

Comunicador GSM JA-82Y

O comunicador GSM JA82-Y é um componente do sistema de alarme da Jablotron da série Oasis 80. É instalado no interior da central de alarmes e permite o seguinte:

- Envio automático de Eventos por SMS (até 8 números de telefone)
- Relatório de Eventos através de chamada telefónica com mensagens de vos de aviso (é possível gravar até 7 mensagens para vários Eventos)
- Controlo remoto e programação por telefone (autorização remota utilizando o menu de voz ou através de instruções SMS)
- Controlo remoto de aplicações na habitação efetuando a chamada de um número autorizado (sem custo, chamadas não atendidas)
- Controlo remoto e programação através da Internet (não é possível registar o comunicador www.gsmlink.cz)
- Transmissão de dados para uma Central Recetora de Alarme (CRA) – até 2 CRAS
- Envio de fotos dos detetores JA-84P para um servidor seguro
- Atualização firmware do comunicador, idioma e definição de novos textos usando o software OLink 2.0 ou superior

1. Instalação na central de alarme

Caso o comunicador tenha sido adquirido posteriormente à central, este deve ser instalado da forma seguinte:

A alimentação da C. A. (central de alarme) deve estar desligada (230V e bateria). Fixar comunicador no interior da central de alarmes utilizar os parafusos e **ligar o cabo** à placa principal. Instalar a antena GSM e retirar o adesivo no interior da central de alarmes (parte inferior) e ligar a antena ao comunicador – **nunca ligar a central de alarmes caso a antena GSM não se encontre ligada no módulo GSM, já que o poderá danificar.**

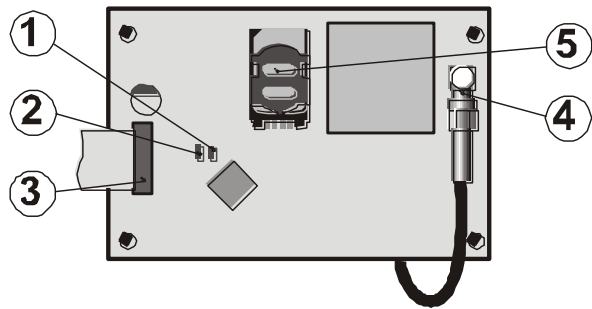


fig. 1 Ligação ao comunicador:

1.LED de sinalização da ligação à rede GSM; 2.LED de sinalização da transmissão de imagem; 3. Conector da C.A.; 4. Conector GSM; 5. Cartão SIM

2. Ligar o comunicador pela primeira vez

1. Caso o comunicador se encontre instalado na central de alarmes e a antena GSM ligada:
2. **Cartão SIM preparado.** Deve encontrar-se ativo (primeiro verificar se funciona no telemóvel). Caso seja pedido o código PIN ao ligar o telefone, **iniba o pedido do código PIN** (ex: telemóveis Nokia: Menu / Definições / Definições de Segurança / pedido de código PIN / Não). O comunicador pode funcionar com um cartão pré-pago, mas recomendamos a utilização de assinatura de forma a ter sempre os serviços assegurados.
3. **Inserir o cartão SIM** no comunicador, (abrir o suporte do cartão SIM e deslizar o cartão)
4. Ligar alimentação da central de alarmes (230V e bateria). O Led vermelho do comunicador deve acender-se = registo efetuado com sucesso na rede GSM; **deve desligar-se ao fim de um minuto = registo completo.**
5. Caso o LED vermelho comece a piscar ao fim de algum tempo, desligar a alimentação da central de alarmes, inserir o cartão SIM no telemóvel e verificar se no local de instalação da central de alarmes o telemóvel se regista na rede GSM sem o pedido de código PIN.
6. **Fechar a tampa da C.A.,** esta deve encontrar-se em modo de Serviço – se não, introduzir *0 código Serviço (pré-definido: 8080) com a central de alarmes desarmada.
7. Marque **99101** – para definir os textos do comunicador para a língua inglesa
8. Introduzir 888 para medir nível sinal GSM (indicação do nível de 1/4 a 4/4). Para o devido funcionamento do módulo este deve ser **no mínimo 2/4**. Caso o nível de sinal seja inferior, mudar a localização da central de alarmes ou o cartão SIM para outro operador GSM (não é recomendada a utilização de uma antena de alto ganho ou uma antena direcional – ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)
9. Caso o sinal GSM seja o suficiente, testar as funções do comunicador (controlo do sistema por telemóvel, etc.), veja as instruções abaixo.

AVISO: Se a C.A. se encontrar instalada na fronteira, e existir a possibilidade do cartão SIM efetuar o registo numa rede estrangeira é altamente recomendado (ex: nível sinal GSM se encontrar a flutuar) bloquear a função do roaming no cartão SIM para evitar altos custos com as chamadas de roaming. Contactar operador GSM para mais informações.

3. Funções para o utilizador

Os textos seguintes descrevem as funcionalidades do comunicador. O instalador deve demonstrar ao utilizador como controlar os equipamentos na sua instalação.

3.1. Relatório de Eventos para os telefones dos utilizadores

O comunicador permite notificar os Eventos ocorridos no sistema OASIS enviando relatórios SMS e/ou efetuando chamadas de voz. E permitido programar os relatórios até 8 números de telefone. Os relatórios mais frequentes estão definidos, mas estes podem ser personalizados.

Notas:

- Se usado, as transmissões para a Central Recetora de Alarme têm prioridade absoluta (ver 7.4).
- A chamada de voz é geralmente utilizada para chamar a atenção do utilizador para o relatório pormenorizado enviado por SMS. Se o relatório por SMS está ativado, o comunicador envia primeiro todas as mensagens SMS antes de começar a ligar aos números definidos.
- A audição da mensagem pode ser terminada ao pressionar * no teclado do telemóvel. O teclado muda para o modo de simulador de teclado e não serão transmitidas mensagens para os outros utilizadores.

3.2. Autorizar temporariamente o teclado do telefone como teclado do sistema

É permitido controlar o sistema remotamente autorizando temporariamente um telefone da forma seguinte:

Ligar para o cartão SIM da central de alarmes 15 segundos após tocar o sistema responde com um menu de voz e uma mensagem de boas vindas e pede-lhe o código.

Introduza um código de acesso à central de alarmes no teclado do telefone – o código master (por defeito 1234), o código de utilizador ou o código de serviço (por defeito 8080).

Assim que o código é introduzido, o menu de voz oferece as funções básicas do sistema (ver 10).

Para sair deste modo, desligue simplesmente a chamada. Caso não seja inserida qualquer informação no espaço de um minuto, o módulo termina automaticamente chamada

A duração máxima da chamada é 30 minutos.

Notas:

- Pode usar uma linha telefónica fixa para controlar o sistema remotamente, da forma descrita acima. O telefone deve ter marcação por tons (DTMF).
- **Não introduzir rapidamente as sequências no telefone** cada sinal da tecla necessita de um determinado tempo para ser enviado (depende do telefone e da qualidade da ligação GSM).

3.3. Instruções por SMS para controlar remotamente o sistema

Todas as mensagens SMS são verificadas pelo comunicador e caso exista alguma para o sistema, é efetuada a instrução. Cada instrução no SMS deve encontrar-se no formato seguinte:

código instrução

(i.e. código válido espaço instrução)

Código válido = qualquer código válido no sistema (ex.: 8080, 1234)

Os textos de instrução por defeito (editáveis – ver Comando TXT)

Comando	Função	Nota
ARMA	Armar	Armar ou desarmar (idêntico a introduzir código no teclado do sistema), Caso a C. A. se encontre no modo desejado o estado desta não será alterado
DESARMA	Desarmar	
ESTADO	Reporta o estado do sistema	Inclui nível do sinal GSM, dados GPRS, comunicação CRA, (mostrado como MS1, MS2 e MS3)
MEMÓRIA	Consulta último Evento	Diz respeito aos 3 últimos Eventos da central de alarme
PGX ON	Liga PGX	A saída PG necessita de ser programada para a função: on/off (através 237/247) ou 2 segundos (através 238/248)
PGX OFF	Desliga PGX	
PGY ON	Liga PGY	
PGY OFF	Desliga PGY	
CRÉDITO	Consulta de crédito cartão SIM	Necessita de ser inicializada através de SMS antes de funcionar – ver 6.21
DINFO	SMS info sobre o sistema	SMS sobre as versões de firmware e hardware, chave de registo, código de acesso remoto via OLink

Tab. 1 Comandos SMS

Exemplo ao enviar: "código ARMA" (código válido espaço ARMA) o sistema ficará armado (caso se encontre armado o seu estado mantém-se)

Notas:

- O sucesso da instrução é confirmado através de um SMS de resposta
- As instruções não são sensíveis a letras maiúsculas ou minúsculas, e apenas são permitidos caracteres ASCII
- A mensagem de SMS pode conter várias instruções separadas por vírgulas
- Caso seja enviada uma instrução e não se tenha a certeza se não será adicionado automaticamente texto adicional ao SMS (por exemplo, ao utilizar página de Internet com mensagens grátis) inserir instruções como: %código instrução%%
- O código válido também pode ser introduzido automaticamente, ver □.

3.4. Controlo remoto do sistema sem custo através de chamadas não atendidas

Um número limitado de funções do sistema permitem ser controladas remotamente através dos números autorizados e terminar as chamadas antes de o sistema responder. Desta forma é permitido controlar o sistema sem qualquer tipo de custo. É possível pré-autorizar os números de telefone guardados nas memórias de M1 a M8 (também utilizado para envio de Eventos – ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**).

Para pré-autorizar um número de telefone guardar * no final do número seguido de um dígito único (1, 2, 3, 8 ou 9) – ver notas na secção **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** Caso um destes números efetue uma chamada, o comunicador gera ** dígito após o primeiro toque (idêntico a introduzir diretamente no teclado). Este controlo totalmente grátis através de chamadas não atendidas permite efetuar as funções seguintes:

- **#1** Armar total do sistema (= ABC botão do teclado)
- **#2** Armar secção A (= tecla A)*
- **#3** Armar secções A & B ou B (= tecla B)*
- **#8** Ligar saída PGX durante 2 seg. (saída PGX programada com a função de Pulso)
- **#9** Ligar saída PGY durante 2 seg. (saída PGY programada com a função de pulso)

Notas:

Se o telefone não envia os dados de identificação de chamada não poderá ser utilizado para controlar remotamente o sistema

- Quando usa o controlo remoto por chamadas não atendidas e a sequência M0 foi introduzida, o comunicador termina por si só a chamada para que esta operação não tenha quaisquer custos
- O telefone pré-autorizado para efetuar o controlo remoto grátis é permitido o controlo temporário através do teclado para controlo total da central de alarmes (ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)
- Caso o telefone autorizado para controlo remoto grátis não deva receber informação acerca dos eventos, desligar os relatórios para o número de telefone (ver 6.3)
- As funções *X devem estar ativadas na central de alarme
- A inserção de *X é usada quando programa a função através de um teclado. O software OLink tem uma secção específica para isto

4. Programação do comunicador

As definições do utilizador são realizadas ao introduzir sequências no teclado do sistema OASiS. Os parâmetros selecionados podem também ser controlados ou definidos por instruções SMS ou através do OLink.

