



EN 50131-1  
EN 50131-3  
EN 50131-6  
EN 50131-10  
EN 50136-1  
EN 50136-2  
EN 50130-4  
EN 50130-5  
CEB T031



PRIME

Painel de controle anti-intrusão e sistemas de segurança



Manual de instalação

inim

## Garantia

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 perante terceiros, por qualquer perda ou dano, directa ou indirectamente, 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.

## Garantia limitada

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.

## Copyright

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.

## Informação sobre a conformidade com a diretiva europeia RED

Com a presente, a INIM Electronics s.r.l. declara que os seguintes produtos cumprem os requisitos essenciais e outras disposições relevantes estabelecidas pela diretiva 2014/53/UE:

Prime 500L, Prime 240L, Prime120L, Prime060L, Prime060S

Os dispositivos indicados acima podem ser utilizados em todos os países da União Europeia, sem restrições.

A declaração de conformidade completa pode ser encontrada no URL: [www.inim.biz](http://www.inim.biz)

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

Os dispositivos descritos neste manual, de acordo com as configurações selecionadas durante a fase de instalação e as diretrizes a seguir, permitem obter um sistema de alarme de intrusão e roubo (I & HAS) compatível com a norma EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020 com nível de segurança 3 (no máximo) e um sistema de transmissão de alarme (ATS) compatível com a norma EN 50136-1:2012 + A1:2018 com categoria ATS6 (SP6 ou DP4 no máximo).

Os dispositivos descritos estão em conformidade com as normas europeias, respectivamente Norma Europeia EN 50131-3:2009 (em referência ao controle e indicando equipamentos - CIE), EN 50131-6:2017 (em referência a fontes de alimentação - PS), EN50131-10:2014 e EN 50136-2:2013 (em referência aos emissores-receptores nos locais supervisionados - SPT).

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.

## Processamento de dados pessoais

As centrais Prime, por meio da sua atribuição a instaladores e utilizadores já registados no serviço Inim Cloud, podem ser geridas por meio de páginas web e/ou aplicações dedicadas e disponíveis para o instalador e utilizador.

Para gerir a central por meio de Inim Cloud é sempre necessário, portanto, um pedido explícito por parte dos utilizadores aos quais a central deve ser associada.

Assim que uma central for conectada a uma rede LAN ou a uma rede GSM/LTE, esta torna-se de qualquer modo disponível em Inim Cloud, mas enquanto não for explicitamente pedida a associação a um utilizador os dados trocados são:

- puramente técnicos (de modo a permitir, no futuro, uma associação a um utilizador) e não incluem qualquer dado pessoal
- sempre protegidos com criptografia
- sem qualquer relação com dados pessoais já eventualmente presentes em Inim Cloud

O registo-eventos da central fica disponível apenas depois de ter associado a central aos utilizadores e pode ser visualizado cronologicamente no momento de tal associação.

Se não se deseja gerir a central por meio de Inim Cloud e/ou não se deseja permitir, de modo preventivo, qualquer tipo de conexão a Inim Cloud, basta desabilitar a conexão com o serviço por meio da programação.

**Informação sobre a eliminação dos equipamentos elétricos e eletrónicos  
(aplicável nos Países com sistemas de recolha seletiva)**

O símbolo do bidão barrado presente na aparelhagem ou na embalagem indica que o produto deve ser recolhido separadamente dos outros detritos no final de sua vida útil. Portanto, o utilizador deverá entregar o equipamento cuja vida útil terminou aos centros de recolha seletiva dos resíduos eletrotécnicos e eletrónicos da própria zona.

Como alternativa à gestão autónoma é possível entregar o equipamento a eliminar ao revendedor, ao adquirir um novo equipamento de tipo equivalente. Junto aos revendedores de produtos eletrónicos cuja superfície de venda seja de pelo menos 400 m<sup>2</sup>, para além disso é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos eletrónicos a eliminar com dimensões inferiores a 25 cm.

A recolha seletiva adequada para a ativação sucessiva da aparelhagem entregue à reciclagem, tratamento e eliminação compatível com o ambiente contribui para evitar possíveis efeitos negativos no próprio ambiente e para a saúde, favorecendo a reutilização e ou reciclagem dos materiais com os quais a aparelhagem é composta.

REEE





## Tabela de conteúdos

	Garantia . . . . .	2
	Garantia limitada . . . . .	2
	Copyright. . . . .	2
	Informação sobre a conformidade com a diretiva europeia RED . . . . .	2
	Instalação State-of-the-art (DM 37/08). . . . .	2
	Processamento de dados pessoais . . . . .	2
	REEE. . . . .	3
	Tabela de conteúdos . . . . .	5
Capítulo 1	Informações gerais . . . . .	7
1-1	Dados do fabricante . . . . .	7
1-2	Patentes registadas . . . . .	7
1-3	Qualificações dos operadores . . . . .	7
1-4	Níveis de acesso . . . . .	8
1-5	Manuais . . . . .	8
1-6	Documentação para os utilizadores . . . . .	9
1-7	Sobre este manual. . . . .	9
Capítulo 2	Central e periféricos . . . . .	10
2-1	Centrais Prime. . . . .	10
2-2	Condições ambientais. . . . .	18
2-3	Periféricos. . . . .	18
2-4	Placa de memória vocal SmartLogos30M . . . . .	18
Capítulo 3	Instalação . . . . .	19
3-1	Instalação da central . . . . .	19
3-2	Instalação dos periféricos . . . . .	24
3-3	Endereçamentos dos periféricos . . . . .	26
3-4	Aquisição dos periféricos. . . . .	27
3-5	Conexão dos sensores de alarme e balanceamentos . . . . .	28
3-6	Conexão dos sensores de persiana/choque e balanceamentos. . . . .	30
3-7	Auto-aquisição dos balanceamentos. . . . .	31
3-8	Conexão das saídas . . . . .	31
Capítulo 4	Primeira ligação . . . . .	33
Capítulo 5	Teste de operatividade de primeira instalação . . . . .	34



# Informações gerais

## Capítulo 1

### 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.

### Patentes registadas

1-2

A família de centrais Prime 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.

### Qualificações dos operadores

1-3

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.

**INSTALADOR**

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.

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

**UTILIZADOR**

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.

## 1-4 Níveis de acesso

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.

## 1-5 Manuais

### GUIA DE INSTALAÇÃO E PROGRAMAÇÃO

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 Prime.

Nesse folheto é fornecido um guia rápido para o primeiro acendimento, esquemas de cablagem e conexões necessárias, uma tabela para endereçamentos dos periféricos, um guia rápido para a programação e os valores padrão dos parâmetros de programação.

### MANUAL DE INSTALAÇÃO (ESTE MANUAL)

O manual de instalação contém as especificações técnicas de todos os componentes do sistema, as instruções sobre a instalação das partes, incluindo as instruções com os esquemas de cablagem dos vários módulos.

Contém também as instruções para a primeira ativação.

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.

### MANUAL DE PROGRAMAÇÃO

O manual de programação contém as instruções para a configuração e a programação do sistema Prime, com uma descrição de todos os seus parâmetros e opções, qualquer que seja o meio de programação em uso (teclado, software, etc.).

Contém também as instruções para a colocação em funcionamento e a manutenção, além da solução a uma série de problemas.

### MANUAL DO SOFTWARE

O manual do software Prime/STUDIO contém a descrição do software e as instruções necessárias para a instalação e o uso do software.

O programador da instalação Prime tem a responsabilidade de seguir atentamente tais instruções e ter o conhecimento completo do software, de forma a proceder da forma mais correta e funcional às operações de configuração e programação.

### MANUAL DE SUPORTE

Com este manual, o fabricante fornece informações acessórias úteis para o instalador e o programador do sistema Prime.

### MANUAL DE UTILIZAÇÃO

O manual de utilização contém as instruções na interface do utilizador da central Prime, o seu funcionamento e a sua utilização.

Fornecido com todas as centrais, 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.

## Documentação para os utilizadores

1-6

Declarações de Desempenho, Declarações de Conformidade e Certificados relativos aos produtos Inim Electronics podem ser descarregados gratuitamente no endereço da internet web [www.inim.biz](http://www.inim.biz), acedendo à área reservada e seleccionando «Certificações» ou requisições ao endereço e-mail [info@inim.biz](mailto:info@inim.biz) ou solicitados, por correio normal, ao endereço indicado neste manual.

Os manuais podem ser descarregados gratuitamente no endereço da internet [www.inim.biz](http://www.inim.biz), após ter-se autenticado com as próprias credenciais, diretamente acessando a página de cada produto.

## Sobre este manual

1-7

DCMIINPOPRIMEE  
CÓDIGO DO MANUAL

1.60  
REVISÃO

## Terminologia

1-7-1

Refere-se ao painel de controlo ou a um dispositivo do sistema de segurança Prime.

PAINEL, CENTRAL,  
DISPOSITIVO

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

ESQUERDA,  
DIREITA, ATRÁS,  
ACIMA, ABAIXO.

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/tocar um botão/tecla no teclado ou no ecrã.

PRESSIONAR

## Convenções gráficas

1-7-2

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

Nota

As indicações de "Atenção" indicam os procedimentos cuja negligência total ou parcial pode causar danos ao dispositivo ou às aparelhagens conectadas.

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.

PERICOLO!



