



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



GameOver

sol

Painel de controle anti-intrusão e sistemas de segurança

Manual de programação

inim
ELECTRONICS

Contrato de licença de utilização (EULA)

Este contrato de licença de utilização (EULA) é um acordo legal entre o Utilizador (indivíduo ou empresa) e o autor deste software (INIM Electronics s.r.l.).

Instalando, copiando ou utilizando por qualquer forma o produto software, é aceite implicitamente e em todas as suas partes o presente contrato. Se não aceitar os termos deste contrato, não instalar ou utilizar o produto software.

Todas as versões deste software estão protegidas pelas leis do copyright e pelos acordos internacionais sobre os direitos de autor e sobre a propriedade intelectual. A INIM Electronics s.r.l. detém todos os direitos. O software não pode ser duplicado, vendido, distribuído ou utilizado de qualquer forma não descrita neste documento sem autorização por escrito da INIM Electronics s.r.l.

As partes interessadas na utilização do software para uso não pessoal devem contactar a INIM Electronics s.r.l.

Privilégios concedidos

Esta licença concede os seguintes direitos: instalação e utilização. É permitido instalar e utilizar um número ilimitado de cópias deste produto.

Reprodução e distribuição

É autorizada a reprodução e distribuição de um número de cópias ilimitado deste software; cada cópia deve conter todas as partes do software e ser acompanhada por uma cópia da presente EULA.

O software não pode ser incluído em nenhum outro pacote ou produto freeware, shareware ou comercial sem autorização explícita da INIM Electronics s.r.l.

Descrição de outros direitos e limitações

É proibido a retroengenharia, a descompilação, a desmontagem e qualquer tipo de alteração do produto.

Separação dos componentes

O software tem licença de uso como um produto único; qualquer parte dele não pode ser separada nem usada em mais do que um computador.

Transferência do Software

É autorizada a transferência permanente do software a terceiros dentro do quadro especificado nesta EULA.

Cessação

Os direitos da licença caducam automaticamente se o Utilizador não respeitar os termos desta EULA. Neste caso, devem ser destruídas todas as cópias do software e dos seus componentes.

Ao usar este software, o utilizador aceita as condições da referida licença.

Copyright

Com exceção do anotado de forma explícita, todos os direitos e o direitos de autor sobre o software e sobre as suas partes (incluindo imagens, fotografias, animações, vídeo, áudio, música, texto e código) e sobre quaisquer documentos que o acompanham são propriedade da INIM Electronics. srl.

Este software está protegido pelas leis do copyright e pelos acordos internacionais e deve ser considerado como qualquer outro material sujeito a direitos de autor.

Limites da garantia

A INIM Electronics s.r.l. exclui expressamente qualquer tipo de garantia sobre este produto. O software e todo o material anexo é emitido tal como é, sem nenhum tipo de garantias, explícitas ou implícitas. Todos os riscos decorrentes do funcionamento ou do não funcionamento do software são de responsabilidade do Utilizador.

Limitação de responsabilidade

Em caso algum o autor deste software pode ser responsabilizado por qualquer dano direto ou indireto de qualquer tipo (incluindo, sem limitação, os danos por perda de lucros, interrupção de serviços ou perda de dados) resultante da utilização ou da impossibilidade de utilização do produto.

Tabela de conteúdos

	Contrato de licença de utilização (EULA)	2
	Copyright.	2
	Limites da garantia	2
	Limitação de responsabilidade	2
	Tabela de conteúdos	3
	Sobre este manual	5
0-1	Terminologia	5
0-2	Convenções gráficas	5
Capítulo 1	Programação do sistema Sol	6
1-1	Programação através do teclado	6
1-2	Programação através do software Sol/STUDIO	7
1-3	Programação através da app InimTech Security	7
Capítulo 2	Programação da central.	9
2-1	Configuração da central	9
2-2	Código do Instalador	10
2-3	Parâmetros da central Sol.	10
2-4	Programação parâmetros IP	12
2-5	Pré-configuração “Modalidade Cloud”	13
2-6	Conformidade 50131 grau 3	13
2-7	Idioma da central	15
2-8	Atualização do firmware da central	15
Capítulo 3	Programação dos periféricos dos módulos	16
3-1	Teclados	16
3-2	Leitores de proximidade	19
3-3	Sirenes	20
3-4	Transmissores-receptores via rádio	23
3-5	Programação de Sol-3G	25
Capítulo 4	Programação das entradas e das saídas	29
4-1	Terminais da central	29
4-2	Zonas/Entradas	29
4-3	Programação de zonas via rádio	32
4-4	Saídas	33
4-5	Cenários das saídas	35
Capítulo 5	Programação partições	36
5-1	Parâmetros de partições	36
Capítulo 6	Programação cenários de armamento	38
6-1	Parâmetros dos cenários.	38
Capítulo 7	Programação temporizadores.	39
7-1	Parâmetros dos temporizadores.	40
Capítulo 8	Programação códigos usuário.	41
8-1	Alterar PIN usuário	41
8-2	Parâmetros dos códigos utilizador	42

Capítulo 9	Programação chaves	44
9-1	Inscrever chaves	44
9-2	Parâmetros das chaves	45
Capítulo 10	Programação telefone	46
10-1	Números de telefone.	47
10-2	Linha telefónica	48
Capítulo 11	Programação eventos	50
11-1	Programação dos eventos unitários	51
11-2	Manutenção dos eventos	54
11-3	Eventos periódicos	55
Capítulo 12	Mensagens vocais	56
12-1	Programação mensagem vocal unitária	56
12-2	Manutenção da placa de voz	57
Capítulo 13	Atalhos do teclado e ícones	58
13-1	Ícone	58
13-2	Ícones de acesso directo (Associações atalho-ícone).	58
Capítulo 14	Registo de eventos	59
Capítulo 15	Parâmetros de fábrica	60
Capítulo 16	Funções utilizador para o instalador.	62
Capítulo 17	Conformidade com as normativas em vigor	64
17-1	EN50131 grau 2.	64
Capítulo 18	Configuração dos mapas gráficos	67
Capítulo 19	Monitoramento da central.	69
19-1	Teclados remotos	69
19-2	Monitoramento partições.	69
19-3	Monitorização de zonas	70
19-4	Monitoramento temporizador.	70
19-5	Monitorização dos dispositivos periféricos e dos módulos internos	70
19-6	Monitorização dos dispositivos via rádio	71
19-7	Monitorização das sirenes via rádio.	71
19-8	Teste de caminhada	72
19-9	Monitoramento alimentação.	72
Apêndice A	Programação de default	73
Apêndice B	Atalhos de default	75
Apêndice C	Ícone disponíveis.	77
Apêndice D	Mensagens vocais	78
Apêndice E	Tipos de evento	82

Sobre este manual

DCMPINPOSOLE	CÓDIGO DO MANUAL
1.00	REVISÃO
	MANUAL DE PROGRAMAÇÃO

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

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

Terminologia

0-1

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

PAINEL, CENTRAL, DISPOSITIVO

Referem-se às direções, no modo como são vistas pelo operador de frente ao dispositivo montado ou ao ecrã do PC.

ESQUERDA, DIREITA, ATRÁS, EM CIMA, EM BAIXO

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

PESSOAL QUALIFICADO

Clicar para seleccionar na interface um elemento específico (de um menu suspenso, caixa de opções, objeto gráfico, etc.).

SELECIONAR

Premir/carregar num botão/tecla no teclado ou no ecrã.

PRESSIONAR

Convenções gráficas

0-2

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

Nota

As indicações de "Atenção" indicam os procedimentos cuja negligência total ou parcial pode causar danos no dispositivo ou nas aparelhagens conectadas.

ATENÇÃO!

Capítulo

1

Programação do sistema Sol

O sistema Sol foi concebido para poder ser programado quer através do teclado, ou seja, utilizando um dos teclados ligados à central, quer através do PC, com o software Sol/STUDIO. Todos os parâmetros de funções das centrais Sol devem ser programados apenas pelo instalador ou por pessoal autorizado pelo mesmo.

As centrais são programadas pelo fabricante com um conjunto de dados ("dados de fábrica" que permitem que o instalador efetue somente alguns ajustes para ativar o sistema na maior parte das instalações. Por exemplo, todas as zonas, teclados e leitores que estão associados à (que pertencem à) a partição 1, alarme e eventos de tamper relativos à partição 1 activam a saída de relé monoestável definida em 3 minutos (Tempo Monostável = 3 minutos), etc.

LIMITAÇÕES

- Todos os parâmetros e todos os dados de programação podem ser configurados utilizando um teclado ou um PC com o software Sol/STUDIO com as seguintes limitações:
- no teclado é possível programar:
 - exceções dos temporizadores
 - calibração das entradas
 - velocidade do BUS
 - descrição das teclas de emergência
 - parâmetros da comunicação ethernet
 - parâmetros dos módulos Sol-LAN
 - parâmetros da comunicação GPRS, GSM e 3G
 - parâmetros do comunicador Sol-3G
 - os tipos de som das sirenes
 - parâmetros das sirenes em I-BUS Ivy-B
 - parâmetros da sirene via rádio Air2-Hedera
 - eventos programáveis
 - atalho sobre o evento
 - cenários das saídas
 - configuração das câmaras
 - configuração dos mapas gráficos
 - através do software Sol/STUDIO não é possível programar:
 - a sensibilidade DTMF
 - o segundo código do instalador
 - os códigos PIN dos códigos do instalador
 - as descrições dos atalhos
 - o canal do transmissor-recetor via rádio

1-1

Programação através do teclado

- A programação da central utilizando um dos teclados do sistema Sol pode ser efetuada após um acesso válido ao menu do instalador.
- Para aceder ao menu instalador de um teclado e, deste modo, ter a possibilidade de ler/ escrever os parâmetros da central é necessário:
- Certificar-se de que todas as zonas da central estejam desconectadas.
 - Digitar em um teclado o código PIN do código do instalador e pressionar **OK**.
Se for utilizada uma central Sol-P, abrir a secção "Definições", inserir o código de utilizador e aceder à secção «Instalador», para introduzir o código de instalador.

Nota

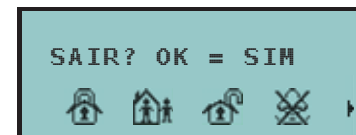
O código PIN por padrão é "9999".

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

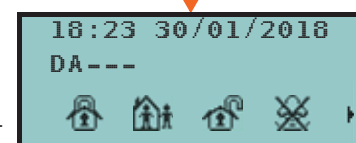
Durante a navegação no menu instalador:

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

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



OK



No momento da saída do menu instalador, a central:

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

Programação através do software Sol/STUDIO

1-2

A programação da central e dos dispositivos constituintes do sistema através do software Sol/STUDIO só pode ser realizada se foi efetuada, previamente, a instalação do sistema e depois carregada a respetiva configuração no PC utilizado.

1. Abrir uma solução para um sistema (tecla do menu **Abrir**).
2. Ligar o aparelho ao PC utilizado.
3. Ler a configuração do sistema, descarregando-a no PC com a tecla **Ler**.
4. Selecionar primeiro o elemento que deve ser programado através das teclas à esquerda e depois personalizar os parâmetros de programação na respectiva ficha que aparece à direita.
5. Escrever os dados na central clicando na tecla **Escrever**.



No caso em que se verifique um erro durante a escritura, será necessário repetir a operação. Os dados já escritos a central serão sobrescritos.

6. Eventualmente salvar a solução (tecla do menu **Gravar**) ou imprimir os detalhes (tecla **Imprimir**).



Nota

Para a descrição do software Sol/STUDIO e do seu uso, consultar o manual do software.


Programação através da app InimTech Security

1-3

A "InimTech Security" é uma aplicação da Inim Electronics para instaladores que lhes permite gerir, por telefone ou tablet, os seus clientes, as suas instalações e, ainda, conectar-se com o portal InimCloud.

Entre as várias funções oferecidas pela app, o instalador também dispõe de uma secção de programação rápida guiada. Ao iniciar esta função, dá-se início a um procedimento a ser seguido para definir os parâmetros de programação principais do sistema e das suas partes componentes.

Este procedimento é realizado em função do registo do sistema Sol no serviço Inim Cloud. No fim deste procedimento, a central fica operacional e está em condições de pôr o sistema a funcionar.

1. Abrir a app e aceder ao menu lateral, utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã.
2. Abrir a secção "Programação».
3. Seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do dispositivo. Após seleccionar uma das instalações disponíveis, é possível programar:
 - a descrição da central
 - o PIN de instalador
 - 2 partições
 - 2 cenários de armamento
 - 2 terminais com ligações por cabo



- 15 números de telefone
 - 30 zonas via rádio
 - 8 teclados via rádio
 - 8 sirenes via rádio
4. Abrir a última secção do procedimento guiado.
Esta secção muda de acordo com o registo da central no serviço Inim Cloud.

CENTRAL REGISTADA EM INIM CLOUD

A última secção do procedimento guiado apresenta o botão **ENVIAR** para enviar todos os dados adquiridos para a central Sol através de Inim Cloud.

CENTRAL NÃO REGISTADA EM INIM CLOUD

A última secção do procedimento guiado apresenta o botão **VER** que mostra no ecrã um código QR a ser utilizado na fase de aquisição via rádio dos dispositivos através do software Sol/STUDIO.

Programação da central

Capítulo 2

Configuração da central

2-1

Um sistema gerido por uma central Sol prevê a utilização de vários dispositivos para ligar ou instalar diretamente na central, a fim de aumentar as suas funções. A configuração de uma central Sol consiste não só na programação dos seus parâmetros como na declaração de tais dispositivos, à qual também pode seguir-se a programação dos respetivos parâmetros.

Aceder à secção «Home».

A partir do software




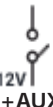





Do lado direito desta secção existe uma barra de menus com ícones que representam os dispositivos que estão ligados ou instalados diretamente na central.

Clicando diretamente sobre um deles, acede-se diretamente à programação dos respetivos parâmetros.




Para algum deste ícones, em baixo, ao lado da descrição, existe uma seta ("↘") para adicionar, remover o módulo da configuração ou para lhe alterar o tipo:

Tabela 2-1: Menu "Home"

 Recetor	Transmissor-recetor via rádio	Existem dois ícones: um para o transmissor-recetor integrado na central e o outro para o transmissor-recetor Air2-BS200 opcional conectado no I-BUS. <i>parágrafo 3-4 Transmissores-receptores via rádio</i>
 Sirene	Sirene local	<i>parágrafo 3-3-1 Programação da sirene local</i>
 Relé	Dispositivo ligado aos terminais "COM NC NO"	<i>parágrafo 4-4 Saídas</i>
 12V +AUX	Dispositivo ligado aos terminais "AUX"	<i>parágrafo 4-4 Saídas</i>
T1, T2	Dispositivo ligado aos terminais "T1" e "T2"	O ícone diverge de acordo com o tipo de dispositivo que estiver ligado. O tipo de dispositivo pode ser declarado com o botão "↘". <i>parágrafo 4-1 Terminais da central</i>
 Leitor	Leitor local	O leitor pode ser desabilitado com a tecla O tipo de dispositivo pode ser declarado com o botão "↘". <i>parágrafo 3-2 Leitores de proximidade</i>
 Sol-LAN/S	Módulo de interface LAN	Dá acesso à secção de definição dos parâmetros de rede. <i>parágrafo 2-4 Programação parâmetros IP</i>
 Sol-WIFI	Módulo de interface Wi-Fi	Para utilizar a placa opcional de interface Wi-Fi, consultar o manual do utilizador.
 Sol-3G	Módulo comunicador GSM/GPRS/2G/3G	Dá acesso à secção de definição dos parâmetros do módulo Sol-3G. <i>parágrafo 3-5-4 Parâmetros do módulo Sol-3G</i>
 Sol-PSTN	Módulo de interface PSTN	Dá acesso à secção de definição da linha de telefonia. <i>parágrafo 10-2 Linha telefónica</i>

A partir da app

Abrir a secção “Programação” utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até à programação dos terminais com ligação por cabo.

2-2

Código do Instalador



O código do instalador dá autorização ao instalador para aceder à programação do sistema Sol. O sistema solicita, de facto, a introdução do PIN quando se deseja efetuar a programação com o teclado por meio das opções do menu do instalador ou em fase de leitura ou escritura do software Sol/STUDIO, caso não tenha sido já inserido na caixa específica.

O instalador pode configurar 2 códigos do instalador (o próprio e um outro) exclusivamente acessando o menu a partir do teclado:

A partir do teclado

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO** **Cód. instalador**

Tabela 2-2: Parâmetros código instalador

Parâmetro		Seção menu instalador
PIN cód. inst. 1	Programar o PIN do código instalador primário inserindo-o 2 vezes. O código PIN por padrão é “9999”.	Cód. instalador
PIN cód. inst. 2	Programar o PIN do código instalador secundário inserindo-o 2 vezes. O PIN por padrão deste código de instalador é “9998”.	
Habil. cód. inst. 2	Habilitar/desabilitar através das teclas  * e  # as secções do menu instalador para aceder ao código instalador secundário.	

Os PINs dos códigos devem ser compostos por 4, 5 ou 6 dígitos.

Nota

Nesta secção, o código instalador secundário pode aceder somente ao PIN código instalador 2.


A partir do software



As fases de leitura do sistema ou de escritura no sistema Sol de uma solução do software ocorrem apenas se o código do instalador tiver sido corretamente inserido.

O parâmetro é disponível clicando na tecla **Parâmetros central** na seção à esquerda e acessando a seção “Programação - Código instalador” à direita.


A partir da app


Abrir a secção “Programação” utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ser solicitada a introdução do código de instalador e ao passo seguinte, para possível alteração do mesmo.

2-3

Parâmetros da central Sol

Tabela 2-3: Definição da central

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição central	Caixa de texto na qual é possível editar a descrição da central (máx. 50 caracteres alfanuméricos).	 Parâmetros central	Não disponível
Número serial	Secção onde é possível visualizar o número serial unívoco da central.		Outros Parâmetros, Número serial
Modalidade Cloud	Opção que, se habilitada, efetua uma pré-configuração de alguns parâmetros da central que, de outro modo, deveriam ser programados unitariamente no caso de conexão ao serviço Inim Cloud. Consultar <i>parágrafo 2-5 Pré-configuração “Modalidade Cloud”</i> .		Não disponível
Data/Hora	Secção na qual é possível definir a data e a hora do sistema.		Func.de utiliz., Ajust. data/hora
Ajusta data local	Tecla para configurar a hora do PC que se está utilizando.		Não disponível
Escrever ao painel	Tecla para escrever na central a data configurada.		Não disponível

Abrir a secção "Programação" utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ao pedido de alteração da descrição da central.

A partir da app

Tabela 2-4: Opções da central


Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Reiniciar saídas monoestável	Cada evento que ativar uma saída monoestável faz com que o tempo de monoestável seja reiniciado.	 Parâmetros central	Parâmetros, Refr.saíd.monoe
Impede armar particoes que nao estao preparadas	Quando for requisitada uma conexão de zona e se houver zonas não em condição de repouso, não será permitida a conexão. Se entre as zonas não em repouso estiverem presentes zonas com a opção "Auto-anular" ou "Não ins. se não pronta" (consultar <i>parágrafo 4-2 Zonas/Entradas</i>), estas partições serão mostradas no teclado como não prontas; se o utilizador efetuar a conexão, as partições serão automaticamente inibidas e a partição será conectada.		Bloq.AL.Zo.Abert
Anular tamper	Se uma zona for inibida, será inibida também a geração do tamper de terminal.		Anul.também tamp
Impossivel cancelar	Nenhum usuário pode efetuar o cancelamento das memórias de: <ul style="list-style-type: none"> tamper de terminais abertura da central remoção da central tamper dos periféricos perda dos periféricos chave falsa 		Res.Tamp.semUtz
Restabelecimento imediato contato magnético via rádio	Se ativada, será sinalizado imediatamente o restabelecimento do sensor magnético reed dos detetores via rádio (caso contrário a sinalização terá um atraso máximo de 10 segundos).		RestaurImediata
Boqueio do código	Se ativada, após o restabelecimento total dos parâmetros de fábrica, todos os parâmetros da central são colocados no respetivo valor de padrão, exceto o código PIN do código instalador.		Bloq.Cód.Instala
Horario de verão automático	O relógio da central, às 03:00 horas do último domingo de outubro, será atrasado em uma hora e às 02:00 horas do último domingo de março, o relógio será adiantado em uma hora.		Horario vera/inv
Manutenção	Ativa-se o estado de manutenção do teclado sem abrir a tampa da central e deslocar o jumper; o instalador, saindo do menu instalador, pode operar como se a central tivesse sido colocada em manutenção com o jumper de manutenção. Para colocar a central na modalidade "RUN" (funcionamento) é necessário desabilitar a opção.		Manutenção
Sirene squawk	Esta opção ativa a sirene por um breve período durante a conexão e desconexão total ou parcial de qualquer partição para indicar que estas operações foram efetuadas com sucesso.		Som sirene conexão
Habilitação proteção manumissão	Opção, habilitada por default, que habilita a proteção contra a manumissão da central (tamper e detecção inclinação).		Não disponível
Tempo de supervisão via rádio	Parâmetro de seleção do tempo de supervisão dos dispositivos via rádio, vencido o qual, os sensores que não respondem são declarados desaparecidos. Pode ser configurado em minutos, com um mínimo de 12 a um máximo de 250.		Outr. parâmetros, Superv. viaRadio
Retardo de sinalização de falha de rede	Este parâmetro permite programar o atraso, indicado em minutos, com o qual será gerado o evento "Mains failure" em relação ao momento da perda real da rede AC. Pode ser configurado em minutos, com um mínimo de 0 a um máximo de 250.		Ret.falha rede
Retardo bateria baixa	Este parâmetro permite programar o atraso, expresso em minutos, como o qual será gerado o evento "Bateria baixa" em relação ao momento do reconhecimento real da Bateria baixa. Pode ser configurado em minutos, com um mínimo de 0 a um máximo de 250.		RetardoBaixa bat

Tabela 2-4: Opções da central

Velocidade do BUS	Seleção da velocidade de comunicação no BUS (38,4 / 125 / 250 kbps).	Não disponível
Cloud options	Parâmetro para a seleção do canal de comunicação com o Cloud. • Uso LAN • Uso Sol-3G Se selecionados ambos, a prioridade deve ser dada à LAN.	Cloud options
Habilitar menu contextual	Habilitando esta opção, em caso de alarme assinalado pela central, o visor da central Sol-G apresentará o pedido para introduzir um código válido de utilizador. Após a sua introdução, o sistema realizará as seguintes operações, de acordo com a escolha de habilitação por parte do instalador: • Desligar sirenes • Paragem das chamadas • Desarmar • Eliminar memórias de alarme	Ações Rápidas Alarme
Cloud port settings	Secção que se abre apenas quando está habilitada a opção ("Permitir a configuração das portas da cloud") incluída nas definições do software Sol/STUDIO. Utilizando as caixas próprias, é possível introduzir as portas de comunicação com a cloud: • Events cloud port , para o canal de transmissão dos eventos de central • Management cloud port , para o canal dos comandos As teclas Read e Write permitem ler da central ou definir os dados introduzidos.	Não disponível

2-4

Programação parâmetros IP

A conectividade à rede LAN da central Sol está sujeita à configuração da própria rede. Recomenda-se contactar o administrador da rede para uma correta configuração.

Tabela 2-5: Conexão IP


Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
IP Address Subnet mask Porta de conversão (gateway) DNS Porta de comunicação	Parâmetros de conexão	 Parâmetros de conexão IP	Outros parâmetros, Parâmetros IP
Porta servidor da web Porta SSL			Não disponível
Obter um endereço IP automaticamente	Opção que, se ativada, faz com que os itens acima não sejam pedidos. O protocolo utilizado é o DHCP.		Parâmetros, Habilitar DHCP
Habilita UPnP	Opção que, se ativada, habilita o protocolo UPnP através do qual é ativado automaticamente o "port-forwarding" no router de rede das portas de comunicação, web e SSL.		Não disponível
Domínio Nome utilizador Password	No caso em que se disponha de uma conexão com endereço IP público dinâmico, é útil usar um nome de domínio para poder identificar em qualquer momento a própria placa LAN. A central Sol suporta o serviço oferecido por: • dyndns.org • freedns.afraid.org • no-ip.com • camsec.net • inimdns.biz Registrando-se num destes endereços, obtém-se os dados de acesso que devem ser inseridos nesta seção de programação.		Não disponível
Actualizar cada	Intervalo de tempo em segundos com o qual a placa LAN atualiza a associação do domínio escolhido com o endereço IP público.		Não disponível

Tabela 2-5: Conexão IP

Habilitar NTP sync	Se habilitada, o relógio da central Sol será sincronizado com o protocolo NTP; neste caso será necessário indicar: <ul style="list-style-type: none"> Server Atualizar cada o intervalo de tempo em segundos entre duas atualizações sucessivas do horário. 	Não disponível
Esta seção permite configurar os parâmetros necessários para efetuar um teste da conexão IP.		Não disponível
Endereço IP Porta	Endereço IPv4 e porta aos quais são destinadas as tentativas de conexão.	Não disponível
Intervalo	Intervalo de tempo em segundos entre os testes de conexão. Se for "0", o teste de conexão está desabilitado.	Não disponível
Número de tentativas	Número de tentativas de conexão para cada teste.	Não disponível

Pré-configuração "Modalidade Cloud"

2-5

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

Se ativada, o software efetuará a seguinte programação de fábrica. Será configurado um conjunto de eventos de tipo diferente que devem ser comunicados ao Cloud quando se verificarem:

Tabela 2-6: Pré-configuração eventos para o cloud

Evento	Comunicação ao Cloud no caso de	
	Ativação	Restauração
Alarme zona	Sim	Sim
Tamper terminal	Sim	Sim
Anulação zona	Sim	Sim
Partição Armado no modo ausente	Sim	Não
Partição armado no modo presente	Sim	Não
Desarmar partição	Sim	Não
Pedido tempo extra	Sim	Não
Falha a armar	Sim	Não
Aplicação cenário	Sim	Não
Tecla de emergência	Sim	Não
Pânico	Sim	Não
Tamper central	Sim	Sim
Avaria fusível zonas	Sim	Sim
Avaria fusível I-BUS	Sim	Sim
Bateria ineficiente	Sim	Sim
Falha de rede	Sim	Sim

Evento	Comunicação ao Cloud no caso de	
	Ativação	Restauração
Tamper de teclado	Sim	Sim
Tamper do leitor	Sim	Sim
Tamper sirene	Sim	Sim
Perda de teclado	Sim	Sim
Perda de leitor	Sim	Sim
Perda sirene	Sim	Sim
Interferência	Sim	Sim
Bateria nível baixo zona sem fios	Sim	Sim
Perda zona sem fios	Sim	Sim
Reconhecimento código instalador	Sim	Não
Código falso	Sim	Não
Chave falsa	Sim	Não
Avaria Sol-3G	Sim	Não
Entrada em programação	Sim	Sim
Mau funcionamento saída	Sim	Não
Crédito baixo	Sim	Não

Conformidade 50131 grau 3

2-6

O software Sol/STUDIO predefine uma secção para a configuração da central de forma que seja conforme o grau 3 das normativas 50131.

Para respeitar totalmente as normativas, deve-se configurar oportunamente também as outras opções relativas ao grau 2. Para isto, seguir as indicações do *Capítulo 17, Conformidade com as normativas em vigor*.