A configuração através do teclado do sistema só é possível no caso da central de alarme estar no **modo de manutenção** (se não, digite * 0 Código master - Definições por defeito 1234). A modificação dos valores definidos no comunicador é realizada inserindo sequências programáveis (ver Tab. 7).

Pressione o botão # para sair do modo de manutenção ou cancelar o Código introduzido se digitou um número errado.

Se a definição dos números de telefone no modo de manutenção é Ativado nas configurações da central de alarme (sequência 251 da central de alarme OASiS), então é possível definir os seguintes parâmetros do comunicador em modo de manutenção digitando as sequências abaixo mencionados começando com 8 :

- Definir os números de telefone M1 a M7
- Atribuir códigos para controlo através de SMSes sem ter de introduzir o código
- Selecionar Eventos que podem ser reportados por uma SMS e chamada
- Ativar / desativar o acesso remoto (acesso completo ou números individuais)
- Medição do sinal GSM
- Limitar o número de SMSes enviadas
- Definir envio de SMS de entrada para o primeiro conjunto de número de telefone
- Reiniciar o comunicador GSM
- Gravação de mensagens de voz
- Alteração do código de acesso remoto

4.1. Configuração dos números de telefone para envio de relatórios

O comunicador permite notificar os eventos ocorridos no sistema OASiS enviando relatórios SMS e/ou efetuando chamadas com sinal acústico (normalmente utilizado

como notificação audível do SMS a ler). É permitido programar os relatórios até 8 números de telefone.

Os relatórios normalmente desejados encontram-se associados às posições de memória predefinida, desta forma é apenas necessário apenas programar os números de telefone nas memórias que incluam os relatórios desejados para o número de telefone:

Visão geral dos relatórios associados aos números de telefone (isto pode ser modificado ver 6.4)

M	Relatório
0	Número do cartão SIM do comunicador
1	Alarmes por SMS e chamada, falhas por SMS (ABC)
2	Alarmes por SMS e chamada (AC)
3	Alarmes por SMS e chamada (AC)
4	Alarmes por SMS (AC)
5	Alarmes por SMS e chamada (BC)
6	Alarmes por SMS e chamada (BC)
7	Alarmes por SMS (BC)
8	Falhas técnicas por SMS (apropriada para o Instalador) (ABC)

tab. 2 Relatórios atribuídos aos números de telefone na memória M1 a M8

Para programar os números de telefone na memória M, introduzir a sequência seguinte no Modo de Serviço:

81 M xxx...x*y #0

onde: **M** posição de memória 1 a 8
xxx...x é o número de telefone (max. 20 dígitos)
y é a sequência para controlo através de chamadas não atendidas (não tem que ser introduzido)

Num sistema dividido, a informação sobre todas as secções (ABC) é reportada na 1ª e 8ª posição, as secções AC nos números 2 a 4, e da secção BC nas posições 5 a 7, mostrado no software OLink em cores diferentes

Notas:

- Num sistema dividido, quando altera a secção dos detetores, ajuste a reação do detetor etc., deve entrar no modo de registo durante 1s e sair antes de sair do modo de serviço. Desta forma as alterações são guardadas no Comunicador.
- Para sincronização horária automática através de SMS utilize a posição 0 nas definições do número de telefone (a posição para o seu número de cartão SIM). Quando mudar o seu cartão SIM este número será apagado automaticamente.

•

Para apagar um número da memória M, introduza: **81 M #0**

Exemplo 1: ao introduzir **81 5 777 777 777 #0** guarda o número de telefone 777777777 na memória M5 (envio de Alarmes por SMSes + chamadas telefónicas com mensagem de voz) Armar/desarmar apenas será reportado por SMS). É permitido o acesso remoto para este número de telefone.

Exemplo 2: ao introduzir **81 1 777 777 777 #8 #0** guarda o número de telefone 777777777 na memória M1 (envio de Alarmes apenas por SMSes). Se ligar através deste número irá ativar a PgX durante 2s. Não é permitido o acesso remoto para este número de telefone.

Notas:

- Ao introduzir *9 antes do primeiro dígito insere "+" para o formato internacional para os números de telefone
- **O envio de relatórios por SMS consiste em:** nome da instalação, nome do evento, número e nome da fonte do evento (dispositivo ou código), data e tempo. Exemplo: "O Alarme informa: armar 47: dispositivo Hora 01.08. 11:27"
- Se outros eventos ou textos devem ser reportado a um número em particular, altere as definições do Comunicador (ver 6.4, 6.7 e tab. 5 Lista de eventos que devem ser reportados para o seu número de telefone e definições por defeito)

5. Menu de voz para controlo via telefone

O Comunicador está equipado com um menu de voz para controlo remoto das funções básicas do sistema (o controlo remoto por telefone deve estar must ativado). O menu trás por defeito relatórios de voz em várias línguas – deve escolher o idioma desejado ao introduzir a sequência 991 xx (ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). As funções do menu de voz são as seguintes (Fig. 2 Esquema do menu de voz):

- Após 15 segundos de ligação o Comunicador irá responder com uma mensagem de boas vindas
- Após introduzir código válido o menu de voz oferece-lhe a possibilidade de armar ou desarmar o sistema. Esta possibilidade é repetida uma vez e se pressionar qualquer tecla é reportado o estado atual da central e as opções disponíveis serão novamente ouvidas.
- Se pressionar 9 no menu, irá ouvir: "Simulação de teclado" e o telefone terá o mesmo comportamento que o teclado do sistema. Permanecerá neste modo permitindo-lhe introduzir sequências que são confirmadas com um bip.
- Quando introduz o código de serviço / manutenção é realizada uma verificação e irá ouvir: "Modo de serviço, Simulação de teclado". Permanecerá neste modo permitindo-lhe introduzir sequências que são confirmadas com um bip. Se introduzir agora 892, entrará no menu de gravação de mensagens de voz – ver 10.

- Eventos que acontecem durante o acesso remoto são reportados uma vez a cada 5 segundos

6. Programação

A forma mais conveniente de programação é utilizando um PC com o software Olink ou através da Internet no website: www.GSMLink.cz.

O Comunicador também pode ser programado ao introduzir sequências no sistema OASIS através do teclado ou via instruções de programação por SMS.

A programação do Sistema através do teclado só é possível se a central de alarme estiver no **Modo de serviço**, se não, introduza *0 Código de serviço (Definições por defeito: 8080) com o sistema de alarme desarmado. O armar do sistema é realizado ao introduzir sequências de programação, (ver Tab. 7 Sequências de programação do comunicador). **Pressione o botão # para sair do Modo de serviço** ou para cancelar se introduziu um número errado.

6.1. Definição do idioma

O idioma dos textos usados no comunicador podem ser definidos pela instrução:

991 xx

onde: **xx** é o número que define o idioma – ver a lista seguinte:

01	EN	Inglês	10	FI	Finlandês
02	CZ	Checo	11	NO	Norueguês
03	SK	Eslovaco	12	SV	Sueco
04	NL	Neerlandês	13	FR	Francês
05	DE	Alemão	14	HU	Húngaro
06	PL	Polaco	15	RU	Russo
07	DA	Dinamarquês	16	TR	Turco
08	IT	Italiano	17	ES	Espanhol
09	PT	Português	18	EL	Grego

Exemplo: digitar 99101 irá definir inglês como idioma.

Notas:

- Digitar 00 irá reiniciar os textos e as mensagens de voz por defeito no idioma definido.
- Defina o idioma antes de editar os textos no sistema (a alteração de idioma irá alterar os textos para o valor de fábrica).
- Alterar o idioma no computador irá resultar automaticamente na mudança de idioma no teclado conectado

Se fizer um reset ao sistema, não afetará em nada o idioma selecionado.

Definições por defeito: 99101 = Inglês

6.2. Medição do nível de sinal GSM

É necessário obter um nível de sinal de GSM de boa qualidade para o funcionamento apropriado do comunicador. Ao introduzir 888 inicia a medição do nível de sinal GSM. O teclado mostra o nível de sinal de 0/4 a 4/4 e a medição é efetuada a cada segundo (indicado através de beeps). Este modo permite encontrar o local apropriado para a central de alarmes (ou a antena GSM). **Premir tecla # e sair do modo de medição do sinal GSM.**

O nível de sinal deve ser pelo menos 2/4. Em locais com sinal GSM inferior é recomendado testar outro cartão SIM de outro operador GSM.

Aviso: não é recomendada a utilização de antenas com alto ganho ou antenas GSM direcionais para melhorar o nível de sinal, desta forma o comunicador apenas comunica com uma única estação GSM e a comunicação não será estável. O sistema GSM não funciona devidamente caso a distância da antena GSM seja superior a 30 Km (mesmo que o nível de sinal seja forte), já que o tempo de troca de informação seria superior ao aceitável pelo Standard GSM.

6.3. Configuração dos números de telefone e eventos

A lista de eventos pré-definidos e a associação destes aos números de telefone M1 a M8 (tab. 1) pode ser modificada.

A lista completa de eventos é mostrada na tabela 5 (tab. 5).

É possível selecionar qual o evento a ser enviado por SMS ou por chamada telefónica, ou de ambas as formas.

Cada evento tem textos SMS pré-programados (pode ser modificada – ver 6.8).

6.4. Definição dos relatórios SMS

Associar os eventos a enviar por SMS, introduzir:

82 M uu x

onde:

M é o número de telefone em memória 1 a 8
uu Código do evento 01 a 97 (ver tab. 5)
x 0 = sem relatórios SMS, 1 = relatórios SMS

Exemplo: caso seja programada a sequência 82 8 03 1 e seja ativo um alarme de fogo (evento 03 na tabela), será enviado por SMS para o número de telefone na memória M8

6.5. Definição das chamadas de voz

Associar os eventos a enviar por mensagem de voz, introduzir:

83 M uu x

onde: **M** é o número de telefone em memória 1 a 8
uu Código do evento 01 a 97 (ver tab. 5)
x 0 = não faz chamada, 1 = chamada

Exemplo: caso seja programada a sequência 83 1 03 1 e seja ativo um alarme de fogo (evento 03 na tabela), será efetuada uma chamada telefónica para o número guardado na memória M1 e caso seja atendida, será ouvido o som de uma sirene.

