Tæ) \* æ|Ác.&) æ8[Ás^Ás] • d\*8/^•ser

57 %\$, 'G]ghYa UXY'UUfa Y

Code No. 99-97-FÌ Í €

Edition: F€/2010 Ú

# CE Declaração de Incorporação

Fabricante: SKOV A/S

Endereço: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Telefone: +45 72 17 55 55

declara, por meio desta, que o alarme tipo AC 208

incluindo os itens número 134500-02, 134520-02, 134540-02 e 134660-02 e as versões de idioma correspondentes.

se encontram conforme as seguintes directivas da UE:

2006/95/CE (directiva relativa a baixas tensões) 2004/108/CE (directiva relativa à CEM)

Localização: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Data: 20.08.2010

Leo Østergaard Director de I&D

# AC 208 Sistema de alarme Manual técnico de instruções



99-97-1850

10/2010 Portuguese





### Versão do programa

O produto descrito neste manual de instruções tem como base um software. Este manual corresponde às:

• versões de software: Platina: 1.15, ligação à rede fixa: 3.18 e GSM: 1.19

Aprovado em 2010.

### Actualização do produto e da documentação

Big Dutchman reserva-se no direito de, sem aviso prévio, alterar este documento e o preduto nele descrito. No caso de dúvidas por favor contacte a Big Dutchman.

A data de actualização deste manual encontra-se visível no verso, na parte da impressão da data.



Os sistemas de ventilação podem, no caso de uma operação incorrecta ou não conforme, tornar-se na causa de perdas para a exploração (animais mortos, etc.),

A empresa Big Dutchman recomenda, portanto, que os sistemas de ventilação apenas sejam montados, operados e a sua manutenção feita por pessoal especializado. Além disso, ainda deverão existir aberturas de emergência em separado e um sistema de alarme, cuja manutenção e testes de funcionamento deverão ser efectuados a intervalos regulares (ver. CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA E DE FORNECIMENTO da empresa Big Dutchman).



Não é possível a utilização de cartões pré-pagos juntamente com o equipamento AC 208 GSM.

### **ATENÇÃO**

- Big DutchmanBig Dutchman reserva-se todos os direitos. Não é permitida a reprodução deste manual, total ou parcialmente, sem a aprovação prévia e por escrito da
- Big DutchmanBig Dutchman não poupou esforços para que este manual fosse redigido da forma mais correcta possível. Caso, no entanto, existam erros ou imprecisões, a
- Independentemente do exposto em cima, a Big Dutchman rejeita qualquer responsabilidade relativa a qualquer tipo de erros neste manual e também de consequências que daí possam advir.
- Copyright 2010 by Big Dutchman.



1	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	6
2	MANUAL DE OPERAÇÃO	6
2.1	Painel de controlo	
2.2	Alarme	7
2.2.1	Parar o alarme por meio do painel de controlo	7
2.2.1.1	Causas de alarme	
2.2.2	Parar o alarme por meio do telefone	7
2.2.2.1	Repetição até à confirmação no painel de controlo	7
2.2.3	Parar o alarme por meio de SMS (apenas GSM)	7
2.3	Descrição do teclado	8
2.4	O computador de voz	9
2.4.1	Procura de estações	9
2.4.2	Números de telefone	9
2.4.3	Alarme por SMS	9
2.4.3.1	Tempo entre SMS de alarme	9
2.4.3.2	Confirmação da SMS de alarme	9
2.4.4	Definição das funções de chamada	10
2.4.5	Designação das entradas	10
2.4.6	Chamada ao computador de voz - gravação de voz de nomes do utilizador	11
2.4.7	Solicitação e controlo remoto	12
2.4.8	Possibilidades de configuração adicionais do computador de voz por meio de te	
2.4.9	Integração com aparelho de fax ou modem	
2.4.10	Mensagens de erro do computador de voz (no altifalante)	14
2.5	Interruptor de chave - sistema de alarme bloqueado	15
2.5.1	Controlo remoto de um sistema de alarme bloqueado	15
3	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM	15
4	INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	15
5	DIAGRAMA DE LIGAÇÕES	16
5.1.1	Sistemas com comunicação de rede fixa ou de GSM	17
5.1.2	Sistemas sem comunicação de rede fixa ou de GSM	17
5.1.3	Emissões de alarme	17
5.2	Colocação em funcionamento	18
5.2.1	Rede fixa AC 208	18
5.2.2	AC 208 GSM	18
5.3	Interruptor DIP no painel na tampa	19
5.4	Teste de bateria a executar diariamente	
5.5	Números de estação	
5.6	Sistemas com vários painéis de alarme	20



6	MANUTENÇÃO	21
6.1	Inspecção	
6.2	Limpeza	21
6.3	Desmontagem para reciclagem	21
7	DADOS TÉCNICOS :	22
8	TABELAS DE AUXÍLIO	23
9	LISTA DE PALAVRAS PARA ALTERAÇÃO DO NOME D	DE ENTRADA26



### Descrição do produto

O sistema de alarme AC 208 é usado para a monitorização de equipamento de estábulos e computadores. Este permite a monitorização de até 10 termostatos de silos, aquecedores, sistemas de alimentação automáticos, entre outros. As unidades AC 208 para a rede fixa como AC 208 para comunicações via GSM encontram-se equipadas com um computador que reage à voz, que permite uma operação comandada por voz.

### Manual de operação

#### 2.1 Painel de controlo



Restabelecer os alarmes.

Test Clicar: Verificar chamada de alarme.

12V

para a realização

Manter premido por 5 segundos: Activar chamada de teste.

Clicar: Familiarizar-se com a tensão da bateria.

Manter premido por 2 segundos: Ajustar a hora



Interruptor de chave



Clicar: Ligar ou terminar pausa de assistência.

Manter premido por 2 segundos: Operar o teclado como

telefone convencional.