Tabela 2-7: Parâmetros para as conformidades



Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Esta secção permite seleccionar as avarias ou os eventos, além das zonas em estado de alarme, que serão sinalizados como condição de segurança reduzida no momento da ativação da partição.		 Compatibilidade de normativas, Avarias não pronto	Outr. parâmetros, Aver. no listarm
Falha fusív.zona	No terminal "+AUX" foi detetada uma carga superior a 1,5 A		Falha fusív.zona
Sobrecarga BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa mãe foi detetada uma carga superior a 3,5 A		Sobrecarga BUS
Bateria ineficiente	A bateria de reserva é ineficiente		Bateria baixa
Falha de rede	A alimentação primária 230V~ não está presente		Falha de rede
Ausência linha telefónica	A linha telefónica não está presente.		Queda lin.telef.
Interferência	Há interferências de rádio.		Interferência
Bateria baixa via rádio	A bateria de pelo menos um dispositivo via rádio deve ser substituída.		ViaRad. Bateria.Bx
Perda de zona via rádio	Pelo menos um sensor rádio está desaparecido (superado o tempo de supervisão).		Perda Zo.ViaRad.
Perda ou tamper via rádio	A última opção agrupa os seguintes eventos: <ul style="list-style-type: none"> • Abertura do painel • Tamper de teclado • Tamper do leitor • Tamper sirene • Perda de teclado • Perda de leitor • Perda sirene 		Tamper/perda
Avaria Sol-3G	Há uma avaria no dispositivo Sol-3G		Avaria Sol-3G
Falha de zona	Foi violada uma ou mais zonas com ativa a opção "zona falha"		Falha de zona
Falhas na sirene	Há uma avaria em uma das sirenes.		Falha sirene
Câmara detetor de fumo sujo	Um ou mais sensores de fumo Air2-FD100 sinalizam a presença de sujidade na câmara de deteção.	Não disponível	Detet.fumo sujo
Avarias genéricas de alimentação	Verificou-se uma avaria no alimentador ou numa das fontes de alimentação.	Não disponível	Falhas deEnergia
Falhas teclados	Há uma avaria em um dos teclados.	Não disponível	Falhas teclados
IP falha ligação	O controlo da conectividade IP está habilitado e este controlo obtém êxito negativo.	Não disponível	Con. IP perdida
LED OFF leitor	Os leitores terão os próprios LEDs apagados quando não houver chaves nas proximidades dos próprios leitores; assim que uma chave for aproximada e rapidamente afastada pelo leitor, este último mostrará o estado dos LEDs por 30 segundos e, a seguir, apaga novamente todos os LEDs. Durante este intervalo de 30 segundos o usuário pode aproximar novamente a chave para seleccionar o atalho desejado nos LEDs.	 Compatibilidade de normativas, Parâmetros 50131	Parâmetros, 50131led leitOFF
Ocultar estado	O estado das partições não é visível; se em um teclado for digitado um código válido, naquele teclado será mostrado o estado real do sistema por 30 segundos. Em partições ativadas, a um observador não autorizado será escondido o estado real do sistema. Nas partições desinseridas os LEDs funcionam regularmente, os ícones de estado estão presentes e as memórias de alarme e tamper estão visíveis.		50131estado ocul
Ocultar ícones	Em partições conectadas não serão mostrados os ícones de estado; para um observador não autorizado será escondido o estado indicado pelos ícones no teclado. Se em um teclado for digitado um código válido, naquele teclado será mostrado o estado dos ícones por 30 segundos. O estado real dos ícones será mostrado quando todas as partições do teclado estiverem desconectadas.		50131Icon oculto
Alarme retardado	Quando em uma zona onde esteja em curso um tempo de entrada ocorrer o alarme de uma zona instantânea, a geração real do evento de alarme (portanto, chamadas, ativações de saídas, memorização no registo, etc.) for adiada até, no máximo, 30 segundos depois que terminar o intervalo de tempo de entrada. Se a partição (ou partições) forem desconectadas durante este tempo, o evento real de alarme não será gerado e nos teclados será mostrado que a zona imediata foi violada.		50131ret. Alarme

Tabela 2-7: Parâmetros para as conformidades

LED de memória de avaria	Quando a central detetar uma avaria, o LED amarelo de todos os teclados ativa-se e não apaga até que todos os defeitos tenham sido restabelecidos. Para apagar o LED amarelo é necessário restabelecer todas as causas de defeito e efetuar um restabelecimento de partição.		50131mem led avi
--------------------------	---	--	------------------

Idioma da central

2-7

A central Sol permite alterar a definição do idioma com o qual são mostradas as cadeias de caracteres do sistema, ou seja, as opções dos menus de utilizador e instalador, as descrições dos eventos e das avarias, etc.

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Idioma

SOL-G

Os idiomas disponíveis devem ser escolhidos através dos teclados  e  e **OK**.

Aceder à secção “Settings”, inserir o código de utilizador e aceder depois à secção “Ajustes ecrã”. O parâmetro “Idioma” permite selecionar o idioma da central.

SOL-P

Após a modificação do idioma, obviamente não são serão modificadas as descrições dos vários objetos do sistema como as descrições das zonas, partições, saídas, códigos, etc.



Atualização do firmware da central

2-8

Através de uma conexão direta entre o software Sol/STUDIO e a central Sol é possível atualizar o firmware da central para a última versão disponível no momento da emissão do software.

Fazendo clique sobre o botão **Atualização firmware** na barra de menus da direita, abrir-se-á uma secção com as ferramentas para atualização do firmware da central e dos dispositivos associados.

A partir do
software



Durante o procedimento de atualização, não desligar ou desconectar o PC ou a central Sol para não anular o procedimento.

ATENÇÃO!

Capítulo 3 Programação dos periféricos dos módulos

3-1

Teclados

3-1-1

Projetar os teclados

O sistema Sol dispõe de procedimentos guiados para o alistamento de um teclado via rádio.


Abrir a secção "Home" com o botão da esquerda e depois, na secção da direita, clicar sobre o ícone do transmissor-recetor que se deseja usar para fazer a aquisição:



Clicar no botão , para iniciar o procedimento de aquisição. Abre-se uma janela para seleccionar o procedimento a ser realizado:

- "Adicionar dispositivo", para iniciar a aquisição de cada dispositivo, introduzindo o número de série específico do dispositivo ou premindo, simultaneamente, os botões "1" e "3".
- "Adicionar códigos", para iniciar a aquisição de cada dispositivo através do código QR.

A partir da app

Abrir a secção "Programação" utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ao pedido para programar os periféricos sem fios.

3-1-2


Programação dos teclados

A programação dos teclados, como periféricos do sistema Sol, pode ser efetuada quer através do software quer através do teclado.

A partir do software



Fazendo clique sobre o botão **Teclados** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão duas secções:

- **Teclados configurado**, com a lista de todos os teclados configurados. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um único teclado clicando na tecla .
- **Parâmetros teclados** secção com os parâmetros comuns a todos os teclados.

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Teclados, Escolha periférico

Nesta secção, aparece a lista de todos os teclados disponíveis.

O lado da descrição do teclado que está a ser usado aparece o símbolo "<". O teclado integrado no painel frontal é indicado como "Teclado local".

Desta lista é possível seleccionar um teclado para poder programar os parâmetros.

AJUSTES TECLADOS

Os teclados do sistema Sol dispõem também de uma secção onde é possível definir os parâmetros próprios do teclado, para personalização e a otimização do uso por parte do utilizador.

A descrição completa dos parâmetros desta secção é indicada no *parágrafo 7-3-8 Definições do teclado e do ecrã* do manual do utilizador.

Selec.Periférico
TECL. 001 <
TECL. 002
TECL. 003

Parâmetros dos teclados

3-1-3

Tabela 3-1: Parâmetros comuns a todos os teclados


Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Bloqueio do teclado depois de introduzir um PIN inválido	Quando em um teclado for digitado um código não válido por 5 vezes consecutivas, o teclado bloqueia-se completamente por 10 minutos. A contagem reinicia a cada 10 minutos em caso de restabelecimento da central ou entrada na programação.	 Parâmetros dos teclados	Parâmetros, BloqueioTeclado
Ver zonas abertas	O teclado mostra as descrições das zonas não em repouso quando as partições estiverem desconectadas. Se a zona mostrada for auto-anulável, será visualizada em negativo.		"Ver zon. abertas
Ver cenário	Na segunda linha do ecrã dos teclados, à esquerda, é mostrada a descrição do cenário ativo.		Mostrar cenário
Número de repetições de mensagens vocais no teclado	Número de reproduções das mensagens referentes aos eventos reproduzidos oralmente no teclado (somente em teclados com com altifalante). A reprodução pode ser interrompida pressionando qualquer tecla.		Parâmetros, Outros parâmetros NumVezMenBlqTecl
Durante o tempo em que a tecla for premida	Se ativada, a reprodução pode ser interrompida somente pressionando qualquer tecla.		Ripetiz.mess.loc., "255"

Tabela 3-2: Parâmetros do teclado unitário





Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve o teclado, personalizável pelo instalador.	 Teclados configurados, teclado selecionado, Geral	Teclados, Escolha periférico, "teclado"
Partições	Seção para a seleção das partições sobre as quais o teclado está habilitado a operar.		
Atalhos	Para cada tecla de F1 a F12 é possível programar o tipo de atalho selecionável entre todos os atalhos disponíveis. Em caso de programação de teclados da Sol-P, as posições F1 - F12 referem-se à posição na lista disponível na secção "Cenários" própria da central que está a ser programada.	 Teclados configurados, teclado selecionado, Geral, Detalhes	Teclados, Escolha periférico, "teclado", Atalho TeclF1/4, "Fx",
Parâmetro atalho	Para alguns atalhos é necessário especificar um ulterior parâmetro: <ul style="list-style-type: none"> • Arm/desarmar, o parâmetro deve ser um dos cenários. • Activar saídas, o parâmetro será uma saída • Desactiv.saídas, o parâmetro será uma saída • Panico, o parâmetro será um dos eventos pânico 		Tipo
Opções atalho			Opções,
Requer autorizaçao	Se estiver habilitada, quando um usuário selecionar o atalho pressionando a respetiva tecla, antes da real ativação do próprio atalho será requisitado um código de usuário. Se o código do usuário for válido, o atalho será efetuado.		Requer código
Requer autorizaçao por risco de segurança	Se estiver habilitada e se o atalho for "Arm/desarmar" será requisitado um código usuário somente se o cenário associado ao atalho determinar a anulação das condições de segurança em uma das partições, requisitando ou a desativação de uma partição que era ativada ou a ativação na modalidade parcial ou instantânea de uma partição que era ativada na modalidade total.		Cod.Risc.Seguran
Pedido de confirmação simples	Se estiver habilitada, quando um usuário selecionar o atalho pressionando a respetiva tecla, antes da real ativação do próprio atalho será requisitada uma confirmação através da pressão da tecla. É uma opção cómoda para evitar ativações acidentais. Esta opção não é válida para as centrais Sol-P.		Confirmação
Desabilitar sinalização tempo de entrada	Opção que habilita/desabilita o avisador sonoro no tempo de entrada da zona.		Teclados, Escolha periférico, "teclado", Opções Sem som t.entrad
Desabilitar sinalização tempo de saída	Opção que habilita/desabilita o avisador sonoro no tempo de saída da zona.		Sem Som T.Saída

Tabela 3-2: Parâmetros do teclado unitário

Desabilitar Chime	Opção que habilita/desabilita o sinal acústico que sinaliza a violação da zona Campainha relativa a este teclado.		Desabi. Chime (Desabilitar campainha)
Leds off in standby	Se habilitada, no caso de inatividade no teclado por ao menos 40 segundos, os respectivos LEDs apagam-se.		LEDsOffInStandby
Inibe supervisão via rádio	Se habilitada, inibe a função de supervisão que a central deve atuar no teclado via rádio.		S/supervisão WLS.
Inibe tamper via rádio	Se habilitada, inibe a sinalização na central do tamper do teclado via rádio.		Desabi. tamper WLS.
Reconhecimento do código no teclado	Tecla que faz acessar diretamente a seção de programação do evento "Reconhecimeneto do código no teclado"	 Teclados configurados, teclado selecionado	Eventos, Código válido

Nota

Os atalhos "Escuta" e "Estado armado" não produzem algum efeito se forem utilizados do teclado. Em caso de programação de teclados da Sol-P, o único tipo de atalho que funciona é "Arm/desarmar".

TECLADO TOUCH-SCREEN




Exclusivamente através do software Sol/STUDIO é possível programar a interface gráfica dos teclados integrados na Sol-P e os mapas gráficos exibidos nesta.

Uma vez selecionado o teclado é necessário selecionar "Teclado touch-screen" como tipo de teclado. Aparecem, juntamente com a ficha "Geral" comum a todos os tipos de teclado, as seguintes fichas:

- "Gráfica Sol-P", para definir a interface gráfica (fundos, botões, ícones)
- "Mapas Sol-P", para configurar os mapas gráficos aos quais se tem acesso na secção "Mapas" da secção "Apps" (ver *Capítulo 18, Configuração dos mapas gráficos*)

Para configurar no teclado os parâmetros modificados é necessário haver uma conexão do computador com a porta USB do teclado.

Tabela 3-3: Parâmetros teclado touch-screen

Parâmetro		Seção software
Disponíveis Skins	Seleção de um dos temas disponíveis para a aparência gráfica da Sol-P.	 Teclados configurados, teclado selecionado, Gráfica Sol-P
Back	Tecla para visualizar na imagem em baixo apenas o plano de fundo da gráfica da Sol-P.	
Tudo	Tecla para visualizar na imagem em baixo, a gráfica da Sol-P com teclas.	
Default	Tecla para visualizar na imagem em baixo a gráfica de default do tema selecionado.	
Limpar	Tecla para visualizar na imagem em baixo a gráfica selecionada.	
Enviar skin	Botão para configurar no teclado o tema selecionado.	
Enviar ícones	Botão para configurar no teclado os ícones selecionados para os botões.	

A imagem na parte inferior da secção "Gráfica Sol-P" permite a visualização da gráfica selecionada para o teclado sensível ao tato.

Clicando duas vezes com o mouse no fundo ou nos ícones dos botões é possível carregar uma imagem do PC.

Os requisitos para as imagens são:

- o plano de fundo deve ser um ficheiro JPG com a dimensão máxima de 120 kbytes e de dimensões 480x272 pixel
- cada um dos 8 botões principais deve ser um ficheiro JPG com a dimensão máxima de 12 kbytes e de dimensões 109x88 pixel

Leitores de proximidade

3-2

Projetar leitores

3-2-1

A central Sol pode comandar dois leitores de proximidade: um integrado no painel frontal e outro opcional no I-BUS.

Além disso, a central dispõe de um máximo de dois transmissores-recetores via rádio: um integrado e outro Air2-BS200 opcional no I-BUS, que são geridos simulando dois leitores de proximidade.

Durante a fase de aquisição destes, a central atribui a estes dispositivos os seguintes endereços:


Tabela 3-4: Endereços dos leitores

Dispositivo	Endereço
Leitor integrado	Disponível no painel frontal da central "Leitor local"
Leitor no I-BUS	Leitor de proximidade nBy/S ou nBy/X montado no I-BUS 1
Transmissor-rece- tor integrado	Simula um leitor de proximidade "Via rádio local"
Transmissor-rece- tor no I-BUS	Transmissor-recetor Air2-BS200 montado no I-BUS que simula um leitor de proximidade 2

Uma vez aberta a solução do sistema a ser projetado, fazer a ligação com a central e descarregar a configuração.

Na secção acessível com o botão **Leitores de proximidade** do menu à esquerda, é possível visualizar os leitores do sistema.

**Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Leitores, Habilita-
ções**

Nesta secção é possível adicionar/excluir o leitor na configuração através das teclas  * e .

A partir do
software




A partir do
teclado

Programação leitores

3-2-2

A programação dos leitores, como periféricos do sistema Sol, pode ser efetuada quer através do software quer através do teclado.

Fazendo clique sobre o botão **Leitores de proximidade** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão duas secções:

- **Leitores configurados**, com a lista de todos os leitores configurados. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um único leitor clicado na tecla .
- **Parâmetros leitores** seção com os parâmetros comuns a todos os leitores.

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Leitores, Selec.Periférico

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada leitor após seleccioná-los.

A partir do
software




A partir do
teclado

Parâmetros dos leitores

3-2-3




Tabela 3-5: Parâmetros comuns a todos os leitores

Parâmetro	Seção software	Seção menu instalador
Besouro OFF	 Parâmetros leitores	Parâmetros, Be-sour.LeitorOFF
Iniciar ajuste de endereço do leitor		Leitores, Prog. Endereço
Configuracoes de LED		Não disponível

Nota

O procedimento de endereçamento do leitor é indispensável para poder atribuir o endereço "1" a um leitor instalado no BUS da Sol, proveniente de outro sistema Inim, do qual pode ter herdado um endereço diferente.

Tabela 3-6: Parâmetro leitor unitário

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve o leitor, personalizável pelo instalador.	 Leitores configurados, leitor selecionado	Leitores, Escolha periférico, "leitor"
Partições	Seção para a seleção das partições sobre as quais o leitor está habilitado a operar.		
Tipo	Para cada LED do leitor é possível programar o tipo de atalho selecionável entre todos os atalhos disponíveis.	 Leitores configurados, leitor selecionado, Atalho	Leitores, Escolha periférico, "leitor", Atalho, Tipo
Parâmetro	Para alguns atalhos é necessário especificar um parâmetro adicional:		
Reconhecimento da chave no leitor	Tecla que faz acessar diretamente a seção de programação do evento "Reconhecimento chave no leitor"	 Leitores configurados, leitor selecionado	Eventos, Chave vál. leit.

3-3**Sirenes****3-3-1****Programação da sirene local**

A central Sol tem uma sirene integrada no painel frontal para as sinalizações sonoras.

A sua programação prevê a associação aos eventos que determinam a sua ativação, operação apenas possível através do software Sol/Studio.

A partir do software

Abrir a secção "Home" com o botão da esquerda e depois, na secção da direita, clicar sobre o ícone da sirene local. Na secção que se abre é possível:

- alterar a descrição da sirene
- eliminar os eventos associados, clicando no botão **Eventos**

A associação da ativação da sirene à ocorrência dos eventos é possível mediante programação dos eventos (ver *parágrafo 11-1 Programação dos eventos unitários*).

3-3-2**Projetar sirenes via rádio**

O sistema Sol dispõe de procedimentos guiados para o alistamento das sirenes via rádio.


A partir do software

Abrir a secção "Home" com o botão da esquerda e depois, na secção da direita, clicar sobre o ícone do transmissor-recetor que se deseja usar para fazer a aquisição:

Clicar no botão , para iniciar o procedimento de aquisição. Abre-se uma janela para selecionar o procedimento a ser realizado:

- "Adicionar dispositivo", para iniciar a aquisição de cada dispositivo, introduzindo o número de série específico do dispositivo ou premindo o botão **ENROLL**.
- "Adicionar códigos", para iniciar a aquisição de cada dispositivo através do código QR.


A partir da app

Abrir a secção "Programação" utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ao pedido para programar os periféricos sem fios.

3-3-3**Programação das sirenes**

A programação das sirenes via rádio, pode ser efetuada quer através do software quer através do teclado.

Fazendo clique sobre o botão **Sirenes** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão duas secções:

- **Sirenes configuradas**, com a lista de todas as sirenes configuradas. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de uma única sirene clicando na tecla .
- **Sounders pattern**, secção com os parâmetros de programação dos tipos de sons (pattern). Estão disponíveis 8 patterns, cada um dos quais é modificável.



A partir do software

A partir do teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Sirene, Selec.Periférico

Nesta secção, surge a lista de todas as sirenes disponíveis. Desta lista é possível seleccionar uma sirene para poder programar os parâmetros.

Parâmetros das sirenes

3-3-4

Tabela 3-7: Parâmetros sirene unitária


Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Via rádio	Seção para declarar “via rádio” a sirene selecionada.	Não disponível	Sirene, Escolha periférico, "sire-ne"
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve a sirene, personalizável pelo instalador.	 Sirenes configuradas, sirene selecionada	
Eventos	Botão para abrir uma janela contendo a lista dos dos eventos que ativam a sirene.		

Tabela 3-8: Parâmetros da sirene via rádio Air2-Hedera






Parâmetro			Seção software
Tempo real	Pressionando a tecla Start inicia uma contagem regressiva de 4 minutos durante os quais visualizam-se os valores em curso das seguintes características da sirene via rádio:		 Sirenes configuradas, sirene selecionada, Tempo real
	Nível / limite foam Nível / limite tamper	Pelas barras é possível ler os valores (de 1 a 100) detectados pelos sensores antiespuma e tamper. Através das caixas ao lado é possível modificar o limite de alarme. Este valor pode ser restabelecido ao valor de default com a tecla Default .	
	Monitoramento sirene via rádio	Seção que permite visualizar o estado da sirene (<i>parágrafo 19-7 Monitorização das sirenes via rádio</i>).	
Parâmetros sirene	Perdeu sinalização comunicação	Através de uma caixa é possível selecionar quando deve ser ativada a sirene em caso de falta de comunicação com a central: <ul style="list-style-type: none">• nunca• somente no caso em que as interferências rádio perturbem a comunicação• cada vez que a comunicação desaparecer Nos últimos dois casos é necessário indicar o Tempo de supervisão via rádio em minutos, além do qual se a comunicação continuar ausente a sirene irá ativar-se. O tipo de ativação define-se na mesma seção (seleção do tipo de som, duração, tipo de intermitência, ativação dos LED STATUS e PRG).	 Sirenes configuradas, sirene selecionada, Parâmetros sirene
	Default	Botão para restabelecer os dados de default.	
	Habilitar sinalização anti-espuma	Caixas que, se selecionadas, habilitam as sinalizações dos sensores anti-espuma, de abertura da tampa, lingueta antifurto e bateria ineficiente.	
	Habilitar sinalização tamper		
	Habilitar baixa voltagem bateria		
	Activacao PRG/Status led	Seção na qual indicar a proveniência (central ou a própria sirene) da ativação dos LEDs PRG e STATUS. A seleção de uma das duas fontes das ativações dos LEDs exclui a outra.	




Tabela 3-8: Parâmetros da sirene via rádio Air2-Hedera

Evento de activação LED	Causa de activação x	Para cada LED da sirene (PRG ou STATUS) se dispõe de um máximo de 5 caixas de seleção onde escolher um evento de central que ativa o LED.	 Sirenes configuradas, sirene selecionada, Evento de activação led
	Inversão	Se a opção "Inversão" não estiver habilitada, a ticação do LED ocorrerá quando o evento estiver ativo; se a opção "Inversão" estiver habilitada, a ativação do LED ocorrerá quando o evento não estiver ativo.	
Corte de eventos Sirene/flash	Causa x	Dispõe-se de um máximo de 5 caixas de seleção nas quais escolher um evento de central que causam a desligação da sirene e do flash.	 Sirenes configuradas, sirene selecionada, Evento de activação LED
	Inversão	Se a opção "Inversão" não estiver habilitada, a sirene e o flash serão desligados na ativação do evento; se a opção "Inversão" estiver habilitada, a sirene e o flash estarão desligados na desativação do evento.	
Monitoring	Pressionando a tecla Start desta seção, iniciar-se o monitoramento da variação do sinal transmitido pelo dispositivo e do ruído de fundo detectado no tempo.		 Sirenes configuradas, sirene selecionada, Monitoring

3-3-5

Programação dos pattern

Tabela 3-9: Parâmetros dos pattern

Parâmetro			Seção software
Descrição	<ul style="list-style-type: none">FurtoFurto volume baixoIncêndioTamperPré-alarmeTecnológicoSinalizaçãoCampainha	Caixa de seleção do pattern a ser programado	 Sounders pattern
Tom	Tipo do timbre de som da sirene; é possível escolher um dos 3 tipos disponíveis.		
Duração	Tempo de ativação da sirene, configurável em segundos (de 1 a 127) ou em minutos (de 1 a 127).		
Volume	Nível sonoro da sirene		
Tipo de intermitência	<ul style="list-style-type: none">Lento (36 flash/min)Rápido (56 flash/min)	Caixa de seleção do tipo de intermitência, indicado com o número de flashes por minuto.	
Duração	Tempo de ativação do flash, configurável em segundos (de 1 a 127) ou em minutos (de 1 a 127). Se o evento que ativa indefinidamente o flash for um alarme de zona, tamper do terminal, alarme de partição, tamper de partição, o flash será desligado também por um reset das memórias.		
Ativa sirene	Habilita/Desabilita a ativação da sirene		
Activa intermitente	Habilita/Desabilita a activação do flash.		
Activação LED STATUS	Habilita/Desabilita a activação do LED STATUS		
Activação LED PRG	Habilita/Desabilita a activação do LED PRG		
Activação saída TAMPER	Habilita/Desabilita a activação da saída TAMPER		
Activação saída FAULT	Habilita/Desabilita a activação da saída FAULT		
Teste	Botões para iniciar e interromper um teste do pattern selecionado através da saída áudio do PC e a imagem da sirene à esquerda dos botões.		
Parar			
Test de pattern	Teste	Botões para iniciar e interromper um teste do pattern selecionado na sirene da lista à disposição. Para efetuar este teste é necessária a conexão ativa com a central.	
	Parar		
	Botão para restabelecer os patterns de default.		 Barra dos menus da seção

Transmissores-receptores via rádio

3-4

O software Sol/STUDIO dispõe de uma secção para ter uma visão de todos os dispositivos rádio incluídos e para definir os parâmetros de programação dos transmissores-recetores via rádio.

Selecionar o transmissor-recetor a ser programado entre os dois disponíveis (um integrado e um Air2-BS200 opcional) na barra dos menus da direita da secção "Home", para definição dos parâmetros.






A tecla do transmissor-recetor opcional também contém uma seta em baixo ("↙") para adicionar ou remover o módulo da configuração.

À direita, a secção relativa ao transmissor-recetor selecionado apresenta-se dividida em fichas, para ver e definir os dispositivos configurados via rádio. As fichas mostram:

- os detetores (ver *parágrafo 4-3 Programação de zonas via rádio*)
- os teclados (ver *parágrafo 3-1 Teclados*)
- as sirenes (ver *parágrafo 3-3 Sirenes*)
- as chaves via rádio (ver *parágrafo 9-2 Parâmetros das chaves*)
- os parâmetros do recetor (ver *parágrafo 3-4-1 Programação dos transmissores-recetores*)

Ao lado destas secções encontram-se também as seguintes teclas para ativação das funções.

Tabela 3-10: Barra dos menus dos receptores via rádio

Tecla	Função
	Adicionar Botão para iniciar o procedimento de aquisição de novos dispositivos via rádio (ver <i>parágrafo 3-4-2 Aquisição dos dispositivos via rádio</i>).
	Ler
	Escrever
	Des-inscrever Botão que remove todos os dispositivos via rádio do transmissor-recetor selecionado.
RF	Esta tecla inicia uma operação que efetua uma atenuação (6 db) do sinal rádio transmitido pelos transmissores-receptores por aproximadamente 5 minutos. Durante este período de tempo o instalador pode efetuar os testes da estabilidade da conexão RF em condições de baixo nível de sinal.
	Clonar as chaves rádio Botão que inicia o procedimento guiado de clonagem das chaves rádio adquiridas pelo receptor da placa selecionada. A guia permite indicar à qual receptor entre aqueles selecionáveis serão atribuídas todas as chaves clonadas.