Notas:

- A chamada de voz é geralmente utilizada para chamar a atenção do utilizador para o relatório pormenorizado enviado por SMS. Se o relatório por SMS está ativado, o comunicador envia primeiro todas as mensagens SMS antes de começar a ligar aos números definidos
- Se usado, as transmissões para a Central Recetora de Alarme têm prioridade absoluta (ver 7.4).
- A audição da mensagem pode ser terminada ao pressionar * no teclado do telemóvel. O teclado muda para o modo de simulador de teclado e não serão transmitidas mensagens para os outros utilizadores.

6.6. Códigos de acessos atribuídos a números de telefone

Se não deseja introduzir o seu código de acesso de cada vez que envia uma mensagem SMS com uma instrução, pode atribuir um código de acesso que pode ser introduzido automaticamente através do caso receba a instrução de determinado número. Para isso introduza a seguinte sequência:

84 M xxxx

onde: **M** é o número de telefone em memória 1 a 8
xxxx Código válido UC / MC / SC

Exemplo: se programar 83 1 2222, o código 2222 será inserido automaticamente nas instruções SMS enviadas do telefone armazenado na 1ª posição da memória.

Definições por defeito: Sem código

6.7. Permitir o acesso remoto a números de telefone

O acesso remoto é permitido a números de telefone guardados na posição 1 a 8. Sequência de programação:

85 M x

onde: **M** números de telefone na memória 1 a 8
x parâmetro 1 permite o acesso
parâmetro 0 nega o acesso

Definições por defeito: é permitido o acesso para todos os números nas posições 1 a 8

6.8. Edição de textos de instrução por SMS

O comunicador contém várias mensagens com textos pré-definidos utilizados para criar relatórios por SMS e textos com instruções por SMS. O idioma dos textos pode ser definido – ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** Estes textos não podem ser alterados através do teclado da central de alarmes, mas podem ser editados através do software Comlink software, (local ou remotamente através da internet) ou enviando a seguinte instrução por SMS

código_TXT_n,texto,n,texto,.....n,texto

onde: **Código** é o Código de serviço válido (Definições por defeito 8080)
— espaço
TEXT instrução para edição de textos
N número do texto (0 a 611, ver tab. 6)
, vírgula (ou ponto final)

texto novo texto (max. 30 caracteres) a substituir o original. Não é permitido introduzir “,” (vírgula) ou “.” (ponto) no meio do texto, mas é possível introduzir espaços no meio do texto

Notas:

- Uma única instrução TEXT pode alterar múltiplos textos (limitado apenas pelo tamanho máximo do SMS)
- O comunicador não é sensível a letras maiúsculas e minúsculas e é recomendado apenas utilizar os caracteres Ingleses ASCII (algumas redes GSM não suportam caracteres que não sejam Ingleses)
- O comunicador cria o relatório SMS em 5 partes: nome da instalação, descrição de eventos, fonte (código ou dispositivo) número (01 a 50), nome da fonte, hora e data
- O tamanho máximo para um SMS ASCII SMS é 160 caracteres (apenas 70 para caracteres não ingleses). Se excedido, o relatório é enviado em múltiplo SMS

Exemplos:

Se por defeito o Código de serviço é 8080 então a instrução SMS é:

8080 TXT 20,comando Bob,21,Comando Jane altera a descrição (nome) dos comandos registados nos endereços 20 e 21.

6.9. Gravação da mensagem de voz

A gravação da mensagem é feita por telefone com o sistema em modo de serviço. Disque o número do cartão SIM do sistema. Quando o sistema responder, digite o seu código de acesso, em seguida, pressione 9 (simulação do teclado) e digite *0 código de serviço ou *0 Código Master (a menos que esteja em modo de serviço / manutenção) e, em seguida, a sequência 892. O comunicador irá informar que

está no modo de gravação de mensagem de voz. Ouvirá bipes regulares a partir do recetor; o comunicador está à espera que pressione uma tecla:

0 – Reproduzir todas as mensagens

1 – Gravar mensagem nº. 1 (Alarme de instrução)

2 – Gravar mensagem nº. 2 (Alarme de incêndio)

3 – Gravar mensagem nº. 3 (Alarme de tamper)

4 – Gravar mensagem nº. 4 (Alarme de pânico)

5 – Gravar mensagem nº. 5 (Alarme de falha)

6 – Gravar mensagem nº. 6 (Relatório de alarme) – identificação da instalação

7 – Gravar mensagem nº. 7 (outro evento)

8 – Apagar todas as gravações do utilizador = restaura as mensagens por defeito. Quando pressiona uma tecla de 1 a 7, ouvirá outro bip e pode começar a falar. O fim da gravação é sinalizado com um sinal sonoro e a mensagem é repetida. O Comunicador retorna ao menu principal (bip normal) e é possível um gravar novas mensagens. O comprimento da mensagem nº 6 não deve exceder 5s, as outras mensagens devem 3s. Pressione # para parar o menu de gravação de voz e retornar ao modo de serviço / manutenção.

A mensagem nº. 7 é repetida a cada Evento definido por si para uma mensagem de voz e que não é um alarme. A mensagem de defeito de fábrica é: **Outro evento.** Ou seja, é normalmente utilizada para informar sobre o envio de SMS. No entanto, também pode ser utilizado especificamente para um Evento em particular (por exemplo: pode ser utilizado para Reportado sobre a saída PG, etc. - que depende das configurações 83 M uu x ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)

Notas:

- A audição da mensagem pode ser terminada se pressionar a tecla *.
- Para sair do modo de gravação de voz, basta terminar a chamada.
- As mensagens são gravadas na memória que não é apagada quando existe uma falha da fonte de alimentação.
- Para eventos do tipo armar / desarmar, as mensagens de voz “**Sistema armado**”, “**Sistema desarmado**” ou “**Parcialmente armado**” são reportadas; estas mensagens não podem ser alteradas.

6.10. Ativação/desativação rápida dos relatórios para telefones

Os relatórios de eventos para o seu telefone podem ser ativados / desativados como se segue:

901 0 todos os relatórios por SMS e chamada estão desativados

901 1 todos os relatórios por SMS e chamada estão ativados

901 2 todos os relatórios estão ativados **exceto relatórios sobre armar e desarmar o sistema pelos utilizadores 41 a 50** (i.e. os seus códigos, cartões e comandos). O controlo com o código master também não é reportado. Isto permite que o armar e desarmar feito pelos responsáveis (proprietários, chefes, etc.) não será reportado.

Definições por defeito: 9011 todos os relatórios estão ativados

6.11. Permitir acesso remoto

Permite configurar o acesso remoto (telefone ou Internet):

802 0 acesso remoto completamente desativado

802 1 acesso de qualquer telefone e acesso através da internet OLink ativado

802 2 acesso de telefones programados e acesso através da internet OLink ativado

Definições por defeito: Acesso remoto ativado

6.12. Reencaminhamento de mensagens SMS

Esta função permite o envio automático de mensagens por SMS com instruções não válidas para o sistema:

801 0 as mensagens não são reencaminhadas, mas o Comunicador guarda as 10 últimas mensagens recebidas no cartão SIM

801 1 as mensagens são reencaminhadas para o primeiro nº de telefone programado na memória M1 a M8 (ex. Caso estejam programados os números nas posições M5 e M6, as mensagens são reenviadas para o número na posição M5). O número de telefone do qual o SMS foi recebido é mostrado no início do texto enviado.)

Definições por defeito: as mensagens são reencaminhadas

Nota:

- A fim de proteger o utilizador de custos com mensagens publicitárias (SMSs doação, informação etc.), O encaminhamento é limitado às primeiras 50 mensagens SMS. O contador pode ser apagado automaticamente à meia-noite de cada dia, ao processar qualquer Instrução SMS ou ao sair do modo de Serviço / Manutenção.

6.13. Configuração GPRS automática

Se o comunicador deteta uma alteração no cartão SIM e a alimentação está ligada, é enviada um SMS para o servidor YUIN Jablotron com a identificação da rede. O servidor devolve: APN, login, password e o número de telefone do cartão SIM.

903 0 Configuração automática desativado

903 1 Configuração automática ativado

Definições por defeito: Configuração automática ativado

6.14. Confirmação da instrução SMS

Se o comunicador receber uma instrução SMS válida, o telemóvel que enviou o SMS é informado do sucesso da ação através de um SMS de resposta enviado pelo comunicador. Esta confirmação pode ser inibida através de:

904 0 desativado

904 1 ativado

Definições por defeito: ativado

6.15. Reação às chamadas recebidas

A reação do comunicador GSM às chamadas recebidas pode ser configurada através de:

905 0 o Comunicador ignora as chamadas recebidas

905 1 o Comunicador responde após aguardar 15s

Definições por defeito: responde após aguardar 15s

6.16. Indicação de falha GSM

Com esta função pode monitorizar a ligação com a rede GSM. Se ativada, indica falhas e gera relatórios de falha de comunicação externa, caso exista uma falha de sinal GSM superior a 15 minutos

906 0 sinalização da disponibilidade de rede desativada

906 1 sinalização da disponibilidade de rede ativada

Definições por defeito: desativado

6.17. Sincronização horária através de SMS

Esta característica permite a função de sincronização do relógio da central de alarme. Ver o capítulo **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** para mais detalhes.

907 0 sincronização off

907 1 sincronização on

Definições por defeitos: on

6.18. Sonoridade do recetor telefónico

Para definir a sonoridade do recetor telefónico:

909 x onde x é um número de 1 a 9 (max.)

Definições por defeito: 9 (max.)

6.19. Número a ligar para manter a validade do cartão SIM

Se utilizar um cartão SIM pré-pago e se esse cartão necessitar de realizar chamadas num determinado período de tempo, sob pena de cancelar a validade do cartão SIM, então esta Função oferece o seguinte: se não houve telefonemas de saída nos últimos 90 dias, o Comunicador liga automaticamente para o número programado por esta sequência. O Comunicador espera até que a chamada seja atendida e depois desliga automaticamente após 10 segundos.

