



BOSCH

Easy Series/RADION

ICP-EZM2



pt

Manual de Instalação

Índice

1	Aprovações e Requisitos de Agências	6
1.1	Certificações e homologações	6
1.2	FCC	6
1.3	Industry Canada	7
1.4	SIA	7
1.5	Underwriters Laboratories (UL)	10
1.6	Requisitos PD6662 e DD243	12
1.7	Requisitos da EN50131	12
1.8	INCERT	13
1.9	cUL	14
1.10	NF A2P	14
2	Vista geral	19
2.1	Processo da Instalação	19
2.2	Componentes e cablagem do sistema	20
2.3	Menus de telefone	23
2.3.1	Menu do Telefone do Instalador	23
2.3.2	Menu do Telefone do Utilizador	25
3	Instalação e Configuração do Sistema	27
3.1	Planeie a instalação	27
3.2	Instalar Componentes do Sistema	27
3.2.1	Instalar o receptor RADION	28
3.2.2	Instalar a Caixa do Painel de Controlo	28
3.2.3	Instalar o Teclado de Comando	29
3.2.4	Colocar Cabos com Limitação de Corrente	30
3.2.5	Instale o B450 com um B44x compatível	30
3.2.6	Instalar o B426	31
3.2.7	Instalar o Expansor de Entradas DX2010	32
3.2.8	Ligar Zonas Supervisionadas	32
3.3	Ligar a Alimentação do Sistema	33
3.4	Arranque Inicial do Sistema	33
3.5	Configurar o sistema	34
3.5.1	Actualizar o Painel de Controlo (Opcional)	34
3.5.2	Iniciar uma Sessão Telefónica a partir do Painel de Controlo	34
3.5.3	Configurar as Definições Necessárias do Painel de Controlo	34
3.5.4	Dispositivos via rádio de teste de passagem	34
3.5.5	Adicionar Utilizadores, Chaves de Proximidade e Comandos Via Rádio	35
3.6	Configurar dispositivos via rádio a partir do menu do telefone do instalador	36
3.6.1	Configurar o Tipo de zona	36
3.6.2	Adicionar um dispositivo	37
3.6.3	Substituir um dispositivo	37
3.6.4	Eliminar um dispositivo	37
3.7	Configurar dispositivos via rádio a partir do RPS	37
3.8	Configurar o B426	39
4	Opções de Acesso de Programação	40
4.1	Acesso ao Sistema por Telefone	40
4.2	RPS	41
4.2.1	Métodos de Ligação do RPS	41
4.3	Chaves de Programação	43


5	Programação	44
5.1	Programação Básica	44
5.1.1	Entrar na Programação Básica	44
5.1.2	Zonas	45
5.1.3	Configuração de Relatório	46
5.1.4	Saídas	47
5.2	Programação Avançada	48
5.2.1	Itens da Versão de Firmware da ROM	48
5.2.2	Itens de Programação do Sistema	49
5.2.3	Itens de Programação do Comunicador	54
5.2.4	Itens de Configuração RPS	56
5.2.5	Opções de Comunicação de Itinerários	57
5.2.6	Itens de Programação de Zonas	61
5.2.7	Itens de Programação de Saída	62
5.2.8	Itens de Programação para o Teclado	63
5.2.9	Itens de Programação do Utilizador	65
5.2.10	Predefinição de Fábrica	66
5.3	Sair da Programação	66
6	Códigos do evento do painel de controlo (SIA e Contact ID)	67
7	Teste ao Sistema e Manutenção	72
7.1	Testar o Sistema	72
7.2	Manutenção do Sistema	72
7.3	Anúncios de Eventos do Histórico do Instalador	72
7.4	Mensagens de Eventos	72
8	Especificações e descrição geral do dispositivo	74
8.1	Painel de controlo	74
8.1.1	Cálculo da bateria de standby	75
8.2	Teclado de comando	76
8.3	Expansor de entrada DX2010	79
8.4	Módulo de comunicações Ethernet B426	80
8.5	Interface do comunicador plug-in Conettix B450	80
8.6	Repetidor RADION	81
8.6.1	Aspectos de instalação	81
8.6.2	Aspectos relativos à cablagem	82
8.6.3	Especificações	82
8.6.4	LED	83
8.7	Detector de quebra de vidros RADION	83
8.7.1	Aspectos de instalação	84
8.7.2	Testes	85
8.7.3	Pilha fraca	86
8.7.4	Lingueta de sabotagem na parede	86
8.7.5	Manutenção	87
8.8	RADION TriTech	87
8.8.1	Altura de montagem e ajuste do alcance	88
8.8.2	Definições de sensibilidade	88
8.8.3	Teste de passagem	88
8.9	RADION PIR	90
8.9.1	Teste de passagem	90
8.10	RADION PIR C	92

8.10.1	Teste de passagem	92
8.11	Detector de incêndio RADION	93
8.11.1	Substituição da pilha	95
8.11.2	Teste de fumo	95
8.11.3	Teste de sensibilidade	95
8.11.4	Botão de Teste/Silêncio	96
8.11.5	LED	96
8.11.6	Limpar o detector e substituir a câmara óptica	96
8.12	Contacto magnético SM RADION	97
8.12.1	Aspectos de instalação	98
8.13	Contacto magnético RM RADION	99
8.13.1	Aspectos de instalação	99
8.14	Transmissor para caixas registadoras RADION	100
8.14.1	Aplicações deste produto	101
8.14.2	Aspectos de instalação	101
8.15	Transmissor universal RADION	102
8.15.1	Aspectos de instalação	103
8.15.2	Definições do contacto magnético	104
8.16	RADION inertia	104
8.16.1	Aspectos de instalação	105
8.16.2	Definições do interruptor jumper	106
8.17	Comando via rádio RADION	109
8.17.1	Comando via rádio RADION FB	110
8.17.2	Comando via rádio RADION TB	111
8.18	Botão de pânico RADION	111
9	Programar os Detalhes e as Predefinições	114
9.1	Item de Programação, Detalhes de Programação	114
9.2	Códigos de País	118
9.3	Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País	119

1 Aprovações e Requisitos de Agências

1.1 Certificações e homologações

A conformidade com normas específicas, tais como a SIA CP-01 e DD243, reduz os falsos alarmes e é obrigatória em muitas localidades. A central de intrusão Easy Series foi concebida em conformidade com as seguintes certificações, homologações e normas:

<ul style="list-style-type: none"> - ANSI/SIA CP-01 Imunidade a falsos alarmes -  - EN50131-1: 2006 +a1:2009, Grau 2, Classe ambiental II* - EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, IP30 - IK04 (EN50529 - EN50102) - DD243* - PD6662* - CCC* - Normas UL: <ul style="list-style-type: none"> - UL365, unidades e sistemas de alarme de intrusão ligadas à esquadra de polícia UL609, Unidades e sistemas de alarme de intrusão locais UL985, Unidades de sistemas domésticos de aviso de incêndio UL1023, Unidades de sistemas de alarme de intrusão domésticas UL1076, Unidades e sistemas de alarme de intrusão privados 	<ul style="list-style-type: none"> - Normas cUL: <ul style="list-style-type: none"> - CAN/ULC-S545, Unidades de controlo para sistemas residenciais de aviso de incêndio - CAN/ULC-S545, Unidades de controlo para sistemas residenciais de aviso de incêndio - CAN/ULC-S303, Alarme e sistemas de intrusão locais - C1076, Alarme e sistemas de intrusão privados - C1023, unidades de alarme de intrusão domésticas - FCC - Industry of Canada (IC) - A-Tick* - C-Tick* - TBR21 para PSTN* - INCERT (Bélgica) * - Lista CSFM - Unidade de controlo doméstica - Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment (JATE) *
--	---

* Não investigado pelo Underwriters Laboratories, Inc.

1.2 FCC

Secção 15

Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites estabelecidos para um aparelho digital de Classe B, de acordo com o estabelecido na Secção 15 dos Requisitos FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento for utilizado num ambiente comercial.

Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência. Se não for instalado e utilizado de acordo com o estabelecido neste documento, poderá provocar interferências prejudiciais para as comunicações de rádio.

A utilização deste equipamento numa zona residencial é susceptível de provocar interferências prejudiciais (nesse caso, o utilizador deverá corrigir a interferência).

Secção 68

Este equipamento encontra-se em conformidade com a Parte 68 das regras FCC. A respectiva etiqueta contém, entre outras informações, o número de registo FCC e o Número de Equivalência de Dispositivo de Chamada (REN). Caso sejam solicitadas, estas informações devem ser fornecidas à empresa operadora de telecomunicações.

O painel de controlo contra da Easy Series dos sistemas de segurança Bosch encontra-se registado de modo a poder ser ligado à rede telefónica pública através de uma ficha RJ38X ou RJ31X.

O REN determina o número de aparelhos que podem ser ligados à linha telefónica. A sobrecarga de RENs numa determinada linha telefónica poderá resultar numa ausência de toque de chamada em resposta a uma chamada recebida. Na maioria das áreas (embora não em todas), a soma total de RENs não deverá ultrapassar os cinco. Para determinar o número de dispositivos que pode ligar à linha telefónica, contacte a sua empresa operadora de telecomunicações sobre o limite máximo de RENs para a zona de chamada.

A empresa operadora de telecomunicações informá-lo-á sobre se esse equipamento poderá prejudicar a rede telefónica. Se o aviso prévio não for uma opção prática, a empresa operadora de telecomunicações avisará o cliente o mais rapidamente possível. O cliente será aconselhado sobre o seu direito de apresentar queixa à FCC se considerar esse procedimento necessário.

A empresa operadora de telecomunicações poderá proceder a alterações nas suas instalações, equipamentos, operações ou procedimentos, o que poderá vir a afectar o funcionamento deste equipamento. Se tal acontecer, é a essa mesma empresa que cabe avisar previamente o cliente, para que este possa proceder às alterações necessárias para manter o serviço ininterrupto.

Se tiver problemas com o painel de controlo da Easy Series, contacte os serviços de apoio ao cliente dos Sistemas de segurança Bosch relativamente a reparações e informações relacionadas com a garantia. Se o problema prejudicar a rede telefónica, a empresa operadora de telecomunicações poderá exigir que retire o equipamento da rede até que o problema se encontre resolvido. O utilizador não pode proceder a reparações por sua iniciativa. Caso o faça, a garantia de utilização perderá a sua validade.

Não utilize este equipamento num serviço público com introdução de moedas fornecido pela empresa operadora de telecomunicações. A ligação a serviços de valor acrescentado encontra-se sujeita às tarifas do Estado. Para mais informações sobre estas linhas, contacte as autoridades competentes.

- **Número de Registo FCC:** US:ESVAL00BEZ1; **Carga eléctrica na linha telefónica:** 0.0B
- **Centro de serviço:** Contacte o representante da Bosch Security Systems, Inc. para obter informações sobre a localização do centro de serviço.

1.3 Industry Canada

Este produto cumpre as especificações técnicas da Industry Canada aplicáveis.

Número de Equivalência de Dispositivo de Chamada (REN) para este equipamento terminal é 0.0. O REN atribuído a cada equipamento terminal indica o número máximo de terminais autorizados a estar ligados a uma interface telefónica. O limite de uma interface poderá consistir em qualquer combinação de dispositivos sujeitos apenas à condição de que a soma dos REN de todos os dispositivos não exceda cinco.

1.4 SIA

Requisitos de programação

A conformidade com a norma de diminuição dos falsos alarmes ANSI/SIA CP-01, define estes itens de programação da seguinte forma:

Item de programação	Número do item	Predefinição	Página de início da secção
Janela de cancelamento de intrusão	110	30 seg	<i>Itens de Programação do Sistema, página 49</i>
Janela de cancelamento de intrusão	112	5 min	
Tempo de saída	126	60 seg.	
Tempo de entrada	127	30 seg	
Contador de alarmes para inibição de zona	131	1	
Nível de protecção automático	132	1	

Por uma questão de conformidade com as normas ANSI/SIA CP-01 relativas à Diminuição dos falsos alarmes, este sistema:

- Envia relatórios de Alarme de intrusão verificado e de Erro de saída
- Envia um relatório de Fecho recente para qualquer alarme que ocorra no espaço de dois minutos após o final do Tempo de saída
- Inclui uma opção do tipo de zona de Incêndio verificado que está desactivada por predefinição

Referência rápida

Consulte a tabela seguinte para obter informações sobre funcionalidades programáveis, predefinições de envio e programação recomendada que estão em conformidade com as normas ANSI/SIA CP-01 relativas à Diminuição dos falsos alarmes.

O botão de testes ao sistema testa todas as zonas, todas as saídas, o painel de controlo e o comunicador. Consulte *Testar o Sistema, página 72* para mais informações.

Número do parágrafo na norma ANSI/SIA CP-01	Funcionalidade	Requisito	Alcance	Predefinição de envio	Programação recomendada ¹
4.2.2.1	Tempo de saída	Necessário (programável)	Para um arme completo ou automático: 45 seg. a 2 min (255 seg. no máx.)	60 seg.	60 seg.
4.2.2.2	Aviso de progresso/ Desactivar para saída silenciosa	Permitido	É possível desactivar teclados de comando individuais.	Todos os teclados de comando activados.	Todos os teclados de comando activados.
4.2.2.3	Recomeçar Tempo de saída	Opção necessária	Para reintroduzir durante o Tempo de saída	Activado	Activado

Número do parágrafo na norma ANSI/SIA CP-01	Funcionalidade	Requisito	Alcance	Predefinição de envio	Programação recomendada¹
4.2.2.5	Arme automático em Stay em instalações ocupadas	Opção necessária (excepto para arme remoto)	Se não sair após arme completo	Activado	Activado
4.2.4.4	Tempo de saída e Aviso de progresso/ Desactivar para arme remoto	Opção permitida (para arme remoto)	Pode ser desactivada para arme remoto	Activado	Activado
4.2.3.1	Tempo(s) de entrada	Necessário (programável)	30 seg. a 4 min ²	30 seg	Pelo menos 30 seg. ²
4.2.5.1	Janela de cancelamento para zonas não resistentes a incêndios	Opção necessária	É possível desactivar por zona ou por tipo de zona	Activado	Activado (todas as zonas)
4.2.5.1	Tempo para janela de cancelamento para zonas não resistentes a incêndios	Necessário (programável)	15 seg. a 45 seg. ²	30 seg	Pelo menos 15 seg. ²
4.2.5.1.2	Abortar aviso	Opção necessária	Avisar que não foi transmitido qualquer alarme	Activado	Activado
4.2.5.4.1	Cancelar aviso	Opção necessária	Avisar que foi transmitido um Cancelamento	Activado	Activado
4.2.6.1 e 4.2.6.2	Funcionalidade de coacção	Opção permitida	Nenhum 1+ derivado de outro código de utilizador; nenhum duplicado de outros códigos de utilizador	Desactivado	Desactivado
4.3.1	Zonas cruzadas	Opção necessária	Programação necessária	Desactivado	Activado e duas ou mais zonas programadas
4.3.1	Tempo de zonas cruzadas programável	Permitido	Pode programar	Por fabricante	conforme caminho em instalações protegidas

Número do parágrafo na norma ANSI/SIA CP-01	Funcionalidade	Requisito	Alcance	Predefinição de envio	Programação recomendada ¹
4.3.2	Encerramento por avaria	Necessário (programável)	Para todas as zonas não resistentes a incêndios, proceda à desactivação mediante uma ou duas falhas	Uma falha	Uma falha
4.3.2	Desactivação de encerramentos por avaria	Permitido	Para zonas de resposta diferentes da polícia	Activado	Activado (todas as zonas)
4.3.3	Verificação de alarme de incêndio	Opção necessária	Depende do painel de controlo e sensores	Desactivado	Activado, a menos que os sensores possam fazer auto-verificação
4.5	Cancelamento de chamada em espera	Opção necessária	Depende da linha telefónica do utilizador	Desactivado	Activado se o utilizador tiver chamadas em espera

¹A programação no local de instalação poderá ser subordinada a outras exigências UL relativas à aplicação pretendida.

²A combinação entre Tempo de entrada e Janela de cancelamento não deverá exceder 1 minuto.

³ Se o temporizador de zona cruzada terminar e um segundo ponto de zona cruzada não apresentar falhas, o sistema enviará um relatório de alarme de intrusão não verificada.

1.5 Underwriters Laboratories (UL)

Sistema doméstico de aviso de incêndio

- Instale pelo menos um detector de incêndio de tipo contínuo de fio quádruplo listado na UL que apresente valores para funcionar acima da gama de tensões de 11,2 VDC a 12,3 VDC. A carga máxima do detector de incêndio é 50 mA.
- Instale um dispositivo audível de 85 dB listado na UL que apresente valores para funcionar acima da gama de 11,2 VDC a 12,3 VDC, conforme necessário para esta aplicação. Programe o tempo de corte da sirene para, pelo menos, quatro minutos. Consulte o Item de programação 107 em *Itens de Programação do Sistema*, página 49.
- Instale a resistência de fim-de-linha ref^a: 47819 depois do último detector de incêndio.
- Não utilize um módulo de interface da impressora.
- Quando forem utilizados dois dispositivos endereçáveis de dois fios, não coloque dispositivos de incêndio e intrusão na mesma zona.
- O sistema tem de poder funcionar durante pelo menos 24 horas e gerar uma saída de alarme completa durante pelo menos 4 min. sem alimentação CA.

Unidade doméstica de alarme de intrusão

- Instale, pelo menos, um dispositivo audível de 85 dB listado na UL que apresente valores para funcionar acima da gama de tensão de 11,2 VDC a 12,3 VDC.
- Instale, pelo menos, um teclado de comando IUI-EZ1-NEW.
- Programe todas as zonas para utilizarem supervisão de fim de linha.
- Instale dispositivos accionadores de intrusão que apresentem valores para funcionar acima da gama de tensão 11,2 VDC a 12,3 VDC. Programe todas as zonas de intrusão para notificação audível.
- Não exceda 60 seg. quando programar o Tempo de saída. Consulte o Item de programação 126 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*. Não exceda 45 seg. quando programar o Tempo de entrada. Consulte o Item de programação 127 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*. Programe o tempo de corte da sirene para, pelo menos, quatro minutos. Consulte o Item de programação 108 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*.
- O sistema tem de poder funcionar durante pelo menos 24 horas e gerar uma saída de alarme completa durante pelo menos 4 min. sem alimentação CA.

Anti-intrusão em áreas comerciais, local

- Utilize a Caixa anti-vandalismo D8108A com a Aba de montagem D2402.
- Instale, pelo menos, um dispositivo audível de 85 dB listado na UL que apresente valores para funcionar acima da gama de tensão de 11,2 VDC a 12,3 VDC. Todas as ligações de cablagem entre o painel de controlo e o dispositivo têm de estar na conduta.
- Não exceda 60 seg. quando programar o Tempo de saída. Consulte o Item de programação 126 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*. Não exceda 60 seg. quando programar o Tempo de entrada. Consulte o Item de programação 127 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*.
- Instale um interruptor contra sabotagem para proteger a porta da caixa.
- Defina o Item de programação 116 a 1 (diariamente) para garantir que o relatório de teste automático é enviado diariamente. Consulte *Itens de Programação do Sistema, página 49*.
- Certifique-se de que o comunicador integrado está activado (Item de programação 304 = 0; consulte). Certifique-se de que o sistema pode enviar relatórios de bateria fraca (Item de programação 358 = 1, 2 ou 3; consulte).
- Instale, pelo menos, um teclado de comando IUI-EZ1-NEW.
- Programe o tempo de corte da sirene para, pelo menos, 15 minutos. Consulte o Item de programação 108 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*.
- Este sistema não foi avaliado para aplicações Bank Safe and Vault.
- O sistema tem de poder funcionar durante pelo menos 24 horas e gerar uma saída de alarme completa durante pelo menos 15 min. sem alimentação CA.

Anti-intrusão em áreas comerciais, instalações protegidas ligadas à esquadra de polícia*

- Consulte para obter os requisitos de instalação.
- Certifique-se de que o comunicador integrado está activado (Item de programação 304 = 0; consulte).

* Os sistemas são aprovados para segurança de linha com encriptação quando utilizados em conjunto com o Módulo de captura telefónico Conettix IP C900V2 e para comunicar por uma rede de dados de pacotes comutados (PSDN).

Anti-intrusão em áreas comerciais, privado*

- O comunicador integrado está activado (Item de programação 304 = 0; consulte).
- O sistema tem um proprietário.

- O sistema tem de poder funcionar com alimentação CA durante pelo menos 24 horas. A central receptora tem de poder receber relatórios sem alimentação CA durante pelo menos 24 horas.
- * Os sistemas são aprovados para segurança de linha com encriptação quando utilizados em conjunto com o Módulo de captura telefónico Conettix IP C900V2 e para comunicar por uma rede de dados de pacotes comutados (PSDN).

Ver também

- *Itens de Programação do Sistema, página 49*

1.6 Requisitos PD6662 e DD243

Para estar em conformidade com PD6662 e DD243, tem de cumprir todos os requisitos EN50131-3 e os requisitos seguintes:

- **Manutenção:** Um técnico qualificado tem de verificar o sistema pelo menos duas vezes por ano.
- **Fonte de alimentação CA:**
 - **Tipo:** A
 - **Tensão nominal:** 230 V
 - **Frequência de entrada nominal:** 50 Hz
 - **Corrente de alimentação nominal:** máximo de 250 mA
 - **Classificação do fusível:** 0,25 A, 250 V de ruptura lenta
- **Materiais de construção:** Caixas e estruturas para o painel de controlo, teclado de comando, DX2010, receptor via rádio e dispositivos via rádio são feitas a partir de materiais duráveis, seguros e resistentes aos ataques por ferramentas portáteis.
- **Alarmes confirmados:** Defina o Item de programação avançada n.º 124 para a Opção 3 ou 4. Consulte *Itens de Programação do Sistema, página 49* para obter mais informações.

O painel de controlo Easy Series foi concebido para estar em conformidade com PD6662:2004 como um sistema de Grau 2 que suporta Opções de notificação A, B, C ou X com os dispositivos de notificação apropriados (dispositivos não incluídos com o sistema).

1.7 Requisitos da EN50131

O painel de controlo Easy Series foi concebida em conformidade com a norma EN50131-1:2006 +a1:2009, Grau 2, Classe Ambiental II.

Instalação, programação e manutenção
Instalação: Consulte <i>Instalar Componentes do Sistema, página 27</i> .
Programação: Consulte <i>Programação, página 44</i> .
Teste: Consulte <i>Teste ao Sistema e Manutenção, página 72</i> .
Manutenção: Consulte <i>Teste ao Sistema e Manutenção, página 72</i> .
Inibição automática
Alarme de intrusão e sinal ou mensagem de falta: Definir o <i>Item de programação avançada número 131</i> para um valor entre 1 e 3. Consulte <i>Itens de Programação do Sistema, página 49</i> para obter mais informações.
Código de autorização: Definir o <i>Item de programação avançada número 892</i> para um valor entre 3 e 8. Consulte <i>Itens de Programação para o Teclado, página 63</i> para obter mais informações.
Chaves físicas e lógicas

Número mínimo de combinações por utilizador:

- **Códigos secretos:** 15.625 (o número de dígitos do código secreto deve ser de seis)
- **Chaves de proximidade:** 42.000.000.000
- **Comandos via rádio:** 2.800.000.000.000.000

Método utilizado para determinar o número de combinações:

- **Códigos secretos:** São permitidos os dígitos 1 a 5. Para um código secreto de seis dígitos, são permitidas todas as combinações.
- **Chaves de proximidade:** 32 bits. São permitidas todas as combinações.
- **Comandos via rádio:** 56 bits (48 em série durante o fabrico, 8 permanecem estáticos)

Para estar em conformidade com a EN50131-1, defina estes itens de programação da seguinte forma:

Item de programação	Número do item	Definição	Página de início da secção
Transferência automática da chave de programação	123	Seleccione a Opção 0	<i>Itens de Programação do Sistema, página 49</i>
Tempo de entrada	127	Defina para 45 seg. ou menos	
Contador de alarmes para inibição de zona	131	Seleccione a Opção 3	
Restringir Código técnico	142	Seleccione a Opção 1	
Frequência de chamada automática do RPS	224	Seleccione a Opção 0	<i>Itens de Configuração RPS, página 56</i>
Número de dígitos do código secreto	861	Definir o comprimento do código secreto para seis dígitos	<i>Itens de Programação do Utilizador, página 65</i>

Informações adicionais para o SPT cumprir com a norma EN 50136-2: 2013 (secção 7.1):

Norma com a qual se declara a conformidade do componente	EN 50136-2: 2013 e EN 50136-1: 2012
Categoria ATS para a qual o SPT é adequado	SP1-SP3
Declaração de compatibilidade com o tipo AS de interface(s) suportado(s)	Porta-série
Declaração do modo de funcionamento de confirmação	Guardar e reencaminhar

1.8 INCERT

Para estar em conformidade com a INCERT, defina estes itens de programação da seguinte forma:

Item de Programação	Número do Item	Predefinição	Página de Início da Secção
Código Técnico Restrito	142	1	<i>Itens de Programação do Sistema, página 49</i>
Número de Dígitos do Código Secreto	861	6 dígitos	
Tentativa de Código Secreto Inválido	892	3*	
Tempo de Acesso Vedado pelo Teclado de Comando	893	3*	<i>Itens de Programação do Utilizador, página 65</i>
* Para estar em conformidade com a INCERT, defina estes itens de programação para 3 ou superior.			

1.9 cUL

Para instalações no Canadá, instale os sistemas de acordo com a ULC-S302. Os sistemas que utilizem o Módulo de Captura Telefónica IP C900V2 Conettix cumprem a Segurança de Linha de Nível 3 quando comunicam através de uma rede de dados comutada por pacotes (PSDN).

1.10 NF A2P

Se modificar os parâmetros do sistema é responsável pela manutenção do sistema no âmbito das normas e regulamentos aplicáveis ao hardware e/ou sistema em que são utilizados. Numa instalação compatível com NF A2P, utilize apenas componentes listados NF A2P e verifique que cada parâmetro está no intervalo autorizado.

Nota: os dispositivos RADION não foram avaliados pela Afnor quanto à conformidade com NF A2P.

Acessórios autorizados numa instalação certificada

Secção	Descrição
IUI-EZ1-NEW	Teclado de comando
NP17-12IFR	Bateria 17AH Yuasa
ICP-EZPK	Memória flash
EZPS-FRA	Fonte de alimentação para detector de movimentos e sirenes
IPP-PSU-2A5	Fonte de alimentação auxiliar supervisionada
ICP-EZVM-FRF	Módulo de voz em Francês
DX2010	placa de expansão de 8 zonas

Cablagem da sirene numa instalação com certificação NF A2P

Utilize apenas sirenes com bateria de reserva. As sirenes que requerem uma tensão primária de 14,4 V podem ser alimentadas pelo módulo opcional EZPS-FRA ou pela fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5.

Coloque a tensão de retenção +12 V pelo painel PO1, defina-a como a sirene interior, conforme mostrado no guia de instalação da sirene. Dependendo do requisito de corrente na bateria da sirene, a tensão de retenção + tensão pode ser retirada do terminal cor-de-laranja, terminal branco, +14,4 V da saída de alimentação da sirene da placa opcional EZPS-FRA ou uma das saídas de fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5.

**Informação!**

Numa instalação com certificação NF A2P, não utilize a mesma fonte de alimentação para a sirene e para os detectores de movimentos.

Cablagem do detector de movimentos numa instalação com certificação NF A2P

A alimentação de detectores de movimentos deverá ser separada da alimentação de sirenes. A alimentação de detectores de movimentos pode provir de terminal branco + e - ou pela placa opcional EZPS-FRA quando o número de detector de movimentos requer linhas de alimentação separadas ou pela fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5.

Programação do painel numa instalação com certificação NF A2P

Verifique que cada parâmetro está no intervalo de valores autorizados para instalações com certificação NF A2P.

Gráfico de correntes numa instalação com certificação NF A2P Tipo 2

Para cumprir as 36 horas de alimentação de reserva, verifique se a corrente requerida por todos os equipamentos utilizados no sistema é inferior à corrente de reserva disponível:

- Corrente máx. em estado inactivo: 465 mA (ou seja, 270 mA de corrente para o painel de controlo, com um teclado de comando)
- Corrente máx. em alarme: 1000 mA (ou seja, 675 mA de corrente para o painel de controlo, com um teclado de comando)

Consulte o gráfico abaixo.

Módulo	Corrente máx. em estado inactivo		Corrente máx. em estado de alarme		
	I Máx.	Total	I Máx.		Total
Painel de controlo Easy Series	85 mA	x1	85 mA	x1	160 mA
Corrente para o painel de controlo: A		...mA	...mA		
Teclado de comando IUI-EZ1-NEW (pelo menos 1)	110 mA	x Quant.	165 mA	xQtd	
Corrente no bus opcional: B		...mA	...mA		
Detectores de movimentos		x Quant.		x Quant.	
Sirene(s)		x Quant.		x Quant.	
(Outro)		x Quant.		x Quant.	
Total na corrente: C		...mA	...mA		
Total A + B + C		...mA	...mA		
Corrente de reserva máx. disponível, com uma bateria de 17 AH (tipo 2, 36H)		465 mA	1000 mA		

Gráfico de correntes da fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5

Quando a corrente requerida pelos componentes adicionais for superior à corrente de reserva disponível a partir do painel de controlo com a bateria 17AH, adicione uma ou várias fontes de alimentação auxiliares IPP-PSU-2A5.

A IPP-PSU-2A5 também fornece a saída de 14,5 V requerida pelas baterias da sirene.

Módulo	Corrente máx. em estado inactivo		Corrente máx. em estado de alarme			
	I Máx.	Total	I Máx.		Total	
IPP-PSU-2A5	55 mA	x1	55 mA	55 mA	x1	55 mA
Detectores		x Quant.			xQtd	
Sirene(s)		x Quant.			x Quant.	
Teclado(s) de comando		x Quant.			x Quant.	
Total na corrente: C			...mA			...mA
Total em estado inactivo			...mA	Total em estado de alarme		...mA
Corrente de reserva máx. disponível, com uma bateria de 17 AH			465 mA			750 mA

A fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5 fornece protecção contra uma descarga total da bateria (activa em estado inactivo) e dos LEDs de estado. Esta corrente tem de ser considerada no gráfico de correntes.
 Corrente máx. disponível em estado inactivo: 465 mA.
 Corrente máx. em alarme: 750 mA.

Informação!

Para supervisão da fonte de alimentação auxiliar, utilize uma entrada do painel de controlo ou de um DX2010, com uma cablagem de duas resistências (alarme e sabotagem)

Ligue o relé de saída "problema" desde a fonte de alimentação auxiliar a uma entrada 24 horas/24 horas. Registe o nome da zona com um texto que signifique "Fonte de alimentação auxiliar perdida de CA"

Na zona de sabotagem, ligue o contacto contra sabotagem na tampa da caixa da fonte de alimentação auxiliar

Cablagem do gravador do controlador

Para ligar um controlador/gravador, ligue a entrada da bobine do gravador a + e - de SP2, SP3 e/ou SP4.

Defina a saída conforme se segue:

- Para gravar o estado "arme desocupado", defina a saída para "armado desocupado"
- Para gravar o estado "alarme", defina a saída correspondente para "intrusão e incêndio 2" (nível inverso)

Itens de programação

Para estar em conformidade com a NF A2P, defina estes itens de programação da seguinte forma:

Item de programação	Número do item	Gama aprovada de NF A2P	Página de início da secção
Código do país	102	17	<i>Itens de Programação do Sistema, página 49</i>
Anti-sabotagem da caixa activada	103	1	
Tempo de corte da sirene do alarme de incêndio	107	2 ou 3	
Tempo de corte da sirene do alarme de intrusão	108	2 ou 3	
Janela de cancelamento de intrusão	110	0	
Verificação da zona de alarme	124	0	
Tempo de entrada	127	Mais reduzido do que o Tempo de saída	
Nível de protecção automático	132	0	
Anti-sabotagem para zonas e caixa da central (Tamper)	137	1	
Anti-sabotagem num dispositivo do sistema contínuo	138	1	
Restringir código técnico	142	1	
Iniciar arme do sistema com Zonas abertas	159	0	
Número de dígitos do código secreto	861	6	<i>Itens de Programação do Utilizador, página 65</i>
Tipo de circuito	9xx2*	0	<i>Itens de Programação de Zonas, página 61</i>
Tempo de resposta	9xx5*	4 ou 5	

* Os dígitos do meio = o número da zona. Por exemplo, "01" = Zona 1 e "32" = Zona 32.

