

## Recursos do utilizador

O comunicador GSM JA-82Y oferece muitas funções úteis. O seu principal objectivo é **relatar eventos** directamente para si e para a **ARC** (Central Receptora de Alarmes).

Além disso, o comunicador permite **controlo remoto do sistema e programação pelo telefone ou internet e controle remoto de aparelhos** em casa (por exemplo o aquecimento).

### Pode o controlo remoto ser seguro?

Existem vários mecanismos de protecção para garantir que o controlo remoto do sistema é seguro:

#### Usando um telefone:

- O número do cartão SIM do comunicador oferece protecção básica. Esse número não é explicitamente referenciado em qualquer parte do sistema, e nós recomendamos que o mantenha privado.
- Como segundo nível de protecção, é necessário que todas as instruções SMS contenham um código de acesso válido - o mesmo código que o utilizado para operar o sistema a partir do teclado. Este código também é usado quando solicita o acesso ao sistema através de um telefonema – para chamadas autorizadas.
- O terceiro nível pode ser realizado através da nomeação de instruções com os seus próprios textos. Recomenda-se registar os textos e mantê-los num lugar seguro.

### Como funciona o sistema

O accionamento do alarme é processado pelo comunicador como segue:

- Se activado, **reporta-se à ARCs** (Central Receptora de Alarmes) em primeiro lugar.
- São enviados **relatórios SMS** para números de telefone pré-programados na ordem em que estão armazenados.
- Os, números de telefone pré-programados são chamados com uma curta **sinalização acústica** (de novo na ordem em que eles são armazenados). Cada número de telefone é marcado apenas uma vez, independentemente de a chamada ser atendida ou não. A chamada para o número seguinte pode ser cancelada pressionando # no seu telemóvel. As chamadas para os próximos números são canceladas e o seu teclado do telefone funciona como o teclado do alarme. Agora pode controlar remotamente o sistema como se estivesse ao seu lado.

**Se um alarme é cancelado por um utilizador (através da apresentação de um código/cartão válido) enquanto está a ser relatado, qualquer SMSes e chamadas não enviadas são canceladas. No entanto, a ARC recebe relatórios completos sobre os eventos no sistema.**

### Controlo remoto por telefone

Por telemóvel existem duas maneiras de controlar o sistema remotamente. Pode enviar instruções de SMS ou de estabelecer uma ligação autorizada (protegida por um código de acesso) para o sistema. Neste caso, o sistema é controlado por um menu de voz. Pressione 9 para usar o teclado como teclado do alarme. O teclado do telefone pode ser usado da mesma forma que o teclado do sistema. Usando um telefone fixo, só pode operar o sistema por marcação.

A forma de controlo remoto abaixo descrita corresponde à configuração de fábrica do comunicador. A configuração pode ser modificada durante a instalação. O instalador deve explicar claramente quaisquer alterações à configuração padrão.

## 1. Regras gerais para controlo remoto através de instruções SMS

- Pode enviar mais de uma instrução, separadas por vírgulas, numa única mensagem SMS.
- Instruções de SMS não são sensíveis a maiúsculas. Só são aceites caracteres ASCII.
- Todas as palavras de instrução SMS (parâmetros) devem ser separadas por um espaço. Neste documento, um espaço numa instrução SMS será representado por “\_”.
- As instruções SMS podem ser enviadas a partir de um telemóvel ou de um gateway GSM.
- Se o caractere % for usado, todo o texto anterior será ignorado. O símbolo %% termina o processamento quando usado em texto SMS - ou seja, o seguinte texto será ignorado. Recomenda-se usar este símbolo no final da instrução, se o provedor envia algum texto adicional após a sua mensagem (anúncios, etc.)
- **Atenção: Se algum texto extra não é separado de um texto de instrução SMS válido pelos símbolos % ou %% , a mensagem SMS não será reconhecido e não será executada nenhuma instrução.**
- O desempenho da instrução é confirmado por uma resposta SMS.
- Os textos instrução padrão podem ser personalizados por um instalador ou administrador. Por exemplo o comando PGX ON pode ser alterado para LIGAR AQUECIMENTO, etc.

## 2. Armar através de SMS

A instrução **SET** permite-lhe colocar o sistema no estado armado, total ou parcial. Se o sistema já está armado, não vai mudar o estado.