A partir do software



Programação dos transmissores-recetores

3-4-1

Tabela 3-11: Parâmetros do receptor via rádio

Parâmetro	Seção software	Seção menu instalador
Canal Seção para a seleção do canal de comunicação via rádio utilizado pelo transmissor-receptor que simula o leitor em programação: <ul style="list-style-type: none"> • Canal 001, 868.1MHz • Canal 002, 868.3MHz • Canal 003, 868.5MHz 	 Home, Recetor via rádio, Parâmetros	Leitores, Escolha periférico, "leitor", Canal
Desabilita a sabotagem Opção que desabilita a sinalização de sabotagem do transmissor-receptor Air2-BS200.		Leitores, Escolha periférico, "leitor", Opções, Disable tamper
Desabilita o Rolling Code Opção que desabilita o uso de um algoritmo do tipo rolling code para a transmissão dos comandos via rádio com o transmissor-recetor. A desactivação pode ser útil para o instalador em caso de utilização do mesmo Radio comando em mais sistemas.		Leitores, Escolha periférico, "leitor", Opções, RollingCodeDisab

3-4-2

Aquisição dos dispositivos via rádio

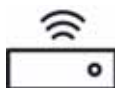
A fase final da instalação via rádio de cada dispositivo é o reconhecimento e a configuração por parte da central.

Esta fase é realizada através de um procedimento que pode ser efetuado de várias maneiras e em função do registo do sistema Sol no serviço Inim Cloud:

- utilizando apenas a app InimTech Security- neste caso é necessário o registo em Inim Cloud
- utilizando apenas o software Sol/STUDIO - neste caso não é necessário o registo em Inim Cloud
- utilizando o software Sol/STUDIO e a app Inim Tach Security- neste caso não é necessário o registo em Inim Cloud



A partir da app



1. Abrir a app e aceder ao menu lateral, utilizando o botão na parte superior esquerda do ecrã.
2. Abrir a secção "Programação».
3. Seguir o procedimento guiado para configurar o sistema rapidamente, até ao pedido de programação dos periféricos sem fios.
4. Na secção que se abre através do botão , é possível adicionar novos dispositivos via rádio.
5. Ativa-se a câmara de filmar do smartphone através da qual é necessário enquadrar o código QR dos dispositivos que se desejam implementar. A aplicação identifica automaticamente os vários dispositivos e inclui-os numa lista.
6. Saindo do modo de captação de imagens de vídeo da câmara, a aplicação apresentará a lista dos dispositivos identificados. Nesta secção é necessário completar a configuração dos dispositivos, para poder prosseguir. Os dispositivos não completados, apresentam a sua descrição com um contorno a vermelho.
7. Abrir a última secção do procedimento guiado.
Esta secção muda de acordo com o registo da central no serviço Inim Cloud.

CENTRAL
REGISTADA EM
INIM CLOUD

A última secção do procedimento guiado apresenta o botão **ENVIAR** para enviar todos os dados adquiridos para a central Sol através de Inim Cloud.

CENTRAL NÃO
REGISTADA EM
INIM CLOUD

A última secção do procedimento guiado apresenta o botão **VER** que mostra no ecrã um código QR a ser utilizado na fase de aquisição via rádio dos dispositivos através do software Sol/STUDIO.

A partir do
software

A utilização do software Sol/STUDIO pressupõe a disponibilidade de um PC com o software instalado e ligado a uma câmara.

1. Abrir a solução do sistema em configuração.
2. Abrir a secção "Home" utilizando o botão da esquerda.
3. Na secção da direita, clicar sobre o ícone do transmissor-recetor que se deseja usar para aquisição dos dispositivos:
 - transmissor-receptor integrado na central
 - transmissor-receptor Air2-BS200 ligado ao I_BUS
4. Clicar no botão , para iniciar o procedimento de aquisição.
5. Abre-se uma janela para seleccionar o procedimento a ser realizado:
 - "Adicionar dispositivo", para iniciar a aquisição de cada dispositivo, introduzindo o número de série específico do dispositivo ou premindo o botão **ENROLL**.
 - "Adicionar códigos", para iniciar a aquisição de cada dispositivo através do código QR.
6. Seleccionar o tipo de dispositivo a ser adquirido.
7. Seguir o procedimento guiado para configuração do dispositivo.
8. Na secção de aquisição, o utilizador tem a possibilidade de escolher o modo de aquisição:
 - abrir a secção "Alistar por código" e introduzir número de série e a revisão de firmware disponíveis na etiqueta aplicada na placa PCB do dispositivo
 - abrir a secção "Alistar manualmente" e premir o botão Iniciar desta secção. Nesta altura, o software fica a aguardar que seja premido o botão **ENROLL** presente no dispositivo.

ADICIONAR
DISPOSITIVO

**ADICIONAR
CÓDIGOS**

6. A secção alcançada apresenta botões para seleccionar e iniciar um dos dispositivos de captação de imagens de vídeo do PC que está a ser utilizado. Seleccionar um deles.
7. Com a câmara, enquadrar o código QR do dispositivo a ser adquirido ou o código QR obtido pela app InimTech Security no final do procedimento guiado.
Na secção inferior da janela aparecem, assim, listados todos os dispositivos reconhecidos.
8. Clicar no botão **Alistar**, para fazer adquirir todos os dispositivos da lista.

Verificar dados para dispositivos via rádio

3-4-3

O software Sol/STUDIO dispõe de uma secção onde, após ligação direta com a central (ver o manual do software, *Conexão do software com a central*), é possível verificar a configuração dos dispositivos via rádio, comparando a configuração detetada pela central com a definida por programação.

Clicar no botão **Manutenção** na barra dos menus. A ficha da direita, disponibiliza várias secções, seleccionáveis no menu, destinadas a várias categorias de dispositivos via rádio.

Premindo o botão **Verificar coerência** de cada secção, o sistema efetua um controlo cruzado entre os dispositivos configurados na central, os detetados via rádio e os presentes no recetor via rádio.

O resultado deste controlo visualiza-se com uma lista dos dispositivos e das respetivas configurações:

- **Na configuração**, para dispositivos configurados na central
- **Via rádio**, para dispositivos detetados via rádio
- **No recetor**, para dispositivos configurados num dos recetores via rádio

Em caso de evidência de uma incoerência, o procedimento apresentará o botão **Corrigir**, para repor uma situação de coerência após um pedido de confirmação.

Na tabela a seguir estão listadas as várias condições de configuração dos dispositivos que o software pode detetar e, havendo condições não coerentes, a correção proposta mediante utilização do botão **Corrigir**:

Tabela 3-12: Coerência das configurações via rádio

Condição detetada pelo dispositivo	Combinação de configurações			Resultado	
	Na configuração	Via rádio	No recetor	Resultado da verificação	Correção
Dispositivo não configurado e não detetado (configuração potencial disponível)	Não	Não	Não	Corrigir	Dispositivo eliminado de todas as configurações
Dispositivo adquirido pelo recetor via rádio mas não configurado na central	Não	Não	Sim	Corrigir	Dispositivo via rádio configurado tanto na central como no recetor via rádio
Dispositivo via rádio detetado mas não configurado na central	Não	Sim	Não	Corrigir	Dispositivo eliminado de todas as configurações
Dispositivo via rádio detetado e adquirido pelo recetor via rádio mas não configurado na central	Não	Sim	Sim	Corrigir	Dispositivo via rádio configurado tanto na central como no recetor via rádio
Dispositivo cablado e configurado	Sim	Não	Não	Ok	/
Dispositivo configurado na central e no recetor via rádio mas não detetado	Sim	Não	Sim	Corrigir	Dispositivo via rádio configurado tanto na central como no recetor via rádio
Dispositivo via rádio configurado apenas na central	Sim	Sim	Não	Corrigir	Dispositivo eliminado de todas as configurações
Dispositivo via rádio configurado corretamente	Sim	Sim	Sim	Ok	/

Programação de Sol-3G

3-5

A programação do módulo Sol-3G permite ao instalador definir as ações que a central efetua após um comando do utilizador via GSM, quer por mensagem SMS quer por chamada telefónica. Um comando é composto por um conjunto de parâmetros completamente programáveis.

Sempre que o utilizador o pedir, através do envio de um SMS de comando adequadamente formatado ou de uma chamada para o número de telefone do cartão SIM de Sol-3G, a central pode executar atalhos, forçar a ativação de um evento e sinalizar a confirmação da execução do comando.

Os parâmetros abaixo descritos podem ser programados exclusivamente através do software Sol/STUDIO. Clicar no botão **Sol-3G** na barra de menus da direita da secção "Home", para definição dos parâmetros e na respetiva seta em baixo ("v" para adicionar ou remover o módulo da configuração.

**A partir do
software**



Nota

A empresa INIM não garante a total disponibilidade de todas as funções GSM/GPRS descritas neste documento para qualquer associação em fornecer serviços GSM/GPRS, tipo de SIM e modelo de aparelhagem telefônica utilizados.


3-5-1

Comandos por SMS

Na secção "Programação - Comandos de mensagens SMS" é possível programar até 30 comandos, no máximo, ativáveis com uma mensagem SMS.

Para a programação de cada comando é necessário clicar duas vezes na linha correspondente e abre-se uma janela na qual configurar os parâmetros.

Tabela 3-13: Parâmetros dos comandos de mensagem de texto SMS

Parâmetro		Seção software
Ação	Identifica o número do comando na tabela visualizada.	 <div>Comandos de mensagem de texto SMS</div>
Texto SMS	É uma cadeia de caracteres de identificação que deve ser inserida na mensagem SMS de comando.	
Atalhos	Campo para a seleção de um dos seguintes atalhos que a central ativa: <ul style="list-style-type: none"> • Arm/Desarmar • Parar alarmes • Elimina chamadas • Elim. memória • Ativação saída • Desativação saída • Inibição (exclusão) de zonas da central • Ativação (inclusão) de zonas da central • Estado Sol-3G • Solicitação de crédito • GPRS cliente 	
Parâmetro atalho	Campo para a seleção, se pedido, do parâmetro próprio da macro.	
Atalho 2	Campo para a seleção de um segundo atalho a ser ativado após aquele acima selecionado.	
Parâmetro atalho 2	Como "Parâmetro atalho" mas válido para o comando "Atalho 2".	
Confirmação	Identifica o tipo de sinalização do êxito do comando. <ul style="list-style-type: none"> • SMS - o êxito será sinalizado através de uma mensagem SMS ao número de telefone que solicitou o comando. • Toque - o êxito será sinalizado enviando um toque ao número de telefone que pediu o comando no caso de êxito positivo, nenhum toque sinaliza o êxito negativo. A confirmação com uma mensagem SMS ou um toque é efetuada apenas se o número de telefone que efetuou o comando estiver em claro, ou seja se o número não for oculto. <ul style="list-style-type: none"> • Besouro - o êxito será sinalizado pelo besouro de Sol-3G; três bips curtos para assinalar o êxito positivo, cinco bips longos para assinalar o êxito negativo. 	

MENSAGEM SMS DE COMANDO

Um usuário que deseja ativar um comando através de mensagem SMS deve seguir a formatação abaixo descrita:

<xxxxxxx> <Texto SMS>

- onde:
- <xxxxxxx> é o PIN de um código de utilizador da central
 - depois do PIN é necessário adicionar um espaço vazio
 - <Texto SMS> é a identificação do comando, acima descrito.

EXEMPLO

Se desejar que a central ative o cenário "Cenário 3", acenda as luzes perimétricas e confirme com uma mensagem SMS. Seguir estas instruções:

1. "Texto SMS" - escolher a descrição que desejar como, por exemplo: "Armamento noturno"
2. "Atalho" - escolher o atalho "Arm/desarmar"
3. "Parâmetro atalho": "Cenário 3"
4. "Atalho 2" - escolher o atalho "Activar saídas"
5. "Parâmetro atalho 2" - saída conectada ao acendimento das luzes perimétricas
6. "Confirmar" - mensagem SMS

Quando o usuário compuser no próprio celular a seguinte mensagem SMS:

123456 Ativação noturna

onde "123456" é o próprio PIN e esta mensagem SMS for enviada ao número do SIM de Sol-3G, a central efetua as operações pedidas e envia uma mensagem SMS de confirmação para o número de telefone do qual partiu o comando:

Ativação noturna: comando efetuado!

COMANDOS POR PADRÃO

Por padrão são definidos cinco comandos que podem ser modificados pelo instalador:

- **"SALDO"** para a requisição do crédito residual no cartão SIM de Sol-3G; o utilizador recebe uma mensagem SMS de resposta com a indicação do crédito residual.
- **"ESTADO"** para a requisição do estado de Sol-3G; o utilizador recebe uma mensagem SMS de resposta contendo:
 - o nome do dispositivo com a revisão do firmware
 - o nome do gestor de rede GSM
 - o nível do sinal GSM
 - o estado de tamper do dispositivo
 - o estado do BUS
 - o saldo restante
 - cenário ativo (se houver)
- **"EXC"** (ou **"ESC"**), para inibição de zonas da central
- **"INC"**, para a ativação de zonas da central

Para os últimos dois comandos o texto da mensagem deve ser:

<xxxxxx> EXC <descrição da zona>

onde:


- <xxxxxx> é o PIN de um código de utilizador da central, seguido por um espaço vazio
- "EXC" (ou "ESC" ou "INC") é o comando a realizar na zona, seguido por um espaço
- <descrição da zona> é o nome da zona que se deseja desativar ou ativar

Comandos de chamada

3-5-2

Na secção "Programação - Comandos de chamada" é possível programar até 200 números de telefone, no máximo, e para cada um deles é possível programar comandos quando o número for reconhecido. Se o número de telefone efetuar uma chamada (vocal), ativa-se o comando selecionado pelo instalador entre aqueles programados na secção "Comandos por mensagem SMS".

Tabela 3-14: Parâmetros dos comandos de chamada

Parâmetro		Seção software
Nº	Identifica o número do comando na tabela visualizada.	 Comandos de chamada
Nome	É uma cadeia de caracteres com a identificação do comando.	
Número de telefone	É o número de telefone que, efetuando uma chamada a Sol-3G, faz ativar o comando.	
Código	Este campo associa um código de utilizador ao número de telefone; o código determina as partições nas quais o número de telefone pode atuar.	
Ações	É o número que identifica o comando a ser efetuado entre os 30 comandos programados na secção "Comandos para a mensagem de texto SMS".	
Rejeitar chamada	Opção que se habilitada, quando o número de telefone estiver a chamar, Sol-3G, após ter lançado o comando associado, rejeita a chamada. Se desabilitada quando o número de telefone estiver a chamar, Sol-3G não irá rejeitar a chamada mas deixa-la-á continuar normalmente de forma que a central possa ativar, eventualmente (se programado) o respondedor após o número de toques definido.	
Desviar mensagens de texto sms recebidos	Opção que, se ativada, habilita um só número, que deve ser selecionado, a receber os SMS enviados ao comunicador Sol-3G mas não conformes a formatação para a ativação dos comandos. Se a mensagem SMS for "de comando" não poderá ser desviada.	

Textos para envio de mensagem SMS

3-5-3

Na secção "Programação - Textos para envio de mensagem SMS" é possível digitar e programar até 50 mensagens SMS com 80 caracteres alfanuméricos cada um. Estas mensagens SMS são associadas aos eventos através do parâmetro "Número SMS" descrito no *parágrafo 11-1 Programação dos eventos unitários*.

Nesta secção, na qual as mensagens SMS estão citadas em coluna, dispõe-se dos seguintes parâmetros para cada mensagem:




- **Nº**, identifica o número da mensagem SMS.
- **Texto**, cadeia de caracteres na qual editar a mensagem SMS. Indica-se também o número de caracteres disponíveis.

3-5-4

Parâmetros do módulo Sol-3G

Na secção "Programação - Parâmetros gerais" é possível programar algumas funções para gestão do dispositivo Sol-3G, como o crédito residual, volume de entrada e saída, a desabilitação do tamper e tempo de atraso da sinalização de emergência.

Tabela 3-15: Parâmetros gerais Sol-3G

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Habilita controle crédito residual	Se ativado, deve ser configurado o modo como Sol-3G interroga o provedor GSM sobre o crédito residual do cartão SIM. <ul style="list-style-type: none">• Automático - Sol-3G efetua uma interrogação sobre o crédito residual sem ter de programar algum parâmetro.• Manual - os parâmetros da interrogação ao provider e da resposta configuram-se manualmente.	 Parâmetros gerais, Crédito residual	Não disponível
Parâmetros manual Pedido	<ul style="list-style-type: none">• SMS - o crédito é pedido através de uma mensagem SMS que Sol-3G envia ao provedor.• Chamada - o crédito é pedido através de uma chamada que Sol-3G envia ao provedor.• Comando de rede - o crédito é pedido com um comando especial fornecido pelo provedor.• Número de pedido - número de telefone ou comando de rede (fornecido pelo provedor GSM) ao qual pedir o crédito residual; este campo deve ser programado qualquer que seja a modalidade manual (SMS, chamada ou comando de rede).• Mensagem de pedido - mensagem de texto a ser enviada ao número acima descrito para obter a informação sobre o crédito.		
Parâmetros manual Resposta via SMS	<ul style="list-style-type: none">• Número de resposta - número de telefone (fornecido pelo provedor GSM) do qual chegará a informação sobre o crédito; este campo deve ser programado qualquer que seja a modalidade manual (SMS, chamada ou comando de rede).• Mensagem de resposta - parte da mensagem SMS de resposta, para filtrar a informação sobre o crédito. Deve ser configurada a cadeia de caracteres que precede o valor numérico do crédito.		
Limiar de crédito baixo	Valor de crédito residual, expresso em moeda local, abaixo do qual o comunicador Sol-3G assinala o erro de “Crédito baixo”.		
Intervalo pedido de crédito	Intervalo de tempo, indicado em horas, que intercorre entre dois pedidos sucessivos automáticos de crédito residual.		
Balanceamento	Permite regular a relação volume de entrada/volume de saída.	 Parâmetros gerais, Ajustes de volume	
Volume de entrada	Permite programar o volume do sinal de entrada no Sol-3G e, portanto, o volume do sinal que chega à central.		
Volume de saída	Permite programar o volume do sinal de saída de Sol-3G nos dispositivos de telefonia.		
Desabilitar tamper	Opção que, se habilitada, desativa a sinalização de tamper do comunicador Sol-3G.	 Parâmetros gerais, Outros parâmetros	Parâmetros, Desab.FalhaGPRS Habil.sinal insuf.
Retardo para sinal de emergência	Intervalo de tempo, expresso em segundos, decorrido o qual o dispositivo Sol-3G gera autonomamente as sinalizações programadas para o evento “Sol-3G perdido”.		
Desabilitar falha GPRS nos teclados	Opção que, se habilitada, faz com que a central não sinalize a ocorrência de alguma avaria ou problema de conexão GRPS.		
Sinalização de avaria no sinal GSM insuficiente	Opção que, se habilitada, determina um evento de “Falha Sol-3G” quando o nível do sinal GSM é baixo ou insuficiente. Se desabilitada, o facto do sinal GSM ser baixo não gera o evento de falha.		

Nota


A funcionalidade de controlo do crédito residual está sujeita a indisponibilidade temporária ou permanente devida à troca de método de fruição do serviço pelo fornecedor de serviços GSM/GPRS. A empresa INIM implementa funções de programação do dispositivo que podem restabelecer esta funcionalidade através da configuração manual dos parâmetros.

3-5-5

Parâmetros de conexão GPRS

Na secção "Programação - Parâmetros GPRS" dispõe-se dos parâmetros necessários para configurar a conexão GPRS para a conexão remota GPRS com a central.

Tabela 3-16: Parâmetros GPRS

Parâmetro		Seção software
Access Point Name (APN)	Campo no qual inserir o nome do provedor GPRS.	 Parâmetros GPRS
Advanced APN	Botão que abre uma janela na qual inserir o nome do utilizador e a senha, no caso em que o provedor peça, se não forem pedidos o campo pode ficar vazio.	

Programação das entradas e das saídas

Capítulo 4

Terminais da central

4-1

Os terminais da central, "T1" e "T2", podem ser configurados através do software Sol/STUDIO.






Abrir a secção "Home" com o botão da esquerda e depois, na secção da direita, clicar sobre o ícone do terminal que se deseja definir.


Para estes ícones, em baixo, ao lado da descrição, existe uma seta ("✓") para adicionar, remover o módulo da configuração ou para lhe alterar o tipo

A partir do software



Tabela 4-1: Configuração dos terminais da central

	Terminal de entrada	parágrafo 4-2 Zonas/Entradas
	Terminal de saída	parágrafo 4-4 Saídas
	Terminal de entrada/saída	A central Sol pode ler o estado dos terminais utilizados como "saída controlada". Entrando na programação deste terminal, Sol/STUDIO coloca à disposição duas secções: uma para ser programado como "saída", como para as outras saídas, outra como "entrada", para definir os parâmetros de leitura do terminal.
	Terminal duplo	A central Sol permite ligar duas zonas diferentes num único terminal. Entrando na programação deste terminal, Sol/STUDIO coloca à disposição duas secções para definir os parâmetros de leitura do terminal.
	Terminal inutilizado	Terminal eliminado pela configuração

Abrir a secção "Programação" utilizando o botão  na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até à programação dos terminais com ligação por cabo.


A partir da app

Aqui é possível definir os terminais da central apenas como entradas, saídas ou eliminá-los da configuração.

Zonas/Entradas

4-2

Fazendo clique sobre o botão **Zonas** no menu à esquerda, na secção à direita aparecerão todas as zonas disponíveis com os respectivos parâmetros.

Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de uma única zona clicando na tecla .

A partir do software



A partir do teclado

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Zonas**, seleccionar a zona interessada.

Nesta secção é possível programar diferentes parâmetros de cada zona, após tê-la seleccionado.

Tabela 4-2: Parâmetros da zona






Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve a zona, personalizável pelo instalador. Por padrão, cada zona adquire a descrição do periférico onde está instalada seguida pelo respetivo terminal.	 Zonas, zona selecionada	Zonas, "zona"
Tipo	Caixa de seleção do tipo de zona: Imediata, Retardada, Retardada visualizável, Percurso, 24horas, Tecnológica, Armamento, Desarmamento, Comutação, Perseguição, Ronda.		
Balanceamento	Caixa de seleção do tipo de balanceamento; os tipos de balanceamento disponíveis variam conforme o tipo de zona: Normalmente aberto (NO), Normalmente fechado (NC), Balanceamento unitário, Balanceamento duplo, Zona dupla (sem fim de linha), Zona dupla com EOL (com fim de linha).		
Tipo de detetor	Zona genérica, Persianas enroláveis, Sísmico		
Ciclos de alarme	Caixa de seleção do número de ciclos de alarme é programável e deve estar entre 1 e 14. Selecionando "Ilimitado" a zona torna-se "repetitiva".		
Esquema de configuração	Botão que abre uma janela com visualizada a modalidade de conexão da zona.		
Contact ID	Caixa para indicar o código Contact-ID que é associado à zona no caso de ocorrência ou restabelecimento de eventos tipo: <ul style="list-style-type: none"> • alarme de zona • tamper de zona • exclusão de zona • tempo real zona 		Não disponível
Esquema de configuração	Botão que abre uma janela com visualizada a modalidade de conexão da zona.	 Zona, zona selecionada, Parâmetros dispositivo "genérico"	Não disponível
Tempo real	Seção para o ajuste dos limiares de detecção daquela zona. Estas podem ser modificadas por meio das caixas numéricas ou por meio da barra nas quais os níveis são reconhecíveis por meio de cores: <ul style="list-style-type: none"> • amarelo - tamper/curto • verde - repouso • vermelho - alarme • laranja - zona dupla com uma zona em alarme e uma em repouso Clicando no botão Tempo real efetua-se uma conexão com a zona que devolve uma leitura dos limiares. Se, por acaso, forem efetuadas modificações, estas serão memorizadas pressionando a tecla OK e depois serão escritas na fase de escritura.		Não disponível
Tempo multi-imp	Este parâmetro é significativo somente se o parâmetro "Impulsos alarme" (consultar em baixo) for superior a 1. É o espaço de tempo no qual deve ser identificado um número de impulsos de alarme (cada um deles com duração de "Duraç.impul. al.") com o mesmo valor configurado em "Impulsos de alarme" para que seja gerado o evento de alarme de zona. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos		Zonas, "zona genérica"
Impulsos alarme	É o número de impulsos (cada um deles com duração de "Duração imp. al" necessário para gerar o evento de alarme de zona. Se este parâmetro for superior a 1, é necessário configurar também o parâmetro "Tempo multi-imp".		
Duraç. impul. al.	É a duração temporal do estado de alarme que, se for superado, gera-se um evento de alarme na zona. Esta duração pode ser expressa em múltiplos de 15 milissegundos ou em minutos.		
Tempo Persiana	Este parâmetro é significativo somente se o parâmetro "Impuls.persian" (consultar em baixo) for superior a 1. É o espaço de tempo no qual deve ser detetado um número de impulsos igual ao valor configurado em "Impuls.persian" para que seja gerado o evento de alarme de zona. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos	 Zona, zona selecionada, Parâmetros dispositivo "persiana"	Zonas, "zona persiana"
Impulsos persiana	É o número de impulsos necessário para gerar o evento de alarme de zona. Se este parâmetro for superior a 1, é necessário configurar também o parâmetro "Tempo Persiana".		

Tabela 4-2: Parâmetros da zona

Tempo choque	Este parâmetro é significativo somente se o parâmetro "Impuls.choque" (consultar em baixo) for superior a 1. É o espaço de tempo no qual deve ser detetado um número de impulsos igual ao valor configurado em "Impuls.choque" para que seja gerado o evento de alarme de zona. Este tempo pode ser indicado em segundos ou em minutos	 Zona, zona selecionada, Parâmetros dispositivo "choque"	Zonas, "zona choque"
Impulsos choque	É o número de impulsos necessário para gerar o evento de alarme de zona. Se este parâmetro for superior a 1, é necessário configurar também o parâmetro "Tempo choque". Se este parâmetro for 0, o alarme será detetado exclusivamente em função do parâmetro "Sensib. choque".		
Sensibilidade choque	É o parâmetro empírico para regular a sensibilidade do sensor. Aumentando o valor deste parâmetro, a sensibilidade de deteção diminui.		
Partições	São as partições às quais a zona pertence. Uma partição de tipo "Automação" não pode pertencer a nenhuma partição.	 Zonas, zona selecionada	Zonas, "zona"
Teclas evento	No fundo da seção, encontram-se as teclas que fazem acessar diretamente à seção de programação dos eventos associados à zona selecionada.		Eventos

Para os tipos de zona "Armamento", "Desarmamento", "Comutação", "Perseguição", "Ronda.", consultar o glossário do manual de suporte à instalação e programação.