Tabela 1.1: Valores de configuração com certificação NF A2P

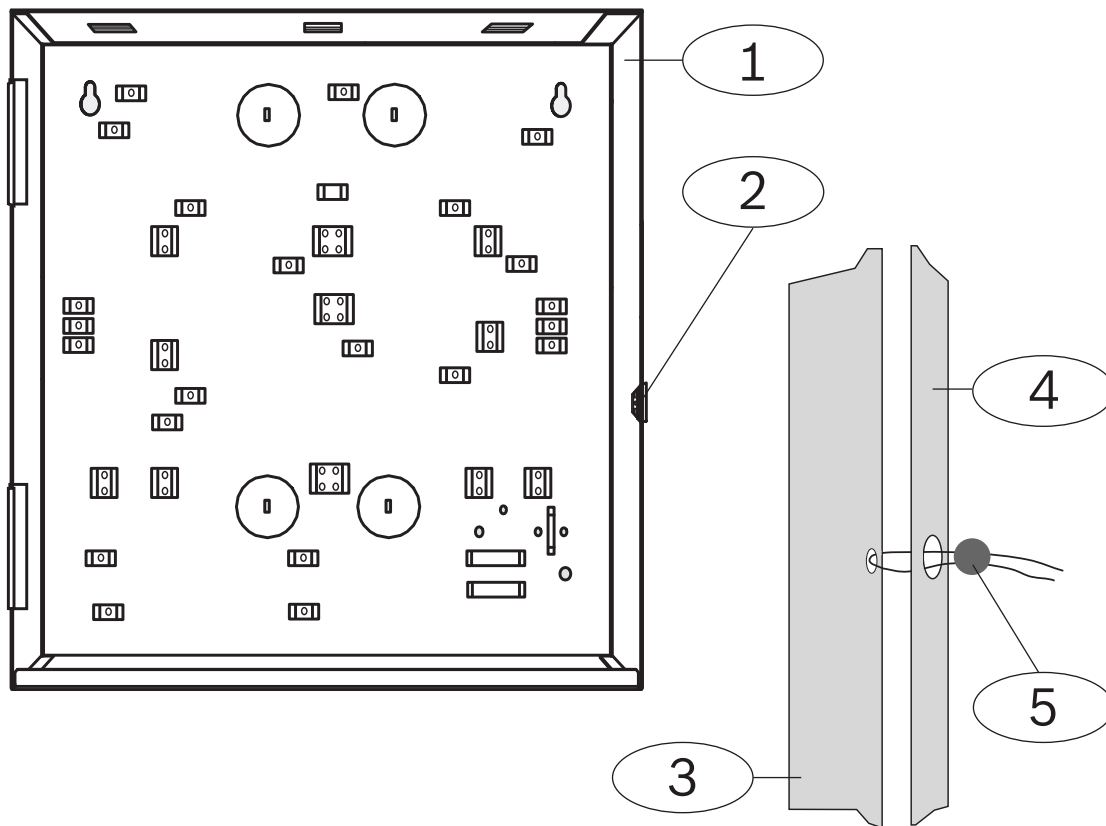


Informação!

Para zonas supervisionadas (fim-de-linha duplo), resistência de fim-de-linha de 2,2k Ω (refª: 47819) necessários.

Feche a caixa

1. Abra o orifício pré-aberto à direita da caixa.
2. Passe o fio de soldadura através deste orifício e coloque os dois fios no orifício correspondente da porta da caixa.
3. Feche o chumbo de soldadura o mais próximo possível da caixa.



1	Caixa	4	Lado direito da porta
2	Localização da soldadura (pré-aberta)	5	Chumbo de soldadura
3	Lado direito da caixa		

2 Vista geral

Este documento contém instruções para um instalador com a formação devida instalar, configurar e colocar adequadamente em funcionamento o painel de controlo Easy Series e todos os dispositivos periféricos opcionais.

Instalará e configurará o sistema utilizando as figuras começando em *Componentes e cablagem do sistema, página 20* e as informações em *Instalação e Configuração do Sistema, página 27*. As secções a seguir às Secções 1 e 2 fornecem informações detalhadas para a instalação, configuração, testes e assistência.

2.1 Processo da Instalação

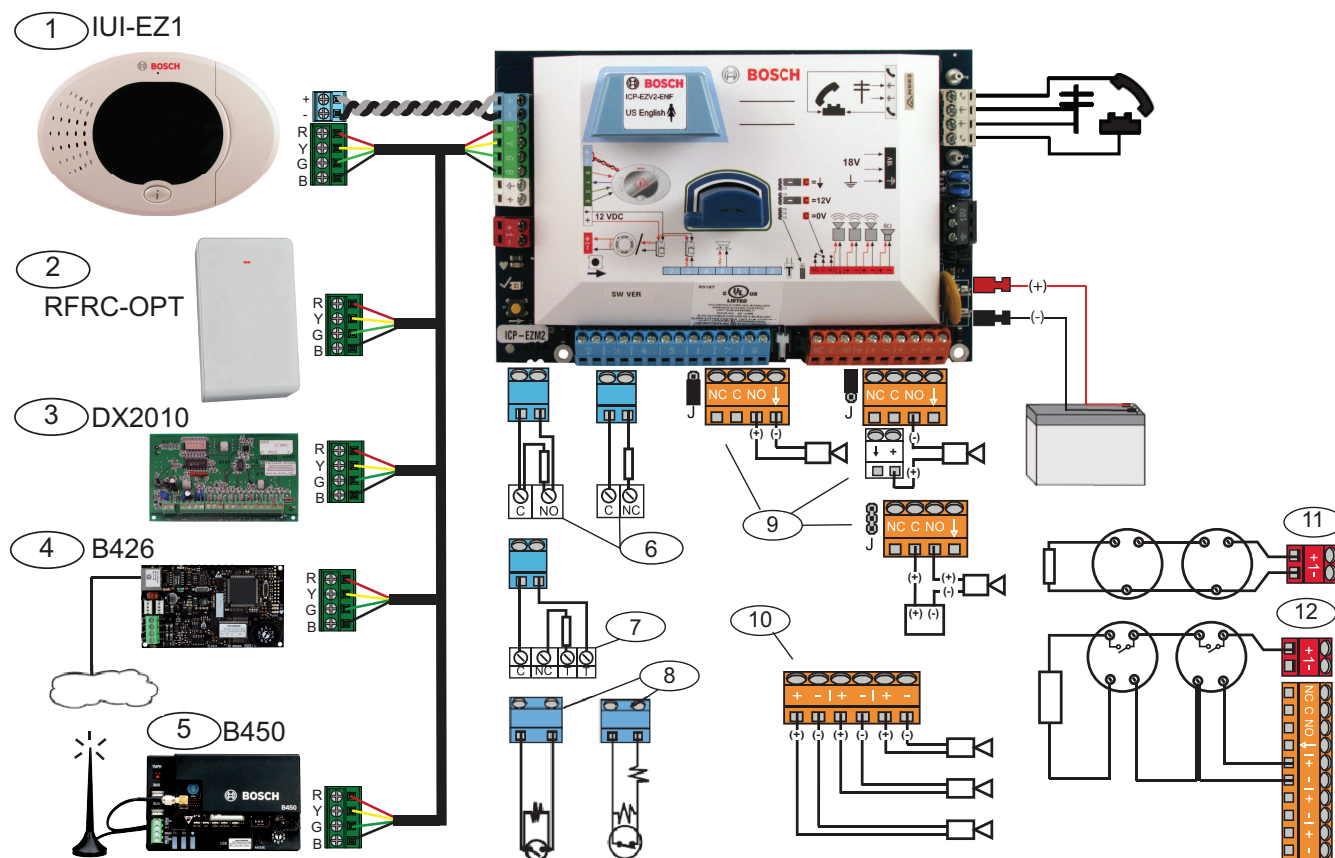
Para instalar, configurar e testar o sistema devidamente, utilize o seguinte processo:

Passo	Descrição	Página
1. Planejar a instalação	Identifique as localizações adequadas para os componentes do sistema no local de instalação.	<i>Planeie a instalação, página 27</i>
2. Instalar o hardware	Instale todos os componentes do sistema.	<i>Instalar Componentes do Sistema, página 27</i>
4. Configurar o sistema	Registe os dispositivos via rádio no sistema, execute a programação básica do sistema e adicione utilizadores ao sistema.	<i>Configurar o sistema, página 34</i>
5. Programar o sistema	Actualize o sistema com programação avançada.	<i>Opções de Acesso de Programação, página 40</i>
6. Testar o sistema	Execute um teste ao sistema completo. Certifique-se de que a central de monitorização recebeu os relatórios dos testes.	<i>Testar o Sistema, página 72</i>

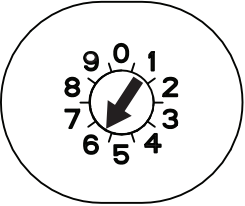
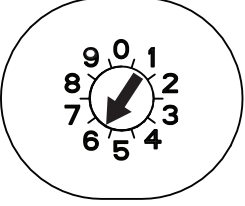



Tabela 2.2: Processo de instalação

2.2 Componentes e cablagem do sistema

Esta secção fornece uma descrição geral dos componentes do sistema, cablagem e colocação na caixa.



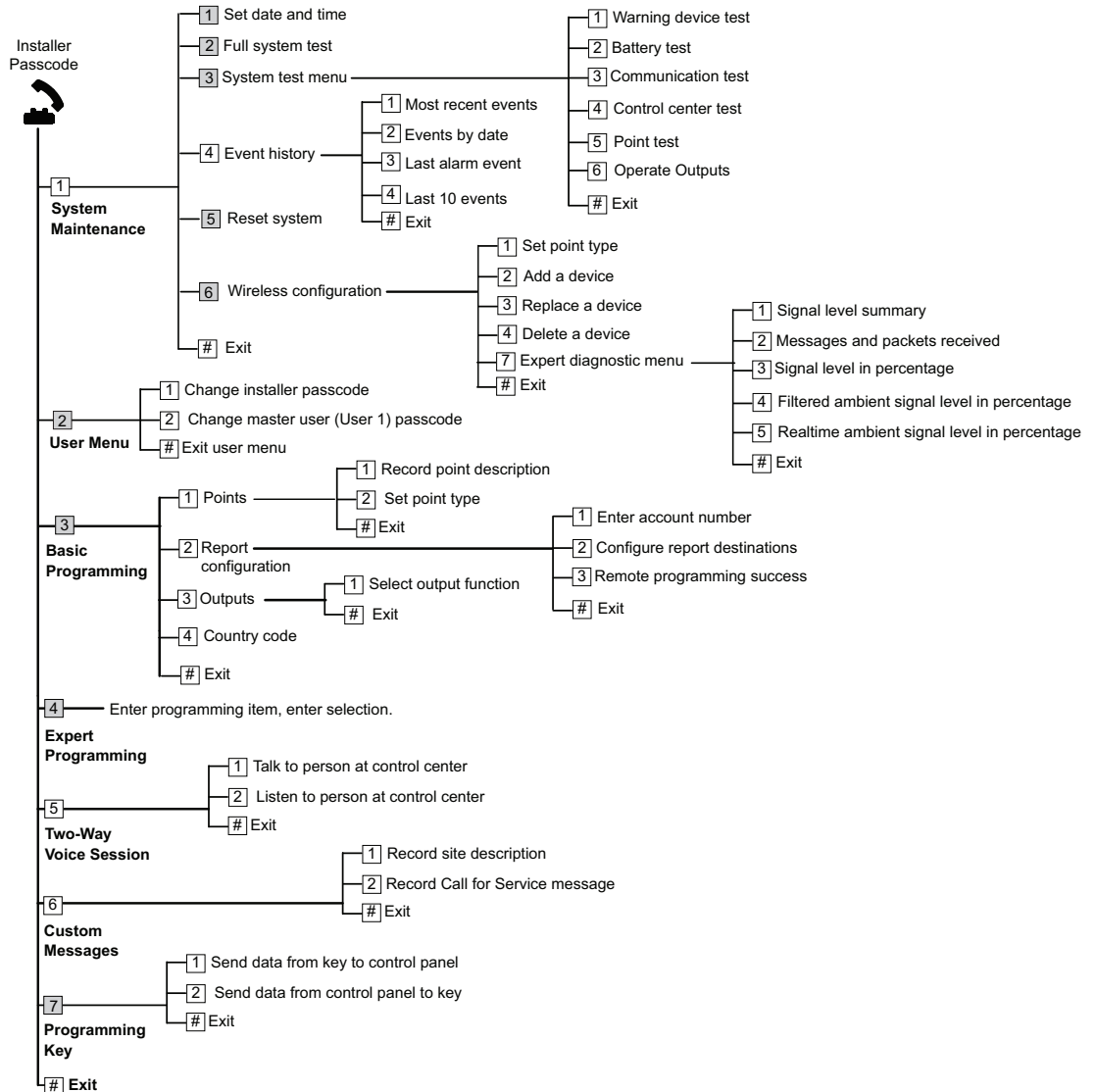
Legenda	Descrição		
1	Teclado de comando		Monte dentro de 3 m do painel de controlo, utilize cabo CAT5 (par entrançado) para bus de dados, defina endereço no bus de dados (1 - 4), até 4 controlos no máx.
2	RADION receiver		1 = Funcionamento normal 5 = Modo de manutenção
3	Expansor de zona DX2010		Bus de dados End. 102: Zonas 9-16
			Bus de dados End. 103: Zonas 17-24
			Bus de dados End. 104: Zonas 25-32

Legenda	Descrição			
4	Módulo de interface de rede B426		Utilize o endereço 6.	
5	Comunicador plug-in Conettix B450		Utilize o endereço 6.	
6	Zonas supervisionadas (EOL simples)	Opções normalmente aberto e normalmente fechado (2,2k Ω)		
7	Zonas supervisionadas (EOL duplo)	Normalmente fechado (2,2k Ω)		
8	Opções do comutador de chaves (EOL simples e duplo) ((2,2k Ω))			
9	Opções de saída programável (SP) 1	Comuta a 12V	Comuta a negativo	Contacto seco
				
10	Saídas programáveis 2 - 4	NF A2P requer que as sirenes tenham uma bateria de reserva. Quando esta sirene requer uma alimentação de 14,1V a 14,4V, utilize a placa opcional EZPS-FRA ou a fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5. Defina a saída como alarme de intrusão interior.		
11	Opção de detector de incêndio de dois fios	Resistência fim-de-linha (refª: 25899) necessária.		
12	Opção de detector de incêndio de quatro fios	Resistência fim-de-linha (refª: 25899) e módulo de relé fim-de-linha Bosch EOL necessários		
Nota: O sistema utiliza uma bateria de 12 Vdc, ligada conforme ilustrado.				

Colocação do componente do sistema na caixa

2.3 Menus de telefone

2.3.1 Menu do Telefone do Instalador



Os números cinzentos indicam o estado de arme do sistema (ligado ou desligado) e o valor (0 ou 1) do item de programação avançada número 142 determina a disponibilidade destes itens de menu. Consulte *Itens de Programação do Sistema*, página 49.



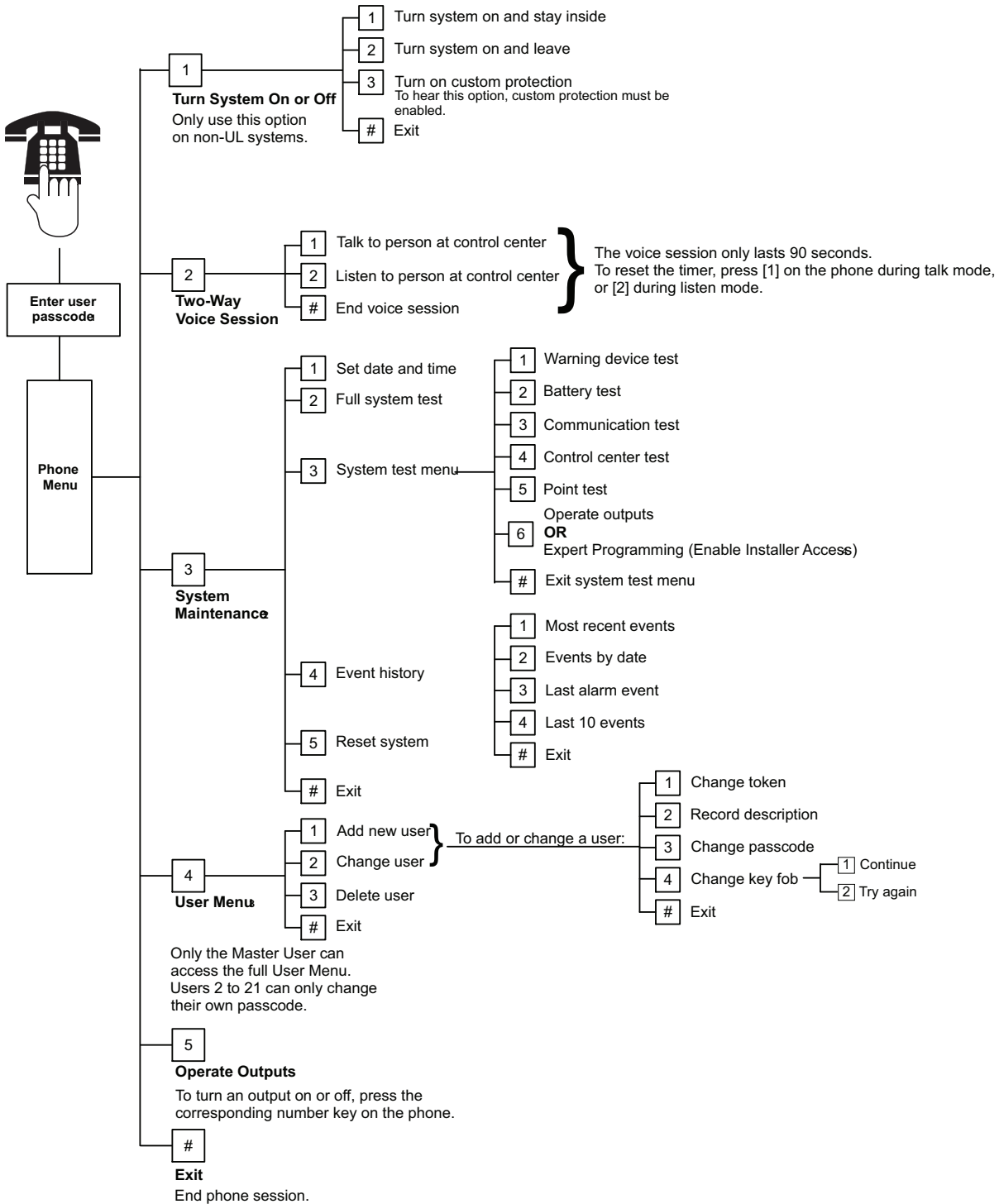
Informação!

Quando registar qualquer descrição (zona, saída, utilizador ou mensagem personalizada), não prima nenhum botão do telefone até que o sistema o solicite.

Valores de menu de diagnóstico avançado		
Número de menu	Relatório	Descrição de valor
1	Resumo do nível de sinal	OC = Bom 04 = Reposicionar

Valores de menu de diagnóstico avançado		
Número de menu	Relatório	Descrição de valor
2	Mensagens e pacotes recebidos	Primeiro dígito = Número de mensagens Segundo dígito = Número de pacotes
3	Nível de sinal em percentagem	00 = 0% 64 = 100%
4	Nível de sinal ambiente filtrado em percentagem	00 = 0% 64 = 100%
5	Nível de sinal ambiente em tempo real em percentagem	00 = 0% 64 = 100%

2.3.2 Menu do Telefone do Utilizador



¹ Apenas um código secreto do utilizador (utilizadores 1 a 21) pode aceder ao Menu do utilizador.

² Se o sistema estiver ligado, a opção Manutenção do sistema não está disponível.

³ Apenas o utilizador principal pode adicionar, alterar ou apagar utilizadores. Os utilizadores 2 a 21 só podem alterar os seus próprios códigos secretos. As descrições com voz do utilizador são armazenadas no módulo de voz e não são transferidas para o painel de controlo com dados de programação.

⁴ A opção 6 permite ao utilizador principal (utilizador 1) activar o código técnico. Consulte o Item de programação avançada número 142 em *Itens de Programação do Sistema, página 49*, *Itens de Programação do Sistema, página 49*.

A disponibilidade dos itens de menu acima depende do estado do sistema.

**Informação!**

Quando registar qualquer descrição (zona, saída, utilizador ou mensagem personalizada), não prima nenhum botão do telefone até que o sistema o solicite.

3 Instalação e Configuração do Sistema

3.1 Planeie a instalação

Quando planear a instalação, identifique as localizações adequadas para o painel de controlo, teclado de comando, bus opcional e dispositivos via rádio antes de instalar quaisquer componentes do sistema. Quando identificar estas localizações, certifique-se de que tem em conta os seguintes aspectos.

Tarefa	Aspectos
1. Identificar a localização do painel de controlo.	<ul style="list-style-type: none"> – Para a instalação deste sistema, recorra exclusivamente a pessoal autorizado para o efeito. – Planeie a instalação do painel de controlo numa sala com uma localização central e que esteja junto da rede eléctrica. – Planeie a instalação do painel de controlo num local com uma boa ligação à terra. – Devido ao facto de o painel de controlo estar permanentemente ligado, deverá ser montado um dispositivo de comutação de fácil acesso na cablagem da instalação do edifício.
2. Testar a força do sinal GSM.	<p>Utilize o telemóvel para identificar uma área com uma boa força de sinal GSM através da monitorização da força do sinal do telemóvel.</p> <p>Se a localização pretendida para o painel de controlo tem uma força de sinal GSM fraca, procure um novo local para o painel de controlo.</p>
3. Identificar a localização do teclado de comando.	Planeie a instalação do teclado de comando junto da porta de entrada e saída principal.
4. Identificar a localização do receptor RADION.	Planeie a instalação do receptor numa localização com boas características de radiofrequência (RF) e a uma distância não superior a 200 m do painel de controlo.
5. Identificar a localização dos dispositivos RADION.	<ul style="list-style-type: none"> – Os dispositivos RADION destinam-se apenas a aplicações interiores e secas. Evite instalar os dispositivos onde exista humidade excessiva ou onde as temperaturas estejam fora do intervalo de funcionamento aceitável. – Monte os dispositivos RADION em superfícies planas e rígidas. Para obter mais informações, consulte as instruções de instalação de cada dispositivo. – Evite montar os dispositivos RADION em áreas com grandes objectos metálicos, quadros eléctricos ou motores eléctricos. Estes podem reduzir o alcance (RF) de um dispositivo RADION.

Tabela 3.3: Aspectos de instalação

3.2 Instalar Componentes do Sistema



Informação!

Use sistemas de fixação e conjuntos de parafusos adequados quando instalar a caixa em superfícies sem grande capacidade de sustentação de carga, tais como paredes falsas. Siga as regras de procedimento anti-estático quando mexer no quadro do painel de controlo. Toque no terminal de ligação à terra do quadro do painel de controlo, para descarregar qualquer corrente estática, antes de trabalhar neste último.

Se instalar mais do que um teclado de comando, monte-os a pelos menos 1,2 m de distância. Instale o receptor RF RADION a uma distância superior a 15 cm (6 pol.) da caixa de metálica da central.

**Informação!**

Consulte *Componentes e cablagem do sistema, página 20* nesta secção para obter informações sobre a localização onde localizar cada um dos componentes de hardware na caixa.

3.2.1**Instalar o receptor RADION****Instalação da base.**

Utilize as buchas e os parafusos fornecidos para montar o receptor num local acessível para manutenção futura. Monte o receptor numa parede.

Para os melhores resultados de recepção do receptor, coloque o receptor numa localização central entre os transmissores. Para os melhores resultados de comunicação em situações em que há uma longa distância entre o dispositivo transmissor e o receptor do sistema, pode ser necessário instalar repetidores.

**Informação!**

Monte o receptor num local afastado de objectos metálicos. Os objectos metálicos (condutas, telas de malha metálica, caixas) reduzem o alcance da RF.

Configurar o interruptor de endereço

O interruptor de endereço determina o valor de endereço numérico dos receptores que serão utilizados para comunicar informações de estado do receptor ao painel de controlo. Defina o endereço do receptor antes da instalação. Os interruptores rotativos para endereço do receptor fornecem uma informação de um dígito para o endereço. Os endereços 1 e 5 são definições de endereço válidas para o receptor. Todos os outros endereços são inválidos e originam um erro de comunicação que impede que o painel de controlo reconheça o receptor. Utilize uma chave de parafusos de ponta plana para definir o endereço.

Ligação do bus de dados do receptor ao bus de dados do painel de controlo**Informação!**

Não instale cabos compridos junto a alimentações de corrente elevada. Mantenha os comprimentos de cabo tão curtos quanto possível para minimizar o ruído.

Certifique-se de que os cabos utilizados satisfazem as seguintes especificações:

- Cabo não blindado com 4 condutores de 0.65 mm (22 AWG) a 2.0 mm (18 AWG) no máximo.
- O comprimento do cabo não deve exceder os 243 m (800 pés) a partir do painel de controlo

Volte a estabelecer a ligação do receptor e da base e, em seguida, bloqueie o receptor RADION.

Monte o receptor temporariamente na localização pretendida. Poderá necessitar de reposicionar o receptor se não passar no teste de RFSS.

3.2.2**Instalar a Caixa do Painel de Controlo**

1. Remova as tubagens pretendidas da caixa do painel de controlo e da aba de montagem opcional.
2. Fixe a aba de montagem opcional na caixa.
3. Encaminhe os cabos pelas tubagens pretendidas.

4. Monte a caixa na superfície pretendida. Use sistemas de fixação e conjuntos de parafusos adequados quando instalar a caixa em superfícies sem grande capacidade de sustentação de carga, tais como paredes falsas.

3.2.3

Instalar o Teclado de Comando

1. Destranque o teclado de comando e separe-o da base.
2. Se instalar mais do que um teclado de comando, cada um deve ter um endereço exclusivo. Os endereços válidos são 1 a 4. Consulte a figura abaixo para obter informações sobre a localização do interruptor de endereço.

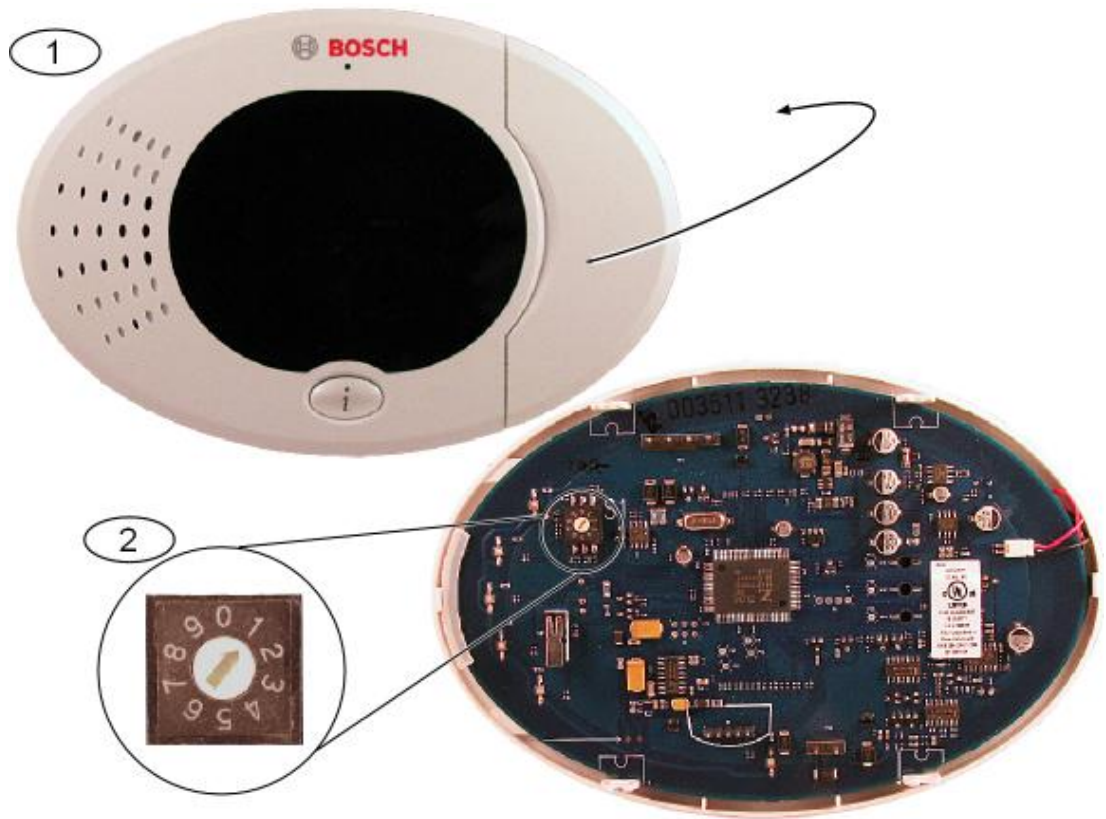


Figura 3.1: Interruptor de endereço do teclado de comando

1	Tampa frontal do teclado de comando
2	Predefinições do interruptor do endereço

1. Monte a base do teclado de comando na superfície pretendida utilizando os orifícios de fixação adequados. Utilize o nível de bolha de ar integrado no teclado de comando como um guia.



Informação!

Monte a base numa superfície não metálica que esteja perto da porta de entrada/saída principal.

Se instalar mais do que um teclado de comando, certifique-se de que há pelo menos 1,2 m de distância entre cada um deles.

Evite montar o teclado de comando junto de linhas telefónicas existentes.

Evite montar o teclado de comando junto de dispositivos electrónicos.

2. Ligue os terminais do bus de dados do teclado de comando aos terminais do bus de dados do painel de controlo. Consulte *Componentes e cablagem do sistema, página 20*.
3. Ligue os terminais do bus do teclado de comando aos terminais do canal de áudio do painel de controlo.
Recomendamos fios de par retorcido para os terminais de canal de áudio. Consulte *Componentes e cablagem do sistema, página 20*.
4. Volte a estabelecer a ligação do teclado de comando e base e, em seguida, bloqueie o teclado de comando.

Consulte *Teclado de comando, página 76* para obter uma descrição geral dos diversos estados de visualização do teclado de comando.

3.2.4

Colocar Cabos com Limitação de Corrente

Todos os cabos, excepto os da alimentação de CA principal e da bateria de standby, possuem limitação de corrente. Afaste os cabos de alimentação de CA principal e da bateria de standby dos outros cabos com pelo menos 6,4 mm (1/4 pol.) de separação e fixe a caixa para impedir os movimentos. Os cabos da alimentação principal de CA e da bateria de standby não podem partilhar as mesmas calhas, acessórios de calha ou recortes de calha com outros cabos. Consulte a figura abaixo.