Envie um SMS contendo: **xxxx\_SET**

onde: **xxxx** é um código de acesso válido (utilizador ou master)  
\_ é um espaço

**Exemplo:** Enviar **4321 SET** irá armar o sistema como se tivesse introduzido o código 4321 no teclado do sistema.

#### Notas:

- Ao armar por instrução SET é confirmado pelo sistema através de um SMS de resposta.
- Quando o estado actual do sistema não permite a operação do sistema (por exemplo, quando no modo de programação), será notificado sobre a situação através de um SMS de resposta.
- Num sistema dividido, a instrução **xxxx\_SET** só terá efeito sobre a secção a qual pertence o código **xxxx**.

## 3. Desarmar através de SMS

A instrução **UNSET** permite-lhe colocar o sistema no estado armado, total ou parcial. Se o sistema já está armado, não vai mudar o estado.

Envie um SMS contendo: **xxxx\_UNSET**

onde: **xxxx** é um código de acesso válido (utilizador ou master)  
\_ é um espaço

**Exemplo:** Enviar **4321 UNSET** irá armar o sistema como se tivesse introduzido o código 4321 no teclado do sistema.

#### Notas:

- Ao armar por instrução UNSET é confirmado pelo sistema através de um SMS de resposta.
- Quando o estado actual do sistema não permite a operação do sistema (por exemplo, quando no modo de programação), será notificado sobre a situação através de um SMS de resposta.
- Num sistema dividido, a instrução **xxxx\_UNSET** só terá efeito sobre a secção a qual pertence o código **xxxx**.

## 4. Interrogação do estado

A instrução STATUS permite-lhe obter informações sobre o estado actual do sistema. O comunicador irá responder com um SMS informando o estado actual, a força do sinal GSM, estado da ligação GPRS e estado de sucesso/falha da transmissão para cada ARC envolvidas.

onde: **xxxx** é um código de acesso válido (utilizador ou master)  
\_ é um espaço

**Exemplo:** Se o sistema estiver armado, ao receber uma instrução SMS **4321 STATUS** o sistema responderá através de uma mensagem SMS que pode parecer com o seguinte:

**Relatório do seu alarme: Estado do sistema: Set, GSM: 80%, GPRS OK, MS1 OK, MS2 OK, MS3 OK.**

onde o GSM: 80% significa que a intensidade do sinal GSM, GPRS OK significa que a comunicação via GPRS OK foi estabelecida com êxito e MS1 OK, MS2 OK, MS3 OK significa que todos os dados pertinentes foram transmitidas às estações de monitorização MS1, MS2 e MS3.

## 5. Interrogação do último evento

Ao receber a instrução MEMORY, o comunicador responde relatando os últimos três eventos registados na memória da central.

Envie um SMS contendo: **xxxx\_MEMORY**

onde: **xxxx** é um código de acesso válido (utilizador ou master)  
\_ é um espaço

**Exemplo:** Se o alarme foi accionado, o comunicador irá responder à instrução **4321 MEMORY** reportando:

**Relatório do seu alarme: Últimos eventos: Unsetting, Código Master, alarme cancelado pelo utilizador, Código Master, alarme atrasado, 02: Dispositivo**

## 6. Controlar aplicações através SMS

Pode enviar instruções SMS para ligar/desligar o comunicador ou saídas da central. Pode ligar até 2 aparelhos (dispositivo X e Y - veja a tabela correspondente no manual do utilizador da central). O comunicador vai responder com uma mensagem SMS para confirmar o desempenho da instrução.

Para ligar o dispositivo X envie o seguinte SMS:

**xxxx\_PGX\_ON**

Para desligar o dispositivo X envie o seguinte SMS:

**xxxx\_PGX\_OFF**

Para ligar o dispositivo Y envie o seguinte SMS:

**xxxx\_PGY\_ON**

Para desligar o dispositivo Y envie o seguinte SMS:

**xxxx\_PGY\_OFF**

onde: **xxxx** é um código de acesso válido (utilizador ou master)  
\_ é um espaço

**Exemplo:** Se o aquecimento da casa é operado como o dispositivo X, pode alternar o aquecimento enviando **xxxx PGX ON**.

## 7. Interrogação do crédito do cartão SIM

Se utilizar um cartão SIM pré pago, pode verificar o seu saldo.