## Capítulo 2

# Central e periféricos

### 2-1

## Centrais Prime

#### 2-1-1

### Descrição do produto e vários modelos

<b>DESCRIÇÃO</b>	Central anti-intrusão
<b>MODELOS</b>	Prime060S, Prime060L, Prime120L, Prime240L, Prime500L
<b>NORMAS APLICADAS</b>	EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020, EN 50131-3:2009, EN 50131-6:2017, EN 50131-10:2014, EN 50136-1:2012 + A1:2018, EN 50136-2:2013, EN 50130-4:2011 + A1:2014, EN 50130-5:2011, CEB T031:2017 + A1:2018
<b>ENTIDADE DE CERTIFICAÇÃO</b>	IMQ S.p.A.
<b>GRAU DE SEGURANÇA</b>	3
<b>CATEGORIAS ATS</b>	até SP6 ou DP4 (conforme as configurações, veja as tabelas 2-9 e 2-10)

#### 2-1-2

### Conteúdo do pacote

O pacote contém:

- Caixa de metal com a placa mãe e a fonte de alimentação comutados.
- Manual do utilizador
- Guia rápido de instalação e programação
- Saco de plástico que contém:
  - 20 resistências de 3k9 Ohm 1/4W
  - 20 resistências de 6k8 Ohm 1/4W
  - Cabo de conexão à bateria de reserva
  - Terminal com anel para a ligação à terra
  - Porca para o terminal com anel
  - Sonda térmica para otimizar a recarga da bateria
  - 2 parafusos para o fecho da tampa da caixa metálica
  - parafuso com bucha de 6mm para o dispositivo anti-remoção
  - Adesivo "Partição protegida por sistema de segurança INIM Electronics"



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

## Descrições das centrais

## 2-1-3

Tabela 2-1: Centrais - características elétricas e mecânicas

Modelos de central Prime		Prime060S	Prime060L	Prime120L	Prime240L	Prime500L	
Tensão	alimentação	230V~ -15% +10% 50/60Hz					
	nominal de saída	13,8V $\overline{---}$					
	faixa de saída	de 9 a 13,8V $\overline{---}$					
Consumo	máximo	0,5A		1,1A			
	da placa central	180mA @ 13,8V					
Tensão de falha às saídas de alimentação		9,8V					
Tensão de intervenção da proteção	das descargas profundas	9,5V					
	das sobrecargas	15,4V					
Ripple máximo na tensão de alimentação		550mV			200mV		
Tipo de PS		A					
Corrente máxima em I-BUS		4A					
Tipo de notificação dos alarmes (EN 50131-1, par. 8.6)		D <sup>(a)</sup>					
Grau de proteção IP		30					
Dimensões caixas (L x A x P)		27,5 x 37,4 x 8,6 cm			37,5 x 46,6 x 9,2 cm		
Peso (sem bateria)		3,2Kg			5Kg		
Grau de segurança	EN50131-3	3					
	EN50131-6	3					

a. Também os tipos de notificação A, B e C são possíveis conforme a configuração da central e do sistema.

Tabela 2-2: Tipo SD e distribuição das correntes

Modelos de central Prime		Prime060S	Prime060L	Prime120L	Prime240L	Prime500L						
Tipo de SD (bateria de reserva)	tensão nominal	12V										
	capacidade máxima	7Ah	9Ah	17Ah	18Ah	17Ah	18Ah	17Ah	18Ah	17Ah	18Ah	
	tempo máximo de recarga	24h (80% de carga)										
	Máxima resistência interna ( $R_{i\ max}$ )	1,50Ohm			0,50Ohm							
	tensão baixa bateria	11V										
	tensão restabelecimento bateria	12V										
Corrente máxima distribuída @ 12V	Total	3,2A			6.2A							
	para cargas externas	autonomia 30h <sup>(a)</sup>	50mA	120mA	380mA	420mA	380mA	420mA	380mA	420mA	380mA	420mA
		autonomia 12h <sup>(b)</sup>	400mA	570mA	1230mA	1320mA	1230mA	1320mA	1230mA	1320mA	1230mA	1320mA
		autonomia 4h <sup>(c)</sup>	1570mA	2070mA	4070mA	4320mA	4070mA	4320mA	4070mA	4320mA	4070mA	4320mA
Máxima corrente disponível em cada um dos terminais +AUX		1500mA										
Corrente máxima distribuída às saídas open collector	T1, .., T10	250mA										
	OC1, OC2	500mA										

- a. A autonomia do sistema em ausência de fonte de alimentação primária pode ser limitada a 30h para um sistema com grau de segurança 3 ou 4, se uma avaria na fonte de alimentação primária for notificada à uma central de recepção de alarmes ou a um outro centro remoto.
- b. Caso o sistema seja rebaixado ao grau 2, a autonomia poderá ser limitada a 12 h.
- c. Para alimentadores do tipo A ou B, se o sistema incluir uma fonte de alimentação primária suplementar com comutação automática entre a fonte de alimentação primária e a fonte de alimentação primária suplementar, a autonomia poderá ser limitada a 4h, independentemente do grau de segurança do sistema.

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

Tabela 2-3: Centrais - características gerais

Modelos de central Prime	Prime060S	Prime060L	Prime120L	Prime240L	Prime500L
Partições	10		20	30	
Zonas totais	120		240	480	1000
Teclados	10		15		30
Correios de voz	10				
Expansões	100				
Leitores	20		30	60	
Sirenes	10				
Transmissores-recetores rádio	20		30		
Chaves eletrónicas e rádio-controlos	150				500
Combinações possíveis de chaves	4294967296				
Isoladores	16				
Comunicador GSM, GPRS, UMTS, HSPA, LTE	1				
Sondas de temperatura	15				
Módulos domóticos	30				
Placas Wi-Fi	1				
Códigos	50		100	500	
Cenários	30			50	
Temporizador	20			40	
Eventos registáveis	4000				
Eventos programáveis	30		50	60	

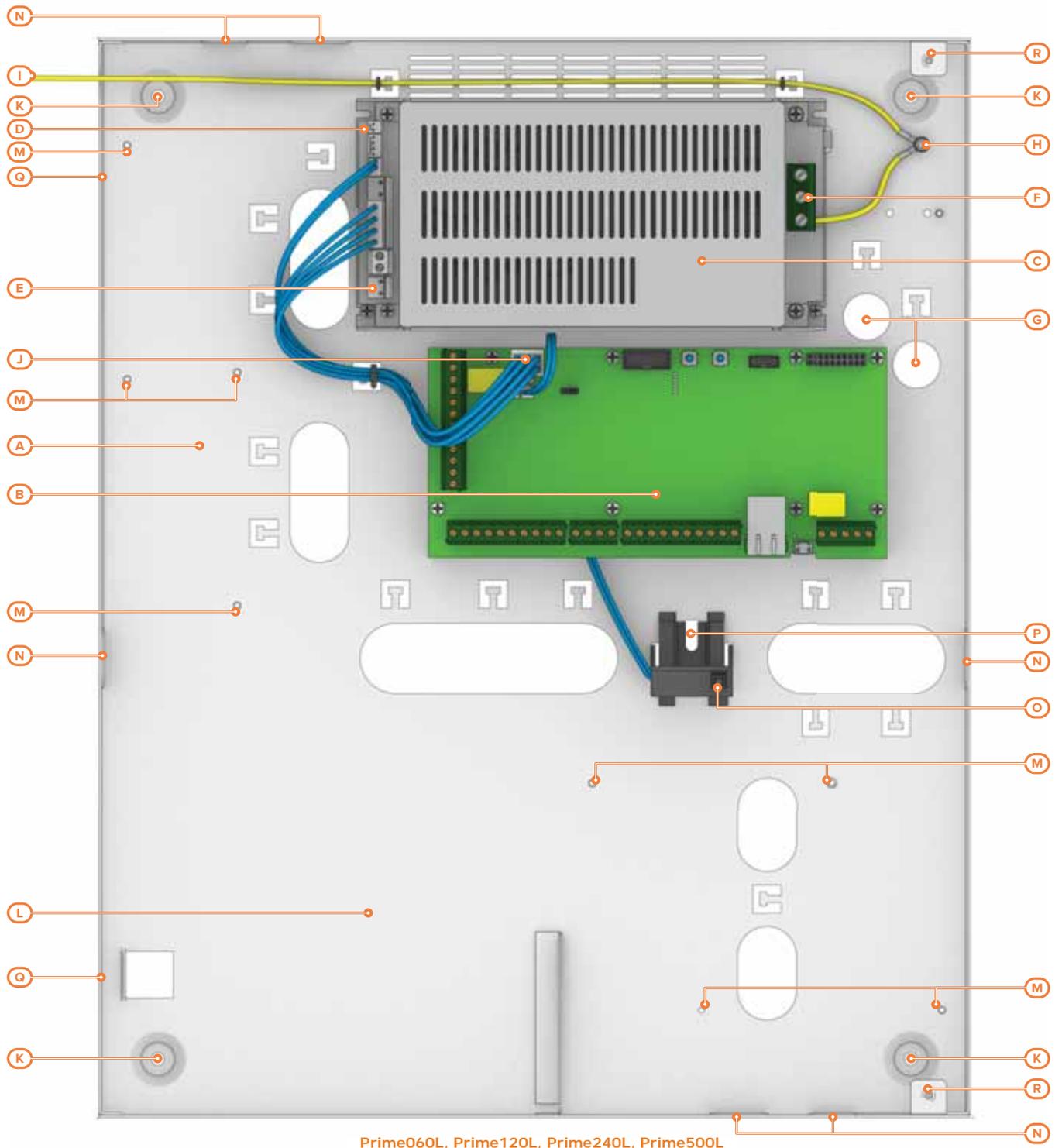
Tabela 2-4: Número de terminais

Modelos de central Prime	Prime060S	Prime060L	Prime120L	Prime240L	Prime500L
Terminais na central	totais		10		
	configuráveis como entradas		10		
	configuráveis como persiana/choque		10		
	configuráveis como saídas		10		
Terminais via rádio		60	120	195	195
Terminais nos teclados		20	30		60
Terminais nas expansões	totais		500		
	disponíveis		60	120	240
Terminais virtuais		15			
Nº total de terminais		60	120	240	500
Saídas em central	totais		15		
	terminais (T1, ..., T10)		10		
	relé		1		
	open collector (OC1, OC2)		2		
	saídas auxiliares (AUX1, AUX2)		2		

Em seguida fornecemos uma representação das centrais Prime abertas, com as partes montadas e os cabos inseridos, assim como são fornecidas.

