

JUNIOR V4 CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

VERSÃO 1.0 - 06/2018

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

ÍNDICE

1. Informações Gerais

1.1	Introdução	5
1.2	Características Principais	5
1.3	Níveis de Acesso	6
1.4	Esquema de um SADI	7
1.5	Requisitos de Energia	8
1.6	Requisitos de Bateria	8
1.7	Características da Caixa	9
1.8	Identificação dos Componentes	9
1.9	Informação Norma EN54	11
1.10	Cabos recomendados	12
1.11	Limitações	12
1.12	Definições	13

2. Instalação

2.1	Intro	dução	14
2.2	Paine	el Principal	14
2.2	2.1	Ligações da Alimentação Principal	14
2.2	2.2	Outras ligações	14
2.3	Repe	tidores	14
2.4 Placa Principal do Painel – Definições			15
2.5	Instal	lação da Placa de Expansão de Laço	16
2.6	Anel	de Comunicação	17
2.	6.1	RS485	18
2.6	5.2	Fibra-Óptica	19
2.6	5.3	TCP/IP	19
2.7	Laços	s Analógicos de Deteção	20
2.8	3 Sirenes Convencionais		
2.9	Relés Auxiliares (Fogo e Avaria)		
2.10	10 Baterias do Painel		

3. Comissionamento

3.1	Introdução 22		22
3.2	Teclas do Painel Principal		
3.3	3 Colocar o Painel Principal em Funcionamento		
3.4	Colocar um Repetidor em Funcionamento		
3.5	5 Entrar em Modo de Programação (Nível de Acesso 3)		
3.6	Colo	ocar Sistema em Funcionamento	27
3.	6.1	Verificação das Comunicações	27
3.	6.2	Verificação do Painel	27
3.	6.3	Reconhecimento dos Dispositivos Instalados	27
3.	6.4	Verificação de Sirenes	28
3.	6.5	Monitorização do Laço Analógico	28
	3.6.5	5.1 Teste Circuito Aberto	28
3.	6.6	Monitorização das Sirenes Convencionais	29
3.	6.7	Testes de Detectores	29
	3.6.7	7.1 Testes de Detectores por Zona	29
	3.6.7	7.2 Teste de Detectores não Assignados a Zonas	30
3.7	Fina	lizar Instalação e Comissionamento	30

4. Funcionalidades Avançadas

4.1	Funções Gerais de Programação	31
4.	1.1 Lista Completa de Funções	31
4.	1.2 Teclas de Navegação	32
4.	1.3 Geral	32
4.2	Funções de Programação	33
1 – R	ever Histórico Eventos	33
1–1	Rever Histórico Eventos	33
1–3	Apagar Histórico Eventos	33
1–5	Ler/Apagar Contagem Decrescente	33
3-Z	onas – Desabilitar & Atribuir	33
3-1	Desabilitar Zonas	33
3–2	Atribuir Grupos Sirenes para Zonas	33
3–3	Atribuir Grupos E/S a Zonas	33
3–4	Atribuir Zona ao Dispositivo	34
3–5	Temporização Zona de Sirenes	34
3–6	Temporização Transmissão Remota de Zona	34
4 6	ironas Dasahilitan (Atrihuin	74
4-5	renes – Desabilitar & Atribuir	34
4-1	Configuração da Sirene	34
4-2	Configurar Grupos de Sirenes	35
4-3	Desabilitar Sirenes	36
4-4	Atribuir Grupo de Sirenes a Dispositivos	36
4-5	Desabilitar Sirenes para Dispositivos	36
4–6	lemporização de Sirenes	37
4-/	Anular lemporizações de Sirenes	37
5 – E/	/S – Desabilitar e Atribuir	38
5-1	Configurar Grupos Entrada/Saída	38
5-2	Seleccionar Grupo E/S para Avaria	38
5_3	Atribuir Grupo E/S para Dispositivos	38
5_4	Desabilitar F/S para Dispositivos	38
5_5	E/S Activa com a Evacuação	30
56	L/s Activa com a Evacuação	30
5 7	Tomporizaçãos para E/S	20
5-7	remponzações para L/S	29
6-D	ispositivos	39
6-D 6-1	ispositivos Geral	39 39
6-D 6-1 6-	ispositivos Geral -1–1 Desactivar Lacos	39 39 39
6-D 6-1 6-	ispositivos Geral -1–1 Desactivar Laços -1–2 Desabilitar Dispositivo	39 39 39 40
6-D 6-1 6- 6-	ispositivos Geral -1–1 Desactivar Laços -1–2 Desabilitar Dispositivo -1–3 Selecção Desabilitados	39 39 39 40 40
6 – D 6–1 6- 6- 6-	ispositivos Geral -1–1 Desactivar Laços -1–2 Desabilitar Dispositivo -1–3 Selecção Desabilitados -1–4 Detalhes do Dispositivo	39 39 39 40 40 40
6-D 6-1 6- 6- 6- 6-	ispositivos	39 39 39 40 40 40 40
6 – D 6–1 6- 6- 6- 6- 6-	ispositivos	 39 39 39 40 40 40 40 40 40
6 – D 6–1 6- 6- 6- 6- 6- 6-	ispositivos Geral -1–1 Desactivar Laços -1–2 Desabilitar Dispositivo -1–3 Selecção Desabilitados -1–4 Detalhes do Dispositivo -1–5 Disp. Para Evacuação Imediata -1–6 Dispositivo Anula as Temporizações -1–7 Desabilitar Relés Auxiliares	 39 39 40 40 40 40 40 40 40 41
6 – D 6–1 6- 6- 6- 6- 6- 6-	ispositivos	 39 39 40 40 40 40 40 40 41 41
6 – D 6–1 6- 6- 6- 6- 6- 6-	ispositivos	 39 39 40 40 40 40 40 40 41 41 41 41
6 - D 6-1 6- 6- 6- 6- 6- 6- 6-	ispositivos	 39 39 40 40 40 40 40 41 41 42
6 - D 6-1 6- 6- 6- 6- 6- 6- 6- 2	ispositivos	 39 39 40 40 40 40 40 41 41 42 42
6 - D 6-1 6- 6- 6- 6- 6- 6- 6- 6- 6-2 6-2	ispositivos	 39 39 40 40 40 40 40 41 41 41 42 42 42 42 42

6-	Opção não Disponível	42
6-	Iniciar Endereço Automático	42
	5–4–1 Activar Modo ASET (SAM)	43
	5–4–2 Limpar Laço	45
	5-4-3 Limpar Dispositivo	45
7	Visualização do Dispositivo & Tosto	16
7-	Fyento do Dispositivo Tino & Valor	40 46
, 7-	2 Teste de Sirenes	46
, 7-	Sirenes em Activação de Teste	46
, 7-	Teste de Zonas	46
7-	ight Ligar LED do Dispositivo	47
0		47
8- 0	Here/Deta & Tomporizaçãos	47
0-	Hold/Data \propto remponzações	47 17
	-1-1 Acertal Hold/Data	47
	3-1-3 Temporizações Desligadas no Modo Noite	47 47
	S=1=5 Temponzações Desingadas no modo None	48
	R-1-5 Dispositivo Inicia Temporização de Evacuação	48
	3 1 5 Dispositivo inicia remponzação de Evacuação 3-1-6 Temporização da Transmissão Remota	49
8-	Configurações Especiais	49
•	3–2–1 Dois Dispositivos para Evacuação	49
	3–2–2 Seleccionar Sensibilidade de Detecão de Fumo	49
8-	Memória: ATENÇÃO - ZONA TÉCNICA	49
	3–3–1 Limpar Memória Flash do Utilizador	50
	3–3–2 Limpar Memória NVRAM	50
	3–3–3 Avaliar Memória Flash do Utilizador	51
	3–3–4 Avaliar Programa na Memória	51
8-	Outras Configurações	51
	3–4–1 Modo de Instalação/Activo	51
	3–4–2 Carregar/Descarregar dados para PC	52
	PC Loader Software	
	Painel Principal	
	Utilitário de Download PC JUNO	
	Upload/Download Configurações de Utilizador	
	3-4-3 Desabilitar/Habilitar Impressora	52
	3–4–4 Introduzir Código Acesso Utilizador	53
	3–4–5 Definir Nível de Acesso do Utilizador	53
	3–4–6 Seleccionar Idioma	53
	3–4–7 Não Disponível	53
	3–4–8 Introduzir Código Acesso Instalação	53
_		
5.	Específicações lecnicas	54
6 .	Declaração de Conformidade CE	56

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 INTRODUÇÃO

Este documento aborda a instalação e comissionamento do painel de deteção de incêndio JUNIOR. Esta documentação tem como pressuposto que o utilizador do painel deve ser um Professional tecnicamente competente e qualificado para instalar sistemas de deteção de incêndio.

O painel JUNIOR deve ser adaptado aos requisitos do edifício. O sistema de detecção de incêndio deve ser projectado de modo a cumprir todos os requisitos aplicáveis. A instalação deve ser efectuada em conformidade com o projecto. Este manual não só aborda os componentes durante a instalação mas também vai assistir no comissionamento e manutenção do sistema.



Todas as placas de circuito impresso (PCB's) contém componentes sensíveis a descargas electrostáticas, deverá portanto tomar as precauções adequadas quando remover ou instalar PCB's.

Este manual cobre a instalação e comissionamento de um sistema completo.

Todas as placas de circuito impresso (PCB's) contém componentes sensíveis a descargas electrostáticas, deverá portanto tomar as precauções adequadas quando remover ou instalar PCB's.

NOTA: Este manual foi elaborado tendo por base a versão de software 3.09 do painel. As versões mais recentes poderão ser divergentes nalguns detalhes.

1.2 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Painel de 1 laço expansível a 2 laços
- Suporta ligações ao Mini–Repetidor por RS485, Fibra-Óptica ou TCP/IP
- 125 endereços por laço
- > 96 Sirenes VULCAN endereçáveis de baixo consumo por laço (32 endereços disponíveis)
- > 32 endereços de sirenes programáveis individualmente por laço
- Suporte para MAM e SAM só protocolo Wizmart & GFE
- > 2 saídas de FOGO por relé (inversor) e 1 saída de AVARIA (Normalmente Fechado)
- > 2 saídas sirene convencionais em cada Painel Principal, Repetidor e Sub–Painel, (programáveis individualmente)
- Monitorização da integridade dos laços de detecção
- > 384 zonas totalmente programáveis
- > 512 grupos de sirenes totalmente programáveis
- 512 grupos de Entradas e Saídas
- Registo de eventos (FIFO, 2000 eventos)
- Compatível com os protocolos Apollo S90/ XP95, Discovery, GFE, Wizmart e Hochiki ESP
- Compatível com a nossa gama de módulos auxiliares de baixo custo
- > Display Retroiluminado com 4 linhas de 40 caracteres cada
- Programável através do painel e software de programação compatível com SO Windows
- Multi–Idioma (selecionável no menu)
- Indicação integrada por 16 LEDs de FOGO

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

1.3 NÍVEIS DE ACESSO

NÍVEL DE ACESSO 1 - Utilizador Geral

Salvo excepções, para permitir a activação de uma tecla é necessário introduzir um código de acesso com nível de UTILIZADOR ou nível de PROGRAMADOR

As excepções à regra são:

- 1 Tecla 'Teste de LEDs'
- 2 Teclas de visualização de Fogo, Avarias, Teste e Isolamentos
- 3 Tecla de activação da Temporização de Dia

Introduzindo o código de acesso (definido por defeito para **AAAA**) o utilizador autorizado fica deste modo habilitado a accionar todas as teclas do painel. Este nível de acesso também permite habilitar/ desabilitar zonas.

NÍVEL DE ACESSO 2 - Utilizador Autorizado

Pode aceder a este nível através do teclado existente no painel. O código predefinido é **A A A A a** pós introduzir o código prima a tecla OK para confirmar.

CALAR BESOURO - A ocorrência de uma nova condição de Fogo ou Avaria vai accionar o besouro interno. Ao pressionar esta tecla a operação do besouro termina até surgir uma nova condição de Fogo ou Avaria detectada no sistema.

CALAR SIRENES/EVACUAÇÃO - A primeira activação desta tecla faz funcionar todas as sirenes, uma segunda activação silencia as sirenes. O Led adjacente à tecla é activado durante a activação das sirenes.

SIRENES (Isolar) - Pressionar esta tecla vai habilitar/desabilitar todas as sirenes convencionais e enderecáveis.

TEMPORIZAÇÃO DE DIA ACTIVADA - Pressionar esta tecla vai activar as temporizações pré-programadas. O LED associado a esta tecla e o LED geral de Isolamentos vão iluminar-se. A desactivação das temporizações e do respectivo Led é conseguida ao pressionar novamente a tecla. Em qualquer condição de Fogo as temporizações serão activadas, se durante as temporizações a tecla for pressionada (no de nível acesso 1), as temporizações serão canceladas e as sirenes e outros dispositivos de sinalização vão operar em conformidade.

NÍVEL DE ACESSO - Utilizador & Instalador

Para introduzir ambos os códigos utilize as teclas direccionais ►▲▼ etermine premindo a tecla ENTER.

Nível de acesso 2 – Prima ENTER seguido do código de 'Utilizador Autorizado' 🔺 🛦 🛦 🛦 e prima a tecla ENTER para confirmação de entrada.

Nível de acesso 3 – Prima Enter seguido do código de acesso 🔺 🛡 🛦 🖤 🛦 e prima a tecla ENTER para confirmação da entrada.

Instruções das teclas do painel principal:

- **ENTER** utilizado para confirmar a introdução e selecção de dados.
- utilizada para incrementar uma selecção ou numeração, serve também para introduzir códigos de acesso. V
 - utilizada para decrementar uma selecção ou numeração, serve também para introduzir códigos de acesso.
- utilizada para alternar quando necessário entre o laço 1 & 2. ►
- ESC Utilizada para sair de uma função.