TIPOS DE ZONA

As zonas de tipo "Retardata" e "Retar.não oculta" já são atrasos de entrada e de saída, dependendo da configuração do "Tempo de entrada" ou do "Tempo de saída" (consultar *Tabela 5-1: Parâmetros da partição unitária*). Em especial, a zona "Retar.não oculta" é descrita da seguinte maneira:

- se violada com sistema desconectado, desligar o LED azul no teclado
- se estiver habilitada a opção "Vis. zonas abertas" será visualizada no teclado (ver *Tabela 3-1: Parâmetros comuns a todos os teclados*)
- não gera o evento "Partição não pronta"
- durante a conexão do teclado, será visualizada como zona violada e, confirmando a conexão, comporta-se como zona retardada e não desencadeia o alarme
- se estiver habilitada a opção "Bloq.Al.Zo.Abert" e a zona estiver violada, será visualizada como zona violada e, confirmando a conexão, tem a função de zona retardada e não gera o alarme (consultar *Tabela 2-4: Opções da central*)
- se a opção "Bloq.Al.Zo.Abert" estiver habilitada, a zona será violada e será requisitada a conexão na modalidade instantânea, será visualizada como zona violada e, ao confirmar a conexão de partições às quais a zona pertence, a zona não será conectada

Tabela 4-3: Opções de zona


Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Interior	Zona que protege o interior do local. Se uma das partições à qual pertence uma zona interna estiver armada em modalidade parcial ou instantânea, a zona não gera alarmes se violada.	 Zonas, zona selecionada, opções	Zonas, "zona" Opções
Auto-anulável	É uma zona que é automaticamente inibida pela central e, no momento da inserção das partições de pertinência, esta mesma zona não estiver em condição de repouso. A inclusão automática desta zona ocorre quando esta última retornar ao estado de repouso ou desconexão das partições pertinentes.		
Não anulável	É uma zona que nunca pode ser inibida, nem pelo usuário nem pela central.		
Campinha	É uma zona que gera os eventos "campinha na partição" nas partições de pertinência da zona quando forem violadas e as partições pertinentes estiverem desconectadas. Nos teclados cujas partições sejam comuns às partições da zona, será sinalizado com um aviso acústico o evento "campinha na partição". Quando todas as partições pertencentes à zona estiverem inseridas, a zona opera em função de suas programações.		

Tabela 4-3: Opções de zona


Teste	É uma zona que, mesmo estando nas condições de gerar um alarme, não ativa as sinalizações luminosas nem as saídas programadas, mas apenas faz a gravação do evento na memória.
AutoAnul NoAut-Des	Com esta opção, uma zona torna-se "Auto-anulável", com a diferença que será automaticamente detetada (incluída novamente) na sucessiva desativação da partição.
NãoArm SiNo-Listo	Com esta opção a zona, mesmo se for de tipo 24H, automação ou retardada, não permite a ativação se não estiver em condição de repouso. Esta opção numa zona de tipo 24H ou automação, pode ser usada, junto com a opção da central "Não permite o armamento no caso de zonas não prontas" para a gestão da função "antimask" nos detetores que as possuam.
Última de saída	Com esta opção, durante um tempo de saída de partição, se a zona passar da condição de repouso ao estado de alarme, o tempo de saída será forçado para 15 segundos. Se a zona passar do estado de alarme para a condição de repouso, o tempo de saída será forçado para 5 segundos.
Desanul. EmDe-sarm	Com esta opção, uma zona que foi inibida por um usuário será automaticamente reativada na sucessiva desativação.
Assalto.	É uma zona que, se for violada, gera imediatamente um alarme mesmo se a partição à qual pertence não estiver inserida; este evento ativa as saídas e chamadas programadas mas não ativam os LEDs vermelhos nos teclados e leitores e nem podem ser visualizadas no ecrã dos teclados; além disto, as eventuais chamadas ativadas não pode ser observadas nos teclados.
Zona avaria.	Com esta opção, o tamper da partição gera o evento de alarme da zona e participa da sinalização de avarias (LED amarelo no teclado).

4-3

Programação de zonas via rádio

A seção "Via rádio" contém os parâmetros para regular a sensibilidade dos sensores dos dispositivos precedentemente inscritos e o seu funcionamento. Tais parâmetros variam conforme o tipo de terminal via rádio.

Tabela 4-4: Opções das zonas via rádio




Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Sabotagem no relé reed não utilizado	Detecta a sabotagem do contato magnético Air2-MC300 quando ambos os reeds estiverem em condição de repouso.	 Zonas, zona selecionada, Via rádio, Opções	Terminais, "terminal" Opções TampLami/FollPIR Usa LED sensor Transmitir Exclui sabot. WLS.
Desabilita o sensor de partição inserida	Para aumentar a duração das baterias, o sensor infravermelho é desativado quando as áreas a que pertence estão desativadas e é ativado quando as áreas a que pertence estão ativadas. Quando o sensor é desativado, não gera alarme. Desde o instante de introdução das partições, o sensor pode receber o comando de ativação com um atraso de 3 minutos.		
Usa LED sensor	O LED vermelho dos dispositivos sinaliza o alarme ou a sabotagem do próprio dispositivo. No caso de dispositivos com vários terminais esta opção deve ser habilitada em todos os seus terminais.		
Transmitir	Esta opção assegura a ativação/desativação da própria saída até dois segundos a partir do comando da central. Válida somente para os terminais T1 e T2 do Air2-MC300 configurados como saídas.		
Inibe tamper via rádio	Esta opção desabilita a geração do tamper de anti-abertura/antirremoção dos dispositivos Air2.		

A sensibilidade dos sensores pode ser regulada unicamente através do software Sol/STUDIO:

Tabela 4-5: Sensibilidade dos sensores via rádio

Parâmetro		Tipo de terminal
Sensibilidade	Varia entre 1 (=0,08 dB/m) e 10 (=0,15 dB/m por defeito)	Detetor de fumo
Sensibilidade infravermelho	Sensibilidade do sensor infravermelhos Varia de 1 (menos sensível) a 10 (mais sensível); 6 é o valor configurado por default.	Revelador de infravermelhos passivo Terminal de externo Revelador dupla tecnologia Sensor tenda
Sensibilidade microonda	Sensibilidade do sensor microondas Varia de 1 (menos sensível) a 10 (mais sensível); 6 é o valor configurado por default.	Revelador dupla tecnologia Sensor tenda
Sensibilidade tamper	Sensibilidade do sensor de sabotagem Varia de 1 (menos sensível) a 10 (mais sensível); 3 é o valor configurado por default.	Revelador dupla tecnologia Sensor tenda Terminal de externo
Sensibilidade sensor de encobrimento	Sensibilidade do sensor de encobrimento Varia de 1 (menos sensível) a 10 (mais sensível); 3 é o valor configurado por default.	Revelador dupla tecnologia Sensor tenda
Tipo reed (laminas)	Seleção do reed do contacto magnético: <ul style="list-style-type: none"> Íman - lado longo, para detetar somente o contacto magnético no lado longo Íman - lado curto, para detetar somente o contacto magnético no lado curto Ambos os ímanes, para detetar ambos os contactos magnéticos. 	Contacto magnético
Detect vibração	Sensibilidade do sensor de colisão Varia de 1 (menos sensível) a 10 (mais sensível); 1 é o valor configurado por default.	Contacto magnético Air2-MC200
Inclinação	Ângulo máximo dentro do qual o movimento não é sinalizado, de 1 (inclinação mínima) a 10 (aprox. 90° respeito à posição de repouso); 1 é o valor pré-configurado por default.	Contacto magnético Air2-MC200
Tempo incl.	Duração temporal do atraso com o qual se sinaliza a variação do ângulo (segundos ou milissegundos).	Contacto magnético Air2-MC200
Desabilitado	Caixa para desabilitar o sensor relativo	

Tabela 4-6: Tempo real zonas via rádio

Parâmetro		Seção software
Tempo real	Clicando na tecla Tempo real , se visualizam os valores em curso das seguintes características do dispositivo via rádio:	 Zonas, zona seleccionada  
	Nível leituras	
	Nível bateria	
	Nível sinal	
	Análise RF	Botão que abre uma janela na qual monitorizar a variação do sinal transmitido pelo dispositivo e o ruído de fundo detectado no tempo.

Saídas

4-4

Fazendo clique no botão **Saídas** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão todas as saídas disponíveis com os respetivos parâmetros.

Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de uma única zona clicando na tecla .

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Zonas**, seleccionar a zona interessada.




Nesta secção é possível programar diferentes parâmetros de cada zona, após tê-la seleccionado.

A partir do software



A partir do teclado

Tabela 4-7: Parâmetros das saídas

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve a saída, personalizável pelo instalador. Por padrão, cada saída, exceto as 3 saídas fixas de central, adquire a descrição do periférico no qual se encontra seguida pelo respectivo terminal.	 Saídas, saída selecionada	Saídas, "saída"
Tempo monoestável	Caixa na qual indicar o tempo monoestável no caso em que seja ativada a opção "Monoestável".		
Ícone	Caixa de seleção de um dos 80 ícones disponíveis (consultar <i>Apêndice C, Ícone disponíveis</i>) que será associado ao atalho "Ativação saída" associada à saída selecionada.		
Eventos	Clicando na caixa Eventos da tabela abre-se uma janela com elencados os eventos que, em caso de ocorrência, ativam a saída. É possível eliminar um único evento clicando na respectiva caixa Eliminar .	 Saídas	Não disponível
Códigos	Clicando na caixa Códigos da tabela abre-se uma janela com elencados os códigos utilizador que podem ativar a saída.		
Normalmente fechada	É o estado da saída em condições de repouso.	 Saídas, saída selecionada, Opções	Saídas, "saída", Opções
Monoestável	Opção que torna a saída do tipo "monoestável".		
Besouro- beep 1KHz	Quando a saída for ativada, gera uma frequência de 1 KHz. É útil para comandar diretamente um avisador acústico.		
A piscar - 0.5s ON e 0.5s OFF	Quando a saída for ativada, gera uma intermitência de 0.5 segundos ON e 0.5 segundos OFF. É útil para comandar um sinalizador luminoso que pisca.		
ON depois de restaurar	A saída não será restabelecida quando terminar o evento de referência.		
Comutar	Cada vez que se efetua um comando de ativação da saída, esta é comutada.		
Uso relé	A saída é declarada do tipo relé.		
Domótica	A saída é do tipo "domótico" (ver <i>parágrafo 4-4-1 Saídas domóticas</i>). Se a central entra em fase de programação a saída ativada não regressa ao estado de repouso.		
Interligar	Opção que, se ativada, inibe o estado ativo contemporâneo dos terminais associados. Pode ser ativada somente para os terminais T01, que ativa automaticamente a opção para T02 associado, e T03, que ativa automaticamente a opção para T04 associado.		

As opções acima citadas permitem indicar o tipo de funcionamento da saída.

Nota

Uma declaração do tipo de saída não coerente com a própria saída pode causar mau funcionamento.

MONOESTÁVEL

Quando uma saída com a opção "Monoestável" receber o comando de ativação, esta permanece no estado ativo pelo tempo configurado de monoestável, independentemente do estado do evento que causou sua ativação.

Para alguns eventos existem condições que podem forçar a desativação antecipada das saídas monoestáveis ativadas.

ON DEPOIS DE RESTAURAR

No caso de opção ativada, a saída não será restabelecida quando terminar o evento de referência. É útil para ativar a saída com um evento e desativá-la com um outro evento.

Esta opção só é válida para as saídas biestáveis: quando uma saída biestável tiver esta opção ativa, a sua seleção como saída no restabelecimento de um evento gera o restabelecimento da saída e não a sua ativação (ver *Capítulo 11, Programação eventos*) quando ocorre o evento.

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

Por exemplo, se configuramos:

- para a saída AUX esta opção
- na ativação do evento "Falha de rede", a saída AUX
- no restabelecimento do evento "Código válido" para "CÓDIGO 1", a saída AUX

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

No caso de opção ativada, cada vez que for efetuado um comando de ativação da saída, esta será, na verdade, comutada; se for desativada, será ativada e vice-versa.

Por um outro lado, desativa-se com um comando de desativação.

Para usar esta característica com os atalhos, é necessário utilizar o atalho "Activar saída".

COMUTAR

Saídas domóticas

4-4-1

O instalador pode programar saídas que podem ser visualizadas no teclado sem autenticação, ou seja, sem a inserção do código de usuário.

O procedimento de acesso para estas saídas varia segundo o tipo de teclado:

- no teclado com teclas, ativar o atalho do tipo "Menu gestão saídas" (atalho n.º 21) associado a um dos **F1 Fn**, ..., **F4 BOL**
- no ecrã tátil, aceder à secção "Comandos" e depois à secção "Domótica".



A partir do software



Fazendo clique sobre o botão **Saídas** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão enumeradas as saídas configuradas. Aqui é possível indicar as saídas que se desejam utilizar para os sistemas domóticos, ativando a opção "Domótica".

As saídas assim selecionadas serão ativáveis por qualquer pessoa que tenha acesso ao teclado, sem pedido de autenticação com introdução de um código de utilizador.

Cenários das saídas

4-5

Exclusivamente através do software Sol/STUDIO é possível associar à ativação e ao restabelecimento de cada evento o atalho de ativação de um cenário das saídas.

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

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

A partir do software



Fazendo clique sobre o botão **Cenários das saídas** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerá a lista dos 50 cenários disponíveis. Selecionando um destes é possível configurar, ao lado da lista, cada uma das 10 saídas disponíveis.

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

- **ON**, comando que ativa a saída ou muda o estado de ativação se a saída for do tipo "comutação"
- **OFF**, comando que desativa a saída
- **Forçar ON**, comando que ativa a saída
- **Comutação**, comando que muda o estado de ativação da saída

Para atribuir à ocorrência de cada evento um dos cenários programados deve-se ir na secção de programação do evento.

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

CENÁRIOS SOBRE EVENTOS

Capítulo

5

Programação partições

A partir do software



A partir do teclado

A partir da app

A programação das partições, partições do sistema Sol, pode ser realizada quer através do software quer do teclado.

Fazendo clique no botão **Partições** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão todas as partições disponíveis com os respetivos parâmetros. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de uma única partição clicando na tecla

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Partições

Nesta seção é possível programar diversos parâmetros de cada partição, após tê-la selecionada.

Abrir a secção “Programação” utilizando o botão na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ao pedido para programar as partições.

5-1

Parâmetros de partições

Tabela 5-1: Parâmetros da partição unitária

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve a partição, personalizável pelo instalador.	Partições, partição selecionada	Partições, "partição"
Tempo de saída	Configuração do tempo de saída, programável em segundos ou em minutos. Se for configurado o valor "0", não há tempo de saída, portanto, as zonas retardadas pertencentes à partição geram um alarme imediato se não estiverem na condição de repouso no momento de ativação da partição.		
Tempo de entrada	Configuração do tempo de entrada, programável em segundos ou em minutos. Se for configurado o valor "0", não há tempo de entrada, portanto, as zonas retardadas pertencentes à partição geram um alarme imediato se forem violadas quando a partição for armada.		
Tempo de entrada 2	Configuração do segundo tempo de entrada.		
Tempo de pré-aviso	Configuração do tempo de pré-aviso, indicado em minutos, o intervalo que precede um autoarmamento da partição.		
Tempo de ronda	Configuração do tempo de ronda, programável em minutos.		
Temporizador	Seleção do temporizador que desejar associar para a ativação automática.		

Tabela 5-1: Parâmetros da partição unitária

Autoreset memória no armamento	Se for habilitada, a cada ativação da partição será efetuado automaticamente um restabelecimento das memórias de alarme/o tamper da partição.	Partições, "partição", Opções Mem.Autoreset Autoarm.ModPRES PararTelDesarmON Eventos
Autoarmar em modo parcial	Se for habilitada, no horário programado de ativação automática, a zona será ativada na modalidade parcial. Se for desabilitada, no horário programado de ativação automática, a partição será ativada na modalidade total.	
Eliminar fila de chamadas ao desarmar o sistema	Se estiver desabilitada, na desativação da partição será cancelada toda a fila telefónica.	
Teclas evento	No fundo da seleção, encontram-se as teclas que fazem acessar diretamente à seção de programação dos evento associados à partição selecionada.	

A associação de um temporizador a uma partição permite o armamento ou o desarmamento da mesma automaticamente, em correspondência com os horários ON/OFF configurados no temporizador.

AUTO-ARMAR

Esta função deve ser habilitada ou desabilitada pelo utilizador de cada uma das partições:

Digite código (Utilizador), Ativações, Auto-armar

Seção na qual estão elencadas as partições às quais ativar ou não o auto-armamento com as teclas **■ *** e **□ #**.

Podem ocorrer ativações automáticas com forçamento se este for gerado por eventos em curso durante a ativação automática.

Capítulo

6

Programação cenários de armamento

A partir do software



A partir do teclado

A partir da app

A programação dos cenários de armamento, configurações das modalidades de armamento das partições do sistema Sol, pode ser efetuada quer a partir do software quer a partir do teclado.

Fazendo clique no botão **Armar cenário** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão todos os cenários disponíveis com os respetivos parâmetros. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um único cenário clicando na tecla

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Armar cenário

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada cenário, após seleccioná-los.

Abrir a secção “Programação” utilizando o botão na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ao pedido para programar os cenários.

6-1

Parâmetros dos cenários

Tabela 6-1: Parâmetro do cenário unitário

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve o cenário, personalizável pelo instalador.	Cenários de armamento, cenário selecionado	Armar cenário, "cenário"
Ícone	Permite seleccionar o ícone associado ao cenário, indicando o número do ícone (consultar <i>Capítulo 13, Atalhos do teclado e ícones</i>):		
Saída	Seleção de uma saída que será ativada quando o cenário for aplicado (no teclado, telefone, leitor, etc.). É possível utilizar um cenário somente para ativar uma saída (deixando nula todas as ações nas zonas) para ter, deste modo, a possibilidade de visualizar nos teclados diversos ícones para ativar diversas saídas, herdando próprio dos cenários, o ícone desejado.		
Partições	Nesta secção é possível configurar o modo de ativação ou desativação para cada uma das partições controladas pela central: <ul style="list-style-type: none">• “-” o estado da partição não será modificado.• Away - a partição será armada na modalidade total.• Stay - a partição será armada na modalidade parcial.• Instantâneo - a partição será armada na modalidade instantânea.• Desarmar - a partição será desconectada.		
Aplicação cenário	No fundo da seção, encontra-se a tecla que faz acessar diretamente à seção de programação do evento de aplicação do cenário associado.		Eventos, Cenário ativado

Programação temporizadores

Capítulo 7

Para cada temporizador é possível configurar:

- as partições de pertença dos códigos e dos teclados que podem ter acesso à programação do temporizador através do menu utilizador
- dois horários de acendimento ("ON") para cada dia da semana
- dois horários de desligamento ("OFF") para cada dia da semana
- até 15 exceções


Um temporizador pode ser associado a:

- uma **Partição** - se o temporizador estiver habilitado para a ativação automática (consultar *parágrafo 6-5 Ativações do Manual de uso*), a partição ativada referente ao horário de ativação do temporizador e será desconectada na hora do restabelecimento.
- um **Código** - se o temporizador estiver habilitado, o código digitado será autorizado a operar somente no intervalo de ativação do temporizador.
- uma **Chave** - se o temporizador estiver habilitado, a chave estará autorizada a operar somente no período de tempo de ativação do temporizador.

Os temporizadores estão habilitados/desabilitados pelo usuário (consultar *parágrafo 6-5 Ativações do Manual de instruções*).

No momento de saída da programação todos os temporizadores são reabilitados automaticamente, portanto, se o usuário efetuou desabilitações anteriormente, é necessário restabelecê-las.

Nota

Fazendo clique no botão **Temporizador** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão todos os temporizadores disponíveis com os respectivos parâmetros. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um punico temporizador clicando na tecla .

Utilizando o software é possível programar até 15 exceções para cada temporizador. Cada exceção permite definir um intervalo de tempo (ou apenas um dia) onde será configurado um horário de ativação e de desativação válido para todos os dias do intervalo. Não é permitido configurar um intervalo que ultrapasse o ano solar: por exemplo: se desejar programar um temporizador entre 12 de dezembro e 5 de janeiro é necessário utilizar duas exceções: uma de 12 a 31 de dezembro de outra de 1 a 5 janeiro, ambas com os mesmos horários de ativação/desativação.

As exceções possuem sempre prioridade nos dias da semana, ou seja: se hoje é terça-feira e se houver uma determinada programação do temporizador e, se contemporaneamente for 1º de maio e se houver uma exceção para 1º de maio, a prioridade é para 1º de maio.

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Temporiz.

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada temporizador após seleccioná-los.

Não é possível programar as exceções no teclado.

A partir do software




A partir do teclado

Nota

7-1

Parâmetros dos temporizadores

Tabela 7-1: Parâmetros do temporizador unitário

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres descritiva do temporizador, personalizável pelo instalador.	 Temporizador, temporizador selecionado	Não disponível
Segunda-feira, ...Domingo	Para cada dia da semana é possível configurar dois horários de acendimento ("ON") e dois de desconexão ("OFF"). Durante a semana o temporizador ativa-se a cada indicação de "ON" e desliga-se com "OFF", independentemente do fato que tais indicações pertençam ou não ao mesmo dia da semana.		Temporizadores, "temporizador"
Filtro nas partições para modificar com código usuário	Seção na qual indicar as partições de pertença dos códigos e dos teclados que podem ter acesso à programação do temporizador através do menu utilizador.		
Exceções	Cada exceção permite definir um intervalo de tempo em dias dentro do qual será configurado um horário de ativação ("ON") e de desativação ("OFF") válido para todos os dias do intervalo. As exceções tem sempre a precedência sobre os dias da semana.		Não disponível
Evento timer	Há uma tecla que faz acessar diretamente à seção de programação do evento de ativação do timer associado.		Eventos, temporizador ativado


Nota

É possível também programar somente a ativação ou somente o restabelecimento do temporizador. O campo que não desejar programar deve ser configurado como: "--:--".

Programação códigos usuário

Capítulo 8

A programação dos códigos dos usuários refere-se tanto às habilitações do usuário ao qual foi associado o código, quanto o próprio código com os seus parâmetros (nível hierárquico, PIN, etc.).

Fazendo clique no botão **Códigos** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão todos os códigos de utilizador disponíveis com os respetivos parâmetros. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um único código clicando na tecla .

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Códigos

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada código usuário, após seleccioná-los.

A partir do software



A partir do teclado

Alterar PIN usuário

8-1

Os PINs dos códigos devem ser de tipo numérico compostos por 4, 5 ou 6 dígitos.

O PIN do código do usuário nº 1 por padrão é "0001". Os PINs dos códigos de usuário seguintes são "0002", "0003", etc. até "0050" para o modelo da central Sol060S e Sol060L e até "0100" para Sol120L e Sol240L.

Fazendo clique no botão **Códigos** no menu à esquerda e seleccionando um destes itens é possível visualizar, na secção da direita, a subsecção "Alterar PIN de utilizador" para alterar o PIN do código seleccionado.

O novo código PIN deve ser introduzido na caixa "Novo PIN" com duas modalidades diferentes:

- **PIN velho** - Com esta modalidade pode-se substituir o velho PIN do código (a ser introduzido na caixa de texto no alto) com um novo PIN (a ser introduzido na caixa de texto em baixo).
- **PIN usuário Master ou Manager** - Com esta modalidade, o código PIN do usuário Master ou Manager (a ser introduzido na caixa de texto no alto) pode-se substituir ao velho PIN do código com um novo PIN (a ser introduzido na caixa de texto em baixo).







As modificações serão configuradas somente após a pressão da tecla **Trocar PIN**.

A partir do software



Digite código (Utilizador), Trocar PIN

Esta secção permite alterar o PIN do código do utilizador com o qual se tem acesso assim como também os PIN de todos os códigos de nível hierárquico inferior.

1. Seleccionar com as teclas  e  e depois o código a programar.
2. Inserir o novo PIN de 4, 5 ou 6 cifras usando as teclas **0** , ..., **9**  e pressionar **OK**.
3. Inserir novamente o PIN já inserido usando as teclas **0** , ..., **9**  e pressionar **OK** para salvar.

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Ajust. p.defeito, Repr. PIN default

Através desta seção é possível restabelcer todos os PIN dos códigos usuário por defeito.

A partir do teclado

A partir do teclado sensível ao tato



Utilizando o teclado sensível ao tato da Sol-P, abrir a secção "Settings", inserir o código utilizador e depois aceder à secção "Data/hora - Alterar PIN - Alterar n.tel." e, em seguida, à secção "Alterar PIN".

Nesta secção é necessário primeiro seleccionar o código entre aqueles disponíveis na lista. No passo seguinte é possível modificar o código utilizando a botoeira exibida e confirmar a alteração com a tecla **OK**.

8-2

Parâmetros dos códigos utilizador

Tabela 8-1: Parâmetros do código unitário

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres do código, personalizável pelo instalador.	<00> Códigos, código selecionado	Códigos, "código"
Partições	Seção para a seleção das partições às quais está associado o código.		
Tipo	Caixa na qual é possível atribuir o nível hierárquico ao código de utilizador selecionado. O nível por padrão do código número 1 é "Master"; o nível por padrão de todos os outros é "Usuário".	<00> Códigos, código selecionado, Opções	Códigos, "código", Opções
Filtro de partição	Se esta opção estiver habilitada, o código pode modificar os parâmetros apenas de um código de nível hierárquico inferior cujas partições são um subconjunto das partições do código em programação. Por exemplo, um código "Master" com "Filtro nas partições" e habilitado nas partições 1, 3, 5 e 7 pode habilitar/desabilitar ou modificar o PIN de um código de "Utilizador" pertencente às partições 1 e 5 mas não de um código de "Utilizador" habilitados nas partições 1, 2 e 3.		
Comprimento fixo	Comprimento fixo - se habilitado, através da introdução do PIN sem premir a tecla OK , o utilizador pode ativar ou desativar a central. Se todas as partições acessíveis ao utilizador estiverem desarmadas, será gerado o armamento das partições, caso contrário será gerado o seu desarmamento. O código de utilizador com esta opção habilitada tem acesso ao seu menu apenas se antes pressionar a tecla OK e depois inserir o seu PIN.		
Guia de voz	Se habilitada e se o teclado no qual o utilizador está a operar tem funções de voz, depois da digitação do PIN e da pressão da tecla OK serão reproduzidas vocalmente as descrições dos atalhos, relativos ao código, configurados nas teclas numéricas.	<00> Códigos, código selecionado, Detalhe habilitações, Opções	AnunciarAtalho
Ronda	Se habilitada o código é do tipo "Ronda".		
Acesso remoto	Se habilitada, o PIN do código pode ser inserido e autorizado a operar por telefone. Utilizando um código de telefone, serão executadas os atalhos associados às teclas numéricas de 0 a 9 do telefone e poderão ser utilizadas apenas os atalhos: <ul style="list-style-type: none"> • Efetue armamento • Parar alarmes • Elimina chamadas • Elim. memória • Ativação saída • Desativação saída • Escuta • Estado armado 		
Reconhecimento de código de utilizador	Há uma tecla que faz acessar diretamente à seção de programação do evento de introdução do código selecionado no sistema.	<00> Códigos, código selecionado	Eventos, Código válido

Tabela 8-2: Habilitações do código

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Habilitações	Nesta secção é possível habilitar/desabilitar o acesso a cada uma das secções do menu de usuário. Para as secções do menu de usuário, referir-se ao <i>Manual do Utilizador</i>	<...> Códigos, código selecionado, Detalhe habilitações	Códigos, "código", Habilitações Saídas associ.
Habilitações saídas	Nesta secção é possível habilitar/desabilitar cada uma das saídas disponíveis para serem ativadas ou desativadas manualmente pelo código no interior do menu utilizador.		
Teclas de Atalhos 0/9	Nesta secção é possível associar a cada tecla numérica do teclado da central (0, ..., 9) um atalho (com o eventual parâmetro pertinente) a ser ativado quando a tecla é pressionada.	<...> Códigos, código selecionado, Detalhe de atalho	Atalho Tecl.0/9
Temporizador	Configuração do temporizador associado para filtrar a operacionalidade do código em base horária.	<...> Códigos, código selecionado, Detalhe habilitações	Temporizadores

Capítulo 9

Programação chaves

A programação das chaves consiste na configuração dos parâmetros das chaves e dos comandos via rádio para acesso dos utilizadores às partições protegidas pelo sistema Sol. Uma chave, ou comando via rádio, para ser reconhecida pela central deve ser adquirida previamente.