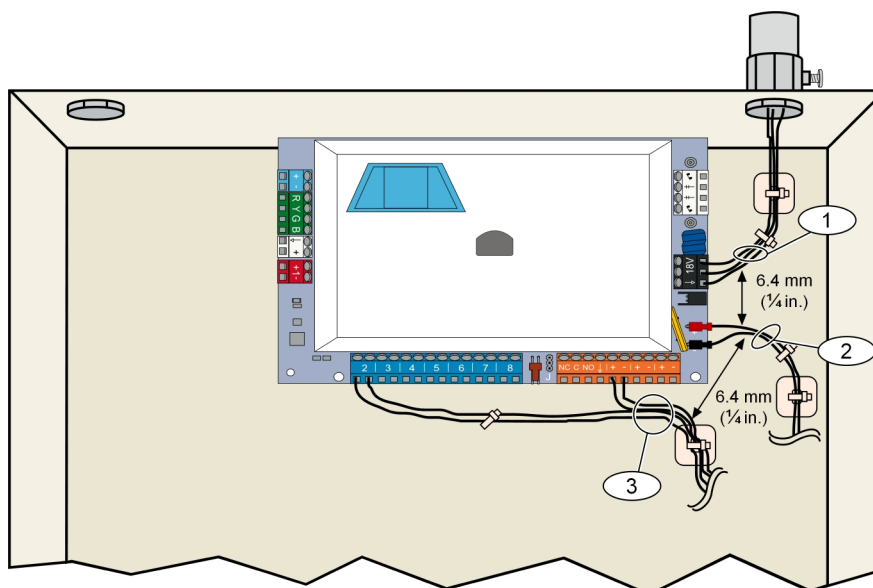


Figura 3.2: Cablagem com limitação de corrente

3.2.5

Instale o B450 com um B44x compatível

O painel de controlo suporta um B450 Conettix Plug-in Communicator Interface para conectividade celular.

Definir o endereço do bus

O interruptor do endereço da B450 Conettix Plug-in Communicator Interface fornece o valor para o endereço do do módulo. Defina o endereço para 6.

Inserir o módulo de comunicação

Insira o B44x no B450 de acordo com o B450 *Guia de instalação e utilização da interface do comunicador plug-in (B450)* (refª: F01U300740).



Informação!

Recomenda-se ligar o módulo B450 ao painel de controlo através da faixa de terminais antes de montar o B450 na caixa. Se não o fizer, complicará o procedimento de montagem.

1. Coloque a antena magnética no topo da caixa ou verticalmente noutra superfície metálica.

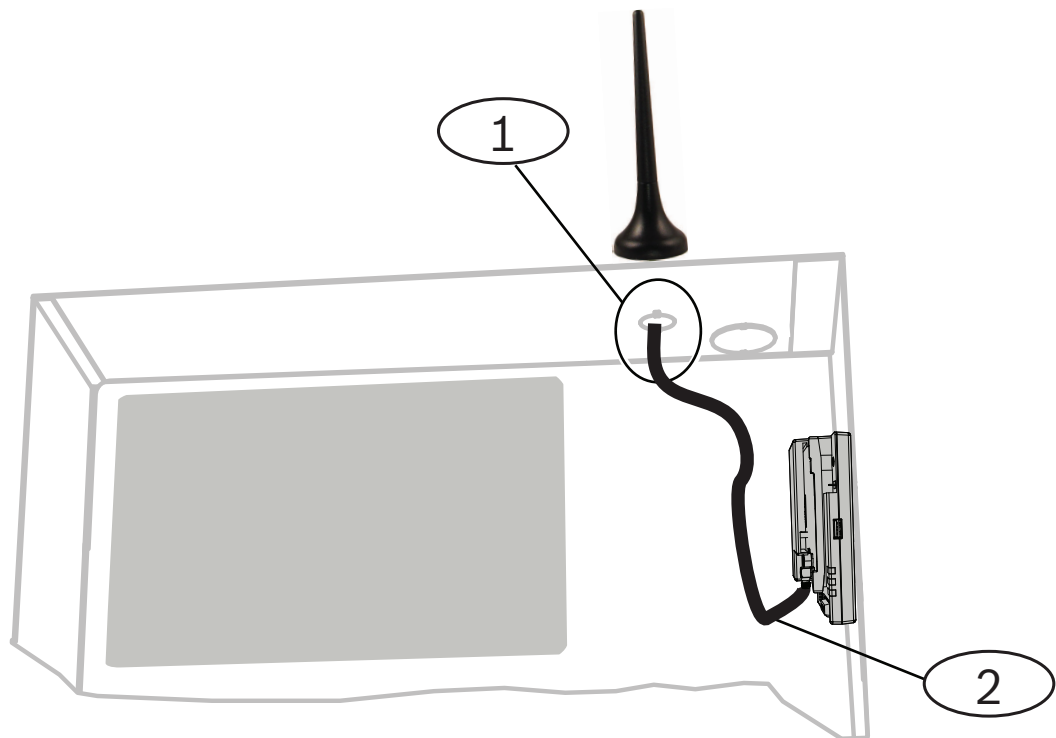


Informação!

Melhor desempenho

Se o módulo tiver um sinal fraco, posicione a antena sobre uma superfície metálica que tenha um raio de 10,16 cm (4 pol.).

2. Encaminhe o cabo da antena através de um opérculo na parede da caixa.
3. Ligue o cabo da antena ao módulo.
4. Fixe o cabo da antena ao interior da caixa.
5. Fixe o comprimento extra do cabo da antena ao interior da caixa.



Legenda — Descrição

1 — Antena do módulo celular plug-in (encaminhada através de qualquer opérculo)

2 — Cabo da antena

3.2.6

Instalar o B426

O painel de controlo suporta um B426 - Módulo de comunicações Ethernet Conettix para conectividade de Ethernet.

Definir o endereço do bus:

O interruptor do endereço B426 - Módulo de comunicações Ethernet Conettix fornece o valor para o endereço do módulo. Defina o endereço para 6.

Depois de definir o interruptor de endereço para o endereço correcto, instale o módulo. Monte o módulo B426 no padrão de montagem de 3 furos da caixa utilizando os parafusos e o suporte de montagem fornecidos.

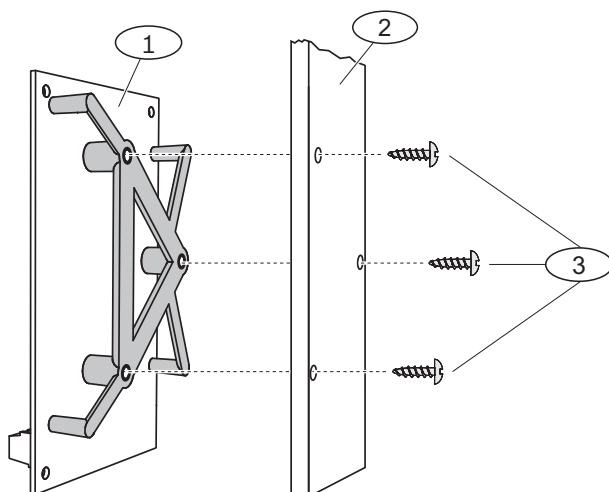


Figura 3.3: Montagem do módulo

Legenda - Descrição
1 — B426 com suporte de montagem instalado
2 — Caixa
3 — Parafusos de montagem (3)

3.2.7

Instalar o Expansor de Entradas DX2010

O painel de controlo suporta até três expansores de entrada DX2010 para os pontos 9 a 32. Consulte as *Instruções de instalação do DX2010* (ref^a: 49533) para obter mais informações.

1. Defina o endereço do módulo.
2. Monte o módulo na caixa do painel de controlo (parede traseira ou parede lateral) ou outra caixa adequada.
3. Ligue o módulo ao painel de controlo. Consulte *Componentes e cablagem do sistema*, página 20.

Ligue um jumper de fio aos terminais TMPR e COM para desactivar a entrada anti-sabotagem do DX2010. Para obter as opções de cablagem de zona, consulte *Ligar Zonas Supervisionadas*, página 32. Para desactivar a entrada anti-sabotagem no DX2010, ligue um jumper de fio entre os terminais TMPR e COM.



Informação!

Numa instalação com certificação NF A2P, monte o módulo DX2010 na parte lateral da caixa do painel ou num lado da fonte de alimentação auxiliar IPP-PSU-2A5).

3.2.8

Ligar Zonas Supervisionadas

Para diagramas de cablagem, consulte *Componentes e cablagem do sistema*, página 20.

Cabos de zona de incêndio

A zona supervisionada 1 suporta detectores de incêndio a 2 e a 4 fios.

As zonas supervisionadas 2 a 32 suportam apenas detectores de incêndio a 4 fios.

Para programar uma zonas supervisionada como zonas de incêndio, consulte *Zonas*, página 45.

Para obter informações sobre a configuração de zonas de intrusão, consulte *Cabos de Zona de Intrusão*.

Quando utilizar uma saída para alimentar um detector de incêndio a 4 fios, programe a função de saída para Repor Sistema. Consulte *Saídas, página 47*.

Cabos de zona de intrusão

Pode ligar Zonas supervisionadas de 1 a 32 como zonas de intrusão via rádio.

Para programar Zonas supervisionadas de 1 a 32 como zonas de intrusão, consulte *Zonas, página 45*.

Ver também

- *Zonas, página 45*
- *Saídas, página 47*
- *Zonas, página 45*

3.3 Ligar a Alimentação do Sistema



Informação!

Devido ao facto de o painel de controlo estar permanentemente ligado, deverá ser montado um dispositivo de comutação de fácil acesso na cablagem da instalação do edifício. É necessária uma ligação externa à terra para garantir a segurança e o correcto funcionamento do sistema. Se não ligar o sistema à terra pode provocar acidentes pessoais e reduzir o desempenho do sistema, tal como problemas com chaves de proximidade ou ruído no teclado de comando.

Ligue a alimentação da bateria ao painel de controlo. Consulte *Componentes e cablagem do sistema, página 20*. Utilize uma braçadeira para cabo para fixar os cabos de CA à caixa, onde seja necessário.

3.4 Arranque Inicial do Sistema

1. Aplique a alimentação de CA ao sistema.
2. Consulte a tabela abaixo para Sequência inicial de arranque sistema.





Etapa	Intervalo de tempo	Teclado de comando		Receptor RADION
1	0 a 15 seg.		Ícone verde intermitente	LED com intermitência lenta contínua: 1 segundo ligado, 1 segundo apagado. Indica que o receptor está a ser programado com a zona e ID do transmissor a partir do painel de controlo compatível.
2	15 a 45 seg.		Círculo âmbar intermitente	
3	45 a 75 seg.		Segmento isolado de âmbar em rotação	
4	75 seg		Círculo verde sólido	

Tabela 3.4: Sequência inicial de arranque sistema (nenhum dispositivo RADION descoberto)

3.5 Configurar o sistema

3.5.1 Actualizar o Painel de Controlo (Opcional)

Insira a chave de actualização ROM ICP-EZRU-V4.

A actualização está concluída (após 5 a 10 minutos) quando o LED verde (√) do painel de controlo pisca. Remova a chave de programação de actualização verde.

3.5.2 Iniciar uma Sessão Telefónica a partir do Painel de Controlo

1. Ligue um telefone aos postes de teste ou aos terminais de telefone. Consulte *Componentes e cablagem do sistema, página 20*.
2. Prima sem soltar o botão Teste ao sistema durante aproximadamente 15 seg. Consulte *Componentes e cablagem do sistema, página 20*, figura 2 ou a localização do botão Teste.
3. Quando o sistema o solicitar, utilize o telefone para introduzir o código técnico (a predefinição é 5432[11]) para o Menu do instalador ou o código secreto do utilizador principal (a predefinição é 1234[55]) para o Menu do utilizador. Para os dois procedimentos seguintes, introduza o código técnico.



Informação!

Para obter mais informações sobre códigos secretos predefinidos, consulte *Acesso ao Sistema por Telefone, página 40*.

3.5.3 Configurar as Definições Necessárias do Painel de Controlo

1. No menu Instalador, se o sistema solicitar que defina a data e hora do painel de controlo, prima [1][1]. Quando terminar de seguir as indicações, prima [#][#] para regressar ao menu Instalador.
2. Se o sistema solicitar que defina o Código de país, prima [3][4]. Consulte *Códigos de País, página 118* para obter o Código de país adequado. Quando terminar de seguir as indicações, prima [#] para regressar ao menu Instalador.

3.5.4 Dispositivos via rádio de teste de passagem

Dispositivo	Para testar
Detectores de movimentos	Caminhe pelo padrão de cobertura do detector.
Detector de incêndio	Prima e solte o botão de teste ou sobre fumo para a câmara do detector para desencadear um alarme. Reponha o alarme.
Clipe de notas em caixas registadoras	Remova e reponha a altura no intervalo do transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras.
Detector de inércia	Interruptor magnético: Abra e feche o interruptor magnético. Só inércia: Originar um alarme e repor o alarme ¹ ou sabotar o detector. ³
Detector de quebra de vidros	Originar um alarme e repor o alarme ou sabotar o detector. ³

Dispositivo	Para testar
Minicontacto magnético para porta/janela Contacto magnético para porta/janela de montagem semi-embutida	Abra e feche o interruptor magnético.
Contacto magnético para porta/janela	Abra e feche o interruptor magnético ou falha e reponha o ramal com supervisão. Execute ambos os testes apenas se estiverem a ser utilizados o interruptor magnético e o ramal com supervisão.
<p>¹ Para testar o detector de inércia, crie um choque para provocar um alarme de inércia e, em seguida, reponha o alarme.</p> <p>² Para testar o detector de quebra de vidros, utilize uma ferramenta especial para provocar um alarme de quebra de vidros e, em seguida, reponha o alarme.</p> <p>³ Se sabotar o detector, o painel de controlo regista o detector, mas não o testa. Tem de criar o alarme adequado e repor o alarme para testar o detector.</p>	

Tabela 3.5: Procedimentos de teste de dispositivo via rádio

Como parte do teste de passagem, o painel de controlo verifica a força do sinal de cada zona via rádio.

Mensagem do sistema	Resultado
"A zona xx foi testada"	A força do sinal é boa. O teste da zona foi concluído com êxito.
"Teste da zona xx falhou"	A força do sinal é inaceitável.
"Zona xx"	O número da zona foi atribuído, mas não testado.

Resolva quaisquer problemas com os dispositivos e teste de novo até que o sistema anuncie "A zona xx foi testada" para cada zona. Quando o sistema conclui os testes, o sistema anuncia "Teste ao sistema concluído."

3.5.5

Adicionar Utilizadores, Chaves de Proximidade e Comandos Via Rádio

- No Menu do telefone do utilizador, prima [4] para entrar no Menu do utilizador. Consulte *Iniciar uma Sessão Telefónica a partir do Painel de Controlo*, página 34.
- Prima [1] para adicionar um novo utilizador ou prima [2] para alterar as informações de um utilizador existente.
- O passo seguinte das opções permite-lhe adicionar chaves de proximidade, códigos secretos ou comandos via rádio a um utilizador ou registar uma descrição.

Alterar comando via rádio

- Prima um botão de comando via rádio.
- Se o comando via rádio não estiver ainda registado no sistema, o teclado de comando anuncia os últimos quatro dígitos do RFID para o dispositivo que conseguiu encontrar.
- Se este for o RFID correcto para o comando via rádio que pretende adicionar, prima [1] para continuar. O teclado de comando anuncia "Comando via rádio adicionado. Aguarde." Durante este tempo, as configurações da base de dados e do receptor são actualizadas.

4. Se este não for o RFID correcto, prima [2] para ignorar esse RFID e fazer com que o painel de controlo procure outro comando via rádio.
5. Prima [#] para regressar ao Menu do utilizador.
6. Repita o processo para adicionar mais utilizadores.

3.6 Configurar dispositivos via rádio a partir do menu do telefone do instalador

1. Seleccione Configuração via rádio [6] no menu de Manutenção do sistema.
2. Quando o sistema o solicitar, introduza o número da zona (1 a 32) para aquilo que pretende configurar. O painel de controlo anuncia o número da zona e o tipo de zona.

Se o número de zona não estiver actualmente atribuído a uma ID via rádio:

Para definir o Tipo de zona, prima [1].
 Para adicionar um dispositivo, prima [2].
 Prima [#] para sair.

Se o número de zona estiver actualmente atribuído a uma ID via rádio:

Para definir o Tipo de zona prima [1].
 Para substituir um dispositivo, prima [3]
 Para apagar este dispositivo, prima [4].
 Prima [#] para sair.

3.6.1 Configurar o Tipo de zona

O painel de controlo selecciona o tipo de dispositivo predefinido com base na selecção do tipo de zona. A tabela seguinte lista os tipos de dispositivos predefinidos que estão atribuídos a um determinado tipo de zona:

Tipo de zona	Tipo de dispositivo predefinido	Entradas de alarme via rádio (predefinido)
Perímetro	Minicontacto magnético para porta/janela RADION	Magnético
Interior	Movimento RADION PIR	Movimento
Incêndio imediato	RADION smoke	Fumo
Perímetro imediato	RADION glassbreak	Quebra de vidros
Emergência activada por utilizador	RADION CO	Detector CO
Problema de 24 horas	RADION repeater	Nenhum
Todos os outros tipos	RADION universal TX	Entradas ligadas por fios

Isto configura o tipo de dispositivo que é apresentado no RPS e define os bits de máscara de alarme predefinidos utilizados para decidir como é que o estado da zona será tratado.

3.6.2 Adicionar um dispositivo

Quando seleccionar esta opção de menu, o painel de controlo inicia o modo de detecção para dispositivos RADION, o que permite que o painel de controlo detecte zonas que não estejam actualmente configuradas no Receptor RADION. O painel de controlo repete periodicamente a frase “a detectar dispositivos” até que o receptor RADION responda com um RFID da zona.

1. Enquanto a mensagem “a detectar dispositivos” estiver activa, active a zona via rádio que pretende adicionar ao sistema ou prima [#] para sair do modo de detecção.
2. Depois de activar uma zona, o receptor deve ver a zona e notificar o painel de controlo. O painel de controlo anuncia os últimos 4 dígitos do RFID da zona detectada e apresenta as seguintes opções:
3. Para continuar, prima [1]. Se optar por continuar, o teclado de comando anuncia “Aguarde”. Durante este tempo, o RFID é guardado na base de dados e configurado no receptor RADION.
4. Para tentar novamente, prima [2]. Se optar por tentar novamente, o painel de controlo ignora o RFID que foi detectado e regressa à mensagem “a detectar dispositivos”.

3.6.3 Substituir um dispositivo

Esta opção é apresentada quando o RFID se uma zona seleccionada já foi configurado. Se escolher esta opção, o painel de controlo segue o procedimento idêntico ao procedimento de “Para adicionar um dispositivo”.

O painel de controlo inicia o modo de detecção e procura RFIDs que não estejam actualmente configurados no receptor RADION. O teclado de comando repete periodicamente a frase “a detectar dispositivos” até que o receptor RADION responda com um RFID da zona.

1. Enquanto a mensagem “a detectar dispositivos” estiver activa, active a zona via rádio que pretende adicionar ao sistema ou prima [#] para sair do modo de detecção.
2. Depois de activar a zona, o receptor deve vê-la e notificar o painel de controlo. O painel de controlo anuncia os últimos 4 dígitos do RFID da zona detectada e apresenta as seguintes opções:
3. Para continuar, prima [1]. Se optar por continuar, o teclado de comando anuncia “Aguarde”. Durante este tempo, o RFID é guardado na base de dados e configurado no receptor RADION.
4. Para tentar novamente, prima [2]. Se optar por tentar novamente, o painel de controlo ignora o RFID que foi detectado e regressa à mensagem “a detectar dispositivos”.

3.6.4 Eliminar um dispositivo

Esta opção é apresentada quando o RFID se uma zona seleccionada já foi configurado. Quando escolher esta opção, o painel de controlo repõe a zona seleccionada na condição predefinida. O RFID é removido da base de dados do receptor.

3.7 Configurar dispositivos via rádio a partir do RPS

Além do Menu do telefone do instalador, poderá utilizar RPS para configurar um painel de controlo Easy Series com suporte RADION. Para configurar zonas via rádio RADION, especifique as informações seguintes para cada zona:

- Tipo de dispositivo
- Tipo de zona
- ID da zona via rádio
- Entradas de alarme via rádio

Uma vez que as Entradas de alarme via rádio só estão disponíveis em “Programação avançada”, tem de utilizar a Programação avançada para configurar correctamente o painel de controlo Easy Series para dispositivos via rádio RADION.

A tabela seguinte mostra a correlação entre os valores actuais do Tipo de dispositivo no software RPS e os Tipos de dispositivos RADION.

1. Uma vez seleccionado o tipo de dispositivo no software RPS, introduza o ID da zona via rádio e o Tipo de zona através da caixa de diálogo “assistente”.
2. Introduza o RFID para a zona conforme especificado na embalagem do produto
3. Selecciono o Tipo de zona pretendido no menu pendente.
4. Introduza um valor apropriado na coluna Entradas de alarme via rádio.

Quando configurar um painel de controlo Easy Series para utilizar transmissores RADION, seleccione apenas, no software RPS, os tipos de dispositivos listados na tabela abaixo.

Tipo de dispositivo RPS	Transmissor RADION	Entradas de alarme via rádio
Detector de movimentos PIR	Detector PIR (RFPR-12) Detector de cortina PIR (RFPR-C12)	Movimento
Detector de movimentos de dupla tecnologia	Detector de movimentos (RFDL-11)	Movimento
Dispositivo via rádio tipo 3	Repetidor (RFRP)	Nenhum
Detector de incêndio	Detector de incêndio (RFSM)	Fumo
Sensor de contacto de porta/janela	Transmissor universal (RFUN)	Com fios ou íman
Detector de quebra de vidros	Detector de quebra de vidros (RFGB)	Quebra de vidros
Zona semi-embutida via rádio	Contacto de porta/janela semi-embutido (RFDW-RM)	Íman
Clipe de notas em caixas registadoras via rádio	Transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras (RFBT)	Íman
Sensor miniatura de porta/janela	Contacto de porta/janela (RFDW-SM)	Magnético



Informação!

Não utilize quaisquer tipos de dispositivos no software RPS quando especificar configurações do transmissor RADION.

As colunas etiquetadas “Sensibilidade do dispositivo via rádio” e “Entrada de alimentação externa” não têm efeito na configuração do receptor/transmissor Radion. Estes campos não são utilizados pela configuração Radion no painel Easy Series.

O repetidor via rádio é o único transmissor RADION que suporta uma fonte de alimentação CA externa. O repetidor via rádio RADION comunica um problema se este for descoberto com a Alimentação CA.

3.8 Configurar o B426

Quando se verificarem as seguintes situações de instalação, o B426 não requer configuração adicional para comunicar:

- O DHCP está disponível na sua rede.
- Não é necessária encriptação AES.
- O administrador da rede permite as configurações da porta B426 (UDP na Porta 7700).

Para instalações que requeiram uma configuração não predefinida, utilize as páginas de configuração com base na Web do B426.

Consulte o Guia de instalação e utilização do B426 para obter mais detalhes

4 Opções de Acesso de Programação

Pode aceder ao sistema para executar alterações à programação utilizando:

- O Menu do telefone
- Software de programação remota (RPS)
- Uma Chave de programação (utilizando programação copiada a partir de um painel de controlo previamente programado utilizando o Menu do telefone ou RPS)

4.1 Acesso ao Sistema por Telefone



Informação!

Depois de configurar um painel de controlo utilizando os Menus do telefone, pode copiar a programação a partir do painel de controlo para uma chave de programação para utilizar noutro painel de controlo ou para cópia de segurança. Consulte *Chaves de Programação*, página 43.

O Menu do telefone do instalador e o Menu do telefone do utilizador permitem o acesso às funções do sistema, tais como teste ao sistema, programação do sistema e permitem adicionar ou alterar utilizadores.

O Menu do telefone do instalador requer o código técnico.

O Menu do telefone do utilizador requer o código secreto do utilizador principal (utilizador 1) para um acesso completo ao menu ou um código secreto do utilizador para acesso limitado ao menu.

Se o comprimento do código secreto = quatro dígitos:

- O código técnico predefinido é 5432.
- O código secreto do utilizador principal predefinido é 1234

Se o comprimento do código secreto = seis dígitos:

- O código técnico predefinido é 543211.
- O código secreto do utilizador principal predefinido é 123455

Para aceder aos menus do sistema, seleccione uma das opções mostrada na tabela Opções de acesso ao sistema do telefone.

Opções	Passos
Telefone de casa:	<ul style="list-style-type: none"> - Prima [#] três vezes - Ouça a mensagem de voz para introduzir um código secreto. - Introduza o código técnico para aceder o menu do instalador ou um código secreto do utilizador para aceder ao menu do utilizador.
Telefone externos	<ul style="list-style-type: none"> - Ligue para o número de telefone das instalações. - Após a chamada ser atendida, quer seja por uma pessoa ou por um dispositivo de atendimento automático, prima [*] três vezes de modo a desligar quem atende e aceder assim ao sistema. - Ouça a mensagem de voz para introduzir um código secreto. Caso não exista uma resposta à sua chamada por parte de uma pessoa ou de um dispositivo de atendimento automático, o sistema irá responder à sua chamada após um número programado de toques de chamada. Consulte o Item de programação avançada número 222 listado em Itens de Destino de Itinerário. - Introduza o código técnico para aceder o menu do instalador ou um código secreto do utilizador para aceder ao menu do utilizador.

Opções	Passos
Ligação rápida do instalador	<p>Seleccione esta opção se uma linha telefónica não estiver disponível ou se for necessária uma ligação local. Para utilizar esta opção, o sistema deverá estar desligado.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ligue um telefone aos postes de teste ou aos terminais de telefone. – Prima continuamente o botão de teste ao sistema durante aproximadamente 15 segundos. – Ouça a mensagem de voz para introduzir um código secreto. – Introduza o código técnico para aceder o Menu do instalador ou um código secreto do utilizador para aceder ao Menu do utilizador.

Tabela 4.6: Opções de acesso ao sistema do telefone



Informação!

Para obter uma descrição geral do Menu do telefone do instalador e do Menu do telefone do utilizador, consulte *Menus de telefone, página 23*.

Para obter opções de programação detalhadas no Menu do telefone, consulte *Programação, página 44*.

4.2

RPS

O RPS (Software de programação remota) é um utilitário de gestão de contas e de programação de painéis de controlo baseado no Windows concebido para configurar e programar remotamente painéis de controlo específicos. Podem utilizar o RPS para programar o painel de controlo a partir de um computador portátil ou PC que esteja no local ou fora do local do painel de controlo.

Para obter instruções de instalação e funcionamento completas, consulte o *Manual de instalação e utilização do RPS* (refª: 4998141259) disponível no CD-ROM do RPS.



Informação!

Depois de configurar um painel de controlo utilizando o RPS, pode copiar a programação a partir do painel de controlo para uma chave de programação para utilizar noutro painel de controlo ou para cópia de segurança. Consulte *Chaves de Programação, página 43*.

4.2.1

Métodos de Ligação do RPS

Ligue-se ao painel de controlo Easy Series para efectuar as alterações de forma interactiva.

Para ligar o RPS ao painel de controlo:

1. Abra a conta do painel de controlo clicando duas vezes na conta ou seleccione a conta e clique em Abrir.
2. Clique em Ligar. Abre-se a janela Comunicação com painel.
3. Seleccione um método de ligação no menu Ligar via que melhor se adapte às necessidades do sistema para programação remota. Consulte as secções seguintes para obter descrições de cada método de ligação.

Automático

Esta opção é o método principal para estabelecer uma ligação entre o RPS e o painel de controlo.

Ligue o modem interno no PC do RPS ou num modem externo ao painel de controlo.

Marcação manual

1. Estabelece uma ligação telefónica entre o painel de controlo e o RPS:
 - Marque o número de telefone do RPS utilizando o telefone de casa ou ligue um telefone de teste aos postes de teste de controlo,
- OU**
- No local do RPS, utilize um telefone ligado em paralelo ao modem RPS e marque manualmente o número de telefone da casa.
2. Seleccione Marcação manual como a opção de ligação na janela Comunicação do painel RPS.
 3. Para atender a chamada telefónica, clique em Iniciar na janela Comunicação do painel do RPS para estabelecer uma ligação remota entre o RPS e o painel de controlo.

Modem Dial

Utilize um telefone ligado em paralelo ao modem RPS e clique em Ligar a na janela Comunicação do painel RPS para marcar o número de telefone das instalações.

1. Ligue o modem interno no PC do RPS ou num modem externo ao painel de controlo.
2. Quando o painel de controlo atender a chamada telefónica, o sistema anuncia "Introduza o código secreto."
3. Quando ouvir os tons do modem do painel de controlo, prima o botão **Ligar a** na janela Comunicação do painel RPS. O RPS envia o tom DTMF para se ligar ao painel de controlo.

Lig. directa

Seleccione este método para estabelecer uma ligação local, no local entre o PC do RPS (ou computador portátil) e o painel de controlo.

1. No lado Telco da linha telefónica, certifique-se de que Tip e Ring estão desligados.
2. Ligue o modem interno ao PC do RPS ou um modem externo ao painel de controlo. Consulte a figura abaixo.

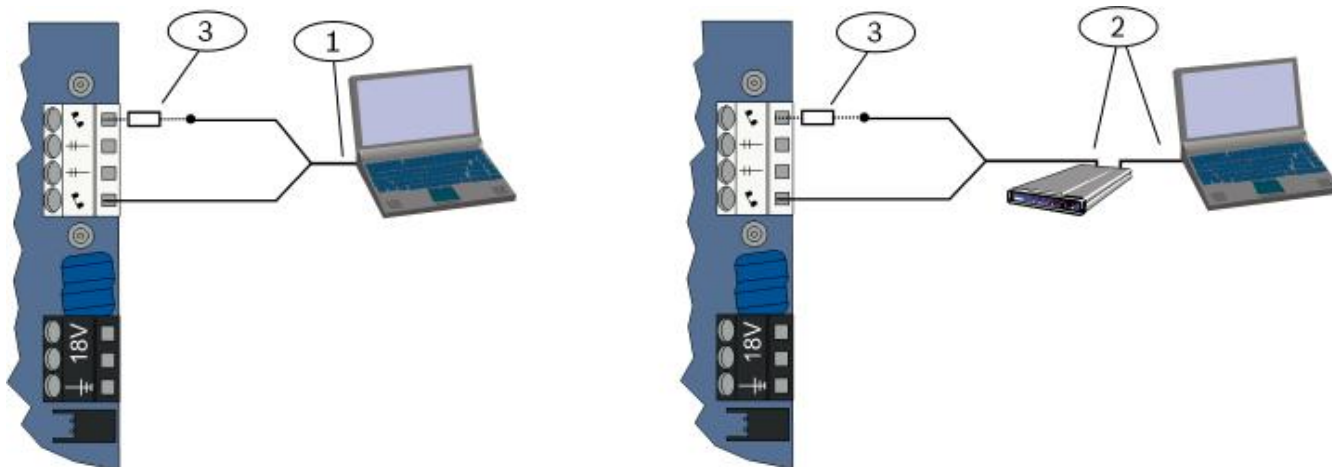


Figura 4.1: Ligações de modem

1	Ligação utilizando um modem interno
2	Ligação utilizando um modem externo
3	Resistência de 270 Ω a 330 Ω, ¼ W (apenas para a opção Ligação directa)

- Se a primeira tentativa de comunicação falhar, ligue uma resistência 270 Ω a 330 Ω , ¼ W em série com o lado Tip House.

Rede

Selecione este método para estabelecer uma ligação à rede entre o computador do RPS e o painel de controlo utilizando o B450 ou o B426.

4.3

Chaves de Programação

Depois de programar um painel de controlo utilizando os Menus do telefone ou do RPS, pode utilizar uma chave de programação para transferir dados desse painel de controlo para outro painel de controlo. Também pode utilizar uma chave de programação para efectuar uma cópia de segurança dos dados do painel de controlo.

- Se o sistema estiver ligado, desligue-o
- Coloque o interruptor de bloqueio da chave na posição pretendida. Consulte a figura abaixo.