### ATENÇÃO!

**Não altere ou desconecte os cabos, deixe-os assim como foram fornecidos pela fábrica. Em caso de necessidade de substituir (por conta do instalador) uma das partes abaixo indicadas (para manutenção ou conserto) recomenda-se ligar ou desligar este cabos somente após ter tirado a tensão de rede AC e a bateria.**



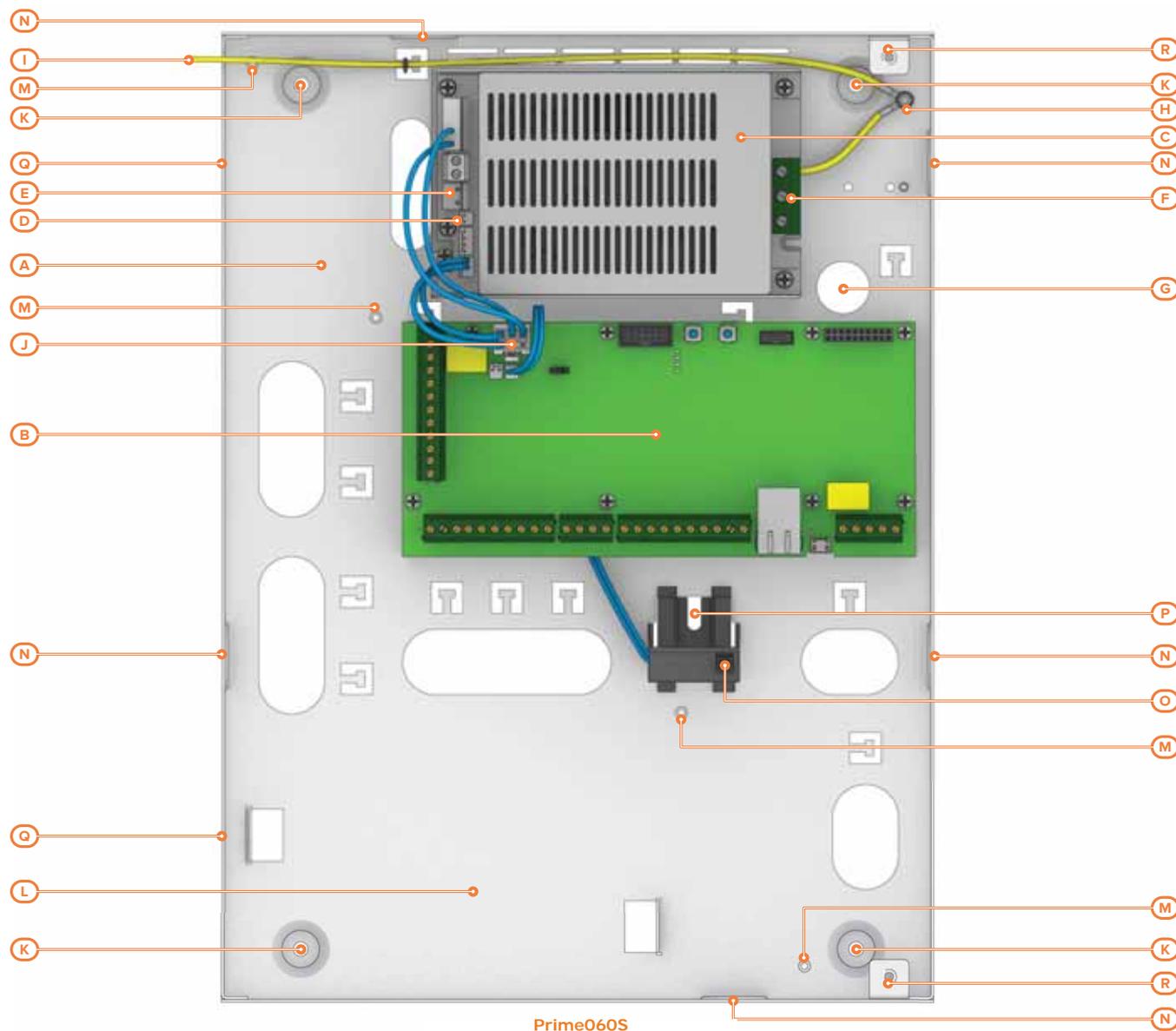
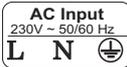
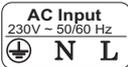


Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes

Modelos Prime	Prime060S	Prime060L, Prime120L, Prime240L, Prime500L
A	Fundo do contentor metálico	
B	Placa mãe	
C	Fonte de alimentação switching	
D	Conector para sonda térmica	
E	Conector para baterias	
F		
G	Furo de passagem de cabos para alimentação de rede	
H	Parafuso de conexão à terra	
I	Cabo de ligação à terra do aparelho	
J	Cabos entre alimentador comutador e central	
K	Furos de fixação de caixa de metal	
L	Compartimento para bateria tampão	
M	Furos para a fixação da placa de expansão ou Nexus	
N	Aberturas para acesso de cabos laterais (em todos os lados da caixa)	
O	Dispositivo anti-sabotagem	
P	Furo para fixação do dispositivo anti-sabotagem	
Q	Olhais para a tampa do contentor metálico	
R	Furos de fixação da tampa do contentor metálico	

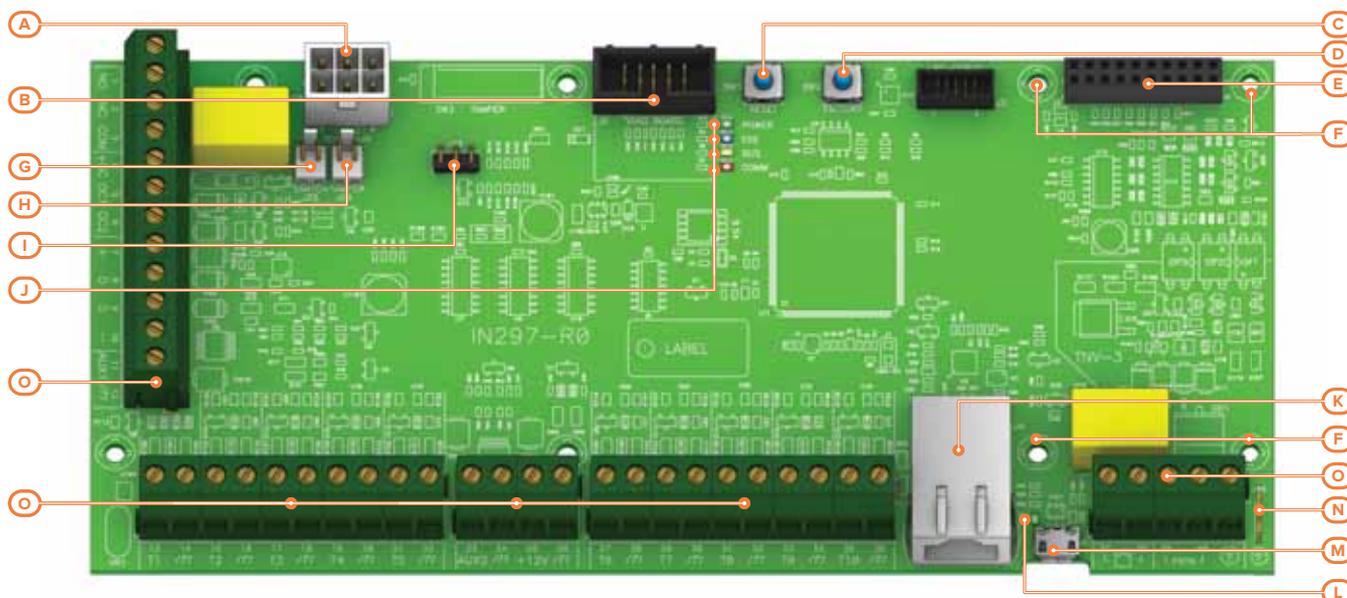


Tabela 2-6: Placa mãe - descrição das partes

A	Conectores para cabos entre alimentador e placa	
B	Conector de placa de voz SmartLogos30M	
C	<b>RESET</b>	Botão de reinício do sistema
D	<b>FACTORY</b>	Botão de restabelecimento dos dados de fábrica
E	Conector para placa opcional	
F	Furos de fixação para placa opcional	
G	Conector anti-sabotagem opcional	
H	Conector anti-sabotagem fornecido	
I	Conectores para jumper de manutenção	
J	<b>POWER</b>	LED verde de alimentação
	<b>EXE</b>	LED azul de atividade
	<b>BUS</b>	LED amarelo de atividade no BUS
	<b>COMM</b>	LED vermelho de atividade na linha PSTN
K	Conector RJ45 para a rede LAN	
L	LED verde USB conectada	
M	Conector microUSB	
N	Contacto de terra auxiliar	
O	Placa de terminais	