910 xx...x *0

onde: xx...x é o número de telefone

Notas:

- Para apagar este número introduza 910 *0
- Recomenda-se uma chamada de serviços públicos baratos (ex.: previsões meteorológicas, etc.), mas não para os números gratuitos.

Definições por defeito: Apagados

6.20. Restrição do número de SMSes enviadas

Este parâmetro restringe o número de SMSes enviadas a 100 por 24 horas. 50 devem ser para SMSes de alarmes e 50 podem ser para outros eventos. Isto previne tarifas telefónicas extremamente elevadas.

803 0 restrição desativada

803 1 restrição ativada

Definições por defeito: ativado

6.21. Visualizar o crédito do cartão SIM

O comunicador pode verificar o crédito do cartão SIM, através do envio de um SMS para a rede GSM com uma instrução predefinida para informação acerca do crédito (se a rede GSM suportar este serviço). Existem duas opções: A informação acerca do crédito pode ser visualizada através do envio de uma instrução SMS para o comunicador, ou o comunicador pode verificar automaticamente. Para configurar a verificação do crédito, enviar um SMS no formato:

código_CRÉDITO_uu..u_xx_yyy_zz

onde:

Código código de acesso válido ou código de serviço (ex.: 8080 ou 1234), a alteração dos parâmetros é possível com o Código de serviço (outros códigos permitem a interrogação SMS CRÉDITO “1234 CRÉDITO”)

— espaço

uu..u instrução reconhecida pela rede GSM para verificar o crédito (ex: *#123* para TMN, etc.)

xx período para verificação automática do crédito em dias,

yyy crédito mínimo no cartão SIM

zz posição no texto do SMS recebido pela rede GSM, em que é mostrada a informação acerca do crédito.

Notas:

- Se o crédito enviado pela rede GSM for inferior ao limite (yyy), a mensagem de texto nº 545 será enviada para os números M1 e M8 para efetuar o carregamento do cartão SIM.
- Se apenas uu..u seguir a instrução de CRÉDITO (e não xx yyy zz) então a verificação periódica de crédito não será realizada, mas sim verificada imediatamente.
- Se houver mais dados após a Instrução CRÉDITO, o Comunicador vai memorizá-los e colocá-los automaticamente na mensagem quando a Instrução CRÉDITO for usado novamente (ou seja, a Instrução CRÉDITO deve conter pelo menos a parte uu .. u parte, no primeiro envio) e o utilizador só precisa de enviar: Código CRÉDITO

Exemplo: ao enviar a instrução SMS “código CRÉDITO *101# 7 50 1” causa a verificação do crédito a cada 7 dias (após o envio do SMS) e caso o crédito (a iniciar no sexto carácter da mensagem do operador GSM) seja inferior a 50 € será enviado um SMS.

Aviso: A utilização de cartões pré-pagos no comunicador é um risco. Alguns operadores de GSM bloqueiam os cartões caso o crédito não seja suficiente ou o cartão não seja carregado frequentemente. É recomendada a utilização de cartões SIM de assinatura!!!

6.22. Programação remota por instruções SMS

O comunicador permite a programação remota do sistema através de instruções SMS:

código_PRG_seq_seq, outra instrução

onde:

Código código de acesso válido ou código de serviço (ex.: 8080 ou 1234)

— espaço

seq sequência de programação definida normalmente através do teclado

Notas:

- Na sequência só pode usar caracteres de 0 a 9, * e #
- Quando uma instrução válida é recebida, o comunicador simula a marcação das teclas no teclado, a vírgula é entendida como uma pausa na entrada da sequência.
- O sistema deve estar desarmado e no modo de serviço.
- O número máximo de sequências numa SMS está limitado ao tamanho máximo da SMS na rede GSM.

Exemplo: ao enviar SMS 8080_PRG_*08080_201_# definirá o atraso de saída para 10s

6.23. Código de registo

Precisa de um saber o código de registo do comunicador quando faz a primeira conexão via software OLink através da Internet. O Código está indicado na etiqueta do comunicador, mas também pode ser enviado para um telemóvel através de SMS. Para pedir o código de registo digite:

911 xx...x*0

onde **xx...x** número de telefone para o envio do código

Notas:

- Demora algum tempo a receber o código de registo (depende do tráfego na rede)
- O código de registo encontra-se no formato: xxxxx-xxxx-xxxx

6.24. Password de acesso remoto

Esta password de segurança para comunicação de dados é uma condição para o acesso remoto a um sistema através do programa OLink. É definido através da seguinte sequência:

894 xxx ...x*0

onde:

xxx...x é a password de segurança que pode ter 1 a 32 dígitos

Nota: Se é necessária uma password que contenha letras, esta deve ser definida através do software OLink ou através de uma mensagem SMS. As letras são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.

Definições por defeito: 1234ABCD

6.25. Reiniciar a comunicação GSM

Após introduzir **893**, o comunicador desliga-se da rede GSM e regista-se novamente. Este novo registo não afeta qualquer configuração do comunicador. Deve ser utilizado após a rede GSM falhar ou ocorrer colisões de dados e em algumas redes após um cartão SIM bloqueado, este tenha sido desbloqueado pelo operador da rede GSM.

É possível (se o cartão SIM ainda conseguir receber informação) para ativar o novo registo na rede GSM enviar a instrução SMS:

código GSM

6.26. Reiniciar o comunicador

Ao introduzir **998080** reinicia o comunicador às configurações predefinidas e aos textos, apaga todos os números de telefone e inibe os relatórios. Os textos não serão alterados.

6.27. Código PIN do cartão SIM

É recomendado utilizar um cartão SIM com a proteção do código PIN inibida. Caso seja impossível utilizar o cartão sem código PIN, este pode ser utilizado introduzindo a sequência seguinte (deve ser introduzida após alimentar a central de alarmes):

920 PIN*0

Exemplo: se o código do cartão SIM for 1234 introduzir **9201234*0**

Notas:

- Caso o comunicador não se registre na rede GSM no espaço de 1 minuto após introduzir o código PIN (este problema acontece se o LED vermelho piscar), desta forma foi introduzido um código PIN errado ou o sinal de GSM seja demasiado fraco. Neste caso introduzir:
 - Introduzir 920*0 em modo de Serviço (apaga código PIN introduzido)
 - Desligar a alimentação da C. A. (alimentação e bateria)
 - Retirar o cartão SIM e inserir no telemóvel (deve registar-se numa rede GSM perto da Central de Alarmes)
 - Caso conheça o código PIN esteja correto e exista um sinal GSM suficientemente forte, instalar o cartão SIM no comunicador, ligar a alimentação da central de alarmes e introduzir o código PIN (920 PIN □0) – o comunicador deve registar-se na rede GSM (o LED vermelho deve desligar-se no espaço de 1 minuto)
- O comunicador memoriza o código PIN e será utilizado automaticamente sempre que se registre na rede GSM.
- Caso o cartão SIM do comunicador seja substituído por outro com um novo código PIN, entrar em modo de Serviço e introduzir 920□0 para apagar o código PIN anterior. Desta forma pode modificar o cartão SIM.

Aviso: O código PIN não pode ser alterado se as configurações da CRA estiverem bloqueadas.

Definições por defeito: o código PIN é apagado

6.28. Configuração do acesso por GPRS

A comunicação de dados GPRS (internet sem fios através da rede GSM) é utilizada para acesso remoto através da Internet e para envio de relatórios por IP para as CRA. Para utilizar os dados GPRS estes devem encontrar-se ativos no cartão SIM (para maior detalhe consultar operador GSM). Os parâmetros GPRS do operador GSM devem ser programados enviando um SMS com as seguintes instruções para o comunicador:

código_GPRS_x..x_y..y_z..z

onde:

Código código de serviço válido (ex.: 8080)

— espaço

x..x APN (Nome do Ponto de Acesso)

y..y nome de utilizador (não introduzir se não for necessário)

z..z password (não introduzir se não for necessário)

Exemplos:

Para cartões da T-mobile Czechia introduza: código GPRS internet.t-mobile.cz

Aviso: Os parâmetros não podem ser alterados se as configurações da CRA estiverem bloqueadas

Definições por defeito: APN = internet

7. Comunicação com a CRA

7.1. Números de telefone CRA

É permitido o envio de eventos até 2 CRA (que podem ser independentes ou CRA2 pode funcionar como backup da CRA1). Cada CRA pode ter o seu número principal e de backup (ou endereços IP) programados da forma seguinte:

Principal: 01 p xx....x*0

Backup: 02 p xx....x*0

onde:

p 1=CRA1, 2=CRA2

xxx...x nº de telefone (max.20 dígitos) ou endereço IP e porta – exemplo do formato de entrada. 01 2 *8 192 168 001 123 08080 *0

onde: *8 (conversão automática para #) o Endereço IP deve ter 12 dígitos e deve seguir-se de 5 dígitos do número das portas (sem separadores).

Para apagar um nº de telefone/ Endereço IP introduza **01p*0** ou **02p*0**. Caso os números de telefone/IP sejam apagados não será enviado qualquer relatório para nenhuma ARC.

Notas:

- o comunicador tenta primeiro o envio de dados para o número telefone/IP, caso esta operação não ocorra com sucesso este tenta a CRA de backup.