9-1

Inscrever chaves

O procedimento deve ser feito nesta secção:

A partir do teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Chaves, Inscrever


1. Serão mostrados os leitores realmente presentes na configuração de central. Escolher o leitor no qual adquirir a chave (ou chaves) e pressionar **OK**; tratando-se de um leitor simulado por um transmissor-recetor, no final da descrição será mostrada a letra "W".
2. Escolher a chave com a qual iniciar a aquisição e pressionar **OK**; se o leitor escolhido for nBy/S ou nBy/X, todos os LEDs iniciam a piscar aguardando a chave a adquirir.
3. A descrição atual da chave será mostrada no teclado.
4. Aproximar a chave ao leitor e afastá-la. Em caso de radiocomando, pressionar contemporaneamente as teclas **3** e **4**.
5. O teclado no qual estiver operando emite um sinal acústico (beep) para confirmar a aquisição da chave; se for programada em um dos leitores nBy/S ou nBy/X, acende-se o LED vermelho.
6. A descrição da chave visualizada no ecrã será atualizada na chave sucessiva. Deste modo, é possível adquirir um conjunto de chaves repetindo as operações a partir do item 4.
7. Quando terminarem as chaves a adquirir, pressionar a tecla **Esc** ou **C**.




Nota

A chave, recém-adquirida, será imediatamente habilitada.

ELIMINAR CHAVES

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Chaves, Eliminar chaves

Nesta secção é possível eliminar definitivamente as chaves anteriormente adquiridas, que são indicadas na lista com o símbolo :

1. Utilizar as teclas  e  para selecionar as chaves adquiridas a eliminar.
2. Pressionar a tecla  * para cancelar a chave.
3. Pressionar **OK** para sair e salvar.





Através de uma oportuna seção do menu do instalador é possível também eliminar uma de uma vez só todas as chaves adquiridas. Esta seção pode ser alcançada através do percurso:

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Ajust. p.defeito, Re-pr.apenas chaves

HABILITAÇÃO DE CHAVES


Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Chaves, Habilitações

Nesta secção é possível habilitar/desabilitar as chaves: Tais operações não são reversíveis:

1. Usar as teclas  e  para selecionar a chave desejada.
2. Pressionar as teclas  * e  * para habilitar/desabilitar a chave.
3. Pressionar **OK** para sair e salvar.

Parâmetros das chaves

9-2

Fazendo clique no botão **Chaves** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão todas as chaves disponíveis com os respetivos parâmetros. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de uma única chave clicando na tecla .

A partir do software






Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Chaves**, **"chave"**. **Parâmetros chave**

A partir do teclado

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada chave, após seleccioná-las.

Tabela 9-1: Parâmetros chave unitária

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres que descreve a chave, personalizável pelo instalador.	 Chaves, chave selecionada	Chaves, "chave", Parâmetros chave
Partições	Seção para a configuração das partições onde a chave está habilitada a operar.		
Temporizador	Seção para a seleção do temporizador associado para filtrar a operacionalidade da chave em base horária.		
Atalhos	Nesta seção é possível configurar os quatro atalhos (com eventual relativo parâmetro) que a chave pode ativar aproximando-se a um leitor de proximidade. Cada atalho é associado ao acendimento de um LED do leitor: <ul style="list-style-type: none"> F1 - LED vermelho F2 - LED azul F3 - LED verde F4 - LED amarelo 		
Ronda	A chave é de tipo "Ronda".	 Chaves, chave selecionada, Opções	Chaves, "chave", Parâmetros chave, Opções
Manutenção	A chave bloqueia as saídas associadas a eventos de alarmes e ou o tamper até que esteja na frente do leitor.		
Via rádio	Indica se a chave precedentemente adquirida é via rádio.		
Usar somente atalhos	Quando uma chave for aproximada a um leitor, serão mostradas somente os atalhos programadas na chave e não aquelas do leitor.		
Desarmamento total desabilitado	Quando uma chave for aproximada a um leitor e se houver algumas partições inseridas, não será proposta a desativação de partições (todos os LEDs apagados).	 Chaves, chave selecionada	Utilizar atalho chave
Chave válida	Há uma tecla que faz acessar diretamente à seção de programação do evento de acesso ao sistema com uma chave válida.		Não desativar
			Eventos, Chave válida

Aproximando uma chave a um leitor de proximidade, os LEDs do leitor visualizam ciclicamente e, em sequência:

Tabela 9-2: Leitores - exibições do LED

Sequência acendimento LED		Opção: Usar somente atalhos de chave	
		habilitada	não habilitada
1	LED vermelho aceso	atalho F1 da chave	atalho associado ao LED vermelho do leitor
2	LED azul aceso	atalho F2 da chave	atalho associado ao LED azul do leitor
3	LED verde aceso	atalho F3 da chave	atalho associado ao LED verde do leitor
4	LED amarelo aceso	atalho F4 da chave	atalho associado ao LED amarelo do leitor
5	todos os LEDs acesos	esta fase não ocorre	atalho F1 da chave
6		Opção: Desarmamento total desabilitado	
		habilitada	não habilitada
		nenhuma requisição para desconectar todas as partições comuns ao leitor e à chave.	requisição de ativação de todas as partições comuns ao leitor e à chave.

As opções "Usar somente atalhos" e "Armar Modo Away desabilitado" não tem efeito nos radiocomandos.

Nota

Capítulo 10

Programação telefone

Sol prevê a programação de todos os parâmetros de telefonia, quer no que concerne os números de telefone para chamar na ocorrência de eventos, quer para os parâmetros da linha de telefonia.

DISPOSITIVO ATS

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

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

A partir do software



Fazendo clique sobre o botão **Telefone** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão duas secções:

- **Números de telefone**, onde estão elencados todos os números de telefone disponíveis com os seus parâmetros. Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um único cenário clicando na tecla
- **Parâmetros telefônicos**, onde é possível configurar os parâmetros da linha telefônica e dos avisadores telefônicos.

A partir do teclado

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Telefone**

Nesta secção é possível programar tanto os parâmetros de cada número de telefone, após tê-lo selecionado, quanto alguns parâmetros da linha telefônica. Outros parâmetros estão disponíveis nas secções:

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Parâmetros** ou então **Outros parâmetros**

A partir da app

Abrir a secção “Programação” utilizando o botão na parte superior esquerda do ecrã e seguir o procedimento guiado, para configuração rápida do sistema até ao pedido para programar:


- números de telefone para chamadas de voz
- números de telefone para mensagens SMS
- números de telefone para televigilância em Contact-ID

A associação destes números de telefone com os eventos de ativação pode ser realizada através da opção “Tipo de chamada”.

Números de telefone

10-1

Tabela 10-1: Parâmetros para número de telefone unitário

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Descrição	É a cadeia de caracteres descritiva do número de telefone, personalizável pelo instalador.	 Números de telefone, número selecionado	Telefone, Selec. número, "número"
Número de telefone	Número de telefone de 20 algarismos. São aceitos os caracteres ", " (= pausa de 2 segundos), "*" e "#".		
Tipo	Tipo de número de telefone: <ul style="list-style-type: none"> Nenhum, o número selecionado pode receber somente mensagens SMS. Vocal, o número selecionado pode receber tanto chamadas vocais como mensagens SMS. Ou, se for um número de televigilância, selecionar o protocolo: <ul style="list-style-type: none"> Ademco 10bps, Ademco 14bps, Franklin 20bps, Radionics 40bps, Scantronic 10bps, CONTACT-ID, SIA-IP 		
Código cliente	Código Cliente, é um código alfanumérico de 4 algarismo para a identificação da chamada na central de televigilância.		
Canal	Caixa de seleção do canal no qual é possível encaminhar a chamada. <ul style="list-style-type: none"> PSTN Sol-3G 		
Criptação	Caixa para a seleção do tipo de criptação do protocolo SIA-IP: <ul style="list-style-type: none"> Nenhuma AES 128 bit AES 192 bit AES 256 bit Após a seleção é necessário indicar a chave de criptação.		
Habilitado a receber mensagens de texto sms	Opção que habilita o número de telefone a receber uma mensagem SMS do módulo GSM Sol-3G, além das outras sinalizações programadas para a ocorrência de um evento.		Telefone, Selec. número, "número", Opções
Alterna canais com insucesso de chamada	Opção que, em caso de insucesso de chamada em um canal, habilita a central para efetuar tentativas de chamada no canal alternativo para tentar novamente no canal originário e continuar, assim, em ambos os canais de modo alternado por todo o número de tentativas configuradas.		Não disponível
SIA-IP	Se um número telefônico for de tipo "SIA-IP", nesta seção é necessário programar o endereço IP e a porta do receptor SIA-IP.		
Habilitar SIA-IP Polling	Se um número de telefone for do tipo "SIA-IP" esta opção habilita a função de polling.		Telefone, Selec. número, "número"
Partições	Para cada número telefônico é possível especificar as partições de pertinência. Selecionando as partições, é possível habilitar ou não os usuários que possuem pelo menos uma destas partições em comum com o número de telefone, a modificar este número.		
Falha na chamada	Há uma tecla que faz acessar diretamente à seção de programação do evento de chamada mal sucedida.		Eventos, Chamada mal sucedida

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

xxxxyyyzzttt,ppppp

onde:

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

Se um número de telefone for do tipo "SIA-IP" é possível ativar a função de polling. Desta forma, de tal número a central envia um sinal periódico ao servidor SIA-IP receptor, que pode verificar o regular funcionamento da transmissão. Os parâmetros da periodicidade do polling estão disponíveis na seção "parâmetros de telefone" (Tabela 10-2: Parâmetros de telefone).

Em função do protocolo, o código cliente pode ser exclusivamente numérico ou pode admitir as letras "A", "B", "C", "D", "E", "F" disponíveis nas teclas **2 abc** **3 def**.

TIPO "SIA-IP"




POLLING SIA-IP

CÓDIGO CLIENTE

10-2

Linha telefônica

Tabela 10-2: Parâmetros de telefone

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Verificacao da linha de telefone	A central compõe o número a chamar após utilizar a linha telefônica e depois de identificar corretamente o tom telefônico de "convite para selecionar".	 Parâmetros de telefone, Parâmetros da linha telefone	Parâmetros, Verif.tom marc.
Discagem por impulsos	A central compõe os números telefônicos na modalidade decádica.		Discagem por impulso
Alerta de falha de linha de telefone	Quando for detetado o evento "falha na linha telefônica" a central mostra nos teclados o ícone de defeito da linha telefônica intermitente.		Sinal queda linha
Dupla chamada na resposta	A central efetua o salto atendedor. Opção válida somente em chamadas no PSTN.		Chamada dupla
Toques antes de responder	Número de toques identificados antes de responder a uma chamada em entrada (de 1 a 15).		Telefone, Número de toques
Sensibilidade reconhecimento toque	Valor numérico que determina a sensibilidade ao reconhecimento do toque de uma chamada telefônica para a central. Este valor por padrão é 60 e pode ser configurado no intervalo de 1 a 120.		Outr. parâmetros, Sensibil.toque
Chama todos os números vocais/digitais/SIA-IP	Quando devido a um evento forem acumuladas várias chamadas vocais (digitais ou do tipo SIA-IP), a central tenta chamar todos os números telefônicos previstos deste tipo.	 Parâmetros de telefone, Parâmetros avisadores telefônicos	Parâmetros, Cham.Tod.Núm.VOZ Cham.Tod.Núm.TLV AllSiaIP OnPerEv
Entrada no menu DTMF sem código	Quando a central efetuar chamadas vocais, permite o acesso ao menu do usuário por telefone utilizando os parâmetros e as habilitações do último código do usuário do modelo de central (código 30, 50 ou 100).		DTMF semCódigo
Iniciar a mensagem depois de marcar	A reprodução da mensagem vocal ao telefone inicia 5 segundos após a composição do número a chamar.		Anular comp. VOZ
Confirmar chamada de telefone com *	A chamada vocal é considerada efetuada com sucesso somente se, durante a reprodução da mensagem, for pressionada a tecla "*" no telefone.		Confirmar com *
Hora UTC para SIA-IP	As chamadas para números de tipo SIA-IP contêm a data e a hora em formato "UTC" (tempo coordenado universal).		UTC timeOnSIA-IP
Aumentar a sensibilidade DTMF	Opção que aumenta-se a sensibilidade ao reconhecimento dos tons DTMF recebidos.		Sensibil. DTMF
No SIA strings No SIA-IP strings	As cadeias de caracteres não são enviadas ao protocolo SIA/SIA-IP.		No cod repor SIA NoCodReporSIA-IP
Arma/Desarma sinal invertido em CONTACT-ID	Os eventos de conexão de partição com o protocolo CONTACT-ID enviam o código de "Novo evento/Ativação do evento" quando a partição for conectada e enviarão o código de "Fim do evento/Desativação do evento" quando a partição for desconectada.		CONT-IDInvertido
Gera uma só chamada para cada evento	Esta opção, se habilitada, bloqueia todas as chamadas programadas para um evento após que apenas uma delas tiver sido bem sucedida. Se as opções "Chamar todos os números vocais/digitais/SIA-IP" estiverem habilitadas, estas últimas terão a precedência.		Cham. única evt.
Lock calls on disarm with no alarm	A central não realiza as chamadas programadas em caso de desinserção se não houverem alarmes ou memórias de alarmes ativas.		Desab.Tel.Disins
Número de repet. mens. de voz	Número de repetições da mensagem vocal na chamada efetuada (de 1 a 15).		Telefone, Repet. mensagens
Número de tentativas	Número de tentativas de chamada antes de cancelar o número da ação telefônica acumulada (de 1 a 15).		Núm.máx tentativ
Atraso de falha da linha	Este parâmetro permite programar o atraso, expresso em segundos ou minutos, com o qual será gerado o evento "Falha da linha telefônica." em relação ao momento do reconhecimento real da falta da linha telefônica.		Outr. parâmetros, Ret.caida telef
Período de polling SIA-IP	Caixa na qual configurar os segundos de intervalo entre dois sinais de polling consecutivos.	 Parâmetros de telefone	Não disponível
Desabilitado	Opção que desabilita a função de polling para todos os números de telefone.		

Regulações da linha telefónica

10-2-1

Os parâmetros "Telephone voice volume" e "Telephone input volume" são utilizados para o correto funcionamento do avisador telefónico vocal e para os tons DTMF (consultar *Tabela 2-4: Opções da central*). Os valores destes parâmetros influenciam-se reciprocamente e um bom resultado é sempre um valor de bom senso entre os dois.

Se não houver uma interface GSM, aconselha-se:

- Modificar um parâmetro por vez e efetuar alguns testes para verificar o seu efeito.
- Modificar os valores em pequenos passos, tanto no aumento quanto na diminuição (como, por exemplo, de 25 a 22 e não de 25 a 15).
- Se os tons DTMF não forem reconhecidos ou se forem reconhecidos com dificuldade, diminuir o parâmetro "Telephone voice volume" (um pouco por vez, em 2 ou 3 unidades) e controlar o efeito resultante; se não houver um melhoramento, é possível aumentar o valor do parâmetro "Telephone input volume" até obter uma associação que seja aceitável.
- Não exceder no aumento do parâmetro "Telephone input volume" pois um valor muito elevado pode induzir uma interpretação errada dos tons DTMF.
- Se o volume das mensagens telefónicas for baixo, aumentar o parâmetro "Telephone voice volume" (um pouco por vez, em 1 ou 2 unidades) e controlar o efeito resultante; um valor elevado do parâmetro "Telephone voice volume" pode induzir uma interpretação errada dos tons DTMF.

Na maioria dos casos, o valor do parâmetro "Telephone voice volume" é de 15 a 25 e o valor do parâmetro "Telephone input volume" é de 20 a 30.

Se você tem uma interface GSM SmartLinkAdv, você pode ajustar o volume de entrada e saída de sinal via os parâmetros da SmartLinkAdv.

A modificação do volume de entrada do SmartLinkAdv possui efeito somente após 2 minutos a partir da configuração do novo valor, portanto, é necessário aguardar este intervalo de tempo antes de efetuar os testes.

Nota

Capítulo 11

Programação eventos

A programação dos eventos inclui a programação das ações que a central deve efetuar referentes à ocorrência dos eventos. Os eventos são reconhecidos pela central e, dependendo da programação, para cada um deles, a central pode efetuar operações quando o evento ocorre e quando for restabelecido ou no término do mesmo.

Estas operações são:

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

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

Para a notificação dos eventos através de mensagens SMS predefinidas, é necessário utilizar o periférico Sol-3G (ver *parágrafo 3-5-3 Textos para envio de mensagem SMS*).

Nota


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

Os tipos de evento reconhecidos são indicados na tabela (descritos no *Apêndice E, Tipos de evento*), onde estão indicados também o número de eventos para cada tipo, as modalidades de ativação e o restabelecimento; se o evento for de tipo impulsivo.

A partir do software







Fazendo clique sobre o botão **Eventos** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão diversas fichas:

- **Lista de eventos**, onde estão elencados todos os eventos disponíveis com os seus parâmetros.
A caixa no alto “Tipo de evento” efetua um filtro na visualização dos eventos conforme o tipo.
Seleccionando um destes itens, é possível configurar os parâmetros de um único evento clicando na tecla .
- **Manutenção de eventos**, seção que recolhe as funções de programação rápida dos eventos.
- **Programação de saída**, onde é possível configurar o set de saídas seleccionáveis de cada evento no interior da seção “Outras saídas”.
- **Cenários das saídas**, onde é possível programar os cenários das saídas a ser configurado na ativação e no restabelecimento de cada evento.

A partir do teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Eventos

Nesta secção é possível programar diversos parâmetros de cada evento após seleccioná-los.

1. Seleccionar com as teclas  e  o tipo de evento e pressionar a tecla **OK**.
2. Seleccionar usando as teclas  e  o evento unitário do tipo escolhido e pressionar **OK**.
3. Seleccionar:
 - **Ativação**, para programar as ações a fazer quando ocorre o evento.
 - **Restauração**, para programar as ações a fazer quando termina o evento.

- Configurar os parâmetros sobre as ações na ativação ou no restabelecimento do evento.

Programação dos eventos unitários

11-1

Tabela 11-1: Parâmetros evento unitário




Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Ativação / Restabelecimento	Há uma tabela na qual, para cada ação, dispostas por linha, há uma caixa para a ativação da ação na ativação do evento, e uma caixa para a ativação da ação, no restabelecimento do evento.	 Lista de eventos, evento selecionado, Ações	Eventos, ?tipo de evento", "evento", Ativação/Restabelecimento NúmerosDeTelefon Saídas
Número tel. "X"	Selecionam-se os números de telefone que devem ser chamados na ativação/restabelecimento do evento.		
Saída	Dispõe-se de caixas de seleção para a escolha da saída a ser ativada na ativação/restabelecimento de cada evento.		
Notificação Cloud	Se a central for registrada no Cloud, o evento será enviado ao Cloud.		Não disponível
Ativação de evento periódico 1	Quando ocorrer o evento, será iniciada a criação do evento periódico 1.		Opções, Ativa ev. periódico Elim.filaChamada Regist.EventON/ Regist.EventOFF
Eliminar fila de chamadas	Quando ocorrer o evento, será cancelada integralmente a fila telefônica.		
Memória	Se selecionada a ativação/restabelecimento do evento será memorizada no Registo eventos.		
Mensagem vocal no teclado 001	Configura-se a ativação da reprodução da mensagem vocal no teclado no endereço "001" na ativação/restabelecimento do evento selecionado.		Mensag. local ON (para a ativação) Mensag. local OFF (para o restabelecimento)
Cenários das saídas	Caixas para a seleção de um dos 50 cenários das saídas, uma caixa relativa à ativação e uma ao restabelecimento do evento.		Não disponível
Atalho sobre o evento	Caixa na qual selecionar uma operação de central a ser ativada na ocorrência de um evento de modo automático (consultar <i>parágrafo 11-1-2 Atalho sobre o evento</i>). Esta caixa é seguida por outras duas e para a definição dos relativos parâmetros.	 Lista de eventos, evento selecionado	Não disponível
Pattern sirene	Se entre as saídas selecionadas houver uma sirene, a ativação da mesma ocorre com a modalidade do pattern selecionado.		Tipos de som
Evento silencioso	Quando o evento ocorrer e houver chamadas acumuladas, estas não serão evidenciadas nos teclados.		Opções, Silenciar evento Forçar canal alt.
Force sobre canal alternativo	Todas as chamadas programadas para o evento serão efetuadas mediante o canal alternativo ao que foi indicado com o parâmetro Canal na programação de cada número telefônico (consultar <i>Tabela 10-1: Parâmetros para número de telefone unitário</i>).		
Evento com prioridade	As chamadas programadas para aquele evento tornam-se prioritárias: com esta opção, se houver uma chamada em curso, será interrompida e serão efetuadas imediatamente as chamadas pertencentes ao evento.		Prioritário

Tabela 11-1: Parâmetros evento unitário

Habilitar envio de mensagem sms	Quando o evento ocorrer, a central envia uma mensagem SMS aos números de telefone habilitados (consultar <i>Tabela 10-1: Parâmetros para número de telefone unitário</i> , parâmetro "Receber SMS").	 Lista de eventos, evento selecionado, Sol-3G	Habilitar SMS
SMS automática	Se ativada, a mensagem SMS que será enviada é composta pela descrição do evento no registro de eventos.		SMS automática
Número SMS	Se a opção "SMS automática" não estiver ativada, a mensagem SMS que será enviada será selecionada entre as 50 disponíveis em Sol-3G (ver <i>parágrafo 3-5-3 Textos para envio de mensagem SMS</i>).		Não disponível
Configure objecto	No fundo da seção, encontra-se a tecla que faz acessar diretamente à seção de programação do objecto (pate do sistema) de aplicação do evento selecionado.		Não disponível

Nota

A opção "Forçar chamadas no canal alternativo" é válida apenas com o Sol-3G instalado.

SAÍDA

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

Se o estado do evento retornar em condição de repouso durante o tempo de monoestável, o evento não será restabelecido.

Nota

Se a saída possuir a opção "ON depois de restaurar" habilitada (consultar *Tabela 4-7: Parâmetros das saídas*) e estiver programada com o restabelecimento do evento, será desativada com a ocorrência do evento.

PATTERN SIRENE

Trata-se da escolha da sinalização acústica e ótica das sirenes quando forem programadas nas seções "Saídas" e "Outras saídas".

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

11-1-1**Avisador vocal e digital para o evento**

A programação de um evento unitário prevê também a associação, na ocorrência do mesmo, de uma mensagem vocal, combinação de 3 mensagens vocais, e de uma mensagem com protocolo digital.

MENSAGENS VOCAIS

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

- Mensagem de tipo
- Mensagem A
- Mensagem B

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

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

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

Tabela 11-2: Mensagens referentes aos eventos

	Opção "Discador automat" habilitada	Opção "Discador automat" NÃO habilitada
Mensagem de tipo	Reproduz a mensagem referente ao tipo de evento (por exemplo: "alarme de zona, "falta de rede"). Aconselha-se não modificar esta mensagem.	É possível selecionar uma mensagem qualquer, de 1 a 219.
Mensagem A	Mensagem vazia, programável	
Mensagem B	Contém a informação exata do evento, se não tiver sido o único (por exemplo: para o evento "alarme zona", reproduz a zona em alarme).	



Tabela 11-2: Mensagens referentes aos eventos

	Opção "Discador automat" habilitada	Opção "Discador automat" NÃO habilitada
Sequência em caso de ativação do evento	1. Mensagem de tipo + 260 2. Mensagem A 3. Mensagem B 4. "Endereço residência" (244)	1. Mensagem de tipo 2. Mensagem B 3. "Endereço residência" (244)
Sequência em caso de restauração do evento	1. "Restauração" (97) 2. Mensagem de tipo 3. Mensagem A 4. Mensagem B 5. "Endereço residência" (244)	1. Mensagem A 2. Mensagem B 3. "Endereço residência" (244)

Se um evento for programado com a opção "Discador automat" habilitada, o parâmetro "Mensagens de tipo" identificará as mensagens de 420 a 484, ou seja, as mensagens que contêm as descrições dos tipos de evento.

Nota


Tabela 11-3: Parâmetros discador de voz

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Discador automático	Opção que, se ativada, configura uma sequência ideal de mensagens para a ativação/restabelecimento do evento. É também possível escolher mensagens diferentes daquelas propostas, mas a opção assim ativada impõe uma escolha limitada conforme o tipo de evento.	 Lista de eventos, evento selecionado, Discador de voz	Eventos, "tipo de evento", "evento", Ativação/Restabelecimento, Opções Discador automat
Enviar endereço	Opção que adiciona à sequência de mensagens a mensagem correspondente ao endereço registrado.		Enviar endereço
Mensagem de tipo Mensagem A Mensagem B	Seções para a escolha das mensagens		Eventos, "tipo de evento", "evento", Ativação/Restabelecimento Mensagens de tipo Mensagem A Mensagem B
	Botão para efetuar uma escuta da mensagem combinada.		Não disponível

MENSAGEM DIGITAL

A mensagem digital emparelhada à ocorrência do evento segue os protocolos conforme os seguintes parâmetros:

Tabela 11-4: Parâmetros do avisador digital

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Class code	É o campo Class-Code do protocolo CONTACT-ID relativo ao evento.	 Lista de eventos, evento selecionado, Avisador digital	Eventos, "tipo de evento", "evento", Ativação/Restabelecimento Class code
Código evento Ativação/Restabelecimento	É o código alfanumérico de 2 algarismos referente ao à ativação/restabelecimento do evento enviado à central de televigilância.		Código do evento
Protocollo SIA	Se para o evento houver chamadas com protocolo SIA ou SIA-IP, este parâmetro permite programar o código do evento segundo o padrão SIA, selecionando-o de uma lista.		Códigos SIA

CÓDIGO DO EVENTO

Para os eventos de zona e de terminal (alarme, o tamper, inibição), o campo "CCC" do protocolo CONTACT-ID contém o número do terminal físico.

No manual de suporte para o instalador e o programador fornece-se uma tabela explicativa de todos os códigos SIA.

CÓDIGOS SIA

11-1-2

Atalho sobre o evento

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

Estas atalho-funções são diferentes das que podem ser ativadas pelo utilizador (ver *Apêndice A, Programação de default*) e permitem à central ativar automaticamente determinadas operações quando o evento ocorre.

A partir do software



Clicando na tecla **Eventos** no menu à esquerda, seleccionar na secção “Programação - Lista de eventos” à direita o evento unitário a ser programado.