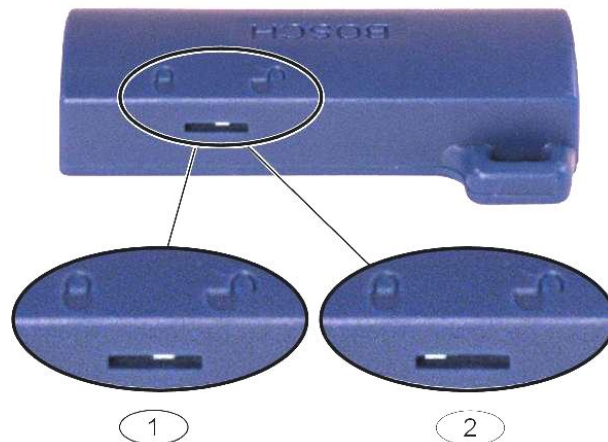


Figura 4.2: Posições de bloqueio da chave de programação

1	Enviar dados do painel de controlo para uma chave
2	Enviar dados da chave para o painel de controlo

- Insira a chave no quadro do painel de controlo.
 - Auto transferência:** Se o Item de programação avançada número 123 = 1 (consulte Auto transferência da chave de programação em *Itens de Programação do Sistema*, página 49), a chave de programação transferirá dados automaticamente, consoante a posição do interruptor de bloqueio.
 - Transferência manual:** se o Item de programação avançada n.º 123 = 0, tem de utilizar o Menu do instalador para aceder à chave de programação.
O teclado de comando avisará quando a transferência de dados for concluída.
- Quando o LED (√) pisca com luz verde, a transferência de dados foi concluída com êxito. Se o LED (√) piscar com luz vermelha, a transferência de dados não foi concluída com sucesso. Remova e reinstale a chave.

5 Programação

Método	Descrição
Programação básica	A programação básica consiste num menu de voz que contém os itens de programação essenciais. De um modo geral, basta concluir esta secção da programação para o sistema ficar completo.
Programação avançada	A programação avançada permite ter acesso a todas as categorias de programação para uma configuração total do sistema. Utilize a programação avançada apenas se tiver requisitos de programação especial.

Tabela 5.7: Métodos de programação do sistema



Informação!

Pode programar painéis de controlo utilizando o software de programação remota RPS. Tal como a Programação avançada, o RPS permite o acesso a todas as categorias de programação. Para obter mais informações sobre o RPS e como utilizar uma chave de programação para otimizar uma instalação de vários painéis, consulte *Opções de Acesso de Programação*, página 40.



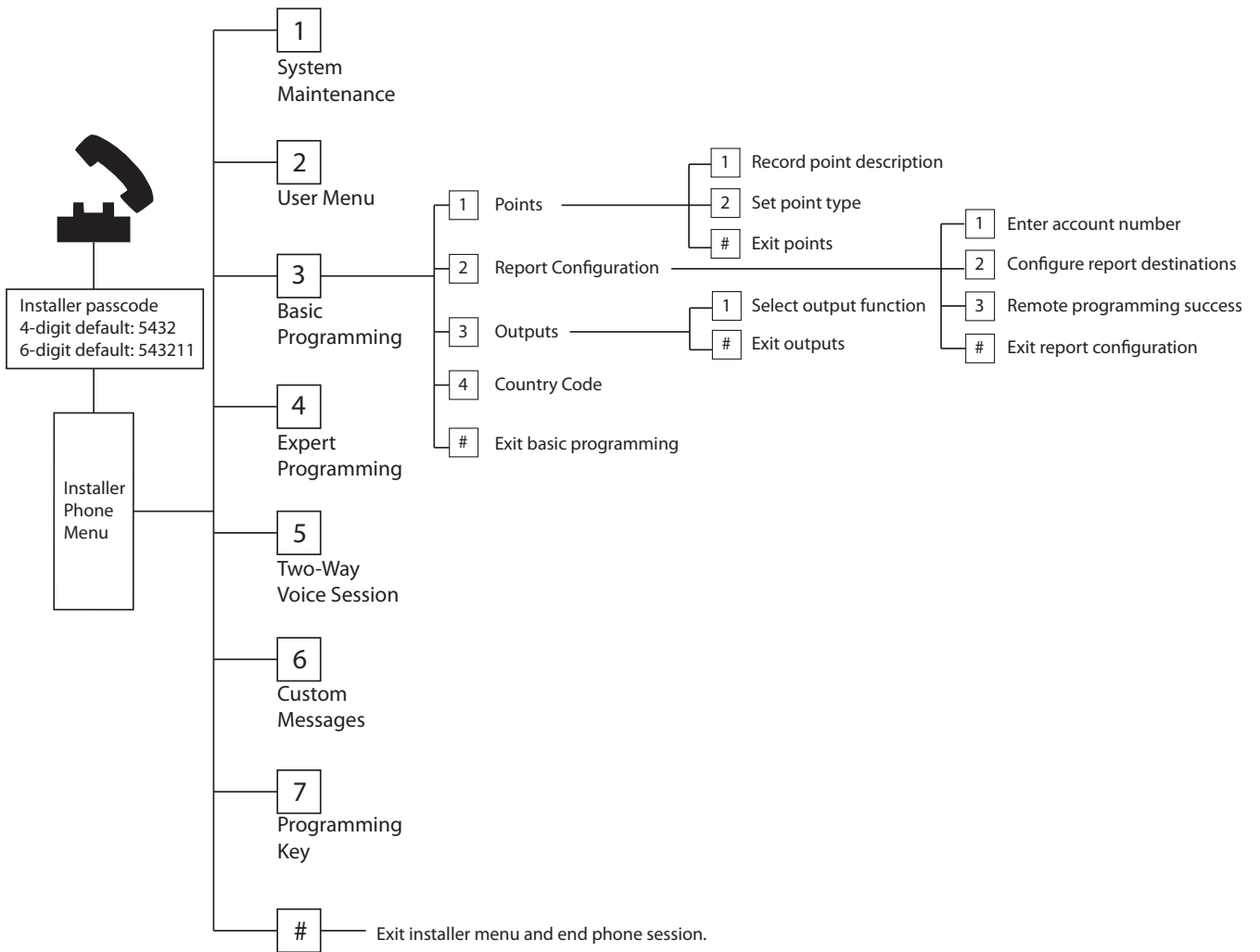
Informação!

Para obter instruções adicionais e informações para seleccionar itens de programação, consulte *Programar os Detalhes e as Predefinições*, página 114.
Para obter predefinições específicas do código de país, consulte *Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País*, página 119.

5.1 Programação Básica

5.1.1 Entrar na Programação Básica

1. Seleccione uma opção de acesso ao sistema. Consulte *Acesso ao Sistema por Telefone*, página 40, *Acesso ao Sistema por Telefone*, página 40.
2. Introduza o código técnico para introduzir o Menu do telefone do instalador. Consulte *Configurar o sistema*, página 34.
3. Prima [3] para entrar na Programação básica. Consulte a figura abaixo para as opções do Menu de programação básica.

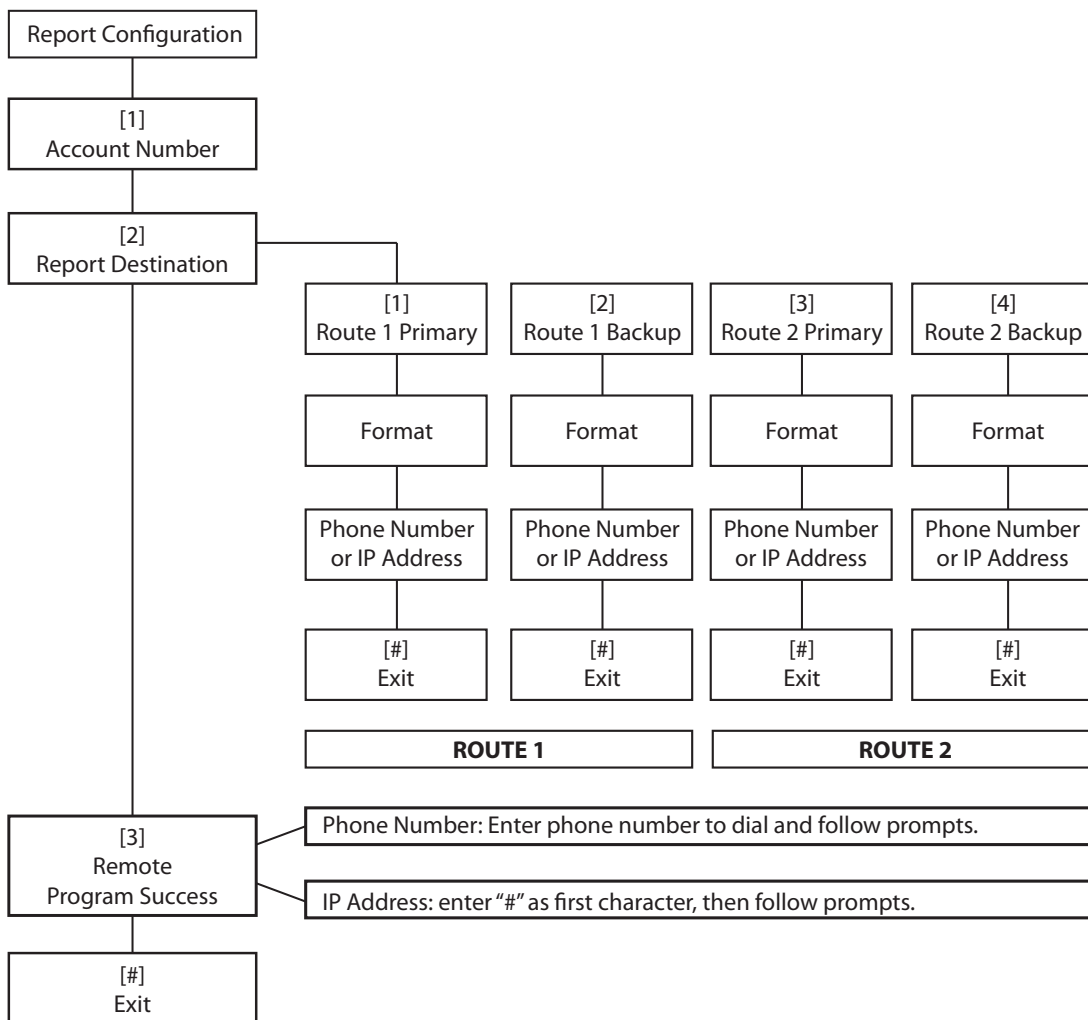


5.1.2 Zonas

Zonas	Insira um número de zona de 1 a 32.
1	<p>Registar a descrição da zona Por exemplo, se a Zona 1 estiver localizada na porta da frente do edifício, diga “Porta da frente” quando ouvir o sinal.</p> <p>Quando gravar a sua descrição, não prima quaisquer botões no telefone até que o sistema o solicite. Prima [1] para continuar a programar a zona seleccionada. Prima [2] para regravar a sua descrição da zona actual.</p>

<p>2</p>	<p>Definir tipo de zona (Consulte a tabela <i>Tipo de zona</i>) Prima [1] para seleccionar a opção actual. Prima [2] para ouvir mais opções. Prima [#] para sair do Tipo de zona.</p>	<p>Tipos de zona:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desactivado - Perímetro (entrada ou saída) - Interior (seguidor) - Perímetro imediato - 24 horas - Incêndio verificado - Incêndio verificado - Incêndio imediato 	<p>Tipos de zona (cont.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pânico silencioso - Percurso interior - Anulação de saída para perímetro - Comutador de chave momentâneo - Comutador de chave sempre activo - Problema de 24 horas - Emergência activada por utilizador
<p>#</p>	<p>Zonas de saída Regressar ao Menu do Instalador.</p>		

5.1.3 Configuração de Relatório



Entradas de número de conta		Entradas do número de telefone/endereço IP	
Entrada	Tecla a premir	Entrada	Tecla a premir
0 a 9	[0] a [9]	0 a 9	[0] a [9]
B	[*][1]	*	[*][*]
C	[*][2]	#	[*][#]
D	[*][3]	.	[*] ¹
E	[*][4]	Pausa	[#]
F	[*][5]	Gravar e sair	[#][#] ²
		Desactivar número de telefone	[0][#]
		Desactivar o endereço IP	240.0.0.0
		¹ [*] = . entre cada notação do endereço IP. ² Prima [#] duas vezes em dois segundos para sair sem gravar a sua entrada.	

5.1.4

Saídas

Os dispositivos de saída são as buzinas, strobes ou sirenes.

Saídas	Insira um número de saída de 1 a 4		
1	Defina a Função de saída <ul style="list-style-type: none"> - Prima [1] para seleccionar a opção actual. - Prima [2] para ouvir mais opções. - Prima [#] para sair da Função de saída. 	Função de saída: <ul style="list-style-type: none"> - Desactivado - Intrusão - Intrusão (sinal contínuo) - Incêndio - Incêndio (sinal contínuo) - Intrusão e incêndio - Intrusão e incêndio (sinal contínuo) - Reposição do sistema 	Função de saída (cont.): <ul style="list-style-type: none"> - Sistema ligado - Sistema pronto - Comando via rádio ligado/desligado - Comando via rádio com impulso de 2 segundos - Controlo pelo utilizador - Intrusão e incêndio interior - Sistema ligado (modo desocupado)
#	Zonas de saída Regresse ao Menu do instalador.		



Informação!

Quando o PIN do instalador for introduzido no teclado ou no telefone, é iniciada uma janela de tempo de 3 segundos. Durante essa janela de tempo, um alarme de sabotagem activa a sirene interior durante apenas 1 seg. Abra a porta da caixa durante este tempo para silenciar as sirenes durante a manutenção. Uma vez fechada a caixa, o alarme de sabotagem é repostado após um atraso de 3 minutos. As sabotagens são registadas e reportadas.



Aviso!

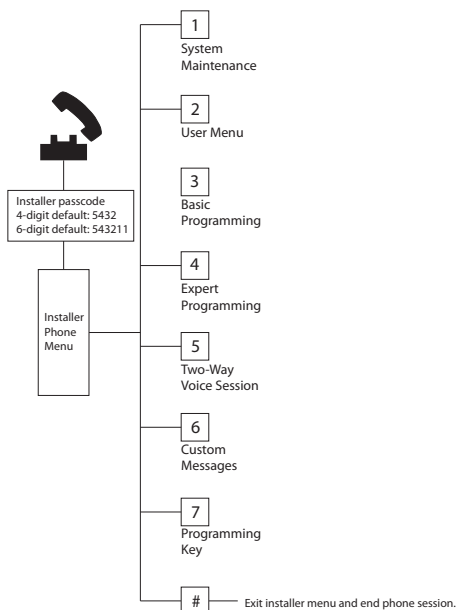
Se modificar os parâmetros do sistema é responsável pela manutenção do sistema no âmbito das normas e regulamentos aplicáveis ao hardware e/ou sistema em que são utilizados. Numa instalação compatível com NF A2P, utilize apenas componentes listados NF A2P e verifique que cada parâmetro está no intervalo autorizado.

5.2 Programação Avançada

Cada categoria consiste em vários itens de programação relacionados. A cada item de programação é atribuído um número de três ou quatro dígitos.

Para o n.º 4 na figura seguinte, execute estes passos:

1. Introduza um número de item de programação avançada. Por exemplo, 201, Supervisão da linha telefónica.
2. Introduza o valor pretendido, utilizando o teclado do telemóvel. Por exemplo, prima [1] para activar a supervisão da linha telefónica.
3. Repita os passos 1 e 2 para configurar outros itens de programação ou prima [#] para sair da Programação avançada.



As secções seguintes listam itens de programação, números de itens, possíveis selecções e valores predefinidos. Registe os valores personalizados na coluna Entrada junto do respectivo valor predefinido.

5.2.1 Itens da Versão de Firmware da ROM

Item de programação	Número do item	Descrição
Versão de firmware do painel de controlo	090	O sistema anuncia a versão de firmware do painel de controlo.

Item de programação	Número do item	Descrição
Versão de firmware do teclado de comando 1	091	O sistema anuncia a versão de firmware do teclado de comando.
Versão de firmware do teclado de comando 2	092	
Versão de firmware do teclado de comando 3	093	
Versão de firmware do teclado de comando 4	094	

5.2.2 Itens de Programação do Sistema

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Código de país (consulte <i>Códigos de País, página 118</i>)	102	00 a 65	58
Anti-sabotagem da caixa activada	103	0 = Desactivado 1 = Activado	1
Tempo de corte da sirene do alarme de incêndio	107	0 a 90 min.	5
Tempo de corte da sirene do alarme de intrusão	108	0 a 90 min.	5
Janela de cancelamento de intrusão	110	15 a 45 seg.	30
Janela de cancelamento do alarme de incêndio	111	0 a 10 min.	0
Janela de cancelamento de intrusão	112	5 a 10 min.	5
Seleccionar o tom de aviso	114	1 = Toque de campainha 2 = Aviso sonoro simples 3 = Campainha normal	1
Funcionamento do modo de aviso após o sistema ser desligado	115	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = Mantém a definição anterior	0
Frequência de relatório de testes automático	116	0 = Nenhum 1 = Diariamente 2 = Semanalmente 3 = Mensalmente	0
Código de acesso	119	6 dígitos, utilizando 0 a 9	999999

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Funcionamento segundo hora de Verão ou de Inverno	121	0 = Nenhum 1 = América do Norte (antes de 2007) 2 = Europa e Ásia 3 = Tasmânia, Austrália 4 = Resto da Austrália 5 = Nova Zelândia 6 = Cuba 7 = América do Sul e Antárctida 8 = Namíbia, África 9 = E.U.A. depois de 2006	1
Anulação do código técnico activada	122	0 = Desactivado 1 = Activado	1
Transferência automática da chave de programação	123	0 = Activar a chave de programação a partir do Menu do instalador. 1 = A chave de programação envia ou recebe automaticamente os dados de programação armazenados.	1
Verificação da zona de alarme	124	0 = Nenhum 1 = Zona cruzada 2 = Avaliação de ameaças inteligente 3 = Alarmes confirmados 1 4 = Alarmes confirmados 2	0
Limite permitido de zonas abertas	125	0 a 8	3
Tempo de saída	126	45 a 255 seg.	60
Tempo de entrada	127	30 a 255 seg.	30
Recomeçar tempo de saída	128	0 = O utilizador não pode repor o temporizador de Tempo de saída 1 = O utilizador pode repor uma vez o temporizador de Tempo de saída	1
Fecho recente activado	129	0 = O relatório não é enviado 1 = Relatório enviado	1
Contador de alarmes para inibição de zona	131	0-15	1
Nível de protecção automático	132	0 = O sistema liga-se (modo desocupado). 1 = O sistema só se liga (no modo desocupado) se uma zona do perímetro apresentar uma falha durante o Tempo de saída.	1

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Ordem das opções de sistema ligado	133	1 = "Modo ocupado," "Modo desocupado," "Modo personalizado" 2 = "Modo ocupado", "Modo personalizado", "Modo desocupado" 3 = "Modo desocupado", "Modo ocupado", "Modo personalizado" 4 = "Modo desocupado", "Modo personalizado", "Modo ocupado" 5 = "Modo personalizado", "Modo desocupado", "Modo ocupado" 6 = "Modo personalizado", "Modo ocupado", "Modo desocupado";	1
Temporizador de zona cruzada	134	60 a 3600 seg.	120
Limpar memória de alarme	136	0 = Por utilizador, 1 = Por utilizador principal	0
Anti-sabotagem para zonas e caixa da central (Tamper)	137	0 = Qualquer utilizador pode limpar a condição 1 = Apenas o instalador pode limpar a condição	0
Anti-sabotagem num dispositivo do sistema contínuo	138	0 = Qualquer utilizador pode limpar a condição 1 = Apenas o instalador pode limpar a condição	0
Envio de informação por voz activado	139	0 = Resultados dos testes anunciados apenas no final de todos os testes 1 = Resultados dos testes anunciados após cada teste	1
Modo de demonstração	140	0 = Mensagens telefónicas ouvidas apenas no telefone 1 = Mensagens telefónicas ouvidas no telefone e nos teclados de comando 2 = Ligue ou desligue o anúncio das mensagens telefónicas no teclado de comando	0
Restringir Código técnico	142	0 = Utilizador principal não necessário 1 = Utilizador principal necessário	0
Hora de envio de relatório de teste	143	0 a 23	
Minutos para envio de relatório de teste	144	0 a 59	0
Dia da semana para envio de relatório de teste	145	0 a 6, em que 0 = Domingo e 6 = Sábado	0
Dia do mês para envio de relatório de teste	146	1 a 28	1

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Limpar memória de alarme confirmada	147	0 = O utilizador pode limpar um alarme confirmado 1 = Apenas o instalador pode limpar um alarme confirmado	0
Avisos sonoros/aviso gradual de arme	148	0 = Sem avisos sonoros de arme ou saídas durante o Tempo de entrada 1 = Saídas activadas durante o Tempo de entrada, mas sem avisos sonoros de arme. 2 = Soam avisos sonoros de arme, mas as saídas não são activadas durante o Tempo de entrada 3 = Soam avisos sonoros de arme e as saídas são activadas durante o Tempo de entrada	0
Nível de detecção de congestionamento via rádio	150	0 a 15	12
Intervalo de supervisão do dispositivo via rádio	151	1 = 1 hora 2 = 2 horas 3 = 4 horas 4 = 12 horas 5 = 24 horas 6 = 2,5 horas	
Arme do comando via rádio	153	0 = Não liga o sistema se existirem zonas abertas 1 = Força o arme (ligação) do sistema com zonas abertas se o número destas estiver dentro do intervalo definido no Item de Programação avançada número 125 2 = Força o arme do sistema com zonas abertas mesmo que o número destas ultrapasse o intervalo definido no Item de Programação avançada número 125	0
Configuração da sessão em modo de voz bidireccional	158	0 = Permitir sempre 1 = Permitir apenas durante situações de alarme	0
Iniciar arme do sistema com Zonas abertas	159	0 = Forçar o arme (ligação) do sistema com todas as zonas abertas 1 = O Tempo de saída começa com zonas abertas	1
Anúncio de falhas activas	160	0 = Anunciar: "Solicitar verificação técnica" 1 = Anunciar a condição de falha	0

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Atenuação de transmissão via rádio	161	Atenuação temporária apenas para instalação e manutenção. Não se destina ao funcionamento normal. 0 = Nenhum (funcionamento normal) 1 = 3 dB 2 = 6 dB 3 = 9 dB 4 = 12 dB	0
Condições de dispositivo via rádio em falta	162	0 = Cria uma condição de sabotagem (obrigatória para países em conformidade com EN50131). 1 = Cria uma condição de problema.	0
Silenciar anúncios vocais relacionados com problemas	163	0 = Todos os anúncios vocais relacionados com problemas anunciados 1 = Anúncios vocais relacionados com problemas para incêndio e de 24 Horas anunciados	0
Tempo de inactividade do sistema (horas)	164	0 a 255	0
Tempo de inactividade do sistema (dias)	165	0 a 255	0
Tempo de inactividade do sistema (semanas)	166	0 a 255	0
Forçar arme/Erro de saída	167	0 = As zonas fora do normal criam um Erro de saída no final do Tempo de saída 1 = As zonas for ado normal são fechadas de forma forçada no final do Tempo de saída	0
Conjunto de comandos de verificação por áudio	168	0 = Cumpre a norma SIA AV-01-1997.11 1 = Utilizar um conjunto alternativo de comandos de verificação	
Coacção do comando via rádio	601	0 = Evento de coacção desactivado 1 = Evento de coacção activado	0
Configuração do botão do comando via rádio	616	0 = Só pedido de estado do sistema 1 = Ligar o sistema (modo ocupado) 2 = Ligar o sistema (protecção personalizada)	0
Configuração do botão do comando via rádio	626	3 = Activar ou desactivar a saída 4 = Activar a saída durante 2 segundos	0

Predefinição = Predefinição específica do país. Selecciona este item de programação para ouvir o valor predefinido actualizado ou consulte *Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119.*

5.2.3 Itens de Programação do Comunicador



Informação!

Para activar os relatórios, configure os itens de programação seguintes:

Número da conta (Item de programação avançada número 100)

Itinerário 1: destino principal (Item de programação avançada número 206)

Formato para Itinerário 1: destino principal (Item de programação avançada número 211)

Itens de destino de transmissão

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Número de conta	100	4 ou 6 dígitos, utilizando 0 a 9 e B a F. Consulte <i>Configuração de Relatório</i> , página 46 para obter informações sobre a introdução do número de conta, número de telefone e endereço IP.	000000
Supervisão da linha telefónica	201	0 = Não supervisionada. 1 = Supervisionada.	0
Ligação PSTN ou IP	202	0 = Linha telefónica PSTN 1 = Módulo de comunicações Ethernet B426	
Contagem de repetições em formato de voz	203	1 a 15	3
Tentativas de entrega de mensagem em formato de voz	204	1 a 5 em incrementos de 5 seg.	1
Detecção do sinal de linha	205	0 = Não aguardar pelo sinal de linha. 1 = Aguardar pelo sinal de linha.	1
Itinerário 1: destino principal	206	Introduza um número de telefone (até 32 dígitos) ou endereço IP (000.000.000.000 a 255.255.255.255) para cada destino: 0 a 9 = [0] a [9] * = [*][*] # = [*][#] Pausa = [*][1] Gravar e sair = [#] Sair sem gravar = [#] [#] Prima [#] duas vezes em dois segundos para sair sem gravar a sua entrada. Desactivar número de telefone = [0][#] Desactivar o endereço IP = 240.0.0.0	0
Itinerário 1: destino de segurança	207		0
Itinerário 2: destino principal	208		0
Itinerário 2: destino de segurança	209		0
Número do fornecedor de serviços SMS	210	Até 32 dígitos.	0

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Formato para Itinerário 1: destino principal	211	0 = Desactivado	0
Formato para Itinerário 1: destino de segurança	212	1 = Contact ID 2 = SIA 3 = Voz 4 = Texto SMS	0
Formato para itinerário 2: destino principal	213	5 = Fast Format 6 = Rede (requer um número de conta com 4 dígitos)	0
Formato para Itinerário 2: destino de segurança	214		0
Desactivar chamadas em espera	215	Introduza uma cadeia de caracteres de 3 dígitos. * = [*][*]; # = [*][#]	0
Número de anulação de chamada de emergência	216	Introduza um número de emergência de 3 dígitos, tal como 112.	000
Tempo de espera do número de anulação de chamada de emergência	217	0 a 60 min.	5
Deteção automática de marcação por impulsos	218	0 = Apenas marcação por tons 1 = Deteção automática de impulsos ou tons	0
Contagem de toques para atendimento	222	1 a 255 toques Introduza 11 para inibir um atendedor de chamadas.	10
Teste de sirene	223	0 = Desactivado 1 = Activado	0

Predefinição = Predefinição específica do país. Selecciona este item de programação para ouvir o valor predefinido actualizado ou consulte *Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119*.

Itens de comunicação alternativos

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Número da porta para destino de transmissão: Destino 1 principal = 241 Destino 1 de segurança = 242 Destino 2 principal = 243 Destino 2 de segurança = 244	241	0 a 65535	7700
	242		7700
	243		7700
	244		7700
Heartbeat para destino de transmissão: Destino 1 principal = 281 Destino 1 de segurança = 282 Destino 2 principal = 283 Destino 2 de segurança = 284	281	0 = Desactivado 1 a 65535 minutos	0
	282		0
	283		0
	284		0

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Tempo de espera de confirmação para destino Destino 1 principal = 285 Destino 1 de segurança = 286 Destino 2 principal = 2887 Destino 2 de segurança = 288	285	5 a 255 seg.	15
	286		15
	287		15
	288		15
Anti-reprodução para destino de transmissão: Destino 1 principal = 289 Destino 1 de segurança = 290 Destino 2 principal = 291 Destino 2 de segurança = 292	289	0 = Desactivado 1 = Activado	1
	290		1
	291		1
	292		1
Tentativa de heartbeat para destino de transmissão: Destino 1 principal = 293 Destino 1 de segurança = 294 Destino 2 principal = 295 Destino 2 de segurança = 296	293	1 a 99	5
	294		5
	295		5
	296		5
Aumentar período de heartbeat	297	0 = Desactivado 1 a 255 minutos	

Ver também

– Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119

5.2.4 Itens de Configuração RPS

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Código secreto do RPS	118	6 dígitos, utilizando 0 a 9 e A a F.	12345 6
Frequência de chamada automática do RPS	224	0 = Nunca 1 = Diariamente 2 = Semanalmente 3 = Mensalmente	
Tempo de chamada automática do RPS (horas)	225	0 a 23	
Tempo de chamada automática do RPS (minutos)	226	0 a 59	
Tempo de chamada automática do RPS (dia da semana)	227	0 a 6, em que 0 = Domingo e 6 = Sábado	

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Tempo de chamada automática do RPS (dia do mês)	228	1 a 28	
Chamada automática do RPS no número de telefone	229	Introduza um número de telefone (até 32 dígitos) ou endereço IP (000.000.000.000 a 255.255.255.255) para cada destino: 0 a 9 = [0] a [9] * = [*][*] # = [*][#] Pausa = [*][1] Gravar e sair = [#] Sair sem gravar = [#] [#] Prima [#] duas vezes em dois segundos para sair sem gravar a sua entrada. Desactivar número de telefone = [0][#] Desactivar o endereço IP = 240.0.0.0	
Método de chamada automática do RPS	245	0 = Número de telefone 1 = Endereço IP	
Número de porta do RPS	246	0 a 65535	7750

5.2.5 Opções de Comunicação de Itinerários

Relatório de Zona e Itinerário de Reposições

Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição	Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição
Relatórios de Zonas e Reposições (Geral)	301	3	Problemas no Circuito de Incêndio	328	3
Alarme de Intrusão	307	3	Reposição de Problemas no Circuito de Incêndio	329	3
Alarme de Intrusão Verificado	308	3	Problema de 24 Horas	331	3
Alarme de Intrusão Não Verificado	309	3	Reposição de problemas para zonas de 24 Horas	332	3
Alarme de Intrusão 24 h	310	3	Falta de Zona	333	3
Reposição de Alarme de Intrusão 24 h	311		Reposição de Falta de Zona	334	3
Reposição de Alarme de Intrusão	312	3	Alarme de Supervisão	335	3
Coacção	313	3	Reposição de Alarme de Supervisão	336	3
Alarme de Incêndio	315	3	Bateria Fraca de Zona Via Rádio	360	3

Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição	Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição
Alarme de Incêndio Não Verificado	316	3	Reposição de Bateria Fraca para Zona Via Rádio	361	3
Reposição de Alarme de Incêndio	317	3	Cancelamento de Incêndio	371	3
Pânico	318	3	Sabotagem de Zona	388	3
Cancelar	323	3	Reposição de Sabotagem de Zona	397	3
Problemas no Alarme de Intrusão	324	3	Problemas na Zona Cruzada	393	3
Reposição de Problemas no Alarme de Intrusão	325	3	Fecho de Alarmes Recente	394	3
Derivação na Zona de Intrusão	326	3	Reposição de Pânico	399	3
Reposição de Inibição para Zona de Intrusão	327	3	Reposição de Problemas na Zona Cruzada	400	3
<p>*Introduza um valor para configurar globalmente todos os relatórios seguintes para o mesmo valor. Para modificar um relatório específico, insira um valor no respectivo número de item: 0 = Nenhum itinerário 1 = Apenas Itinerário 1; Principal e de Segurança 2 = Apenas Itinerário 2; Principal e de Segurança 3 = Ambos os itinerários; principal e de segurança</p>					

Itinerário de Relatório de Sistema Ligado e Desligado

Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição	Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição
Sistema Ligado e Desligado* (abrir e fechar) Relatórios (Geral)	302	3	Desligado	341	3
Erro de Saída	314	3	Chave - Sistema Desligado	342	3
Fecho (Sistema Ligado) Recente	330	3	Desligado Remotamente	343	3
Fecho (Sistema Ligado) Modo Desocupado	337	3	Fecho (Sistema Ligado) Modo Personalizado	344	3
Fecho (Sistema Ligado) Modo Ocupado	338	3	Abertura por Código de Guarda	386	3
Chave - Sistema Ligado	339	3	Fecho Parcial - (Sistema Ligado)	403	3
Ligado Remotamente	340	3			3
<p>*Introduza um valor para configurar globalmente todos os relatórios seguintes para o mesmo valor. Para modificar apenas um relatório específico, insira um valor no respectivo número de item. 0 = Nenhum itinerário 1 = Apenas Itinerário 1; Principal e de Segurança 2 = Apenas Itinerário 2; Principal e de Segurança 3 = Ambos os itinerários; principal e de segurança</p>					

Relatório de Sistema e Itinerário de Reposições

Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição	Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição
Relatórios de Sistema e Reposições (Geral) ¹	303	3	Reposição de Comunicação	352	3
Emergência Activada pelo Utilizador ²	319	3	Falha de Supervisão do Teclado	353	3
Alarme de Incêndio Activado pelo Utilizador ³	320	3	Reposição de Supervisão do Teclado	354	3
Reposição de Alarme de Incêndio Activado pelo Utilizador	321	3	Sabotagem do Teclado	355	3
Pânico de Utilizador	322	3	Reposição de Sabotagem do Teclado	356	3
Falha de CA	345	3	Sistema Inactivo	385	3
Reposição de Falha de CA	346	3	Reposição do "Watchdog"	390	3
Teste ao Sistema Automático (Normal)	347	3	Sabotagem do Código Secreto	391	3
Teste ao Sistema Automático - Terminado (Normal)	348	3	Data/Hora Alterada	410	3
Falha de Alimentação Eléctrica Auxiliar	349	3	Falha da Rede IP-Network	413	3
Reposição de Alimentação Eléctrica	350	3	Reposição de Rede IP-Network	414	3
Falha de Comunicação	351	3			3
Sucesso de Programação Local*	357	3	Problemas num dispositivo ligado na Linha de Bus	373	3
Bateria Fraca	358	3	Reposição de problemas para dispositivo ligado na Linha de Bus	374	3
Reposição de Bateria Fraca	359	3	Falha de ROM	375	3
Teste de Comunicação, Manual	362	3	Problema na Sirene	376	3
Falha Linha Telefónica	363	3	Reposição da Sirene	377	3
Reposição de Falha de Linha Telefónica	364	3	Final do Teste de Passagem	378	3
Falha de Programação Remota	365	3	Início do Teste de Passagem	379	3
Sucesso de Programação Remota	366	3	Falta de Dispositivo Bus	380	3
Receptor Via Rádio Congestionado	367	3	Reposição de Falta de Dispositivo Bus	381	3
Reposição de sinal congestionado no receptor Via Rádio	368	3	Falta de Bateria	382	3

Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição	Item de Programação	Número do Item	Fabric. Predefinição
Sabotagem num Dispositivo Ligado na Linha de Bus	369	3	Reposição de Falta de Bateria	383	3
Congestionado de sabotagem para dispositivo ligado na Linha de Bus	370	3	Falha na Soma de Controlo na RAM	384	3

¹ Introduza um valor para configurar globalmente todos os relatórios seguintes para a mesma entrada.