MDL51109

- O endereço da CRA também pode ser introduzido via URL (apenas pelo OLink)

Definições por defeito: todos os nº de telefone / Endereços IP são apagados

7.2. Identificação da C.A para utilização com CRA

O número de identificação da instalação enviado para a CRA com cada relatório pode ser programado da forma seguinte:

03 p zz..z*0

onde:

p 1=CRA1, 2=CRA2, 3=IMG

zz..z número de identificação da instalação, max. 8 caracteres (0 a 9 e *1=A a *6=F)

Definições por defeito: Para todas as CRAs = 0000

Nota: Se quiser transmitir fotografias, introduza 2 no parâmetro p

7.3. Escolha o protocolo de comunicação da CRA

Para seleccionar o protocolo de comunicação necessário introduza:

04 p x

onde:

p 1 = CRA1, 2 = CRA2

x 0..2 = Tipo CRA

0 = Contact ID, 1 = Jablotron IP, 2 = Jablotron SMS

Notas:

- O protocolo IP CID é o mais rápido dos protocolos referidos e também permite verificar frequentemente as comunicações com a CRA (ex: a cada minutos)
- O protocolo Contact ID pode ser utilizado com as CRA nas linhas de telefone Standard (se estas suportarem o Contact ID)
- Se a CRA não permitir ou protocolos SMS CID ou IP CID, contactar o distribuidor autorizado para maior detalhe ou como efetuar a atualização na CRA

Definições por defeito: CRA1 - Jablotron IP, CRA2 - Jablotron SMS

7.4. Seleção de eventos a enviar às CRAs

Esta sequência permite a seleção de eventos que devem ser reportados à CRA:

05 p uu x

onde:

p 1 = CRA1, 2 = CRA2

uu Número do evento 00 a 97

x 0 = sem relatório,, 1 = relatório

Definições por defeito: Ver a tabela abaixo

Evento	CÓDIGO CID	Definições por defeito	uu
Alarme após ligar o sistema	1140/3140	reportado	00
Alarme Intrusão – instantâneo	1130/3130	reportado	01
Alarme Intrusão – atrasado	1134/3134	reportado	02
Alarme de incêndio	1110/3110	reportado	03
Alarme de pânico	1120/3120	reportado	04
Alarme de tamper	1144/3144	reportado	05
Excedido o número de tentativas para introdução de código	1461/3461	reportado	06
Falha de dispositivo	1330/3330	reportado	07
Amar completo	3401	reportado	08
Desarmar completo	1401	reportado	09
Amar sem código	3408	reportado	12
Amar parcial A	3402	reportado	13
Falha na comunicação do detetor	1350/3350	reportado	14
Falha de alimentação na central	1301	reportado	15
Restauro da alimentação da central	3301	reportado	16
Falha de alimentação no detetor	1384/3384	reportado	17
Falha do comunicador	1330	Não reportado	18
Comunicador OK	3330	Não reportado	19
Falha da bateria da central de alarme	1302	reportado	20
Bateria da central de alarme OK	3302	reportado	21
Alarme 24h	1130	reportado	23
Bloqueio do recetor	1355	reportado	24
Amar A – sistema dividido	3402	reportado	26
Amar B – sistema dividido	3402	reportado	27
Desarmar A – sistema dividido	1402	reportado	28
Desarmar B – sistema dividido	1402	reportado	29
Amar C – sistema dividido	3402	reportado	30
Desarmar C – sistema dividido	1402	reportado	31
Amar parcial AB	3402	reportado	33
Fonte de alimentação ON	3301	Não reportado	64
Alternar entre modo de serviço	1306	reportado	65

Evento	CÓDIGO CID	Definições por defeito	uu
manutenção			
Sair do modo de serviço / manutenção	3306	reportado	66
Fim da comunicação de alarme	*	Não reportado	67
Reporta à CRA1	*	reportado	68
Não Reporta à CRA1	*	reportado	69
Reporta à CRA2	*	reportado	70
Não Reporta à CRA2	*	reportado	71
Alarme cancelado pelo utilizador	1406	reportado	78
Reiniciar a central de alarme	1305	Não reportado	79
Todos os tamper's terminados	3137	reportado	80
Todas as falhas removidas	3300	Não reportado	81
Fonte de alimentação do sistema OK	*	Não reportado	82
O comunicador não tem ligação	1356	reportado	83
Ligação do comunicador restabelecida	3356	reportado	84
Código master reiniciado 1234	1305	Não reportado	85
Código master alterado	*	Não reportado	86
Falha na alimentação superior a 30 minutos	1301	reportado	89
Alarme não confirmado	1138	reportado	90
Solicitação de serviço	1393	reportado	91
Saída PgX ON	1661	Não reportado	92
Saída PgX OFF	3661	Não reportado	93
Saída PgX ON	1662	Não reportado	94
Saída PgX OFF	3362	Não reportado	95
Bloquear após um alarme (Reset de engenheiro)	1500	reportado	96
Desbloquear após um alarme	3500	reportado	97
Pouco crédito no cartão SIM	*	Não reportado	50
Transmissão SMS numa linha (ex.: doJA-84P)	-	Não reportado	51
Falha de comunicação na CRA	1354	reportado	52
Comunicação na CRA restaurada	3354	reportado	53

tab. 3 CRA Tabela de eventos

Fonte	Nome
701	Central de alarme
731	Comunicador
741	Teclado
001 - 050	Dispositivo 1 – Dispositivo 50
500	Código master
599	Código de serviço
501 - 550	Código 1 – código 50

tab. 4 Tabela de fontes

O relatório para a CRA consiste em:

- Número da instalação, Evento código, secção, número da fonte.
- Secção: 01 amar relatórios
- Sistema dividido para amar e desarmar: 02 = A, 03 = B
- Sistema dividido para Amar parcial: 01=ABC, 02 = A, 03 = AB

Notas:

- Eventos a CRA são reportadas com a identificação da secção

7.5. Configuração do tempo de reenvio de dados para a CRA

Esta sequência é usada para definir se se deve usar um transmissão regular a uma determinada hora de acordo com **07 p hhmm**, ou se periodicamente de acordo com as definições **07 p hhmm**.

06 p x

onde:

p 1=CRA1, 2=CRA2

x 0= com o período de acordo com **07 p hhmm**

1= à hora definida de acordo com **07 p hhmm**

Definições por defeito: Com o período após o último relatório

7.6. Período de verificação da comunicação com a CRA

Esta sequência permite programar o número de vezes a verificar a comunicação com a CRA:

07 p hhmm

onde:

p 1 = CRA1, 2 = CRA2

hh horas

mm minutos

Notas:

- Não são enviados relatórios em modo de Serviço
- O protocolo IP CID permite verificar frequentemente a comunicação com a CRA (ex: a cada 5 minutos).

- Se definir 00:00 não será realizada qualquer verificação.

Definições por defeito: 23:59 (horas:mins)

7.7. Permitir o envio de relatórios para a CRA (CRA2 efetua backup da CRA1)

Esta sequência permite ligar/desligar o envio de relatórios para as CRA e permite a CRA2 efetuar o backup da CRA1:

08 p x

onde:

p 1=CRA1, 2=CRA2

x 0=off, 1=on, 2=CRA2 backs up CRA1 (2 só pode ser introduzido para a CRA2)

Nota: se a CRA2 efetua o backs up da CRA1 esta apenas receciona dados se não for possível comunicar com a CRA1. Um relatório com a informação "Falha Comunicação para a CRA1" é enviada para a CRA2 juntamente com o relatório CRA2.

Definições por defeito: As transmissões para ambas as CRAs estão inibidas

7.8. Registos de relatórios CRA na memória da C.A.

Esta sequência permite o registo com os relatórios enviados com sucesso a CRA na memória da Central de Alarmes:

001 0 desativado

001 1 ativado

Nota: é recomendado não gravar os registos enviados para as CRAs através de protocolos fiáveis (IP CID e SMS CID mas permitir a indicação de falha de comunicação com a CRA (ver 7.9). Desta forma é poupado uma quantidade significativa memória da C.A. Inicialmente o sistema assume que cada relatório é enviado com sucesso para a CRA, mas caso um relatório não seja entregue com sucesso um espaço de 110 segundos de transmissão, será indicada e registada uma falha de comunicação.

Definições por defeito: desativado

7.9. Indicação de falha da CRA se existir falha de comunicação

Permite a indicação e a gravação da falha de comunicação se não for entregue com sucesso na CRA num espaço de 110 segundos após a transmissão:

002 0 falha de comunicação não indicada

002 1 falha de comunicação indicada

Notas:

- O comunicador continua a tentar enviar a informação para a CRA mesmo após a indicação de falha (após a informação ter sido entregue, a indicador de falha de comunicação desliga-se).
- Para os relatórios de confirmação de comunicação o tempo máximo de entrega é de (confirmação da CRA) 300 minutos. Caso seja enviado algum relatório adicional para a ARC deve ser confirmado em 110 segundos (de outra forma será indicada uma falha de comunicação)

Definições por defeito: falha de comunicação não indicada

7.10. URL / Endereço IP para a transmissão de dados

O comunicador suporta a transmissão de dados especiais (por exemplo, informações visuais do JA-84P) do sistema para o endereço IP fixo, que pode ser definido pela seguinte sequência:

013 xx..x*0

onde:

xxx..x é o Endereço IP e porta – exemplo de formato de entrada:

013 *8 192 168 021 123 07070 *0

Onde

***8** (conversão automática para #) é o Endereço IP que deve ter 12 dígitos e dever seguir-se os 5 dígitos do número da porta (sem separadores).

Para apagar o IP introduza 013*0.

Notas:

- Se não existem no sistema dispositivos que suportam este recurso, não definir o endereço IP.
- Também pode introduzir o endereço no formato URL através do OLink, o teclado do sistema permite apenas dígitos

Definições por defeito: URL - lib1.jablotron.cz:7070

7.11. Bloqueio das configurações da CRA

Todas as configurações de envio de relatórios para as CRA podem ser bloqueadas através de um código digital. Para o fazer introduza:

091 xx..x*0

onde:

xx..x é o seu código (4 a 8 dígitos)

Notas:

- Ao sair do modo de Serviço após ser introduzido o código de bloqueio, todas as configurações de comunicação da CRA serão bloqueadas (ver lista de sequência na secção 13).
- Se a programação da CRA se encontra bloqueada, esta pode ser temporariamente ativada em **modo de Serviço** introduzido **092 xx..x *0** em que xx..x é o código de bloqueio. Esta bloqueia as configurações após sair do modo de Serviço
- A programação da CRA pode estar permanentemente ao introduzir **091*0** (o código só pode ser apagado se a CRA estiver desbloqueada)

Definições por defeito: CRA desbloqueada

7.12. Comunicação repetida com a CRA

O Comunicador tenta enviar os relatórios para o número de telefone principal. Se falhar, tenta enviar para o número de backup e se falhar novamente o Comunicador repete a tentativa de envio com um atraso que é definido pela seguinte sequência:

0001 p mmss

onde:

p 1=CRA1, 2=CRA2

mmss tempo em minutos, segundos

Definições por defeito: 15s

7.13. Número de tentativas repetidas

Define quantas tentativas seguidas é que o Comunicador fará para transmitir a informação à CRA após uma tentativa falhada. É possível definir até 9 tentativas. São definidas pela seguinte sequência:

0002 p n

onde:

p 1=CRA1, 2=CRA2

n 1 a 9 tentativas

Definições por defeito: 2 tentativas

7.14. Módulo integrado de transmissão de imagem

O Comunicador contém um módulo para receção de imagens dos detetores JA-84P. O dispositivo deve estar configurado corretamente para que a transferência de fotografias para o servidor for (ver 7.10) seja bem-sucedida. Pode aceder em <http://img.jablotron.com>.