Junto à secção “Atalho funções” estão disponíveis as caixas para a seleção do atalho e a definição do respectivo parâmetro:

Tabela 11-5: Atalho sobre o evento

Atalho	Função	Parâmetro
Aplicação cenário	Atalho que ativa o cenário seleccionado na caixa ao lado.	Um dos 30 cenários disponíveis
Ativação saída	Atalho que ativa/desativa o cenário seleccionado na caixa ao lado.	Uma das saídas configuradas
Desativação saída		
Anulação zona	Atalho que ativa/desativa a zona seleccionada na caixa ao lado.	Uma das zonas configuradas
Inclusão da zona		
Exclusão do código	Atalho que habilita/desabilita o código seleccionado na caixa ao lado.	Um dos códigos disponíveis
Inclusão código		
Exclusão chave	Atalho que ativa/desativa a chave seleccionada na caixa ao lado.	Uma das chaves disponíveis
Inclusão chave		
Apagar memórias alarme	Macro que desativa imediatamente as saídas relativas aos eventos de alarme e violação de zona e partição e apaga as memórias de alarme e violação de partição e de sistema. Esta macro atua nas partições previstas para o cenário seleccionado em seguida.	Um dos 30 cenários disponíveis

11-2

Manutenção dos eventos

Tabela 11-6: Parâmetros evento unitário

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Restabelecer default CONTACT-ID	Botão que restabelece os valores de default no avisador digital para todos os eventos.	Manutenção dos eventos	Ajust. p. defeito, só CONTACT ID
Eliminar saídas de ativação/restabelecimento	Secções com um botão Eliminar cuja pressão consente eliminar todas as saídas configuradas na ativação/restabelecimento de cada evento.		Não disponível
Elimina notificações de ativação/restabelecimento na cloud	Secções com um botão Eliminar , cuja pressão permite eliminar todas as notificações para o serviço cloud definidas na ativação/restabelecimento de cada evento.		Não disponível
Eliminar chamadas de ativação/restabelecimento	Secções com um botão Eliminar cuja pressão consente eliminar todas as chamadas configuradas na ativação/restabelecimento de cada evento.		Não disponível
Eliminar reprodução no teclado de ativação/restabelecimento	Secções com um botão Eliminar cuja pressão consente eliminar todas a reprodução no teclado da mensagem vocal configurada para a ativação/restabelecimento de cada evento.		Não disponível
Reset Default SI Aproximados	Secção com um botão de Reset default cuja pressão consente restabelecer os valores de default dos códigos de protocolo SIA para todos os eventos.		Ajust. p. defeito, SIA apenas
Excluir atalhos no evento	Secção com um botão Excluir Atalho cuja pressão anula o parâmetro “Atalho no evento” em todos os eventos.		Não disponível

Eventos periódicos


11-3

A central Sol dispõe de 4 eventos periódicos.

A programação destes prevê a data e a hora da primeira ativação e a periodicidade.

A ativação do primeiro evento periódico pode ser pilotada por outros eventos (veja a opção "Ativar evento periódico" na *Tabela 11-6: Parâmetros evento unitário*).

Tabela 11-7: Parâmetros eventos periódicos

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Reset Default SIA protocolos	Caixa de texto na qual é possível configurar a data e a hora da primeira ocorrência do evento periódico. É possível escrever na central quanto configurado com a tecla Escrever ao painel .	 Parâmetros central, Eventos periódicos	Outros parâmetros, Ev. Periódico, Ev. Periódico "x", Tempo por evento
Tempo evento periódico	Este parâmetro permite programar a frequência do evento periódico, indicado em minutos ou horas. Configurar este valor em "0" para desabilitar completamente o evento periódico.		Interv.Periódico
Evento periódico contínuo	Se estiver ativado, o respetivo evento periódico será gerado independentemente da própria data/hora de início. O evento inicia a ser gerado na saída da programação ou quando o sistema for ligado e será gerado continuamente com terminar o período configurado.		Opções, Ev.Periódico EmMin
Escrever ao painel	Tecla para escrever na central quanto configurado.		Opções, Ev.Per. Contínuo
			Não disponível

Configurar a data e a hora da primeira ocorrência sucessivos à data e hora correntes da central.

Nota

Capítulo

12

Mensagens vocais

A partir do software



Sol dispõe de uma secção de programação onde é possível gravar e reproduzir todas as mensagens vocais.

É disponível, em anexo, a tabela com as mensagens vocais pré-gravadas na placa SmartLogos30M (*Apêndice D, Mensagens vocais*).









- Fazendo clique sobre o botão **Mensagens de voz** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerão diversas fichas:
- Lista de mensagens**, onde estão elencadas todas as mensagens disponíveis com os seus parâmetros.
A caixa no alto “Categoria mensagem” efetua um filtro na visualização das mensagens, conforme o tipo da categoria de pertinência.
Selecionando um destes itens, é possível configurar a mensagem unitária clicando na tecla  ou ouvi-la com a respectiva tecla .
 - Manutenção placa vocal**, seção para a formatação da placa vocal SmartLogos30M.
- A barra dos menus destas seções apresenta as seguintes teclas:

Tabela 12-1: Mensagens vocais, barra dos menus

Tecla		Função
	Importar	Tecla para importar/exportar a programação das mensagens vocais
	Exportar	
	Executar Texto-para-falar	Tecla que aplica o Text-To-Speech configurado nas mensagens selecionadas. Para todas as mensagens que forem selecionadas na tabela o texto imitado na seção Texto-para-falar será convertido num file áudio e associado à mensagem.
	Configurar Texto-para-falar	Tecla que abre uma janale na qual é possível mudar as configurações do texto-para-falar.
	Alternar seleção	Tecla para inverter a seleção das mensagens
	Eliminar	Tecla para eliminar as mensagens selecionadas

A partir do teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Mensagens

Nesta seção é possível programar a mensagem unitária. Em seguida será possível exclusivamente ouvi-la, gravá-la ou cancelar a gravação.

12-1

Programação mensagem vocal unitária

Tabela 12-2: Parâmetros mensagem vocal do software



Parâmetro		Seção software
N.	Índice da mensagem no interior da memória da placa de voz.	 Lista das mensagens
Descrição	É a cadeia de caracteres descritiva da mensagem, personalizável pelo instalador.	
Tipo de condifi- cação	Tipo de condificação da mensagem: <ul style="list-style-type: none"> Mensagem nula, que não pode ser ouvida nem registado. Qualidade boa, para uma gravação/reprodução de qualidade superior. Qualidade média, para uma gravação/reprodução de qualidade semelhante à chamada telefônica. 	

Tabela 12-2: Parâmetros mensagem vocal do software

Qualidade	Caixa que indica a qualidade da gravação do file áudio associado.	 Lista das mensagens, mensagem selecionada
Duração	Duração temporal efetiva em segundos do file áudio associado.	
Texto-para-falar	Texto do file áudio associado.	
Categoria da mensagem	Indicação do tipo de mensagem ao qual pertence a mensagem selecionada.	
Notas	Caixa na qual o instalador pode editar um texto a ser associado à mensagem.	
Gravador	Seção na qual é disponível um software de reprodução e um gravador de file áudio. Mediante a sua utilização, podemos editar o ficheiro de áudio associado à mensagem. Podemos: <ul style="list-style-type: none"> • Carregar um file áudio (.wav) • Reproduzir o file áudio carregado • Gravar um novo file áudio • Restabelecer o file áudio predefinido 	
Qualidade boa/média	Botão para a escolha da qualidade de gravação do file áudio.	
Texto-para-falar	Seção na qual podemos editar e reproduzir um texto que será convertido em file áudio e associado à mensagem. A conversão e a associação com a mensagem ocorre somente após a execução do texto-para-falar (nesta seção pode ser efetuada com a tecla de gravação).	

A partir do teclado

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Mensagens**, **"mensagem"**, **Gravação**



Para registar uma mensagem vocal é necessário selecionar:

- **Sem mensagem**, não pode ser ouvida nem gravada.
- **Qualidade alta**, para uma gravação/reprodução de qualidade superior.
- **Qualidade média**, para uma gravação/reprodução de qualidade semelhante à chamada telefónica.

De acordo com a duração da mensagem, a qualidade alta ocupa cerca o dobro de espaço na memória em relação à mesma mensagem, mas com qualidade média.

Assim que for pressionado **OK** inicia a gravação e o ecrã mostra uma barra de progresso e um contador que indica o tempo de reprodução restante em segundos. Para interromper manualmente a gravação pressionar **OK** ou a gravação terminará quando acabar o tempo disponível.

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Mensagens**, **"mensagem"** **Escuta**

Secção para a reprodução da mensagem. Durante a escuta é possível regular o volume com as teclas  e .



Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Mensagens**, **"mensagem"**, **Eliminar**

Secção para cancelar a mensagem. A central solicita uma confirmação do cancelamento através da pressão de **OK**.

Manutenção da placa de voz

12-2

Tabela 12-3: Operações de manutenção da placa de voz

Parâmetro		Seção software
Ler todas as mensagens de voz	Botão que permite a leitura da central de todas as mensagens presentes na placa de voz.	 Manutenção da placa de voz
Escrever todas as mensagens de voz	Botão que permite a escritura na central de todas as mensagens de voz presentes na programação.	
Controle na placa SmatrLogos30M	Botão que faz iniciar um controle na placa de voz que devolve a versão firmware.	 Manutenção da placa de voz, Formatação placa SmartLogos
Formatação da placa de voz	Botão que faz iniciar a formatação da placa de voz, alinhando a versão firmware com aquela da central. São disponíveis as seguintes opções de formatação: <ul style="list-style-type: none"> • Preserva as mensagens precedentemente gravadas • Formata com as mensagens de default 	

Capítulo 13

Atalhos do teclado e ícones

Sol coloca à disposição duas secções de programação para editar os ícones dos atalhos que aparecem no ecrã do teclado em correspondência com as teclas **F1**, ..., **F12**.

Os ícones básicos e a sua associação de default com os atalhos estão representados na tabela no *Apêndice A, Programação de default*.

13-1

Ícone

A partir do software



Fazendo clique sobre o botão **Ícones** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerá uma grelha com todos os 80 ícones disponíveis. Destes, os últimos 30 são os ícones "vazios", ou seja, sem algum desenho.

Seleccionando um destes ícones, aparece uma página na qual é possível editar:

- **Descrição** - a sequência de caracteres descritiva do ícone.
- O desenho do ícone através das ferramentas de gráfica digital.

13-2

Ícones de acesso directo (Associações atalho-ícone)

A partir do software



Fazendo clique sobre o botão **Associação atalho-ícone** no menu à esquerda, na secção da direita aparecerá uma grelha com todos os atalhos de teclado disponíveis com os ícones associados respectivos.

Seleccionando um destes ícones, aparecerá na parte baixa uma secção com todos os 80 ícones com as suas descrições. Clicando em um destes ícones, o mesmo será associado ao atalho seleccionado.



A partir do teclado

1. Aceder à secção "Atalhos".

Digite código (Instalador), **PROGRAMACAO Atalhos**

2. Seleccionar com as teclas  e  o atalho e pressionar **OK**.
Aqui podem ser configurados os parâmetros:

- **Descrição**, é a cadeia de caracteres do atalho, personalizável pelo instalador.
- Permite seleccionar o ícone associado ao atalho, indicando o número do ícone.

3. Pressionando as teclas  e  é possível deslizar horizontalmente os algarismos do número.
4. Através das teclas numéricas editar o número.
5. Pressionar **OK** para sair e salvar.

Registo de eventos






Capítulo 14

Fazendo clique sobre o botão **Regist.eventos** da barra de menus, na secção da direita aparecerá o registo de eventos da central através de uma tabela, onde cada linha é referida a um evento unitário e as colunas contêm os respetivos dados.

A partir do software



Tabela 14-1: Registo eventos do software

Parâmetro		Notas
Núm.	Número que indica a ordem temporal dos eventos no registo.	É possível efetuar agrupamentos dos eventos por categorias arrastando na linha cinza acima das colunas o cabeçalho da coluna da categoria desejada.
Data/Hora	Data e hora do evento	
Evento	Tipo do evento	
Máscara	Parâmetros de ulterior especificação do evento.	
Agente		
Localizacao		
Categoria	Agrupamento lógico dos eventos	
Núm.	Número que indica a ordem temporal dos eventos no registo.	
Data/Hora	Data e hora do evento	
	Botão para baixar da central o registo dos eventos.	Estes botões são ativos somente quando se estiver trabalhando com uma solução ou uma base de dados. Em modo especial, a tecla Salvar habilita-se após uma leitura da central.
	Botão de impressão do registo dos eventos.	
	Botão de gravação do registo dos eventos na base de dados.	
	Botão de carregamento do registo dos eventos da base de dados. É pedido um intervalo de tempo dentro do qual se deseja carregar os eventos; se não for indicado nenhum valor serão carregados todos os eventos.	
	Botão para a eliminação do registo dos eventos da base de dados. É pedido um intervalo de tempo dentro do qual se deseja eliminar os eventos; se não for indicado nenhum valor serão eliminados todos os eventos.	



Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Func.de utiliz., Visualizações

A partir do teclado

Esta seção oferece a possibilidade de visualizar do teclado o registo dos eventos, através de uma subdivisão dos mesmos:

- **Registo eventos** - permite visualizar o registo de todos os eventos.
- **Registo alarmes** - permite a visualização do registo apenas dos eventos de alarme e o tamper de zona e de partição.
- **Registo falhas** - permite a visualização exclusiva do registo de eventos de avaria.
- **Ops.Arm./Desarm.** - permite a visualização do exclusiva do registo de eventos de ativação e desativação de partições.

Pressionar as teclas  e  para percorrer a lista dos eventos, dispostos em ordem

cronológica. Para certos eventos, a pressão da tecla  permite ver os detalhes da partição, por exemplo um evento "Requisição de ativação" irá mostrar o código que requisitou a ativação, o teclado no qual foi realizado o pedido e, pressionando a tecla , a lista das partições.

Código instal.
18:23 31/05/2019

Teclado local

Aceder à secção "Intrusão" e inserir o código de utilizador. Tem-se à disposição a secção "Reg. Eventos". Aqui são visíveis os eventos memorizados no registo que o ecrã mostra um de cada vez: é possível percorrer a lista utilizando as teclas de movimento para cima/baixo. Para cada evento são mostrados os respetivos detalhes; quando disponível é possível ver as partições envolvidas pressionando a tecla **PARTIÇÕES**.

A partir do teclado touch-screen



Capítulo

15

Parâmetros de fábrica

As operações de restabelecimento dos dados de fábrica são inúmeras e são ativáveis pelo instalador conforme o meio de acesso á central:

- as teclas **SERV-FACT** e **RESET** no PCB da central
- o teclado, do menu instalador
- software Sol/STUDIO

ATENÇÃO!

O restabelecimento de todos os dados de programação de fábrica comporta a perda total de todas as programações anteriormente efetuadas.

Nota

O restabelecimento dos dados de programação não cancela a conexão da central ao Cloud.

A partir do PCB

1. Pressionar e manter pressionada a tecla **SERV-FACT** na placa mãe.

2. Pressionar e soltar a tecla **RESET** na placa mãe.

3. Soltar a tecla **SERV-FACT**.

Em 70 segundos, a central restabelece os parâmetros aos valores de fábrica, adquirido os periféricos presentes em BUS e, se houver pelo menos um teclado, requer a seleção do idioma.

O restabelecimento dos dados de fábrica não cancela o registo dos eventos.

A partir do teclado

TEM CERTEZA QUE DESEJA CONTINUAR?OK=SIM

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Ajust. p.defeito

Nesta secção é possível restabelecer todos os parâmetros de central nos valores de fábrica, adquirir automaticamente os balanceamentos das zonas, os periféricos em BUS e restabelecer o código do evento do protocolo telefónico CONTACT-ID.

Após cada uma destas operações a central pedirá uma confirmação através da pressão da tecla **OK**

A partir do software





Mediante o software Sol/STUDIO é possível repor os valores predefinidos da central apenas para os seguintes parâmetros:

- parâmetros do avisador digital
- campo “CCC” do protocolo CONTACT-ID das zonas
- chamadas na ativação e no restabelecimento
- saídas na ativação e no restabelecimento
- reprodução no teclado na ativação e no restabelecimento
- parâmetros do protocolo SIA

Tabela 15-1: Operações de restabelecimento

Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador
Restabelecimento total	Selecionar esta função para que a central restabelece todos os dados de programação de fábrica.	Não disponível	Ajust. p.defeito, Dados fábrica Aprend.bal.zona só CONTACT ID
Aquisição dos balan- ceamentos	Ao selecionar esta função, a central efetua a aquisição automática do balanceamento de todas as zonas (Patente depositada).	Não disponível	
Restabelecimento códigos evento CON- TACT-ID	Ao selecionar esta função a central configura novamente os valores de todos os códigos-evento do protocolo CONTACT-ID de todos os eventos com os dados de fábrica por padrão (consultar <i>parágrafo 11-1-1 Avisador vocal e digital para o evento</i>).	Não disponível	

Tabela 15-1: Operações de restabelecimento

Reset Default SIApro- tocolos	Ao selecionar esta função, após uma requisição de confirmação, a central retorna aos valores de fábrica por padrão, com a reconfiguração dos parâmetros SIA de todos os eventos.	 Manutenção dos eventos	SIA apenas
Cancelar programação eventos	Pressionar a tecla OK para cancelar todos os eventos da central, tanto no momento da ativação quanto do restabelecimento: <ul style="list-style-type: none"> todas as saídas todas as chamadas todas as opções 		Elim.Prg.Eventos
Restabelecimento via rádio	Pressionar a tecla OK , para cancelar todos os dados do transmissor-recetor. Não serão cancelados os dados dos sensores e dos comandos via rádio nem serão removidos da configuração os dispositivos simulados pelo transmissor-recetor.	  	Reset datos viaR
Restabelecimento código PIN	Pressionando a tecla OK , serão cancelados todos os códigos PIN usuário programados e serão restabelecidos os códigos por default.	Não disponível	Only PIN default
Restabelecimento chaves	Pressionando a tecla OK serão canceladas todas as chaves inscritas.	Não disponível	Only keysDefault

AQUISIÇÃO DOS BALANCEAMENTOS

Função de aquisição automática do balanceamento de todas as zonas (Patente depositada).

Os balanceamentos que são adquiridos corretamente são:

- Normalmente aberto
- Normalmente fechado
- Balanceado (balanceamento único)
- Balanceamento duplo
- Persiana com fim de linha

Os balanceamentos que não são adquiridos corretamente são:

- Persiana sem fim de linha (será adquirida como zona genérica normalmente fechada)
- Zona dupla sem fim de linha (será adquirida como zona genérica normalmente fechada)
- Zona dupla com fim de linha (será adquirida como zona genérica com balanceamento duplo)

Para efetuar corretamente a auto-aquisição dos balanceamentos é necessário:

1. Cablar e balancear todas as zonas
2. Certificar-se de que, se for possível, todas as zonas estejam em condição de repouso.
3. Ativar a função "Aprend.bal.zona".
4. Controlar se os balanceamentos foram adquiridos corretamente (se durante a auto-aquisição uma zona não estiver em repouso, o seu balanceamento não será corretamente avaliado).
5. Configurar manualmente os balanceamentos das zonas não adquiridas de modo correto.



Capítulo

16

Funções utilizador para o instalador

O menu do instalador do teclado contém uma seção que coloca à disposição do instalador algumas funções compartilhadas com o utilizador.

A partir do teclado

1. Acessar a seção “Funções utiliador” do meno do instalador.
Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Func.de utiliz.
As opções à disposição são:
 - Ativações
 - Vista
 - Saídas ON/OFF
 - Ajust. data/hora
2. Selecionar com as teclas  e  a função e pressionar **OK**.





ATIVAÇÕES

Nesta secção está disponível o item “Cloud enrolar” para estabelecer a ligação da central Sol com o serviço Cloud da INIM Electronics.

VISTA

- **Regist.eventos** - permite visualizar o registo de todos os eventos.
- **Registo alarmes** - permite a visualização do registo apenas dos eventos de alarme e o tampoer de zona e de partição.
- **Registo falhas** - permite a visualização exclusiva do registo de eventos de avaria.
- **Ops.Arm./Desarm.** - permite a visualização do exclusiva do registo de eventos de ativação e desativação de partições.
- **Estado Sol-3G** - mostra no ecrã os seguintes parâmetros do dispositivo Sol-3G:

Tabela 16-1: Visualização do estado de Sol-3G a partir do teclado

Linha	Ecrã	Vista
1		<ul style="list-style-type: none"> • Gestor rede celular (no lado esquerdo) • os caracteres “--” indicam que Sol-3G está conectado ao BUS • a letra “C” indica que há uma transferência de dados em curso • tecnologia de rede dados (no lado direito) G, serviço GPRS 3G, serviço UMTS H, serviço HSPA
2		Intensidade do campo GSM (valor entre 1 e 100)
3		Crédito residual, relativo à última leitura realizada (expressado na moeda local)
4		Presença de falhas; se presentes é necessário aceder à secção “Visualização Falhas” para ver o detalhe

- **Estado do sistema** - permite visualizar a tensão:
 - medida na bateria
 - de alimentação da central
 - medida no terminal “AUX x”
 - medida no terminal “+” do I-BUS







- **Estado das zonas** - permite visualizar o estado de todas as zonas. Pressionar as teclas  e  para percorrer a lista das zonas à disposição. São exibidos no ecrã os seguintes parâmetros da zona:


Tabela 16-2: Visualização estado zonas desde teclado

Linha	Ecrã	Vista
1		Descrição da zona
2		Estado da zona ("Repouso", "Alarme", "Curto", "Tamper"), e a sua ativação ("Incluída" é possível gerar alarmes, ou "Excluída" se não se podem gerar alarmes).
3		Indicação que varia de acordo com o tipo de dispositivo: <ul style="list-style-type: none"> • zona cablada, valor da resistência indicada em Ohm • zona via rádio; nível do sinal via rádio (de 0 a 7) • detetor de fumo Air2-FD100; nível do sinal via rádio e de fumo presente na câmara do sensor, expresso em mdB/m.
4		Nível de contaminação da câmara do sensor de um detetor de fumo Air2-FD100 (%)

Recomenda-se de limpar o sensor se este valor superar 90%.

Nota

- **Avarias em curso** - permite visualizar os defeitos em curso naquele momento.
- **Versão central** - permite visualizar a versão de firmware da central e o modelo da central Sol.

Permite ativar/desativar manualmente as saídas através das teclas  * e .

SAÍDAS ON/OFF

Permite programar a data e a hora da central (veja *parágrafo 2-3 Parâmetros da central Sol*)..

CONFIGURAÇÃO DATA/HORA

O software Sol/STUDIO dispõe de uma secção onde, após ligação direta com a central, é possível monitorizar em tempo real todo o sistema e aceder a alguns dos parâmetros acima descritos.

A partir do software

Selecionar na barra de menus a opção "Monitoramento".

Apre-se uma janela com diversas secções, que podem ser selecionadas mediante a lingueta com o cabeçalho presente na parte superior, sendo que cada uma refere-se às diversas partes do sistema (veja *Capítulo 19, Monitoramento da central*).

Capítulo 17 Conformidade com as normativas em vigor

- NBY/X**

Os leitores nBy/X devem ser equipados com um dispositivo que garanta a proteção contra a abertura do invólucro (EN50131 grau 2) e contra a remoção (EN50131 grau 3), como indicado no *parágrafo 4-2-3 Instalação dos leitores nBy/X* do manual de instalação.

MANUMISSÃO PAINEL

A detecção do tamper do painel (*Tabela 2-4: Opções da central*) deve ser habilitada (EN50131 grau 3).

TECLADOS

Os teclados Air2-Aria/W devem ter habilitados os dispositivos contra a transformação abusiva.

ZONAS BALANCEADAS

As linhas referentes às zonas de detecção de intrusão servidas por cabo devem ser balanceadas com resistência de terminação dupla (duplo balanceamento) ou devem ser balanceadas com resistência única de terminação (balanceado) e serem providas de um dispositivo que garanta a proteção contra a abertura do invólucro.

EVENTOS DE TAMPER

Os eventos de tamper de terminal, o tamper de periféricos, o tamper de central devem ativar uma sinalização acústica (sirene) por um intervalo de tempo não inferior a 3 minutos.

A saída ativada para os eventos de o tamper acima citados deve ser diferente da saída ativada para a sinalização de alarme.

PIN

Todos os códigos PIN devem haver 6 algarismos.

TEMPORIZADOR

Se forem utilizados temporizadores para armamentos automáticos, é necessário gerar os tempos de prévio aviso próprios para cada partição (o tempo de prévio aviso deve ser configurado em um valor diferente de "0").

17-1 EN50131 grau 2

A conformidade com as normas europeias da série EN50131 grau 2 é garantida seguindo as indicações abaixo descritas.

OPÇÕES

Tabela 17-1: EN50131 grau 2 - Habilitações opções









Parâmetro		Seção software	Seção menu instalador	Estado
Bloqueio do teclado depois de introduzir um PIN inválido	<i>Tabela 3-1: Parâmetros comuns a todos os teclados</i>	 Parâmetros dos teclados	Parâmetros, BloqueioTeclado	Habilitada
Impede armar particoes que nao estao preparadas	<i>Tabela 2-4: Opções da central</i>	 Parâmetros central	Bloq.AL.Zo.Abert	Habilitada
Impossivel cancelar			Res.Tamp.semUtz	Habilitada

Tabela 17-1: EN50131 grau 2 - Habilitações opções

LED OFF leitor	Tabela 2-7: Parâmetros para as conformidades	 Compatibilidade normativas, Parâmetros 50131	50131led leitOFF	Habilitada
Ocultar estado			50131estado ocul	Habilitada
Ocultar ícones			50131Icon oculto	Habilitada
Alarme retardado			50131ret. Alarme	Habilitada
LED de memoria de avería			50131mem led avi	Habilitada
Besouro OFF	Tabela 3-5: Parâmetros comuns a todos os leitores	 Parâmetros leitores	Besour.LeitorOFF	Desabilitada
Anular tamper	Tabela 2-4: Opções da central	 Parâmetros central	Anul.também tamp	Desabilitada
Falha fusív.zona	Tabela 2-7: Parâmetros para as conformidades	 Compatibilidade normativas, Avarias não pronto	Outros parâmetros, Aver. no listarm	Habilitada
Sobrecarga BUS			Fusível de zona	Habilitada
Bateria baixa			Fusível IBUS	Habilitada
Falha de rede			Bateria baixa	Habilitada
Ausência linha telefónica			Falha de rede	Habilitada
Interferência			Queda lin.telef.	Habilitada
Bateria baixa via rádio			Interferência	Habilitada
Perda de zona via rádio			ViaRad. Bateria.Bxbassa WLS	Habilitada
Perda ou tamper via rádio			Perda Zo.ViaRad.	Habilitada
			Tamper/perda	Habilitada
Requer autorizacao	Tabela 3-2: Parâmetros do teclado unitário	 Teclados configurados, teclado selecionado, Geral, Detalhes	Requer código	Habilitada
Eliminar fila de chamadas ao desarmar o sistema	Tabela 5-1: Parâmetros da partição unitária	 Partições, partição selecionada	Partições, "partição", Opções, PararTelDesarmON	Desabilitada

As zonas programadas com tipo "24 horas" ou "Automação" não estão em conformidade.

ZONAS

As zonas programadas com tipo "Armar", "Desarmar", "Comutar" ou "OnArm/OffDesarm" estão em conformidade somente se forem activadas por dispositivos com chave cujo número de associação seja superior a 10000.

Deve ser prevista uma entrada para controlar os defeitos identificados provenientes do sistema.

Para as zonas com a opção "Zona avaria" ativa é necessário eliminar do respetivo evento de alarme a programação de uma sirene externa no parâmetros "Saídas". É possível programar uma sirene interna no parâmetro "Outras saídas".

Uma sirene externa alimentada automaticamente deve estar instalada no sistema para a sinalização de eventos de alarme contra intrusões.

SIRENES

O combinador telefónico deve ser ativo.

COMBINADOR TELEFÓNICO

Em caso de uso de combinador telefónico digital para transmissões ou do combinador em síntese vocal com placa SmartLogos30M, os seguintes eventos devem ser reservados a ao menos um canal e um número telefónico:

- Todos os eventos gerados por zonas com a opção "Assalto".
- Tutti gli eventi generati da zone di tipo: "Immediata", "Ritardata", "Ritard.visualizz" e "Percorso"
- Todos os eventos gerados por o tamper de terminais e pelo tamper de periféricos e de central.
- Todos os defeitos identificados pela central.

O parâmetro "Ciclos de alarme" de cada zona deve ser configurada entre 3 e 10.