² Para modificar apenas um relatório específico, insira um valor no respectivo número de item.

0 = Nenhum itinerário

1 = Apenas Itinerário 1; Principal e de Segurança

2 = Apenas Itinerário 2; Principal e de Segurança

3 = Ambos os itinerários; principal e de segurança

³ Para activar os botões de emergência do teclado de comando, configure os Itens 889, 888 e 890 da Programação Avançada.

Itens de Itinerário de Relatório Global

Item de Programação	Número do Item	Seleções	Fabric. Predefinição
Inibição do Comunicador (desligado)	304	0 = Activar relatórios 1 = Desactivar relatórios (sem comunicação para o exterior)	0
Tentativas de Chamada	305	1 a 20	10
Enviar Relatórios Durante os Testes de Passagem	306	0 = Sem Relatórios 1 = Apenas relatórios do Início do Teste de Passagem e do Final do Teste de Passagem	0

Predefinição = Predefinição específica de cada país. Seleccione este item de programação para ouvir o novo valor de predefinição, ou consulte a *Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119*.

5.2.6 Itens de Programação de Zonas

Número de Item de Programação (dígitos a negrito = Número de Zona)	Item de Programação	Seleções
9011 , 9021 , 9031 , 9041 ... 9101 ... 9151 ... 9201 .. .9321	Teste de Zona	0 = Desactivado 1 = Perímetro (entrada/saída) 2 = Interior (seguidor de entrada) 3 = Perímetro Imediato 4 = 24 Horas 5 = Incêndio Verificado* 6 = Incêndio Imediato 7 = Pânico Silencioso 8 = Interior Entrada/Saída 9 = Anulação de Saída para Perímetro 11 = Interruptor de Chave - Momentâneo 12 = Interruptor de Chave - Sempre Activo 13 = Problema de 24 Horas 14 = Emergência Activada pelo Utilizador
9012 , 9022 , 9032 , 9042 ... 9102 ... 9152 ... 9202 .. .9322	Estilo de Circuito	0 = Duplo Circuito para sabotagem (aberto) e alarme de 2,2 kΩ + 2,2 kΩ 2 = Circuito de alarme único 2,2 kΩ
9013 , 9023 , 9033 , 9043 ... 9103 ... 9153 ... 9203 .. .9323	Incluir na Protecção Personalizada	0 = Zona não incluída 1 = Zona incluída
9014 , 9024 , 9034 , 9044 ... 9104 ... 9154 ... 9204 .. .9324	Zona Cruzada/Itinerário de Saída	0 = Zonas cruzadas desactivadas, a zona está no itinerário de saída. 1 = Zonas cruzadas activadas, a zona está no itinerário de saída. 2 = Zonas cruzadas desactivadas, a zona não está no itinerário de saída (é necessário forçar a activação). 3 = Zonas cruzadas activadas, a zona não está no itinerário de saída.
9015 , 9025 , 9035 , 9045 ... 9105 ... 9155 ... 9205 .. .9325	Tempo de Resposta	1 a 10 em incrementos de 50 ms
9016 , 9026 , 9036 , 9046 ... 9101 ... 9151 ... 9201 .. .9321	Verificação de Alarmes	0 = Desactivar verificação de alarmes 1 = Activar verificação de alarmes

Número de Item de Programação (dígito a negrito = Número de Zona)	Item de Programação	Seleções
9018, 9028, 9038, 9048...9108...9158...9208...9328	Sensibilidade do Detector Via Rádio	Detector de Movimentos (PIR e duplo) 0 = Normal 4 = Intermédio Detector de Inércia: Opções de Ataque em Bruto 0 = Baixa sensibilidade 1 = Baixa/média sensibilidade 2 = Sensibilidade média/alta 3 = Alta sensibilidade Detector de Inércia: Opções de Ataque Menor 8 = 8 toques, baixa sensibilidade 9 = 8 toques, baixa/média sensibilidade 10 = 8 toques, média/alta sensibilidade 11 = 8 toques, alta sensibilidade 12 = 4 toques, baixa sensibilidade 13 = 4 toques, baixa/média sensibilidade 14 = 4 toques, média/alta sensibilidade 15 = 4 toques, alta sensibilidade

Teste de zona (9011 ... 9321): Zona 1 = 6, Zonas 2 - 5 = 1, Zonas 6 - 8 = 2, Zonas 9 - 32 = 0

Tipo de Circuito (9012 ... 9322): Zonas 1 - 32 = 2

Protecção Personalizada (9013 ... 9323): Zonas 1 - 32 = 0

Zona Cruzada Activada (9021 ... 9321): 1

Tempo de Resposta (9015 ... 9085): Zonas 1 - 8 apenas = 6

Sensibilidade Via Rádio (9018 ... 9328): Zonas 1 - 32 = 0

Verificação de Alarmes (9016 ... 9326): Zonas 1 - 32 = 0

Tabela 5.8: Fabric. Predefinição para Itens de Programação de Zonas

5.2.7 Itens de Programação de Saída

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Cadência da saída de incêndio	600	0 = Cadência temporal código 3 1 = Cadência de impulsos (dois segundos ligado, dois segundos desligado)	0

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Função para saída 1 (com fio)	611	0 = Desactivado 1 = Intrusão 2 = Intrusão (sinal contínuo) 3 = Incêndio 4 = Incêndio (sinal contínuo) 5 = Intrusão e incêndio 6 = Intrusão e incêndio (sinal contínuo) 7 = Reposição do sistema 8 = Sistema ligado 9 = Sistema pronto 10 = Comando via rádio ligado/desligado 11 = Comando via Rádio com impulso de 2 segundos 13 = Controlo pelo utilizador 14 = Intrusão e incêndio interior 15 = Sistema ligado (modo desocupado) 16 = Intrusão e incêndio 2	5
Função para saída 2 (com fio)	621		5
Função para saída 3 (com fio)	631		5
Função para saída 4 (com fio)	641		7
Controlador de altifalante supervisionado para saída 4 (com fio)	642	0 = Controlador de altifalantes supervisionado de 8 Ω 1 = Colector aberto não supervisionado	0
Predefinição = Predefinição específica do país. Seleccione este item de programação para ouvir o valor predefinido actualizado ou consulte <i>Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119.</i>			

Ver também

- *Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119*

5.2.8 Itens de Programação para o Teclado**Itens de configuração de voz**

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Tempo mínimo de repetição da mensagem de alarme	880	(1 a 255 horas).	12
Aviso de "Nenhum relatório de alarme enviado"	883	0 = Aviso desactivado. 1 = Aviso activado.	1

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Aviso de "Relatório de cancelamento enviado"	884		1
Formato das horas	887	0 = Determinado pelo módulo de voz 1 = Utilizar sempre o modo de 12 horas 2 = Utilizar sempre o modo de 24 horas	0

Itens do teclado de comando global

Estes itens de programação afectam todos os teclados de comando ligados ao painel de controlo.

Para enviar um relatório de incêndio activado pelo utilizador, emergência (médica) ou de pânico, o botão do teclado de comando e relatório apropriados têm de estar activados.

Consulte *Opções de Comunicação de Itinerários*, página 57 para activar relatórios.

Marque a caixa apropriada no Guia do utilizador do Easy Series (ref^a: F01U025111B) para identificar que botões estão activados.

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Botão de alarme de incêndio	888	0 = Desactivado. 1 = Activado.	0
Botão de alarme médico	889	0 = Desactivado. 1 = Activado	0
Botão de alarme de pânico	890	0 = Desactivado. 1 = Activado (audível). 2 = Activado (silencioso).	0
Activação rápida (ligação do sistema) [i]	891	0 = Desactivado (chave de proximidade ou código secreto necessário). 1 = Activado (chave de proximidade ou código secreto não necessário).	0
Limite de tentativas com código secreto inválido	892	3 a 8.	3
Tempo de bloqueio para o teclado de comando	893	1 a 30 min.	3

Itens do teclado de comando individual

Item de programação	Número do item	Seleções	Predefinição do fabricante
Luminosidade do teclado de comando	Teclado de comando 1: 811	De 1 (atenuado) a 5 (brilhante).	Teclado de comando 1: 5
	Teclado de comando 2: 821		Teclado de comando 2: 5
	Teclado de comando 3: 831		Teclado de comando 3: 5
	Teclado de comando 4: 841		Teclado de comando 4: 5
Modo de redução da luz de fundo do teclado de comando	Teclado de comando 1: 814	0 = Sempre ligado. 1 = Atenuado até que a presença do utilizador seja detectada. 2 = Desligado até que a presença do utilizador seja detectada. 3 = Desligado até que o utilizador apresente a chave de proximidade ou introduza o código secreto.	Teclado de comando 1: 0
	Teclado de comando 2: 824		Teclado de comando 2: 0
	Teclado de comando 3: 834		Teclado de comando 3: 0
	Teclado de comando 4: 844		Teclado de comando 4: 0
Predefinição = Predefinição específica do país. Selecione este item de programação para ouvir o valor predefinido actualizado ou consulte <i>Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País, página 119.</i>			

5.2.9 Itens de Programação do Utilizador

Item de Programação	Número do Item	Seleções	Fabric. Predefinição
Número de Dígitos para Código Secreto	861	Estabelece o nº de dígitos para todos os códigos secretos (4 ou 6 dígitos).	4
Código Técnico (Utilizador 0)	7001	Quatro dígitos: 1111 a 5555 Seis dígitos: 111111 a 555555	5432 54321 1
Código Master de Utilizador Principal (Utilizador 1)	7011		1234 12345 5
Código de Coacção (Utilizador 22) Activado	862	0 = Código de coacção desactivado 1 = Código de coacção activado 2 = Código de guarda activado Código secreto para Código de Coacção: Seis dígitos: 111111 Quatro dígitos: 1111	0
RFID Palavra-Passe da Chave de Proximidade	863	Utilize este item para evitar a cópia não autorizada de chaves de proximidade (00000000 a FFFFFFFF).	12345 678

Item de Programação	Número do Item	Seleções	Fabric. Predefinição
Predefinição = Predefinição específica de cada país. Selecciona este item de programação para ouvir o novo valor de predefinição, ou consulte a <i>Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País</i> , página 119.			

**Atenção!**

Não altere o item RFID Palavras-passe da Chave de Proximidade depois de as chaves de proximidade já estarem inseridas no sistema.

5.2.10 Predefinição de Fábrica

Item de programação	Número do item	Seleções
Predefinição de fábrica	9999	Introduza 9999 para repor todos os valores predefinidos de fábrica. Todos os itens de programação, excepto o código de país, são repostos ao repor os valores predefinidos de fábrica. Este item também elimina todos os dados via rádio.

**Aviso!**

Para instalações NF A2P, quando o painel de controlo estiver configurado, verifique se todos os parâmetros estão no intervalo de valores autorizados. Consulte *Requisitos da EN50131*, página 12.

5.3 Sair da Programação

Prima [#] várias vezes até o sistema dizer “adeus”. Isso fará com que a sessão telefónica termine.

6 Códigos do evento do painel de controlo (SIA e Contact ID)

Evento	SIA	Relatório	Contact ID	Relatório
Alarme de intrusão	BA	Alarme de intrusão	1 130	Intrusão
Alarme de intrusão verificado	BV	Alarme de intrusão verificado	1 139	Intrusão
Alarme de intrusão não verificado	BG	Evento não verificado - Intrusão	1 130	Intrusão
Alarme de intrusão 24 h	BA	Alarme de intrusão	1 133	24 horas (Reserva)
Reposição de alarme de intrusão 24 h	BH	Reposição de alarme de intrusão	3 133	Reposição
Reposição de alarme de intrusão	BR	Reposição de intrusão	3 130	Intrusão
Coacção	HA	Alarme de atraso	1 121	Coacção
Erro de saída	EA	Alarme de saída	1 374	Erro de saída (zona)
Alarme de incêndio	FA	Alarme de incêndio	1 110	Incêndio
Alarme de incêndio não verificado	FG	Evento de incêndio não verificado	1 110	Incêndio
Reposição de alarme de incêndio	FH	Reposição de alarme de incêndio	3 110	Incêndio
Pânico	HA	Alarme de atraso	1 120	Pânico
Reposição de pânico	HH	Reposição do alarme de atraso	3 120	Pânico
Emergência do utilizador (médica)	QA	Alarme de emergência	1 101	Emergência pessoal
Alarme de incêndio activado pelo utilizador	FA	Alarme de incêndio	1 110	Incêndio
Reposição de alarme de incêndio activado pelo utilizador	FH	Reposição de alarme de incêndio	3 110	Incêndio
Pânico de utilizador	HA	Alarme de atraso	1 120	Pânico
Cancelar	BC	Cancelar alarme de intrusão	1 406	Cancelar
Problema no circuito de intrusão	BT	Problema de intrusão	1 380	Problema do sensor
Reposição de problema intrusão	BJ	Reposição de problema de intrusão	3 380	Problema do sensor
Derivação de zona de intrusão	BB	Inibição do alarme de intrusão	1 570	Inibição da zona/sensor

Evento	SIA	Relatório	Contact ID	Relatório
Reposição de inibição da zona de intrusão	BU	Repor alarme de intrusão	3 570	Inibição da zona/sensor
Problemas no detector de incêndio.	FT	Problemas no detector de incêndio.	1 373	Problemas no detector de incêndio.
Reposição de problemas no detector de incêndio	FJ	Reposição de problemas no detector de incêndio	3 373	Problemas no detector de incêndio
Fecho Recente	CR	Fecho recente	1 459	Fecho recente
Fecho (sistema ligado) desocupado	CL	Relatório de fecho	3 401	Arme desocupado pelo utilizador
Fecho (sistema ligado) ocupado	CL	Relatório de fecho	3 441	Arme ocupado pelo utilizador
Fecho (sistema ligado) personalizado	CL	Relatório de fecho	3 441	Arme personalizado pelo utilizador
Fecho (sistema ligado) parcial	CL	Relatório de fecho	3 456	Arme parcial pelo utilizador
Comutador de chave fechado (sistema ligado)	CS	Fecho com comutador de chave (utilizador 255)	3 409	Comutador de chave O/C (utilizador 255)
Abertura (sistema desligado)	OP	Relatório de abertura	1 401	O/C pelo utilizador
Abrir (sistema desligado) comutador de chave	Sistema operativo	Comutador de chave de abertura (utilizador 255)	1 409	Comutador de chave O/C (utilizador 255)
Falha de CA	AT	Problema de CA	1 301	Perda de CA
Reposição de falha de CA	AR	Reposição de CA	3 301	Perda de CA
Teste ao sistema automático (normal)	RP	Teste automático	1 602	Relatório do teste do período (utilizador 0)
Teste ao sistema automático (fora do normal)	RY	Teste fora do normal	1 608	Relatório do teste do período, problema do sistema presente
Falha de alimentação auxiliar	IA	Condição de falha do equipamento	1 310	Problema de ligação à terra
Reposição da alimentação auxiliar	IR	Reposição da falha no equipamento	3 310	Problema de ligação à terra
Falha da comunicação	YC	Falha de comunicações	3 310	Falha ao comunicar evento
Reposição de comunicação	YK	Reposição de comunicações	3 354	Falha ao comunicar evento
Falha de supervisão do teclado de comando	EM	Dispositivo de expansão em falta	1 333	Falha do módulo de expansão
Reposição de supervisão do teclado de comando	EN	Reposição da expansão em falta	3 333	Problema do sensor

Evento	SIA	Relatório	Contact ID	Relatório
Sabotagem do teclado de comando	ES	Anto-sabotagem do dispositivo de expansão	1 341	Anto-sabotagem do dispositivo de expansão
Reposição de sabotagem do teclado de comando	EJ	Reposição de sabotagem do dispositivo de expansão	3 341	Anto-sabotagem do dispositivo de expansão
Programação local	LX	Programação local terminada	1 628	Saída do modo de programação
Bateria fraca	YT	Problema da bateria do sistema	1 302	Bateria do sistema fraca
Reposição de bateria fraca	YR	Reposição da bateria do sistema	3 302	Bateria do sistema fraca
Teste de comunicação	RX	Teste manual	1 601	Relatório do teste de accionamento manual
Falha da linha telefónica	LT	Problema da linha telefónica	1 351	Falha Telco 1
Reposição de falha da linha telefónica	LR	Reposição de linha telefónica	3 351	Falha Telco 1
Falha de ROM	YF	Falha na soma de verificação do parâmetro	1 304	Soma de verificação ROM incorrecta
Problemas na sirene	YA	Falha da sirene	1 320	Receptor acústico/relé
Reposição da sirene	YH	Sirene reposta	3 320	Receptor acústico/relé
Início do teste de passagem	TS	Início do teste	1 607	Modo de teste de passagem
Fim do teste de passagem	TE	Fim do teste	3 607	Modo de teste de passagem
Falta de dispositivo ligado na linha de bus	EM	Dispositivo de expansão em falta	1 333	Falha de módulo de expansão
Reposição de falta de dispositivo ligado na linha de bus	EN	Reposição da expansão em falta	3 333	Falha de módulo de expansão
Falta de bateria	YM	Falta de bateria do sistema	1 311	Bateria em falta/inutilizada
Reposição de falta de bateria	YR	Reposição da bateria do sistema	3 311	Bateria em falta/inutilizada
Falha na RAM Checksum	YF	Falha na soma de verificação do parâmetro	1 303	RAM Checksum incorrecta
Sabotagem da zona	TA	Alarme de anti-sabotagem	1 137	Sabotagem
Reposição de sabotagem da zona	TH	Reposição de alarme de sabotagem	3 137	Reposição de sabotagem
Problema na zona cruzada	BG	Evento não verificado - Intrusão	1 378	Problema na zona cruzada

Evento	SIA	Relatório	Contact ID	Relatório
Reposição de problema na zona cruzada	BR	Reposição de intrusão	3 378	Problema na zona cruzada
Falta de zona	UY	Problema de falha sem tipo	1 381	Perda de supervisão - RF
Reposição de falta de zona	UJ	Reposição de problema sem tipo	3 381	Perda de supervisão - RF
Bateria fraca de zona via rádio	XT	Problema de bateria de transmissor	1 384	Bateria fraca RF
Reposição de bateria fraca de zona via rádio	XR	Reposição da bateria do transmissor	3 384	Bateria fraca RF
Receptor via rádio congestionado	XQ	Interferência RF	1 344	Detecção de bloqueio do receptor RF
Reposição de receptor via rádio congestionado	XH	Reposição da interferência RF	3 344	Detecção de bloqueio do receptor RF
Sabotagem num dispositivo ligado na linha de bus	XS	Sabotagem no receptor RF	1 341	Sabotagem do módulo de expansão
Reposição de sabotagem do dispositivo ligado na linha de bus	XJ	Reposição de sabotagem no receptor RF	3 341	Sabotagem do módulo de expansão
Problema no dispositivo ligado na linha de bus	ET	Problema de expansão	1 330	Problema periférico do sistema
Reposição de problema no dispositivo ligado na linha de bus	ER	Reposição da expansão	3 330	Problema periférico do sistema
Êxito da programação remota	RS	Êxito da programação remota	1 628	Saída do modo de programação
Falha de Programação Remota	RU	Falha no programa remoto	1 628	Saída do modo de programação
Problema de 24 horas	UA	Alarme da zona sem tipo	1 150	Protecção contra intrusão 24 horas
Reposição de problema de 24 horas	UR	Reposição de zona sem tipo	3 150	Protecção contra intrusão 24 horas
Abertura por código de segurança	OU	Desarme do alarme	1 450	Abrir/fechar excepção
Sistema inactivo	CI	Falha de fecho	1 454	Falha ao fechar
Falha na rede	NT	Falha de rede	1 350	Problema de comunicação
Reposição da rede	NR	Reposição da rede	3 350	Problema de comunicação
Sabotagem do código secreto	JA	Sabotagem do código do utilizador	1 461	Introdução de código errado

Evento	SIA	Relatório	Contact ID	Relatório
Firmware actualizado	YZ	Serviço concluído	1 412	Transferência/acesso com êxito
Reposição do "Watchdog"	YW	Reposição do "Watchdog"	1 305	Reposição do sistema
Alteração de data/hora	JT	Hora alterada	1 625	Reposição de hora/data

7 Teste ao Sistema e Manutenção

7.1 Testar o Sistema

Teste o sistema em termos de funcionamento correcto quando a instalação e a configuração estiverem concluídas.

- ▶ Prima o botão de Teste ao Sistema na placa do painel de controlo durante um segundo. O sistema fornece instruções ao longo do teste. Siga todas as instruções.
- ▶ Contacte a central de monitorização receptora (CMS) para verificar se foram recebidos todos os relatórios de teste necessários, incluindo relatórios de teste de todos os dispositivos de entrada e saída instalados.

7.2 Manutenção do Sistema



Informação!

Após a instalação do sistema e qualquer programação do painel de controlo, efectue um teste completo ao sistema. Um teste completo ao sistema inclui testar o painel de controlo, todos os dispositivos e destinos de comunicação para um bom funcionamento.

7.3 Anúncios de Eventos do Histórico do Instalador

O Menu do instalador anuncia o estado do relatório do evento para cada evento. Consulte *Configurar o sistema, página 34*.

Uma vez anunciados a entrada do evento e respectivos parâmetros (se existirem), o sistema emite um aviso sonoro e anuncia o estado utilizando dois números. O primeiro número indica o estado do evento de destino 1. O segundo número indica o estado do evento de destino 2. Os números em cada anúncio indicam o estado conforme se segue:

- 0 = O evento só foi registado
- 1 = O evento foi transmitido com êxito para este destino
- 2 = A transmissão deste evento falhou para este destino
- 3 = O evento ainda está pendente para este destino

Consulte a tabela seguinte para obter exemplo de anúncio de evento histórico.

Entrada	Evento	Tom	Estado do destino 1	Estado do destino 2
Anúncio	“Falha de CA”	Aviso sonoro	“Um”	“Zero”

7.4 Mensagens de Eventos

A tabela seguinte mostra:

- Mensagens de eventos não standard que surgem no registo de histórico e
- Mensagens de eventos para os formatos de Texto SMS e Voz

Evento	Entrada de Registo de Histórico	Formato de Texto SMS	Formato de Voz
Caixa Anti-sabotagem	Sabotagem 0	Sabotagem de Zona 0	Sabotagem 0
Coacção	Alarme de Coacção; Protecção Desactivada, Utilizador Número 22	Coacção Sistema Desligado	Alarme de Coacção; Protecção Desactivada, Utilizador Número 22

Evento	Entrada de Registo de Histórico	Formato de Texto SMS	Formato de Voz
Activação Rápida	Sistema Ligado Ocupado; Utilizador, Sistema Ligado Desocupado; Utilizador 0 Sistema Ligado Personalizado; Utilizador 0	Sistema Ligado; Utilizador 0	Sistema Ligado Ocupado; Utilizador 0 Sistema Ligado Desocupado; Utilizador 0 Sistema Ligado Personalizado; Utilizador 0
Comutador de Chave - Ligado	Sistema Ligado no Modo Desocupado 255	Sistema Ligado; Utilizador 255	Sistema Ligado no Modo Desocupado 255
Comutador de Chave - Desligado	Protecção Desactivada 255	Sistema Desligado; Utilizador 255	Protecção Desactivada 255
Fecho Recente	Fecho Recente; Utilizador Número X	Alarme de Intrusão	Fecho Recente; Utilizador Número X

8 Especificações e descrição geral do dispositivo

8.1 Painel de controlo

Caixa	
Dimensões (A x L x P):	37 cm x 31,8 cm x 8,5 cm (14,5 pol. x 12,5 pol. x 3,25 pol.)
Material de construção:	Aço laminado a frio, selagem a zinco, 0,36 mm de espessura (calibre 20)
Aspectos ambientais	
Humidade relativa:	93% a 32° C 2° C (89,6° F 35,6° F)
Temperatura de funcionamento:	-10° C a +49° C (14° F a +120° F) CE: -10° C a +40° C (+14° F a +104° F) NF A2P: -10° C a +55° C (+14° F a +131° F)
Temperatura de armazenamento:	-10° C a +55° C (+14° F a +131° F)
Nível de protecção	IP 30 - IK 04
Zonas supervisionadas	
Hardwire na placa:	8 Suporte de zona de sabotagem de fim-de-linha (EOL de 2,2 k) simples ou duplo A zona 1 apoia detectores de incêndio de dois fios Todas as zonas têm capacidade para detectores de incêndio de quatro fios Entrada de sabotagem da caixa (não reduz a capacidade da zona) Tempo de reacção inferior a 250 ms
Saídas programáveis (SP)	
Na placa:	4 Apenas SP 1: relé configurável SP 2 a SP 4: estado sólido configurável Apenas SP 4: opção de controlador de altifalantes supervisionado interno
Classificação de relés SP 1:	Contactos: 2 A sem jumper instalado; apenas cargas resistivas; numa instalação com certificação NF A2P: 1 A Saída: 1.2 A com jumper instalado; apenas cargas resistivas; numa instalação com certificação NF A2P 1 A Tensão de serviço: máximo de 30 Vdc
Classificação SP 2 a SP 4:	Colector de corrente de 400 mA
Número de...	
Utilizadores:	22 Utilizador 1: utilizador principal Utilizadores 2 a 21: utilizadores do sistema Utilizador 22: código de coacção
Eventos:	500 eventos do histórico, com hora e data assinaladas
Chaves de proximidade e comandos via rádio:	Um por utilizador (o Utilizador 22 não recebe chave de proximidade ou comando via rádio)

Linha telefónica	
Tensão perturbadora na linha telefónica	Ocorre uma situação perturbadora quando a tensão da linha telefónica se encontra entre 1,10 V e 4,75 V
Requisitos de alimentação para o painel de controlo	
Tensão de alimentação de linha de entrada CA	Utilize um transformador de Classe 2, de 18 V, registado na UL (22 Vac, VA 50/60 Hz)
Alimentação total de alarme:	1,4 A (CA e bateria de standby; apenas aplicações de intrusão) Com uma bateria de 7,0 Ah, aplicam-se os seguintes consumos de corrente a todas as saídas e dispositivos ligados ao sistema: <ul style="list-style-type: none"> – Até 170 mA durante 24 h no caso de aplicações contra incêndio e intrusão/incêndio – Até 1,2 A para outras aplicações
Alimentação auxiliar:	1,0 A, no máximo a 12 Vdc Inclui 110 mA para cada teclado de comando ligado ao sistema e um máximo de 400 mA para as saídas programáveis.
Consumo de corrente:	85 mA em standby, 160 mA com alarme com todas as saídas activadas
Tensão:	Nominal de 12 Vdc (11,2 Vdc a 12,3 Vdc) O painel de controlo deixa de processar zonas em falha quando a tensão baixa para menos de 9,5 Vdc.
Bateria:	D126 (7 Ah) ou D1218 (18 Ah) vedada, ácido-chumbo, recarregável 1,7 A de corrente de recarga máxima A condição de bateria fraca ocorre quando a bateria baixa para menos de 12 Vdc Se a alimentação CA falhar e a bateria baixar para menos de 9,5 Vdc, o painel de controlo interrompe o processamento de zonas em falha. Desligue a bateria nestas condições. Corrente auxiliar máxima para recarregar a bateria de standby em 72 h: <ul style="list-style-type: none"> – Bateria de 12 V, 7 Ah: 400 mA – Bateria de 12 V, 18 Ah: 900 mA Numa instalação com certificação NF A2P, utilize uma bateria Yuasa NP17-12IFR

8.1.1 Cálculo da bateria de standby

Utilize a fórmula seguinte para calcular a capacidade da bateria de standby para 24 horas de corrente em standby: $(\text{Total B} \times 24 \text{ hr}) + (\text{Total C} \times 0,067 \text{ hr}) + 10\% \text{ reserva} = \text{TAh}$ totais necessários para a bateria. Se o total da Coluna C exceder 1,4 A, utilize uma fonte de alimentação externa.