NOTA: Não é possível introduzir texto alfanumérico utilizando o teclado do painel.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

1.4 ESQUEMA DE UM SADI



Legenda: Esquema geral de ligações do painel JUNIOR V4

1.5 REQUISITOS DE ENERGIA



Legenda: Fonte de Alimentação 2.4 A

ESPECIFICAÇÕES DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO – MEANWELL Modelo: PS-45-27		
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL	85–264 V 50/60 Hz	
FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA	Min. 20 V DC – Max. 30 V DC (28.5 V DC nominal). Ruído Max. 1Vp–p	
CORRENTE DE SAÍDA NOMINAL	1,7 A a 230 V AC	
MONITORIZAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO	SIM	
E CARREGADOR DE BATERIAS		
MONITORIZAÇÃO DE BATERIAS	SIM	
CAPACIDADE MÁXIMA DAS BATERIAS	2 x 12 7AH VLRA	
FUSÍVEL PRINCIPAL	4A/ 250V Fusão Lenta (5x20 mm)	
FUSÍVEL BATERIAS	1,6 A Resectável – Fusível Electrónico	
CORRENTE MÁXIMA DE SAÍDA (BATERIAS)	Max. 1,5A à Temp. Max.	

Tensão

Alimentação Primária 85 a 264 V AC Compatibilidade Electromagnética EN55022 classe B EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 EN61000-3-2,3

Corrente

Fonte de Alimentação

1,7A para os painéis JUNIOR de 1 e 2 laços

A corrente máxima admissível para ambos os circuitos de sirenes convencionais é de 400mA. A corrente máxima de laço em repouso é de 275mA. A corrente de curto-circuito do laço (condição de Avaria) é de 900mA.

1.6 REQUISITOS DE BATERIAS

Baterias

Capacidade interna máxima é de 24V DC/7AH

1.7 CARACTERÍSTICAS DA CAIXA



1.8 IDENTIFICAÇÃO DE COMPONENTES

Placa Principal



MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

Cartão SIMM



Interfaces de Comunicação



Fibra-Óptica



TCP/IP



globalfire.pt

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

1.9 INFORMAÇÃO EN54

Em conformidade com a norma EN-54 parte2 1997/ AC:1999, clausula 13.7, o número máximo de detectores e/ou botoneiras manuais não deve exceder os 512 dispositivos.

O painel de controlo de detecção de incêndio está conforme os requisitos da norma EN54 parte 2 & 4 1997/ AC:1999. Adicionalmente aos requisitos mencionados, esta unidade está em conformidade com as seguintes cláusulas opcionais:

		Cláusulas
Indicação	Indicação de AVARIA dos pontos	8.3
<u>Controlos</u>	Temporização para activação de saídas	7.11
	Desabilitamento por dispositivo	9.5
	Condição de TESTE	10
Saídas	Saídas para dispositivos de alarme de incêndio	7.8

Adicionalmente às funções requeridas pela norma EN54 parte 2 & 4 1997/AC:1999, o painel suporta funções auxiliares que não são exigidas pela norma, nomeadamente:

Funções Auxiliares:

Portas de comunicação de rede no painel

Porta de comunicação para software de comunicação (upload/download)

- Ficha de ligação para entrada remota de "class change"
- Impressora interna e externa
- Saídas de relés auxiliares

Em cada laço analógico podem ser ligados no máximo 125 dispositivos endereçáveis. Em caso de curto-circuito ou interrupção do laço analógico e de acordo com a norma EN54 parte2, clausula 12.5.2 só poderão ficar impedidos de transmitir alarme de incêndio 32 dispositivos. Para garantir o cumprimento desta cláusula devem ser instalados isoladores de laço por cada 32 dispositivos instalados.

1.10 CABOS RECOMENDADOS

Cabos para laços e circuitos de sirenes resistentes ao fogo:

AEI type Firetec Multicore Ref. F1C1 (1 mm²) to F1C2.5 (2.5 mm²) in 2 core AEI type Firetec Armoured Ref. F2C1 (1.5 mm²) to F2C2.5 (2.5 mm²) in 2 core AEI type Mineral Insulated Cable (all types up to 2.5 mm²) BICC types Mineral Insulated twin twisted conductor cables, Ref. CCM2T1RG and CCM2T1.5 RG BICC types Mineral Insulated Pyrotenax (all types up to 2.5 mm²) CALFLEX type Calflam CWZ 2 core type up to 2.5 mm² PIRELLI type FP200 Gold 2 core type from 1 mm² to 2.5 mm² FIRETUF (OHLS) FTZ up to 2.5 mm². Manufactured by Draka

Todos os cabos devem ter malha para blindagem electromagnética. A secção mínima dos condutores do laço é 0,5mm² A secção máxima dos condutores de laço é 2,5mm² Só deve existir um laço de detecção por cabo Laços analógicos de deteção e sirenes convencionais não devem ficar instalados no mesmo cabo.

Se o sistema necessitar de um ou mais repetidores, será necessário um cabo de comunicação de 4 condutores, alternativamente é possível usar fibra-optica dupla do tipo multi modo ou ainda ligação por TCP/IP, utilizando para o efeito os interfaces adequados.

O anel de comunicação de rede deve utilizar um cabo adequado para RS422/485.

Cabos recomendados para comunicação RS485 (pares entrelaçados) com paineis Repetidores:

12 AWG Signal 88202 Belden 9583 WPW999 14 AWG Signal 88402 Belden 9581 WPW995 16 AWG Signal 88602 Belden 9575 WPW991 18 AWG Signal 88802 Belden 9574 WPW975 FIRETUF FDZ1000 by Draka 2 core PIRELLI type FP200 Gold 2 core PIRELLI type FP-PLUS

Especificações Fibra-Óptica:

Multimodo de dois núcleos com isolamento resistente a chama com fibra de 62,5u/125u terminada com pontas do tipo ST.

1.11 LIMITAÇÕES

Um sistema de alarme de incêndio informa o mais antecipadamente possível a existência de um incêndio ainda em fase de desenvolvimento mas não assegura uma protecção efectiva contra os prejuizos ou perdas resultantes de um incêndio.

O sistema de detecção de incêndio deve ser projectado e instalado de acordo com as normas aplicáveis e com as regras de boas práticas aplicáveis.

De forma a assegurar a máxima protecção o sistema deve ser testado e inspeccionado de uma forma regular por técnicos credenciados na instalação destes sistemas, estes procedimentos de inspecção e teste devem estar em conformidade com as normas existentes.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

1.12 DEFINIÇÕES

<u>Laço analógico</u>	_Consiste na ligação física, efectuada normalmente por um cabo de 2 condutores com resistência à chama, interligando em forma de anel os dispositivos à central de deteção.
<u>Sirene convencional</u>	_É um dispositivo de sinalização acústica que é ligado na saída de sirenes convencionais presentes no painel principal ou no sub–painel. É electricamente diferente de uma sirene analógica alimentada pelo laço de deteção
<u>Anel de comunicação de dados</u>	_É o canal de comunicação entre o painel principal, sub–paineis e repetidores. A comunicação pode utilizar RS485 ou Fibra–Óptica.
Detector	_Qualquer tipo de sensor de incêndio que é ligado ao laço de deteção.
Dispositivo	_Detector, sirene, módulo de interface ou botoneira manual ligados ao laço de deteção.
Evacuação	_Estado do sistema de deteção em que todas as sirenes são activadas simultaneamente. Pressionando a tecla ACTIVAR SIRENES é despoletada a condição de evacuação.
<u>Ligação Fibra-Óptica</u>	Consiste numa forma de comunicação de dados que utiliza luz ao invés de sinais eléctricos. O suporte é através de cabos de fibra-óptica em vez de cabos eléctricos de cobre. Com este método é possível atingir distancias maiores que no caso de sinais eléctricos com menos probabilidade de interferências electromagnéticas.
<u>Memória Flash</u>	_Memória não-volátil utilizada para guardar a programação do painel e as configurações do utilizador. Este tipo de memória é bastante robusta e não necessita de alimentação para reter os dados em memória.
Sub-Painel integrado	_Um Painel principal ou um Repetidor podem conter um Sub-Painel integrado. Esta unidade suporta de forma independente um ou três laços de deteção.
Sirene Local	_Uma sirene local é um dispositivo acústico que é ligado a uma saída de sirenes local existente num painel principal ou num sub–painel.
<u>Sirene de Laço</u>	_O termo é utilizado para descrever um dispositivo de sinalização acústica que é ligado e controlado individualmente através do laço analógico de detecção. Estes dispositivos são electricamente diferentes das Sirenes Convencionais.
Painel Principal	_Uma qualquer instalação só terá um e um só painel principal, que é o cérebro do sistema que mesmo de forma indirecta é quem monitoriza e controla todos os componentes no sistema.
NVRAM	_Memória Não Volátil de Acesso Aleatório. Qualquer informação gravada nesta memória não será perdida quando o sistema for desligado. Existe uma bateria dedicada para esta memória.
PCB	_Placa de Circuito Impresso
Repetidor	_Consiste num terminal remoto do painel principal. Qualquer informação que seja mostrada no painel principal será replicada no repetidor. Qualquer LED indicador de estado que seja activado no painel principal será também activado no repetidor. Qualquer tecla que seja premida no repetidor será enviada para o painel principal como se tivesse ocorrido no painel principal.
<u>SIM card</u>	_A sigla significa Cartão de Memória Simples em Linha. Embebido no SIM CARD está a memória flash que contém o software do painel principal e as definições do sistema (Memoria Flash de Utilizador).
Sistema	É consistido pelo painel principal, Sub-paineis, Repetidores e todos os outros dispositivos.
Zona	_Consiste num grupo de quaisquer dispositivos do sistema.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

INSTALAÇÃO

2.1 INTRODUÇÃO

Esta secção do manual cobre a instalação física do sistema, focando principalmente os componentes que são necessários e a forma como devem ser interligados. Nesta fase não deve ligar o sistema, quer através da rede, quer através das baterias, o comissionamento do sistema será analisado na secção seguinte deste manual.

A instalação deve sempre ser efectuada de acordo com o projecto do sistema.

2.2 PAINEL PRINCIPAL

O painel principal deve estar localizado de forma que o acesso aos componentes internos não se encontre restringido e também deve ser observada a exposição a níveis elevados de humidade, vibrações ou impactos.

É de evitar a exposição do painel directamente à luz solar pois poderá interferir na programação do mesmo quando utiliza o comando por infra-vermelhos.

Qualquer apara metálica poderá danificar os PCB's no momento do comissionamento do sistema, recomendamos que todos os PCB's sejam retirados da caixa durante a instalação da mesma.Tome nota das posições dos PCB's antes de os retirar.

2.2.1 LIGAÇÕES DA ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL

O painel deve estar convenientemente aterrado.

A Fase da alimentação deve ser ligada à entrada protegida com o fusivel da fonte de alimentação, deve ser utilizado um conductor de cor PRETA ou CASTANHA para efectuar esta ligação.

O condutor de cor AZUL deve ser ligado no neutro da fonte de alimentação.

2.2.2 OUTRAS LIGAÇÕES

Estas ligações serão abordadas nos capítulos seguintes deste manual. A maioria das ligações são efectuadas na placa de circuito impresso principal.

2.3 REPETIDORES

Os painéis repetidores são instalados de uma forma similar ao painel principal. Cada painel JUNIOR pode suportar até um máximo de 4 Mini-Repetidores.

O painel repetidor deve estar localizado de forma que o acesso aos componentes internos não se encontre restringido e também deve ser observada a exposição a níveis elevados de humidade, vibrações ou impactos.

É de evitar a exposição do painel directamente à luz solar pois poderá interferir na programação do mesmo quando utiliza o comando por infra-vermelhos.

Qualquer apara metálica poderá danificar os PCB's no momento do comissionamento do sistema, por isso recomendamos que todos os PCB's sejam retirados da caixa durante a instalação da mesma.Tome nota das posições dos PCB's antes de os retirar.

2.4 PLACA PRINCIPAL DO PAINEL - DEFINIÇÕES

PAINEL PRINCIPAL JUNIOR



- B G Circuito de sirenes convencionais 1&2
 - Ficha de 5 pinos para ligar repetidores por RS485, Fibra-óptica ou TCP/IP
 - Ficha de 5 pinos para ligar os módulos multiplexados de zona (relés e LEDs)
- **(G)** Saída de FOGO auxiliar por relé (activas em qualquer sinalização de FOGO mas podem ser desabilitadas no painel por meio de uma tecla)
 - Saída de Avaria auxiliar por contacto NC (activada quando existe uma AVARIA mas pode ser desabilitada no painel por meio de uma tecla)
 - Evacuação remota
 - Isolamento remoto de detectores selecionados
 - **I** Ficha de 9 pinos tipo D para Upload/Download através de sofware especifico
 - Saída de alimentação auxiliar para dispositivos externos (máximo 300mA limitados e monitorizados)
 - M Entrada de alimentação primária
 - Entrada de alimentação secundária (Baterias)

2.5 INSTALAÇÃO DA PLACA DE EXPANSÃO DE LAÇO

- 1 Esta instalação só deve ser efectuada por técnicos qualificados.
- 2 Desligar ambas as alimentações do painel (principal e baterias) antes de inciar o processo de instalação da carta de expansão.
- **3** Somente após terminar a instalação deve alimentar o painel.
- **4** O painel deve estar em modo de instalação. O LED 'AC' deve estar a funcionar alternadamente. Veja a função 8-4-1.
- 5 Confirme a instalação na função 7-1 e verifique que os dispositivos existentes no 2º laço são detectados pelo painel.
- **6** Não é necessário qualquer configuração adicional para activar o 2º laço pois este é detectado automaticamente pelo painel.



Legenda: Posicionamento da placa de expansão de laço JUNIOR V4 – CARD.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

2.6 ANEL DE COMUNICAÇÃO

Se o sistema inclui repetidores para permitir a visualização e controlo distribuidos, pode ser utilizada uma ligação por RS422/485, fibra-óptica ou alternativamente por TCP/IP.

Para obter redundância no caso do RS422/485 e da fibra óptica são ligados em forma de anel, protegendo desta forma o anel de comunicação contra interrupções ou curto circuitos criando para o efeito uma comunicação bidireccional. Se o painel principal perder a comunicação com um repetidor irá tentar reestabelece-la pelo outro extremo do anel.

O interface RS422/485 pode ser utilizado para distâncias até 1200m, para distâncias superiores (até 4500m) deve ser utilizada comunicação por fibra-óptica.

Consulte o capítulo 1.10 para ver as especificações dos cabos para cada tipo de comunicação.



NOTA: No máximo só 2 Mini–Repetidores devem ser alimentados a partir da saída de alimentação auxiliar do painel quando equipado com 2 laços. Os Mini–Repetidores adicionais devem ser alimentados através de uma fonte de alimentação de 24V DC externa.

2.6.1 RS485

NOTA: Efectue todas as ligações com a alimentação desligada de modo a evitar danificar os PCB's.

Se for necessário um painel repetidor, então é necessário instalar um interface adequado ao tipo de comunicação utilizada quer no painel, quer no repetidor.



As ligações do painel repetidor ao interface RS485 são basicamente as mesmas que no painel. A localização do interface RS485 dentro do Mini–Repetidor diverge da localização no Painel pois está colocado na vertical. A placa principal está colocada na horizontal e não necessita de carta de laços de detecção.

Depois continue a ligar a saída (OUT) do Repetidor à entrada (IN) do Repetidor seguinte seguindo a mesma forma de ligação utilizada anteriormente. Quando ligar o último Repetidor no anel faça as ligações da seguinte forma:



NOTA: As ligações apresentadas são para um anel redundante de comunicações. Caso seja usada uma configuração em estrela contacte-nos de modo a obter suporte técnico, através do email: <u>techs@globalfire.pt</u>

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

2.6.2 FIBRA-ÓPTICA



Para informação detalhada acerca destas ligações consulte o manual do respectivo interface.

2.6.3 TCP/IP



Para informação detalhada acerca destas ligações consulte o manual do respectivo interface.

NOTA: A utilização da rede TCP/IP pode necessitar do suporte e cooperação por parte do pessoal do departamento informático. Assegure-e que essa capacidade de apoio existe e está disponível antes de decidir utilizar esta tecnologia de comunicação.

Para informações detalhadas acerca da ligação por TCP/IP consulte o respectivo manual ou contacte o nosso departamento de suporte técnico através do email: <u>techs@globalfire.pt</u>

2.7 LAÇOS ANALÓGICOS DE DETEÇÃO

Os laços analógicos fornecem a ligação a todos os dispositivos analógicos endereçáveis e sirenes alimentadas pelo laço. O laço (anel) tem que estar completo para que o painel monitorize a sua integridade relativamente a curto-circuito e circuitos abertos.

Os dispositivos que podem ser ligados no laço analógico incluem detectores de fumo e térmicos, modulos de zona (ZMU), modulos de E/S, sirenes de laço e botoneiras manuais.

A ligação do laço é mostrada na imagem seguinte.



NOTA: Um máximo de 32 botoneiras manuais podem ser ligadas no laço, se este valor for excedido o tempo de resposta para certos tipos de botoneiras poderá ser excessivo.

2.8 SIRENES CONVENCIONAIS

Sirenes convencionais é o termo indicado para descrever sirenes de sinalização acústica ligadas directamente ao painel.

As Sirenes alimentadas pelo laço são diferentes pois são ligadas no laço analógico.

No painel existem dois circuitos de sirenes convencionais. Em cada circuito podem ser ligadas mais que uma sirene. O limite de corrente para cada circuito é de 500mA a 27,5V DC. Estas saídas são monitorizadas relativamente a curto-circuitos e circuitos abertos. Se algum circuito de sirenes convencionais não for utilizado, deve ligar uma resistencia de 10kohm nos terminais dessa saída.

AVISO: A carga de corrente dos laços de detecção, circuitos de sirenes e saídas auxiliares de alimentação não deve exceder o limite máximo de corrente do painel. Para mais pormenores consulte as tabelas com as especificações técnicas.

2.9 RELÉS AUXILIARES (FOGO & AVARIA)

Na placa-mãe do painel JUNIOR estão disponíveis duas saídas auxiliares de FOGO por relé. Estas saídas são activadas quando é detectado um incêndio (podem ser desabilitadas). As saídas tem a indicação de 'AUX 1&2' na placa principal do painel JUNIOR. Na presença de uma condição de FOGO estes relés são energizados. Ambos os contactos dos relés são do tipo inversor. A corrente máxima admissivel nos contactos é de 1A a 50V AC/DC resistivos.

Existe igualmente um relé auxiliar para sinalização de AVARIA. Esta saída permanece fechada (normalmente fechada) quando não existem avarias presentes no sistema. Caso surja alguma avaria o relé deixa de estar energizado.O contacto abre na presença de qualquer avaria no sistema.

As limitações eléctricas do contacto são no maximo1A, 50V AC/DC e no mínimo 100mA, 6V.

AVISO: Os contactos dos relés não são supervisionados. Assegure-se que os circuitos ligados a estas saídas estão limitados electricamente de modo a não ultrapassarem os limites dos contactos.

2.10 BATERIAS DO PAINEL

É recomendado que as baterias sejam instaladas no final do comissionamento do sistema pois caso contrário é dificultada a tarefa de desligar a alimentação do sistema de forma imediata.

As baterias estão ligadas a placa–mãe da JUNIOR, esta ligação não só alimenta o painel em caso de avaria da alimentação primária como também carrega e mantém as baterias totalmente carregadas. Antes de ligar as baterias deverá verifcar a tensão aos terminais das baterias, esse valor deve ser de 27,5V DC +/–0,5V.

AVISO: Risco de arco eléctrico e incêndio. Nunca provoque um curto–circuito nos terminais das baterias. Faça sempre em último lugar a ligação entre as baterias (fio AZUL).

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

COMISSIONAMENTO

3.1 INTRODUÇÃO

Esta fase envolve a verificação que todas as ligações foram efectuadas correctamente e que todos os componentes do sistema estão a funcionar correctamente. Antes de passar a esta parte do manual o sistema já deve ter sido instalado de acordo com as indicações dadas no capítulo anterior.

O painel é fornecido com o modo de instalação pré-seleccionado. Em modo de instalação o LED 'AC' funciona de forma alternada. O painel vai automaticamente detectar e memorizar todos os dispositivos ligados a laço analógico do sistema.

As definições por defeito do sistema permitem que este esteja em condições de operar e detectar um a situação de incêndio a partir do momento que é ligado. Desta forma o sistema estará completamente funcional sem nenhuma configuração adiional. Todas as funções adicionais tem como objectivo adaptar o sistema aos requisitos específicos da instalação.

Após a verificação das ligações e dos componentes é possível colocar o sistema em funcionamento de forma bastante rápida pois só é necessário que o sistema permaneça 90 segundos em modo de instalação e de seguida colocar o sistema em modo ACTIVO. A programação do sistema de modo a configurar as funções mais avançadas é abordada neste capítulo.

3.2 TECLAS DO PAINEL PRINCIPAL



Legenda: Painel Principal

CONTROLO DO SISTEMA

SILENCIAR BESOURO - A ocorrêcia de condição de FOGO ou AVARIA inicia a operação do besouro interno. Premindo esta tecla a operação do besouro é cancelada até que uma nova condição de FOGO ou AVARIA seja despolatada pelo sistema.

REPOSIÇÃO DO SISTEMA - Faz um "soft reset" ao sistema, Esta reposição deverá ser suficiente em praticamente todas as circunstancias, contudo caso seja necessário existe a possibilidade de forçar a reposição total do sistema (Master Reset) através da remoção total da alimentação da central (inclusive as baterias).

NOTA: Caso o sistema esteja em alarme é necessário silenciar o alarme utilizando a tecla 'CALAR SIRENES' de modo a permitir a utilização do comando de reposição do sistema.

TESTE DE LEDS - Permite testar todos os indicadores de LED do panel, liga a retro–iluminação do display e mostra todos os pixeis em preto (não necessita de código para activação). A função de teste está activa enquanto a tecla for pressionada.

ACTIVAR / SILENCIAR SIRENES - Activa todas as sirenes quando pressionada, quando pressionada uma segunda vez desactiva todas as sirenes. A activação das sirenes é sinalizada por um LED de cor vermelha. É possível definir para que quando pressionado active também os modulos de E/S. Se pressionado enquanto a temporização de sirenes está a decorrer cancela a activação das sirenes, o mesmo já não sucede com a temporização de evacuação.

DESABILITAR

RELÉS AUXILIARES - Quando esta tecla é activada todos os modulos de relés e E/S ligados ao sistema ficam com as saídas desactivadas. Este comportamento inclui o relé de AVARIA, o grupo de E/S de AVARIA e todos os outros grupos de E/S. Quando as saídas estão desabilitadas o LED da tecla está aceso. Premir a tecla de novo coloca os relés e as E/S em funcionamento normal.

NOTA: As E/S associadas à condição de evacuação, vão ignorar este isolamento.

SIRENES - Premir esta tecla vai Activar/Silenciar todas as sirenes do sistema, convencionais e endereçáveis.

DETECTORE SELECIONADOS - Através dos menus de programação é possível selecionar sensores para que fiquem abrangidos por uma desactivação selectiva. Quando esta tecla é pressionada os dispositivos selecionados não despoletam a condição de FOGO. Quando a função está activa o Led indicador associado está iluminado. Se nenhum dispositivo estiver selecionado para esta função a activação desta tecla não produz qualquer efeito. Pressionar a tecla de novo faz com que os sensores retomem a sua operacionalidade.

TEMPORIZAÇÃO ACTIVADA - Pressionar esta tecla vai activar as temporizações pré–programadas. O LED associado a esta tecla e o LED geral de Isolamentos vão acender. A desactivação das temporizações e do respectivo LED é conseguida ao pressionar a tecla novamente. Em qualquer condição de Fogo as temporizações serão activadas, se durante as temporizações a tecla for pressionada as temporizações serão canceladas e as sirenes e outros dispositivos de sinalização vão operar em conformidade.

COMANDOS

FOGO - Tecla de acesso geral (não necessita de código de acesso)

Caso sejam detectadas mais que uma ocorrência de FOGO o Led adjacente a esta tecla vai alternar. Pressionando a tecla vai percorrer todas as ocorrências detectadas. Assim que todas as entradas de FOGO tenham sido reconhecidas o Led fica fixo. Ocorrencias subsuquentes serão adicionadas ao fim da lista de entradas e o LED começará de novo a funcionar de forma alternada.

Após cada activação desta tecla a informação será mostrada durante 20 segundos, de seguida mostrará de novo a primeira entrada da lista.

AVARIA - Tecla de acesso geral (não necessita de código de acesso)

Caso sejam detectadas mais que uma ocorrência de AVARIA o Led adjacente a esta tecla vai alternar. Pressionando a tecla vai percorrer todas as ocorrências detectadas. Assim que todas as entradas de AVARIA tenham sido reconhecidas o LED fica fixo. Ocorrencias subsuquentes serão adicionadas ao fim da lista de entradas e o LED começará de novo a funcionar de forma alternada.

Após cada activação desta tecla a informação será mostrada durante 20 segundos, de seguida mostrará de novo a primeira entrada da lista.

TESTE - Tecla de acesso geral (não necessita de código de acesso)

Caso o LED adjacente a esta tecla esteja activo, significa que o modo de teste foi selecionado nos respectivos menus de programação. Pressionar a tecla vai mostrar quais as sirenes e que zonas foram selecionadas no modo de teste. Ao pressionar a tecla de novo será possível visualizar a seguinte zona que esteja em modo de teste, caso exista.

A informação é mostrada durante 15 segundos antes de voltar ao menu principal.

NOTA: A reposição do sistema vai terminar todos os modos de teste.

ISOLADO - Tecla de acesso geral (não necessita de código de acesso)

Caso o LED adjacente a esta tecla esteja activo, significa que pelo menos um Isolamento está activo. Pressionar a tecla vai mostrar informação acerca dos isolamentos. Caso existam mais isolamentos, podem ser visualizados pressionando esta tecla até visualizar todos os isolamentos.

A informação é visivel durante 15 segundos até voltar ao ecrã por defeito.

Os isolamentos possiveis podem ser: relés auxiliares, laços, zonas, detectores e sirenes.

3.3 COLOCAR O PAINEL EM FUNCIONAMENTO

Aplique a alimentação da rede ao painel principal.

O visor LCD deve mostrar a versão de software e a mensagem "Inicializar", seguidamente deverá visualizar a data e hora e o nome da empresa (caso tenha sido introduzido), esta informação será sobreposta na eventualidade de existir alguma Avaria.

O LED "AC" deve estar a funcionar de forma alternada indicando assim que o sistema está em modo de Instalação. Se o LED estiver fixo então o sistema está em modo Activo e é necessário colocá-lo em modo de Instalação de acordo com as indicações dadas no capitulo des funções de programação deste manual.

Se o LED "AC" está a alternar e as informações são visíveis no visor LCD então o painel está funcional.

Se o LED Avaria está activo e se um som audível continuo está presente então retire a alimentação e confirme que o SIM CARD está correctamente encaixado.

3.4 COLOCAR UM REPETIDOR EM FUNCIONAMENTO

A alimentação para o painel repetidor pode ser obtida directamente a partir da saída de alimentação auxiliar do painel principal.

Aplique a alimentação ao repetidor.

Se o painel principal for alimentado e as ligações do anel de comunicação entre o painel e o(s) repetidore(s) estiverem correctas, quer a informação mostrada no visor LCD, quer o Led indicador de estado do painel principal vai ser replicada no repetidor.

Pressione a tecla "reposição do sistema" e deverá ver no visor LCD a mensagem 'Junior' juntamemente com a informação do número da versão, seguida pela palavra "incializar".

Se passados alguns segundos após a finalização da fase de inicialização, no visor LCD aparecer a mensagem "FALHA DE COMUNICAÇÃO COM A CENTRAL" e o LED de Avaria estiver aceso verifique a condição no painel principal. Se estiver alimentado e a funcionar normalmente então verifique as ligações do anel de comunicação.

Se o LED de Avaria está activo e se um som audível continuo está presente então retire a alimentação e confirme que o SIMM CARD está correctamente encaixado.

3.5 ENTRAR EM MODO DE PROGRAMAÇÃO (nível de acesso 3)

Quando o painel é alimentado é necessário entrar em modo de programação. Leia atentamente esta secção do manual antes de passar para a secção seguinte e alimentar o painel.

O acesso ao modo de programação é efectuado através do teclado da figura seguinte.

Para programar o texto associado a dispositivos e zonas, é essencial a utilização do software de programação GFEConnector.

Aceder ao Modo Programação

Para aceder ao menu de programação são necessários os seguintes passos.

- O Painel deve ser alimentado e a sua inicialização deve ter terminado, ou seja, não deve visualizar no LCD a mensagem 'A INICIAR'.
- Pressione a tecla ENTER, deverá agora introduzir o código de acesso de instalador (consulte a pág. 6 para mais detalhes). O número de tentativas para introdução do código é ilimitado, só existe uma limitação de 10 segundos para iniciar a introdução do código ou o painel retorna ao ecrã principal. É permitido um intervalo de 5 segundos entre cada caracter do código de acesso durante a introdução.

Selecção das Funções:

As funções de programação estão organizadas por menus divididos em categorias.

Para selecionar a função ou sub-menu utilize as ▲ ▼ e a tecla ENTER. A tecla ESC sobe um nível na árvore dos menus.

Quando necessário utilize a tecla ▼ para alternar entre o 1º e 2º laço.

Os menus do nível superior são:

- 1 Rever Histórico Eventos
- 2 Descrição do Texto & Nomes
- 3 Zonas Desabilitar & Atribuir
- 4 Sirenes Desabilitar & Atribuir
- 5 E/S Desabilitar e Atribui
- 6-Dispositivos
- 7 Visualização de Disp. & Teste
- 8-Geral

A maioria das funções são configuradas utilizando as teclas acima enunciadas. A opção que está a ser configurada sobressai normalmente através de um cursor que alterna.

3.6 COLOCAR O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO

Assegure-se que as fichas e as ligações nos terminais estão bem fixas e que não existem filamentos dos conductores em contacto com alguma superficie, componentes ou outros condutores.

Verifique que o SIMM CARD esta encaixado adequadamente no painel principl e nos repetidores. Se o painel tiver montado a placa de expansão, verifique se a mesma está bem colocada.

Ligue a alimentação primária do painel.

Verifique que o painel está em modo de instalação (LED "AC" funciona alternadamente), caso contrário entre em modo de programação e selecione a função 8–4–1 e coloque o painel em modo de instalação.

Pressione a tecla 'Reposição do Sistema'.

3.6.1 VERIFICAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES

Confirme que todos os paineis repetidores mostram a mesma informação (visor LCD e LEDs) que está presente no painel principal.

3.6.2 VERIFICAÇÃO DO PAINEL

Prima a tecla 'Teste de LEDs' e mantenha pressionada.

Todos os LEDs devem iluminar–se, a retro–iluminação do visor LCD deve ligar como todos os seus pontos da matriz dem ficar negros (consulte a pág. 28 para mais detalhes).

3.6.3 RECONHECIMENTO DOS DISPOSITIVOS INSTALADOS

Entre em modo de programação, consulte o capítulo níveis de acesso > acesso nível 3.

Caso não exista nenhuma pré-programação especifica da instalação, selecione a função 8–3–1e apague esta memória flash. Caso receba um SIMM CARD pré programado não deve efectuar este procedimento.

- Selecione a função 8-3-2 (Clear Non-Volatile RAM) e apague a NVRAM.

- Saia do modo de programação.

- Pressione a tecla 'reposição do sistema'

– Espere 90 segundos para que o sistema reconheça automaticamente quais os dispositivos que estão presentes e reportar qualquer eventual avaria.

 A reposição do sistema em modo de instalação vai retirar a alimentação do laço de detecção por um período de 8 segundos (reset), de seguida vai alimentar o laço durante 15 segundos de modo a poder iniciar a rotina de interrogação/ reconhecimento dos dispositivos.

- Espere 90 segundos para que o sistema reconheça automaticamente quais os dispositivos que estão presentes e reportar qualquer eventual avaria.

– A reposição do sistema em modo de instalação vai retirar a alimentação do laço de detecção por um período de 8 segundos (reset), de seguida vai alimentar o laço durante 15 segundos de modo a poder iniciar a rotina de interrogação/ reconhecimento dos dispositivos.

- Visualize as avarias que possam ocorrer, utilizando a tecla AVARIA (caso exista mais que uma), tomando nota das mesmas de modo a poder desligar a alimentação e diagnosticar e resolver essas Avarias.

- Ligue a alimentação do sistema e após o periodo de inicialização entre em modo de programação.

Selecione a função 7–1 'Evento do Disp., Tipo & Valor', utilizando as teclas ▲ ▼ para selecionar e confirmar a presença de todos dispositivos. Se a carta de expansão estiver instalada utilize a tecla ▼ para selecionar o 2º laço e verificar a presença e o funcionamento de todos os dispositivos desse laço.

- Assim que todas as avarias tenham sido resolvidas e o sistema esteja em modo de instalação durante 90 segundos, pode ser colocado em modo ACTIVO.

Na realidade não existe o encerramento efectivo do modo de instalação pois o sistema está constantemente a interrogar e a reconhecer os dispositivos instalados, mas se o sistema for colocado em modo activo antes de terminar a identificação de todos os componentes do sistema irão com certeza surgir erros relativamente a dispositivos.

Se por algum motivo existir dispositivos que sejam removidos, substituidos ou adicionados terá que selecionar o modo de instalação de modo a que o sistema apreenda a nova configuração, caso contrárrio serão reportadas avarias.

NOTA: Os módulos de endereçamento automático (SAM) necesssitam de um procedimento de instalação diferente pois os endereços tem que ser assignados antes de o painel reconhecer a sua presença. Este procedimento será abordado mais à frente neste mesmo manual na secção "6-4 Definição de Endereçamento Automático (SAM)".

3.6.4 VERIFICAÇÃO DE SIRENES

Caso o edifício esteja desocupado pressione a tecla "EVACUAÇÃO" por forma a que todas as sirenes sejam accionadas. Esta verificação termina ao premir de novo a tecla.

Note que as sirenes analógicas da Apollo podem demorar de 1 a 2 segundos a responder.

Se o edifício estiver ocupado é recomendado que sejam utilizadas as funções de teste de sir enes em modo de programação, nomeadamente na função 7–2 'testar sirenes' que permite testar todas as sirenes do sistema. As sirenes convencionais e analógicas do painel serão activadas durante 1 segundo em cada período de 10 segundos.

3.6.5 MONITORIZAÇÃO DO LAÇO ANALÓGICO

Verificar se um curto-circuito ou circuito aberto são detectados em cada laço de deteção.

3.6.5.1 TESTE CIRCUITO ABERTO

Desligue a ligação + ou - de cada laço de deteção de forma faseada. Estas ligações encontram-se na placa principal.

NOTA: O laço 2 só está disponível se a carta de espansão de laço estiver encaixada na placa principal.

Após alguns segundos deverá ser reportada uma avaria. Não devem ser reportadas avarias de dispositivos (detectores) individuais.

Volte a refazer as ligações e pressione a tecla "reposição do sistema" para apagar as mensagens de erro.

3.6.6 MONITORIZAÇÃO DAS SIRENES CONVENCIONAIS

Os paineis principais possuem duas saídas de sirenes convencionais

Verifique a deteção de circuito aberto e curto-circuito de todas as saídas de sirenes convencionais.

Para efectuar o teste de circuito aberto, desligue uma das ligações (+) ou (-) de cada circuito convencional de sirenes.

Para efectuar o teste de curto-circuito, ligue um 'shunt' entre os terminais (+) e (-) de cada circuito de sirenes.

Como resultado destes testes, surge igualmente uma mensagem de erro no visor LCD, quer no painel principal, quer no painel repetidore(s). indicando a respectiva avaria.

Ambos os LED's 'AVARIA' associados ao estado do sistema e aos alarmes são activados.

Após refazer as ligações pressione a tecla "reposição do sistema" para apagar as respectivas mensagens de erro.

AVISO: Se as saídas de sirenes convencionais estiverem em curto-circuito enquanto as sirenes estiverem activas a protecção electrónica de sobrecarga é accionada e o sistema reportará avaria de sirenes juntamente com a activação do LED de AVARIA. Após eliminar o curto-circuito, efectuar a reposição do sistema vai eliminar o estado de AVARIA.

3.6.7 TESTE DE DETECTORES

Se os dispositivos estiverem assignados a zonas (num SIMM card pré–programado ou através do menu de programação) é possível testar os detectores sem actuação ou com actuação mínima de sirenes.

3.6.7.1 TESTE DE DETECTORES POR ZONA

Antes de iniciar, elimine todas as avarias presentes, coloque o sistema em modo ACTIVO e pressione a tecla "reposição do sistema"

Entre no modo de programação e selecione a função 7–3 'Sirenes em Activação de Teste'. Esta funcionalidade permite selecionar uma confirmação sonora que determinado dispositivo detectou um FOGO. A confirmação sonora consiste na activação das sirenes por um período de 1 segundo.

A opção "Todas as sirenes em modo de teste de detectores" activam as sirenes convencionais do painel principal e todas as sirenes (convencionais e endereçáveis) do sub-painel em teste.

A opção "Sirenes de Sub-Painel em modo de teste" só activa as sirenes (convencionais e endereçáveis) que estão fisicamente ligadas no sub-painel do detector que está em teste.

Na função 7-4 'Teste de Zonas' para silenciar as zonas que vão ser testadas.

Saia de modo de programação, mas não faça a Reposição do Sistema já que assim vai terminar o modo de teste.

Em modo de teste sempre que o detector é activado o respectivo Led vai ficar activo e a ocorrência vai ser reportada no painel principal durante 15 segundos. As sirenes também operam durante um segundo caso essa opção for selecionada.

Ao pressionar a tecla 'Teste' vai poder visualizar quais as zonas que estão em modo de teste.

3.6.7.2 TESTE DE DETECTORES NÃO ASSIGNADOS A ZONAS

Se os detectores não estão assignados a uma Zona então os mesmos só podem ser testados em modo normal (ACTIVO). Confirme através do menu de programação que o modo Activo está selecionado e depois faça Reposição do Sistema.

Execute o teste de Fogo a cada detector, confirme a activação do Led do detector em teste. Confirme que a condição de Fogo é reportada no painel principal (e qualquer painel repetidor). Confirme que as sirenes são activadas.

NOTA: Sirenes e detectores podem ser inibidos e temporizados através de funções avançadas de programação. Caso as sirenes não funcionarem conforme o esperado verifique as opções das sirenes e do dispositivo em teste.

3.7 FINALIZAR INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO

Nesta fase poderá programar as funcionalidades mais avançadas do sistema. Por exemplo nesta fase é normal assignar texto a dispositivos e zonas.

Assim que tiver terminado de introduzir as opções requeridas ou se tiver um SIMM CARD pré-programado falta efectuar os seguintes passos:

Ligar as baterias ao painel principal, conforme foi explicado no capítulo relativo à instalação.

Testar se a monitorização está operacional retirando temporariamente o condutor azul existente entre as baterias. Depois de alguns segundos deverá surgir uma Avaria visível no painel principal e nos repetidores caso existam.

Quando os condutores azuis forem recolocados pressionar a tecla 'Reposição de sistema' deverá terminar a visualização da Avaria.

Teste que a monitorização da fonte de energia primária está funcional e que o sistema de alimentação de baterias funciona. Desligue a alimentação da rede de cada fonte de alimentação do sistema (painel principal, repetidores e sub-paineis externos). Passados poucos segundos deverá surgir uma Avaria visível no painel principal.

Volte a ligar a alimentação principal e pressione a tecla reposição do sistema. O LED indicador de avaria de 'Alimentação' deve apagar-se, a mensagem de erro deve desaparecer do visor LCD e o besouro interno deve parar.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

FUNCIONALIDADES AVANÇADAS

4.1 FUNÇÕES GERAIS DE PROGRAMAÇÃO

4.1.1 LISTA COMPLETA DE FUNÇÕES

1 - Rever Histórico Eventos

- 1-1 Rever Histórico Eventos
- 1–3 Apagar Histórico Eventos
- 1-5 Ler/Apagar Contagem Decrescente

3 – Zonas – Desabilitar & Atribuir

- 3–1 Desabilitar Zonas
- 3-2 Atribuir Grupos Sirenes para Zonas
- 3-3 Atribuir Grupos E/S a Zonas
- 3-4 Atribuir Zona ao Dispositivo
- 3–5 Temporização Zona de Sirenes
- 3-6 Temporização Transmissão Remotade Zona

4 - Sirenes - Desabilitar & Atribuir

- 4-1 Configuração da Sirene
- 4-2 Configurar Grupos de Sirenes
- 4–3 Desabilitar Sirenes
- 4-4 Atribuir Grupo de Sirenes a Disp.
- 4–5 Desabilitar Sirenes para Disp.
- 4-6 Temporização de Sirenes
- 4–7 Anular Temporizações de Sirenes

5 – E/S – Desabilitar e Atribuir

- 5–1 Configurar Grupos Entrada/Saída
- 5-2 Seleccionar Grupo E/S para Avaria
- 5–3 Atribuir Grupo E/S para Disp.
- 5–4 Desabilitar E/S para Disp.
- 5–5 E/S Activa com a Evacuação
- 5-6 Unidade E/S Temporização ou Imediato
- 5–7 Temporizações para E/S

6 – Dispositivos

- 6–1 Geral
- 6-1-1 Desabilitar Laços
- 6-1-2 Desabilitar Dispositivo
- 6-1-3 Selecção Desabilitados
- 6-1-4 Detalhes do Dispositivo
- 6–1–5 Disp. Para Evacuação Imediata
- 6–1–6 Dispositivo Anula as Temporizações
- 6–1–7 Desabilitar Relés Auxiliares
- 6–1–8 Sensibilidade Global
- 6–1–9 Configuração Período Sensibilidade
- 6–2 Outros Detalhes do Dispositivos
- 6–2–1 Selec. Grau Temp. do Dispositivo
- 6-2-2 Seleccione Sensibilidade do Dispositivo
- 6-3 Opção não Disponível
- 6–4 Iniciar Endereço Automático
- 6-4-1 Activar Modo ASET (SAM)
- 6-4-2 Limpar Laço
- 6-4-3 Limpar Dispositivo

7 – Visualização de Disp. & Teste

- 7-1 Evento do Dispositivo, Tipo & Valor
- 7–2 Teste de Sirenes
- 7-3 Sirenes em Activação de Teste
- 7-4 Teste de Zonas
- 7-6 Ligar LED do Dispositivo

8 – Geral

- 8-1 Hora/Data & Temporizações
- 8-1-1 Acertar Hora/Data
- 8–1–2 Definir Dia & Noite
- 8-1-3 Temporizações Desligadas no Modo Noite
- 8–1–4 Configurar Temporização de Evacuação
- 8-1-5 Dispositivo Inicia Temporização de Evacuação
- 8-1-6 Temporização da Transmissão Remota
- 8-2 Configurações Especiais
- 8-2-1 Dois Dispositivos para Evacuação
- 8-2-2 Seleccionar Sensibilidade de Detecção de Fumo
- 8–3 Memória: ATENÇÃO ZONA TÉCNICA
- 8–3–1 Limpar Memória do Utilizador
- 8-3-2 Limpar Memória NVRAM
- 8–3–3 Avaliar Memória do Utilizador
- 8-3-4 Avaliar Programa na Memória
- 8-4 Outras Configurações
- 8-4-1 Modo Activo/Instalação
- 8-4-2 Carregar/Descarregar dados para PC
 - PC Loader Software
 - Utilitário de Download PC JUNO
 - Painel Principal
 - Upload/ Download Configurações de Utilizador
- 8-4-3 Desabilitar/Habilitar Impressora
- 8-4-4 Introduzir Código Acesso Utilizador
- 8-4-5 Introduzir Funções do Utilizador
- 8-4-6 Seleccionar Idioma
- 8–4–7 Não Disponível
- 8-4-8 Introduzir Código Acesso Instalação

4.1.2 TECLAS DE NAVEGAÇÃO NOS MENUS

A maioria das funções utiliza as seguintes teclas:

Teclas: **0–9** são utilizadas para introduzir números

▲ e ▼ são utilizadas para percorrer os items

B-SP e ▼ são utilizadas para mudar campos (mover o cursor)

+/- servem para selecionar o laço de deteção

ENTER é utilizado para seleccionar itens e guardar alterações

ESC é utilizado para abortar selecções e sair

HOME é utilizado para voltar ao início de uma qualquer função

O **cursor** é bastante utilizado para percorrer os itens que se querem alterar.

HELP – mostra informações de ajuda quando disponíveis.

A informação de ajuda é mostrada durante 7 segundos após premir a tecla, se pressionar de novo o tempo de visualização aumenta 20 segundos. Para terminar a visualização basta premir outra tecla qualquer.

4.1.3 GERAL

Devido à flexibilidade e funcionalidade deste painel de detecção de incêndio, pode por vezes ser difícil estabelecer a configuração pretendida. Eventos de zonas, dispositivos e grupos interagem com diversos temporizadores.

Se o sistema não opera conforme o esperado, reveja as diversas secções deste manual. Algumas funcionalidades necessitam que teclas do painel activem essas funções enquanto outras podem estar inibidas em dispositivos específicos.

As funcionalidades básicas deste painel estão automaticamente definidas pois o sistema fica operacional fornecendo apenas alimentação eléctrica. Neste capítulo serão abordadas a funções programáveis causa–efeito. A melhor forma de apreender as capacidades de programação deste painel é uma abordagem prática recorrendo a este manual como apoio.

NOTA: Caso surja uma condição de FOGO durante a programação, o painel sai automaticamente desse modo. Caso surja uma condição de Avaria durante a programação, a mesma será reportada mas é necessário sair manualmente do modo de programação para visualizar os detalhes da avaria no visor LCD.

4.2 DESCRIÇÃO ESPECÍFICA DAS FUNÇÕES

1-Rever Histórico Eventos

Todas as funções associadas com a visualização ou impressão dos eventos e suas definições

1–1 Rever Histórico Eventos

O painel regista todos os eventos na memória interna. A memória tem capacidade para 2000 entradas, quando esse valor é atingido a entrada mais recente é adicionada e a mais antiga é apagada.

O texto de ajuda para esta função é mostrada ao entrar nesta função pois não é possível mostrar o texto de ajuda e o registo de eventos simultaneamente.

Para seleccionar uma entrada especifica, entre o número da mesma e prima ENTER.

1–3 Apagar Histórico Eventos

Apaga a registo de eventos

1-5 Ler/Apagar Contagem Decrescente

Esta contagem é incrementada de cada vez que é efectuado um MASTER RESET ou que a alimentação é reposta. A reposição do sistema efectuada na tecla do painel frontal não incrementa a contagem.

3 - Zonas - Desabilitar & Atribuir

Todas as funções associadas com a gestão de zonas.

3–1 Desabilitar Zonas

Permite habilitar ou desabilitar Zonas.

Todos os dispositivos em zonas desabilitadas ficam desactivados com a excepção da sinalização sonora das sirenes de laço.

As zonas que se encontram desabilitadas podem ser visualizadas fora do modo de programação, para tal basta premira tecla isolamentos.

3–2 Atribuir Grupos Sirenes para Zonas

Grupos de sirenes previamente configurados nas funções de programação existentes podem ser assignados a zonas.

Cada zona pode ser assignada a 2 grupos de sirenes. O primeiro grupo de sirenes é activado quando é detectado o primeiro incêndio, o segundo grupo fica activo quando um segundo incêndio é detectado na mesma zona.

3–3 Atribuir Grupos E/S a Zonas

Grupos de Entradas/Saídas previamente configurados podem ser assignados a zonas.

Os 4 primeiros grupos de E/S são activados quando é detectado o primeiro incêndio, o 5º grupo fica activo quando um segundo incêndio é detectado na mesma zona.

As opções relativas à activação são configuradas através das funções de programação de E/S.

3–4 Atribuir Zona ao Dispositivo

Permite a definição de zonas, seleccionando que dispositivos pertencem a que zona. Se o dispositivo e/ou a zona já tiverem uma etiqueta de texto associada a mesma será visualizada.

Podem ser definidas um máximo de 384 zonas.

A zona 000 não é uma zona e indica a ausência de definição de zonas.

3–5 Temporização Zona de Sirenes

Permite activar ou desactivar a temporização de atraso de operação das sirenes para cada zona.

Esta temporização só acontece se forem efectuadas as seguintes configurações:

- Na função de programação 4–6: definição do tempo de atraso, modo de temporização definido para Zona, definição dos dispositivos que iniciam a temporização.
- Activar as temporizações na respectiva tecla do painel frontal (LED activo).
- NOTA: Podem ser configurados dispositivos pertencentes à Zona que ignorem a temporização.

3–6 Temporização Transmissão Remota Zona

Permite que a temporização do sinal de Transmissão aos Bombeiros possa ser activado para uma Zona específica.

NOTA: A temporização do sinal de transmissão aos Bombeiros (Função 8–1–6) deve estar definida para ZONA para que esta função produza efeito.

4 - Sirenes - Desabilitar & Atribuir

4–1 Configuração da Sirene

Permite a selecção do modo de operação das sirenes, PREDEFINIDO ou PROGRAMADO

O modo PREDEFINIDO resulta na operação conjunta de todas as sirenes, todos os grupos de sirenes serão ignorados.

NOTAS:

Os grupos de sirenes devem ser definidos antes de seleccionar a opção PROGRAMADO pois a definição por defeito das sirenes nos grupos está definida para SILÊNCIO.

Os modos de operação das sirenes não afectam as temporizações das mesmas.

4–2 Configurar Grupos de Sirenes

Configuração dos grupos de sirenes. Um grupo de sirenes consiste numa qualquer combinação de sirenes. Podem ser definidos até 512 grupos de sirenes.

Primeiro seleccione o nº do Grupo de Sirenes e depois percorras os diversos painéis. Para cada painel pode seleccionar como cada sirene reage quando o grupo à qual pertence é activado

Para cada sirene é possível definir:

- 'C' indica operação Contínua
- 'S' indica operação Silêncio
- 'P' indica operação Pulsante

Ao seleccionar um painel diferente vai automaticamente ter acesso à totalidade das sirenes pertencentes a esse painel, mesmo que as mesmas não estejam fisicamente instaladas.

Ao painel 00 correspondem as sirenes convencionais do painel principal.

O Grupo 512 é o grupo comum de sirenes, as sirenes pertencentes a este grupo são sempre activadas quando ocorre um FOGO (modo PROGRAMADO seleccionado).

Quando ocorre uma situação de FOGO toda a informação dos grupos de sirenes é combinada com o detector que detectou a condição de FOGO: o grupo de sirenes do dispositivo é combinado com o grupo de sirenes da zona e com o grupo comum de sirenes.

Se forem definidas diferentes formas de sinalização, as prioridades estão definidas da seguinte forma: operação em continuo 'C' é a mais prioritária, seguida da operação pulsante 'P' e a menos prioritária é a operação silenciosa 'S'. Quando outro dispositivo detecta FOGO a informação relativa às sirenes agrupadas é de novo combinada, mantendo-se as prioridades acima indicadas.

NOTAS:

- Se os grupos de sirenes estiverem definidos é mandatório que a opção PROGRAMADO no menu 4–1 (Configuração de Sirenes) esteja também definida caso contrário todas as sirenes serão activadas na ocorrência de uma condição de FOGO.
- 2 Detectores podem ser definidos individualmente para não activarem grupos de sirenes (grupo comum, grupos de zona ou todas as sirenes), tal funcionalidade é definida no menu 4–5 (Inibir sirenes por dispositivo)
- 3 Em caso de Evacuação (ex.: definição de evacuação através das betoneiras manuais) as sirenes irão operar como se a configuração de sirenes (menu 4–1) tivesse definida para PREDEFINIDO.
- 4 A informação de ajuda não é visualizada durante a utilização desta função estando disponível premindo a tecla ':'.

4-3 Desabilitar Sirenes

Esta função permite desactivar ou activar sirenes específicas.

As sirenes desactivadas não vão ser activadas independentemente de qualquer configuração previamente definida (grupos de sirenes, evacuação, etc.). A indicação 'E' indica que a sirene está activa e 'D' indica o oposto.

Conforme vai percorrendo os diferentes painéis serão automaticamente visíveis apenas as sirenes pertencentes a cada painel mesmo que não estejam fisicamente disponíveis.

Quando sair o modo de programação, é possível visualizar quais as sirenes que foram desactivadas premindo a tecla isolamentos do painel frontal.

NOTA: A informação de ajuda não é visualizada durante a utilização desta função estando disponível premindo a tecla ':'.

4–4 Atribuir Grupo de Sirenes a Dispositivos

Este menu permite assignar um grupo de sirenes a um detector. Quando o detector entra em alarme o grupo de sirenes assignado vai ser activado.

NOTAS:

- 1 Quando ocorre uma situação de FOGO toda a informação dos grupos de sirenes é combinada com o detector que detectou a condição de FOGO: o grupo de sirenes do dispositivo é combinado com o grupo de sirenes da zona e com o grupo comum de sirenes. Se forem definidas diferentes formas de sinalização as prioridades estão definidas da seguinte forma: operação em continuo 'C' é a mais prioritária, seguida da operação pulsante 'P' e a menos prioritária é a operação silenciosa 'S'.
- 2 Não utilize esta função para assignar sirenes a grupo de sirenes pois não terá gualquer efeito. Assigne sirenes a grupos de sirenes utilizando a função 4–2.

4–5 Desabilitar Sirenes para Dispositivos

Permite que um determinado dispositivo não accione um certo grupo de sirenes.

As opções disponíveis são:

COMUM - O grupo de sirenes comum (512) não é activado quando o dispositivo detecta FOGO ZONAL - O grupo de sirenes de zona do dispositivo não é activado quando o dispositivo detecta FOGO. TODOS - Não são activadas sirenes quando o dispositivo detecta FOGO.

Ao inibir todos as sirenes assignadas a um determinado dispositivo vai afectar todas as sirenes mesmo quando a configuração das sirenes está definida para PREDEFINIDO.

As inibições COMUM e ZONAL não afecta o grupo de sirenes directamente assignados a um dispositivo (função 4–4) caso esse dispositivo detecte FOGO.

4–6 Temporização de Sirenes

Permite a definição de temporizações para as sirenes.

A temporização pode ser definida como GLOBAL, ZONAL ou DESABILITADA O tempo de atraso pode ser definido até um máximo de 10 minutos. O tipo de dispositivo que iniciam a temporização podem ser definidos.

Se a função for definida como ZONAL é necessário parametrizar a função 3–5 (Temporização de Sirene por Zona).

As opções de activação da temporização são por:

BOTONEIRAS – Os grupos de sirenes associados às botoneiras existentes serão temporizadas caso exista a actuação de um destes dispositivos. Os restantes dispositivos não iniciam a temporização e as sirenes serão activadas imediatamente.

DETECTORES – Os grupos de sirenes associados aos detectores existentes serão temporizadas caso exista a actuação de um destes dispositivos. Os restantes dispositivos (botoneiras) não iniciam a temporização e as sirenes serão activadas imediatamente.

QUALQUER DISPOSITIVO – Qualquer dispositivo vai iniciar a temporização, desta forma os grupos de sirenes associados ao dispositivo activado serão temporizados.

Para que as temporizações definidas ocorram o LED 'Temporizações activas' tem que estar aceso.

Existe um só temporizador, desta forma assim que a temporização expire a activação das sirenes será imediata.

Se a tecla 'Silenciar Alarmes' for pressionada enquanto estiver a decorrer alguma temporização as respectivas sirenes serão silenciadas e a temporização cancelada. Caso ocorram mais situações de FOGO serão reportadas imediatamente a as temporizações são ignoradas.

NOTA: Podem ser definidas sirenes específicas (função 4–7) e detectores específicos (função 6–1–6) que se sobrepõem à temporização.

4–7 Anular Temporizações de Sirenes

Permite que sirenes específicas sejam activadas imediatamente mesmo que a temporização de sirenes esteja activa.

Conforme vai percorrendo os diferentes painéis serão automaticamente visíveis apenas as sirenes pertencentes a cada painel mesmo que não estejam fisicamente disponíveis.

'0' indica operação normal,

'X' indica que a sirene vai ser activada imediatamente, ignorando a temporização.

Sirenes definidas como 'imediatas' também se vão sobrepor às definições de grupos de sirenes que afectem essa sirene, inclusivé a definição de operação PULSANTE vai ser sobreposta e vai operar de forma contínua.

5 – <u>E/S – Desabilitar e Atribuir</u>

Gestão de dispositivos de Entradas/Saídas endereçáveis analógicas.

5–1 Configurar Grupos Entrada/Saída

Permite a criação de grupos de Entradas/Saídas. Os grupos de E/S podem ser utilizados para reportar FOGO ou AVARIA. Podem ser definidos um máximo de 512 grupos.

Selecione o nº do grupo e atribua os endereços dos módulos de E/S.

Cada grupo de E/S pode agrupar 32 unidades de E/S, à excepção do grupo de E/S comum (512) que comporta até 256 E/S.

O grupo 512 é o grupo de E/S comum, este grupo é sempre activado quando ocorre um FOGO.

Quando ocorre um FOGO toda a informação de E/S para o detector em FOGO é combinada: o grupo de E/S desse dispositivo é combinada com o grupo de E/S comum e com os 4 grupos de E/S em FOGO (1°).

Quando ocorre mais uma condição de FOGO (2º) na mesma zona o respectivo grupo de E/S é activado.

Numa situação de FOGO as operações das E/S são cumulativas.

NOTA: Podem ser definidos dispositivos específicos que não activem E/S (incluindo o grupo comum de E/S) através da função 5–4 Inibir E/S a dispositivo.

5–2 Seleccionar Grupo E/S para Avaria

Permite que um grupo de E/S especifico seja activado caso exista uma condição de AVARIA.

Nota: Aconselhamos que não seja utilizado um grupo de E/S para reportar FOGO e AVARIA.

5-3 Atribuir Grupo E/S para Dispositivos

Permite que um grupo de E/S seja associado a um detector. Quando esse detector entra em alarme o grupo de E/S associado será activado.

NOTA: Quando ocorre um FOGO toda a informação de E/S para o detector em FOGO é combinada: o grupo de E/S desse dispositivo é combinada com o grupo de E/S comum e com os 4 grupos de E/S em FOGO (1°).

Esta função pode ser usada para assignar um módulo de E/S (entrada) para activar uma saída de um grupo de E/S. O grupo de E/S pode estar no mesmo ou noutro módulo de E/S ou um grupo de módulos de E/S.

5-4 Desabilitar E/S para Dispositivos

Permite que seja definido um dispositivos de forma a que não actue grupos de E/S.

As opções disponíveis são:

COMUM – O grupo de E/S comum (512) não é activado quando o dispositivo detecta FOGO ZONAL – O grupo de E/S de zona do dispositivo não é activado quando o dispositivo detecta FOGO. TODOS – Não são activados grupos de E/S quando o dispositivo detecta FOGO. As inibições COMUM e ZONAL não afectam o grupo de E/S directamente assignados a um dispositivo (função 5–3) caso esse dispositivo detecte FOGO.

5–5 E/S Activa com a Evacuação

Permite definir a forma de actuação de um módulo de E/S quando é sinalizada uma condição de evacuação. Por regra um módulo de E/S não é activado a não ser que tenha sido assignado a um grupo de E/S que esteja activo.

NOTA: Uma evacuação não ocorre automaticamente após a detecção de um FOGO.

5–6 Unidade E/S Temporização ou Imediato

Permite que um módulo de E/S especifico seja activado imediatamente mesmo que os restantes módulos E/S estejam definidos para actuarem após a temporização ter decorrido.

5–7 Temporizações para E/S

Permite que a saída de um módulo de E/S seja temporizada. Esta temporização aplica–se a todas as saídas dos módulos de E/S.

A temporização máxima permitida são 10 minutos.

Existe apenas uma temporização de E/S pelo que assim que termina a temporização as ocorrências seguintes que activem grupos de E/S temporizados vão provocar a sua acção imediata.

🖸 NOTAS:

- 1 As temporizações só acontecem se a tecla "Temporização DIA activada" estiver activada.
- 2 É possível seleccionar módulos E/S (função 5-6) e detectores específicos (função 6-1-6) que ignorem a temporização.

6-Dispositivos

Permite configurar as definições específicas para cada dispositivo.

6–1 Geral

Definições comuns a todos os tipos de dispositivos analógicos.

6–1–1 Desactivar Laços

Permite activar/ desactivar qualquer um dos laços de detecção. A configuração por defeito é que todos os laços presentes estão activos.

Todos os dispositivos do laço desactivado deixam de operar com a excepção da saída sonora das sirenes de laços.

Qualquer dos laços que esteja desactivados serão indicados mesmo quando sair do menu de programação. Os laços que se encontram desactivados são indicados ao pressionar a tecla 'Isolamentos'.

6-1-2 Desabilitar Dispositivo

Permite activar/desactivar um determinado dispositivo. Por defeito todos os dispositivos estão activos.

Os dispositivos são desactivados quer no lado da entrada como da saída.

Esta função não desactiva a saída sonora das sirenes de laço, para tal existe a função 4–3 ('Desactivar Sirenes').

Qualquer um dos dispositivos que estejam desactivados serão indicados mesmo quando sair do menu de programação. Os laços que se encontram desactivados são indicados ao pressionar a tecla 'Isolamentos'.

6-1-3 Selecção Desabilitados

Permite definir dispositivos que sejam afectados pela função: Isolamento Selectivo

Estes dispositivos são apenas desactivados quando a tecla "Detectores Selecionados" é premida.

Esta função tem o propósito de ser utilizada quando determinados detectores tem que ser desactivados regularmente mas não pertencem à mesma zona.

É possível visualizar quais os detectores que se encontram desabilitados utilizando para o efeito a tecla 'isolamentos'.

6-1-4 Detalhes do Dispositivo

Cada detector pode ser definido para:

Fogo Avaria Pré-alarme

Por defeito estão definidos para reportar FOGO.

Quando o dispositivo é activado ou atinge o nível (limiar) de alarme, esse estado é reportado conforme o definido neste parâmetro.

Esta funcionalidade é utilizada normalmente de modo a que um módulo de entrada quando activado reporte uma condição de Avaria em vez de uma situação de Fogo.

Foi adicionado o estado de 'Transparente' a este parâmetro. Esta opção de estado só é aplicável a módulos de E/S ou Entrada. Este estado não está em conformidade com a norma EN54.

6–1–5 Disp. Para Evacuação Imediata

Quando um detector que está definido para evacuação imediata reporta FOGO, todas as definições de Grupos de Sirenes são ignoradas. Todas as sirenes são operadas imediatamente como se o modo de configuração das sirenes estivesse definido para PREDEFINIDO. Todas as temporizações definidas são ignoradas.

NOTA: As sirenes desabilitadas não são activadas.

6–1–6 Dispositivo Anula as Temporizações

Permite que um detector seja definido para ignorar todas as temporizações (Global, Zonal, Transmissão Bombeiros e E/S). Quando o dispositivo é activado a transmissão bombeiros, os grupos de sirenes e grupos de E/S são activados imediatamente (mesmo que exista alguma temporização a decorrer).

O dispositivo selecionado não inicia qualquer temporização, no entanto outros dispositivos que reportem Fogo comportam-se da forma como foram programados podendo portanto activar temporizações.

6-1-7 Desabilitar Relés Auxiliares

Permite definir um qualquer para não operar as E/S do sistema quando reporta Fogo. Esta função tem um comportamento equivalente a premir a tecla 'Reles Auxiliares' do painel principal.

6–1–8 Configurar Sensibilidade Global

Esta função define a sensibilidade de todos os detectores que foram definidos para 'Sensibilidade Global'.

Podem ser definidos diferentes sensibilidades para dias úteis, sábados e domingos.

As opções são:

Alta (nível de alarme superior a 45) Media (nível de alarme superior a 55) Baixa (nível de alarme superior a 65) Temporizada

Se for selecionada a opção 'Temporizada' as definições para o período 'Noite' e 'Dia' são utilizadas de acordo com a altura do dia. A programação da sensibilidade para esses períodos é efectuada na função 6–1–9. A definição da hora de começo do período de 'dia' e 'noite' é efectuada na função 8–1–2.

Os níveis de Pre–Alarme são sempre 10 unidades inferiores ao nível de Alarme.

Assegure-se que o relógio/calendário do sistema, estão definidos correctamente (função 8-1-1).

Para que as definições dia/noite e dia da semana sejam consistentes, o dia começa no nascer do sol (função 8–1–2). Na pratica traduz–se que por exemplo a definição para o Sábado vai começar às 8:00 desse dia.

NOTA: Detectores com a sensibilidade definida para Baixa não estão em conformidade com a norma EN54 pt. 5.

6-1-9 Configuração Período Sensibilidade

Permite regular a sensibilidade para os períodos dia/noite.

As opções disponíveis são:

Alta (nível de alarme superior a 45) Media (nível de alarme superior a 55) Baixa (nível de alarme superior a 65)

- NOTA: Só os detectores que tem a sensibilidade definida para GLOBAL são afectados por esta parametrização, a função 6–1–8 tem também que estar definida para TIMED.
- NOTA: Detectores com a sensibilidade definida para Baixa não estão em conformidade com a norma EN54 pt. 5.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

6–2 Outros Detalhes dos Dispositivos

Parâmetros de dispositivos analógicos relacionados com a sensibilidade dos detectores térmicos e de fumo.

6-2-1 Seleccione Grau Temporização do Dispositivo

Permite definir a temperatura de alarme. Esta função só e aplicável a detectores térmicos e não tem nenhum efeito noutros dispositivos.

O Pré-Alarme é 10°C inferior ao valor aqui definido.

6-2-2 Seleccione Sensibilidade do Dispositivo

Permite a definição da sensibilidade do nível de alarme dos detectores de fumo.

As opções de sensibilidade disponíveis são:

NORMAL – 55 BAIXA – 65 ALTA – 45 GLOBAL

Se a opção GLOBAL for selecionada, a sensibilidade é definida de acordo com funções 6–1–8 e 6–1–9.

O Pré–Alarme é de 10 inferior ao valor definido.

NOTA: Detectores com a sensibilidade definida para Baixa não estão em conformidade com a norma EN54 pt. 5.

6–3 Opção não Disponível

6–4 Iniciar Endereço Automático

Introdução:

Este modo permite o endereçamento automático de dispositivos por laço e é acessível apenas em modo de instalação. O modo ASET é apenas necessário quando sãos utilizados módulos SAM são utilizados no sistema, nestes módulos o endereço não é atribuído por suites. O endereço é atribuído automaticamente através do procedimento presente neste modo de instalação dedicado.

Como o modo ASET requer que cada dispositivo seja accionado (utilizando o procedimento de teste de rotina), deste modo o instalador atribui o endereço ao dispositivo durante o teste normal dos mesmos.

Os módulos SAM podem ser utilizados com outros tipos de dispositivos no laço de detecção. O módulo vai ocupar o endereço disponível de forma consecutiva nesse laço.

Características principais.

Os módulos SAM só podem ser utilizados em conjunto com:

Painel Juno–Net Repetidor Juno–Net com sub–painel integrado Painel Junior com 1 laço de detecção Sub–Painel com SIMM CARD

NOTA: Verifique a versão de software do painel no autocolante colocado no SIMM CARD. Os módulos SAM não funcionam em laços disponíveis em versões antigas de sub-painéis (não possuem SIMM CARD)

Antes de iniciar o procedimento de programação verifique os seguintes pontos:

- Alimentação principal
- Alimentação secundária (baterias)
- Alimentação do laço
- Inexistência de fuga à terra
- Comprimento da cablagem do laço
- Curto-circuitos e circuitos abertos no laço
- Comunicação com outros dispositivos do laço
- Comunicação entre painel principal, sub-painéis e repetidores com sub-painel integrado

Verifique todas as ligações dos módulos ao laço e as ligações associadas aos dispositivos convencionais (detectores, botoneiras, etc.) de modo a que respeitem as indicações do fabricante com especial atenção à polaridade dos dispositivos. A inversão a polaridade pode causar avaria ou mau funcionamento impedindo que a programação dos módulos SAM seja efectuada com sucesso.

ATENÇÃO: Verifique que não estão presentes no laço ou nos sistema qualquer condição de Avaria ou Fogo. Elimine quaisquer condições de Fogo ou Avaria que possam estar activas e assegure que os dispositivos encontram–se em condições normais antes de ligar a alimentação do painel.

Antes de iniciar o procedimento de programação dos módulos SAM verifique que o painel está em modo de instalação (função 8–4–1)

6-4-1 Activar Modo ASET (SAM)

A activação deste modo é efectuada por laço. Quando um laço está neste modo o LED 'Teste' encontra-se activo.

Embora seja possível programar simultaneamente mais que um laço neste modo é aconselhável programar um só laço de cada vez. Esta forma de proceder pode ajudar a evitar problemas na programação ou eliminação errada de dispositivos.

ATENÇÃO: Um laço em modo ASET não tem capacidades de detectar qualquer condição de FOGO.

Não remover ou substituir qualquer módulo SAM com a alimentação do laço presente. Caso tenha de substituir ou retirar algum destes módulos, desligue totalmente qualquer alimentação do painel.

ATENÇÃO: Remover um módulo enquanto o laço está alimentado pode corromper a programação deste módulo e de todos os outros módulos presente nesse laço.

Início Programação de SAM

Active o módulo SAM testando o dispositivo associado, utilizando para o efeito o procedimento de teste do dispositivo ou simulando a activação do dispositivo juntando os fios preto e vermelho do módulo SAM. Quando activados os detectores térmicos e de fumo devem ficar com o LED permanentemente aceso. As sirenes podem ser definidas para ficar activas durante 1 segundo (função 7–3) por cada activação do SAM. Após a activação do dispositivo e durante intervalo de aproximadamente 3 segundos o SAM associado é programado com o endereço consecutivo disponível, nesse intervalo o painel executa a verificação, confirmação e validação do novo endereço assignado. A atribuição de um novo endereço pode ser monitorizada de quatro formas distintas:

1– Utilizando a função 7–1, após atribuir o novo endereço a contagem de dispositivos será incrementada. Nesta função pode também confirmar o tipo de dispositivo, e o valor analógico.

2– usando a função 7–3, o utilizador pode seleccionar a activação das sirenes quando o dispositivo entra em alarme. No modo ASET as sirenes são activadas durante 1 segundo por cada novo endereço programado num módulo SAM. Esta opção só afecta o laço em modo ASET depois de entrar na função 7–3 (modo de teste de sirenes).

3-Utilizando a função 1.1, é possível visualizar no registo de eventos que dispositivos forma programados.

4- Quando instalada, a impressora regista cada dispositivo com a indicação do tipo e o endereço do mesmo.

NOTA: Um módulo SAM programado que tenha sido REINICIADO e que reentre em condição de FOGO vai provocar a activação das sirenes sem que o novo endereço esteja programado. O painel vai activar as sirenes por cada nova condição de FOGO, independentemente de esse FOGO tenha sido despoletado por um novo endereço atribuído ou não. Cada nova programação de módulos SAM deve ser confirmada de forma a evitar discrepâncias na informação proveniente de SAM's que já tenham sido programados.

Este procedimento é então repetido para cada novo SAM no laço. É aconselhável que exista um intervalo de 10 segundos entre cada activação de módulos SAM.

A cada 8 activações de SAM o painel vai reinicializar o laço para limpar as condições de alarme presentes. Quando programar SAM's associados a BOTONEIRAS, estas devem ser rearmadas manualmente com os meios mecânicos disponibilizados pelo fabricante desse dispositivo após finalizar a fase de programação. No caso de detectores de fumo, reiniciam-se automaticamente após cada reset do laço e naturalmente se estiverem livres de fumo. Enquanto o laço está a reiniciar (aprox. 30 segundos), não deve existir nenhuma activação de SAM's e respectiva programação.

NOTAS:

- 1 Se dois módulos SAM forem activados simultaneamente, nenhum destes será programado com um endereço. Só um SAM deve ser activado e programado de cada vez.
- 2 Remover fisicamente um qualquer dispositivo num laço em modo ASET vai libertar esse endereço e a activação de um SAM pode potencialmente ocupar esse endereço.

São disponibilizadas duas funções ao instalador para a necessidade de limpar/ apagar um ou todos os módulos SAM programados num laço:

6–4–2 Limpar Laço

Utilizar esta função vai apagar todos os SAM's de um laço específico, uma vez efectuada, todos os módulos SAM nesse laço terão que ser reprogramados utilizando o modo ASET (6–4–1).

6–4–3 Limpar Dispositivo

Esta função permite limpar/apagar um SAM de um determinado laço.

- NOTAS:
- 1 Um módulo SAM que tenha sido eliminado não oferece qualquer protecção contra FOGO.
- 2 Tanto esta função como a anterior funcionam mesmo se nenhum laço esteja em modo ASET.

Após programar todos os módulos SAM num laço, deve fazer um MASTER RESET ao painel seguido da confirmação que os dispositivos foram programados correctamente. Esta confirmação consiste na verificação do endereço, tipo de dispositivo e valor analógico. Esta informação pode ser visualizada na função 7–1.

ATENÇÃO: APÓS A FINALIZAÇÃO DAS FASES DE INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO, O SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO DEVE OPERAR SEMPRE EM MODO ACTIVO.

Ajuda de Diagnóstico:

1 – O módulo SAM não fica programado.

Se o endereço não é atribuído ao módulo após a programação verifique que as ligações do laço e do dispositivo convencional estão correctas e a polaridade do dispositivo convencional seguindo sempre as instruções do fabricante do mesmo. Verifique a tensão do laço seguida da verificação da tensão no dispositivo convencional que em condições normais deve ser superior a 16V DC.

Verifique a condição do sistema, em particular as alimentações (principal, auxiliar e do laço), passagens à terra, comprimento excessivo do laço, curto-circuito ou circuito aberto num laço, comunicações do painel principal e sub-painéis. Se todos os pontos anteriores estiverem correctos, efectue uma reposição do sistema e verifique na função 7.1 se existem dispositivos com o mesmo endereço (endereço duplicados) e caso existam elimine essa duplicação e reprograme o SAM cujo o endereço estava duplicado.

Na eventualidade de um SAM não ser programável e se existirem dois dispositivos com endereços idênticos após a reposição do sistema, apague o ultimo endereço programado utilizando a função 6–4–3 e reprograme o módulo. Se o problema persistir substitua o módulo. A avaria de duplicação de endereço só é despoletada se o modo ASET estivar desabilitado.

2 – SAM com duplicação de endereço

Se numa instalação com SAM's for sinalizada AVARIA que indique que 2 ou mais dispositivos tem o mesmo endereço duas acções podem ser tomadas:

- 1 Apagar o laço onde existem SAM's com o endereço duplicado através da função 6–4–2. Esta acção só deve ser aplicada na primeira instalação em que os SAM's não estão programada.
- 2 Alternativamente o endereço duplicado pode ser apagado utilizando a função 6-4-3.

Reinicie o painel e verifique através da função 7–1 se o endereço com conflito e a respectiva AVARIA foi eliminada. Reprografia os dispositivos que foram apagados. Repita o procedimento até a condição de AVARIA desaparecer. Se após uma terceira tentativa o endereço duplicado e a sinalização de avaria persistir, substitua os SAM's com o endereço duplicado.

Deve ter em atenção que esta verificação só pode ser efectuada quando o modo ASET está desabilitado, pois a indicação de avaria de endereço duplicado não é visível quando este modo está activo.

7 - Visualização de Dispositivo & Teste

7-1 Evento do Dispositivo, Tipo & Valor

Use esta função para verificar que todos os sub-painéis estão presentes e respectivos dispositivos.

Use as teclas +/- para seleccionar o laço e 0-9 ou >< para seleccionar o endereço do dispositivo no laço.

Esta função também é útil para confirmar o endereço dos diferentes tipos de dispositivos presentes no laço.

Note que em modo de instalação toda a informação é mostrada em tempo real, em modo activo apenas o valor analógico do dispositivo é visualizado nessa condição.

7–2 Teste de Sirenes

Utilize esta função para testar o funcionamento audível das sirenes de uma forma mais amigável do que pressionar a tecla evacuação. Desta forma as sirenes são activadas durante 1 segundo por cada período de 10 segundos.

7–3 Sirenes em Activação de Teste

Esta função permite escolher uma confirmação audível que um dispositivo detectou FOGO. A sinalização sonora consiste na actuação das sirenes durante 1 segundo. As opções seleccionadas nesta função vão afectar as funções 7–4 atestar zonas' e 6–4–1 'Activar modo ASET'.

Todas as sirenes por teste de detector: activa as sirenes convencionais do painel principal e as sirenes convencionais e analógicas do sub-painel em teste.

Sirenes sub-painel por teste de detector: só activa as sirenes convencionais analógicas do sub-painel ao qual pertence o detector que está a ser testado.

NOTA: A selecção de uma das opções desta função NÃO se aplica às zonas previamente em teste (função 7–4) e aos laços selecionados no modo ASET (função 6–4–1), só terá efeito nas selecções posteriores.

7–4 Teste de Zonas

Seleccionar as zonas que quer colocar em modo de teste. Sair de modo de programação, mas NÂO pressionar a tecla 'reposição do sistema' pois faz com que todos os modos de teste sejam cancelados.

Em modo de teste, quando um detector é activado o LED do detector é activado e a activação é reportada no painel principal (e painéis repetidores) durante 15 segundos. Se selecionadas as sirenes também são activadas durante um segundo. O LED do detector é desactivado assim que o nível de alarme seja inferior ao estipulado para o dispositivo.

Ao pressionar a tecla 'TESTE' é possível visualizar quais as zonas que estão em modo de teste.

7–6 Ligar Led do Dispositivo

Esta função permite confirmar a localização física de um detector específico.

Para cada sub-painel só um Led pode ser activado simultaneamente.

Selecione o dispositivo e a opção LIGADO e pressione ENTER, o dispositivo poderá demorar alguns segundos a responder.

Seleccionar a opção NORMAL para esse dispositivo ou LIGADO para outro dispositivo no mesmo sub-painel vai desactivar o LED do dispositivo inicial.

8-<u>Geral</u>

8–1 Hora/Data & Temporizações

8–1–1 Acertar Hora/Data

Permite definir a data e hora do sistema. A data e hora é visualizada no LCD enquanto não surgir no sistema uma ocorrência de FOGO ou AVARIA.

Pressione ENTER após cada entrada ou para mudar de campo de entrada.

A introdução da data/ hora é importante pois é utilizada no registo de eventos do sistema e também na selecção dos períodos Dia/ Noite que podem afectar a sensibilidade dos detectores e o desabilitamento das temporizações durante a noite.

8–1–2 Definir Dia & Noite

Define no sistema quais as horas para o inicio do funcionamento em modo Dia e Noite.

Se forem definidas diferentes sensibilidades para o Dia e Noite (função 6–1–9) então as horas que aqui forem selecionadas serão as tidas em conta para a alteração da sensibilidade.

Se as temporizações forem desactivadas no período nocturno (função 8–1–3) ocorrerá no início do período da noite.

8-1-3 Temporizações Desligadas no Modo Noite

A função permite que as temporizações que afectam as sirenes, a activação de E/S e a transmissão aos Bombeiros sejam ignoradas durante o período da noite.

As opções são: Desligada e Sem Efeito

Sem Efeito' significa que as definições do sistema de noite são idênticas às de dia.

Desligada' significa que durante o período nocturno as temporizações de sirenes. activação E/S e transmissão aos Bombeiros são desligadas e consequentemente as saídas/sinalizações são activadas imediatamente se o sistema detectar um incêndio.

Esta função tem exactamente o mesmo efeito de usar a tecla 'temporização de dia activada" do painel para desabilitar as temporizações ao início do período nocturno e voltar a repor as temporizações utilizando a mesma tecla no início do período diurno.

O período diurno e nocturno são definidos na função 8-1-2

8-1-4 Configurar Temporização de Evacuação

Permite habilitar e definir a duração da temporização de evacuação.

A temporização de evacuação decorre em paralelo com todos os outros eventos. Uma vez accionada a temporização começa a decrescer e quando expira todos as sirenes são activadas. Isto significa que os diversos grupos de sirenes podem ser activados nesse intervalo (e silenciados) mas quando a temporização expira todas as sirenes que não estejam activas são activadas

O valor máximo para esta temporização é de 10 minutos.

A temporização pode ser definida como: Desabilitada, Modo de dispositivo e Modo global

No modo de dispositivo a temporização é iniciada quando um dispositivo configurado para o efeito tenha detectado um incêndio.

Em MODO GLOBAL a temporização de evacuação é iniciada quando qualquer dispositivo detecta um incêndio.

DOTAS:

Para que o MODO DISPOSITIVO funcione pelo menos um dispositivo deve estar definido para iniciar a temporização. Para mais informação veja a função de programação 8–1–5.

Uma vez iniciada, a temporização não é afectada pelo pressionar da tecla 'Silenciar Alarmes' no entanto a mesma tecla vai silenciar as sirenes assim que as mesmas tenham sido ac tivadas.

As sirenes desabilitaddas também podem ser activadas pela evacuação, mesmo que temporizada.

8-1-5 Dispositivo Inicia Temporização de Evacuação

Permite especificar detectores específicos que vão inciar a temporização de evacuação.

A temporização de evacuação deve estar definida para MODO DISPOSITIVO para ser activada por dispositivos específicos (função 8–1–4).

8–1–6 Temporização da Transmissão Remota

Permite que a temporização de Transmissão aos bombeiros seja activada a que a sua duração seja definida.

A temporização pode ser definida como: Desabilitada, Modo Zonal e Modo Global

O início da temporização também tem que ser definido através dos seguintes parâmetros:

Só Botoneiras: As botoneiras iniciam a temporização, os restantes dispositivos provocam a activação imediata da saída de transmissão aos Bombeiros.

Só Detectores: Qualquer dispositivo que não seja uma botoneira inicia a temporização, as botoneiras causam a activação imediata da saída de transmissão aos bombeiros.

Qualquer Dispositivo: qualquer dispositivo inicia a temporização.

Se a função estiver definida como MODO ZONAL também é necessário definir a activação usando a função 3–6 (Temporização Transmissão Bombeiros por Zona).

Para que a Transmissão aos Bombeiros operar, a tecla 'Temporização de Dia Activada" do painel principal deve estar activada.

8-2 Configurações Especiais

Funções associadas com a resposta do sistema e com a deteção de um incêndio

8–2–1 Dois Dispositivos para Evacuação

Habilita ou não a opção do sistema em que a detecção de um incêndio por dois dispositivos inicia automaticamente a indicação de evacuação.

Evacuação significa que qualquer definição relativa a grupos de sirenes será ignorada e todas as sirenes serão operadas imediatamente.

NOTA: Sirenes desabilitadas não serão activadas.

8–2–2 Seleccionar Sensibilidade de Deteção de Fumo

Habilita ou não a opção do sistema que no caso do accionamento de uma botoneira inicia automaticamente uma evacuação.

Evacuação significa que qualquer definição relativa a grupos de sirenes será ignorada e todas as sirenes serão operadas imediatamente.

NOTA: Sirenes desabilitadas não serão activadas.

8-3 Memória: ATENÇÂO - ZONA TÈCNICA (ACESSO SÓ PESSOAS QUALIFICADAS)

Funções de programação que estão associadas com a gestão da memória do painel principal.

8-3-1 Limpar Memória Flash do Utilizador

Esta função apaga toda informação específica da instalação da memória Flash no SIMM CARD. A informação contida nesta memória comporta a maioria das funções de programação.

NÃO apague esta informação caso tenha sido fornecido um painel com informação pré-programada da instalação.

Não é recomendado que esta função seja executada num repetidor pois a eliminação da memória vai levar alguns segundos e durante esse intervalo comunicação para o repetidor vai ser interrompida. Se a Memória Flash do Cliente for apagada:

Todos os grupos de sirenes serão definidas para operação sonora continua. Todos os grupos de sirenes serão apagados A configuração das sirenes é definida para PRESET. Todos os textos de Zona são apagados Todas as definições de sirenes de zona e grupos de E/S são apagadas Todas as Zonas são apagadas (sem dispositivos assignados) Todas as definições de temporização de zona são apagadas O nome da empresa será apagado Todo o texto dos dispositivos será apagado Todas as definições de sensibilidade são apagadas Todas as definições de sensibilidade são apagadas A língua por defeito é activada (Inglês) O acesso ás funções de programação pelo utilizador são bloqueadas

NOTA: O código de acesso de INSTALADOR não é apagado.

Após apagar a Memória Flash de Cliente é essencial proceder ao MASTER RESET do sistema para assegurar que as novas definições são enviadas para todos os sub-painéis, caso contrario só serão enviadas quando são alteradas utilizando as funções de programação.

8-3-2 Limpar Memória NVRAM

Apagar a NVRAM num painel com sub-painéis integrados também vai apagar a NVRAM nesses sub-painéis. Como apagar a NVRAM apaga todas as definições de instalação o sistema é automaticamente colocado em modo de instalação.

Para os sub-painéis esta acção significa:

Informação dos dispositivos instalados é apagada Check-up são apagados e recalculados Definições de sensibilidade são apagadas

Para o Painel Principal resulta que:

Todos os laços analógicos desabilitados são habilitados Todas as zonas desabilitadas são habilitadas Todos os dispositivos desabilitados são habilitados A impressora é habilitada Todas as sirenes são habilitadas O registo de eventos vai ser apagado A contagem de Reinicialização é reiniciada Informação dos sub-painéis instalados é apagada Todas as checksums são apagadas e recalculadas Se o sistema estiver em Modo Activo vai passar para Modo Instalação

Após apagar a NVRAM é essencial efectuar um MASTER RESET para assegurar que as novas definições são enviadas para todos os sub-painéis, caso contrario só serão enviadas quando são alteradas utilizando as funções de programação.

8–3–3 Avaliar Memória Flash do Utilizador

Calcula e guarda a checksum de todos os dados na memória Flash de Cliente.

Quando as definições são alteradas utilizando as funções de programação a checksum é recalculada. O download da configuração da instalação também origina o recalculo da checksum, no entanto se um SIMM CARD for fornecido com pré–programado, é necessário utilizar esta função caso contrário o painel vai julgar que os dados estão corrompidos e irá reportar uma avaria.

A checksum guardada é regularmente (aproximadamente a cada 2 minutos) comparada com uma nova checksum de modo a verificar a integridade dos dados em memória.

8-3-4 Avaliar Programa na Memória

Esta função, cuja finalidade é calcular e guardar a checksum da memória Flash do programa, não é utilizada em circunstâncias normais.

Actualizações de software descarregadas ou através de um novo SIMM CARD são detectadas pelo painel principal e como resultado a checksum é automaticamente recalculada e guardada.

Esta checksum é regularmente guardada (aproximadamente a cada minuto) e comparada com uma checksum recentemente calculada.

8–4 Outras Configurações

Configurações que não se enquadram em nenhuma das outras categorias

8-4-1 Modo de Instalação/Activo

Esta é uma função importante. O sistema deve estar sempre em modo Activo a não ser que o sistema esteja a ser instalado ou diagnosticado

Quando o sistema está em modo de instalação o Led verde AC do painel principal e dos painéis repetidores funciona de forma alternada.

Em modo de instalação o sistema vai automaticamente detectar e registar a presença de todos os dispositivos e dos sub-painéis.

Antes de iniciar a instalação do sistema assegure-se que todos os detectores, sirenes e sub-painéis estão ligados e alimentados, seguidamente utilize esta função para seleccionar o modo de instalação, saia do modo de programação e pressione a tecla 'reposição do sistema'.

Passados 90 segundos em que o sistema está em modo de instalação pode ser colocado em modo activo.

Note que o modo de instalação não termina efectivamente pois o sistema está constantemente a monitorizar e a apreender, no entanto se o sistema for colocado em modo Activo quando ainda não terminou de identificar todos os componentes vão rapidamente surgir avarias inesperadas relativamente à presença inesperada de dispositivos.

Se existirem dispositivos removidos, adicionados ou substituídos deve seleccionar o modo de instalação de modo a que o sistema possa apreender a nova configuração, caso contrário o sistema vai reportar uma Avaria.

8-4-2 Upload/Download para o PC

Esta função não pode ser acedida remotamente a partir de um repetidor ou software de supervisão gráfico. Entrar nesta função vai automaticamente parar todas as operações do sistema de detecção de incêndio incluindo as comunicações com sub-painéis e repetidores.

Esta função permite:

- Descarregar os dados relativos à instalação para a memória flash do cliente.

- Carregar dos dados da instalação para um PC. Pode utilizar esta função para salvaguardar a configuração de um sistema ou para facilitar a edição.

- Após a edição os dados devem ser descarregados de volta para o painel.

Para fazer o Upload/ Download precisa de algum hardware no painel, um cabo para ligação com o PC e o respectivo software.

A ligação ao PC necessita de um cabo pino-a-pino de 9 vias com uma ficha macho tipo D9 e outra D9 fêmea. São necessários apenas 3 condutores (Tx (pino 2), Rx (pino 3) e GND (pino 5)) para estabelecer comunicação.

PC Loader Software

O software GFE Connector é compatível com os sistemas operativos Windows (98, 98SE, Me, 2000 e XP). A comunicação com o painel é efectuada através de uma porta de comunicação série.

Painel Principal

Antes de entrar na função Upload/Download, as ligações do laço de comunicação por RS485 e Fibra Óptica com Repetidores devem ser desligadas. Este passo deve sempre ser efectuado sem alimentação eléctrica aplicada ao sistema.

Ligue o cabo série RS232 ligado no PC à ficha D9 situada na placa J-NET-CON.

Só após finalizar estes passos deve repor a alimentação do sistema.

Coloque o painel em modo de instalação (função 8-4-1) para que não surjam Avarias devido a inexistência do laço de comunicação.

Ao entrar na função 8–4–2 as comunicações com os sub-painéis e repetidores existentes vão terminar.

O display LCD do painel principal deve mostrar a seguinte informação:

- Pressione a tecla ENTER no painel para iniciar a rotina de Upload ou Download no painel e de seguida inicie a comunicação no software instalado no PC

Upload/Download Configurações de Utilizador:

Dependendo da quantidade de informação o processo pode demorar até 6 minutos a completar a transferência de dados.

Não é necessário entrar em modo de instalação após descarregar/carregar a configuração do utilizador, mas é necessário efectuar um MASTER RESET (RESET GERAL) que acontecerá automaticamente quando voltar a alimentar o painel depois de repor as ligações retiradas inicialmente.

8-4-3 Activar/Destactivar Impressora

Utilize esta função para desactivar a impressora interna caso a mesma esteja instalada.

8-4-4 Introduzir Código Acesso Utilizador

Utilize esta função para definir o código de utilizador. Este nível de acesso permite o acesso apenas às funções definidas na função 8–4–5.

O código é composto por 5 dígitos.

Não se esqueça de transmitir o código ao utilizador da central!

8-4-5 Definir Nível de Acesso do Utilizador

Permite definir qual o acesso às funções de programação no nível de utilizador.

As opções são:

Sem acesso Acesso só de leitura Acesso total

Não defina esta função como "acesso total" pois assim o utilizador pode activar o acesso a qualquer outra função disponível!

Não é aconselhável atribuir acesso "Só Leitura" a algumas funções como por exemplo à função 8–3–4 Calcular Checksum program flash".

A atribuição por defeito do nível de acesso às funções de programação é "NENHUMA"

8–4–6 Seleccionar Idioma

Permite seleccionar o idioma do sistema.

Atenção ao seleccionar o idioma pois em caso de engano contrário terá que voltar a esta função.

Todo o texto do sistema é alterado para o idioma selecionado, a alteração é efectuada após premir a tecla ENTER.

Os idiomas disponíveis são: Português (Brasil), Inglês, Francês, Húngaro, Islandês, italiano, Português e Espanhol.

8–4–7 Não Disponível

8-4-8 Definir Código de Instalador

Esta função permite alterar o código do nível de acesso de instalador sem necessitar do código do fabricante.

O display vai mostrar:

Introduzir o código actual Introduzir o novo código Confirmar o novo código

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações apresentadas aplicam-se ao painel endereçável JUNIOR de 1 laço equipado com uma fonte de alimentação de 1,7A. A 28,5V DC.

Peso:

1,6kg sem baterias 7,0Kg com baterias de 2x12V 7AH

Temperatura de funcionamento:

0°Ca40°C

Humidade relativa:

no máximo 85% sem condensação

Circuitos de Sirenes Convencionais:

2 programados individualmente. Ambos os circuitos tem limitação de corrente e monitorização curto-circuito e circuito aberto. São utilizadas resistências de fim-de-linha de 10K Ohm. A corrente máxima admissível por circuito é de 400mA.

Relés de Saídas Auxiliares:

2 relés inversores de contacto seco para sinalização de Fogo. 1 relé (contacto seco) para indicação de Avaria. O relé fica energizado em condições normais, por sua vez o contacto é fechado assim que uma condição de Avaria aparece no sistema. A corrente máxima admissível para os contactos dos relés é de 1A a 50V AC/DC (carga resistiva).

Circuito de Laços:

Modelo de 1 laço de deteção com 125 dispositivos endereçáveis. Suporta dispositivos analógicos através de 2 condutores que transportam a alimentação dos dispositivos e os sinais digitais do protocolo de comunicação. A corrente máxima admissível por laço: 250mA.

Corrente de curto-circuito: 900mA

O comprimento máximo recomendado para o laço é de 1000m com condutores de 1,5mm² de secção. A capacitância máxima do cabo não deve exceder os 120pF/m. Secção dos condutores mínima de 0,5mm2 e máxima de 2,5mm².

AVISO: Como resultado de um curto-circuito ou interrupção do laço de detecção, só 32 dispositivos podem ficar impedidos de transmitir um evento de alarme, por forma a assegurar o cumprimento desta clausula devem ser instalados isoladores de laço por cada 32 dispositivos instalados no laço.

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

Alimentação Principal:

Tensão de Entrada: 85 a 264 VAC.

Protecção de Entrada:

Fusível de 3A (fusão lenta), Fusível tubular de 20mm de 4A (fusão rápida) Fusível colocado nos terminais de alimentação de entrada, localizado por cima da fonte de alimentação.

Distribuição da carga em repouso:

a: 100mA para os circuitos internos b: 300mA para saídas de alimentação auxiliar c: 275mA para os laços analógicos de deteção d: 1A para o carregador de baterias

Distribuição da carga em alarme:

800mA para os circuitos de sirenes convencionais + a + b + c Saída de Tensão DC: de 19,7V DC a 27,5 V DC Ruído de tensão máximo:1V pico–a–pico à carga máxima Saída do carregador de baterias: 27,5V DC nominal a 20°C

Alimentação secundária:

24V DC através de baterias seladas de chumbo ácido capacidade mínima 2x7 AH baterias colocadas no interior da caixa tensão mínima de 21V DC e máxima de 27,2V DC corrente de saída máxima 1,6A protegidas por fusível de 1,6A – fusível electrónico

Mini-Repetidor:

Tensão de Alimentação Primária: 24 V DC Corrente em repouso: 90 mA Dimensões: 340mm (L)x 370mm (H)x 125mm (P)

MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - 06/2018

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

6 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

DECLARATION OF CE CONFORMITY

GFE S.A., manufacturer of addressable fire detection equipment, declares, that the **JUNIOR V4-L** fire control panel and repeater panels conform to the following directives of the EEC commission:

Construction Products Directive 89/106/EEC amendment 93/68/EEC Low Voltage directive and amendment 2006/95/EC EMC Directive and amendments 2004/108/EC

and comply with the following standards:

EN55022 class B, EN61000-4-22,3,4,5,6,8,11 EN61000-3-2,3 EN54-2 and EN54-4

We, Global Fire Equipment S.A. hereby declare, for the effects of the requirements laid down with EN54-4 paragraph 6.1, that the power supply equipment included in our analogue addressable fire alarm panel named JUNIOR V4-L, has been designed in accordance with a quality management system which incorporates a set of rules for the design of all elements of the p.s.e., and that its components have been selected for the intended purpose, and expected to operate within their specification when the environmental conditions outside the cabinet comply with class 3k5 EN60721-3-3:1995

We, Global Fire Equipment S.A. hereby declare, for the effects of the requirements laid down with EN54-2 paragraph 12.1, that the control and indicating equipment which is our analogue addressable fire alarm panel named JUNIOR V4-L, has been designed in accordance with a quality management system which incorporates a set of rules for the design of all elements of the c.i.e. and its components have been selected for the intended purpose, and are expected to operate within their specification when the environmental conditions outside its cabinet comply with class 3k5 EN60721-3-3:1995.

on Kinlelima Jami João Paulo Galvão

João Paulo Galva Managing Director

GLOBAL FIRE EQUIPMENT S.A. Sítio dos Barrabés, Armazém Nave Y, Caixa Postal 908-Z, 8150-016 São Brás de Alportel - PORTUGAL Tel: +351 289 896 560 • Sales: sales@globalfire.pt • Technical Support: techs@globalfire.pt • www.globalfire.pt