OPÇÕES CENTRAL

O parâmetro "Retardo de sinalização de falha de rede" deve ser configurado em 1 min., no máximo.

O "Tempo de entrada" de cada partição deve ser configurado em 45 segundos, no máximo.

Para uma zona com a opção "Assalto", a opção "Evento prioritário" deve ser configurada com o respetivo alarme.

Os eventos "Falha a armar" e "Armado forçado" devem ser memorizados no registo de eventos.

O parâmetro "Retardo bateria baixa" não deve ser configurado em um valor superior a 5 minutos.

Configuração dos mapas gráficos

Capítulo 18

Sol oferece funções de supervisão baseadas em mapas gráficos aos quais o utilizador tem acesso através da interface web ou do teclado tátil do modelo Sol-P. Um utilizador, através de um mapa gráfico, tem uma visualização da partição supervisionada e a capacidade de aceder a funções do sistema de segurança.

A central Sol-P pode gerir até 10 mapas (se tiver uma revisão inferior à 2.00 pode gerir até um máximo de 5 mapas) e a interface web até 20 mapas. Em cada mapa é possível inserir um máximo de 20 objetos/botões representados por ícones.

Para utilizar os mapas gráficos é necessário utilizar um cartão SD com formato micro SD.

O cartão deve ser introduzido na ranhura da placa principal da central.

A programação dos mapas é ligada univocamente ao cartão SD utilizado.

A substituição do cartão SD causa a perda total da programação.

Nota

Exclusivamente com o software Sol/STUDIO, o acesso à configuração dos mapas ocorre através da secção “Mapas gráficos” do teclado local de Sol-P.

No centro de ambas as secções está disponível o quadro que exhibe a imagem do mapa atual.

Sobre este encontra-se uma barra com os ícones dos objetos a serem inseridos e os botões para editar o mapa atual.






À esquerda desta encontra-se a árvore dos mapas gráficos com os objetos ineridos.

A construção de um novo mapa efetua-se da seguinte forma:

A partir do software

NOVO MAPA

1. Adicionar um novo mapa clicando na tecla .
2. Associar ao mapa uma imagem selecionado um arquivo com a tecla .
3. Inserir um objeto entre aqueles à disposição na barra com os ícones.
A introdução de um objeto ocorre clicando no respectivo ícone da barra e depois clicando no ponto da imagem do mapa no qual se quer posicioná-lo.
4. Carregar na central o mapa configurado com a tecla .


Se, ao contrário, quiser modificar os mapas já programados na central, será necessário antes ler a configuração com a tecla  e depois efetuar as modificações.

Tabela 18-1: Teclas de configuração dos mapas

Teclas	Programação Mapas Sol-P
Ícones objetos	<p>Clicando com a tecla esquerda num dos ícones posicionados no mapa, o ícone fica evidenciado e aparece uma moldura com a qual é possível redimensionar ou reposicionar o ícone.</p> <p>Clicando com a tecla direita num dos ícones posicionados no mapa ou na árvore dos mapas à esquerda, é possível eliminar o objeto ou modificar as suas configurações; neste caso, abre-se uma janela com as configurações editáveis (veja <i>Tabela 18-2: Configurações dos objetos dos mapas</i>).</p>
	Tecla para a visualização ou o ocultamento da árvore dos mapas à esquerda no mapa visualizado.
	Teclas para a adição de um novo mapa na última posição da árvore dos mapas ou a eliminação do último mapa da árvore.
	Tecla para a introdução ou a sobrescrição da imagem de fundo no mapa atual. O nome do arquivo da imagem atual está indicado na seção em baixo.

Tabela 18-1: Teclas de configuração dos mapas










	Selecionando vários ícones, com estes botões é possível efetuar um alinhamento dos mesmos.
	Selecionando vários ícones, com estes botões é possível modificar as dimensões dos mesmos, atribuindo-lhes as dimensões do primeiro ícone selecionado (largura, altura ou ambos).
	Tecla para ler do teclado os mapas configurados e poder, assim, modificá-los.
	Tecla para escrever no teclado os novos mapas configurados ou os mapas modificados após uma leitura.

Tabela 18-2: Configurações dos objetos dos mapas

Secção	Parâmetro		Notas
Dimensão e posição	Altura, Largura, Posição X e Y	Campos numéricos nos quais indicar as dimensões do ícone do objeto e a posição no interior do mapa.	
	Cadeia de caracteres	Campo no qual indicar a cadeia de caracteres que aparece acima do ícone.	
		Teclas para definir a cor da cadeia de caracteres.	
Central	Campo de seleção da parte do sistema anti-intrusão ao qual o ícone se refere.		Zona, partição, saída, cenário, teclado
Link to map	Campo de seleção do mapa ao qual se refere a ligação. Para as interfaces web é possível indicar a home page.		
Imagem	Seção na qual estão indicados os ícones que substituem aqueles atuais, no caso de mudança do estado do objeto que representa. É possível indicar as cadeias de caracteres que, se for o caso, aparecem por baixo da atual, acima indicada.		
		Tecla para selecionar a imagem que deve ser substituída por aquela de default.	
		Teclas para definir a cor da cadeia de caracteres.	
		Tecla para restabelecer a imagem de default.	
Opções	Janela de seleção de comando	Se habilitada, quando o picone no mapa for tocado, abre-se no visor uma janela para a seleção do coando a ser ativado.	Os comandos efetuam uma mudança do estado do objeto. O tipo de estado depende do tipo de objeto: <ul style="list-style-type: none">• Tipo de armamento, para um objeto "Partition status" (Estado partição)• Estado de ativação/habilitação para um objeto "Zona"• Estado de ativação para um objeto "Saída"• Estado de ativação para um objeto "Cenário"
	Comando requer autorizacao	Se habilitada, o teclado pede o código utilizador antes da ativação do comando relativo ao ícone.	
	Switching / inversão	Se habilitada, quando o ícone no mapa for tocado, o estado de ativação do relativo objeto será invertido. No caso do objeto "Partition status" é necessário ulteriormente indicar o tipo de armamento no qul é invertido o estado de desarmamento total.	
	Comando imediato	Se habilitada, quando o ícone no mapa for tocado, ativa-se um comando logo depois. Este comando deve ser escolhido no campo abaixo.	
	Ver estado	Se habilitada, esta opção permite visualizar no visor a variação do estado de um objeto, através da mudança do ícone conforme a configuração escolhida na seção "Imagem".	
		Botão para restabelecer as configurações de default.	

Monitoramento da central

Capítulo 19

O software Sol/STUDIO dispõe de uma secção onde, após ligação direta com a central (ver o manual do software, *Conexão do software com a central*), é possível monitorizar todo o sistema em tempo real.

Clicar na tecla **Monitoramento** na barra dos menus. A ficha da direita, disponibiliza várias secções, seleccionáveis através da lingueta com denominação na parte superior, cada uma delas referente a várias partes do sistema e funções de monitorização.

Algumas destas funções podem ser alcançadas também através do teclado.



Teclados remotos

19-1

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita "Teclado remoto".

Esta secção divide-se em duas partes. À esquerda aparecem os teclado disponíveis para o sistema e estão evidenciadas (à cores) aquelas efetivamente ligadas na central.

Clicando numa destas no campo à direita aparece a sua exata reprodução; é possível portanto não apenas visualizar o visor e o estado dos LEDs, mas também dar os comandos através dos botões clicando na imagem dos mesmos.

São disponíveis os seguintes botões:

Tabela 19-1: Teclas monitoramento da seção aberta

Tecla	Função
Refresh	Atualiza a conexão com a central, renovando as imagens na janela.
Estado da central	Botão que abre na parte baixa da janela uma seção na qual é possível visualizar, em tempo real, o estado da central. É exibida uma lista das funções básicas da central, das suas partes e dos componentes do sistema, e são fornecidas informações sobre o correto funcionamento ou se há avarias em ato.

Monitoramento partições

19-2

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita "Partições".

A seção mostra no alto uma série de ícones que representam todas as partições com as quais estão agrupadas as zonas do sistema. Estes ícones mostram o estado do armamento da partição conforme a cor:

- Vermelho, armamento total
- Azul, armamento instantâneo
- Laranja, armamento parcial
- Verde, desarmamento

Na ocorrência, estes ícones indicam também o estado de alarme ou tamper de uma das suas zonas indicando o ícone relativo (veja *parágrafo 19-3 Monitorização de zonas*).

Clicando num dos ícones das partições, na seção "Controles" podem-se visualizar o estado da partição, do seu armamento, do tamper, e se para a partição foi habilitada a função "autoarmar" (veja *parágrafo 5-1 Parâmetros de partições*).



É disponível também a seção “Ações” na qual, uma vez introduzido um código utilizador válido, é possível mudar o estado de armamento da partição ou efetuar um reset da mesma.

19-3

Monitorização de zonas

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita “Zonas”.

Após ter selecionado uma partição através do campo no alto, a secção apresenta-se dividida em duas partes:

- à esquerda, aparece a lista de todas as zonas da partição selecionada
- à direita, aparece a lista de todas as saídas da instalação.

Ambas as secções mostram o estado dos elementos elencados conforme os ícones presentes:

Tabela 19-2: Ícones de estado dos terminais

Ícone	Estado	Ícone	Estado
	Zona regularmente em função e em repouso		Zona em teste
	Zona em alarme		Zona desabilitada
	Zona com memória de alarme		Saída ativada
	Tamper da zona em curso		Saída desativada
	Zona com memória de tamper		



As listas apresentam também o botão para habilitar ou desabilitar a respectiva zona, assim como o botão para ativar ou desativar a relativa saída. Estas operações são possíveis somente após ter inserido um código de utilizador válido para estas operações nos campos em baixo.

A partir do teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Func.de utiliz., Visualizações, Estado zona

19-4

Monitoramento temporizador

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita “Temporizadores”.

Nesta secção aparece uma grade com os ícones dos temporizadores disponíveis.

Para cada ícone, o estado do mesmo mostra aquele do respectivo temporizador, indicando em tempo real se o mesmo está habilitado ou não ao funcionamento ou se está aceso no momento no qual se está efetuando o monitoramento.

19-5

Monitorização dos dispositivos periféricos e dos módulos internos

A partir do software

Para a monitorização dos dispositivos ligados no I-BUS e dos módulos internos da central, o software Sol/STUDIO coloca à disposição várias secções onde estes dispositivos estão representados pelo respetivo ícone.

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita “Periféricos”.

A secção mostra o estado de:

- teclados (local e via rádio)

- sirenes (local e via rádio)
- comunicador interno Sol-3G
- leitores (local, no I-BUS e simulados pelos transmissores-recetores)

Pressionando a tecla **Atualizar**, serão fornecidas informações específicas para cada periférico:

- através do tooltip (passando por cima do ícone com o cursor do mouse) é fornecido o modelo de periférico e se há notificações de sua presença ou não
- ao lado do ícone dos periféricos presentes, estão indicados o endereço, a versão do firmware e a tensão com a qual se está trabalhando

Monitorização dos dispositivos via rádio

19-6

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita “Dispositivos via rádio”.

A secção apresenta uma lista contendo todos os dispositivos via rádio e a tecla **Atualizar** que fornece em relação a cada dispositivo:

- um índice da qualidade do sinal via rádio transmitido
- a percentual de carga da própria bateria

A coloração dos algarismos indica também o nível tanto do sinal quanto da carga (vermelho - laranja - verde).

Monitorização das sirenes via rádio

19-7

A partir do software



A seção de programação das sirenes via rádio permite visualizar ulteriormente o estado.

Fazendo clique sobre o botão **Sirenes** no menu à esquerda, na secção da direita “Sirenes configuradas” aparecerão enumeradas todas as sirenes configuradas. Seleccionando uma destas sirenes via rádio, a subsecção “Tempo real” permite a visualização do estado da sirene.

Nesta seção, o campo do monitoramento lelenca as partes da sirene cujo estado está representado com ícone/indicador luminoso:

Tabela 19-3: Indicadores luminosos de estado sirene via rádio

Indicador luminoso	Estado
Tamper	Verde Sirene não tem tamper
	Vermelho A sirene está em tamper (abertura da tampa ou remoção da parede)
Anti-espuma	Verde Nível de espuma abaixo do limite de sinalização
	Vermelho Nível de espuma acima do limite de sinalização
Bateria ineficiente	Verde Bateria carregada
	Vermelho Bateria com pouca carga (abaixo de 40%)
Sirene ativa	Verde Sinalização sonora desligada
	Vermelho Sinalização sonora ativada

Indicador luminoso	Estado
Flash ativo	Verde Sinalização luminosa desligada
	Vermelho Sinalização luminosa ativada
LED STATUS ON	Verde LED STATUS
	Vermelho LED STATUS aceso
LED PRG ON	Verde LED PRG desligado
	Vermelho LED PRG aceso
Nível sinal	 Série de marcas que representam o nível do sinal via rádio da sirene, assim como é recebido pelo transmissor Air2-BS200.
Nível bateria	 Porcentagem de carga da própria bateria da sirene.

A sub-seção “Monitoring” dispõe da tecla **Start** que inicia o monitoramento da variação do sinal transmitido pelo dispositivo e do ruído de fundo detectado no tempo.

19-8

Teste de caminhada

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

Após iniciar o teste, o operador pode percorrer toda a partição coberta pelo sistema para verificar se a detecção das entradas é correta, segundo indicado no teclado ou também mediante o software Sol/STUDIO.

A partir do teclado

Digite código (Instalador), PROGRAMACAO Teste caminhando

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

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

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

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção da direita “Teste caminhando”

Surge a lista das zonas e o botão para **Ativar teste de caminhada**.

Após ativar o teste, o operador pode percorrer toda a partição coberta pelo sistema para verificar se as entradas são detetadas corretamente, como indicado nesta seção, sinalizando as partições violadas com um pontinho vermelho e o horário da violação.

O botão **Imprimir teste de caminhada** permite ao software de imprimir os resultados do teste.

19-9

Monitoramento alimentação

O software dispõe de uma seção para o monitoramento das alimentações através do uso de indicadores luminosos com as relativas cores e valores indicados pelas leituras.

A partir do software

Clicar na tecla **Monitorização** na barra dos menus e deslocar-se para a secção "Power".

Nesta seção, após um clique no botão **Inicia monitoramento** aparecem:

- os dados relativos às alimentações fornecidos pela central:
 - alimentação primária
 - alimentação secundária
 - alimentador
 - bateria
- os dados das alimentações que a central fornece aos dispositivos em campo:
 - tensões e corrente no terminal “**AUX**”
 - tensão e corrente no I-BUS

Programação de default

Apêndice A

Teclados

- teclado local habilitado
- todos os teclados pertencem às partições 1 e 2
- modelos Sol-P e Sol-G, 10 atalhos programados: Efetuar armamento "ARMAM. TOTAL" - Efetuar armamento cenário "ARMAM. PARCIAL" - Efetuar armamento "DESARMAMENTO" - Parar alarmes - Menu ativações zonas (exclusões) - Visualização do registo de alarmes - Visualização avarias - Configuração data/hora - Menu func. voz - Menu configurações do teclado

Leitores nBy

- pertencem à área 1 e à área 2
- atalho programado no LED vermelho: Efetuar Armamento "ARMAM. TOTAL"
- atalho programado no LED azul: Efetuar Armamento "ARMAM. PARCIAL"

Partições

- tempo de entrada e tempo de saída a 30 segundos
- autoreset memória no armamento
- eliminar fila de chamadas ao desarmar o sistema

Terminais T1 e T2

- definidos como entradas

Zonas

- Pertencem à partição 1
- têm balanceamento N.O. (normalmente aberto)
- as zonas T1 e T2 na central são retardadas; todas as outras são imediatas
- ciclos de alarme ilimitados (repetitivos)

Saídas

- A saída relé é monoestável, normalmente fechada, tempo de monoestável em 3 minutos

Cenários das saídas

- cenário 1: relés e sirenes de 1 a 8 em ON
- cenário 2: relés e sirenes de 1 a 8 em OFF

Cenários

- cenário 1: armamento total partição 1 e partição 2
- cenário 2: armamento parcial partição 1 e partição 2
- cenário 3: armamento partição 1 e partição 2

Códigos

- código utilizador 1 pertence a todas as partições
- todos os outros códigos não pertencem a alguma partição
- somente o código 1 é utilizador "Master"
- todos os códigos têm habilitadas todas as secções do menu de utilizador
- 8 atalhos (teclas de 1 a 8) programados: Escuta - Efetuar armamento "ARMAM. TOTAL" - Efetuar armamento "ARMAM. PARCIAL" - Parar alarmes - Ativação saída relé - Desativação saída relé - Elimina chamadas - Estado das áreas
- Opção ajuda vocal habilitada

Chaves

- todas as chaves pertencem às partições 1 e 2
- opção Serviço habilitada

Telefone

- Os números de 1 a 6 nos contactos são vocais (utilizador)
- Os números 7 e 8 nos contactos são para a televigilância CONTACT-ID
- O número 9 nos contactos é vocal (para o instalador)

Eventos de alarme/sabotagem da zona

- ativada saída sirene local
- ao ativar-se o evento, ativado "Cenários das saídas 1"
- ao restabelecimento do evento, ativado "Cenários das saídas 2"
- ao ativar-se o evento, chamadas aos números de 1 a 8 e notificação cloud
- ao restabelecimento do evento, chamadas aos números de 7 e 8 e notificação cloud

Eventos de exclusão de zona

- chamadas aos números 7 e 8

Eventos de armamento/desarmamento de partição

- chamadas aos números 7 e 8

Eventos de tempo extra de partição

- chamadas aos números 7 e 8

Evento teclas emergência

- na ativação do evento chamadas aos números de 1 a 8

Eventos de abertura/remoção da central e tamper periféricos

- ativada saída sirene local
- ao ativar-se o evento, ativado "Cenários das saídas 1"
- ao restabelecimento do evento, ativado "Cenários das saídas 2"
- ao ativar-se o evento, chamadas aos números de 1 a 8 e notificação cloud
- ao restabelecimento do evento, chamadas aos números de 7 e 8 e notificação cloud

Evento avarias fusíveis, falha de rede a.c., perda dos periféricos, bateria baixa





















- chamadas ao número 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 9 (de voz para o instalador)

Sirenes

- todas as sirenes são ativadas do "Cenário das saídas 1" e desativadas do "Cenário das saídas 2"

Atalhos de default

Apêndice B

Atalhos			no teclado			no código		no leitor	nas chaves	no evento
descrição	função	parâmetro	nº	ícone	cadeia de caracteres	a partir do teclado	a partir do telefone			
Efetue armamento	Aplica um dos cenários programados	qual cenário	1		Arm/desarmar	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível Aplicação cenário
Parar alarmes	Desativa imediatamente as saídas relativas aos eventos de alarme e o tamper e, simultaneamente, apaga as memórias de alarme e o tamper partição e sistema.		2		Parar alarmes	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Não disponível
Elimina chamadas	elimina completamente a sequência de chamadas e interrompe a eventual chamada em curso.		3		Elim. fila chamad	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Não disponível
Elim. memória	Apaga as memórias de alarme e o tamper de partição e sistema.		4		Elim. memória	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível
Ativação saída	Ativa umas das saídas programadas	qual saída	5		Activar saídas	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível
Desativação saída	Desativa umas das saídas programadas	qual saída	6		Desat. saída	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível
Tempo extra	Adia em 30 minutos a hora de autoarmamento das partições		7		Tempo extra	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Não disponível
Escuta	Permite, a partir do telefone, ouvir o ambiente a partir do microfone de um dos teclados disponíveis	qual teclado	10		Escuta	Não disponível	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu arm/desarm	Aceder à secção do menu de usuário: Op.Arm/Desarm.		12		Menu arm/de-sarm	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu gestão de alarmes	Aceder à secção do menu de usuário: Gestão alarmes		13		Menu alarme alar.	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu func. voz	Aceder à secção do menu de usuário: Funções voz		14		Menu func. voz	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu Ativações	Aceder à secção do menu de usuário: Ativações		15		Menu Ativações	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu estado Sol-3G	Aceder à secção do menu utilizador: Vista / Estado Sol-3G		16		Menu estado Sol-3G	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Estado armado	Reproduz vocalmente o estado de armamento/desarmamento das partições		17		Estado armado	Disponível	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu configurações do teclado	Aceder à secção do menu de usuário: Ajustes teclado		18		Menu ajust.tecla	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu ativações zonas	Aceder à secção do menu de usuário: Ativações / Zonas		19		Menu zo. anulada	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Memo.VOZ	Aceder à secção do menu de usuário: Funções voz		20		Hemo.VOZ	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Menu gestão saídas	Aceder à secção do menu de usuário: Saídas ON/OFF		21		Controlo saída	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Habilitação atendedor	Aceder à secção do menu de usuário: Ativações / Atendedor		22		Hab.cont.automat	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Habilitação de códigos	Aceder à secção do menu de usuário: Ativações / Códigos		24		Hab. Códigos	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível

Atalhos			no teclado			no código		no leitor	nas chaves	no evento
descrição	função	parâmetro	nº	ícone	cadeia de caracteres	a partir do teclado	a partir do telefone			
Habilitação de chaves	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Chaves		25		Hab. chaves	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Habilitação temporizadores	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Temporizadores		26		Hab. temporizador	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Habilitação auto-armamentos	Acéder à secção do menu de usuário: Ativações / Autoarmamentos		27		Hab. autoarmar	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização do registo de eventos	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Registo Eventos		28		Ver reg. eventos	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização do registo de alarmes	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Registo Alarmes		29		Ver reg. alarmes	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização do registo de defeitos	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Registo alarmes		30		Ver reg. falhas	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização do registo de armamentos	Acéder à secção do menu do utilizador Vista / Registo Armamentos		31		Ver reg. op. arma.	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização estado instalação	Acéder à secção do menu de utilizador: Vista / Estado do Sistema		32		Ver estado sistem.	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização do estado das zonas	Acéder à secção do menu de usuário: Vista / Estado de Zonas		33		Ver estado zona	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Alteração do código PIN	Acéder à secção do menu de usuário: Alterar PIN		34		Alteração código PIN	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Hora/data	Acéder à secção do menu de usuário: Ajustes data/hora		35		Hora/data	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Visualização avarias	Acéder à secção do menu utilizador: Vista / Avarias em curso		36		Ver falhas	Disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Pânico	Ativa um evento de tipo "Pânico"	qual evento pânico	38		Pânico	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Não disponível
Anulação zona	Uma das zonas configuradas	qual zona			Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Disponível
Inclusão da zona	Ativa uma das zonas configuradas	qual zona			Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Disponível
Exclusão do código	Desabilita um dos códigos configurados	qual código			Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Disponível
Inclusão código	Habilita um dos códigos configurados	qual código			Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Disponível
Exclusão chave	Desativa uma das chaves configuradas	qual chave			Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Disponível
Inclusão chave	Ativa uma das chaves configuradas	qual chave			Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Disponível

Ícone disponíveis

Apêndice C

Segue abaixo uma tabela com os ícones fornecidos por padrão e colocados à disposição para a personalização dos atalhos no teclado:

-	ícone	-	ícone	-	ícone
1		19		37	
2		20		38	
3		21		39	
4		22		40	
5		23		41	
6		24		42	
7		25		43	
8		26		44	
9		27		45	
10		28		46	
11		29		47	
12		30		48	
13		31		49	
14		32		50	
15		33			
16		34			
17		35			
18		36			

Apêndice

D

Mensagens vocais

A placa de voz SmartLogos30M é fornecida pela INIM Electronics com 500 mensagens de voz, 291 das quais pré-gravadas. Estas mensagens são configuradas para efetuar as chamadas vocais referentes a cada evento nas quais o próprio evento será descrito detalhadamente.