	A Alimentação CA ligada corrente normal	B Alimentação CA desligada corrente mínima	C Corrente máxima em alarme

Modelo	Qtd utilizada	Cada unid. (mA)		Total (mA)	Cada unid. (mA)		Total (mA)	Cada unid. (mA)		Total (mA)
Painel de controlo		85	x1	85	85	x1	85	160	x1	160
Teclado de comando		110	x Quant.		110	xQtd		165	xQtd	
Receptor via rádio (RFRC-OPT)		100	x Quant.		100	x Quant.		100	xQtd	
DX2010		35	x Quant.		35	x Quant.	0	35	xQtd	
Receptores acústicos ligados a SP 4										
Altifalante D118 8 Ω		0	xQtd	0	0	xQtd	0	330	xQtd	
Correntes de outros dispositivos do sistema não referidos acima										
			x Quant.			x Quant.			x Quant.	
			x Quant.			x Quant.			x Quant.	
			x Quant.			x Quant.			x Quant.	
			x Quant.			x Quant.			x Quant.	
			x Quant.			x Quant.			x Quant.	
			Total A			Total B			Total C	





8.2 Teclado de comando

Especificações do teclado de comando

Teclado de comando	
Dimensões (A x L x P):	12 cm x 17,7 cm x 2,5 cm (4,7" x 7" x 1")
Número total suportado:	4

Teclado de comando	
Superfície de montagem recomendada:	Superfície não metálica
Distância de montagem mínima:	1,2 m (4 pés) entre cada teclado de comando
Consumo de corrente:	110 mA standby; 165 mA alarme
Comprimento mínimo do cabo:	3 m (10 pés)
Comprimento máximo do cabo:	Total: 400 m (1312 pés) utilizando um cabo de 0,8 mm (22 AWG); Ligação de um único dispositivo: 100 m (328 pés) utilizando um cabo de 0,8 mm (22 AWG)
Opções de tipo de cabo de bus de dados:	1 cabo de 4 fios condutores, com limitação de corrente de 1,2 mm (18 AWG) ou 0,8 mm (22 AWG) Cabo CAT5 de par retorcido, mínimo 0,6 mm (24 AWG). As instalações UL exigem cablagem com limitação de corrente.
Opções de tipo de cabo de canal de áudio:	1 cabo de fio condutor duplo ou 1 cabo de fio condutor quádruplo, com limitação de corrente de 1,2 mm (18 AWG) ou 0,8 mm (22 AWG). São utilizados apenas dois condutores. Cabo CAT5 de par retorcido, mínimo 0,6 mm (24 AWG). As instalações UL exigem cablagem com limitação de corrente. A menos que se utilize cablagem CAT5, as ligações de canal de áudio exigem um cabo próprio.
Requisitos para cabos CAT5:	Consulte <i>Instalar o Teclado de Comando</i> , página 29.
Nível de protecção	IP 30 - IK 04

Estados de visualização do teclado de comando

Visor	Cor	Descrição
	Círculo verde	Não existem situações de alarme ou problemas. Pode ligar o sistema.
	Círculo verde intermitente	Existem problemas no sistema. Mesmo assim, pode ligar o sistema. Memória de alarme activa.
	Círculo âmbar intermitente	Existem problemas no sistema. Não pode ligar o sistema. Memória de alarme activa.
	Círculo verde tracejado	As zonas com falhas estão predefinidas. Ligue o sistema para derivação da(s) zona(s) abertas. Falha num ponto de aviso O tom de aviso soa.
	Círculo âmbar tracejado	As zonas com falhas estão predefinidas. Não pode ligar o sistema.
	Círculo vermelho tracejado; ícones vermelhos intermitentes	Ocorreu um alarme de incêndio ou intrusão.





Visor	Cor	Descrição
	Segmento isolado em rotação	Aviso da memória de alarme. Adicione ou altere chave de proximidade do utilizador. A aguardar informações da rede via rádio.
	Círculo verde e ícones	Adicione ou altere código secreto do utilizador. O ícone exterior aparece para a primeira entrada de código secreto. O ícone interior aparece para a segunda entrada de código secreto.
	Verde ou âmbar	Teste de passagem de zona. Os segmentos circulares isolados de cor verde representam as zonas testadas.
	Ícones verdes intermitentes	Teste ao teclado. Os ícones piscam alternadamente.

Tabela 8.9: Estados de visualização do sistema desligado









Visor	Cor	Descrição
	Ícone vermelho intermitente	Tempo de saída a decorrer. Os segmentos circulares ligam-se um de cada vez para fornecer um estado visual do estado do Tempo de saída.
	Vermelho	O sistema está ligado (ocupado ou em protecção personalizada).
	Ícone intermitente (âmbar e depois vermelho)	Tempo de entrada a decorrer. Os segmentos circulares desligam-se um de cada vez para fornecer um estado visual do estado do Tempo de entrada. Ícone âmbar: Primeira metade do Tempo de entrada. Ícone vermelho: Segunda metade do Tempo de entrada.
	Círculo vermelho tracejado; ícones vermelhos intermitentes	Ocorreu um alarme de incêndio ou intrusão.
	Círculo vermelho intermitente	Memória de alarme activa (se o sistema estiver ligado). Existem problemas no sistema.
	Segmento isolado vermelho em rotação	Aviso de memória de alarme (se o sistema estiver ligado).
	Círculo vermelho tracejado	Pelo menos uma zona está predefinida ou inibida; não existem problemas.

Tabela 8.10: Estados de visualização do sistema ligado (ocupado ou em protecção personalizada)

Visor	Cor	Descrição
	Ícone vermelho intermitente	Tempo de saída a decorrer.







Visor	Cor	Descrição
	Vermelho	O sistema está ligado (desocupado).
	Ícone intermitente (âmbar e depois vermelho)	Tempo de entrada a decorrer. Ícone âmbar: Primeira metade do Tempo de entrada. Ícone vermelho: Segunda metade do Tempo de entrada.
	Círculo vermelho tracejado; ícones vermelhos intermitentes	Ocorreu um alarme de incêndio ou intrusão.
	Círculo vermelho intermitente	Memória de alarme activa (se o sistema estiver ligado).
	Segmento isolado vermelho em rotação	Aviso de memória de alarme (se o sistema estiver ligado).
	Círculo vermelho tracejado	Pelo menos uma zona está predefinida ou inibida; não existem problemas.

Tabela 8.11: Estados de visualização do sistema ligado (desocupado)

8.3 Expansor de entrada DX2010



Informação!

Se as Zonas 9 a 32 tiverem zonas com fios e via rádio, instale todos os expansores de entrada DX2010 necessários antes de adicionar zonas via rádio ao sistema.

O expansor de entrada DX2010 é ligado directamente ao bus de dados de um painel de controlo compatível. Cada expansor adiciona oito loops de entrada.

Expansor de entrada DX2010	
Tensão de serviço:	8 VDC a 14 VDC
Consumo de corrente:	35 mA standby; 135mA no máximo com os acessórios ligados
Saídas:	Saída supervisionada de 12 Vdc, 100 mA, para acessórios
Calibre do cabo do terminal do loop de sensores:	0,8 mm (calibre 22) a 1,8 mm (calibre 14)
Comprimento do cabo:	Painel de controlo para DX2010 (saída auxiliar DX2010 não utilizada): <ul style="list-style-type: none"> - 0,8 mm (22 AWG) = 305 m (1000 pés) - 1,2 mm (1,2 mm) = 610 m (2000 pés) Painel de controlo para DX2010 (saída auxiliar DX2010 fornecendo 100 mA): <ul style="list-style-type: none"> - 0,8 mm (22 AWG) = 30 m (100 pés) - 1,2 mm (1,2 mm) = 76 m (250 pés)
Temperatura de funcionamento:	0 °C a +50 °C (+32 °F a +122 °F)
Humidade relativa:	5% até 85% a +30 °C (+86 °F)

Expansor de entrada DX2010	
Resistência do loop de sensores	máx. 60 Ω
Loop de sensores:	Até oito entradas; os contactos de entrada podem estar normalmente abertos (NA) ou normalmente fechados (NF) com as resistências EOL apropriadas para a supervisão.

Adicione um DX2010 antes de adicionar zonas via rádio

O painel de controlo suporta até três módulos DX2010. Cada módulo ocupa um grupo de oito zonas.

O endereço do interruptor DIP DX2010 determina que grupo de zonas ocupa o DX2010:

- Endereço 102: o DX2010 ocupa as Zonas 9 a 16
- Endereço 103: o DX2010 ocupa as Zonas 17 a 24
- Endereço 104: o DX2010 ocupa as Zonas 25 a 32

À medida que cada módulo DX2010 é adicionado ao sistema, este ocupa o grupo de zonas disponível seguinte.

Para as zonas 9 a 32, as zonas via rádio também ocupam zonas nos mesmos grupos de oito que os módulos DX2010:

- Se adicionar dois módulos DX2010 utilizando os endereços 102 (zonas 9 a 16) e 103 (zonas 17 a 24), as zonas via rádio só podem ocupar as zonas 25 a 32.
- Se adicionar três módulos DX2010, as zonas via rádio só podem ocupar as zonas 1 a 8.
- Se adicionar um módulo DX2010 utilizando o endereço 102 (zonas 9 a 16), as zonas via rádio só podem ocupar as zonas 17 a 32.

Adicione um DX2010 depois de adicionar zonas via rádio

Se adicionar um módulo DX2010 depois de terem sido adicionadas zonas via rádio, com base no endereço do interruptor DIP, o DX2010 substitui o grupo de zonas via rádio em conflito.

Por exemplo, se as zonas via rádio ocuparem as zonas 9 a 24 e precisar das zonas 17 a 24 como zonas ligadas por cabo, um módulo DX2010 com o endereço 103 substitui as zonas ligadas ocupando as zonas 17 a 24.

Para evitar isto, certifique-se de que as atribuições de zonas via rádio não entram em conflito com os expansores de zona.

8.4 Módulo de comunicações Ethernet B426

O módulo de comunicações Ethernet B426 gera comunicações bidireccionais através de redes Ethernet para painéis de controlo compatíveis.

8.5 Interface do comunicador plug-in Conettix B450

A interface do comunicador plug-in Conettix gera comunicações bidireccionais através de redes celulares comerciais para painéis de controlo compatíveis, utilizando um comunicador plug-in (disponível em separado).

Especificações elétricas

Corrente (em funcionamento)	Standby: B450 com B440/B441/B442/B443 = 60 mA Alarme: B450 com B440/B441/B442/B443 = 180 mA
Tensão (em serviço)	(operação do bus do B450): 12 Vdc nominal

Especificações ambientais

Humidade relativa	Até 93% a +32 °C (+90 °F) sem condensação
-------------------	---

Temperatura de funcionamento	0 °C a +50 °C (+32 °F a +122 °F)
------------------------------	----------------------------------

Especificações mecânicas

Dimensões da placa	79 mm x 128 mm x 38 mm (3,11 pol. x 5,03 pol. x 1,50 pol.)
--------------------	--

Cablagem

Calibre do cabo do bus de dados	12 AWG a 22 AWG
Cabo USB	Cabo USB (tipo A para A, macho para macho) – não fornecido
Comprimento do cabo do bus de dados	<p>Distância máxima</p> <p>– secção do cabo:</p> <p>22 AWG (0,65 mm) --> 12 m (40 ft)</p> <p>18 AWG (1,0 mm) --> 30 m (100 ft)</p> <p>16 AWG (1,3 mm) --> 48 m (158 ft)</p> <p>12 AWG (2,0 mm) --> 122 m (400 ft)</p> <p>Utilizando uma fonte de alimentação autónoma, tal como o B520 Auxiliary Power Supply Module, ligada ao módulo B450 nas especificações listadas acima, a distância do cabo pode ser alargada até 300 m (1000 ft).</p>

8.6**Repetidor RADION**

O RADION repeater é um dispositivo repetidor via rádio que retransmite mensagens recebidas de detetores do sistema, com o objetivo de melhorar a fiabilidade geral da comunicação do sistema via rádio. Para tal é fornecido um caminho de comunicação secundário para os detetores do sistema. Os repetidores podem ser utilizados para expandir o alcance de um detetor que tenha de ser instalado fora do alcance de comunicação máximo. Quando utilizado numa aplicação de segurança e salvamento (como num sistema de aviso de incêndio), devem ser utilizados dois repetidores para fornecimento de caminhos de comunicação redundantes. Um LED na parte frontal indica o estado do dispositivo.

Funções incluídas:

- Indicação LED
- Proteção contra sabotagem na tampa/parede

**Informação!**

Utilize um transformador apropriado conforme definido na tabela de especificações para o repetidor. Não ligue a fonte de alimentação a uma tomada controlada por um interruptor.

8.6.1**Aspectos de instalação**

Utilize as buchas e os parafusos fornecidos para montar o repetidor em locais acessíveis para manutenção futura. Monte o repetidor numa parede.

**Informação!**

Monte o repetidor num local afastado de metais. Os objectos metálicos (condutas, telas de malha metálica, caixas) reduzem o alcance de RF

8.6.2**Aspectos relativos à cablagem****Informação!**

Não instale cabos compridos junto a alimentações de corrente elevada. Mantenha os comprimentos de cabo tão curtos quanto possível para minimizar o ruído.

Certifique-se de que os cabos utilizados satisfazem as seguintes especificações:

- Cabo não blindado com 2 condutores.
- O requisito mínimo de comprimento do cabo é de 1,83 m (6 pés) a partir do repetidor

8.6.3**Especificações****Informação!**

A utilização de um transformador de corrente plug-in tem de cumprir os requisitos específicos do país.

Dimensões	139,70 mm x 209,60 mm x 31,80 mm (5,50 pol. x 8,25 pol. x 1,25 pol.)
Alimentação/Tensão	16,5 V (~) a 18 V (~), 40 VA
Pilha de standby (entrada)	Classificada como 3,7 Vdc, 3050 mAh EVE ENERGY CO Ref. ^a P0046-LF (não substituível pelo utilizador). Para a pilha de standby ficar operacional, o interruptor contra sabotagem tem de estar ativado. Tipo de fonte de alimentação: A Nível de bateria baixo: 3,5 V
Consumo típico de corrente	60 mA
Calibre do cabo	0.65 mm (22 AWG) a 2.0 mm (18 AWG)
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Teste ao dispositivo	Para garantir o correto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.

Frequência	433,42 MHz
------------	------------

Tab. 8.12: Especificações

8.6.4

LED

O repetidor utiliza um indicador LED externo para indicar o estado de funcionamento do repetidor. Consulte as descrições do LED na tabela abaixo.

Condição do LED	Descrição do padrão
Ligado (Normal)	– Indica que o repetidor está a funcionar normalmente.
Desligado	– Indica que há uma falha de alimentação no repetidor ou que o recetor não está ligado corretamente.
Intermitência contínua: 1 seg. a cada 5 seg.	– Indica que o repetidor está a ser alimentado e a proceder aos testes de fábrica.
Intermitência contínua: um sinal de 3 impulsos, seguido de um curto atraso após o 3.º impulso	– Indica que o repetidor detetou que a pilha está fraca.
Intermitência contínua: um impulso contínuo com um padrão de duas intermitências entre os estados Ligado e Desligado com um curto atraso após o 2.º impulso	– Indica que é detetada uma falha de alimentação CA. – Uma falha de comunicação entre os componentes de hardware internos dentro do recetor

Tab. 8.13: Descrições do LED


8.7

Detector de quebra de vidros RADION

O RADION glassbreak é um transmissor via rádio utilizado para detetar a quebra de vidros. Neste documento, o termo "glassbreak" deve ser interpretado como quebra de vidro.

Funções incluídas:

- Estado de monitorização das baterias

Dimensões	101,42 mm x 112,90 mm x 35,00 mm (3,99 pol. x 4,44 pol. x 1,38 pol.)
Alimentação/Tensão	Pilha/CR123A, 3 VDC () Fonte de alimentação tipo C Nível baixo da bateria: 2,15 V
Substituição da pilha	Duracell DL123A de lítio, Panasonic CR123A de lítio ou Sanyo CR123A de lítio. Verifique a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos

Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado pelo menos uma vez por ano.		
Capacidades acústicas	Tipos de vidro e espessura	Tipo	Espessura
		Plano	2.4 mm to 6.4 mm (3/32 in to 1/4 in)
		Temperado	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Laminado	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Com fios	6.4 mm (1/4 in)
	Tamanho mínimo de painel para todos os tipos de vidro	1.2 m (4 ft)	
Microfone	Electret, 360°, omnidireccional		
Temperatura de funcionamento	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)		
Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)		
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.		
Frequência	433,42 MHz		

Tab. 8.14: Especificações

8.7.1

Aspectos de instalação

Para obter o melhor desempenho do detector, seleccione uma localização de montagem em que fique:

- Montado no tecto num alcance máximo de 6 m (20 pés)
- Para instalações em vidro blindado, monte o sensor a até 3,65 m (12 pés) do vidro
- Monte o detector na linha de visão directa do vidro a proteger
- No lado oposto, ou na parede adjacente, numa distância de até 6 m (20 pés) para vidros planos, temperados, laminados e armados
- Num ambiente adequado: temperatura entre -18 e 50 °C (0 e 120 °F); e humidade entre 10 e 90%, sem condensação

Evite montar o detector em:

- Câmaras de vácuo e vestíbulos em vidro
- Espaços húmidos
- Espaços utilitários pequenos
- Espaços com equipamento ruidoso (ruído branco), como compressores de ar, sirenes e ferramentas eléctricas
- Espaços de dimensões inferiores a 3 m x 3 m (10 pés x 10 pés)
- Espaços com cortinados com forro ou estores com supressão de ruído
- Um canto de uma divisão

Evite locais que exponham o detector a possíveis fontes de falsos alarmes, como:

- Câmaras de vácuo e vestíbulos em vidro;

- Cozinhas;
- Cantos;
- Garagens residenciais;
- Escadas;
- Quartos de banho; e
- Pequenas divisões acústicas

**Informação!**

Os detectores de quebra de vidros foram concebidos apenas como um componente de um sistema de protecção do perímetro. Utilize detectores de quebra de vidros em combinação com detectores de movimentos.

8.7.2**Testes**

Teste o detector pelo menos uma vez por ano. Utilize o aparelho de teste de mão Sentrol 5709C para colocar o sensor no modo de teste e para testar o alarme.

Testar o alarme do sensor

Para testar o funcionamento do sensor, coloque o detector no modo de teste. No modo normal, o sensor não gera um alarme relativo a sinais sonoros do aparelho de teste, salvo se o aparelho de teste for mantido junto ao sensor.

Cada vez que o sensor dispara um alarme, também entra em modo de teste durante um minuto.

Inicializar o modo de teste com o aparelho de teste de mão Sentrol 5709C:

1. Defina o aparelho de teste para vidro temperado ou laminado, a menos que o vidro protegido seja vidro plano.
2. Segure o aparelho de teste sobre a parte superior do detector.
3. Active o aparelho de teste. O detector dispara um alarme e entra em modo de teste durante um minuto. Durante o modo de teste, o LED pisca continuamente. Para aumentar a duração do teste, active o aparelho de teste dentro do limite de alcance do sensor pelo menos uma vez por minuto.

Realizar o teste de alarme com o aparelho de teste de mão Sentrol 5709C:

1. Segure o aparelho de teste perto da superfície do vidro a proteger e direcione o altifalante para o sensor. Certifique-se de que o aparelho de teste está no ponto do vidro mais afastado do detector.

**Informação!**

Se estiverem presentes persianas ou cortinados, teste a área segurando o aparelho de teste de mão atrás das persianas ou cortinados.

2. Pressione o botão de teste no aparelho de teste. O LED no detector permanece aceso durante 4 segundos para indicar que o vidro está no alcance de detecção do sensor. Se o LED não permanecer num estado sólido momentaneamente, mas continuar a piscar, ajuste o posicionamento do detector para que fique mais perto da janela e teste novamente. Antes do teste, verifique a carga da pilha do aparelho de teste.

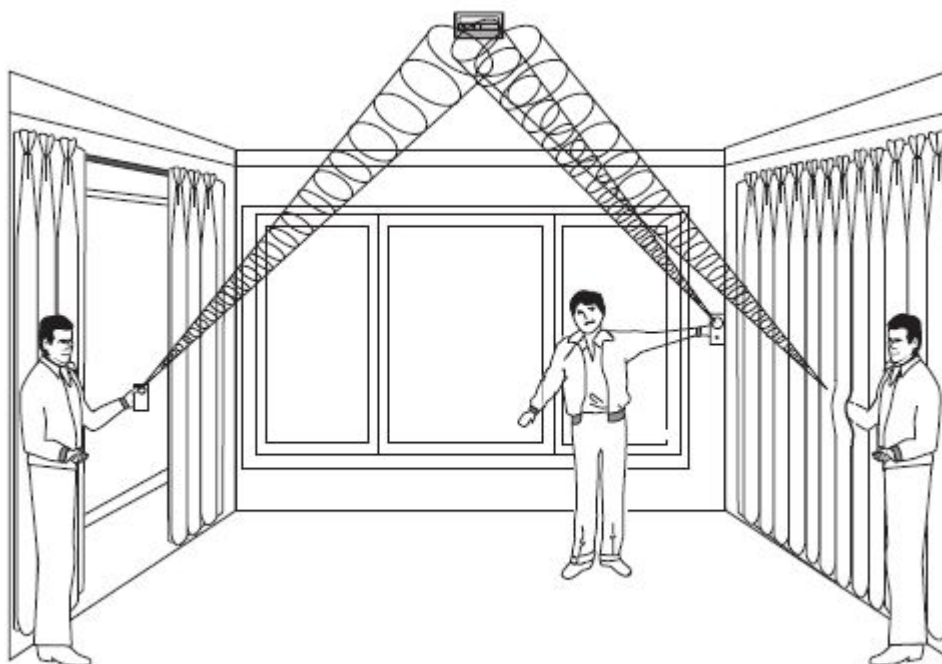


Figura 8.1: Teste por detrás das cortinas

O detector comuta do modo de teste para o modo normal após 1 minuto de silêncio do aparelho de teste de mão.



Informação!

Quando o detector se encontra no modo normal, o LED encontra-se desligado, a menos que seja detectado um som alto.

A acústica da divisão pode prolongar artificialmente o alcance de um sensor de quebra de vidros. O alcance do sensor especificado aplica-se às piores condições possíveis. Embora provavelmente o sensor funcione tendo maiores alcances, poderá não detectar um som de quebra de baixo volume ou a acústica do espaço poderá alterar-se posteriormente. Não exceda o alcance nominal do sensor, independentemente do indicado pelo aparelho de teste.

Testar a operacionalidade do sensor

Quando o detector se encontra no modo normal, o LED encontra-se desligado, a menos que seja detectado um som alto. Por este motivo, para garantir que o sensor de quebra de vidros está a receber alimentação e de que o microfone se encontra a funcionar, realize um teste simples como o de bater palmas.

Para realizar um teste de palmas, basta bater palmas ruidosamente sob o sensor. Verifique se o LED pisca duas vezes.

8.7.3

Pilha fraca

Quando é detectado um estado de pilha fraca, o detector mede a capacidade da pilha e envia um relatório para o receptor/painel de controlo.

8.7.4

Lingueta de sabotagem na parede

Utilize a lingueta de sabotagem na parede para activar um alarme quando o detector de quebra de vidros for retirado da parede.

8.7.5**Manutenção**

Limpe a tampa com um pano húmido (água) conforme necessário para mantê-lo livre de pó e sujidade. Teste sempre o sensor após a limpeza.

8.8**RADION TriTech**

O RADION TriTech é um detetor de movimentos que usa inteligência artificial para detetar movimentos e proporcionar imunidade a falsos alarmes. Um transmissor de RF integrado informa quando a carga da bateria está fraca ou quando ocorre uma situação de sabotagem e envia um sinal de supervisão para o painel de controlo. Funções incluídas:

- Cobertura de 11 m x 11 m (35 x 35 pés)
- Altura de montagem flexível
- Compatível com os sistemas RADION via rádio da Bosch
- Imunidade a correntes de ar e insetos
- Indicação de sabotagem ativada pela tampa. Está incluída uma indicação de sabotagem opcional ativada pela parede

Dimensões	138,00 mm x 72,00 mm x 64,00 mm (5,43 pol. x 2,83 pol. x 2,52 pol.)
Humidade relativa	0% a 93%, (sem condensação)
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Orientação da cobertura interna	Vertical: -4° a -10°
Seleção de sensibilidade	Selecionável no local para sensibilidade padrão ou intermédia
Alimentação/tensão	Quatro pilhas alcalinas AA, 1.5 VDC (■■■■). 1,5 Vdc x 4 = total de 6 Vdc. Tipo de fonte de alimentação: C Nível de bateria baixo: 3,6 V
Substituição da pilha	Duracell MN1500, Panasonic AM-3PIX. Verifique a pilha anualmente para garantir o correto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.15: Especificações

8.8.1 Altura de montagem e ajuste do alcance

Solte o parafuso de ajuste vertical. Ajuste a placa para o ângulo pretendido. Escolha a altura de montagem e o alcance pretendido, e defina o ângulo vertical. Consulte na tabela abaixo a altura e os valores de ajuste adequados.

Altura de montagem	Alcance	
	6,1 m (20 pés)	10,7 m (35 pés)
2 m (6,5 pés)	-7°	-5°
2,1 m (7,0 pés)	-9°	-6°
2,4 m (8,0 pés)	-10°	-7°

Tab. 8.16: Altura de montagem



Informação!

A altura de montagem deve ser de 2 m (6,5 pés) e o ângulo vertical deve ser definido em -5° para instalações onde existam animais de estimação.

O parafuso de ajuste vertical deve ser bem apertado após definir o ângulo.

8.8.2 Definições de sensibilidade

Sensibilidade standard

Utilize esta definição quando estiverem presentes animais de estimação na área monitorizada. A sensibilidade standard produz um excelente desempenho de detecção e é menos sensível a falsos alarmes.

Sensibilidade intermédia

Utilize esta definição somente em instalações sem animais de estimação com o mínimo de perturbações ambientais. A sensibilidade intermédia proporciona o nível mais elevado de desempenho de detecção.

8.8.3 Teste de passagem



Informação!

De forma a maximizar a vida útil da pilha, os elementos LED só são ativados quando a unidade se encontra no modo de teste de passagem.

Realize um teste de passagem para determinar os limites da área de cobertura. Faça este teste no momento da instalação e mensalmente. Para assegurar o funcionamento diário contínuo, instrua o utilizador final a caminhar até à extremidade mais distante do padrão de cobertura. Tal garante uma saída de alarme antes de armar o sistema.

Inicie o modo de teste de passagem a partir do detetor. Insira uma chave de parafusos de ponta plana para abrir a tampa do detetor e, em seguida, feche a tampa do detetor para iniciar um modo de teste de passagem com a duração de 90 segundos.



Informação!

No modo de funcionamento normal, um alarme apenas pode ser transmitido três (3) minutos após a reposição de alarme anterior. Este período de 3 minutos de teclado bloqueado reduz as transmissões de RF desnecessárias em áreas de muito tráfego, aumentando assim a vida útil da pilha.

Durante este modo de teste, os movimentos detetados dentro da área de cobertura do detetor provocam uma transmissão de alarme e a ativação do LED. Cada alarme vai também prolongar o modo de teste. Esteja atento ao LED verde que indica os limites do padrão de micro-ondas. Ajuste conforme necessário.

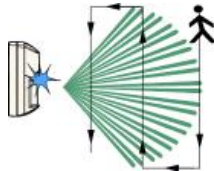
Consulte as descrições do LED na tabela abaixo.

Condição do LED	Causa
LED fixo	Ativação PIR (teste de passagem)
Verde fixo	Ativação de micro-ondas
Azul fixo	Sinal de alarme
Azul intermitente	Período de aquecimento após o arranque
LED apagado aquando do arranque inicial	Falha do PIR. Substitua a unidade.

Tab. 8.17: Descrição do LED

Teste de passagem do sistema

1. Comece no limite expetável do padrão e caminhe ao longo do padrão aproximando-se do detetor. Defina o ajuste para o mais baixo possível para um correto desempenho de deteção.



2. Ajuste o potenciómetro de ajuste do alcance das micro-ondas para a definição mais baixa possível para um correto desempenho de deteção.

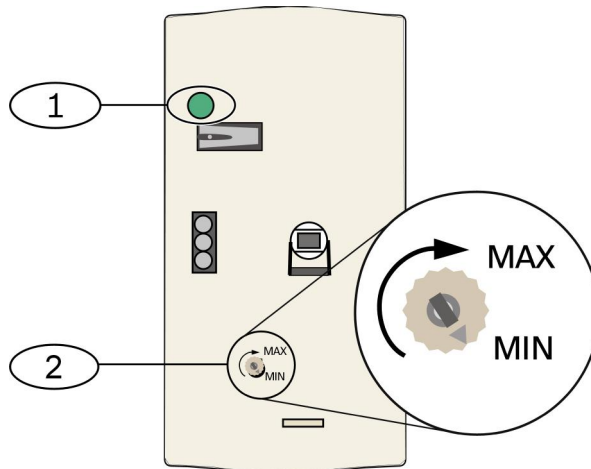


Figura 8.2: Definições de sensibilidade

Legenda – Descrição
1 – LED de alarme (azul, verde ou vermelho)
2 – Potenciômetro de ajuste do alcance das micro-ondas

- Em cada passagem, observe a cor do LED de alarme (consulte a figura *Definições de sensibilidade* acima).
- Realize um teste de passagem a partir da direção oposta para determinar os limites do padrão de cobertura de ambos os lados.
- Quando o teste de passagem está concluído, o detetor regressa ao funcionamento normal após 90 segundos de inatividade.

8.9

RADION PIR

O RADION PIR é um detetor de movimentos PIR de elevado desempenho que utiliza uma tecnologia avançada de processamento de sinais. Um transmissor via rádio integrado envia um relatório da bateria em cada transmissão e transmite um sinal de supervisão ao painel de controlo. Funções incluídas:

- Cobertura de 12 m x 12 m (40 pés x 40 pés)
- Altura de montagem flexível

Dimensões	111,00 mm x 60,00 mm x 43,00 mm (4,40 pol. x 2,40 pol. x 1,70 pol.)
Humidade relativa	0% a 93%, sem condensação
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Alimentação/tensão	Uma bateria de lítio CR123A, 3 VDC (≡≡≡) Tipo de fonte de alimentação: C Nível de bateria baixo: 2,15 V
Substituição da bateria	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Verifique a bateria anualmente para garantir o correto funcionamento.
Duração da bateria	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.18: Especificações

8.9.1

Teste de passagem

Realize um teste de passagem para determinar os limites da área de cobertura.

Insira uma chave de parafusos de ponta plana no respectivo orifício para abrir a tampa do detetor e, em seguida, feche a tampa do detetor para iniciar um modo de teste de passagem de 90 segundos.

Durante este modo de teste, os movimentos detetados dentro da área de cobertura do detetor provocam uma transmissão de alarme e a ativação do LED. Cada alarme vai também prolongar o modo de teste. Ajuste conforme necessário.



Informação!

O uso excessivo do modo de teste de passagem pode reduzir a vida útil da pilha. Utilize apenas para a configuração inicial e para o teste de manutenção.



Informação!

No modo de funcionamento normal, um alarme apenas pode ser transmitido três (3) minutos após a reposição de alarme anterior. Este período de 3 minutos de teclado bloqueado reduz as transmissões de RF desnecessárias em áreas de muito tráfego, aumentando assim a vida útil da pilha.

Consulte as descrições do LED na tabela abaixo.

Condição do LED	Causa
Azul fixo	Ativação PIR (teste de passagem)
Azul intermitente	Período de aquecimento após o arranque
Azul intermitente (sequência de quatro impulsos)	Falha do PIR. Substitua a unidade.

Tab. 8.19: Descrição do LED

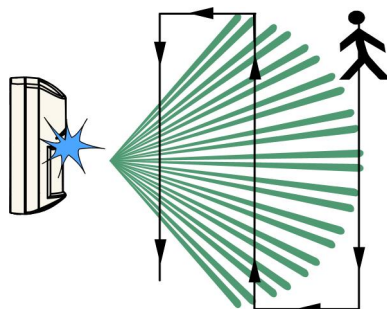


Figura 8.3: Teste de passagem

1. Comece no limite expetável do padrão e caminhe ao longo do padrão aproximando-se do detetor (*consulte a figura Teste de passagem acima*).
2. Enquanto o detetor se encontra no modo de teste de passagem, ligue todas as fontes de aquecimento e ar condicionado que normalmente estariam ativas durante o período de proteção. Mantenha-se afastado do sensor e fora do padrão de cobertura, e esteja atento a alarmes.
3. O LED pisca após um período de tempo de 90 segundos para indicar que o modo de teste de passagem está a terminar. Tal ocorre quando não há atividade no padrão de cobertura do sensor durante o intervalo de 90 segundos.


4. Quando o teste de passagem está concluído, o detetor regressa ao funcionamento normal após 90 segundos de inatividade.