Endereço IP para o envio de imagem:

URL: lib1.jablotron.cz:7070 **IP:** 77.104.220.129:7070

Aviso: Definir ou modificar os parâmetros só tem efeito após sair do Modo de serviço.

A sinalização da transmissão da imagem no módulo

- Assim que as imagens são capturadas pelo JA-84P, são enviadas imediatamente para o comunicador GSM e subsequentemente para um servidor seguro (se foi definido).
- A transmissão do PIR para o comunicador é indicada pelo verde LED 1 acesso permanentemente (à esquerda sobre o suporte do cartão SIM) ver fig. 1 Ligação ao comunicador.
- A transmissão pode ser sinalizada pelo LED verde a piscar.
- Uma transmissão bem-sucedida é confirmada por um LED verde a piscar longamente e uma transmissão mal sucedida é reportado por flashes do LED verde. Uma transmissão bem-sucedida do comunicador GSM para o servidor é confirmada por um flash longo do LED vermelho, e uma transmissão mal sucedida é reportado por flashes do LED vermelho.
- Notas:
- O tempo total da transmissão para o servidor é de cerca de 20s.
- Se o sinal for fraco, a transmissão pode ser mais demorada. Cada imagem contém a data e a hora da captura que é retirada do relógio interno da central de alarme.
- A sincronização desde o momento em que as baterias são inseridas no JA-84P demora 60 minutos.

7.15. Atualização do Comunicador

O Comunicador pode ser atualizado por uma pessoa autorizada (i.e. firmware, idioma e definições de voz). O firmware atual está disponível em www.jablotron.com. Antes de atualizar, guarde as configurações do Comunicador na base de dados OLink. Para atualizar, é necessário ter um destes interfaces: JA-80T, JA-80BT ou JA-82T e o programa OLink (v.2.0 ou superior). O JA-82T é o mais rápido. Tenha cuidado para não a fazer qualquer coisa durante o processo de atualização (não desligue o cabo nem faça nada com o PC) e espere até o fim. Reinicie o Comunicador após o procedimento de atualização através da sequência 893, ou desligue a alimentação principal e a bateria e depois de alguns segundos ligue-os novamente. Em seguida, aguarde 1 minuto. Durante esta operação não faça nada com o sistema até que o LED vermelho deixe de brilhar. A atualização pode alterar a chave de registro do Dispositivo que precisa para acesso remoto através da Internet.

8. Guia adicional do comunicador

8.1. Como é que o comunicador envia relatórios

1. Se há a necessidade de Reportar um evento (ex.: um alarme) então o Comunicador envia os dados para a CRA1 (o Comunicador tenta o número de telefone principal / Endereço IP / URL. Se não for bem sucedida, então tenta número de telefone de backup / Endereço IP / URL e se ainda assim não for bem sucedido tenta novamente).
2. Depois envia os dados para a CRA2 da mesma forma, caso tenha sido programado como uma CRA independente. Se a CRA2 está programada como backup da CRA1 serão apenas enviados caso a transferência de informação para a CRA1 não tenha sido concluída.
3. Então a unidade envia relatórios SMS r (1º nº tel., 2º nº tel., ...)
4. A unidade transmite uma mensagem de voz para cada número de telefone com esta configuração. Cada número programado é chamado apenas uma vez, independentemente de a chamada ser atendida ou não. Pressionando a tecla # cancela as chamadas para outros números e o sistema entra em modo de Simulação de Teclado, e é possível o controlo total do sistema.

Se todas as tentativas anteriores de envio de dados para uma CRA falharem, as próximas tentativas ocorrem após o período de repetição programado (ver 7.6).

Se um alarme é cancelado por um utilizador enquanto está a ser reportado, as SMSs não enviadas e relatórios de chamadas não executados são cancelados, mas a CRA ainda recebe um conjunto completo de relatórios sobre Eventos no Sistema.

8.2. Os LEDs do Comunicador

O LED vermelho na placa do Comunicador indica o seguinte:

- Está aceso durante o registo na rede GSM
- Quando envia uma mensagem SMS, o LED acende-se durante 1 segundo
- O LED pisca rapidamente durante a deteção de uma chamada recebida
- Está aceso durante o acesso remoto através de um telefone
- Se estiver aceso de forma permanente pode indicar LED que o Comunicador não está registado numa rede GSM
- O LED pisca durante a transferência de dados

O LED verde na placa do Comunicador indica o seguinte:

- Pisca durante 2 segundos quando Comunicador é ligado à central de alarme
- Pisca uma vez por segundo quando está a transmitir imagens (ver 7.14)

8.3. Notas ao introduzir no Modo de serviço

Se o Sistema é mudado para o Modo de serviço:

1. O Comunicador completa a transmissão atual para a CRA.
2. O relatório por voz atual é terminado.
3. Os relatórios por SMS e chamadas não terminadas são apagados (não são transmitidos após sair do modo de serviço).
4. Os relatórios CRA não enviados são apagados apenas se os nº de telefone/ Endereço IP / URLs da CRA ou o formato de comunicação com a CRA ou o ID da instalação forem alterados.
5. São enviados, para a CRA, relatórios de Recuperação de falha mesmo no Modo de serviço.
6. As alterações das definições do Comunicador não têm qualquer efeito até que saia do Modo de serviço.

8.4. Acesso remoto através da Internet

Pode aceder remotamente ao sistema via Olink, versão do software 2.0.1 ou superior, que permite a programação completa pelos instaladores (necessita de saber o Código de serviço) e também a operação do sistema pelos utilizadores finais, da mesma forma quando utilizam o teclado. Para aceder ao sistema é necessário ter:

- O código de registo do Comunicador xxxxx-xxxx-xxxx. O código está na etiqueta na placa do Comunicador, na aplicação Olink ou pode obter este código através de SMS (ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)
- O número de telefone do cartão SIM do Comunicador
- A password de acesso remoto (ver **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)
- Quando a ligação por GPRS não está disponível, a ligação com o Olink pode ser realizada com SMS, com algumas limitações. Após o restauro do GPRS, o Sistema utiliza a ligação por GPRS.

Não é possível registar o Comunicador em www.gsmlink.cz. O acesso remoto através da Internet é realizado pelo software Olink 2.0.1 ou superior.

8.5. Processo de sincronização horária

A data e a hora exata é obtida a partir da rede GSM através de mensagens SMS recebidas ou a partir do servidor Jablotron YTUN quando o GPRS está ativo. Quando o Comunicador não tem informações horárias, ele envia um SMS a si mesmo através da rede GSM (1x a cada 10 dias). Há uma exigência, o Comunicador deve ter o seu próprio número do cartão SIM guardado na posição 0 pela sequência de 81 0 xxx.x *0 (xxx.x = nº de telefone do comunicador). Se mudar o cartão SIM, a posição 0 será apagada automaticamente.

A sincronização horária da central de alarme (ver secção 6.17) é realizada sempre que entra no Modo de Serviço ou no Modo de manutenção, e se houver uma diferença superior a 5 minutos entre a hora correta e a hora da central de alarme,

a sincronização é executada automaticamente num sistema desativado sem a necessidade de alternar manualmente entra modos.

Notas:

- Sincronização é indicada por um beep do Teclado
- As saídas PG outputs são desativadas durante a sincronização horária, sendo reativadas após o término da sincronização.
O evento de sincronização horária é enviado para a CRA automaticamente ao entrar no modo de serviço/manutenção (mesmo quando desarmado) e o relatório do código CID 1625 (625 significa que a data e a hora foram reiniciadas com base na norma DC-05) é transmitido antes de sair do modo de serviço/manutenção.

9. Especificações técnicas

Alimentação	12V DC (alimentado pela central)
Consumo em stand-by	Cerca de 35mA (depende da força do sinal GSM)
Banda GSM	QUAD-BAND, 850/900/1800/1900MHz
De acordo com a configuração do sistema CIE OASIS como se segue	EN 50131-1, EN 50136-2-1 ATS 4, ATS 5 se o protocolo CID for usado e o período de repetição estiver definido a zero (Sequência 06p0)
Ambiente de operação	Interior geral (-10°C a 40°C), Classe II
Segurança	Grau 2
Proteção	EN 60950-1
EMC	ETSI EN 301489-1, ETSI EN 301489-7 EN 55022, EN 50130-4
Transmissões de rádio	ETSI EN 301419-1 e EN 301511
Protocolo CLIP (ID de chamada + SMS)	ETSI EN 300 089
Pode ser operado de acordo com	Regulamentações GSM



A JABLOTRON ALARMS a.s. declara que o JA-82Y i encontra-se segundo os requisitos essenciais da diretiva 99/5/EC. O certificado original encontra-se disponível em www.jablotron.com, na secção de suporte técnico

Nota: Apesar de este equipamento não conter materiais prejudiciais à saúde, é sugerida a sua devolução ao distribuidor ou fabricante, no seu fim de vida

JABLOTRON
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
Tel.: +420 483 559 911
Fax: +420 483 559 993
Internet: www.jablotron.com
MDL51109

10. Fluxograma do menu de voz

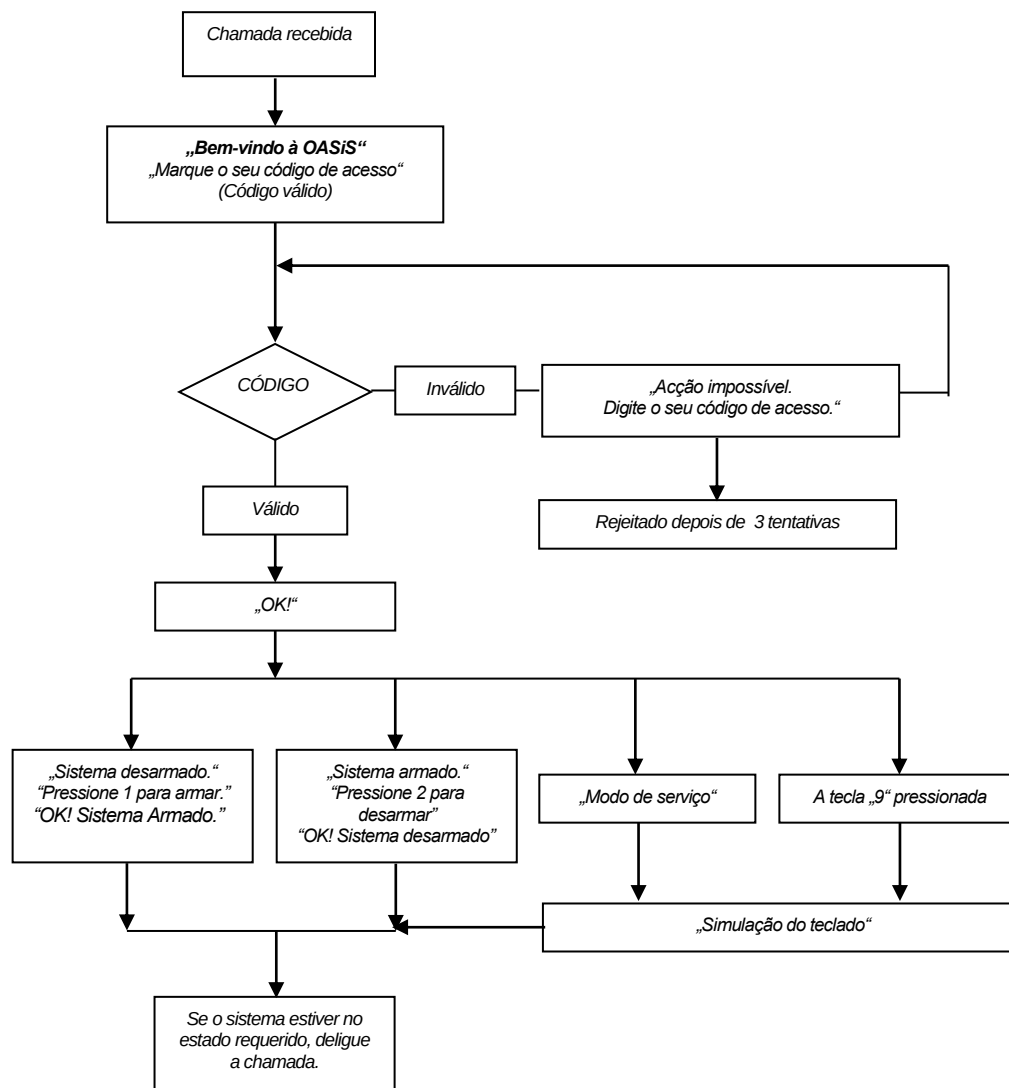


fig. 2 Fluxograma do menu de voz

11. Lista de eventos que devem ser reportados para o seu número de telefone e definições por defeito

uu	Evento	Memória dos números de telefone - M								
		ABC	AC				BC			ABC
		1	2	3	4	5	6	7	8	Mensagem de voz
00	Alarme após ligar o sistema	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		5: "falha"
01	Alarme Intrusão – instantâneo	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		1: "Alarme de intrusão"
02	Alarme Intrusão – atrasado	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		1: "Alarme de intrusão"
03	Alarme de incêndio	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		2: "Alarme de incêndio"
04	Alarme de pânico	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		4: "Alarme de pânico"
05	Alarme de tamper	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		3: "Alarme de tamper"
06	Excedido o número de entradas incorretas do código	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		3: "Alarme de tamper"
07	Falha de dispositivo	S							S	5: "falha"
08	Amar completo									"Sistema armado"
09	Desarmar completo									"Sistema desarmado"
12	Amar sem código									"Sistema armado"
13	Amar parcial A									"Parcialmente armado"
14	Falha na comunicação do detetor									5: "falha"
15	Falha de alimentação na central									7: "outro evento"
16	Restauração da alimentação da central de alarme									7: "outro evento"
17	Falha de alimentação no detetor	S							S	5: "falha"
18	Falha do comunicador	S							S	5: "falha"
19	Comunicador OK									7: "outro evento"
20	Falha da bateria da central de alarme	S							S	5: "falha"
21	Bateria da central de alarme OK									7: "outro evento"
23	Alarme 24h	SC	SC	SC	S	SC	SC	S		1: "Alarme de intrusão"
24	Bloqueio do recetor									5: "falha"
26	Amar A – sistema dividido									"Sistema armado"
27	Amar B – sistema dividido									"Sistema armado"
28	Desarmar A – sistema dividido									"Sistema desarmado"
29	Desarmar B – sistema dividido									"Sistema desarmado"
33	Amar parcial AB									"Parcialmente armado"
50	Pouco crédito no cartão SIM	S								5: "falha"
51	Entrega de imagem no servidor (ex.: do JA-84P)	S								7: "outro evento"
64	Fonte de alimentação ON									7: "outro evento"
65	Alternar entre modo de serviço/manutenção									7: "outro evento"
66	Sair do modo de serviço / manutenção									7: "outro evento"
67	Fim da comunicação de alarme									7: "outro evento"
78	Alarme cancelado pelo utilizador	S	S	S	S	S	S	S		7: "outro evento"
79	Reiniciar a central de alarme									7: "outro evento"
80	Todos os tampers estão em standby									7: "outro evento"
81	Todas as falhas removidas									7: "outro evento"
82	Fonte de alimentação do sistema OK									7: "outro evento"
83	O comunicador não tem ligação									5: "falha"
84	Ligação do comunicador restabelecida									7: "outro evento"
85	Código master reiniciado 1234									7: "outro evento"
86	Código master alterado									7: "outro evento"
68	Reportado à CRA1									7: "outro evento"
69	Não reportado à CRA1									5: "falha"
89	Fonte de alimentação falhou por mais de 30 minutos	S								5: "falha"
90	Alarme não confirmado									7: "outro evento"
91	Solicitação de serviço									7: "outro evento"
92	Saída PgX ON									7: "outro evento"
93	Saída PgX OFF									7: "outro evento"
94	Saída PgX ON									7: "outro evento"
95	Saída PgX OFF									7: "outro evento"
96	Bloquear após um alarme (Reset de engenheiro)									7: "outro evento"
97	Desbloquear após um alarme									7: "outro evento"

tab. 5 Lista de eventos que devem ser reportados para o seu número de telefone e definições por defeito

Notas:

- Relatório atribuído por defeito: S = SMS, C = chamada, SC = SMS seguida de uma chamada
- "Falha de comunicação externa" significa que a rede GSM caiu durante mais de 15 minutos (se a indicação de queda da rede GSM estiver ativada)
- Para obter uma SMS com um link de imagem (do JA-84P), ative o Evento 51
- Num sistema dividido é necessário sincronizar as definições atuais da central de alarme ao abrir o modo de registo durante 1 segundo e fechar antes de sair do Modo de serviço
- Num sistema dividido as posições na memória telefónica estão associadas a determinadas secções para que os alarmes sejam reportados como se segue:
 - 1º número de telefone: secções A, B, C (administrador/master)
 - 2º a 4º número de telefone: secções A, C
 - 5º a 7º número de telefone: secções B, C
 - 8º número de telefone; secções: A, B, C (técnico de serviço)

12. Sumário de todos os textos para mensagens SMS e instruções

<i>n</i>	<i>Texto por defeito:</i>	<i>n</i>	<i>Texto por defeito:</i>	<i>n</i>	<i>Texto por defeito:</i>
0	O seu sistema Reporta:	502	Alarme Intrusão – atrasado	549	Código master alterado
1	Dispositivo	503	Incêndio	550	A mensagem foi transmitida pelo Comunicador.
2	Dispositivo	504	Alarme de pânico	551	Falha na transmissão da mensagem
.	...	505	A procurar código	552	Solicitação de serviço
.	...	506	Alarme após ligar o sistema	553	Saída PgXON
50	Dispositivo	507	Alarme de tamper	554	Saída PgXOFF
201	Central de alarme	508	Fim do alarme de tamper	555	Saída PgXON
202	Código de serviço	509	Fim da comunicação de alarme	556	Saída PgXOFF
203	Necessária a inspeção do serviço	510	Alarme cancelado pelo utilizador	601	ARMAR
204	Comunicador	511	Armando	602	DESARMAR
205	Teclado	512	Desarmando	603	STATUS
206	CRA código	514	Armar sem código	604	MEMÓRIA
300	Código master	515	Falha de comunicação externa	605	PGX ON
301	Código	516	Comunicação externa restaurada	606	PGX OFF
302	Código	517	Falha	607	PGY ON
.	...	518	Falha removida	608	PGY OFF
.	...	519	Falha de alimentação por mais de 30 minutos	611	CRÉDITO
350	Código	520	Falha de alimentação	612	TXT
400	Estado do sistema:	521	Alimentação recuperada	613	PRG
401	Armar	522	Bateria descarregada	614	GPRS
402	Desarmar	523	Bateria OK	615	GSM
403	Saída atrasada	524	A mudar para Modo de serviço	616	URL
404	Entrada atrasada	525	A sair do Modo de serviço	701	Registo
405	Alarme:	528	Radio jamming present	702	Terminar configurações
406	Modo de serviço	529	Erro de comunicação interna	703	Força do sinal
407	Modo de manutenção	530	Comunicação interna restaurada	704	Controlo
409	Bateria descarregada	531	Teste de comunicação	705	Bypass
410	Alarme de tamper	532	Alarme não confirmado	706	Teste OK
411	Memória de alarme	533	Bloquear após um alarme	707	Erro no teste
412	Falha	534	Desbloquear após um alarme	708	0/4
413	Fonte de alimentação falha	535	Armar parcial A	709	1/4
414	Estado desconhecido do dispositivo	536	Armar parcial B	710	2/4
415	Hora:	537	Armar parcial AB	711	3/4
416	Último Evento:	538	Desarmar parcial A	712	4/4
417	Crédito desconhecido	539	Desarmar parcial B	713	Código
418	CRÉDITO	540	Falha do comunicador	714	Modificação do texto
420	Erro ao processar o comando	541	Comunicador OK	715	Detetor atual
421	Saída ON	542	Falha da bateria da central de alarme	716	Inspeção do serviço
422	Saída OFF	543	Bateria da central de alarme OK	717	Saída ativa
423	Armar parcialmente A	544	Alarme 24h	718	Detetores ativos
424	Armar parcialmente B	545	CRÉDITO baixo	720	OASIS JA-80
425	Armar parcialmente AB	546	Fonte de alimentação ON	721	Códigos
426	Instrução SMS processada com sucesso	547	Reiniciar a central de alarme		
501	Alarme Intrusão – instantâneo	548	Código master reiniciado.1234		

tab. 6 Tabela de relatórios SMS e textos de instrução por defeito

Notas:

- O Comunicador coloca sempre e de forma automática números de 01 a 50 à frente do Dispositivo ou nomes de Código
- Textos **0 a 556** são usados para criar **Relatórios de eventos** por SMS
- Textos **601 a 616** são instruções SMS (para controlar remotamente o Sistema por SMS)
- Textos **700 a 721** são usados pelos Teclados
- Os outros textos são parte da configuração do sistema e são definidos na aplicação OLink

13. Sequência de programação do Comunicador

As sequências que começam com "8" estão também acessíveis pelo Modo de manutenção se a alteração do número de telefone no Modo de manutenção estiver ativado (sequência na central de alarme OASIS 251)

Função	Sequência	Opções possíveis	Definições por defeito
Definição do idioma	991 xx	xx=01 a 18 A seleção do idioma afeta dos textos SMS e as características básicas do menu de voz	Inglês
Medição do nível de sinal GSM	888	range 1/4 a 4/4, exit by pressing #	-
Envio de relatórios para os números de telefone	81 M xx..x *0	M = memória 1 a 8; 0 é para o próprio cartão SIM; xx..x = nº de telefone(max.20 dígitos) ao introduzir *9 insere +, ao introduzir *7 insere*, 81 M *0 apaga o nº na memória M - controlo remoto por chamadas não atendidas – ver Erro! A origem da referência não foi encontrada.	all M1 a M8 apagado
Seleção dos eventos a enviar por SMS	82 M uu x	M = nº de telefone na memória 1 a 8 uu = Evento código, ver Erro! A origem da referência não foi encontrada. x=1 relatório, x=0 sem relatório Num sistema dividido, os Relatório de alarmes são definidos para as secções A, B, ou ABC	M1 alarmes e falhas das secções A, B, C por SMS. M2 e M3 Alarmes das secções A, C por SMS e chamadas M5 e M6 alarmes das secções B, C por SMS e chamadas M4 alarmes da A, C e M7 alarmes da B, C por SMS M8 falhas apenas por SMS das secções A, B, C
Seleção dos eventos a enviar por chamada	83 M uu x	Ver a Lista de Eventos que podem ser reportados para o seu telefone e as suas Definições por defeito	
Códigos associados a telefones autorizados	84 M xxxx	Se chega uma SMS sem código de um telefone M, xxxx é usado como código. Marcando 84 M *0 apaga o código dado	Sem código
Permissão de acesso remoto a partir de números de telefone	85 M x	Permite o acesso remoto por números de telefone autorizados M1 – M8, x=1 permite, x=2 negado	permitido
Edição de textos por SMS	Permitido através do software Comlink ou instruções por SMS: código TXT n,texto,n,texto...		Ver 6.8
Gravação de mensagem de voz	A gravação é realizada através de um telemóvel; o sistema deve estar no modo de serviço ou utilizador. Marque o número do cartão SIM do sistema a partir do seu telemóvel. Quando o sistema responder, marque o código SC, MC, UC e em seguida, introduza 892 O Comunicador vai anunciar: "Você está no modo de gravação de Voz, ver o manual de instalação." Ver Erro! A origem da referência não foi encontrada.		
Ativar relatórios para telefones	901 x	x=0 desativado x=1 ativado (tudo programado) x=2 ativado sem reportar Armar/desarmar pelos utilizadores 41 a 50 (códigos, cartões & comandos) e armar/desarmar com o Código master	ativado
Permitir acesso remoto	802 x	x=0 não x=1 sim (por telemóvel e internet) x=2 sim, mas apenas por telefones registados	1=sim
Reencaminhamento de mensagens SMS recebidas	801 x	x=0 não, x=1 se o texto de entrada não é uma instrução SMS será reencaminhada para o primeiro número na memória M1 a M8	sim
Configuração automática do GPRS	903 x	X=0 Configuração automática desativada x=1 Configuração automática ativada	Configuração automática ativada
Confirmação da instrução de SMS	904 x	x=0 não, x=1 sim (por resposta SMS)	sim
Reação às chamadas recebidas	905 x	x=0 sem reação x=1 Responde após tocar 15s	Responde após tocar 15s
Indicação de falha do sinal GSM	906 x	x=0 não, x=1 sim (15min. falha)	não
Sincronização horária via SMS	907 x	X=0 off, x=1 sincronização on	on
Volume das microfones	909 x	x=0..9, 0=mínimo, 9=máximo	5
Número a chamar periodicamente para manter cartão SIM válido	910 xx..x*0	xx..x = nº de telefone(max.20 dígitos), 910*0 apaga o número	Apagado
Restrição do número de SMS enviadas a um máx. de SMS em 24 horas	803 x	1=restrição ativada, 0=restrição desativada	restrição ativada
Interrogação do CRÉDITO do cartão SIM	Através de uma instrução SMS para o sistema de alarme: código CREDITO uu..u xx yyy zz onde código = Código master ou de Serviço, uu..u = comando GSM para obter o valor do crédito (e.g. 104#), xx=verificação do crédito em dias, yyy=crédito mínimo, zz= posição do texto em qual o valor do crédito é enviado na mensagem de resposta do operador de GSM. Caso o crédito seja inferior ao mínimo, o SMS será reenviado para os números M1 e M8 para efetuarem o carregamento do cartão SIM pré-pago SIM.		
Programação por SMS	O sistema pode ser controlado remotamente através de instruções SMS código PRG seq, seq,... onde seq é a sequência de programação definida no teclado (ex. 8080 PRG*08080 201 # define 10s de atraso de saída) – um espaço na sequência causa 500ms de pausa.		
Código de registo	911 xx..x *0	xx..x = nº de telefone a qual o nº de registo deve ser enviado	
Novo registo na rede GSM	893	O comunicador sai da rede GSM network e regista-se novamente. Também é possível através da instrução SMS: código GSM	
Reset ao comunicador	998080	Efetua uma alteração ao comunicador para as configurações de fábrica e apaga todos os números de telefone	
Código PIN do cartão SIM	920 xx..x *0	xx..x = PIN, 920*0 apaga o PIN (para usar o cartão SIM com o PIN desativado)	apagado
Configuração dos parâmetros GPRS	Por instrução SMS: código GPRS apn password de utilizador onde apn = APN, utilizador = nome de utilizador, pass = password (introduza a APN apenas se o nome e a password não forem pedidas pelo fornecedor de serviços GSM)		

Tab. 7 Sequência de programação do Comunicador

Função	Sequência	Opções possíveis	Definições por defeito
Nº de telefone principal da CRA / Endereço IP / URL	01 p xx..x *0	p=1 CRA1, p=2 CRA2, p=3 IMG, xx..x = nº de telefone max. 30 dígitos. Quando usa um protocolo IP, são introduzidos os endereços IP ou URL em vez dos números de telefone – ver Comando URL Para apagar os números de telefone ou Endereços URL correspondentes introduza 01p*0	apagado
Nº de telefone de backup da CRA / Endereço IP / URL	02 p xx..x *0	p=1 CRA1, p=2 CRA2, p=3 IMG, xx..x = nº de telefone max. 30 Dígitos. Quando usa um protocolo IP, são introduzidos os endereços IP ou URL em vez dos números de telefone – ver Comando URL Para apagar os números de telefone ou Endereços URL correspondentes introduza 02p*0	apagado
Definição do endereço URL principal da CRA Ver Nº de telefone principal da CRA / Endereço IP / URL	Realizado através do software OLink ou por instrução SMS código URL p xxxxxxxx : pppp onde p=1 CRA1, p=2 CRA2, p=3 IMG, xx..x = Endereço URL, pppp = endereço da porta (não necessário).. SMS instrução. Exemplo: URL 1 www.CRA1.com : 08080		
Instalação (sistema de alarme) ID para utilização com a CRA	03 p zz..z*0	p=1 CRA1, p=2 CRA2, p=3 IMG, xx..x = número da instalação max. 8 caracteres 0 a 9 e *1=A a *6=F	0000
Selecionar protocolo de comunicação CRA	04 p x	p=1 CRA1, p=2 CRA2, p=3 ARC3(IMG) x=0 CID, x=1 Jablotron IP, x=2 Jablotron SMS, x=5 IMG – servidor de imagem Jablotron	1 Jablotron IP 2 Jablotron SMS
Seleção dos eventos a enviar para as CRA	05 p uu x	p=1 CRA1, p=2 CRA2 uu is an Código do evento (ver 7.4) x=1 relatório, x=0 semrelatório	Todos os eventos são reportados - ver tab. 3
Verificação, fixa ou periódica, da comunicação com a CRA	06 p x	p=1 CRA1, p=2 CRA2 x=0 com um período desde o Último relatório de acordo com as definições 07 p hhmm x=1 uma vez por dia quando Armar ao introduzir 07 p hhmm	Com um período após o Último relatório (X=0)
Período de verificação da comunicação da CRA	07 p hhmm	p=1 CRA1, p=2 CRA2 hhmm = horas, minutos, ver Definições via 06 p x	2359
Permitir envio de relatório da CRA (CRA2 back up CRA1)	08 p x	p=1 CRA1, p=2 CRA2 x=0 relatórios desativado, x=1 relatórios ativado, x=2 apenas para CRA1, define que a CRA2 será o backs up da CRA1	1,2 relatórios desativado 3 ativado (IMG)
Registo de eventos enviados para a CRA na memória da central de alarmes	001 x	x=0 não (apenas regista as falhas de comunicação com a CRA) x=1 sim (todos os relatórios excepto as verificações de comunicação)	não
Indica falha comunicação com a CRA caso exista uma falha no relatório enviado por esta num espaço de 110 seg.	002 x	x=0 não x=1 sim	não
Password de acesso remoto	894 xxx ...x *0	1-32 caracteres, (estão disponíveis apenas os números quando usa o Teclado)	1234ABCD
Bloquear as configurações da CRA	091 xx..x*0	xx..x é o seu código(4 a 8 dígitos) Ao introduzir este código e depois ao sair do Modo de serviço irá bloquear as definições CRA 091*0 irá apagar o código (desbloqueado permanentemente)	desbloqueado
Desbloquear as configurações da CRA	092 xx..x*0	xx..x é o código de bloqueio usado pela sequência 091	A programação CRA pode estar ativa temporariamente no Modo de serviço ao introduzir esta sequência. Será novamente bloqueado ao sair do Modo de serviço. Para desbloquear permanentemente ver a sequência 091.
Período de espera antes de repetir a comunicação sem sucesso com a CRA	0001 p mmss	p=1 CRA1, p=2 CRA2 mmss = minutos, segundos	0015
Número de tentativas repetidas após um comunicação mal sucedida com a CRA	0002 p n	p=1 CRA1, p=2 CRA2 n= 1x a 9x	2x