A tabela ilustrada a seguir indica o número de mensagens e a utilização, juntamente com o tempo à disposição para a registação:

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualidade alta	Qualidade média
Mensagens à disposição do usuário	1 - 100	"	169 (para todas as 100 mensagens)	271 (para todas as 100 mensagens)
Não disponíveis	101 - 165	"		
Cenário de armamento	166	Cenário 1	2,5	4
	167	Cenário 2	2,5	4
	168	Cenário 3	2,5	4
	169	Cenário 4	2,5	4
	170	Cenário 5	2,5	4
	171	Cenário 6	2,5	4
	172	Cenário 7	2,5	4
	173	Cenário 8	2,5	4
	174	Cenário 9	2,5	4
	175	Cenário 10	2,5	4
	176	Cenário 11	2,5	4
	177	Cenário 12	2,5	4
	178	Cenário 13	2,5	4
	179	Cenário 14	2,5	4
	180	Cenário 15	2,5	4
	181	Cenário 16	2,5	4
	182	Cenário 17	2,5	4
	183	Cenário 18	2,5	4
	184	Cenário 19	2,5	4
	185	Cenário 20	2,5	4
	186	Cenário 21	2,5	4
	187	Cenário 22	2,5	4
	188	Cenário 23	2,5	4
	189	Cenário 24	2,5	4
	190	Cenário 25	2,5	4
	191	Cenário 26	2,5	4
	192	Cenário 27	2,5	4
	193	Cenário 28	2,5	4
	194	Cenário 29	2,5	4
	195	Cenário 30	2,5	4
Atalho	196	Armar	2,5	4
	197	Parada de alarme	2,5	4
	198	Paragem das chamadas	2,5	4
	199	Elim. memória	2,5	4
	200	Ativar saída	2,5	4
	201	Desativar saída	2,5	4
	202	Requisição de extraordinário	2,5	4
	203	Requisição de assistência	2,5	4
	204	Informações vocais	2,5	4
	205	Escuta	2,5	4
	206	Cham.intercom.	2,5	4
	207	Menu arm/desarm	2,5	4
	208	Menu gestão de alarmes	2,5	4
	209	Menu vocal	2,5	4
	210	Menu Ativações	2,5	4
	211	Estado Sol-3G	2,5	4
	212	Estado do sistema	2,5	4
	213	Menu configurações do teclado	2,5	4
	214	Menu ativação da zona	2,5	4
	215	Memo.VOZ	2,5	4
	216	Menu gestão saídas	2,5	4
	217	Habilitação atendedor	2,5	4
	218	Habilitação teleassistência	2,5	4
	219	Habilitação de códigos	2,5	4
	220	Habilitação de chaves	2,5	4
	221	Habilitação temporizadores	2,5	4
	222	Habilitação auto-armamentos	2,5	4
	223	Visualização do registo de eventos	2,5	4
	224	Visualização do registo de alarmes	2,5	4
	225	Visualização do registo de defeitos	2,5	4
	226	Visualização do registo de armamentos	2,5	4
	227	Visualização do estado da bateria	2,5	4
	228	Visualização do estado das zonas	2,5	4
	229	Alterar PIN	2,5	4

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualidade alta	Qualidade média
Zona / Terminal	330	Zona 60	3,13	5
	331	Zona 61	3,13	5
	332	Zona 62	3,13	5
	333	Zona 63	3,13	5
	334	Zona 64	3,13	5
	335	Zona 65	3,13	5
	336	Zona 66	3,13	5
	337	Zona 67	3,13	5
	338	Zona 68	3,13	5
	339	Zona 69	3,13	5
	340	Zona 70	3,13	5
	341	Zona 71	3,13	5
	342	Zona 72	3,13	5
	343	Zona 73	3,13	5
	344	Zona 74	3,13	5
	345	Zona 75	3,13	5
	346	Zona 76	3,13	5
	347	Zona 77	3,13	5
	348	Zona 78	3,13	5
	349	Zona 79	3,13	5
	350	Zona 80	3,13	5
	351	Zona 81	3,13	5
	352	Zona 82	3,13	5
	353	Zona 83	3,13	5
	354	Zona 84	3,13	5
	355	Zona 85	3,13	5
	356	Zona 86	3,13	5
	357	Zona 87	3,13	5
	358	Zona 88	3,13	5
	359	Zona 89	3,13	5
	360	Zona 90	3,13	5
	361	Zona 91	3,13	5
	362	Zona 92	3,13	5
	363	Zona 93	3,13	5
	364	Zona 94	3,13	5
	365	Zona 95	3,13	5
	366	Zona 96	3,13	5
	367	Zona 97	3,13	5
	368	Zona 98	3,13	5
	369	Zona 99	3,13	5
	370	Zona 100	3,13	5
Partição	371	Partição 1	3,13	5
	372	Partição 2	3,13	5
	373	Partição 3	3,13	5
	374	Partição 4	3,13	5
	375	Partição 5	3,13	5
	376	Partição 6	3,13	5
	377	Partição 7	3,13	5
	378	Partição 8	3,13	5
	379	Partição 9	3,13	5
	380	Partição 10	3,13	5
	381	Partição 11	3,13	5
	382	Partição 12	3,13	5
	383	Partição 13	3,13	5
	384	Partição 14	3,13	5
	385	Partição 15	3,13	5
Códigos	386	Código 1	2,5	4
	387	Código 2	2,5	4
	388	Código 3	2,5	4
	389	Código 4	2,5	4
	390	Código 5	2,5	4
	391	Código 6	2,5	4
	392	Código 7	2,5	4
	393	Código 8	2,5	4
	394	Código 9	2,5	4
	395	Código 10	2,5	4

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualidade alta	Qualidade média
Atalho	230	Configuração do relógio	2,5	4
	231	Menu avarias	2,5	4
Não disponíveis	232 - 240	"		
Mensagens genéricas	241	Restauração	1,25	2
	242	Para	0,63	1
	243	Pressionar	1,25	2
	244	Endereço residência	6,25	10
	245	Zero	2,5	4
	246	Um	2,5	4
	247	Dois	2,5	4
	248	Três	2,5	4
	249	Quatro	2,5	4
	250	Cinco	2,5	4
	251	Seis	2,5	4
	252	Sete	2,5	4
	253	Oito	2,5	4
	254	Nove	2,5	4
Estado armado	255	Conexão total	3,13	5
	256	Armamento perimétrica	3,13	5
	257	Armamento instantâneo	3,13	5
	258	Desarmado	3,13	5
Menu	259	Para retornar ao menu anterior pressionar *	3,13	5
Ativação/Desativação	260	Para ativar	1,88	3
	261	Para desativar	1,88	3
Inserção de códigos	262	Digitar código seguido por #	2,5	4
Saídas	263	Relé	2,5	4
	264	Saída 1	2,5	4
	265	Saída 2	2,5	4
Não disponíveis	266 - 270	"		
Zona / Terminal	271	Zona 1	3,13	5
	272	Zona 2	3,13	5
	273	Zona 3	3,13	5
	274	Zona 4	3,13	5
	275	Zona 5	3,13	5
	276	Zona 6	3,13	5
	277	Zona 7	3,13	5
	278	Zona 8	3,13	5
	279	Zona 9	3,13	5
	280	Zona 10	3,13	5
	281	Zona 11	3,13	5
	282	Zona 12	3,13	5
	283	Zona 13	3,13	5
	284	Zona 14	3,13	5
	285	Zona 15	3,13	5
	286	Zona 16	3,13	5
	287	Zona 17	3,13	5
	288	Zona 18	3,13	5
	289	Zona 19	3,13	5
	290	Zona 20	3,13	5
	291	Zona 21	3,13	5
	292	Zona 22	3,13	5
	293	Zona 23	3,13	5
	294	Zona 24	3,13	5
	295	Zona 25	3,13	5
	296	Zona 26	3,13	5
	297	Zona 27	3,13	5
	298	Zona 28	3,13	5
	299	Zona 29	3,13	5
	300	Zona 30	3,13	5
	301	Zona 31	3,13	5
	302	Zona 32	3,13	5
	303	Zona 33	3,13	5
	304	Zona 34	3,13	5
	305	Zona 35	3,13	5
	306	Zona 36	3,13	5
	307	Zona 37	3,13	5
	308	Zona 38	3,13	5
	309	Zona 39	3,13	5
	310	Zona 40	3,13	5
	311	Zona 41	3,13	5
	312	Zona 42	3,13	5
	313	Zona 43	3,13	5
	314	Zona 44	3,13	5
	315	Zona 45	3,13	5
	316	Zona 46	3,13	5
	317	Zona 47	3,13	5
	318	Zona 48	3,13	5
	319	Zona 49	3,13	5
	320	Zona 50	3,13	5
	321	Zona 51	3,13	5
	322	Zona 52	3,13	5
	323	Zona 53	3,13	5
	324	Zona 54	3,13	5
	325	Zona 55	3,13	5
	326	Zona 56	3,13	5
	327	Zona 57	3,13	5
	328	Zona 58	3,13	5
	329	Zona 59	3,13	5
	330	Zona 60	3,13	5

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualidade alta	Qualidade média
Chaves	396	Chave 1	2,5	4
	397	Chave 2	2,5	4
	398	Chave 3	2,5	4
	399	Chave 4	2,5	4
	400	Chave 5	2,5	4
	401	Chave 6	2,5	4
	402	Chave 7	2,5	4
	403	Chave 8	2,5	4
	404	Chave 9	2,5	4
	405	Chave 10	2,5	4
Teclados	406	Teclado 1	2,5	4
	407	Teclado 2	2,5	4
	408	Teclado 3	2,5	4
	409	Teclado 4	2,5	4
	410	Teclado 5	2,5	4
Leitores	411	Leitor 1	2,5	4
	412	Leitor 2	2,5	4
	413	Leitor 3	2,5	4
	414	Leitor 4	2,5	4
	415	Leitor 5	2,5	4
Teclas função/ Emergência	416	Incêndio	2,5	4
	417	Socorro sanitário	2,5	4
Não disponível	418	Segurança pública	2,5	4
	419	"		
Tipos de evento	420	Alarme zona	2,5	4
	421	Tamper terminal	2,5	4
	422	Alarme partição	2,5	4
	423	Alarme partição perimétrica	2,5	4
	424	Tamper partição	2,5	4
	425	Anulação zona	2,5	4
	426	Tempo real de zona	2,5	4
	427	Partição não pronta para a conexão	2,5	4
	428	Requisição de armamento	2,5	4
	429	Requisição armamento perimétrico	2,5	4
	430	Armar	2,5	4
	431	Armamento perimétrica	2,5	4
	432	Restauração partição	2,5	4
	433	Partição armada, abandonar parti-ção	2,5	4
	434	Desarmar partição	2,5	4
	435	Prévio aviso armamento de partição	2,5	4
	436	Requisição de extraordinário	2,5	4
	437	Bem-vindo	2,5	4
	438	Armamento forçado	2,5	4
	439	Falha no armamento	2,5	4
	440	Reconhecimento código usuário	2,5	4
	441	Reconhecimento da chave	2,5	4
	442	Reconhecimento do código no teclado	2,5	4
	443	Reconhecimento da chave no leitor	2,5	4
	444	Reconhecimento do código na parti-ção	2,5	4
	445	Reconhecimento da chave na parti-ção	2,5	4
	446	Falha na chamada	2,5	4
	447	Temporizador ativado	2,5	4
	448	Termostato	2,5	4
	449	Cenário	2,5	4
	450	Evento programável	2,5	4
	451	Emergência	2,5	4
	452	Tamper da central de anti-abertura	2,5	4
	453	Tamper da central de antirremocção	2,5	4
	454	Avaria fusível zonas	2,5	4
	455	Avaria fusível I-BUS	2,5	4
	456	Bateria ineficiente	2,5	4
	457	Falta de tensão de rede	2,5	4
	458	Tamper expansão	2,5	4
	459	Tamper de teclado	2,5	4
	460	Tamper do leitor	2,5	4
	461	Tamper sirene	2,5	4
	462	Tamper Sol-3G	2,5	4
	463	Perda de módulo de expansão	2,5	4
	464	Perda de teclado	2,5	4
	465	Perda de leitor	2,5	4
	466	Perda sirene	2,5	4
	467	Sol-3G perdida	2,5	4
	468	Obscurecimento rádio	2,5	4
	469	Bateria nível baixo zona sem fios	2,5	4
	470	Perda zona sem fios	2,5	4
	471	Reconhecimento código instalador	2,5	4
	472	Código falso		
	473	Chave falsa		
	474	Avaria Sol-3G		
	475	Falha na linha telefônica		
	476	Evento teste periódico		
	477	Perda carimbo de datas		
	478	Fila telefônica cheia		
	479	Chamada OK		
	480	Início programação		
	481	Chamada em curso		
	482	Falha no envio de mensagem SMS		
	483	Mau funcionamento saída		
	484	Saldo insuficiente GSM		

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualidade alta	Qualidade média

Tipo	Número	Mensagem por padrão	Tempo disponível (seg.)	
			Qualidade alta	Qualidade média
Não disponíveis	485	"		
Correios de voz	486 - 500	"	37,5 (para todas as 15 mensagens)	60 (para todas as 15 mensagens)

Apêndice E Tipos de evento

Nome		Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo
Alarme zona	Alarme zona	Uma zona gera um alarme	Uma zona for restabelecida	Um evento para cada zona	não
Tamper terminal	Tamper term.	Um terminal é violado (curto-circuito ou corte de fios)	Um terminal é restabelecido	Um evento para cada terminal	não
Alarme partição	Alarme partição	Uma zona 24H pertencente à partição gera um alarme ou uma zona pertencente a uma partição ativada na modalidade total gera um alarme.	Todas as zonas pertencentes à partição são restabelecidas	Um evento para cada partição	não
Alarme de perímetro	Alarme partição Parc.	Uma zona pertencente à partição ativada parcial ou instantaneamente gera um alarme.	Todas as zonas pertencentes à partição são restabelecidas	Um evento para cada partição	não
Tamper partição	Tamper partição	Uma zona pertencente à partição é violado (curto-circuito ou corte de fios)	Todas as zonas pertencentes à partição são restabelecidas	Um evento para cada partição	não
Anulação zona	Anulação zona	Uma zona é inibida	Uma zona é ativada	Um evento para cada zona	não
Tempo real de zona	Tempo real zona	O estado elétrico de uma zona passa de repouso para alarme. O evento é independente do tipo de zona e do estado de ativação das partições.	O estado elétrico de uma zona passa de alarme para repouso.	Um evento para cada zona	não
Partição não pronta para a conexão	Partição não pronta	Uma zona pertencente à partição não está no estado de repouso.	Todas as zonas pertencentes à partição estão no estado de repouso.	Um evento para cada partição	não
Solicitar armado total	Solic. Arm. Away	Será requisitada a ativação na modalidade total da partição.	Será requisitada a desativação da partição.	Um evento para cada partição	sim
Solicitar armado em casa	Solic. Arm. Stay	Será requisitada a ativação na modalidade parcial ou instantânea da zona.	Será requisitada a desativação da partição.	Um evento para cada partição	sim
Partição Armado no modo ausente	Part. Away arm	A partição é realmente ativada na modalidade total	A partição é realmente desconectada.	Um evento para cada partição	não
Partição armado no modo presente	Part. Stay arm. parz.	A partição é realmente ativada na modalidade parcial ou instantânea.	A partição é realmente desconectada.	Um evento para cada partição	não
Desarmar partição	Parti. desarmado area	A partição é realmente desconectada.	A zona é realmente inserida	Um evento para cada partição	não
Reset partição	Reset de partição	Será requisitado o restabelecimento da partição.		Um evento para cada partição	sim
Tempo de saída da partição	Tempo de saída	Ativa-se o tempo de saída da partição.	Termina o tempo de saída da partição.	Um evento para cada partição	não
Tempo de entrada da partição	Tempo de entrada	Ativa-se o tempo de entrada da partição.	Termina o tempo de entrada da partição.	Um evento para cada partição	não
Tempo de alerta de pre-armar	Temp. Aler. prearm	Ativa-se o tempo de prévio aviso da partição.	Termina o tempo de prévio aviso da partição.	Um evento para cada partição	não
Pedido tempo extra	Solic. tempo extra	É requisitado um extraordinário na zona.		Um evento para cada partição	sim
Chime	Campainha	Uma zona campainha pertencente à partição é violada.		Um evento para cada partição	sim
Armado forçado	Armado forçado	No momento da requisição da ativação de uma ou mais partições, há zonas abertas naquela zona/zonas ou outras causas de segurança reduzida do sistema e, apesar disso, o usuário pode ativar.		Um evento para cada partição	sim
Falha a armar	Falha a armar	Se requer um armamento de partição enquanto: houver pelo menos uma zona aberta/violada e está habilitada a opção "Sem ativ. zonas abertas". ou estiver em curso pelo menos um dos eventos descritos em "Desap. o tamper em curso" (consultar "Avarias não pronto", parágrafo 2-6 Conformidade 50131 grau 3).		Um evento para cada partição	sim
Reconhecimento de código de utilizador	Código válido	Será reconhecido como válido o código PIN de um código de usuário digitado em um outro teclado.		Um evento para cada código	sim

Nome		Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo
Chave válida	Chave válida	É reconhecida como válida uma chave aproximada a um leitor		Um evento para cada chave	sim
Reconhecimento do código no teclado	Cod. val. emTec.	Será reconhecido como válido o código PIN de um código de usuário digitado no teclado.		Um evento para cada teclado	sim
Reconhecimento da chave no leitor	Chave vál. leit.	É reconhecida como válida uma chave aproximada ao leitor		Um evento para cada leitor	sim
Reconhecimento do código na partição	Código na partição	Será reconhecido como válido o código PIN de um código pertencente à partição.		Um evento para cada partição	sim
Reconhecimento da chave na partição	Chave na partição	É reconhecida como válida uma chave pertencente à partição		Um evento para cada partição	sim
Falha na chamada	Chamada não efetuada	Todas as tentativas de uma chamada a um determinado número telefónico que não obtiveram êxito positivo.	Uma chamada ao número telefónico obteve êxito positivo.	Um evento para cada número telefónico	não
Temporizador ativado	Temporizador ativado	O temporizador ativou-se	O temporizador desativou-se	Um evento para cada temporizador	não
Aplicação cenário	Cenário ativado	O estado de todas as partições corresponde exatamente ao que foi programado no cenário.	O estado de pelo menos uma zona corresponde exatamente ao que foi programado no cenário.	Um evento para cada cenário	não
Tecla de emergência	Teclas de emergência	Foi pressionada uma das teclas de emergência		Um evento para cada tecla de emergência	sim
Pânico	Ev. Pânico	Foi ativado um atalho "Pânico"		15	sim
Evento periódico	Reset Default SIA protocolos	Ocorreu o evento periódico		4	sim
Tamper central	Abertura do painel	Foi removida a tampa da central	Foi removida a tampa da central	1	não
Avaria fusível zonas	Fusível de zona	O fusível de proteção das zonas na central está interrompido.	O fusível de proteção das zonas na central foi restabelecido.	1	não
Avaria fusível I-BUS	Fusível IBUS	O fusível de proteção do BUS está interrompido	O fusível de proteção do BUS foi restabelecido.	1	não
Bateria ineficiente	Bateria baixa	A bateria tampão é ineficiente (tensão inferior a 10,4V)	A bateria tampão é novamente eficiente (tensão superior a 11,4V)	1	não
Falha de rede	Falha de rede	A alimentação primária 230V~ não está presente	A alimentação primária 230V~ foi restabelecida	1	não
Tamper de teclado	Tamper teclado	Um teclado foi violado.	Todos os teclados restabeleceram a próprio tamper.	1	não
Tamper do leitor	Tamper de leitor	Um leitor foi violado.	Todos os leitores restabeleceram a próprio tamper.	1	não
Tamper sirene	Tamper da Sirene	Uma sirene em BUS foi violada.	Todas as sirenes em BUS restabeleceram a próprio tamper.	1	não
Perda de teclado	Perda teclado	Desapareceu um teclado em BUS.	Todos os teclados reapareceram em BUS.	1	não
Perda de leitor	Perda leitor	Desapareceu um leitor em BUS.	Todos os leitores reapareceram em BUS.	1	não
Perda sirene	Sirene perdida	Desapareceu uma sirene em BUS.	Todas as sirenes reapareceram em BUS.	1	não
Interferência	Interferência	Há interferências de rádio.	Não há mais interferências.	1	não
Bateria com nível baixo via rádio	Batt. ViaRad. Bater.Bx	A bateria de pelo menos um sensor via rádio deve ser substituída.	Todos os sensores possuem a bateria com carga suficiente.	1	não
Perda zona via rádio	"Perd.Zona ViaRad"	Pelo menos um sensor rádio está desaparecido (superado o tempo de supervisão).	Todos os sensores rádio estão presentes.	1	não
Reconhecimento código instalador	Código instal.	É reconhecido como válido o código PIN de um código instalador.		1	sim
Código falso	Código inválido	Foi digitado um código PIN inválido em um teclado.		1	sim
Chave falsa	Chave falsa	Foi aproximada uma chave falsa em um leitor.		1	sim
Avaria Sol-3G	Avaria Sol-3G	No dispositivo Sol-3G há uma avaria (consultar o manual do utilizador)	Todos os defeitos foram restabelecidos.	1	não
Falha na linha telefónica	Queda lin.telef.	A linha telefónica não está presente.	A linha telefónica foi restabelecida.	1	não
Perda carimbo de datas	Reset total	A central foi restabelecida. O relógio pode não estar correto.		1	sim
Fila telefónica cheia	Fila chama. cheia	A fila telefónica está cheia.		1	sim
Chamada OK	Chamada válida	O telefonema foi terminado com sucesso.		1	sim
Entrada em programação	Programação	Ocorreu uma entrada na fase de programação da central.	Terminou uma fase de programação da central.	1	não
Chamada em curso	Início de chamada	Foi iniciada uma chamada.	Terminou uma chamada.	1	não
Falha ao enviar mensagem de texto SMS	Falha envio SMS	Falha no envio de uma mensagem SMS através do dispositivo Sol-3G		1	sim
Mau funcionamento saída	Falha de saída	Uma saída comutou seu estado após um comando.		1	sim
Credito baixo	Crédito baixo	O crédito residual no cartão SIM inserido em Sol-3G é inferior ao limite mínimo definido	O crédito é superior ao limite mínimo definido	1	não

Nome		Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo
Chave válida	Chave válida	É reconhecida como válida uma chave aproximada a um leitor		Um evento para cada chave	sim
Reconhecimento do código no teclado	Cod. val. em Tec.	Será reconhecido como válido o código PIN de um código de usuário digitado no teclado.		Um evento para cada teclado	sim
Reconhecimento da chave no leitor	Chave vál. leit.	É reconhecida como válida uma chave aproximada ao leitor		Um evento para cada leitor	sim
Reconhecimento do código na partição	Código na partição	Será reconhecido como válido o código PIN de um código pertencente à partição.		Um evento para cada partição	sim
Reconhecimento da chave na partição	Chave na partição	É reconhecida como válida uma chave pertencente à partição		Um evento para cada partição	sim
Falha na chamada	Chamada não efetuada	Todas as tentativas de uma chamada a um determinado número telefônico que não obtiveram êxito positivo.	Uma chamada ao número telefônico obteve êxito positivo.	Um evento para cada número telefônico	não
Temporizador ativado	Temporizador ativado	O temporizador ativou-se	O temporizador desativou-se	Um evento para cada temporizador	não
Aplicação cenário	Cenário ativado	O estado de todas as partições corresponde exatamente ao que foi programado no cenário.	O estado de pelo menos uma zona corresponde exatamente ao que foi programado no cenário.	Um evento para cada cenário	não
Tecla de emergência	Teclas de emergência	Foi pressionada uma das teclas de emergência		Um evento para cada tecla de emergência	sim
Pânico	Ev. Pânico	Foi ativado um atalho "Pânico"		15	sim
Evento periódico	Reset Default SIA protocolos	Ocorreu o evento periódico		4	sim
Tamper central	Abertura do painel	Foi removida a tampa da central	Foi removida a tampa da central	1	não
Avaria fusível zonas	Fusível de zona	O fusível de proteção das zonas na central está interrompido.	O fusível de proteção das zonas na central foi restabelecido.	1	não
Avaria fusível I-BUS	Fusível IBUS	O fusível de proteção do BUS está interrompido	O fusível de proteção do BUS foi restabelecido.	1	não
Bateria ineficiente	Bateria baixa	A bateria tampão é ineficiente (tensão inferior a 10,4V)	A bateria tampão é novamente eficiente (tensão superior a 11,4V)	1	não
Falha de rede	Falha de rede	A alimentação primária 230V~ não está presente	A alimentação primária 230V~ foi restabelecida	1	não
Tamper de teclado	Tamper teclado	Um teclado foi violado.	Todos os teclados restabeleceram a próprio tamper.	1	não
Tamper do leitor	Tamper de leitor	Um leitor foi violado.	Todos os leitores restabeleceram a próprio tamper.	1	não
Tamper sirene	Tamper da Sirene	Uma sirene em BUS foi violada.	Todas as sirenes em BUS restabeleceram a próprio tamper.	1	não
Perda de teclado	Perda teclado	Desapareceu um teclado em BUS.	Todos os teclados reapareceram em BUS.	1	não
Perda de leitor	Perda leitor	Desapareceu um leitor em BUS.	Todos os leitores reapareceram em BUS.	1	não
Perda sirene	Sirene perdida	Desapareceu uma sirene em BUS.	Todas as sirenes reapareceram em BUS.	1	não
Interferência	Interferência	Há interferências de rádio.	Não há mais interferências.	1	não
Bateria com nível baixo via rádio	Batt. ViaRad. Bater.Bx	A bateria de pelo menos um sensor via rádio deve ser substituída.	Todos os sensores possuem a bateria com carga suficiente.	1	não
Perda zona via rádio	"Perd.Zona ViaRad"	Pelo menos um sensor rádio está desaparecido (superado o tempo de supervisão).	Todos os sensores rádio estão presentes.	1	não
Reconhecimento código instalador	Código instal.	É reconhecido como válido o código PIN de um código instalador.		1	sim
Código falso	Código inválido	Foi digitado um código PIN inválido em um teclado.		1	sim
Chave falsa	Chave falsa	Foi aproximada uma chave falsa em um leitor.		1	sim
Avaria Sol-3G	Avaria Sol-3G	No dispositivo Sol-3G há uma avaria (consultar o manual do utilizador)	Todos os defeitos foram restabelecidos.	1	não
Falha na linha telefônica	Queda lin.telef.	A linha telefônica não está presente.	A linha telefônica foi restabelecida.	1	não
Perda carimbo de datas	Reset total	A central foi restabelecida. O relógio pode não estar correto.		1	sim
Fila telefônica cheia	Fila chama. cheia	A fila telefônica está cheia.		1	sim
Chamada OK	Chamada válida	O telefonema foi terminado com sucesso.		1	sim
Entrada em programação	Programação	Ocorreu uma entrada na fase de programação da central.	Terminou uma fase de programação da central.	1	não
Chamada em curso	Início de chamada	Foi iniciada uma chamada.	Terminou uma chamada.	1	não
Falha ao enviar mensagem de texto SMS	Falha envio SMS	Falha no envio de uma mensagem SMS através do dispositivo Sol-3G		1	sim
Mau funcionamento saída	Falha de saída	Uma saída comutou seu estado após um comando.		1	sim
Credito baixo	Crédito baixo	O crédito residual no cartão SIM inserido em Sol-3G é inferior ao limite mínimo definido	O crédito é superior ao limite mínimo definido	1	não

Nome		Ocorre quando...	É restabelecido quando...	Número de eventos	Evento impulsivo
Alterar data e hora	Horário modificado	Existe uma modificação na data e no horário. Este evento é registado com a data/horário antes da modificação.	Foram modificados a data e o horário. Este evento é registado com a data/horário depois da modificação.	1	não
Bateria resistência interna	Int. resistência	A resistência interna da bateria ultrapassou o valor de $R_i \text{ máx.}$	A resistência interna da bateria regressa abaixo do valor de $R_i \text{ máx.}$	1	não
Curto-circuito bateria	CurtoCircBateria	Foi detetado um curto-circuito nos terminais de conexão da bateria.	A condição de curto-circuito foi restabelecida	1	não
Bateria desligada	Bateria aberto	A bateria tampão está desconectada	A bateria tampão está conectada	1	não
Sobretensão saída 1	Sobretensão 1	No terminal "+AUX" foi detetada uma tensão superior a 14,5 V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não
BUS sobretensão	Sobretens. BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa mãe foi detetada uma tensão superior a 14,5V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não
Baixa tensão saída 1	Baixa tensão 1	No terminal "+AUX" foi detetada uma tensão inferior a 9,8 V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não
Baixa tensão de saída BUS	Tens. Baixa tensão BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa mãe foi detetada uma tensão inferior a 9,8V	A tensão regular no terminal foi restabelecida	1	não
Curto-circuito saída 1	Curto-circuito 1	No terminal "+AUX" foi detetado um curto-circuito	O curto-circuito deixou de ser detetado	1	não
Curto-circuito saída BUS	Curto-circuito BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa mãe foi detetado um curto-circuito	O curto-circuito deixou de ser detetado	1	não
Sobrecarga saída 1	Sobrecarga 1	No terminal "+AUX" foi detetada uma carga superior a 1,5 A	A corrente regular foi restabelecida	1	não
Sobrecarga saída BUS	Sobrecarga BUS	No terminal "+" do I-BUS da placa mãe detetada uma carga superior a 3,5A	A corrente regular foi restabelecida	1	não
A comunicação com a fonte de alimentação falhou	SemComunAliment	A fonte de alimentação não comunica com a central	A comunicação entre central e fonte de alimentação foi restabelecida	1	não
Chamada em curso de número 1	Tel. em número 1	Foi ativada uma chamada no número telefónico 1	A chamada foi terminada (mesmo em caso de êxito negativo).	1	não
Chamada em curso de número 15	Tel.no número 15	Foi ativada uma chamada no número telefónico 15	A chamada foi terminada (mesmo em caso de êxito negativo).	1	não
Sincronizar central com IP2RX	Sincr.dados IP2RX	Uso futuro			
IP falha ligação	Con. IP perdida	O controlo da conectividade IP está habilitado e este controlo obtém êxito negativo.	Uma tentativa de conexão obteve êxito positivo.	1	não
Comunicação dados perdida	Comun. dados perdida	Sol-3G detetou um problema de conectividade dados.	A conectividade dos dados é restabelecida.	1	não
Detetor fumo sujo	Detet.fumo sujo	Um ou mais sensores de fumo Air2-FD100 sinalizam a presença de sujidade na câmara de deteção. Para a regulação do limiar referir-se ao manual do detetor.	Todos os sensores de fumo interromperam a sinalização de presença de sujidade.	1	não
General alarm	Alarme	Uma zona qualquer gerou uma sinalização de alarme.	Todas as zonas restabeleceram a sinalização de alarme.	1	não
General tamper	Tamper	Uma zona qualquer gerou uma sinalização de tamper.	Todas as expansões restabeleceram a sinalização de tamper.	1	não
Falha polling SIA-IP	Uso futuro 4	O sinal de polling periódico entre central e servidor SIA-IP recetor não foi transmitido.	A transmissão de polling foi restabelecida.	1	não



ISO 9001 Quality Management
certified by BSI with certificate number FM530352

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

info@inim.biz _ www.inim.biz



DCMPINPOSOLE-100-20190805