8.10

RADION PIR C

O RADION PIR com capacidade de deteção de cortina é um detetor de movimentos PIR de cortina de elevado desempenho que utiliza uma tecnologia avançada de processamento de sinais para proporcionar um excepcional desempenho de deteção e uma imunidade a falsos alarmes sem rival. O detetor contém um transmissor de RF integrado. O transmissor envia um relatório da bateria em cada transmissão e transmite um sinal de supervisão ao painel de controlo. Funções incluídas:

- Cobertura de cortina de 12 m x 1,5 m (40 pés x 5 pés)
- Altura de montagem flexível

Dimensões	111,00 mm x 60,00 mm x 43,00 mm (4,40 pol. x 2,40 pol. x 1,70 pol.)
Humidade relativa	0% a 93%, sem condensação
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Alimentação/tensão	Uma pilha de lítio CR123A, 3 VDC () Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 2,15 V
Substituição da pilha	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Verifique a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.20: Especificações

8.10.1

Teste de passagem

Realize um teste de passagem para determinar os limites da área de cobertura.

Insira uma chave de parafusos de ponta plana no respetivo orifício para abrir a tampa do detetor e, em seguida, feche a tampa do detetor para iniciar um modo de teste de passagem de 90 segundos.

Durante este modo de teste, os movimentos detetados dentro da área de cobertura do detetor provocam uma transmissão de alarme e a ativação do LED. Cada alarme vai também prolongar o modo de teste. Ajuste conforme necessário.

**Informação!**

O uso excessivo do modo de teste de passagem pode reduzir a vida útil da pilha. Utilize apenas para a configuração inicial e para o teste de manutenção.

**Informação!**

No modo de funcionamento normal, um alarme apenas pode ser transmitido três (3) minutos após a reposição de alarme anterior. Este período de 3 minutos de teclado bloqueado reduz as transmissões de RF desnecessárias em áreas de muito tráfego, aumentando assim a vida útil da pilha.

Consulte as descrições do LED na tabela abaixo.

Condição do LED	Causa
Azul fixo	Ativação PIR (teste de passagem)
Azul intermitente	Período de aquecimento após o arranque
Azul intermitente (sequência de quatro impulsos)	Falha do PIR. Substitua a unidade.

Tab. 8.21: Descrição do LED

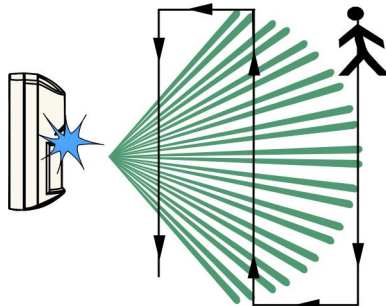


Figura 8.4: Teste de passagem

1. Comece no limite expetável do padrão e caminhe ao longo do padrão aproximando-se do detetor (*consulte a figura Teste de passagem acima*).
2. Enquanto o detetor se encontra no modo de teste de passagem, ligue todas as fontes de aquecimento e ar condicionado que normalmente estariam ativas durante o período de proteção. Mantenha-se afastado do sensor e fora do padrão de cobertura, e esteja atento a alarmes.
3. O LED pisca após um período de tempo de 90 segundos para indicar que o modo de teste de passagem está a terminar. Tal ocorre quando não há atividade no padrão de cobertura do sensor durante o intervalo de 90 segundos.
4. Quando o teste de passagem está concluído, o detetor regressa ao funcionamento normal após 90 segundos de inatividade.

8.11

Detector de incêndio RADION

O RADION smoke é um detetor de incêndio via rádio sem bloqueio que envia um sinal de alarme à central de receção de alarmes.

Inclui as seguintes características:

- LED de estado visual
- Sirene incorporada para alertas de alarme
- Em condições normais, o LED vermelho pisca uma vez a cada 8 segundos enquanto o sensor monitoriza o ambiente em redor. Quando o sensor deteta fumo, o LED deixa de piscar, permanecendo constantemente ligado, e a sirene produz um som ruidoso contínuo. Consulte a tabela de LED para mais informações.

Câmara óptica substituível	Para fácil manutenção
Alimentação/tensão	Duas pilhas de lítio CR123A, 3 VDC (== ==) Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 2,15 V
Consumo de corrente	Standby: 45 µA Alarme: 70 mA
Substituição da pilha	Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Verifique as pilhas anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Mínimo de 5 anos ou mais
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado pelo menos uma vez por ano.
Sensibilidade	0.14+/- 0.04 bM/m (obscurecimento de 0,97 - 2,99%/pés - apenas RFSM-A)
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Interruptor contra sabotagem na tampa/parede	Transmite um sinal de interruptor de sabotagem quando o detector é retirado da sua base ou a unidade é afastada da parede.
Ajuste da compensação de desvio	-1.64%/m (0.5%/ft) maximum
Sirene	85 dBA at 3 m
Função de auto-diagnóstico	Monitoriza a sensibilidade do detector e o estado de funcionamento.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.22: Especificações

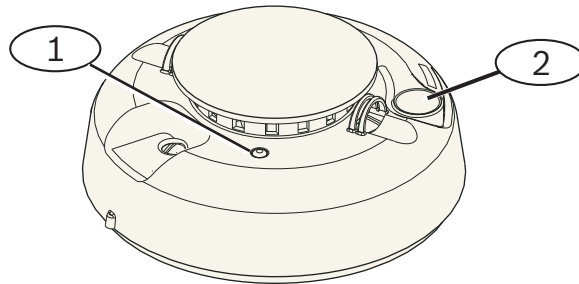


Figura 8.5: Detetor de incêndio

1 - LED de alta intensidade

2 - Botão de teste/silêncio

8.11.1

Substituição da pilha

Em condições normais, o LED normalmente pisca de 8 em 8 segundos para indicar condições normais de funcionamento. Substitua a pilha quando o LED parar de piscar e o sensor emitir um som de 45 em 45 segundos.

Silencie o sinal acústico de pilha fraca durante 24 horas premindo o botão de **Teste/Silêncio**. Encontra a localização do botão de **Teste/Silêncio** na ilustração do detetor de incêndio.

8.11.2

Teste de fumo

Teste os detectores de incêndio anualmente utilizando um dispositivo de teste de fumo por aerossol indicado para simular um alarme. Siga as instruções constantes da embalagem.

O LED deve permanecer ligado enquanto o detetor emite um som contínuo. O detetor é reiniciado automaticamente quando o fumo desaparece. Um detetor que não seja activado com o teste de fumo poderá necessitar de limpeza ou substituição.



Informação!

Para evitar que os bombeiros se desloquem até ao local, contacte a central de monitorização de recepção de alarmes ou coloque o sistema no modo de teste antes de activar o detetor utilizando este método.

8.11.3

Teste de sensibilidade



Informação!

O painel de controlo reconhece o modo de teste como um teste. Não envia um alarme.

O detetor inclui um modo de teste do nível de sensibilidade para determinar a sensibilidade do detetor:

1. Prima o botão de **Teste/Silêncio** durante 4 segundos. O LED pisca de 1 a 9 vezes.
2. Conte o número de intermitências do LED e utilize a tabela *Condições de sensibilidade do detetor de incêndio* para determinar o estado da sensibilidade do detetor e a acção recomendada.

Intermitências	Acção recomendada
1	Falha de auto-diagnóstico. Entregue o detetor para reparação ou substituição.

Intermitências	Ação recomendada
2 a 3	O detector está a perder sensibilidade. Limpe o detector e volte a testar. Se o erro persistir, substitua o detector.
4 a 7	O detector está dentro das definições de sensibilidade normais.
8 a 9	O detector está a ficar demasiado sensível. Confirme se a câmara de fumo está bem encaixada. Limpe o sensor e volte a testar.

Tab. 8.23: Condições de sensibilidade do detector de incêndio

8.11.4

Botão de Teste/Silêncio

Consulte a localização do botão de **Teste/Silêncio** na ilustração do detector de incêndio RADION.

- Testar. Prima o botão de Teste/Silêncio durante 4 segundos. O detector realiza um teste da sirene e um teste de sensibilidade.
- Silenciar alarme. Prima para silenciar a sirene durante um alarme. Após alguns minutos, se ainda existir fumo, a sirene e o alarme são activados novamente.

Teste de alarme da central de monitorização remota

Prima o botão durante quinze (ou 20) segundos para enviar um sinal de alarme de incêndio à central de monitorização remota.



Informação!

Para evitar que os bombeiros se desloquem até ao local, contacte a central de monitorização remota ou coloque o painel de controlo no modo de teste correspondente antes de realizar este teste.

8.11.5

LED

LED	Estado
A piscar	Pisca a cada 8 segundos em funcionamento normal.
Ligado	Detecta fumo, a enviar um alarme.
Desligado	Avaria, substitua as pilhas, limpe o detector ou substitua a câmara óptica, conforme necessário.

Tab. 8.24: LED

8.11.6

Limpar o detector e substituir a câmara óptica

Limpe a tampa do detector com um pano seco ou húmido conforme necessário para mantê-la sem pó nem sujidade. Limpe o interior do detector pelo menos uma vez por ano.

Limpeza do detector:

1. Retire o detector da base de montagem.
2. Retire as pilhas.
3. Faça deslizar uma chave de parafusos de ponta plana até à tampa do detector e empurre cuidadosamente para fazer saltar a tampa.

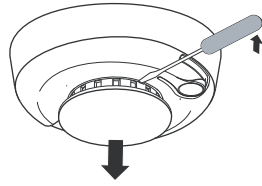


Figura 8.6: Remoção da tampa do detector

4. Aperte a câmara óptica no local indicado e puxe-a para cima e para fora do detector.

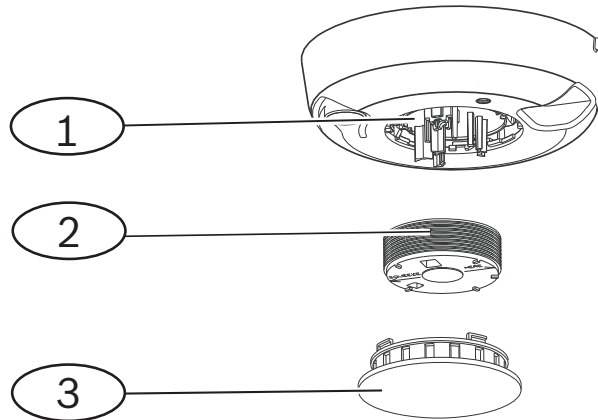


Figura 8.7: Remoção da tampa do detector

1 - Base óptica
2 - Câmara óptica
3 - Tampa do alarme

5. Utilize ar comprimido ou uma escova de pêlos macios para retirar o pó e a sujidade da base da câmara de fumo.
6. Alinhe a câmara óptica com a base e encaixe-a para baixo.
7. Para fixar a tampa do detector, alinhe a tampa com o detector, pressione a tampa sobre o detector e rode no sentido dos ponteiros do relógio para encaixá-la bem.
8. Respeitando a polaridade correcta, instale as pilhas e a tampa das pilhas. Se as pilhas não estiverem correctamente instaladas, o detector não encaixa bem na base de montagem. Certifique-se de que as pilhas estão correctamente instaladas.
9. Monte o detector na base de montagem.
10. Teste a sensibilidade do detector.

8.12

Contacto magnético SM RADION

O contacto de porta/janela RADION contact SM é um dispositivo transmissor via rádio de montagem em superfície que é utilizado para monitorizar portas e janelas.

Funções incluídas:

- Um contacto magnético interno
- Um interruptor de sabotagem na tampa e parede

Alimentação/tensão	Uma pilha de lítio AAA, 1,5 VDC () Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 0,9 V
--------------------	--

Substituição da pilha	Energizer L92. Verifique a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Dimensões (transmissor)	19,50 mm x 82,55 mm x 12,80 mm (0.76 in x 3.25 in x 0.50 in)
Dimensões (íman)	24,5 mm x 18,5 mm x 12,5 mm (0,97 pol. x 0,72 pol. x 0,49 pol.)
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.25: Especificações

8.12.1

Aspectos de instalação

Há uma variedade de opções de instalação a considerar ao instalar o dispositivo. Deve reconhecer a abordagem de instalação exclusiva antes da instalação. Algumas considerações de instalação incluem:

- As superfícies adequadas para instalação incluem madeira, aço e alumínio.
- A localização do íman e do transmissor em relação às dimensões da estrutura da porta/janela. Verifique se dispõe de espaço livre adequado em relação ao trinco da porta ou janela onde está a instalar o dispositivo. Se não o fizer, será extremamente difícil aceder e abrir o dispositivo para fins de manutenção.
- Em alguns casos, pode ser necessário um espaçador adicional ao instalar o transmissor e o íman no canto de uma janela ou porta semi-embutida para compensar a diferença de altura entre o íman e o transmissor.
- Para segurança adicional, pode usar fita adesiva com os parafusos para fixar os transmissores e os ímanes durante a instalação.
- Ao instalar o íman, verifique se os entalhes na base do íman estão alinhados com os entalhes na base do transmissor, caso contrário o íman e o transmissor não vão funcionar eficazmente.
- Ao instalar a base do íman, instale a face da base do íman embutida na extremidade da superfície do local de instalação. Tal evita danos na base plástica do íman sempre que uma porta ou janela é aberta.
- Respeite as distâncias indicadas na tabela gráfica no *Guia de instalação e utilização* ao instalar o íman adjacente ao transmissor.

Como ler a tabela gráfica de distâncias do íman

No *Guia de instalação* do contacto magnético SM RADION encontra-se uma tabela gráfica com um gráfico de coordenadas X – Y – Z. Utilize a tabela em conjunto com o gráfico para determinar as distâncias entre o íman e o transmissor com base no tipo de instalação (madeira ou metal).


**Informação!**

O conteúdo na tabela no Guia de Instalação aplica-se a instalações EN.

8.13**Contacto magnético RM RADION**

O RADION contact RM é um dispositivo transmissor via rádio semiembutido que é utilizado para monitorizar portas e janelas. Funções incluídas:

- Transmissor autónomo com contacto magnético
- Proteção contra sabotagem
- Montagem semiembutida em portas ou janelas

Alimentação/tensão	Uma pilha de Lítio AAA, 1,5 Vdc () Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 0,9 V
Substituição da pilha	Energizer L92. Verifique a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Dimensões (transmissor)	19,00 mm x 104,80 mm (0,75 pol. x 4,12 pol.)
Dimensões (íman)	22 mm x 28 mm x 15 mm (0.87 in x 1.10 in x 0.59 in)
Humidade relativa	0% a 93%, sem condensação
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.26: Especificações

8.13.1**Aspectos de instalação**

Há uma variedade de opções de instalação a considerar ao instalar o dispositivo. Deve reconhecer a abordagem de instalação exclusiva antes da instalação. Algumas considerações de instalação incluem:

- Este dispositivo é adequado para instalação em superfícies de madeira. Este dispositivo não é adequado para superfícies de aço.

- A estrutura do transmissor foi concebida de forma a ser aberta com uma moeda. A utilização de uma chave de parafusos pode causar danos na cobertura plástica.
- Ao voltar a inserir a PCI (conjunto de bateria e antena), certifique-se de que a PCI encaixa nas ranhuras da estrutura do transmissor.
- Ao voltar a inserir a cobertura plástica, certifique-se de que encaixa nas respetivas ranhuras da estrutura do transmissor.
- Ao instalar o transmissor numa localização suspensa, tenha em conta que a PCI pode cair da estrutura do transmissor.
- A remoção das abas plásticas é opcional, dependendo das suas necessidades de instalação.
- Para segurança adicional, pode usar fita adesiva com os parafusos para fixar os transmissores e os ímanes.



Informação!

Requisitos EN

Para obter mais informações sobre instalações certificadas, consulte Requisitos EN do produto.

Como ler a tabela gráfica de distâncias do íman

O *Guia de instalação* do contacto de porta/janela de montagem semiembutida inclui uma tabela gráfica com um gráfico de coordenadas X - Y . Utilize a tabela juntamente com o gráfico para determinar as distâncias entre o íman e o transmissor com base no tipo de instalação.

8.14

Transmissor para caixas registadoras RADION

O RADION specialty é um transmissor (de remoção indevida de notas em caixas registadoras) concebido especificamente para utilização em ambientes financeiros ou de vendas. Transmite um sinal de alarme via rádio silencioso, sem notificação local (sem ativação do LED), quando é removida uma nota ou qualquer outra forma de pagamento em papel do transmissor - tipicamente, a última nota no fundo de uma caixa registadora.

Funções incluídas:

- Breve iluminação do LED para indicar o estado armado e operacional
- Alarme de sabotagem na parede quando removido da caixa registadora.

Dimensões	48,80 mm x 154,10 mm x 23,60 mm (1.92 in x 6.06 in x 0.93 in)
Alimentação/tensão	1.5 VDC, lítio (==)) Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 0,9 V
Substituição da pilha	Energizer L92. Substitua a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado pelo menos uma vez por ano.
Humidade relativa	0% a 93%, sem condensação

Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.27: Especificações

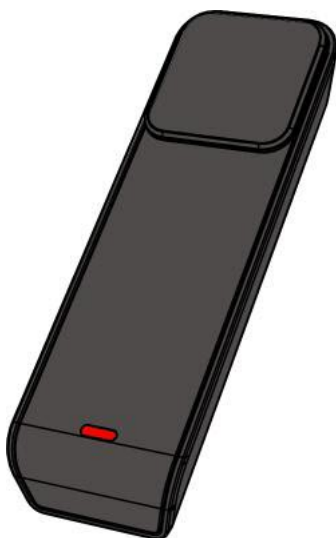


Figura 8.8: Transmissor para caixas registadoras

8.14.1

Aplicações deste produto

A utilização deste produto visa proporcionar protecção oculta contra roubo numa instituição financeira, como um banco, ou noutros ambientes comerciais, como lojas. Em alguns casos, a gaveta é retirada da caixa registadora e guardada num cofre ao final do dia. Neste cenário, o sistema do cofre do banco está sempre armado, e o transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras permanece num estado sem avaria. É recomendável utilizar fita adesiva de dupla face 3M ao inserir na caixa registadora.

Noutras ocasiões, o próprio transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras pode ser removido no final de um turno. Nesta situação, o transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras vai gerar uma condição de sabotagem aquando da remoção. Neste tipo de aplicação, é importante que o sistema seja configurado de forma a que a condição de sabotagem não gere um alarme silencioso. Para esta ocasião, o uso de ganchos e nós pode ser uma técnica de montagem mais adequada.

8.14.2

Aspectos de instalação

Durante o processo de instalação, use as fitas de velcro auto-adesivas na base do transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras para o fixar e estabilizar na caixa registadora. Tal é conseguido efectuando o seguinte:

1. Separe as fitas de velcro uma da outra.
2. Retire a película protectora das fitas de velcro.
3. Pressione as duas secções inferiores do velcro na base da caixa registadora, na localização pretendida.

4. Alinhe e pressione contra o transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras de forma a que o velcro na base do transmissor de remoção indevida de notas em caixas registadoras fique alinhado com as fitas de velcro no interior da caixa registadora.

**Aviso!**


É importante verificar as fitas de velcro semanalmente relativamente a desgaste e substituí-las quando adequado de forma a evitar falsos alarmes.

8.15**Transmissor universal RADION**

O RFUN-A é um transmissor via rádio utilizado para monitorização de portas, janelas e outros dispositivos de contacto seco.

Funções incluídas:

- Um interruptor de sabotagem na tampa e parede
- Entrada única com contacto magnético
- Capacidade de ligação a um detector externo

Calibre do cabo	0.65 mm (22 AWG) to 1.5 mm (16 AWG)
Distância da cablagem	Distância máxima de 7,62 m (25 pés)
Alimentação/tensão	Pilha de lítio, 3 VDC ( Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 2,15 V
Substituição da pilha	Uma Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Verifique a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Duração da pilha	Até 5 anos
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado por um instalador pelo menos uma vez por ano.
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Bloco de terminais	Para ligar outros dispositivos de contacto seco, tais como outro contacto magnético.
Interruptor contra sabotagem na parede e tampa	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.28: Especificações

Opção de resistência de fim-de-linha dupla

Utilize uma resistência de fim-de-linha (EOL) de 2,2 k Ω e 1,5 k Ω . Consulte o diagrama abaixo.

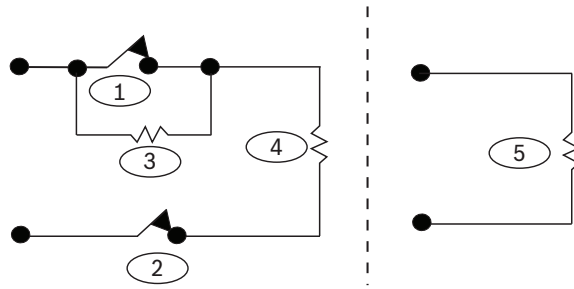


Figura 8.9: Opção de resistência fim-de-linha dupla

1 - Normalmente fechada (NF) - alarme
2 - Normalmente fechada (NF) - sabotagem
3 - Fim-de-linha de alarme de 1,5 k Ω
4 - Fim-de-linha de sabotagem de 2,2 k Ω
5 - Entrada desactivada - sem contacto, fim-de-linha de 2,2 k Ω

8.15.1

Aspectos de instalação

Há uma variedade de opções de instalação a considerar ao instalar o dispositivo. Deve reconhecer a abordagem de instalação exclusiva antes da instalação. Algumas considerações de instalação incluem:

- A localização do íman e do transmissor em relação às dimensões da estrutura da porta/janela. Verifique se dispõe de espaço livre adequado em relação ao trinco da porta ou janela onde está a instalar o dispositivo. Se não o fizer, será extremamente difícil aceder e abrir o dispositivo para fins de manutenção.
- Em alguns casos, pode ser necessário um espaçador adicional ao instalar o transmissor e o íman no canto de uma janela ou porta semi-embutida para compensar a diferença de altura entre o íman e o transmissor.
- Em superfícies não favoráveis à utilização de parafusos, pode fixar os transmissores e ímanes com fita adesiva industrial.
- Ao instalar o íman, verifique se os entalhes na base do íman estão alinhados com os entalhes na base do transmissor, caso contrário o íman e o transmissor não vão funcionar eficazmente.
- Ao instalar a base do íman, instale a face da base do íman embutida na extremidade da superfície do local de instalação. Tal evita danos na base plástica do íman sempre que uma porta ou janela é aberta.
- Respeite as distâncias indicadas na tabela gráfica no *Guia de instalação e utilização* ao instalar o íman adjacente ao transmissor.

Como ler a tabela gráfica de distâncias do íman

No *Guia de instalação e utilização* do transmissor universal encontra-se uma tabela gráfica com um gráfico de coordenadas X - Y - Z. Utilize a tabela em conjunto com o gráfico para determinar as distâncias entre o íman e o transmissor com base no tipo de instalação (madeira ou metal).



Informação!

O conteúdo na tabela gráfica aplica-se a instalações EN.

8.15.2 Definições do contacto magnético

Defina o detetor para ativar ou desativar o contacto magnético.



Informação!

Atenção, insira o jumper no pino antes de instalar a pilha. A não observância deste passo pode resultar num funcionamento inesperado do dispositivo.

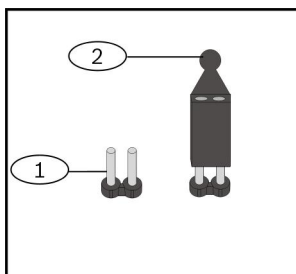


Figura 8.10: Contacto magnético

Legenda - Descrição	
1	Sem jumper desativa o contacto magnético interno
2	Com jumper ativa o contacto magnético interno

8.16 RADION inertia

O RFIN-A é um detector de vibração combinado com um transceptor via rádio utilizado para monitorizar portas ou janelas. Funções incluídas:

- Um contacto magnético e loop externo
- Definições de sensibilidade altas e baixas
- Definições de ataque violento e ligeiro
- Um interruptor de sabotagem na tampa e parede

Distância máxima entre o detector e o íman	<12.7 mm (1/2 in) Coloque o íman num dos lados do detector.
Dimensões (transmissor)	22 mm x 91 mm x 35 mm (0.87 in x 3.20 in x 1.38 in)
Dimensões (íman)	22 mm x 28 mm x 15 mm (0.87 in x 1.10 in x .59 in)
Alimentação/tensão	CR123A Lithium battery, 3 VDC (≡≡≡)
Substituição da bateria	Uma Duracell DL123A, Panasonic CR123A ou Sanyo CR123A. Verifique a bateria anualmente para garantir o correcto funcionamento.
Teste ao dispositivo	Para garantir o correcto funcionamento, o dispositivo deve ser testado pelo menos uma vez por ano.
Temperatura (em funcionamento)	0° C a +49° C (+32° F a +120° F)

Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Interruptor contra sabotagem da parede	Transmite um sinal de sabotagem quando alguém remove o dispositivo da base ou o afasta da parede.
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.29: Especificações

Opção de resistência fim-de-linha dupla

Utilize uma resistência de fim-de-linha de 2,2 k-Ω e 1,5 k-Ω. Consulte a figura seguinte.

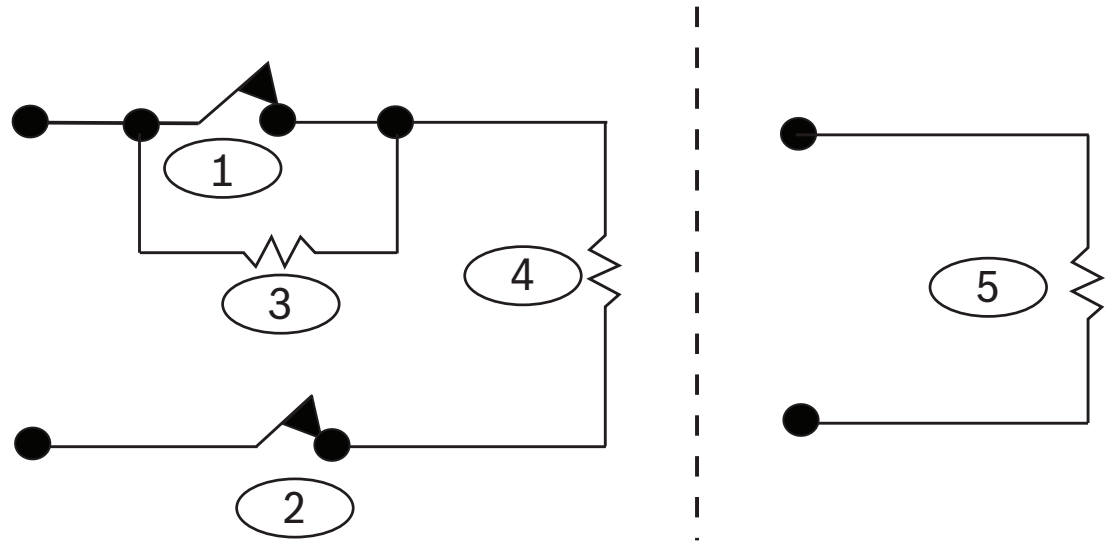


Figura 8.11: Opções de resistência fim-de-linha dupla

1 - Normalmente fechada (NF) - alarme

2 - Normalmente fechada (NF) - sabotagem
--

3 - Fim-de-linha de alarme de 1,5 k Ω

4 - Fim-de-linha de sabotagem de 2,2 k Ω
--

**Informação!**

Para desactivar a entrada de alarme, insira a resistência fim-de-linha directamente no bloco de terminais inercia, menos a cablagem aos dispositivos externos.

8.16.1**Aspectos de instalação**

Há uma variedade de opções de instalação a considerar ao instalar o dispositivo. Deve reconhecer a abordagem de instalação exclusiva antes da instalação. Algumas considerações de instalação incluem:

- As superfícies adequadas para instalação incluem madeira, aço e alumínio.
- A localização do íman e do transmissor em relação às dimensões da estrutura da porta/janela. Verifique se dispõe de espaço livre adequado em relação ao trinco da porta ou janela onde está a instalar o dispositivo. Se não o fizer, será extremamente difícil aceder e abrir o dispositivo para fins de manutenção.

- Em alguns casos, pode ser necessário um espaçador adicional ao instalar o transmissor e o íman no canto de uma janela ou porta semi-embutida para compensar a diferença de altura entre o íman e o transmissor.
- Para segurança adicional, pode usar fita adesiva com os parafusos para fixar os transmissores e os ímanes durante a instalação.
- Ao instalar o íman, verifique se os entalhes na base do íman estão alinhados com os entalhes na base do transmissor, caso contrário o íman e o transmissor não vão funcionar eficazmente.
- Ao instalar a base do íman, instale a face da base do íman embutida na extremidade da superfície do local de instalação. Tal evita danos na base plástica do íman sempre que uma porta ou janela é aberta.
- Respeite as distâncias indicadas na tabela gráfica no *Guia de instalação e utilização* ao instalar o íman adjacente ao transmissor.

Como ler a tabela gráfica de distâncias do íman

No *Guia de instalação* do contacto magnético SM RADION encontra-se uma tabela gráfica com um gráfico de coordenadas $X - Y - Z$. Utilize a tabela em conjunto com o gráfico para determinar as distâncias entre o íman e o transmissor com base no tipo de instalação (madeira ou metal).



Informação!

O conteúdo na tabela no Guia de Instalação aplica-se a instalações EN.

8.16.2

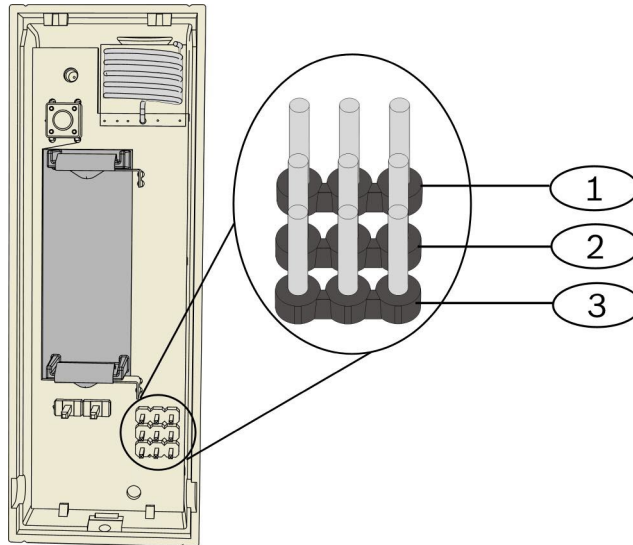
Definições do interruptor jumper

Pode definir o detector para activar ou desactivar diversas definições de sensibilidade, dependendo do posicionamento do jumper. Consulte esta secção para obter as localizações do jumper pretendidas. A ilustração seguinte mostra os pins do interruptor do switcher, assim como a respectiva descrição.



Informação!

Insira o jumper no pino antes de instalar a bateria. A não observância deste passo pode resultar num funcionamento inesperado do dispositivo.



Legenda - Descrição
1 - Utilizado para programação de Ataque ligeiro
2 - Utilizado para programação de Ataque violento
3 - Utilizado para activar ou desactivar o interruptor reed

Definição de Ataque menor

A localização do jumper determina quantos toques (vibrações únicas) repetitivos são detectados pelo sensor num ataque menor. A definição de Ataque menor está activada ou desactivada, dependendo do posicionamento do jumper. Se activado, existem duas definições de sensibilidade:

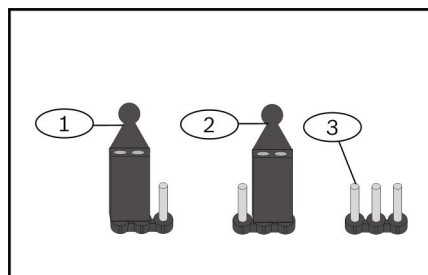
- Baixa. Requer 8 toques para gerar um alarme
- Alta. Requer 4 toques para gerar um alarme

Quando ocorre um toque, é iniciado um temporizador de 90 segundos. Se o toque exceder o limite de quatro ou oito em 90 seg., é transmitido um alarme.



Informação!