### Teclado numérico 1-10

- Monitorização LIGADO/DESLIGADO das ligações de entrada 1-10.
- Introduzir números de telefone.
- Regular computador com reconhecimento de voz.

# do teste diário à bateria.

O sistema de alarme possui um interruptor de chave que serve para limitar o acesso à operação do sistema. Quando o sistema estiver bloqueado é possível parar a sirene. Para se poder parar os alarmes (intermitentes) bem como as chamadas de telefone é necessário um sistema bloqueado.

Este manual de instruções parte do pressuposto de que o sistema foi desbloqueado por meio da chave.

Consultar o capítulo 2.5 referente às funções com um interruptor de chave.

Lâmpadas de indicação	V	erde	Verm	elho	
	Luz contínua	Intermitente	Luz contínua	Intermitente	Desligada
Lâmpada de alarme	Estado OK	Sistema no modo de assistência	Alarme parado	Alarme	
Lâmpada de indicação de 12VDC	Operação 230 V	Teste de bateria em execução	Falta 230 V	Falha no teste de bateria	
Lâmpadas de indicação para as ligações de entrada 1 - 10	Estado OK	-	Alarme parado	Alarme	Monitorização parada





#### 2.2 Alarme

### 2.2.1 Parar o alarme por meio do painel de controlo

- Accione o botão Reset
- Verifique a mensagem de alarme (ver parágrafo 2.2.1.1).
- Solucione a causa do alarme.
- Volte a clicar no botão Reset de forma a iniciar a monitorização.

#### 2.2.1.1 Causas de alarme

	Lâmpada de alarme	Lâmpadas para as entradas	Lâmpada de 12 V DC
Alarme na entrada	Luz vermelha intermitente	Luz vermelha intermitente	
Falha na bateria	Luz vermelha intermitente		Luz vermelha intermitente
Déficit de alimentação (230 V)	Luz vermelha intermitente		Luz vermelha contínua

### 2.2.2 Parar o alarme por meio do telefone

- O computador por voz liga e transmite a mensagem: "Alarme do computador por voz".
- Accione o botão # (o alarme é confirmado).
- O computador por voz fornece informações relativas ao alarme.

### 2.2.2.1 Repetição até à confirmação no painel de controlo

O AC 208 tem uma função para repetição de marcação. Se esta função se encontrar activa, o AC 208 volta a ligar passado um determinado período, até que o alarme seja directamente desactivado no sistema de alarme, conforme descrito em cima (parágrafo 2.2). O processo de chamada recomeça no caso de uma nova chamada, como para um novo alarme.

O período entre as chamadas pode ser regulado entre 0 e 30 minutos. Caso seleccione 0 minutos a função fica desactivada. Ver também o parágrafo 2.4.7.

#### 2.2.3 Parar o alarme por meio de SMS (apenas GSM)

Se o computador regulado por voz estiver regulado para os avisos de alarme por SMS será enviada uma SMS ao primeiro número de telefone activado para que seja possível proceder à activação dos SMS. Ver também o parágrafo 2.4.3.2.

- Responder à SMS de alarme e enviar o código de acesso do AC 208 terminando com um ponto. Por exemplo "1." (1 é o código de acesso regulado de fábrica).
- O AC 208 desliga o alarme e envia uma SMS a todos os números de telefone a informar que o alarme se encontra desligado, que tipo de alarme foi disparado e e qual dos telefones efectuou a confirmação do alarme.



### 2.3 Descrição do teclado



Este botão serve para a confirmação das mensagens de alarme. De seguida, a luz intermitente vermelha passa a contínua, Após a resolução do problema aparece, após o accionamento do botão (Reset) uma luz contínua verde.

O computador por voz fornece informações correspondentes ao alarme.



Com este botão é possível alterar o estado do sistema para o modo de manutenção. Após 60 minutos, nos quais não se verifique qualquer tipo de alarme, é automaticamente parada a pausa. A pausa para as tarefas de manutenção pode ser terminada accionando o botão.

Durante a pausa é de notar a luz verde intermitente, sendo que o estado das entradas é apresentado por meio de lâmpadas para as entradas **1-10**. Se tiverem ocorrido alarmes durante a paragem para a manutenção isso será indicado após o seu término. Isso também é válido para ocorrência de alarme que já tenham acontecido antes da paragem.

Manter premido o botão durante 2 segundos para poder utilizar o teclado como se este fosse o teclado de um telefone normal. Podem ser usados todos os comandos do telefone. Prima 000# para canelar a operação.

Após 40 segundos sem qualquer tipo de introdução, o AC 208 bloqueia automaticamente o acesso para esta operação.

Test

Com este botão são testadas as saídas de alarme. Enquanto estiver accionado o botão (Test), todas as saídas de alarme do sistema AC 208 encontram-se activas (relé de alarme, saídas de FLASH e CALL).

Manter premido o botão durante 5 segundos para activar a chamada de teste.



O botão serve para a regulação do teste de bateria diário. Aquando do ajuste deverá manter-se o botão premido durante cerca de 2 segundos até que a lâmpada de **12 V DC** fique com a luz verde intermitente. Após isto é efectuado o teste de bateria diariamente nesta altura.

O teste demora cerca de 10 minutos. Caso a tensão da bateria seja inferior a 11,5 V é accionado o alarme ("bateria não está OK") e a lâmpada (**12VDC**) fica então vermelha intermitente. Se esta situação ocorrer deverá mudar-se imediatamente a bateria. Uma vez que o teste é efectuado todos os dias, o alarme também será accionado diariamente até que a bateria seja substituída.

Premindo brevemente o botão é possível consultar a informação relativa à tensão da bateria (indicação). No entanto, isto apenas é possível para as versões de sistema do AC208 para a rede fixa e para comunicações via GSM.

1-10, \* e #

Os botões **1-10** servem para ligar/desligar a monitorização das 10 entradas.

Juntamente com os botões \* e #, estes servem para a introdução de números de telefone e para a execução de alterações ao computador de voz. Se for premido o botão \* apagam-se as lâmpadas para as entradas 1 até 10. Desta forma é indicado que foram efectuadas introduções. Caso não seja efectuada qualquer introdução durante 10 segundos ou se for accionado o botão # passa-se ao estado normal.



### 2.4 O computador de voz

As versões do sistema para comunicações via rede fixa ou GSM possuem um computador de voz que também serve para a monitorização de todos os painéis ligados. Este computador possui um vocabulário de 200 palavras. Com este é possível a emissão de mensagens de alarme por meio de altifalantes colocados no local ou por meio do telefone.

#### 2.4.1 Procura de estações

Ao mesmo tempo que é efectuada a configuração é também importante que seja feita a procura de estações. Aquando da configuração ou da mudança do número de painéis de controlo o computador de voz deverá procurar as estações ligadas. O sistema de alarme AC 208 possui 11 estações distribuídas por 10 entradas e uma estação de sistema.

Manter premido o botão # durante 2 segundos.

Após cerca de 2 minutos o computador de voz deverá anunciar as estações encontradas. Verifique se estas estão correctas.

#### 2.4.2 Números de telefone

Antes de ser possível efectuar uma chamada de alarme deverão ser introduzidos os números de telefone. É possível a introdução de 5 números de telefone com um máximo de 18 algarismos. Após a introdução de cada número, o computador de voz irá repeti-lo por meio dos altifalantes.

Introdução dos números de telefone 1-5	Controlo	Eliminar
*1 < número de telefone > #	*1#	*1*#
*2 < número de telefone > #	<b>*2</b> #	*2*#
*3 < número de telefone > #	*3#	*3*#
*4 < número de telefone > #	*4#	*4*#
*5 < número de telefone > #	*5#	*5*#

#### 2.4.3 Alarme por SMS

O sistema AC 208 pode enviar uma SMS de alarme com a indicação do tipo de alarme accionado.

A possibilidade do envio de SMS de alarme é activada com a introdução de \* após o número de telefone.

Por exemplo, introduzindo \*1 < número de telefone> \*#

### 2.4.3.1 Tempo entre SMS de alarme

Se o envio de SMS de alarme estiver activo para mais o que um número de telefone poderá alterar-se o tempo de espera entre o envio das SMS individuais. A regulação de fábrica é de 0 minutos.

Tempo entre SMS Introdução de \*64 <0-5> #

#### 2.4.3.2 Confirmação da SMS de alarme

Responder à SMS de alarme e enviar o código de acesso do AC 208 terminando com um ponto. Por exemplo "1." (1 é o código de acesso regulado de fábrica).

O AC 208 desliga o alarme e envia uma SMS a todos os números de telefone a informar que o alarme se encontra desligado, que tipo de alarme foi disparado e e qual dos telefones efectuou a confirmação do alarme.



### 2.4.4 Definição das funções de chamada

Regulação	Comando	Definição de fábrica	Descrição
Tempo de espera	Sequência de introdução = * 62 <1-20 Min.> #	5 minutos	Tempo de espera entre o accionamento do alarme e a chamada
Chamada	Sequência de introdução = * 92 <1-10 x toques> #	3 toques	Número de toques antes de o computador de voz atender a chamada.
Chamadas para o mesmo número	Sequência de introdução = * 95 <1-10 chamadas> #	3 chamadas	Número de vezes que se liga para o mesmo número antes de se tentar ligar para o próximo número da lista.
Diferentes pessoas em serviço	Sequência de introdução = * 97 <1-5> #	N°. 1	As chamadas iniciam-se com o número de telefone 1 e continuam até ao número 5.

### 2.4.5 Designação das entradas

É possível alterar as designações das entradas. Podem ser usadas 3 palavras por cada introdução. Poderá registar a sua escolha na tabela "Designação das entradas". Use o procedimento seguinte:

Sequência de introdução = **\* 86** <número de estação> **\*** <palavra> **\*** <palavra> **#** 

A tabela à direita contém sugestões de fábrica.

Alguns exemplos:

- Designação da entrada 1: Estábulo para engorda
   12
- Sequência de introdução = \*86 1\* 402\* 43\*
   12#
- Designação da entrada 5: Sistema de alimentação

Sequência de introdução = \*86 5\* 281 #

Designação das entradas 7 e 8: Silo 1 e 2

Uma vez que "silo" não se encontra na lista de palavras, esta terá que ser pronunciada e gravada. Deverá seleccionar-se a palavra número 73.

Sugestão de designações:	Número de palavras existentes
Zona de parição	401 43
Zona para cobrir	404 43
Sistema de alimentação	281
Aquecimento	104
Estábulo com climatização	405 43
Refrigeração	192
Pocilga	406 43
Pocilga	407 43
Estábulo de engorda	402 43
Bomba	195
Espaço	296
Estábulo	43
Estábulo de gestação	403 43
Ventilação	103
Água	193
Permutador de calor	179
Outros números (120)	99, 2, 3, 4, 520

Deverá aceder-se ao computador, introduzir-se de seguida a palavra-chave e o número da palavra(73) (ver também a secção. 2.4.6).

Sequência de introdução = \*73 0 < dizer a palavra "silo"> #

Ver também o parágrafo 2.4.6.

A nova palavra será agora a designação para as entradas 7 e 8.

Sequência de introdução = **\*86 7\* 73\* 99 #** 

Sequência de introdução = \*86 8\* 73\* 2 #



**ATENÇÃO:** A palavra nº. "1" é pronunciada como "ligada", sendo que a palavra 99 é pronunciada como "um".

**ATENÇÃO:** Deverá também consultar-se o índice completo de palavras para a alteração dos nomes das entradas, parágrafo 9.

De forma a ser possível apresentar palavras gravadas pelos utilizadores nas mensagens de SMS deverá enviar-se uma mensagem de SMS com o texto \*73<Nome de utilizador> #. Para mais palavras de utilizadores deverá proceder-se da mesma forma.

### 2.4.6 Chamada ao computador de voz - gravação de voz de nomes do utilizador

Uma introdução de voz apenas é possível após se aceder ao computador de voz. Quando se liga ao computador de voz poderá ouvir-se:

• "Bem-vindo ao computador de voz..."

Deverá introduzir-se agora a palavra-chave e terminar o processo com a tecla # . A definição de fábrica para a palavra-chave é 1. Se não acontecer nada durante 45 segundos é interrompida a ligação. Após 30 segundos poderá ouvir-se "Introduza uma ordem". Accione a tecla # para manter a ligação. Para cancelar a ligação introduza nno # .

Função	Comando	Descrição
Saudação	Sequência de introdução = *71 0 <"Bem-vindo"> # Introdução de 0 para iniciar e de # para parar.	Substitui a saudação predefinida "Bem-vindo a", que pode ouvir-se quando se liga ao sistema AC 208.
Nome	Sequência de introdução = *72 0  Nome> # Introdução de 0 para iniciar e de # para parar.	Substitui a gravação de fábrica "Computador de voz", que pode ouvir-se quando se liga ao sistema AC 208 e para mensagens de alarme por telefone.
Nome de utilizador	Sequência de introdução = *73-79 <nome de="" utilizador=""> # Introdução de <b>()</b> para iniciar e # para parar.</nome>	O nome de utilizador (73-79 na lista de palavras) pode servir para a designação de todas as entradas.

**ATENÇÃO:** Tem 12 segundos disponíveis para a gravação, também para a saudação pessoal e a designação de nomes. Uma palavra não deve demorar mais do que 8 segundos a ser pronunciada. O *Nome* gravado é usado aquando de chamadas de alarme. Neste caso poderá ouvir o computador de voz dizer: "*Alarme de Nome*".

De forma a ser possível apresentar um nome nas mensagens de SMS deverá enviar-se uma mensagem de SMS com o texto \*72<Nome> #-



### 2.4.7 Solicitação e controlo remoto

Existe acesso para todas as unidades/unidades de controlo na rede. Utilize o telefone, as mensagens de SMS ou o teclado AC 208 juntamente com o controlo remoto e as solicitações.

Na unidade AC 208 deverá manter premido o botão durante 2 segundos antes de efectuar a introdução.



Indicação: "Introduzir comando".

F	Camanda	Descrição
Função	Comando	Descrição
Solicitação	N°. de estação * N° de registo # Exemplo:	É possível ouvir o valor relativo a uma determinada estação.
	100 * 3 #	Anuncia a duração do alarme de sirene para a estação 100 (sistema).
	100 * 12 #	Anuncia a tensão da bateria.
Regulação remota	Nº. de estação * Nº de registo * Valor # Exemplo:	É possível efectuar alterações no registo para uma determinada estação.
	100*4*5#	O tempo de confirmação é definido para 5 segundos. Trata-se do tempo decorrido entre o accionamento do alarme e a sua confirmação. De fábrica a configuração é de 30 segundos.
	100 * 8 * 10 #	Alteração da duração de retardamento (sinal do alarme para a saída CALL) para 10 minutos.
	100 * 29 * 2359 #	A hora é ajustada para as 23:59.
Remarcação	100 *47* <30> #	Remarcação após 30 minutos, após ter sido executado o restabelecimento no telefone. A remarcação apenas pára quando o restabelecimento for efectuado a nível local, no painel de controlo.  A definição básica de 0 minutos = desligado.
Estado do alarme	Nº. de estação * #	Solicita informação para o estado de alarmes de uma determinada estação.
	Exemplo: 1 * #	Anuncia o estado do alarme para a estação 1 (entrada 1).
Iniciar/parar monitorização	Nº. de estação * 0#	É alterado o tipo de monitorização para uma estação.
	Exemplo: 1 * 0 #	É activada a monitorização por parte da estação caso esta tenha sido desactivada e vice-versa.
Alarmes activos	99 * #	Solicitação de informação de alarmes activos em todo o sistema. É anunciada a quantidade de alarmes activos bem como a causa/tipo de alarme e a designação do alarme.  Desta forma, são confirmados os alarmes que ainda não tiverem sido confirmados.
Registo de alarmes	99 * * #	Muda para o modo de operação "Registo de alarmes". Poderá ouvir-se: " <i>Registo de alarmes, activo</i> ".
	#	É anunciado o último alarme e indicado o tempo passado desde a sua ocorrência. Voltando a premir o botão # é possível ouvir a informação relativa aos alarmes anteriores.
	* #	Muda para o modo de operação normal.
	000#	É interrompida a ligação ao computador de voz.



## 2.4.8 Possibilidades de configuração adicionais do computador de voz por meio de telefone

Função	Comando	Definição de fábrica	Descrição
Código de acesso	*91 <código de<br="">acesso&gt; #</código>	1	É anunciado o novo código de acesso. Não é possível apagá-lo ou voltar a ouvi-lo.
Nº. da palavra anunciada aquando do	*96 <palavra>#</palavra>	-1 (não activo )	No caso de alarme, a palavra é dita a cada 10 segundos.
alarme	Exemplo: *96 201 #		- Som da sirene
	Exemplo: *96 112 #		- "Alarme"
	Exemplo: *96 79 #		- Palavra 79 (a introduzir pelo utilizador)
	*96 * #		<ul> <li>A função é interrompida (definição de fábrica).</li> </ul>
Mensagem de alarme	*98 <0/1> #	1 (activada)	Se for accionado um alarme no sistema, caso esta função esteja configurada com o valor 1, é emitida uma mensagem de aviso a cada minuto.

### 2.4.9 Integração com aparelho de fax ou modem

Para uma garantia de um melhor funcionamento, recomenda-se vivamente a existência de uma linha telefónica em separado para o sistema AC 208. Existe a possibilidade de ligar um aparelho de fax ou um modem ao sistema.

O computador de voz é regulado de forma que possa receber chamadas para o aparelho de fax ou o modem. Ligue para o sistema e volte a desligar sem ter introduzido qualquer informação. Durante o primeiro minuto, o sistema AC 208 atende a chamada após 3 toques, sendo que é possível então a ligação do aparelho de fax ou do modem.



### 2.4.10 Mensagens de erro do computador de voz (no altifalante)

Poderá ouvir-se	Significado
"Faltam estações"	Foram introduzidos números de telefone mas não foi efectuada QUALQUER busca de estações. (Accione o botão durante 2 segundos #)
"Problemas na linha telefónica"	<ul> <li>Alarme devido a falta de tensão da linha telefónica ou não existência de sinal de marcação.</li> <li>Apenas é possível uma monitorização caso tenha sido introduzido um número de telefone.</li> <li>É medida a tensão da linha telefónica, que é de 48 V DC no modo aquiescente/parado. O alarme é accionado se a mesma for inferior a 5 V. Certifique-se de que a linha telefónica não tem qualquer problema. Caso não seja possível evitar este erro é activada a monitorização do sinal e é desligada a monitorização da tensão da linha telefónica.</li> </ul>
	Com *995*# é desligada a monitorização da tensão da
	linha telefónica. Com <b>*995 1#</b> é activada a funçao)
	<ul> <li>Com *989 1# é activada a monitorização do sinal e</li> </ul>
	com *989*# é desligada. Se tiver sido activada a monitorização do sinal, será verificada a existência de sinal de linha de 2 em 2 horas. Se não for esse o caso, durante 2 horas será verificada a existência de sinal de linha de 10 em 10 minutos; se não houver ocorrerá o anúncio "Problemas na linha telefónica".
	Se houver muita necessidade de segurança, recomendamos uma linha telefónica separada. Desta forma será também possível melhorar a comunicação com o computador de voz.
"Inexistência de sinal de marcação"	Ocorre um aviso caso não haja sinal de marcação na linha em caso de tentativa de chamada. São efectuadas mais 5 tentativas com um intervalo de 10 segundos. De seguida é feito um intervalo de 144 segundos, sendo repetido o mesmo procedimento até haver sinal de marcação.
"Estação x, registo y não responde"	Ocorre uma mensagem caso uma estação ou registo não existam ou não reajam. (Foi introduzido x * y #)
"Memória cheia! – Apagar e repetir palavra!"	A memória de trabalho não pode receber mais registos. Antes de se efectuar uma nova gravação deverá apagar-se uma gravação mais antiga. Com * 73 * # é eliminada a palavra 73.
AC 208 GSM	
"Sem comunicação à unidade GSM", ou "Erro, comunicação com a unidade GSM"	Problemas no hardware ou no módulo GSM. É possível a ocorrência de erros como consequência de falhas de ligação da protecção no comutador 16/GND.
"Introduzir o código para o cartão SIM: 1 2 3 4"	O PIN do cartão SIM terá de ser 1234
"Não existência de cartão SIM para a unidade GSM"	Falta um cartão SIM no AC 208 GSM.
"Cartão SIM não activo, favor introduzir PUK"	Verificar se foi introduzido o PUK e o PIN = 1234.



### 2.5 Interruptor de chave - sistema de alarme bloqueado



O sistema de alarme possui um interruptor de chave através do qual é possível limitar o acesso à operação do sistema.

O sistema de alarme é bloqueado se a chave for rodada para a posição vertical. Nesta posição é possível remover a chave.

É possível o seguinte quando o sistema se encontra bloqueado:

- Carregar no botão para parar a sirene.
   Os alarmes intermitentes e as chamadas de telefone permanecem activas até serem restabelecidas, caso o sistema não seja bloqueado.
- Carregar em para ficar a saber qual a versão do programa do painel frontal.
- Carregar em para ficar a saber qual a tensão corrente da bateria.

Os restantes botões encontram-se desactivados. Desta forma não é possível, por exemplo, ligar ou parar a monitorização de alarmes das ligações de entrada nem ligar o intervalo para assistência.

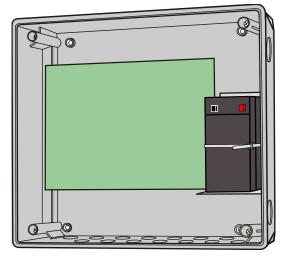
### 2.5.1 Controlo remoto de um sistema de alarme bloqueado

O sistema bloqueado pode controlar-se remotamente da seguinte forma:

- A partir de outra unidade de controlo (desbloqueada).
- Por meio do telefone (é necessária uma palavra-chave, ver secção 2.4.8).

Por meio de SMS (mas apenas a partir de telefones introduzidos - ou seja os números de telefone para os quais é efectuada uma chamada em caso de alarme, ver secção 2.4.3).

### 3 Instruções de montagem



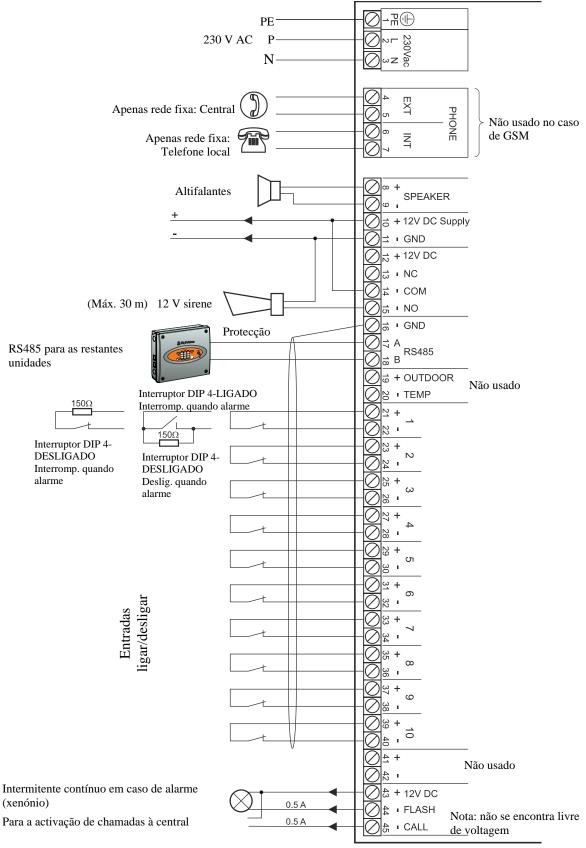
- 1) Colocar a bateria fornecida no suporte situado do lado direito da estrutura.
- 2) Fixar a bateria com o cabo de fixação incluído.
- 3) Colocar o autocolante da data incluído na parte exterior da estrutura e registar a data, bem como o ano.

### 4 Instruções de instalação

NB Aquando da instalação do sistema de alarme deverá ter-se em conta o conversor de frequência montado nas proximidades. De forma a evitar perturbações de ruído provindas do conversor de frequência deverá usar-se cabo protegido entre o motor e o conversor de frequência aquando de instalações de um conversor de frequência novo ou de um existente. A protecção eliminadora de interferências deve estar ligada tanto ao inversor de frequência como ao chassis do motor.



### 5 Diagrama de ligações





- **NB** O cabo deverá ser protegido contra mordidelas (de animais roedores). A protecção dos fios deve ser ligada ao borne 16. A firma Big Dutchman recomenda cabos do tipo **YSY-JZ**.
- **NB** Aquando da ligação de uma bateria externa deverá cortar-se contacto de ligação na linha e proceder-se ao eu prolongamento de forma correspondente.
- **DICA**No caso da utilização de múltiplos cabos é possível usar-se o + como condutor comum. No entanto, isso requer que o interruptor DIP esteja regulado para a posição LIGADO e não sejam usadas quaisquer tipo de resistências (linha não monitorizada!).

### 5.1.1 Sistemas com comunicação de rede fixa ou de GSM

- Caso a unidade AC 208 para a rede fixa ou GSM se encontre num sistema com vários painéis, todos eles deverão ser ligados entre si a uma rede RS485. Ligue A com A, B com B e todas as protecções com terra (GND). Desta forma é possível ao computador de voz registar todas as ocorrências de alarme de outros painéis. Se for accionado um alarme em qualquer um dos painéis serão activadas as emissões de alarme em todos eles, sendo por isso que a sirene apenas pode estar ligada a uma estação (com alimentação de corrente).
- A distância máxima entre a unidade de rede fixa, GSM ou da base do AC 208 e da extensão da unidade AC 208 poderá ser de 10 m. Para distâncias maiores será necessária uma unidade base AC 208 com alimentação própria (bateria).
- Os números das estações deverão ser diferentes para todas as unidades. Ver o parágrafo 5.5.

### 5.1.2 Sistemas sem comunicação de rede fixa ou de GSM

- As saídas de alarme em sistemas sem comunicação de rede fixa ou GSM devem estar ligadas em paralelo ou devem estar equipadas com sirenes separadas (ligadas com as saídas de relé).
   Sem comunicação de rede fixa ou de GSM cada painel trabalha em separado.
- Neste caso, os números de estação não têm qualquer significado.
- A distância máxima entre a unidade base AC 208 e da extensão da unidade AC 208 poderá ser de 10 m. Para distâncias maiores será necessária uma unidade base AC 208 com alimentação própria (bateria).

#### 5.1.3 Emissões de alarme

Um alarme ocorre da seguinte forma:

- É activado o relé de alarme bem como a saída FLASH.
- O relé de alarme é accionado após ter decorrido o tempo de alarme pré-definido com o interruptor DIP (sirene).
- Após cerca de 5 minutos é activada a saída CALL. Esta serve para ligar dispositivos externos (por exemplo o cartão ATU) que informam a central de alarmes.

Aquando do reconhecimento dos alarmes, as saídas CALL são repostas para o estado normal e a sirene pára. A saída FLASH encontra-se activa enquanto existir um erro na entrada.



### 5.2 Colocação em funcionamento

### No mínimo é necessária a execução dos passos seguintes.

#### 5.2.1 Rede fixa AC 208

- 1. A procura das estações é executada premindo brevemente (2 segundos) o botão # . Após cerca de dois minutos o computador de voz anuncia quais as estações encontradas. Verifique se a informação está correcta.
- 2. Deverão agora introduzir-se os números de telefone (ver secção 2.4.2)
- 3. Por último deverão ser pronunciados e gravados os nomes das unidades a monitorizar por parte do sistema (ver secção 2.4.6.)
- 4. Escolher e introduzir uma nova palavra-chave, ver secção 2.4.8

A partir daí deverá guiar-se pelos pontos da lista "Introdução por parte do utilizador" (secção 7)

#### 5.2.2 AC 208 GSM

- 1. Deverá colocar-se o cartão SIM dentro de um telemóvel
- 2. Deverá introduzir-se o PUK
- 3. Como código PIN introduza a sequência de número 1234 ou desactive esta função.
- 4. Coloque o cartão SIM na unidade AC 208 GSM, que terá de aqui estar desligada.
- 5. A procura das estações é executada premindo brevemente (2 segundos) o botão # . Após cerca de dois minutos o computador de voz anuncia quais as estações encontradas. Verifique se a informação está correcta.
- 6. Deverão agora introduzir-se os números de telefone (ver secção 2.4.2)
- 7. Por último deverão ser pronunciados e gravados os nomes das unidades a monitorizar por parte do sistema (ver secção 2.4.6.)
- 8. Escolher e introduzir uma nova palavra-chave, ver secção 2.4.8

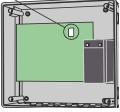


Não é possível a utilização de cartões pré-pagos juntamente com o equipamento AC 208 GSM.





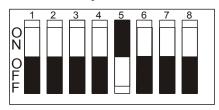






### 5.3 Interruptor DIP no painel na tampa

Definição de fábrica



Interruptor	DIP
Nº.	

1 DESLIGADO

2 DESLIGADO Selecção dos números de estação, ver secção 5.5.

3 **DESLIGADO** 

1 N/in

4 **DESLIGADO:** 150  $\Omega$  de resistência no cabo.

Linha monitorizada. Possibilidade de monitorização para interrupções e curto-

circuitos. interrupções.

Linha não monitorizada. Apenas são detectadas interrupções. LIGADA: Teste de bateria

LIGADA: Sem resistências.

5 DESLIGADO: Sem teste à bateria

LIGADA: Teste de bateria

A activação da função da bateria apenas é relevante para painéis de operação

para painéis de oper com alimentação de energia integrados.

	1 IVIIN.	∠ IVIIN.	3 Min.	constantemente	
6	DESLIGADO	LIGADA	DESLIGADO	LIGADA	Regulação da duração do alarme (sirene).
7	DESLIGADO	DESLIGADO	LIGADA	LIGADA	
8	<b>DESLIGADO</b>	-			LIGADA: -

A ativada

A definição de fábrica encontra-se assinalada a negrito.

#### 5.4 Teste de bateria a executar diariamente

Com a ajuda da alimentação de energia (230V) poderá manter-se a bateria (utilizada no caso de quebras de corrente) sempre carregada. Se for ligado o interruptor DIP 5 é efectuado automaticamente um teste à bateria.

Carregue no botão por cerca de 2 segundos até que a lâmpada (12 V DC) fique intermitente. Isso faz com que a unidade AC 208 desligue a corrente uma vez por dia (230V) e sobrecarregue a bateria com resistores de potência. O teste dura aproximadamente 10 minutos até ocorrer um estado de alarme. Se a tensão for inferior a 11,5 V é accionado um alarme.

**ATENÇÃO:** A unidade AC 208 não dispõe de um relógio convencional mas sim de um mecanismo de relógio interior virtual (função de programação) que não é muito exacto.

Se na corrente de alarmes se encontrar uma unidade AC 210 será sensato deixar que o "mecanismo de relógio" no AC 208 seja ajustado pelo computador de voz. Para tal deverá efectuar-se uma chamada para o computador de voz e introduzir o comando seguinte:

\* **997** < Número de estação do sistema AC 210> #

A partir daí, o computador consulta regularmente a hora no AC 210 e transmite-a a todas as unidades AC 208. A execução do teste é feita então diariamente no período entre as 8:00 e as 8:10 horas.

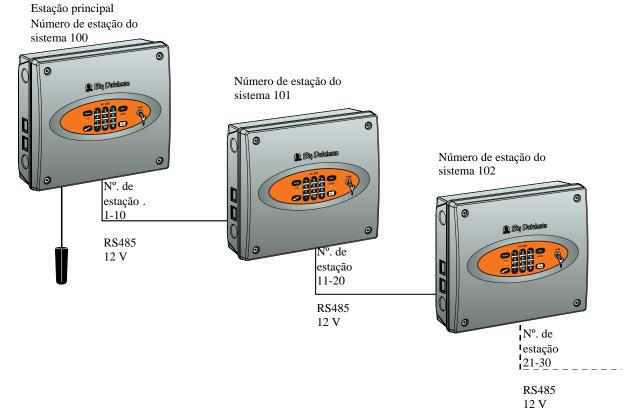


### 5.5 Números de estação

Cada entrada tem um número de estação individual, de forma que o computador de voz possa indicar em que local ocorreu um erro. O sistema estabelece automaticamente uma série de números aquando da atribuição de um número de estação.

O sistema recebe um número de forma que os erros ocorridos no local possam ser indicados (erros relacionados com a bateria, cortes de fase, etc.).

Inte	rrupto	or DIP	Número de estação	Entradas para núme	eros de estação atribuídos	
1	2	3	do sistema	automaticamente		
0	0	0	100	1-10		
1	0	0	101	11-20		
0	1	0	102	21-30		
1	1	0	103	31-40		
0	0	1	104	41-50	Painéis de alarme adicionais	
1	0	1	105	51-60		
0	1	1	106	61-70		
1	1	1	107	71-80		



### 5.6 Sistemas com vários painéis de alarme

Deverá ter em consideração que deverão ser atribuídos números aos vários painéis, que liguem à série dos números da estação principal. Os números de estação do sistema deverão ser introduzidos continuamente, ou seja, 100, 101, 102 e assim por diante.

As alterações ao tempo de gravação (30 segundos) e remarcação (0 minutos = desligada) deverão ser configuradas em cada painel de controlo, número de estação do sistema 100, 101 e assim por diante.



### 6 Manutenção



A manutenção e os testes deverão ser efectuados de acordo com as disposições da seguradora.

### 6.1 Inspecção

O sistema de alarme deverá ser inspeccionado conforme se descreve de seguida.

- 1) Escolha a entrada a verificar.
- 2) Verifique se a função de alarme se encontra activa.
- 3) Se não for o caso deverá proceder à activação do alarme.
- 4) Certifique-se de que a função se encontra correctamente activada (sons, etc.).
- 5) Certifique-se de que as chamadas telefónicas são efectuadas para os números introduzidos.
- 6) Pare o alarme com o botão # no telefone ou com o botão Reset no sistema de alarme.
- 7) Na tabela, confirme que o teste foi executado.

A unidade AC 208 é livre de manutenção. Uma vez que a capacidade da bateria vai diminuindo com o tempo, esta deverá ser substituída após três anos. Verifique na etiqueta da data ou na própria bateria

É possível a activação de um alarme automático, que é accionado caso haja problemas com a bateria. Após a activação do mesmo deverá substituir-se imediatamente a bateria.

### 6.2 Limpeza

A unidade AC 208 pode ser limpa com um pano ligeiramente humedecido (água sem qualquer tipo de detergentes!). Não deve ser exposta a jactos directos de água (mangueiras ou equipamentos de alta pressão).

Tal como para todos os instrumentos electrónicos, o tempo de vida útil da unidade AC 208 prolongase se a mesma se encontrar constantemente sob tensão, uma vez que desta forma não é possível a formação de água de condensação.

### 6.3 Desmontagem para reciclagem



Os produtos da Big Dutchman são fornecidos com um símbolo que mostra um caixote do lixo com uma cruz. Ver figura.

Poderá levar os produtos da Big Dutchman para locais de recolha/estações de reciclagem, de acordo com as normas regionais. Os pontos de recolha ou estações de reciclagem tratarão de reciclar devidamente o produto.

### 7 Dados técnicos :

	0:-1
	Sistema de alarme AC 208
Electricidade	
Alimentação de energia	230 V AC +/- 10 %
Frequência de rede	50/60 Hz
Potência	Máx. 40 VA
Partes mecânicas	
Cablagens	20 peças para fixação métrica de cabos m25x1,5 (atenção: PG 16 não se adequa!)
Condições ambientais	
Temperatura ambiente, operação	(-10 até +40 °C ou +14 até 140 °F)
Temperatura ambiente, armazenamento	(-25 até +60 °C ou -13 até +140 °F)
Humidade relativa, operação	0-80 % de humidade relativa
Tipo de protecção	IP 54 (protecção contra jactos de água)
Envio	
Dimensões AC 208	A x L x P: 381 x 400 x 170 mm
Dimensões quando embalado	A x L x P: 425 x 555 x 195 mm
Peso de envio AC 208	9,5 kg



### 8 Tabelas de auxílio

	Confirmação da execução do teste			
Data	Iniciais	Foi testado o seguinte	Observações	ок



Se necessário deverão confirmar-se as designações para as entradas na secção 2.4.4.

	Designação das entradas			
Estação	Designação das entradas	Palavra 1	Palavra 2	Palavra 3



	Introduções por parte do utilizador	
	Introdução	Definição de fábrica
*1 Número de telefone #		
*2 Número de telefone #		
*3 Número de telefone #		
*4 Número de telefone #		
*5 Número de telefone #		
*62 Retardamento da chamada em minutos #		5 minutos
*71 0 Saudação [#]		"Bem-vindo a"
*72 0 Nome [#]		"Computador de voz
*73 0 palavra [#]		
*74 0 palavra [#]		
*75 0 palavra [#]		
*76 0 palavra [#]		
*77 0 palavra [#]		
*78 0 palavra [#]		
*79 0 palavra [#]		
*86 N°. de estação * Número de palavra *Número de palavra *Número de palavra #	Ver tabela em separado	
*87 1 # (procurar) Número das estações:		
*91 Palavra-chave #		1
*92 Número de sinais de chamada #		3
*95 Número de chamadas # (para o mesmo nº.)		3
*96 Número de palavra # (sirene)	"Alarme" Sirene Nome do utilizador 112 201 73 74 75 76 77 78 79	- (não activo)
*97 N°. # (1° número marcado:)	1 2 3 4 5	1



### Lista de palavras para alteração do nome de entrada

aceite	127	Horas	256
activo	148	Chamada	98
activo	212	Chamada de alar	me
activos	213		63
Água	193	incorrecto	199
Alarme	112	iniciado	250
Alteração	116	iniciado	86
alto	22	iniciar	239
amaciador	255	introduzir	65
amaciar	258	ligado	261
andar	404	Linha	142
anúncio	229	Máximo	82
após	64	Memória—cheia	130
Aprovação	271	menos	111
Aquecimento	104	Mínimo	81
até	119	Minutos	38
baixo	270	Monitorização	146
Bateria	286	não	94
bem-vindo	61	no local	216
Bip	200	Nome	134
bomba	195	nome_de_utilizad	or
Cardinal	315		72
Cartão SIM	227	novo	225
Clima	405	Número	69
Código	108	ocupado	223
com	57	ok	116
Comando	25	Palavra	133
Computador de	voz	para	55
	95	para	257
Comunicação	85	para	326
correcto	217	para	56
Curto-circuito	27	para	278
Data	243	parado	147
de	54	Pausa para assis	tência
desligado	262	•	161
deve	105	Percentagem	32
Dias	35	Permutador de ca	ılor
е	113		179
é	152	plingned	203
eliminada	149	Plingop	202
eliminar	140	Pop	207
em espera	190	por favor	126
Engorda	402	Porcas	407
Entrada	48	Porquinhos	406
Erro	97	primeiro	121
Espaço	296	próximo	259
esperar	325	puk	265
Estábulo	43	Quantidade	111
Estação	41	quarto	124
Estações	110	Quebra de cabos	28
Estado	194	Quebra de corren	
Estado	249		220
Exterior	251	Quebra de fase	151
falta	107	quinto	125
falta	84	rede	184
Gestação	403	Refrigeração	192
Gramas	236	Registo	238
Graus	31	Registo	42
Gravação	269	relativo	24
gsm	47	repetir	128
Hora	176	reposto	221
		ı	

responde	93
restabelecido	150
Saída	49
segundo	122
segundos	241
sem	240 275
sensor	263
set Sinal do marcação	
Sinal de marcação	) 2
Sirene	201
Sistema e aliment	
	281
sobre	52
sobre	168
Sobretaxa relativa	
Verão	83
Telefone	66
Temperatura	101
tempo	173
Tempo de espera	
Tensão	34
terceiro	123
terminar	139
terminar	189
Tipo	219
tocar	129
um	99 39
Unidade	39 73
utilizador_1 utilizador_2	73 74
utilizador_2 utilizador_3	7 <del>4</del> 75
utilizador_4	76
utilizador_5	77
utilizador_6	78
utilizador_7	79
Ventilação	103
Ventilador	156
Versão	197
vezes	327
vírgula	115
Volt	33
Voltar a ouvir	141
Zona de parição	401