Tabela 2-7: Placa mãe - terminal

nº	símbolo/nome	função
1-2-3	NO NC COM	Terminais livres da saída do relé
4	+OC	Fonte de alimentação auxiliar de 13,8V $\overline{\text{---}}$ 350mA
5-6	OC1 OC2	Saídas open collector
7-8-9-10	+ D S -	Conexão do I-BUS
11-23	AUX1 AUX2	Terminais de saída 13,8V $\overline{\text{---}}$
25	+12V	Fonte de alimentação auxiliar de 13,8V $\overline{\text{---}}$ protegida
12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36	$\overline{\text{---}}$	Negativo de alimentação (Massa ou GND)
13-15-17-19-21-27-29-31-33-35	T1-T2-T3-T4-T5-T6-T7-T8-T9-T10	Terminais de entrada/saída da central
37-38		Conexão interna telefone-linha
39-40	PSTN	Conexão da linha telefónica
/		Conexão à terra

Tabela 2-8:   EN IEC 62368-1

Classe de isolamento	I	
Tipo de terminais	AC input	ES3, PS3
	BAT-, BAT+	ES1, PS2
	+ D S -	ES1, PS2
	AUXn, +12V	ES1, PS2
	NO, NC, COM	ES1, PS2
	Tn, OCn	ES1, PS1
	OUTn (Flex5/R, Flex2R/2T)	ES3, PS3
	Cn, NO <sub>n</sub> , NC <sub>n</sub> (AUXREL32)	ES1, PS2
	 , PSTN	ES2, PS1
	RS232	ES1, PS1
	Ethernet (PrimeLAN)	ES1, PS1
	USB	ES1, PS1
	ANT (Nexus, PrimeWiFi)	ES1, PS1

## 2-1-4

### LED de atividade

Os LEDs instalados na placa da central (consultar *Tabela 2-6: Placa mãe - descrição das partes, J*) podem fornecer informações úteis sobre o correto funcionamento da central e do I-BUS. Especificamente:

#### LED VERDE POWER

O LED verde indica a presença da fonte de alimentação. Se o LED estiver aceso, a central funciona regularmente. Se o LED estiver apagado ou piscando, a fonte de alimentação falhou ou apresenta problemas, e a central continuará a funcionar até alcançar o limite de separação da bateria por descarregamento profundo (9,5V).

#### LED AZUL EXE

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 fixo 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 fixo, além das situações acima descritas, sinal de bloqueio da execução de todas as funções da central.

#### LED AMARELO BUS

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 fixo 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 .

#### LED VERMELHO COMM

O LED vermelho aceso fixo indica que está em ato:

- uma chamada telefônica (em PSTN ou através do Nexus)
- o envio de uma mensagem SMS
- uma comunicação SIA-IP

## 2-1-5

### Categorias ATS

As centrais Prime 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 2-9: Categorias ATS em base às configurações

Configurações SPT					Interface de rede primária SPT	Categorias ATS	
Centrais Prime	Nexus	Nexus/G - 3G-4G	PrimeLAN	PrimeWiFi		Single Path (SP)	Dual Path (DP)
X					Internet	6	2
X	X						
X			X				
X	X			X			
X		X			Internet ou GSM/GPRS/UMTS/HSPA	6	4
X		X	X				
X		X		X			

Tabela 2-10: 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	I0	Pass-through
	6	D4 (10s)	M4 (20s)	T6 (20s)	S2	I3	
Dual Path	2	D3 (20s)	M3 (60s)	T3a (30min)	S0	I0	
	4	D4 (10s)	M4 (20s)	T5 (90s)	S2	I3	

## Memória do registo de eventos

### 2-1-6

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

### 2-1-7

As centrais Prime estão equipadas de BUS de 4 fios para interconexão dos periféricos (2 fios para a 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.

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 90 segundos, os ecrãs de cada teclado mostram a mensagem exposta ao lado. Serão indicados:

- o modelo do teclado
- a versão do firmware do teclado
- o tipo de erro
- 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.

Uma das duas mensagens mostradas nas figuras pode aparecer também durante as actualizações do firmware da central.

#### COMUNICAÇÃO I-BUS

```
- JOY/MAX -
FW RELEASE X.YZ
NO COMMUNICATION
K01 P14
```

```
- JOY/MAX -
FW RELEASE X.YZ
NOT ENROLLED
K01 P14
```

**Nota**

No caso de teclados Alien as informações acima indicadas são exibidas na barra em baixo da home page.

## 2-2

### Condições ambientais

As centrais Prime 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 não devem ser instalados no exterior e são idóneos para 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

## 2-3

### Periféricos

O sistema anti-intrusão Prime prevê o uso de dispositivos conectáveis à central através de I-BUS:

- teclados (Joy, Aria/HG, nCode/G, Concept/G, Alien)
- leitores (nBy)
- expansões (Flex5)
- transmissores-recetores (Air2-BS200)
- sirenes (Ivy-B)
- comunicadores 2G/3G/4G (Nexus)
- isoladores (IB200)
- sensores de temperatura
- módulos domóticos

### ATENÇÃO!

---

Os periféricos conectáveis devem ter a versão de firmware superior ou igual a 5.00.

---

## 2-4

### Placa de memória vocal SmartLogos30M

A SmartLogos30M é uma placa opcional e é necessária somente se foram requisitadas as funções vocais para as centrais:

- Caixa de voz, para gravar, ouvir, apagar uma mensagem de voz.
- Avisador telefónico de voz, para enviar mensagens de voz mediante chamadas telefónicas.
- Responder, para responder a uma chamada em entrada.  
Após um número de toques preestabelecido, 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.

A placa vocal SmartLogos30M é fornecida por INIM Electronics com 500 mensagens vocais, sendo 310 pré-registados. Estas mensagens são configuradas para efetuar as chamadas vocais referentes a cada evento nas quais o próprio evento será descrito detalhadamente.

# Instalação

## Capítulo 3

### 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. Abrir contentor metálico da unidade central removendo a tampa.
2. Identificar os furos de fixação nos cantos do fundo da base metálica da central (*Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, K*) e o furo de fixação do dispositivo anti-sabotagem (*Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, P*).
3. Baseando-se no posicionamento de furos da base metálica da central, furar a parede prestando atenção para não danificar tubagens, condutos de gás, canalizações elétricas, etc.
4. Inserir no furo de fixação do dispositivo anti-sabotagem a bucha de 6mm fornecida.
5. Inserir uma bucha em cada um dos outros furos (diâmetro aconselhado de 6 mm).
6. Fazer com que os cabos passem no interior da manga do prensa-cabos/passa-fios.
7. Fixar a caixa à parede através de parafusos com diâmetro adequado da bucha.
8. Fechar a tampa do contentor metálico.

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.**

**PERICOLO!**



1. Fazer passar o cabo de alimentação através do furo passa-cabos [A].
2. Ligar a alimentação de rede aos terminais específicos [B] (*Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, F*).  
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.

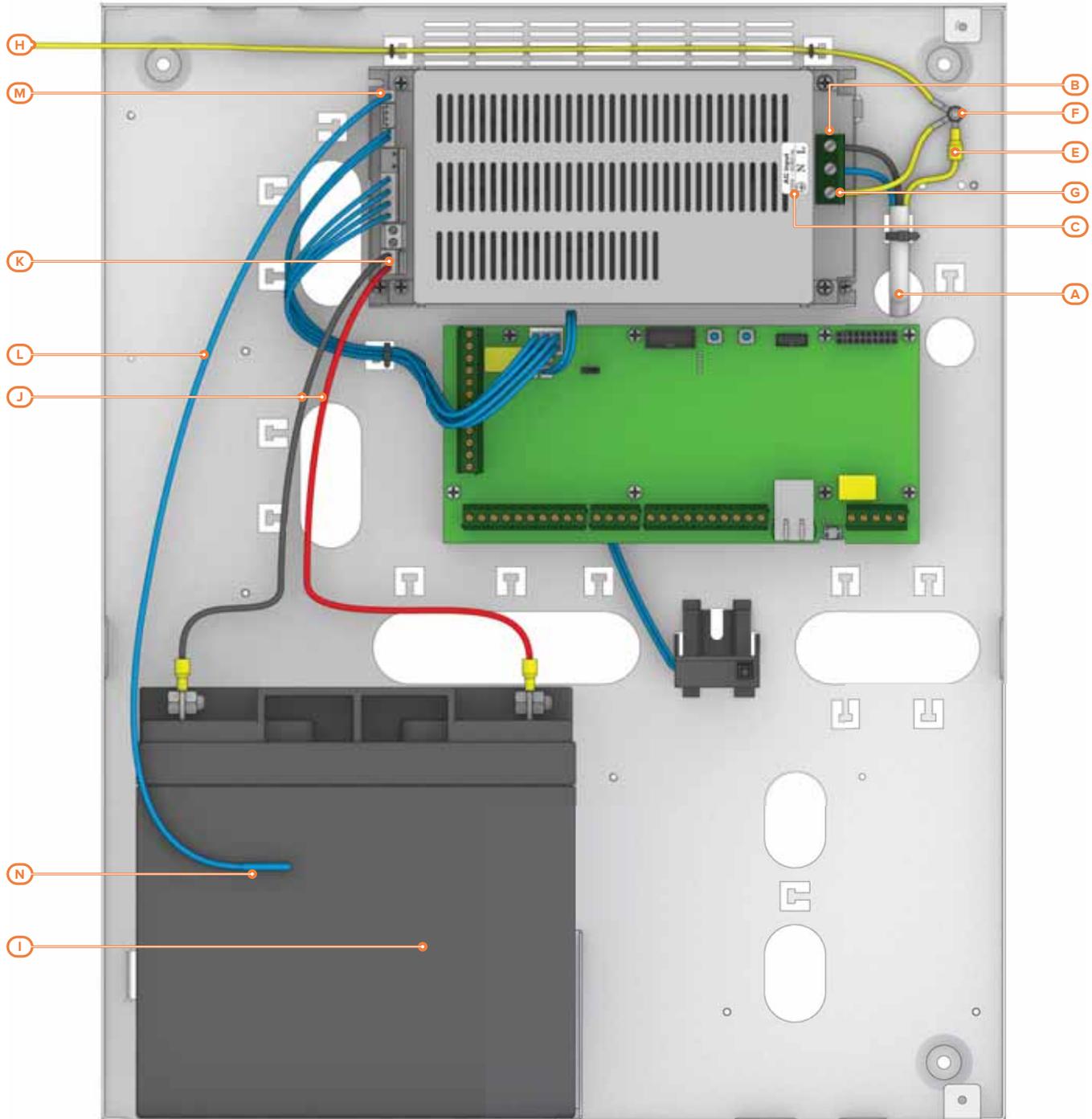
**Nota**

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] (*Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, H*) com a porca fornecida.

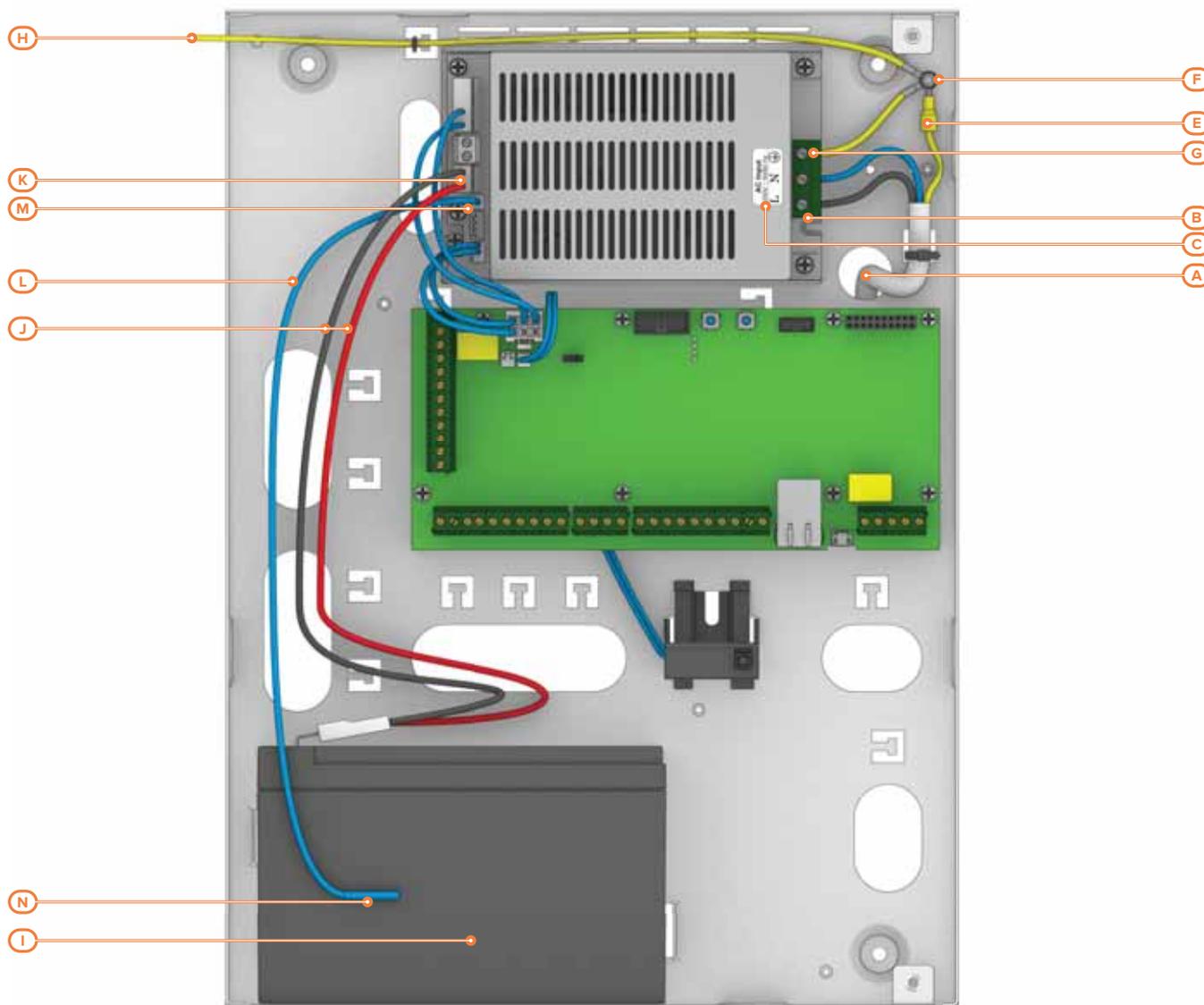
6. Certificar-se que à ligação à terra estejam ligados o terminal “⊕” do módulo da fonte de alimentação [G] e a tampa [H].

**Nota**

A instalação deve ser realizada em conformidade com as regras de sistemas nacionais e a fonte de alimentação deve ser fornecida por meio de um dispositivo de proteção bipolar. Os cabos usados para a cablagem do produto devem ter uma secção adequada e estar em conformidade com a norma IEC 60332-1-2 ou IEC 60332-2-2.



Prime060L, Prime120L, Prime240L, Prime500L



Prime060S

## Conexão da bateria tampão

### 3-1-3

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

A caixa metálica das centrais Prime060S é capaz de alojar uma bateria de chumbo de 12V 7Ah ou 9Ah.

A caixa metálica das centrais Prime060L, Prime120L, Prime240L e Prime500L é capaz de alojar uma bateria de chumbo de 12V 17Ah ou 12V 18Ah.

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

As baterias de reserva da alimentação do aparelho não são fornecidas com o mesmo. O instalador deve usar exclusivamente baterias de chumbo-ácido reguladas pela válvula (VRLA) para uso estacionário, em conformidade com as normas IEC 60896-21 e IEC 60896-22.

Para a conexão das baterias, utilizar o respetivo cabo [J] de conexão fornecido com a central.

**Prestar a máxima atenção ao respeitar a polaridade da bateria:**

- cabo preto = negativo
- cabo vermelho = positivo

Ligar o cabo à central através de conector adequado à disposição [K] no alimentador (Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, E).

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).

#### Nota



#### ATENÇÃO!



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 utilizador, Vista, Falhas em curso

### 3-1-4 Sonda térmica

Está instalada uma sonda térmica [L] 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 [M] (*Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, D*).
3. Fixar a sonda térmica à bateria [N] de forma que proporcione boa transmissão de calor.

### 3-1-5 Abertura e fechamento da central

Para aceder 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 2 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 2 parafusos.
3. Sair do Menu do instalador.

#### Nota

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.

### 3-1-6 Conexão a linha telefónica

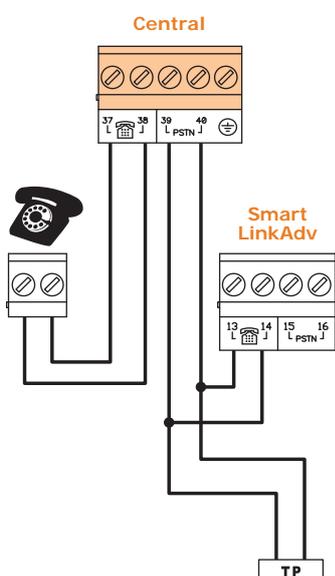
Conectar a linha telefónica PSTN (public switched telephone network) aos terminais 39 e 40 da central (*Tabela 2-7: Placa mãe - terminal, 39-40*).

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 telefónico 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 telefónica 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 Prime. Segue abaixo alguns exemplos:

- Conectar/desconectar a central por controlo remoto através de uma mensagem SMS ou chamada sem custos.  
Conectar um terminal da placa Prime, programado como "zona de perseguição" a uma saída do SmartLinkAdv; deste modo é possível inserir ou desconectar a central Prime 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 Prime 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 telefónicas.



Todas as funções da central Prime 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 telefônicos (esta linha está indicada claramente nos filtros).

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

## Nota

### Conexão do computador

### 3-1-7

A conexão com a central é necessária para a escritura na central e a leitura na central. Esta conexão pode ser efetuada com várias modalidades:

- **USB:** trata-se de uma conexão direta com a central através da porta USB. O funcionamento da conexão depende da instalação dos drivers para a comunicação via USB. Estes drivers estão disponíveis na pasta: C:\Program Files (x86)\Inim\Prime\drivers\USB
- **Redes LAN e WiFi:** este tipo de conexão ocorre através dos módulos de rede da central Prime:
  - placa LAN integrada na central para as conexões a redes ethernet
  - **PrimeLAN**, placa opcional para a conexão a redes ethernet
  - **PrimeWiFi**, placa opcional para a conexão WiFi

O funcionamento da comunicação é subordinado à configuração da própria rede. Recomenda-se contactar o administrador da rede para uma correta configuração.

- **Inim Cloud:** a conexão das centrais ao serviço Cloud ocorre através de uma rede LAN ou GSM 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 de rede não são necessárias intervenções de programação inerentes a rede, dado que tais placas são programadas por default com o DHCP habilitado (opção que permite atribuir automaticamente um endereço IP aos dispositivos em rede). O tipo de conexão disponível deve ser configurada na seção do menu "Ajustes, Portas de comunicação", placa "Tipo de comunicação".

Para detalhes sobre a conexão, consultar o manual do software Prime/STUDIO.

### Conexão da placa SmartLogos30M

### 3-1-8

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 (*Tabela 2-6: Placa mãe - descrição das partes, 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 com o leitor de proximidade interno habilitado, visualiza-se também o seu endereço.

No estado de manutenção, a central:

- Força a saída do relé da placa (*Tabela 2-7: Placa mãe - terminal, 1-2-3*) 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.



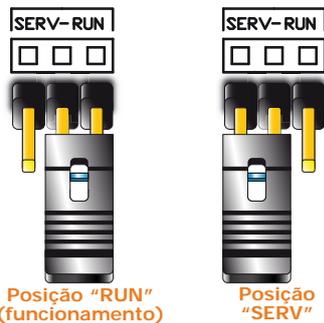
Endereço teclado

Endereço do leitor

- 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 tampo 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.



### JUMPER DE MANUTENÇÃO

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: Placa mãe - descrição das partes, 1*) pode ser inserido em duas posições diferentes:

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

### OPÇÃO "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.

### A partir do teclado

1. Aceder à secção "Programação Opções central":

Digite o código (Instalador), PROGRAMACAO Opções central

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

### A partir do software



O parâmetro é disponível clicando na tecla **Parâmetros central** na seção à esquerda. Na secção "Parâmetros da Central" encontra-se a opção "Manutenção" que pode ser ou não habilitada, clicando quando necessário.

## 3-2

## Instalação dos periféricos

### 3-2-1

### Conexão para a linha I-BUS

Os periféricos da Prime devem ser conectados à unidade central através do I-BUS.

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

### ATENÇÃO!

**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.**

A conexão na central deve ser feita através dos terminais "+ D S -" presentes na placa mãe (*Tabela 2-7: Placa mãe - terminal, 7-8-9-10*).

### DIMENSIONAMENTO

O dimensionamento da linha I-BUS, ou seja, a distribuição dos periféricos e o uso de cabos para conectá-los, deve ser feita conforme vários fatores de projeto, de forma a garantir a difusão dos sinais dos condutores "D" e "S" e da alimentação fornecida pelos condutores "+" e "-".

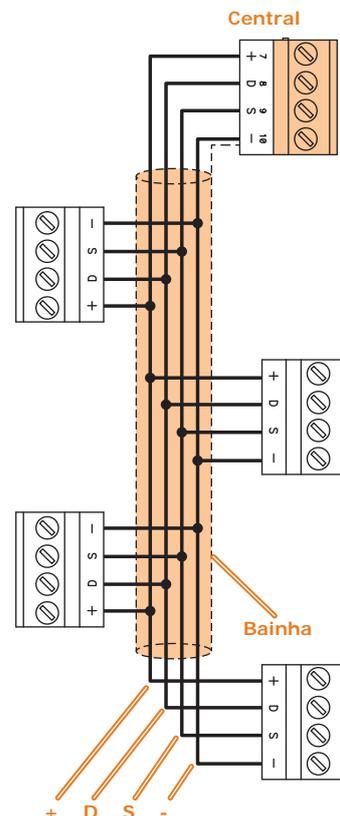
Estes fatores são:

- A absorção de corrente dos dispositivos conectados.  
No caso de alimentação insuficiente da linha BUS aos periféricos e sensores, esta poderá ser fornecida também por alimentadores externos.

- Tipos de cabos  
A seção dos cabos utilizados influi sobre a dispersão dos sinais dos condutores.

Tabela 3-1: Cabos aconselhados

Cabo AF CEI 20-22 II	nº de condutores	Secção (mm <sup>2</sup> )	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



- Velocidade de comutação no BUS.  
Este parâmetro é modificável utilizando o software Prime/Studio (38,4, 125 ou 250kbs).

Tabela 3-2: Dimensionamento BUS

Velocidade do BUS	Comprimento admissível máximo do BUS
38,4 kbps	1000m
125kpbs	700m
250kpbs	300m

- Número e distribuição de isoladores IB200.  
Para aumentar a fiabilidade e a extensão do BUS é necessário usar os dispositivos isoladores.

Para uma correta instalação do isolador, e portanto do BUS, é necessário dimensionar o ramo do BUS no qual se encontra o isolador em base ao número de periféricos conectados a esse ramo e ao seu total consumo de corrente. Este consumo deve ser comparado com o dado "Consumo máximo da central".

Outra característica é o comprimento da linha que se encontra a jusante do isolador até ao isolador seguinte ou até ao fim da linha. Aqui está uma tabela com os valores indicativos deste comprimento, conforme a velocidade do BUS.

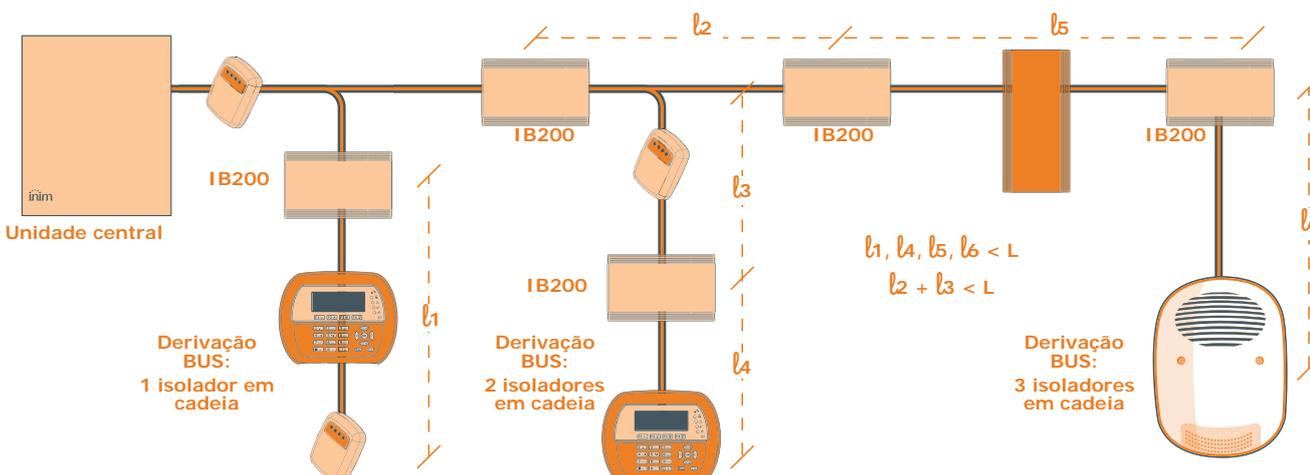
Tabela 3-3: Dimensionamento isoladores IB200

Velocidade do BUS	Comprimento do cabo a jusante do isolador (L)	Número máximo de isoladores em cadeia
38,4 kbps	500m	9
125kpbs	350m	6
250kpbs	200m	2

Os comprimentos (L) aqui indicados podem-se identificar com:

- o comprimento dos cabos entre um isolador e os periféricos sucessivos ou entre dois isoladores sucessivos, no caso de uma linha individual
- a soma dos comprimentos de todas as linhas que partem de um isolador e que chegam a isoladores sucessivos ou terminam com periféricos, no caso de linhas ramificadas

A esse propósito fornecemos um exemplo para um sistema com velocidade de BUS de 125kpbs:



Nota

As distâncias indicadas nas tabelas são obtidas em condições ideais de cablagem e respeitando os pontos acima indicados.

Recomenda-se de posicionar um isolador imediatamente depois da central. Cada isolador seria posicionado nos pontos onde a qualidade do BUS se abaixa drasticamente.

### 3-3

## Endereçamentos dos periféricos

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.

Tabela 3-4: Endereços dos periféricos

Endereço expansões	DIP-switch 12345678	Endereço dos leitores e transmissor-recetores	Vermelho	Azul	Verde	Amarelo	nBy/S BS200	nBy/X nBy/K
1	00000000	1	0	0	0	1	○○○●	⊕
2	00000001	2	0	0	1	0	○○●○	⊕
3	00000010	3	0	0	1	1	○○●●	⊕
4	00000011	4	0	1	0	0	○●○○	⊕
5	00000100	5	0	1	0	1	○●○●	⊕
6	00000101	6	0	1	1	0	○●●○	⊕
7	00000110	7	0	1	1	1	○●●●	⊕
8	00000111	8	1	0	0	0	●○○○	⊕
9	00001000	9	1	0	0	1	●○○●	⊕
10	00001001	10	1	0	1	0	●○○○	⊕
11	00001010	11	1	0	1	1	●○○●	⊕
12	00001011	12	1	1	0	0	●●○○	⊕
13	00001100	13	1	1	0	1	●●○●	⊕
14	00001101	14	1	1	1	0	●●●○	⊕
15	00001110	15	1	1	1	1	●●●●	⊕
16	00001111	16	0	0	0	L	○○○Ⓞ	⊕
17	00010000	17	0	0	L	0	○○○Ⓞ	⊕
18	00010001	18	0	0	L	L	○○ⓄⓄ	⊕
19	00010010	19	0	L	0	0	○Ⓞ○○	⊕
20	00010011	20	0	L	0	L	○Ⓞ○Ⓞ	⊕
21	00010100	21	0	L	L	0	○ⓄⓄ○	⊕
22	00010101	22	0	L	L	L	○ⓄⓄⓄ	⊕
23	00010110	23	L	0	0	0	Ⓞ○○○	⊕
24	00010111	24	L	0	0	L	Ⓞ○○Ⓞ	⊕
25	00011000	25	L	0	L	0	Ⓞ○Ⓞ○	⊕
26	00011001	26	L	0	L	L	Ⓞ○ⓄⓄ	⊕
27	00011010	27	L	L	0	0	ⓄⓄ○○	⊕
28	00011011	28	L	L	0	L	ⓄⓄ○○	⊕
29	00011100	29	L	L	L	0	ⓄⓄⓄ○	⊕
30	00011101	30	L	L	L	L	ⓄⓄⓄⓄ	⊕
31	00011110							
32	00011111							
33	00100000							
34	00100001							
35	00100010							
36	00100011							
37	00100100							
38	00100101							
39	00100110							
40	00100111							

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

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 os endereços possíveis para as primeiras 40 expansões, junto à configuração do DIP-switch da placa de expansão.

No segundo quadro, em cada endereço dos leitores nBy e do transmissor-receptor está indicada a associação dos LEDs do leitor.

Para endereços superiores aos mostrados na tabela e para os procedimentos de endereçamento dos dispositivos individuais, consultar os respetivos manuais.

Para as centrais Prime 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 serviço (*Tabela 2-6: Placa mãe - descrição das partes, I*), se em 4 segundos após a inserção do próprio jumper for pressionado o botão de anti-abertura da tampa da central (*Tabela 2-5: Centrais - descrição das partes, O*), a central Prime 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.

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

## Aquisição dos periféricos

### 3-4

As centrais Prime permitem a aquisição de periféricos com várias modalidades, podendo escolher entre procedimentos automáticos ou manuais e conforme o acesso do instalador ao sistema.

Colocando a central em estado de "serviço" (ver *parágrafo 3-1-9 Estado de manutenção*) ativa-se automaticamente o procedimento de aquisição automática dos periféricos no BUS com periodicidade de 10 segundos.

Se o instalador configurou o endereço aos periféricos conectados ao BUS e, a cada 10 segundos, a central adquire os periféricos que encontra em configuração.

Alternativamente é também possível inicializar um procedimento de aquisição automática por meio do seguinte item do menu instalador:

Digite o código (Instalador), PROGRAMACAO Ajust.P.defeito, AutoAdqui.Perif.

Os dispositivos periféricos presentes no BUS são adquiridos automaticamente no momento do primeiro acendimento (ver *capítulo 4, Primeira ligação*).

Uma vez aberta a solução do sistema a ser projetado, clicar na tecla **Projeto** no menu à esquerda. Em seguida na secção à direita clicar na tecla **Adicionar dispositivo ao BUS**.

Abre-se uma janela onde é possível seleccionar os dispositivos a configurar e adicioná-los à configuração.

Para um uso correto do projeto do sistema que usa os módulos domóticos de software, certificar-se de ter livres pelo menos o número de terminais associados pedidos pela específica modalidade de funcionamento seleccionada.

Na secção à esquerda aumenta-se o número em correspondência com a tecla do tipo de dispositivo seleccionado.

Para remover um dispositivo da estrutura, proceder do mesmo modo que para a adição, mas desseleccionando o periférico que se deseja remover.

Alternativamente é possível aceder à secção de programação, clicando na respetiva tecla no menu à esquerda, e na lista que se apresenta clicar na tecla **Elimina** em correspondência da linha do dispositivo a ser eliminado.

A aquisição dos periféricos endereçados é possível habilitando os itens de menu acedendo à secção do menu instalador:

Automática,  
com central em  
"serviço"

Automática,  
com o teclado

Automática, no  
primeiro  
arranque

Manual, no  
Software



Nota



Manual, no  
teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO tipo de periférico, HABILITAÇÕES

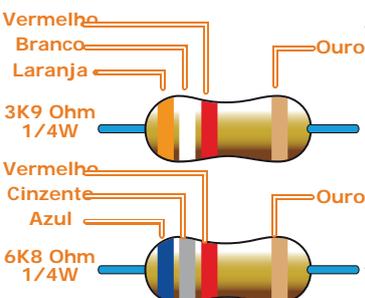
Nesta secção é possível adicionar/retirar as expansões na configuração através das teclas e .

## Nota

A auto-aquisição dos balanceamentos é uma patente depositada.

### 3-5

## Conexão dos sensores de alarme e balanceamentos



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

## ATENÇÃO!

As resistências usadas devem ser conectadas diretamente aos terminais dos sensores, nunca aos terminais da central ou dos periféricos.

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 Dupla tecnologia	muito baixo	baixo	médio	alto	médio	alto
Contacto magnético	muito baixo	baixo	médio	/	médio	alto

## Nota

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 central.

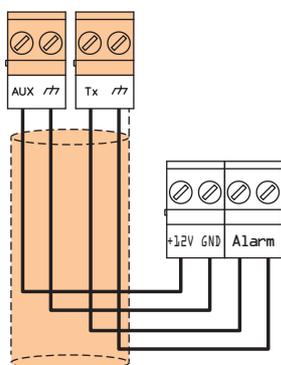
### 3-5-1

## Balanceamento N.C. / N.O.

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	N.C.	N.A.
> 2 x 3900 + 6800	alarme	repouso
2 x 3900 + 6800	alarme	repouso
3900 + 6800	alarme	alarme
2 x 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

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

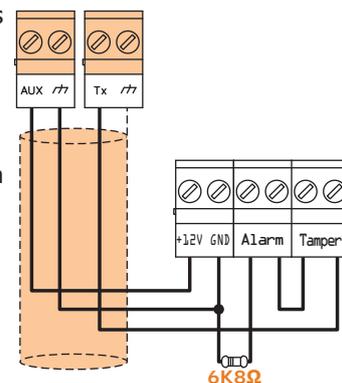
- repouso
- alarme
- sabotagem (curto-circuito)

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	sabotagem

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

### 3-5-2



## Balanceamento duplo

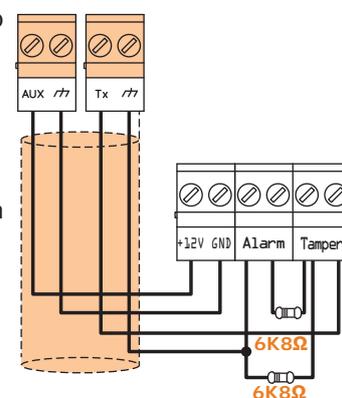
Em caso de balanceamento com resistência dupla de terminação e com balanceamento personalizado é possível detetar 4 estados diferentes para a zona:

- 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	sabotagem (corte)
6800	alarme
6800 / 2	repouso
0	sabotagem (curto-circuito)

### 3-5-3



## Balanceamento zona dupla

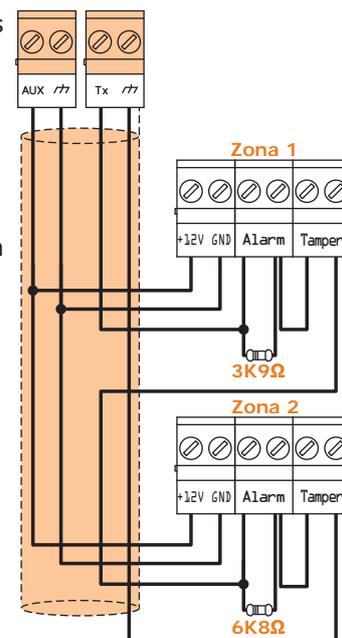
Em caso de zona dupla sem resistência de terminação é possível identificar 5 estados diferentes para todo o terminal:

- 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
- sabotagem (corte dos 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	sabotagem	
3900 + 6800	alarme	alarme
6800	repouso	alarme
3900	alarme	repouso
0	repouso	repouso

### 3-5-4



## 3-5-5

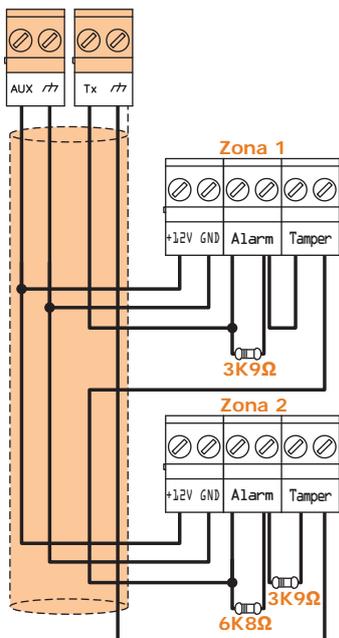
## Balanceamento zona dupla com EOL

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
- sabotagem (corte dos 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)
$> 2 \times 3900 + 6800$	sabotagem (corte)	
$2 \times 3900 + 6800$	alarme	alarme
$3900 + 6800$	repouso	alarme
$2 \times 3900$	alarme	repouso
3900	repouso	repouso
0	sabotagem (curto-circuito)	



## 3-6

## Conexão dos sensores de persiana/choque e balanceamentos

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 inercial	muito baixo	alto

Se o dispositivo de deteção de Persiana ou inercial 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 deteção do Persiana deve gerar impulsos com duração de 500 µseg e 10 mseg.

## 3-6-1

## Normalmente fechado (NC)

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 o manual de programação *parágrafo 6-1 Zonas/Entradas - Tipo de detetor*).

## Balanceamento único (NC com EOL)

Neste caso, os estados detetados são:

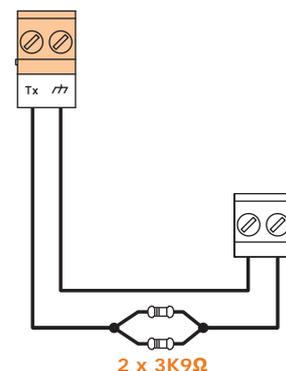
- repouso
- alarme
- tamper (corte de fios)
- sabotagem (curto-circuito)

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

Ohm	Zona
> 3900 / 2	sabotagem (corte)
3900 / 2	repouso
0	sabotagem (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 o manual de programação, *parágrafo 6-1 Zonas/Entradas - Persiana/Inercial*).