Um único toque como um ramo que bate levemente numa janela pode iniciar o temporizador de ataque menor e a contagem de toques. Para evitar falsos alarmes, não utilize a definição de Ataque menor em que podem ocorrer vibrações difusas.



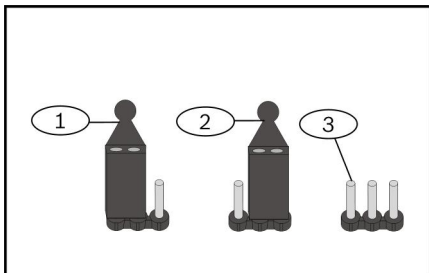
Legenda - Descrição
1 - O jumper instalado nesta posição activa a definição Baixa.
2 - O jumper instalado nesta posição activa a definição Alta.

Legenda - Descrição
3 - Nenhum jumper instalado desactiva a definição de Ataque menor.

Definição de Ataque violento

Uma única e forte vibração detectada pelo sensor origina um ataque violento. Seleccione uma de três opções de sensibilidade na lista abaixo:

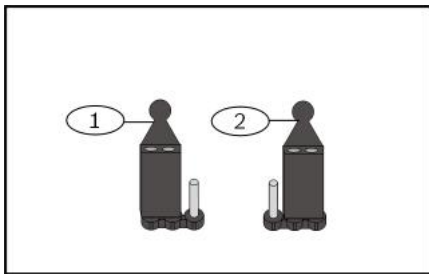
- Média
- Alta
- Baixa



Legenda - Descrição
1 - O jumper instalado nesta posição activa a definição Média.
2 - O jumper instalado nesta posição activa a definição Alta.
3 - Nenhum jumper instalado activa a definição Baixa.

Definições do contacto magnético

Pode definir o detector para activar ou desactivar o contacto magnético, dependendo do posicionamento do jumper. Utilize o procedimento seguinte para o resultado pretendido.



Legenda - Descrição
1 - O jumper instalado nesta posição activa o contacto magnético.
2 - O jumper instalado nesta posição desactiva o contacto magnético.



Informação!

A falta de instalação do interruptor jumper provoca a falha do contacto magnético, o que resulta num estado de alarme magnético.

8.17 Comando via rádio RADION

Os comandos via rádio RADION (de dois e quatro botões) são transmissores pessoais para o utilizador transportar e que lhe permitem armar ou desarmar remotamente uma área de segurança.



Informação!

Comandos via rádio encriptados RADION

A utilização dos comandos via rádio encriptados RADION requerem a utilização de recetores RADION com a versão de firmware mais recente. Consulte as tabelas seguintes para obter informações sobre as versões de firmware compatíveis do recetor.

Comandos via rádio encriptados	Comandos via rádio não encriptados
RFKF-FBS (ref.ª: F.01U.313.182)	RFKF-FB (ref.ª: F.01U.253.609)
RFKF-TBS (ref.ª: F.01U.313.185)	RFKF-TB (ref.ª: F.01U.260.847)

Dimensões	63,70 mm x 35,50 mm x 13,00 mm (2,51 pol. x 1,40 pol. x 0,51 pol.)
Alimentação/tensão	Uma pilha de lítio (CR2032) 3 VDC Tipo de fonte de alimentação: C Nível de bateria baixo: 2,1 V
Substituição da pilha	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Verifique a pilha anualmente para garantir o correto funcionamento
Duração da pilha	Até 5 anos
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.30: Especificações



Informação!

Tenha em atenção que a pilha não vem instalada. Consulte na tabela de especificações o tipo de pilha correto ao substituir uma pilha antiga.

Botões do comando via rádio

Consulte a documentação do seu painel de controlo para programar as funções dos botões programáveis.

Ao pressionar o botão para armar ou desarmar faz com que o LED comece a piscar durante cerca de 2 segundos, indicando que o comando via rádio enviou comandos ao painel de controlo.



Informação!

Ao pressionar os botões Armar e Desarmar simultaneamente durante 1 segundo é transmitido um alarme de pânico.

8.17.1

Comando via rádio RADION FB

Os comandos via rádio de quatro botões RADION keyfob FB foram concebidos para armar (ícone de cadeado fechado) e desarmar (ícone de cadeado aberto) o sistema remotamente. Pode configurar os botões programáveis no painel de controlo para funcionalidades de controlo adicionais. Para utilizar os botões programáveis, basta premir sem soltar durante, no mínimo, um segundo, a fim de utilizar a funcionalidade pretendida.

- Botões para armar e desarmar com códigos únicos
- Alarme de pânico
- Indicador LED
- Botões de opção programáveis

O comando via rádio RFKF-FBS-CHI inclui uma encriptação sincronizada e só é compatível com os recetores RADION que tenham o firmware v1.3 ou superior.

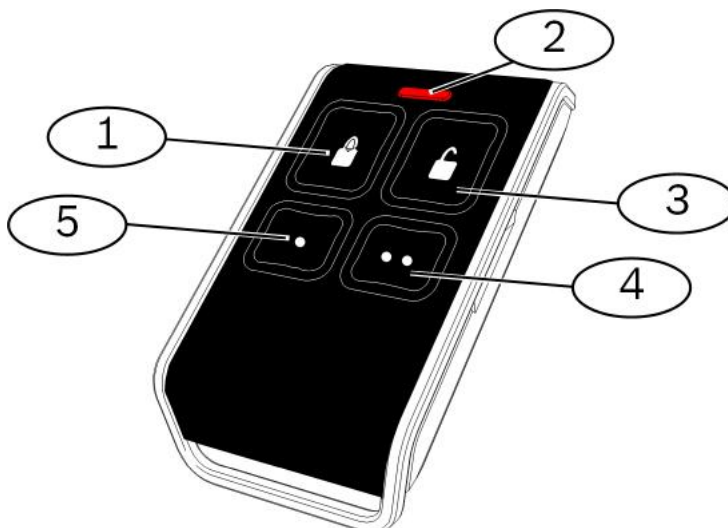


Figura 8.12: LED e botões do comando via rádio

1 - Botão Armar
2 - LED
3 - Botão Desarmar
4 - Botão programável
5 - Botão programável

8.17.2

Comando via rádio RADION TB

Os comandos via rádio de dois botões RADION keyfob TB foram concebidos para armar (ícone de cadeado fechado) e desarmar (ícone de cadeado aberto) o sistema remotamente. Para utilizar estes botões, basta premir sem soltar durante, no mínimo, um segundo, a fim de utilizar a funcionalidade pretendida.

- Botões para armar e desarmar com códigos únicos
- Alarme de pânico
- Indicador LED

O comando via rádio RFKF-TBS-CHI inclui uma encriptação sincronizada e só é compatível com as centrais de receção de alarmes RADION que tenham o firmware v1.3 ou superior.

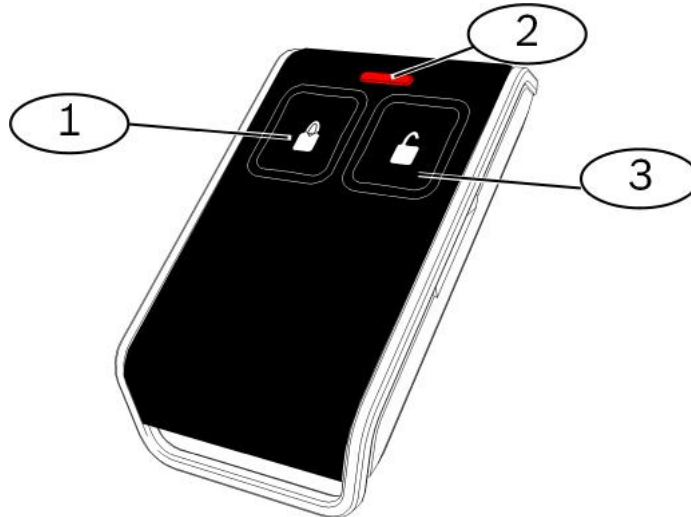


Figura 8.13: LED e botões do comando via rádio

1 - Botão Armar
2 - LED
3 - Botão Desarmar

8.18

Botão de pânico RADION

O RADION panic é um transmissor que envia um sinal de alarme de pânico ao sistema de segurança quando um (botão de pânico único) ou ambos os botões de pânico (2 botões de pânico) forem premidos durante 1 segundo. Consoante o acessório pretendido, o transmissor com um ou dois botões de pânico oferece diversas modalidades de utilização: pingente, pulseira e clipe de cinto.



Informação!

Para obter um desempenho de intervalo de RF ideal, o RADION panic deve ser ativado com a mão e não deve ser montado numa superfície fixa

O RADION panic oferece as seguintes funcionalidades:

- Cada transmissor possui um código único
- Sinal de alarme de pânico
- Versões de um ou dois botões
- Indicador LED
- Acessórios opcionais

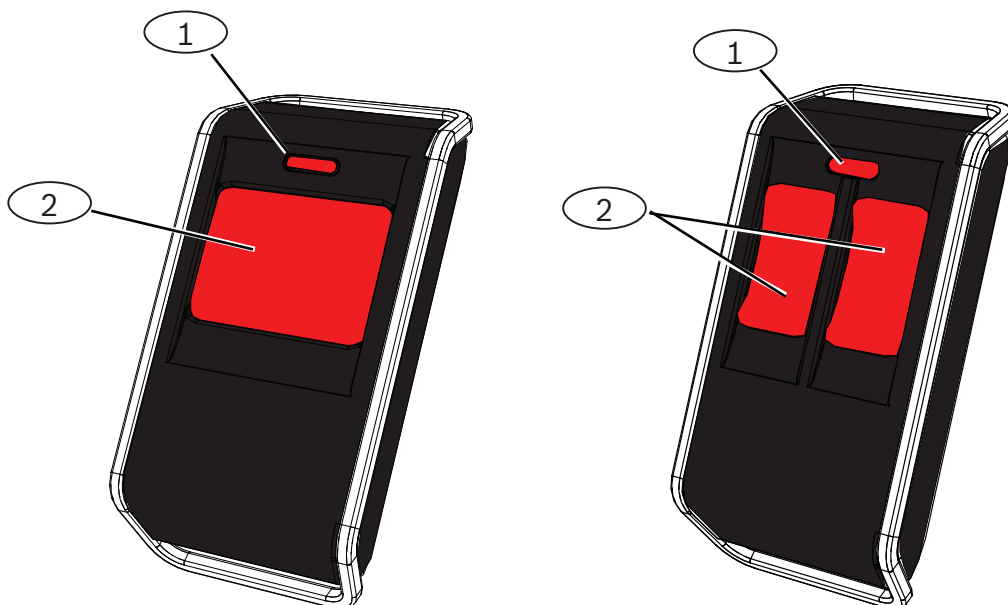


Figura 8.14: Botões de pânico

Legenda - Descrição
1 - Botões de pânico
2 - LED

Humidade relativa	0% a 93% (sem condensação)
Temperatura (em funcionamento)	Intervalo funcional: -10 °C a +49 °C (+14 °F a +120 °F) EN 50130-5 Classe II apenas: -10 °C a 40 °C (+14 °F a +104 °F)
Dimensões	63,70 mm x 35,50 mm x 13,00 mm (2,51 pol. x 1,40 pol. x 0,51 pol.)
Alimentação/tensão	Uma pilha de lítio CR2032, 3 VDC Tipo de fonte de alimentação: C Nível baixo da bateria: 2,1 V
Substituição da pilha	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Verifique a pilha anualmente para garantir o correcto funcionamento
Duração da pilha	Até 5 anos
LED	Vermelho
Frequência	433,42 MHz

Tab. 8.31: Especificações



Informação!

Tenha em atenção que a bateria não vem instalada. Certifique-se de que é instalada a bateria correta (conforme definido na tabela de especificações) na polaridade indicada.

Acessórios opcionais	
Pingente	Os transmissores tipo pingente oferecem uma ativação por um ou dois botões confirmada pela emissão de intermitências LED em todas as transmissões para mostrar aos utilizadores quando a unidade está em funcionamento. Os utilizadores podem usar os pingentes num colar. Os pingentes são ideais para satisfazer as necessidades de guardas de ronda, funcionários bancários e funcionários de lojas.
Clipe de cinto	Os transmissores tipo clipe de cinto oferecem uma ativação por um ou dois botões confirmada pela emissão de intermitências LED em todas as transmissões para mostrar aos utilizadores quando a unidade está em funcionamento. O design de um botão é ideal para instalações de assistência à autonomia, enquanto o design de dois botões reduz a ativação acidental.
Pulseira	Os transmissores tipo pulseira oferecem uma ativação por um ou dois botões confirmada pela emissão de intermitências LED em todas as transmissões para mostrar aos utilizadores quando a unidade está em funcionamento.

9 Programar os Detalhes e as Predefinições

Esta secção define a função principal dos principais itens de programação.

Esta secção também apresenta as predefinições de programação para os códigos de países mais utilizados.

9.1 Item de Programação, Detalhes de Programação

102. Código do país

Selecione o código apropriado para o funcionamento específico do país.

107. Tempo de corte da sirene do alarme de incêndio

Introduza o tempo durante o qual o alarme de incêndio soará através das sirenes e no teclado de comando.

108. Tempo de corte da sirene do alarme de intrusão

Introduza o tempo durante o qual o alarme de intrusão soará através das sirenes e no teclado de comando.

110. Janela de cancelamento de intrusão

Introduza o tempo durante o qual o painel de controlo esperará antes de enviar um relatório de alarme após esse mesmo alarme ter ocorrido.

111. Janela de cancelamento do alarme de incêndio

Introduza o período de tempo durante o qual um utilizador terá que cancelar um relatório de alarme de incêndio após o sistema enviar o relatório para a central receptora. Se um alarme de incêndio for reconhecido durante a janela de cancelamento, o sistema envia um relatório de cancelamento para a central receptora. Uma entrada de 0 desactiva esta funcionalidade.

112. Janela de cancelamento de intrusão

Introduza o período de tempo durante o qual um utilizador terá que cancelar um relatório de alarme de intrusão após o sistema enviar o relatório para a central receptora.

115. Funcionamento do modo de aviso após o sistema ser desligado

Determina o funcionamento do modo de aviso após o sistema ter sido desligado.

116. Frequência de relatório de testes automático

Determina a frequência com que o painel de controlo envia o relatório de testes automático.

118. Código secreto do RPS

Introduza o código secreto de 6 dígitos que permite o acesso ao painel de controlo a partir do RPS.

124. Verificação da zona de alarme

Determina o nível de verificação de alarme exigido pela zona antes de gerar uma situação de alarme de intrusão.

125. Limite permitido de zonas abertas

Determina o número máximo de zonas abertas desactivadas enquanto o sistema está ligado.

126. Tempo de saída

Introduza o período de tempo durante o qual o utilizador terá que sair do edifício antes de o sistema ficar ligado.

127. Tempo de entrada

Introduza o período de tempo durante o qual o utilizador terá que entrar no edifício e desligar o sistema antes de ser despoletada uma situação de alarme.

131. Contador de alarmes para inibição de zona

Introduza o número de relatórios de alarme permitidos a partir de uma zona enquanto o sistema está ligado antes da zona ser inibida.

133. Ordem das opções de sistema ligado

Determina a ordem pela qual as opções de sistema ligado são apresentadas ao utilizador.

134. Temporizador de zona cruzada

Introduza o período de tempo ao longo do qual o sistema esperará até que pelo menos dois pontos de Zona cruzada fiquem em falha antes do painel de controlo enviar um relatório de Alarme verificado para a central receptora.

140. Modo de demonstração

O Modo de demonstração controla como as mensagens telefónicas são anunciadas pelo sistema: apenas pelo telefone ou pelo telefone e através de teclados de comando inactivos (teclados de comando que não estão actualmente envolvidos num comando). Definir Modo de demonstração para **2** (Modo de demonstração automático ligado/desligado). Entre no Menu do telefone.

Num teclado de comando inactivo, prima o botão [i] para ligar ou desligar o anúncio das mensagens telefónicas através de todos os teclados de comandos inactivos. Quando sair do menu do telefone e terminar a sessão telefónica, o sistema desliga o Modo de demonstração.

142. Restringir Código técnico

Se definido para 0, o Utilizador principal tem de activar o Código técnico antes de uma pessoa com sessão iniciada com o Código técnico poder executar quaisquer tarefas através do menu telefónico ou RPS; ao activar o Código técnico concede-lhe acesso ao Nível 3. O Código técnico permanece no Nível 3 até um tempo de saída.

Se definido para 0 e for concedido acesso ao Instalador enquanto o painel de controlo estiver armado, os itens de programação são limitados.

Para activar o Código técnico:

1. No teclado de comando, o Utilizador principal activa o código secreto. Quando a validação do Código secreto do utilizador principal expirar, o Código técnico é activado.
2. Utilizando uma chave de proximidade, o Utilizador principal apresenta a chave de proximidade várias vezes até que o teclado de comando anuncie "A desligar o sistema". Se a chave de proximidade do Utilizador principal for novamente apresentada, o Código técnico é desactivado.
3. Na interface do telefone, o Utilizador principal introduz o código secreto e, em seguida, prime [3] para Manutenção do sistema, [3] para menu Teste ao sistema e, em seguida, [6] para activar o Código técnico.

145. Dia da semana para envio de relatório de teste

Selecione o dia em que o painel de controlo envia o relatório de teste.

146. Dia do mês para envio de relatório de teste

Introduza o dia do mês em que o painel de controlo envia o relatório de teste.

148. Avisos sonoros/aviso gradual de arme

Selecione se os tipos de Função de saída de intrusão, e intrusão e incêndio soam quando o comando via rádio é utilizado para armar ou desarmar o painel de controlo.

150. Nível de detecção de congestionamento via rádio

Configure o nível de detecção de congestionamento dos dispositivos via rádio.

163. Silenciar anúncios vocais relacionados com problemas

Silenciar o anúncio vocal relacionado com problemas/falhas.

164. Tempo de Inactividade do Sistema (Horas)

Introduza o número de horas durante as quais o sistema tem de ser desligado antes de enviar o relatório de Sistema inactivo.

165. Tempo de inactividade do sistema (dias)

Introduza o número de dias durante os quais o sistema tem de ser desligado antes de enviar o relatório de Sistema inactivo.

166. Tempo de inactividade do sistema (semanas)

Introduza o número de semanas durante as quais o sistema tem de ser desligado antes de enviar o relatório de Sistema inactivo.

168. Conjunto de comandos de verificação por áudio

Selecione o conjunto de comandos que o painel de controlo utiliza para verificação de alarme interna. Prima a tecla [*] no telefone para activar o microfone nos teclados de comando. Isso permite que o operador da central receptora ouça o que se passa nas instalações. Esta opção só fica activa para os botões premidos no telefone quando uma sessão de verificação por áudio está activa entre o painel de controlo e o operador da central receptora.

224. Tempo de chamada automática do RPS (horas)**202. PSTN, IP ou ligação celular**

Selecione o tipo de ligação telefónica que o sistema utilizará para enviar relatórios para a central receptora.

203. Contagem de repetições em formato de voz

Introduza o número de vezes que o sistema repetirá um relatório de voz durante a chamada telefónica.

204. Tentativas de entrega de mensagem em formato de voz

Introduza o número de vezes que o sistema tentará entregar uma mensagem em formato de voz.

217. Tempo de espera do número de anulação de chamada de emergência

Introduza a quantidade de tempo que o sistema deverá esperar antes de enviar relatórios caso seja ligado um número de emergência.

222. Contagem de toques para atendimento

Introduza o número de toques de chamada que o telefone deverá aguardar antes de transferir a chamada para o sistema.

223. Teste de sirene

Este item de programação aplica-se a todas as funções de saída de Intrusão e a todos os modos armados.

0 = Sem toque para sistema armado ou teste de sirene; 1 = Activado

Se os relatórios de fecho estiverem desactivados, as saídas são ligadas durante 1 seg. no final do Tempo de saída.

Se os relatórios de fecho estiverem activados, as saídas são ligadas durante 1 seg. quando o painel de controlo receber uma confirmação de relatório de fecho da central receptora.

Selecione a hora em que o painel de controlo liga para o RPS.

225. Tempo de chamada automática do RPS (minutos)

Selecione o minuto em que o painel de controlo liga para o RPS.

227. Tempo de chamada automática do RPS (dia da semana)

Selecione o dia da semana em que o painel de controlo ligar para o RPS.

228. Tempo de chamada automática do RPS (dia do mês)

Selecione o dia do mês em que o painel de controlo liga para o RPS.

229. Chamada automática do RPS no número de telefone

Introduza o número de telefone que o painel de controlo utiliza para ligar para o RPS.

245. Método de chamada automática do RPS

Selecione se o painel de controlo utiliza um número de telefone ou um endereço IP para ligar para o RPS.

246. Número de porta do RPS

Introduza o número de porta para contactar o RPS quando a chamada automática é efectuada através de uma ligação em rede.

305. Tentativas de destino

Introduza o número de vezes que o sistema deverá tentar cada destino do itinerário escolhido caso a primeira tentativa falhe.

601. Coacção do comando via rádio

Seleccione se um comando via rádio deve ou não enviar um evento de Coacção quando os botões Armar e Desarmar são premidos sem soltar.

611. Tipo saída 1

- **Desactivada:** A saída está desactivada.
- **Intrusão:** A saída é activada quando ocorre um alarme de intrusão. Para desligar a saída, desligue o sistema ou espere até ao fim do tempo de corte da sirene.
- **Incêndio:** A saída é activada quando ocorre um alarme de incêndio. Para desligar a saída, desligue o sistema, se este já estiver ligado, ou espere até ao fim do tempo de corte da sirene.
- **Incêndio (sinal contínuo):** A saída é activada quando ocorre um alarme de incêndio. Para desligar a saída, desligue o sistema se este já estiver ligado, ou confirme o alarme se o sistema estiver desligado.
- **Intrusão e incêndio:** A saída é activada quando ocorre um alarme de intrusão ou de incêndio. Para desligar a saída, desligue o sistema ou espere até ao fim do tempo de corte da sirene. Os alarmes de incêndio têm prioridade sobre os alarmes de intrusão.
- **Intrusão e incêndio (sinal contínuo):** A saída é activada quando ocorre um alarme de intrusão ou de incêndio. Para desligar a saída, desligue o sistema se este já estiver ligado, ou confirme o alarme se o sistema estiver desligado. Os alarmes de incêndio têm prioridade sobre os alarmes de intrusão.
- **Reposição do sistema:** A saída está normalmente activada. A saída desliga-se durante aproximadamente 10 segundos quando o sistema é repostado. Utilize esta função para alimentar dispositivos, tais como os detectores de incêndio de fio quádruplo, que necessitam de interrupção de corrente para repor uma condição de alarme contínuo.
- **Sistema ligado:** A saída é activada quando o sistema é ligado e permanece activa até o sistema ser desligado.
- **Sistema pronto:** A saída é activada quando o sistema está pronto a ser ligado (inexistência de zonas abertas ou problemas de sistema).
- **Comando via rádio ligado/desligado:** A saída é activada ou desligada quando o utilizador prime o botão para armar (bloquear) ou desarmar (desbloquear) do comando via rádio.
- **Controlo pelo utilizador:** A saída é activada ou desactivada quando um utilizador ou o instalador utiliza a opção Accionar saídas a partir do menu do telefone.
- **Intrusão e incêndio interiores:** A saída é activada quando ocorre um alarme de intrusão ou de incêndio interiores. Para desligar a saída, desligue o sistema ou espere até ao fim do tempo de corte da sirene. Os alarmes de incêndio têm prioridade sobre os alarmes de intrusão.
- **Sistema ligado (desocupado):** A saída é activada quando o sistema é Ligado (desocupado) e não existem zonas inibidas ou fechadas de forma forçada.
- **Intrusão e incêndio:**
 - A saída é activada quando ocorre qualquer alarme (de intrusão ou de incêndio). Para desligar a saída, desligue o sistema ou aguarde até ao final do tempo de corte da sirene.
 - Quando ocorre um alarme de incêndio, esta função de saída disponibiliza apenas uma saída estável (sem Código temporal 3 ou Cadência de impulso).
 - Os alarmes de incêndio têm prioridade sobre os alarmes de intrusão.

880. Tempo mínimo de repetição da mensagem de alarme

Introduza o tempo durante o qual o teclado de comando deverá esperar entre cada aviso de mensagem de alarme antes de repetir esse mesmo aviso, mesmo que o sensor de proximidade do teclado de comando detecte movimento.

9xx1. Tipos de zona

- **Desactivada:** A zona está desactivada.
- **Perímetro (entrada ou saída):** Se a zona for activada e o sistema estiver ligado, começa a contar o Tempo de entrada. Ocorre um alarme se o sistema não estiver desligado quando o Tempo de entrada terminar.
- **Interior (percurso de entrada) :** Se o sistema estiver ligado no modo ocupado, ignora estas zonas. Se estiver ligado no modo desocupado e a zona for activada, é activado o sinal de alarme. Estas zonas são ignoradas durante o Tempo de saída e o Tempo de entrada.
- **Perímetro imediato :** Se a zona for activada com o sistema ligado, ocorre um alarme local
- **24 horas:** Se a zona for activada, o alarme será sempre activado. Para repor uma zona de 24 horas, desligue o sistema caso ele esteja ligado, ou confirme o alarme se estiver desligado.
- **Incêndio verificado:** Se a zona for activada, ocorrerá uma verificação de incêndio. Se ocorrer um segundo evento de incêndio durante o período de espera de dois minutos, será activado um alarme de incêndio. Se não ocorrer um segundo evento de incêndio nesse espaço de tempo, o sistema regressará ao normal.
- **Incêndio imediato :** Se a zona for activada, o alarme de incêndio será sempre activado.
- **Pânico silencioso :** Se a zona for activada, o alarme será sempre activado. Não haverá indicação visual ou auditiva do alarme.
- **Interior entrada/saída :** Se a zona for activada e o sistema estiver em protecção personalizada, o Tempo de entrada entra em funcionamento. Se o sistema estiver ligado no Modo ocupado ou Modo desocupado, a zona comporta-se como Seguidor de entrada/interior.
- **Anulação de saída para perímetro :** Se a zona for activada e repostada durante o Tempo de saída, o Tempo de saída termina e o sistema liga-se de imediato.
- **Comutador de chave momentâneo:** Ligue ou desligue o sistema utilizando um comutador de chave momentâneo.
- **Comutador de chave sempre activo:** Ligue ou desligue o sistema utilizando um comutador de chave sempre activo.
- **Problema de 24 horas:** Se a zona for activada, o sistema regista uma condição de problema. Para repor uma zona de problema de 24 horas, desligue o sistema caso ele esteja ligado ou confirme o alarme se o sistema estiver desligado.
- **Emergência activada por utilizador, tipo de zona 24 horas - supervisionada:**
 - Se o tipo de circuito da zona = **0**, um circuito aberto ou em curto-circuito cria uma condição de sabotagem. Um circuito fora do normal cria uma condição de alarme.
 - Se o tipo de circuito da zona = **1**, um circuito aberto ou em curto-circuito cria uma condição de alarme.
 - Para mais informações, consulte Tipo de circuito, na página 68.
 - Se a Emergência activada por utilizador estiver atribuída a um detector via rádio, qualquer condição de alarme fora do normal cria uma condição de alarme.
 - Para repor uma zona de emergência activada pelo utilizador, desligue o sistema caso ele esteja ligado ou confirme o alarme se o sistema estiver desligado.

9xx6. Verificação de alarmes

Selecione se a central receptora pode verificar o alarme quando recebe um relatório de alarme da zona e o relatório é confirmado.

9.2

Códigos de País

O código de país configura o painel de controlo para as predefinições correspondentes ao país seleccionado para a sua instalação.

País	Código	País	Código
Argentina	01	Israel	63
Austrália	02	Itália	25
Áustria	03	Japão	26
Bielorrússia	62	Lituânia	29
Bélgica	04	Luxemburgo	20
Bósnia	65	Malásia	32
Brasil	05	México	34
Bulgária	06	Países Baixos	35
Canadá	07	Nova Zelândia	36
China	08	Noruega	38
Croácia	10	Polónia	41
República Checa	12	Portugal	42
Dinamarca	13	Roménia	43
Egipto	14	Federação Russa	44
Finlândia	16	Espanha	51
França	17	Suécia	52
Alemanha	18	Taiwan	54
Grécia	19	Tailândia	55
Hong Kong	20	Turquia	56
Hungria	21	Ucrânia	62
Índia	22	Emirados Árabes Unidos	65
Indonésia	23	Reino Unido	57
Irlanda	24	Estados Unidos	58

9.3 Códigos de Programação Predefinidos Específicos de cada Código de País

Item de prog.	Códigos de país													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
107	5	3	5	5	1	3	5	5	3	5	7	5	15	3
108	5	3	5	5	1	3	5	5	3	5	7	5	15	3
125	0	3	3	3	3	0	3	3	3	0	3	3	0	3
126	60	60	60	60	30	45	60	30	45	60	60	60	45	30
127	30	30	30	30	30	45	30	25	30	30	30	30	45	20
133	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3	1

Item de prog.	Códigos de país													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
136	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	5	3	3	5
211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
216	110	112	000	112	112	112	000	112	112	110	000	112	999	113
306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9011	6	1	6	6	1	6	6	6	1	6	6	6	1	1
9021	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	8	3
9031	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	3	3
9041	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	3	3
9051	1	3	1	1	2	3	1	3	3	1	2	1	3	2
9061	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2
9071	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2
9081	2	3	2	2	2	2	2	3	4	2	4	2	2	4
9012	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0
9022	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9032	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9042	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9052	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9062	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9072	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9082	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9092	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9102	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9112	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9122	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9132	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9142	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0

Item de prog.	Códigos de país													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
9152	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9162	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9172	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9182	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9192	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9202	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9212	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9222	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9223	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9242	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9252	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9262	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9272	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9282	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9292	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9302	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9612	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9322	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
814	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0
824	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
834	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
844	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
861	4	6	4	4	4	4	4	6	6	4	4	6	4	4
611	5	5	5	5	5	5	5	5	14	5	5	5	5	5
621	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
631	5	6	7	7	7	7	7	7	6	5	7	7	1	8
641	5	7	5	5	5	6	5	5	7	5	5	5	9	5
642	0		0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
121	2	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	2	2	2
600	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
115	0	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2
116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Item de prog.	Códigos de país													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
128	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
159	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
160	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
344	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
403	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9015	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9025	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9035	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9045	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9055	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9065	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9075	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9085	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
163	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Item de prog.	Códigos de país													
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57	
107	5	3	3	5	5	2	5	5	2	5	5	5	15	
108	5	3	3	5	5	2	3	5	2	5	5	5	15	
125	3	3	3	3	3	8	3	3	3	3	0	3	0	
126	60	60	60	60	60	30	30	60	30	60	60	60	45	
127	30	30	20	30	30	30	15	45	20	30	30	30	45	
133	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	1	4	
136	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
204	1	3	3	3	1	2	1	1	3	3	3	1	3	
211	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	5	

Item de Prog.	Códigos de país												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
212	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
216	000	112	000	112	000	112	000	000	000	112	110	000	000
306	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9011	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1
9021	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9031	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9041	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9051	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9061	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
9071	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9081	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9012	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0
9022	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9032	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9042	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9052	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9062	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9072	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9082	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9092	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9102	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9112	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9122	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9132	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9142	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9152	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9162	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9172	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9182	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9192	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0

Item de prog.	Códigos de país												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
9202	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9212	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9222	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9223	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9232	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9242	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9252	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9262	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9272	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9282	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9292	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9302	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9312	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9322	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
814	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
824	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
834	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
844	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
861	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
611	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
621	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
631	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	5	7	1
641	5	7	5	6	5	8	5	5	5	6	5	5	5
642	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
121	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
600	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
115	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
116	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
153	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0

Item de Prog.	Códigos de país												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
159	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
344	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	0
403	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3
9015	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9025	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9035	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9045	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9055	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9065	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9075	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9085	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
163	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2018

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany