desativada. Para esta saída deve ser programado o tempo monoestável indicado em segundos ou minutos. Esta saída, após a ativação, permanece ativa durante o próprio tempo de monoestável e desativa-se automaticamente ao término deste período.

Geralmente as saídas monoestáveis são utilizadas para gerar sinalizações persistentes em relação ao evento ao qual são associados. Por exemplo: se ao evento "alarme cozinha" for atribuído uma saída monoestável por 2 minutos, em caso de alarme daquela zona (que pode ser restabelecido após alguns segundos) a sirene toca por 2 minutos e desativa-se a seguir.

Em um sistema via rádio o tempo de supervisão é o intervalo de tempo dentro do qual na central deve ser recebido pelo menos uma vez um sinal de sobrevivência de todos os dispositivos via rádio (tipicamente apenas os sensores via rádio que têm posições fixas). Passado este tempo, os dispositivos que não foram detetados são declarados desaparecidos e é gerado um evento de falha.

Reconhecimento de uma condição de grave deficiência das características funcionais do dispositivo violado.

O reconhecimento do tamper pode ser detetado pelos sensores ligados às zonas, nos teclados, nos leitores, na expansão, na central. Geralmente trata-se de eventos de acesso não autorizado aos dispositivos descritos como, por exemplo, a abertura da tampa de um teclado.

Dispositivo de comando para a gestão do sistema de anti-intrusão por parte dos utilizadores. Os teclados estão ligados à central através do IBUS.

Através do teclado, cada um dos utilizadores pode gerir a parte do sistema constituída pelas partições do teclado comuns às partições do código do utilizador. É possível portanto realizar armamentos/desarmamentos de partições, controlar o estado das zonas, interromper as sinalizações acústicas/luminosas, etc.

Serviço fornecido pelo instalador e concordado com o utilizador através do qual o instalador pode ligar-se à central através de uma chamada telefónica, uma conexão GPRS ou internet para controlar e modificar os dados de programação da central.

REGISTO DE EVENTOS (OU MEMÓRIA DE EVENTOS OU LOG)

RONDA

SAÍDA

SAÍDA BIESTÁVEL

SAÍDA CONTROLADA

SAÍDA MONOESTÁVEL

SUPERVISÃO

TAMPER (OU ALTERAÇÃO)

TECLADO

TELESSERVIÇO

Serviço oferecido por empresas privadas para a vigilância de locais protegidos com sistemas equipados com comunicador digital ou discador telefónico.

As centrais de televigilância recebem os sinais dos sistemas de segurança através de chamadas telefónicas e realizando as ações concordadas com o proprietário do sistema de segurança.

Expressado em minutos ou segundos, é o intervalo de tempo permitido para desarmar uma partição armada, depois de ter tido acesso à própria partição, antes que seja gerado um alarme.

Cada uma das partição tem o seu tempo de entrada.

Expressado em minutos, é o intervalo que antecede um autoarmamento de partição.

Por exemplo, configurando para uma partição um tempo de pré-aviso de 5 minutos e supondo que para aquela partição esteja programado um autoarmamento às 10:40, os teclados e os leitores pertencentes àquela partição irão começar a soar o tempo de pré-aviso das 10:25 até às 10:30, o momento do armamento.

Cada uma das partição tem o seu tempo de pré-aviso.

Expressado em minutos ou segundos, é o intervalo de tempo permitido para sair de uma partição que foi armada antes que seja gerado o alarme.

Cada uma das partição tem o seu tempo de saída.

Função de temporização para gerir eventos e procedimentos em base horária ou diária.

As centrais SmartLiving gerem 10 temporizadores.

Para cada temporizador é possível programar:

- Um horário para o acendimento (ON) e desligamento (OFF) para cada dia da semana;
- 5 exceções. Cada exceção permite identificar um intervalo de tempo de 1 ou mais dias para os quais é possível especificar um horário de acendimento (ON) e um horário de desligamento (OFF).

Cada temporizador pode ser utilizado para diversos fins:

- Se estiver associado à uma partição, o temporizador permite efetuar armamentos da partição em determinados horários do dia.
- Se estiver associado a um código, o temporizador autoriza o uso do código somente se o temporizador estiver em estado ativo (ON).
- Se estiver associado a uma chave, o temporizador autoriza o uso da chave somente se este último estiver em estado ativo (ON).
- Se ao evento "Temporizador xxx" for configurada uma saída no evento, esta última efetua a ativação/desativação de um dispositivo quando o temporizador estiver em estado ON/OFF.

Qualquer que seja o uso, o temporizador deve ser ativado pelo usuário para efetuar as operações acima descritas.

Borne com parafuso a conectar zonas (dispositivos de deteção) ou saídas (dispositivos de ativação/sinalização).

Cada terminal (através de algumas exceções) da central, teclados e expansões pode ser configurado como:

- terminal de entrada de zona
- terminal de entrada de zona dupla (DOUBLING)
- terminal de saída
- terminal de saída controlada
- terminal inutilizado

Um terminal programado como Saída controlada (I/O, entrada-saída) for capaz de detetar o estado da saída.

Esta configuração é utilizada para criar automatismos como, por exemplo, a condição de alarme em zonas em AND (e):

- cada evento de alarme das duas zonas ativam-se, respetivamente, um terminal de saída e um terminal de I/O
- ambas saídas são monoestáveis, por exemplo, 30 segundos
- nestes terminais foram efetuados curto-circuitos

A secção de entrada do terminal de I/O gera realmente o alarme (chamadas e sirene) somente se as duas zonas forem violadas (AND) dentro do período de monoestável das saídas.

Um terminal programado como "inutilizado" não reentra no cálculo total dos terminais da central.

Isto permite não perder os terminais "inutilizados" em expansões e teclados.

Dispositivo com módulo transmissor e recetor.

Em um sistema via rádio bidirecional todos os dispositivos do sistema são transmissores-recetores. Nos sistemas via rádio monodirecionais, por seu lado, a central está equipada com um só módulo recetor enquanto que os dispositivos estão equipados de um só transmissor.

Sistema anti-intrusão cujos dispositivos de controlo (sensores, teclados, chaves eletrónicas) não estão conectados à central através de cabos mas através de ondas eletromagnéticas.

Geralmente, nos sistemas via rádio, apenas a central é alimentada por uma fonte permanente (230V~) enquanto os dispositivos funcionam com baterias. A duração das baterias é um parâmetro fundamental para a projeção e o funcionamento destes sistemas.

Sistema via rádio evoluído no qual central e dispositivos são dotados de um módulo recetor e transmissor.

Estes sistemas garantem maior confiança em relação aos sistemas via rádio monodirecionais pois cada transmissão de um dispositivo para outro é validada por uma sucessiva transmissão na direção oposta.

Sistema via rádio no qual a central é dotada de recetor e os dispositivos são dotados apenas de transmissor: quando um sensor deve comunicar um evento de alarme efetua um determinado número de transmissões que, de modo provável mas não certo, atinge a central.

Aplicação software que permite ver os conteúdos web através da internet

TELEVIGILÂNCIA

TEMPO DE ENTRADA (OU ATRASO DE ENTRADA)

TEMPO DE PRÉ-AVISO

TEMPO DE SAÍDA (OU ATRASO DE SAÍDA)

TEMPORIZADOR

TERMINAL

TERMINAL I/O

TERMINAL INUTILIZADO

TRANSMISSOR- RECETOR

VIA RÁDIO

VIA RÁDIO BIDIRECIONAL

VIA RÁDIO MONODIRECIONAL

WEB BROWSER

Aplicação software que é capaz de gerir pedidos de páginas web através de um web browser
A placa de rede SmartLAN/G tem um web server integrado que fornece ao browser o interface web para a gestão e a supervisão do sistema SmartLiving.

WEB SERVER

Ponto de entrada elétrico para a deteção/controlo do sinal proveniente de um dispositivo preparado para a deteção de intrusão. O terminal ao qual a zona está conectada deve ser programado como "entrada".

ZONA

Geralmente a uma zona está conectado um único dispositivo mas é possível (mediante adequadas ligações elétricas e programações) conectar outros dispositivos de deteção: neste caso não é possível identificar univocamente o dispositivo que gera o alarme.

É uma zona que, se for violada, gera imediatamente um alarme mesmo se as partições a ela pertencentes não estiverem conectadas. São gerados os respetivos alarmes de partição que serão visualizados no teclado.

ZONA 24 HORAS

Esta zona é geralmente utilizada para controlar eventos de o tamper ou eventos independentes do sistema anti-intrusão. Por exemplo: pode controlar um detetor de alagamento ou de incêndio.

Se forem utilizados detetores de chamas é necessário considerar que as entradas das centrais SmartLiving não estão em conformidade com as normas EN 50131-1 e EN 50131-3.

É uma zona que, se for violada, gera imediatamente um alarme mesmo se a partição à qual pertence não estiver inserida; este evento ativa as saídas e chamadas programadas mas estas sinalizações não ativam os LEDs vermelhos nos teclados e leitores e nem podem ser visualizadas no ecrã dos teclados.

**ZONA ASSALTO
(ZONA PÂNICO
OU SILENCIOSA)**

Geralmente as zonas deste tipo são ativadas manualmente (mediante botões escondidos e semelhantes) pelo usuário quando estiver sob ameaça.

É uma zona que é automaticamente inibida pela central e, no momento da inserção das partições de pertinência, esta mesma zona não estiver em condição de repouso.

ZONA AUTO-ANULÁVEL

A inclusão automática desta zona ocorre quando esta última retornar ao estado de repouso ou desconexão das partições pertinentes.

Opera exatamente como uma zona 24H mas não são gerados alarmes de partição e não são ativadas as sinalizações visuais nos LEDs de teclados e leitores.

ZONA AUTOMAÇÃO

Geralmente as zonas deste tipo são utilizadas para aplicações de automação.

É uma zona que gera os eventos "campanha na partição" nas partições de pertinência da zona quando forem violadas e as partições pertinentes estiverem desconectadas.

ZONA CAMPAINHA

Nos teclados cujas partições sejam comuns às partições da zona, será sinalizado com um aviso acústico o evento "campanha na partição". Quando todas as partições pertencentes à zona estiverem inseridas, a zona opera em função de suas programações. Este atributo é muito utilizado em estabelecimentos comerciais (geralmente associado à zona colocada em processo por acesso ao estabelecimento) para sinalizar a entrada dos clientes.

É uma zona composta por um sensor destinado à deteção de vibrações devidas a golpes em superfícies rígidas (por exemplo, sensores de rutura de vidros, sísmicos).

ZONA CHOQUE

Uma zona de comando, se for violada, não gera alarmes mas efetua o comando a ela atribuído. As centrais SmartLiving controlam as seguintes zonas de comando:

ZONA DE COMANDO

- **Zona desarmar:** quando for violada, as partições pertinentes serão desconectadas. Esta zona é utilizada, por exemplo, para desconectar as partições com uma chave eletromecânica.
- **Zona armar:** quando for violada, as partições pertinentes serão conectadas. Esta zona é utilizada, por exemplo, para conectar as partições com uma chave eletromecânica.
- **Zona OnArm/OffDesarm:** quando for violada, as partições serão conectadas; quando o estado de retorno ao estado de repouso for detetado, será gerada a desconexão. Estas ações têm efeito somente nas partições pertinentes. Esta zona é utilizada para conectar e desconectar as partições com uma chave eletromecânica.
- **Zona comutar:** quando for violada, se todas as partições pertencentes estiverem desconectadas será gerada a conexão destas mesmas partições ou, caso contrário, será gerada a desconexão. Estas ações têm efeito somente nas partições pertinentes. Esta zona é utilizada para conectar e desconectar as partições com uma chave eletromecânica.
- **Zona Ronda:** é uma zona que efetua a função de ronda nas partições pertinentes a cada tamper.

É uma zona que, se violada, não gera imediatamente um alarme mas ativa e espera por um período de tempo predefinido (tempo de entrada) dentro do qual a/as partições às quais a zona pertence devem ser desarmadas. Se o tempo de entrada termina sem que seja feito o desarmamento da/das partições, a zona irá gerar um alarme.

**ZONA DE ENTRADA
RETARDATA**

Por exemplo, a zona que controla a porta de entrada de um apartamento é geralmente uma zona retardata de entrada, ou seja, assim que foi violada ativa o tempo de entrada dentro do qual a partição deve ser desarmada.

Zona que protege um ponto de acesso ao local, a partir do exterior do próprio local.

ZONA DE PERÍMETRO

Geralmente as zonas de perímetro são as janelas e portas de acesso direto. Por exemplo, as janelas e o portão de entrada de um apartamento são zonas de perímetro.

É uma zona que, se violada durante o tempo de saída, não gera um alarme. (Ver tempo de saída).

**ZONA DE SAÍDA
RETARDATA**

Por exemplo, a zona que controla a porta de entrada de um apartamento é geralmente uma zona de saída atrasada; o armamento da partição à qual a zona pertence determina a ativação do tempo de saída dentro do qual a área deve ser evacuada. Se durante este tempo forem violadas as zonas de saída atrasada, estas não irão gerar alarmes para permitir aos seus ocupantes de sair da partição armada.

Ponto de entrada elétrico para a deteção/controlo do sinal proveniente de 2 dispositivos destinados à deteção de intrusão.

ZONA DUPLA

O terminal ao qual a zona está conectada deve ser programado como "entrada zona dupla". O terminal, configurado neste modo, permite identificar em apenas um fio dois alarmes diversos provenientes das duas zonas a ele conectadas.

É uma zona constituída por um sensor destinado a detetar movimentos (lentos) de objetos e pessoas. Por exemplo: sensores infravermelhos, sensores com tecnologia dupla, contactos magnéticos para portas e fechos.

ZONA GENÉRICA

É uma zona que, se for violada nas devidas condições (consultar Alarme de zona), gera imediatamente um alarme.

ZONA INSTANTÂNEA

Zona que protege o interior do local.

Por exemplo, as zonas internas de um escritório são as zonas que protegem as várias salas e/ou as portas de acesso a elas.

ZONA INTERNA

Se uma das partições à qual pertence uma zona interna estiver armada em modalidade parcial ou instantânea, a zona não gera alarmes se violada.

É uma zona que nunca pode ser inibida, nem pelo usuário nem pela central.

ZONA NÃO ANULÁVEL

É uma atribuição geralmente destinada a zonas de segurança elevada.

É uma zona que, se for violada durante o tempo de entrada, não gera um alarme (Consultar tempo de entrada).

ZONA PERCURSO

Esta zona geralmente protege o percurso que um usuário deve fazer para atingir o dispositivo no qual efetuar a desconexão; esta zona não gera alarme por todo o tempo de entrada.

O tamper de uma zona de percurso quando não for ativo nenhum tempo de entrada gera um alarme imediato.

É uma zona composta por um sensor destinada a detetar o movimento dos Persianas.

ZONA PERSIANA

É uma zona que, mesmo estando nas condições de gerar um alarme, não ativa as sinalizações luminosas nem as saídas programadas, mas apenas faz a gravação do evento na memória.

ZONA PROVA

A opção "Teste" é configurada pelo instalador para manter sob controlo o funcionamento de uma zona que não garante operação correta, ou seja, gera alarmes falsos. Neste caso, o instalador configura a opção "Teste" na zona e, após um determinado tempo, retorna no sistema para controlar o registo da memória de eventos para verificar o funcionamento da zona.

É uma zona retardada de entrada e de saída e não gera alarmes durante o tempo de entrada ou saída após o tamper mas este evento de o tamper é sinalizado no teclado.

**ZONA RETARDATA
VISUALIZÁVEL**

Apêndice B

ATALHOS DE DEFAULT

nº	icone	descrição	função	parâmetro
1		Arm/desarmar	Aplica um dos cenários programados	qual cenário
2		Parar alarmes	Desativa imediatamente as saídas relativas aos eventos de alarme e violação de zona e partição e aos eventos de violação de sistema.	
3		Elim. fila chamada	elimina completamente a sequência de chamadas e interrompe a eventual chamada em curso.	
4		Elim. memória	Executa uma "Parar alarmes" e, simultaneamente, elimina as memórias de alarme e o tamper de partição e sistema.	
5		Activar saídas	Ativa umas das saídas programadas	qual saída
6		Desat. saída	Desativa umas das saídas programadas	qual saída
7		Tempo extra	Adia em 30 minutos a hora de autoarmamento das partições	
8		Pedid.Telesservç	Executa uma chamada para o número de telesserviço	
9		Guia de voz	Executa a reprodução de uma mensagem áudio que lista os atalhos associados às teclas numéricas	qual código de utilizador
10		Escuta	Permite, a partir do telefone, ouvir o ambiente a partir do microfone de um dos teclados disponíveis	qual teclado
11		Cham.intercom.	Acéder à secção do menu de usuário: Funções de voz / Cham.intercom.	
12		Menu arm/desarm	Acéder à secção do menu de usuário: Op.Arm/Desarm.	
13		Menu alarme	Acéder à secção do menu de usuário: Gestão alarmes	
14		Menu funç. voz	Acéder à secção do menu de usuário: Funções voz	
15		Menu Ativações	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações	
16		Menu estado Nexus	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Estado Nexus	
17		Estado armado	Reproduz vocalmente o estado de armamento/desarmamento das partições	
18		Menu ajust.tecla	Acéder à secção do menu de usuário: Ajustes teclado	
19		Menu zo.anulada	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Zonas	19

nº	icone	descrição	função
20		Memo.VOZ	Acéder à secção do menu de usuário: Funções voz
21		Controlo saída	Acéder à secção do menu de usuário: Saídas ON/OFF
22		Hab.cont.auto-mat	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Atendedor
23		Hab.Telesserviço	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Telesserviço
24		Hab. Códigos	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Códigos
25		Hab. chaves	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Chaves
26		Hab. temporizador	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Temporizadores
27		Hab. autoarmar	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Autoarmamentos
28		Ver reg.eventos	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Registo Eventos
29		Ver reg. alarmes	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Registo Alarmes
30		Ver reg.falhas	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Registo alarmes
31		Ver reg.op.arma.	Acéder à secção do menu do utilizador Vista / Registo Armamentos
32		Ver estadsystem.	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Estado Sistema
33		Ver estado zona	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Estado de Zonas
34		Alteração código PIN	Acéder à secção do menu de usuário: Alterar PIN
35		Hora/data	Acéder à secção do menu de usuário: Data / Hora
36		Ver falhas	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Falhas
37		Menu termóstato	Acéder à secção do menu de usuário: Termóstato
38		Pânico	Ativa um evento de tipo "Pânico"

Apêndice C

ÍCONE DISPONÍVEIS

Segue abaixo uma tabela com os ícones fornecidos por padrão e colocados à disposição para a personalização dos atalhos no teclado:

número do ícone	ícone	número do ícone	ícone	número do ícone	ícone
1		19		37	
2		20		38	
3		21		39	
4		22		40	
5		23		41	
6		24		42	
7		25		43	
8		26		44	
9		27		45	
10		28		46	
11		29		47	
12		30		48	
13		31		49	
14		32		50	
15		33			
16		34			
17		35			
18		36			

Apêndice D

MENSAGENS VOCAIS

A placa vocal SmartLogos30M é fornecida por INIM Electronics com 500 mensagens vocais, sendo 291 pré-registados. Estas mensagens são configuradas para efetuar as chamadas vocais referentes a cada evento nas quais o próprio evento será descrito detalhadamente.

A tabela ilustrada a seguir indica o número de mensagens e a utilização, juntamente com o tempo à disposição para a registo:

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualid. alta	Qualid. média
Mensagens a disposição do usuário	1 - 100	''	169 (para todas as 100 mensagens)	271 (para todas as 100 mensagens)
Não disponíveis	101 - 165	''		
Cenário de armamento	166	Cenário 1	2,5	4
	167	Cenário 2	2,5	4
	168	Cenário 3	2,5	4
	169	Cenário 4	2,5	4
	170	Cenário 5	2,5	4
	171	Cenário 6	2,5	4
	172	Cenário 7	2,5	4
	173	Cenário 8	2,5	4
	174	Cenário 9	2,5	4
	175	Cenário 10	2,5	4
	176	Cenário 11	2,5	4
	177	Cenário 12	2,5	4
	178	Cenário 13	2,5	4
	179	Cenário 14	2,5	4
	180	Cenário 15	2,5	4
	181	Cenário 16	2,5	4
	182	Cenário 17	2,5	4
	183	Cenário 18	2,5	4
	184	Cenário 19	2,5	4
	185	Cenário 20	2,5	4
	186	Cenário 21	2,5	4
	187	Cenário 22	2,5	4
	188	Cenário 23	2,5	4
	189	Cenário 24	2,5	4
	190	Cenário 25	2,5	4
	191	Cenário 26	2,5	4
	192	Cenário 27	2,5	4
	193	Cenário 28	2,5	4
	194	Cenário 29	2,5	4
	195	Cenário 30	2,5	4
Atalho	196	Armar	2,5	4
	197	Parada de alarme	2,5	4
	198	Paragem das chamadas	2,5	4
	199	Cancelar memórias	2,5	4
	200	Ativar saída	2,5	4
	201	Desativar saída	2,5	4
	202	Requisição de extraordinário	2,5	4
	203	Requisição de assistência	2,5	4
	204	Informações vocais	2,5	4
	205	Escuta	2,5	4
	206	Cham.intercom.	2,5	4
	207	Menu arm/desarm	2,5	4
	208	Menu gestão de alarmes	2,5	4
	209	Menu vocal	2,5	4
	210	Menu Ativações	2,5	4
	211	Estado Nexus	2,5	4
	212	Estado do sistema	2,5	4
	213	Menu configurações do teclado	2,5	4
	214	Menu ativação da zona	2,5	4
	215	Memo.VOZ	2,5	4
	216	Menu gestão saídas	2,5	4
	217	Habilitação atendedor	2,5	4
	218	Habilitação teleassistência	2,5	4
	219	Habilitação de códigos	2,5	4
	220	Habilitação de chaves	2,5	4
	221	Habilitação temporizadores	2,5	4
	222	Habilitação auto-armamentos	2,5	4
	223	Visualização do registo de eventos	2,5	4
	224	Visualização do registo de alarmes	2,5	4
	225	Visualização do registo de defeitos	2,5	4
	226	Visualização do registo de armamentos	2,5	4
	227	Visualização do estado da bateria	2,5	4
	228	Visualização do estado das zonas	2,5	4
	229	Alterar PIN	2,5	4

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualid. alta	Qualid. média
Zona / Terminal	330	Zona 60	3,13	5
	331	Zona 61	3,13	5
	332	Zona 62	3,13	5
	333	Zona 63	3,13	5
	334	Zona 64	3,13	5
	335	Zona 65	3,13	5
	336	Zona 66	3,13	5
	337	Zona 67	3,13	5
	338	Zona 68	3,13	5
	339	Zona 69	3,13	5
	340	Zona 70	3,13	5
	341	Zona 71	3,13	5
	342	Zona 72	3,13	5
	343	Zona 73	3,13	5
	344	Zona 74	3,13	5
	345	Zona 75	3,13	5
	346	Zona 76	3,13	5
	347	Zona 77	3,13	5
	348	Zona 78	3,13	5
	349	Zona 79	3,13	5
	350	Zona 80	3,13	5
	351	Zona 81	3,13	5
	352	Zona 82	3,13	5
	353	Zona 83	3,13	5
	354	Zona 84	3,13	5
	355	Zona 85	3,13	5
	356	Zona 86	3,13	5
	357	Zona 87	3,13	5
	358	Zona 88	3,13	5
	359	Zona 89	3,13	5
	360	Zona 90	3,13	5
	361	Zona 91	3,13	5
	362	Zona 92	3,13	5
	363	Zona 93	3,13	5
	364	Zona 94	3,13	5
365	Zona 95	3,13	5	
366	Zona 96	3,13	5	
367	Zona 97	3,13	5	
368	Zona 98	3,13	5	
369	Zona 99	3,13	5	
370	Zona 100	3,13	5	
Partição	371	Partição 1	3,13	5
	372	Partição 2	3,13	5
	373	Partição 3	3,13	5
	374	Partição 4	3,13	5
	375	Partição 5	3,13	5
	376	Partição 6	3,13	5
	377	Partição 7	3,13	5
	378	Partição 8	3,13	5
	379	Partição 9	3,13	5
	380	Partição 10	3,13	5
	381	Partição 11	3,13	5
	382	Partição 12	3,13	5
	383	Partição 13	3,13	5
	384	Partição 14	3,13	5
	Códigos	385	Partição 15	3,13
386		Código 1	2,5	4
387		Código 2	2,5	4
388		Código 3	2,5	4
389		Código 4	2,5	4
390		Código 5	2,5	4
391		Código 6	2,5	4
392		Código 7	2,5	4
393		Código 8	2,5	4
394		Código 9	2,5	4
395		Código 10	2,5	4

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualid. alta	Qualid. média
Atalho	230	Configuração do relógio	2,5	4
	231	Menu avarias	2,5	4
Não disponíveis	232 - 240			
Mensagens genéricas	241	Restauração	1,25	2
	242	Para	0,63	1
	243	Pressionar	1,25	2
	244	Endereço residência	6,25	10
	245	Zero	2,5	4
	246	Um	2,5	4
	247	Dois	2,5	4
	248	Três	2,5	4
	249	Quatro	2,5	4
	250	Cinco	2,5	4
	251	Seis	2,5	4
	252	Sete	2,5	4
	253	Oito	2,5	4
	254	Nove	2,5	4
Estado armado	255	Conexão total	3,13	5
	256	Armamento perimétrica	3,13	5
	257	Armamento instantâneo	3,13	5
	258	Desarmado	3,13	5
Menu	259	Para retornar ao menu anterior pressionar *	3,13	5
Ativação/Desativação	260	Para ativar	1,88	3
	261	Para desativar	1,88	3
Inserção de códigos	262	Digitar código seguido por #	2,5	4
Saídas	263	Relé	2,5	4
	264	Saída 1	2,5	4
	265	Saída 2	2,5	4
Não disponíveis	266 - 270			
Zona / Terminal	271	Zona 1	3,13	5
	272	Zona 2	3,13	5
	273	Zona 3	3,13	5
	274	Zona 4	3,13	5
	275	Zona 5	3,13	5
	276	Zona 6	3,13	5
	277	Zona 7	3,13	5
	278	Zona 8	3,13	5
	279	Zona 9	3,13	5
	280	Zona 10	3,13	5
	281	Zona 11	3,13	5
	282	Zona 12	3,13	5
	283	Zona 13	3,13	5
	284	Zona 14	3,13	5
	285	Zona 15	3,13	5
	286	Zona 16	3,13	5
	287	Zona 17	3,13	5
	288	Zona 18	3,13	5
	289	Zona 19	3,13	5
	290	Zona 20	3,13	5
	291	Zona 21	3,13	5
	292	Zona 22	3,13	5
	293	Zona 23	3,13	5
	294	Zona 24	3,13	5
	295	Zona 25	3,13	5
	296	Zona 26	3,13	5
	297	Zona 27	3,13	5
	298	Zona 28	3,13	5
	299	Zona 29	3,13	5
	300	Zona 30	3,13	5
	301	Zona 31	3,13	5
	302	Zona 32	3,13	5
	303	Zona 33	3,13	5
	304	Zona 34	3,13	5
	305	Zona 35	3,13	5
	306	Zona 36	3,13	5
	307	Zona 37	3,13	5
	308	Zona 38	3,13	5
	309	Zona 39	3,13	5
	310	Zona 40	3,13	5
	311	Zona 41	3,13	5
	312	Zona 42	3,13	5
	313	Zona 43	3,13	5
	314	Zona 44	3,13	5
	315	Zona 45	3,13	5
	316	Zona 46	3,13	5
	317	Zona 47	3,13	5
	318	Zona 48	3,13	5
	319	Zona 49	3,13	5
320	Zona 50	3,13	5	
321	Zona 51	3,13	5	
322	Zona 52	3,13	5	
323	Zona 53	3,13	5	
324	Zona 54	3,13	5	
325	Zona 55	3,13	5	
326	Zona 56	3,13	5	
327	Zona 57	3,13	5	
328	Zona 58	3,13	5	
329	Zona 59	3,13	5	
330	Zona 60	3,13	5	

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualid. alta	Qualid. média
Chaves	396	Chave 1	2,5	4
	397	Chave 2	2,5	4
	398	Chave 3	2,5	4
	399	Chave 4	2,5	4
	400	Chave 5	2,5	4
	401	Chave 6	2,5	4
	402	Chave 7	2,5	4
	403	Chave 8	2,5	4
	404	Chave 9	2,5	4
	405	Chave 10	2,5	4
Teclados	406	Teclado 1	2,5	4
	407	Teclado 2	2,5	4
	408	Teclado 3	2,5	4
	409	Teclado 4	2,5	4
	410	Teclado 5	2,5	4
Leitores	411	Leitor 1	2,5	4
	412	Leitor 2	2,5	4
	413	Leitor 3	2,5	4
	414	Leitor 4	2,5	4
	415	Leitor 5	2,5	4
Teclas função/Emergência	416	Incêndio	2,5	4
	417	Socorro sanitário	2,5	4
	418	Segurança pública	2,5	4
Não disponível	419			
Tipos de evento	420	Alarme zona	2,5	4
	421	Tamper terminal	2,5	4
	422	Alarme partição	2,5	4
	423	Alarme partição perimétrica	2,5	4
	424	Tamper partição	2,5	4
	425	Anulação zona	2,5	4
	426	Tempo real de zona	2,5	4
	427	Partição não pronta para a conexão	2,5	4
	428	Requisição de armamento	2,5	4
	429	Requisição armamento perimétrico	2,5	4
	430	Armar	2,5	4
	431	Armamento perimétrica	2,5	4
	432	Restauração partição	2,5	4
	433	Partição armada, abandonar partição	2,5	4
	434	Desarmar partição	2,5	4
	435	Prévio aviso armamento de partição	2,5	4
	436	Requisição de extraordinário	2,5	4
	437	Bem-vindo	2,5	4
	438	Armamento forçado	2,5	4
	439	Falha no armamento	2,5	4
	440	Reconhecimento código usuário	2,5	4
	441	Reconhecimento da chave	2,5	4
	442	Reconhecimento do código no teclado	2,5	4
	443	Reconhecimento da chave no leitor	2,5	4
	444	Reconhecimento do código na partição	2,5	4
	445	Reconhecimento da chave na partição	2,5	4
	446	Falha na chamada	2,5	4
	447	Temporizador ativado	2,5	4
	448	Termostato	2,5	4
	449	Cenário	2,5	4
	450	Evento programável	2,5	4
	451	Emergência	2,5	4
	452	Tamper da central de anti-abertura	2,5	4
	453	Tamper da central de antirremoção	2,5	4
	454	Avaria fusível zonas	2,5	4
	455	Avaria fusível I-BUS	2,5	4
	456	Bateria ineficiente	2,5	4
	457	Falta de tensão de rede	2,5	4
	458	Tamper expansão	2,5	4
	459	Tamper de teclado	2,5	4
	460	Tamper do leitor	2,5	4
	461	Tamper sirene	2,5	4
	462	Tamper Nexus	2,5	4
	463	Perda de módulo de expansão	2,5	4
	464	Perda de teclado	2,5	4
	465	Perda de leitor	2,5	4
	466	Perda sirene	2,5	4
	467	Perda Nexus	2,5	4
	468	Obscurecimento rádio	2,5	4
469	Bateria nível baixo zona sem fios	2,5	4	
470	Perda zona sem fios	2,5	4	
471	Reconhecimento código instalador	2,5	4	
472	Código falso			
473	Chave falsa			
474	Avaria Nexus			
475	Falha na linha telefônica			
476	Evento teste periódico			
477	Perda carimbo de datas			
478	Fila telefônica cheia			
479	Chamada OK			
480	Início programação			
481	Chamada em curso			
482	Falha no envio de mensagem SMS			
483	Mau funcionamento saída			
484	Saldo insuficiente GSM			
Não disponíveis	485			
Correios de voz	486 - 500		37,5 (para todas as 15 mensagens)	60 (para todas as 15 mensagens)

Apêndice E

TERMINAIS FÍSICOS

Nas centrais SmartLiving cada terminal da central e dos periféricos (expansões e teclados) é identificado univocamente por um número (consultar a coluna "nº" do teclado abaixo) contido no campo "CCC" do protocolo telefônico "CONTACT-ID" para a correta localização do evento referente à zona ou ao terminal.

Em caso de zona dupla, a segunda zona será identificada com o número "500 + nº" (onde "nº" é o número do primeiro terminal).

nº	SLiving 505	SLiving 515	SLiving 1050	SLiving 10100	nº	SLiving 515	SLiving 1050	SLiving 10100	nº	SLiving 1050	SLiving 10100	nº	SLiving 10100
1	Central T1	Central T1	Central T1	Central T1	61	Tecl. 1 T1	Exp. 11 T1	Exp. 11 T1	121	Tecl. 6 T1	Exp. 23 T1	181	Exp. 35 T1
2	Central T2	Central T2	Central T2	Central T2	62	Tecl. 1 T2	Exp. 11 T2	Exp. 11 T2	122	Tecl. 6 T2	Exp. 23 T2	182	Exp. 35 T2
3	Central T3	Central T3	Central T3	Central T3	63	Tecl. 2 T1	Exp. 11 T3	Exp. 11 T3	123	Tecl. 7 T1	Exp. 23 T3	183	Exp. 35 T3
4	Central T4	Central T4	Central T4	Central T4	64	Tecl. 2 T2	Exp. 11 T4	Exp. 11 T4	124	Tecl. 7 T2	Exp. 23 T4	184	Exp. 35 T4
5	Central T5	Central T5	Central T5	Central T5	65	Tecl. 3 T1	Exp. 11 T5	Exp. 11 T5	125	Tecl. 8 T1	Exp. 23 T5	185	Exp. 35 T5
6			Central T6	Central T6	66	Tecl. 3 T2	Exp. 12 T1	Exp. 12 T1	126	Tecl. 8 T2	Exp. 24 T1	186	Exp. 36 T1
7			Central T7	Central T7	67	Tecl. 4 T1	Exp. 12 T2	Exp. 12 T2	127	Tecl. 9 T1	Exp. 24 T2	187	Exp. 36 T2
8			Central T8	Central T8	68	Tecl. 4 T2	Exp. 12 T3	Exp. 12 T3	128	Tecl. 9 T2	Exp. 24 T3	188	Exp. 36 T3
9			Central T9	Central T9	69	Tecl. 5 T1	Exp. 12 T4	Exp. 12 T4	129	Tecl. 10 T1	Exp. 24 T4	189	Exp. 36 T4
10			Central T10	Central T10	70	Tecl. 5 T2	Exp. 12 T5	Exp. 12 T5	130	Tecl. 10 T2	Exp. 24 T5	190	Exp. 36 T5
11	Exp. 1 T1	Exp. 1 T1	Exp. 1 T1	Exp. 1 T1	71		Exp. 13 T1	Exp. 13 T1	131		Exp. 25 T1	191	Exp. 37 T1
12	Exp. 1 T2	Exp. 1 T2	Exp. 1 T2	Exp. 1 T2	72		Exp. 13 T2	Exp. 13 T2	132		Exp. 25 T2	192	Exp. 37 T2
13	Exp. 1 T3	Exp. 1 T3	Exp. 1 T3	Exp. 1 T3	73		Exp. 13 T3	Exp. 13 T3	133		Exp. 25 T3	193	Exp. 37 T3
14	Exp. 1 T4	Exp. 1 T4	Exp. 1 T4	Exp. 1 T4	74		Exp. 13 T4	Exp. 13 T4	134		Exp. 25 T4	194	Exp. 37 T4
15	Exp. 1 T5	Exp. 1 T5	Exp. 1 T5	Exp. 1 T5	75		Exp. 13 T5	Exp. 13 T5	135		Exp. 25 T5	195	Exp. 37 T5
16	Exp. 2 T1	Exp. 2 T1	Exp. 2 T1	Exp. 2 T1	76		Exp. 14 T1	Exp. 14 T1	136		Exp. 26 T1	196	Exp. 38 T1
17	Exp. 2 T2	Exp. 2 T2	Exp. 2 T2	Exp. 2 T2	77		Exp. 14 T2	Exp. 14 T2	137		Exp. 26 T2	197	Exp. 38 T2
18	Exp. 2 T3	Exp. 2 T3	Exp. 2 T3	Exp. 2 T3	78		Exp. 14 T3	Exp. 14 T3	138		Exp. 26 T3	198	Exp. 38 T3
19	Exp. 2 T4	Exp. 2 T4	Exp. 2 T4	Exp. 2 T4	79		Exp. 14 T4	Exp. 14 T4	139		Exp. 26 T4	199	Exp. 38 T4
20	Exp. 2 T5	Exp. 2 T5	Exp. 2 T5	Exp. 2 T5	80		Exp. 14 T5	Exp. 14 T5	140		Exp. 26 T5	200	Exp. 38 T5
21	Exp. 3 T1	Exp. 3 T1	Exp. 3 T1	Exp. 3 T1	81		Exp. 15 T1	Exp. 15 T1	141		Exp. 27 T1	201	Exp. 39 T1
22	Exp. 3 T2	Exp. 3 T2	Exp. 3 T2	Exp. 3 T2	82		Exp. 15 T2	Exp. 15 T2	142		Exp. 27 T2	202	Exp. 39 T2
23	Exp. 3 T3	Exp. 3 T3	Exp. 3 T3	Exp. 3 T3	83		Exp. 15 T3	Exp. 15 T3	143		Exp. 27 T3	203	Exp. 39 T3
24	Exp. 3 T4	Exp. 3 T4	Exp. 3 T4	Exp. 3 T4	84		Exp. 15 T4	Exp. 15 T4	144		Exp. 27 T4	204	Exp. 39 T4
25	Exp. 3 T5	Exp. 3 T5	Exp. 3 T5	Exp. 3 T5	85		Exp. 15 T5	Exp. 15 T5	145		Exp. 27 T5	205	Exp. 39 T5
26	Exp. 4 T1	Exp. 4 T1	Exp. 4 T1	Exp. 4 T1	86		Exp. 16 T1	Exp. 16 T1	146		Exp. 28 T1	206	Exp. 40 T1
27	Exp. 4 T2	Exp. 4 T2	Exp. 4 T2	Exp. 4 T2	87		Exp. 16 T2	Exp. 16 T2	147		Exp. 28 T2	207	Exp. 40 T2
28	Exp. 4 T3	Exp. 4 T3	Exp. 4 T3	Exp. 4 T3	88		Exp. 16 T3	Exp. 16 T3	148		Exp. 28 T3	208	Exp. 40 T3
29	Exp. 4 T4	Exp. 4 T4	Exp. 4 T4	Exp. 4 T4	89		Exp. 16 T4	Exp. 16 T4	149		Exp. 28 T4	209	Exp. 40 T4
30	Exp. 4 T5	Exp. 4 T5	Exp. 4 T5	Exp. 4 T5	90		Exp. 16 T5	Exp. 16 T5	150		Exp. 28 T5	210	Exp. 40 T5
31	Tecl. 1 T1	Exp. 5 T1	Exp. 5 T1	Exp. 5 T1	91		Exp. 17 T1	Exp. 17 T1	151		Exp. 29 T1	211	Tecl. 1 T1
32	Tecl. 1 T2	Exp. 5 T2	Exp. 5 T2	Exp. 5 T2	92		Exp. 17 T2	Exp. 17 T2	152		Exp. 29 T2	212	Tecl. 1 T2
33	Tecl. 2 T1	Exp. 5 T3	Exp. 5 T3	Exp. 5 T3	93		Exp. 17 T3	Exp. 17 T3	153		Exp. 29 T3	213	Tecl. 2 T1
34	Tecl. 2 T2	Exp. 5 T4	Exp. 5 T4	Exp. 5 T4	94		Exp. 17 T4	Exp. 17 T4	154		Exp. 29 T4	214	Tecl. 2 T2
35	Tecl. 3 T1	Exp. 5 T5	Exp. 5 T5	Exp. 5 T5	95		Exp. 17 T5	Exp. 17 T5	155		Exp. 29 T5	215	Tecl. 3 T1
36	Tecl. 3 T2	Exp. 6 T1	Exp. 6 T1	Exp. 6 T1	96		Exp. 18 T1	Exp. 18 T1	156		Exp. 30 T1	216	Tecl. 3 T2
37	Tecl. 4 T1	Exp. 6 T2	Exp. 6 T2	Exp. 6 T2	97		Exp. 18 T2	Exp. 18 T2	157		Exp. 30 T2	217	Tecl. 4 T1
38	Tecl. 4 T2	Exp. 6 T3	Exp. 6 T3	Exp. 6 T3	98		Exp. 18 T3	Exp. 18 T3	158		Exp. 30 T3	218	Tecl. 4 T2
39	Tecl. 5 T1	Exp. 6 T4	Exp. 6 T4	Exp. 6 T4	99		Exp. 18 T4	Exp. 18 T4	159		Exp. 30 T4	219	Tecl. 5 T1
40	Tecl. 5 T2	Exp. 6 T5	Exp. 6 T5	Exp. 6 T5	100		Exp. 18 T5	Exp. 18 T5	160		Exp. 30 T5	220	Tecl. 5 T2
41		Exp. 7 T1	Exp. 7 T1	Exp. 7 T1	101		Exp. 19 T1	Exp. 19 T1	161		Exp. 31 T1	221	Tecl. 6 T1
42		Exp. 7 T2	Exp. 7 T2	Exp. 7 T2	102		Exp. 19 T2	Exp. 19 T2	162		Exp. 31 T2	222	Tecl. 6 T2
43		Exp. 7 T3	Exp. 7 T3	Exp. 7 T3	103		Exp. 19 T3	Exp. 19 T3	163		Exp. 31 T3	223	Tecl. 7 T1
44		Exp. 7 T4	Exp. 7 T4	Exp. 7 T4	104		Exp. 19 T4	Exp. 19 T4	164		Exp. 31 T4	224	Tecl. 7 T2
45		Exp. 7 T5	Exp. 7 T5	Exp. 7 T5	105		Exp. 19 T5	Exp. 19 T5	165		Exp. 31 T5	225	Tecl. 8 T1
46		Exp. 8 T1	Exp. 8 T1	Exp. 8 T1	106		Exp. 20 T1	Exp. 20 T1	166		Exp. 32 T1	226	Tecl. 8 T2
47		Exp. 8 T2	Exp. 8 T2	Exp. 8 T2	107		Exp. 20 T2	Exp. 20 T2	167		Exp. 32 T2	227	Tecl. 9 T1
48		Exp. 8 T3	Exp. 8 T3	Exp. 8 T3	108		Exp. 20 T3	Exp. 20 T3	168		Exp. 32 T3	228	Tecl. 9 T2
49		Exp. 8 T4	Exp. 8 T4	Exp. 8 T4	109		Exp. 20 T4	Exp. 20 T4	169		Exp. 32 T4	229	Tecl. 10 T1
50		Exp. 8 T5	Exp. 8 T5	Exp. 8 T5	110		Exp. 20 T5	Exp. 20 T5	170		Exp. 32 T5	230	Tecl. 10 T2
51		Exp. 9 T1	Exp. 9 T1	Exp. 9 T1	111		Tecl. 1 T1	Exp. 21 T1	171		Exp. 33 T1	231	Tecl. 11 T1
52		Exp. 9 T2	Exp. 9 T2	Exp. 9 T2	112		Tecl. 1 T2	Exp. 21 T2	172		Exp. 33 T2	232	Tecl. 11 T2
53		Exp. 9 T3	Exp. 9 T3	Exp. 9 T3	113		Tecl. 2 T1	Exp. 21 T3	173		Exp. 33 T3	233	Tecl. 12 T1
54		Exp. 9 T4	Exp. 9 T4	Exp. 9 T4	114		Tecl. 2 T2	Exp. 21 T4	174		Exp. 33 T4	234	Tecl. 12 T2
55		Exp. 9 T5	Exp. 9 T5	Exp. 9 T5	115		Tecl. 3 T1	Exp. 21 T5	175		Exp. 33 T5	235	Tecl. 13 T1
56		Exp. 10 T1	Exp. 10 T1	Exp. 10 T1	116		Tecl. 3 T2	Exp. 22 T1	176		Exp. 34 T1	236	Tecl. 13 T2
57		Exp. 10 T2	Exp. 10 T2	Exp. 10 T2	117		Tecl. 4 T1	Exp. 22 T2	177		Exp. 34 T2	237	Tecl. 14 T1
58		Exp. 10 T3	Exp. 10 T3	Exp. 10 T3	118		Tecl. 4 T2	Exp. 22 T3	178		Exp. 34 T3	238	Tecl. 14 T2
59		Exp. 10 T4	Exp. 10 T4	Exp. 10 T4	119		Tecl. 5 T1	Exp. 22 T4	179		Exp. 34 T4	239	Tecl. 15 T1
60		Exp. 10 T5	Exp. 10 T5	Exp. 10 T5	120		Tecl. 5 T2	Exp. 22 T5	180		Exp. 34 T5	240	Tecl. 15 T2

Apêndice F

ASSOCIAÇÕES DE SAÍDAS AOS EVENTOS

Este apêndice ilustra a operação das saídas programadas nos parâmetros "Saídas" e "Outras saídas" de cada evento juntamente com as modalidades de ativação e desativação (parâmetro "Tipos de som") das sirenes em BUS.

Tabella F-1: Tipo de saídas

Símbolo/sigla	Descrição
TM	Saída no terminal/Relé/OC1/OC2 de tipo monoestável
TB	Saída no terminal/Relé/OC1/OC2 de tipo biestável
SM	Saída sirene com tempo intermitente acabado
SB	Saída sirene com tempo intermitente infinito

Tabella F-2: Funcionamento e desativação das saídas

Símbolo/sigla	Descrição
A	Estas saídas são desativadas se, durante o tempo de monoestável da saída principal, for efetuada uma paragem de alarmes, um restabelecimento de partição ou desconexão.
B	Estas saídas são desativadas somente quando o evento estiver realmente em condição de repouso após o término de monoestável da saída principal.
C	Estas saídas, com tempos dos piscas-piscas infinitos, não serão desativadas automaticamente. Para sinalização os piscas-piscas SB das sirenes após o término do tempo de monoestável da saída principal é necessário: <ul style="list-style-type: none"> gerar um evento que ative as sirenes SB com desligamento total efetuar um restabelecimento de partição
D	Estas saídas são desativadas apenas quando o evento estiver realmente em repouso.
E	Estas saídas são desativadas se, com um evento em curso, for efetuada uma parada de alarmes, restabelecimento de partição ou desconexão.
F	Estas saídas, com tempos dos piscas-piscas infinitos, não serão desativadas automaticamente. Após o término do evento, para desligar os piscas-piscas SB das sirenes é necessário: <ul style="list-style-type: none"> gerar um evento que ative as sirenes SB com desligamento total efetuar um restabelecimento de partição
G	Estas saídas desativam-se quando terminar o respetivo tempo de monoestável.

Tabella F-3: Associações de saídas

Grupos de eventos	Saída principal				Outras saídas			
	TM	TB	SM	SB	TM	TB	SM	SB
alarme de zona tamper do terminal alarme de partição o tamper de partição	A G				A G	A B	A G	A C
		D E			E G	D G	E G	F
			A G		A G	A B	A G	A C
				F	E G	D G	E G	F
abertura do painel remoção do painel tamper/perda expansão tamper/perda teclado tamper/perda do leitor tamper/perda sirene obscurecimento rádio perda zona sem fios ausência linha telefónica	A G				A G	A D	A G	A C
		D E			E G	D G	E G	C
			A G		A G	A B	A G	A C
				F	E G	D G	E G	C
outros eventos	G				G	B	G	C
		D			G	D	G	F
			G		G	B	G	C
				F	G	C	G	C