### 3-6-2



## Auto-aquisição dos balanceamentos

### 3-7

Após conectar e balancear todas as zonas, o instalador pode iniciar a fase de auto-aquisição dos balanceamentos, evitando, deste modo, a necessidade de configurar manualmente cada balanceamento (consultar o manual de programação *capítulo 17, Parâmetros de fábrica, Auto-aquisição balanceamento zonas*).

---

A auto-aquisição dos balanceamentos é uma patente depositada.

---

**Nota**

## Conexão das saídas

### 3-8

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-MC300, referir-se ao manual de instalação em anexo ao transmissor-recetor Air2-BS200.

### Conexão das sirenes

#### 3-8-1

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.

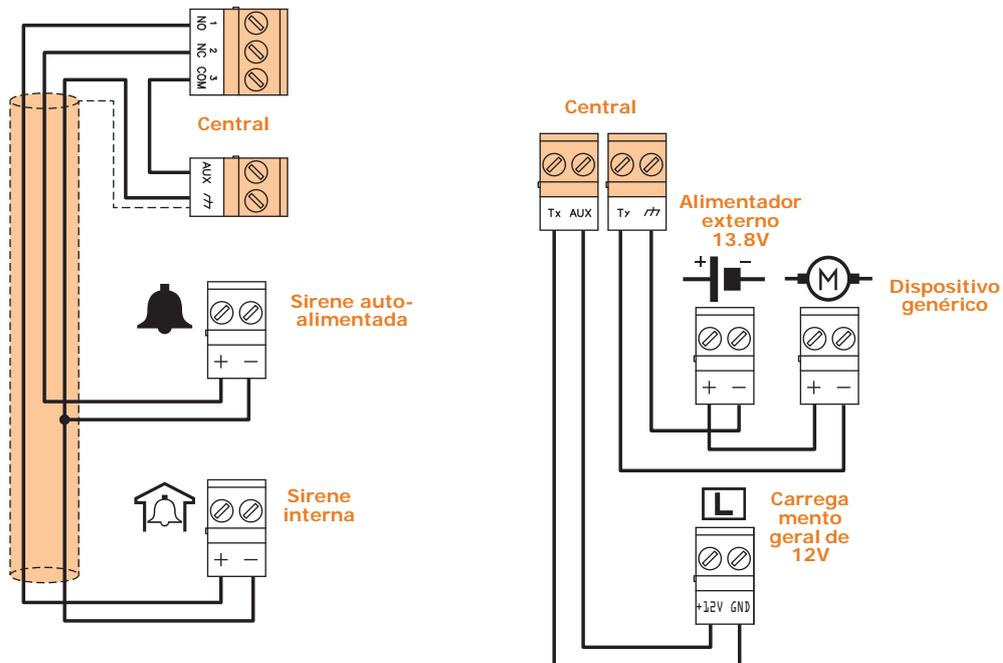
### Conexão das saídas open collector

#### 3-8-2

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 2-1: 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 (TT) de uma saída Normalmente Aberta.



# Primeira ligação

## Capítulo 4

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:

---

**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 e a sonda térmica.

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.
13. Ativar o procedimento de auto-aquisição dos balanceamentos de todas as zonas do menu instalador (consultar o manual de programação *capítulo 17, Parâmetros de fábrica, Auto-aquisição balanc. zonas*).

---

**Durante esta fase é indispensável que todas as zonas estejam em repouso.**

---

**ATENÇÃO!**

14. Se presentes, declarar "Via rádio" os terminais das expansões simuladas pelo transmissor-recetor Air2-BS200 (consultar o manual de programação *capítulo 6, Programação terminais*).
15. Se a instalação prevê o uso do comunicador telefónico, programar os números de telefone para o avisador vocal e ou digital (consultar o manual de programação *capítulo 11, Programação telefone*).
16. Retirar o jumper de manutenção da posição "SERV" e inseri-lo na posição "RUN".

# Capítulo 5

## Teste de operatividade de primeira instalação

Fornecemos um procedimento para uma verificação rápida da efetiva operatividade da instalação Prime, após a primeira instalação. A verificação consiste na violação de uma zona de tipo "Retardada".

Este procedimento deve ser efetuado somente após a completa instalação da central Prime e de todas as partes que compõem a inteira instalação. Por este motivo, recomenda-se seguir as indicações fornecidas no *capítulo 4, Primeira ligação*.



### A partir do software



1. Verificar que todas as zonas estejam em repouso.  
Esta condição é assinalada pelo LED azul do teclado ou pelo ícone azul das Alien, quando este estiver aceso fixo.
2. Entrar na programação da central e efetuar a programação da zona que se quer violar.

Para programar a zona a ser testada, clicar na tecla **Projeto** no menu à esquerda. Está disponível na secção à direita uma representação gráfica da placa da central e uma lista dos periféricos configurados (ver o manual do software, *parágrafo 5-2 Projecto de instalacao*).

Aqui, clicando duas vezes sobre o terminal interessado, entra-se na programação do terminal. Configurar o "Tipo" como "Retardada".

Digite o código (Instalador), PROGRAMACAO Terminais, seleccionar o terminal interessado, ou

Digite o código (Instalador) PROGRAMACAO Zonas, seleccionar a zona associada ao terminal interessado

Uma vez dentro da secção, configurar o "Tipo" como "Retardada".

3. Configurar o comunicador telefónico para a sinalização vocal da violação.

Para programar a sinalização vocal através do comunicador telefónico, clicar na tecla **Telefone** no menu à esquerda e na secção à direita visualiza-se a lista dos números disponíveis.

Aqui, seleccionando o número de telefone "1" é possível modificar os parâmetros. Neste caso é necessário inserir o número a ser chamado e configurar o "Tipo" como "Vocal".

Digite o código (Instalador), PROGRAMACAO Telefone, Seleccion. numero, "NUMERO 001"

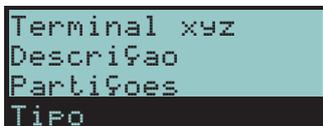
Uma vez dentro da secção, inserir o número a ser chamado e configurar o "Tipo" como "Vocal".

4. Sair da programação e efetuar uma introdução total.  
Se não foi modificada a programação de default, poderá ser efetuada como descrito a seguir:

Ativar a macro de tipo "Arm/desarmar" (macro n.1) associada à tecla **F1 Fn** visualizada no ecrã.

Pressionar a tecla **Cenários** Aqui estão listados os cenários, ativar o Cenário 1 "Inserido" pressionando a respectiva tecla **ATIVAR**.

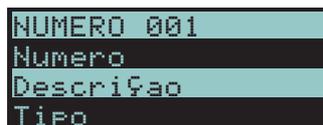
### A partir do teclado



### A partir do software



### A partir do teclado



### A partir do teclado



### A partir de Alien



5. Aguardar o vencimento do "Tempo de saída" (30 segundos por default). Os teclados emitirão uma série de impulsos (3 impulsos + pausa de 5 segundos, 4 impulsos + pausa de 5 segundos durante os últimos 20 segundos do tempo de saída).
6. Violar a zona programada.

7. Sento uma zona de tipo "Retardada", começa o "Tempo de Entrada" (30 segundos por default). Os teclados emitirão uma série de impulsos (8 impulsos + pausa de 5 segundos).

8. Se ao vencer o tempo de entrada o cenário de introdução ainda estiver ativo, partirá a sinalização de alarme:

- ativam-se as sinalizações óticas e acústicas de alarme.
- O LED vermelho do teclado ou do icone vermelho dos Aliens irá piscar rapidamente.

9. A central efetua a sinalização através de chamada telefónica vocal ao número programado.

10. Efetuar o desarmamento das partições. Esta operação efetua também uma parada dos alarmes. Se não foi modificada a programação de default, poderá ser efetuada como descrito a seguir, após a introdução do código utilizador:

Ativar a macro associada à tecla **F2**  visualizada no ecrã. A macro ativa um desarmamento total.

Pressionar a tecla **Cenários** Aqui estão listados os cenários, ativar o cenário 2 "Desarmado" pressionando a relativa tecla **ATIVAR**.

11. Eliminar as memórias de alarme. Se não foi modificada a programação de default, poderá ser efetuada como descrito a seguir, após a introdução do código utilizador:

Ativar a macro de tipo "Elim. memória" (macro n.4) associada à tecla **F4**  visualizada no ecrã.

Pressionar a tecla **Menu**, acessar a seção "Ações" e pressionar a tecla **ON** em correspondência do comando "Elim.mem.alarme".

A realização de todas as fases acima descritas com regularidade e sem problemas é suficiente a confirmar um funcionamento regular e uma programação de base correta da central.

## CONSULTAR TEMPO DE ENTRADA

## VERIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO ALARME



## VERIFICAÇÃO DO COMUNICADOR TELEFÓNICO

## A partir do teclado



## A partir de Alien



## A partir do teclado



## A partir de Alien





Evolving Security

Gestão de qualidade ISO 9001  
Certificado por BSI com certificado número FM530352

Inim Electronics S.r.l.

Centobuchi, via Dei Lavoratori 10  
63076 Montepandone (AP), Italy  
Tel. +39 0735 705007 \_ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz \_ [www.inim.biz](http://www.inim.biz)



DCMIINPOPRIMEE-160-20211028