Envie um SMS contendo: **xxxx\_CREDIT**

onde: **xxxx** é um código de acesso válido (utilizador ou master)  
\_ é um espaço

**Exemplo:** A instrução **xxxx\_CREDIT** recebe a seguinte mensagem:

**Relatório do seu alarme: Crédito: O saldo é de 26.35€**

**Notas:**

- Esta instrução tem de ser pré-configurada pelo instalador de acordo com exigências provedor GSM
- O utilizador é responsável por manter o saldo suficiente!
- O provedor GSM pode ter um prazo após o qual a validade do crédito vai expirar!
- Pode encontrar mais detalhes sobre esta função no manual de instalação do comunicador

**Devido ao mencionado acima, não é recomendada a utilização de cartões pré-pagos.**

## 8. Controlo remoto através do teclado do telemóvel

Se quiser operar o sistema de alarme através de um telefone (móvel ou fixo), faça o seguinte:

- Marque o número comunicador GSM.
- O sistema irá responder em 15 segundos. Ouça a introdução do menu de voz, o sistema pede-lhe para introduzir o seu código de acesso
- No teclado do telefone, digite um código de acesso válido (código de utilizador, master ou de serviço). Ouça a resposta (estado actual do sistema) e o sistema permite alterar o seu estado.
- Pode pressionar 9 para abrir o modo de simulação de teclado, se voltar ao menu de voz do modo de menu não é possível discar novamente.
- A partir deste momento, o teclado do telefone funcionará como um teclado do sistema.
- Estado do sistema é sinalizado das seguintes maneiras:
  - 1 beep = **Armado**
  - 2 beeps = **Desarmado**
  - 3 beeps = **Modo de programação**
  - Som da sirene = **alarme**
  - Mensagem de voz durante um evento = alarme de intrusão, alarme de tamper, falha,...
- Qualquer alteração posterior ao estado do sistema é novamente assinalada acusticamente. Por exemplo, após a desactivação do sistema, irá ouvir dois beeps. (veja acima)
- Pode operar dispositivos X ou Y, através do teclado do telefone da mesma forma que a partir do teclado do sistema. Isto significa que **\*81/\*80** controla o **dispositivo X** e **\*91/\*90** controla o **dispositivo Y**.
- Para terminar a ligação, simplesmente desligue. A conexão é automaticamente terminada se não houver entrada em 60 segundos.

**Nota:** O acesso remoto a partir de um telefone fixo só é possível a partir de um telefone que utilize tons de marcação (DTMF).

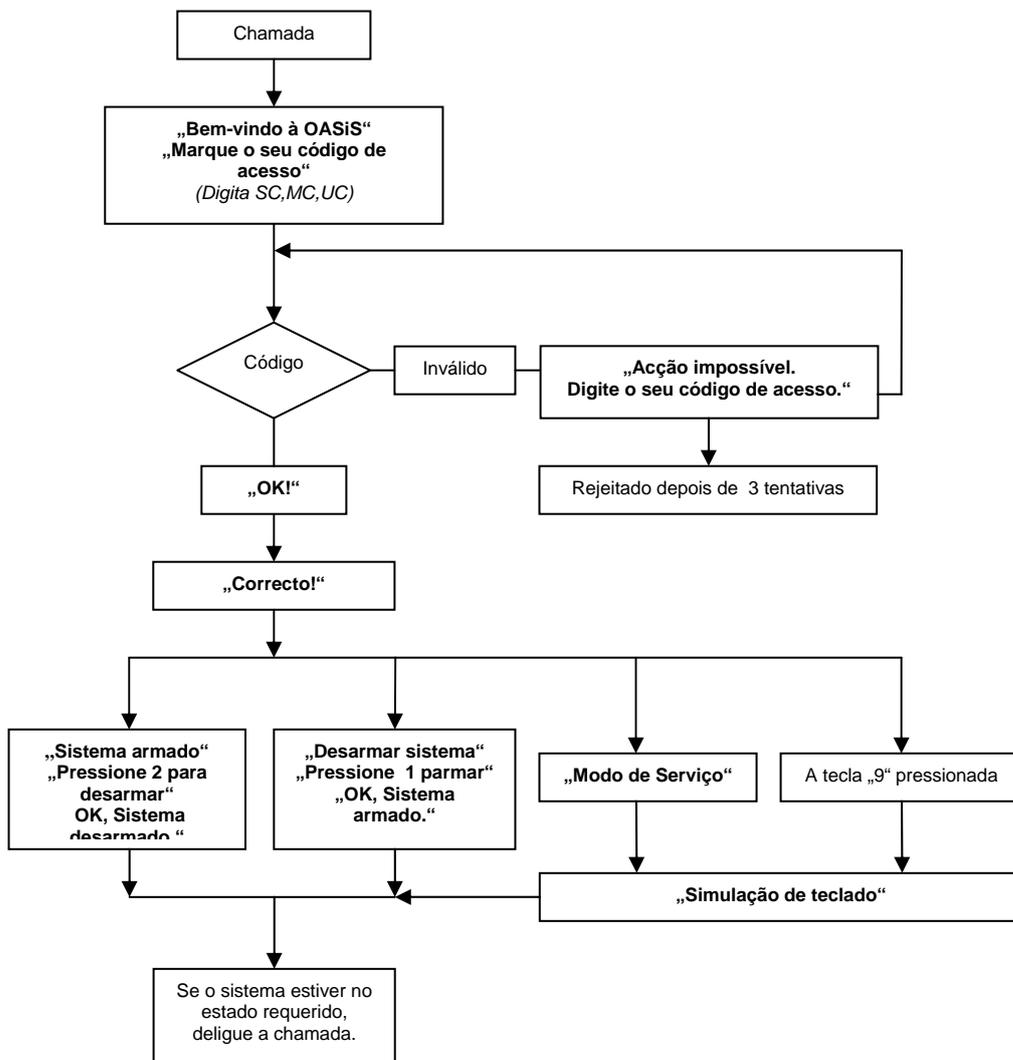
## 9. Controlo remoto através de marcação