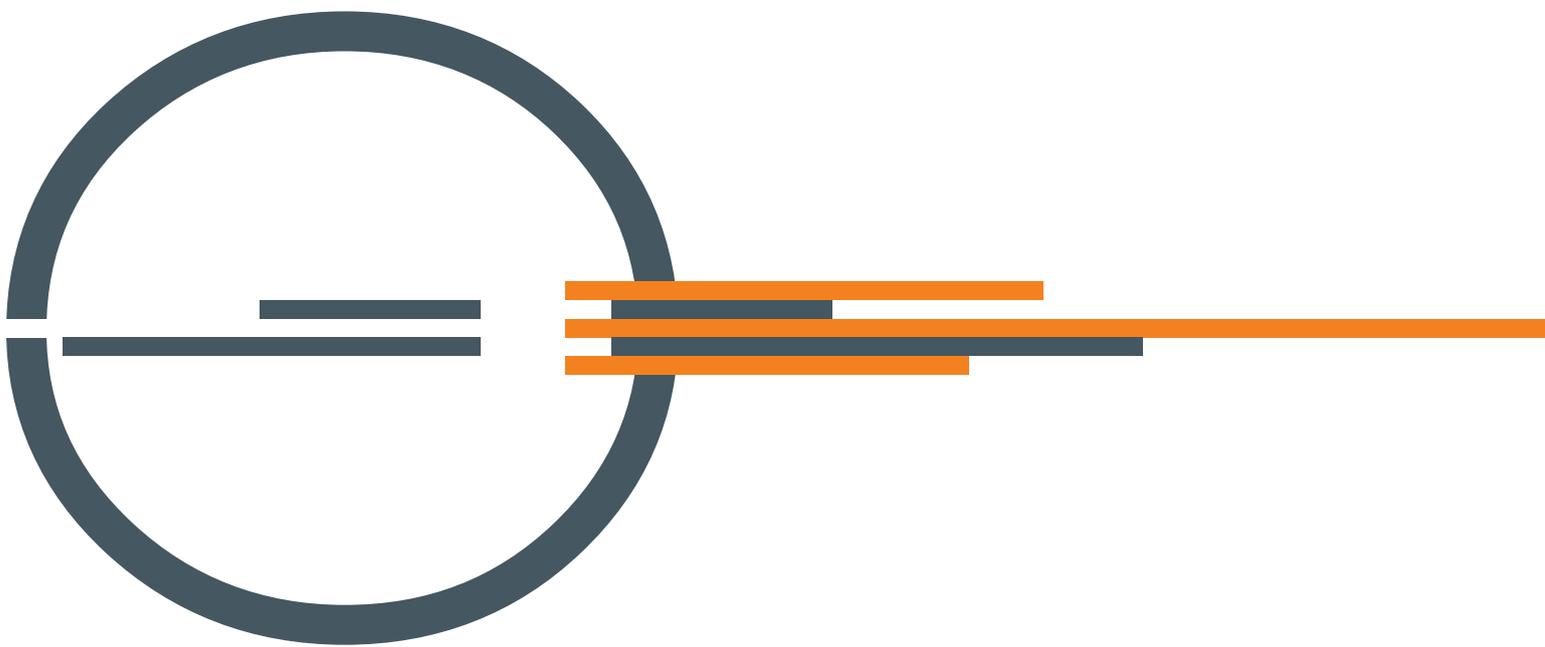
Apêndice G

CÓDIGOS SIA

Códigos SIA		Tipo de evento	
ativação do evento	restabelecimento do evento	inglês	português
BA	BR	Burglary alarm	Alarme intrusão
BB	BU	Burglary bypass	Inibição detetor intrusão
BT	BR	Burglary trouble	Avaria detetor intrusão
BV	BR	Burglary verified	Intrusão confirmada
CA	OA	Automatic closing	Armamento automático
CL	OP	Closing report	Notificação armamento
CP	OA	Automatic closing	Armamento automático
DO	DR	Access open	Acesso aberto
FA	FR	Fire alarm	Alarme sensor de chamas
FB	FU	Fire bypass	Exclusão sensor de chamas
FI	FK	Fire test begin	Início teste incêndio
FT	FJ	Fire trouble	Avaria detetor incêndio
GA	GH	Gas alarm	Alarme gás
GB	GU	Gas bypass	Exclusão sensor gás
GT	GJ	Gas trouble	Avaria detetor gás
HA	HR	Hold-up alarm	Alarme roubo
HB	HU	Hold-up bypass	Inibição alarme roubo
HT	HJ	Hold-up trouble	Avaria detetor roubo
KA	KR	Heat alarm	Alarme temperatura
KB	KU	Heat bypass	Varição detetor temperatura
KT	KJ	Heat trouble	Avaria detetor temperatura
LT	LR	Phone line	Falha na linha telefônica
MA	MR	Medical alarm	Alarme médico
MB	MU	Medical bypass	Exclusão alarme médico
MT	MJ	Medical trouble	Avaria alarme médico
NL	OP	Perimeter armed	Perímetro inserido
OT	OJ	Late to close	Armamento retardado
PA	PR	Panic alarm	Alarme pânico
PB	PU	Panic bypass	Exclusão alarme pânico
PT	PJ	Panic trouble	Avaria alarme pânico
QA	QR	Emergency alarm	Alarme emergência
QB	QU	Emergency bypass	Exclusão alarme emergência
QT	QJ	Emergency trouble	Avaria alarme emergência
SA	SR	Sprinkler alarm	Ativação sprinkler
SB	SU	Sprinkler bypass	Exclusão sprinkler
ST	SJ	Sprinkler trouble	Avaria sprinkler

Códigos SIA		Tipo de evento	
ativação do evento	restabelecimento do evento	inglês	português
TA	TR	Tamper alarm	Alarme o tamper
TB	TU	Tamper bypass	Exclusão tamper
UA	UR	Untyped zone alarm	Alarme zona genérica
UB	UU	Untyped zone bypass	Exclusão zona genérica
UT	UR	Untyped zone trouble	Avaria zona genérica
WB	WU	Water bypass	Exclusão detetor água
WT	WJ	Water trouble	Avaria detetor água
ZB	ZU	Freeze bypass	Exclusão detetor de baixa temperatura
ZT	ZJ	Freeze trouble	Avaria detetor de baixa temperatura
UX	UX	Undefined	Evento indefinido
CF	OP	Forced closing	Armamento forçado
NF	NF	Forced perimeter	Armamento perimétrico forçado
BC	UX	Burglary cancel	Cancelamento memória alarme intrusão
CE	UX	Closing extend	Aumentado tempo de armamento
JP	UX	User on premises	Código reconhecido
YC	YK	Communication fail	Falha na comunicação
MA	MH	Medical alarm	Alarme médico
RB	UX	Remote program begin	Início programação por controle remoto
YP	YQ	Power supply trouble	Avaria genérica de alimentação
YT	YR	System battery trouble	Avaria bateria
ET	ER	Expansion trouble	Avaria expansão I/O
XT	XR	TX battery trouble	Bateria com nível baixo no dispositivo via rádio
LB	LX	Local program	Início programação em local
DD	DR	Access denied	Código errado/acesso negado
RP	UX	Automatic test	Teste automático de comunicação
JL	UX	Log threshold	Fila cheia de comunicação
AT	AR	AC trouble	Avaria alimentação de rede primária
JR	JS	Schedule executed	Teste programado efetuado
YI	YS	Overcurrent trouble	Avaria sobreabsorção de corrente
EM	EN	Expansion device missing	Perda expansão I/O
YK	UX	Communications restoral	Restauração comunicação
OU	OV	Output state trouble	Falha de saída
CI	UX	Fail to close	Falha a armar

Notas



ISO 9001 Quality Management
certified by BSI with certificate number FM530352

Centobuchi, Via Dei Lavoratori 10
63076 Montepandone (AP) ITALY
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz _ www.inim.biz