Com algumas limitações, o comunicador permite operar o sistema a ligar para o comunicador. Esta operação requer o que o seu número de telefone tenha sido pré-autorizado, sendo armazenados na memória do comunicador

**Notas:**

- A operação de marcação não está habilitado para telefones com números ocultos.
- Se controlar de marcação, sem privilégios de acesso remoto, o sistema executa o comando e estabelece a conexão, sem custos.
- Um telefone que está pré-autorizado para controlo remoto por marcação pode igualmente ser utilizado para o controlo remoto normal - apenas deixe tocar até que a central responda à chamada pelo menu de voz. Naturalmente, uma função pré-programada será executada primeiro.

## 10. Fluxograma do menu de voz



Tab.1

## *Programação no modo de manutenção*

Programar em modo de manutenção exige o acesso a ser activado por um técnico. Caso contrário, não é possível a programação - qualquer sequência de instruções será rejeitada pelo sistema, o teclado emitirá um bip quatro vezes.

A descrição seguinte destina-se a um administrador de sistema, isto é quem têm o código master. Todas as configurações podem ser realizadas através de marcação no teclado do sistema. Uma sequência inacabada pode ser cancelada pressionando a tecla #. A sequência só é armazenada na memória da central (ou executados), após a sequência foi completamente inserido. Todas as configurações são aplicáveis apenas se o painel de controlo estiver no modo de manutenção. Para entrar no modo de manutenção, certifique-se primeiro, que o sistema é completamente desarmado. Em seguida, digite a seguinte sequência no teclado do sistema:

**\* 0 código master (cartão)** o teclado irá ficar no modo de manutenção.

No modo de manutenção, é possível definir parâmetros de transmissão, medir a intensidade do sinal GSM, activar / desactivar o acesso remoto, definir o encaminhamento de mensagens recebidas, mensagens de voz gravadas e assim por diante. Pode encontrar mais detalhes com no manual de instalação.

**Parâmetros mal definidos podem limitar ou cancelar algumas funções (relatórios de alarme, falhas,...). Quando alterar os parâmetros teste o sistema para saber se funciona correctamente.**

## *Controlo remoto através da internet*

Pode aceder remotamente ao sistema via Olink, versão do software 2.0 ou superior, que permite a programação completa pelos instaladores e também a operação do sistema pelos utilizadores finais. O serviço GPRS (ou, alternativamente, SMS) é usado para transferência de dados.

O acesso remoto é fornecido gratuitamente pelos alarmes Jablotron Alarmes (apenas a transferência de dados a partir de premissas é cobrado). O técnico de instalação pode configurar o acesso remoto de acordo com o desejado.

Para aceder remotamente o comunicador necessita que o seu **cartão SIM esteja activo para a transferência de dados GPRS**. Só então o dispositivo funcionará correctamente.

Pode **operar o sistema directamente usando um teclado virtual, digitando uma sequência de programação, o Olink pode abrir uma linha de comando**, onde as sequências podem ser inseridas da mesma maneira como se fossem introduzidos a partir do teclado do sistema. Ao pressionar o botão enviar, envia a instrução através da rede Internet para o comunicador, onde será processado. Pode encontrar mais detalhes com no manual de instalação.

A **lista de eventos** pode ser aberta em qualquer estado da central, portanto não é necessário colocar a central numa modalidade específica (como a desactivação ou a mudança para o modo de manutenção). A lista de eventos regista os últimos 255 eventos.