

JBE-P2L1 Central de Deteção e Alarme Draco



Data da versão: 1 de julho de 2025

Este manual está protegido por direitos de autor © 2019 Jade Bird Fire, com todos os direitos reservados. Draco e Lyra Série 21 são marcas registadas da Jade Bird Fire.

Fabricante		
Jade Bird Alarme de Incêndio Internacional		
(Europa), SL		
Rua Tarragona 157 7-2,		
08014 Barcelona, Espanha		

REV 01. Este documento abrange os painéis de controlo com a versão de firmware 1.0.

Este produto possui a marcação CE e está em conformidade com os requisitos das seguintes normas e diretivas:

- EN 54-2 / UNE 23007-2: Equipamento de controlo e indicação para sistemas de deteção e alarme de incêndio.
- EN 54-4 / UNE 23007-4: Equipamento de alimentação elétrica para sistemas de deteção e alarme de incêndio.
- EN 61000-6-3 Compatibilidade eletromagnética (emissões)
- EN 50130-4 Compatibilidade eletromagnética (imunidade)
- EN 62368-1 Requisitos de segurança
- Diretiva RoHS 2011/65/UE.

Nota sobre: 2012/19/UE (Diretiva REEE): Este produto não pode ser eliminado como lixo comum na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local após a compra de um equipamento novo equivalente ou elimine-o em pontos de recolha designados. Para mais informações, consulte: www.recyclethis.info.

Para informações adicionais sobre o produto e contacto, visite www.jadebird.eu.com.

Índice

1.	INTR	ODUÇÃO	1
2.	VISÃ	O GERAL DO PRODUTO	1
	2.1.	VISÃO GERAL	1
	2.2.	CARACTERÍSTICAS OPCIONAIS EN 54	1
	23.	FUNÇÕES AUXILIARES EM DESTAQUE	3
	2.4.	Certificação	3
3.	ESPE	CIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
	3.1.	INFORMAÇÕES GERAIS	4
	3.2.	Fonte de energia	5
	3.3.	BATERIAS	5
	3.4.	GAMA DE PRODUTOS E COMPATIBILIDADE	5
	3.5.	MÓDULOS DE CENTRAL OPCIONAIS	6
	3.5.1	. Segundo cartão de loop (JBE-P2L1-EXLP)	6
	3.5.2	P. Impressora (JBE-PRT)	6
	3.5.3	2. Caixa exterior para baterias de 17 Ah (JBE-BAT)	6
4.	INST	ALAÇÃO	7
	4.1.	VERIFICAÇÕES DE PRÉ-INSTALAÇÃO	7
	4.1.1	. Selecionando o local de instalação	7
	4.1.2	Dimensões mecânicas e área de parede	8
	4.1.3	Planeamento da topologia do cabo para satisfazer os requisitos de integridade do caminho de	
	trans	smissão EN 54-2	8
	4.2.	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM FÍSICA	9
	4.2.1	. Montagem em Central	9
	4.2.2	?. Montagem JBE-P2L1-EXLP (placa de expansão de 2º loop)	9
	4.2.3	2. Conjunto JBE-PRT (Impressora Draco)	9
	4.2.4	. Conjunto JBE-BAT (Caixa de Bateria)	10
	4.2.5	. Montagem na parede	11
	4.2.6	5. Ligações de cabos elétricos	12
	4.2.7	. Montagem das baterias	14
	4.3.	INTRODUÇÃO AO ASSISTENTE	16
	4.3.1	. Iniciando o assistente	16
	4.3.2	Leitura automática de dispositivos de loop	16
	4.3.3	Atribuir dispositivos a zonas	16
	4.3.4	. Definir descrições de endereços	1/
	4.3.5	Atribuir saidas dos grupos de ativação	1/
	4.3.0	Alterar palavras-passe	17
5.	INST	RUÇOES DE UTILIZAÇAO	18
	5.1.	INSTRUÇÕES GERAIS	18
	5.2.		18
	5.2.1	. Indicadores LED	18
	5.2.2	. ecra LCD	20
	5.2.3	. Ieclas de controlo	21
	5.2.4	AVISOS SONOROS	22
	5.3. - ⊿	DESCRIÇÃO DOS NIVEIS DE ACESSO DO UTILIZADOR E DAS PALAVRAS-PASSE DE LOGIN PADRAO	23
	5.4.	UPERAÇUES DISPUNIVEIS PARA TODOS OS UTILIZADORES (NIVEL DE ACESSO 1 E SUPERIOR)	23
	5.4.1	. Silencie a campainna	23
	5.4.2	. Ivienu ue revisao	24

JBE-P2L1.DSH.ES.250701 Data da versão: 1 de julho de 2025

5.4.2.2	Ver histórico de eventos	24
	Ver detalhes	25
5.4.2.3	Ver cancelado	25
5.4.2.4	Ver áreas de teste	26
5425	Ver estado das zonas	26
5426	Ver estado das zonastivo	26
5427	Veia as descrições dos enderecos	26
542.7	Número de série	26
542.8	Var componentes do sistema e data de configuração	20
5 4 2 1	Ver componentes do sistema e data de configuração	27
	α. Τη πιστημένου με συταστο ματά παιτάτει μα στο το Νίνει. Ο ε εμφερίο σ	27
5.5. OPEN		27
5.5.1.	Rearmar	28
5.5.2.	Ativar atrasos	28
5.5.3.	Operar Menu	28
5.5.3.1	Teste de zona	28
5.5.3.2	Grupo de partida de teste	28
5.5.3.3	Teste de teclado	29
5.5.3.4	Teste de indicador	29
5.5.3.5	Cancelar zona	29
5.5.3.6	Cancelar grupo de saída	29
5.5.3.7	Cancelar dispositivo	29
5.5.3.8	Definir data/hora	29
554	Menu Relatórios	30
5541	Imprimir histórico de eventos	30
5542	Relatório de dispositivo: tipo e estado	30
5.5.4.2	Vor números do osício o upo e estado	21
5.5.4.5	Pelatória de comunicaçãos	31 31
5.5.4.4.	Vera compete ac dispositive	21
5.5.4.5	Ver a resposit completa do dispositivo	31 21
5.5.4.0		31
5.5.4.7.	ver programação avançada	31
5.5.4.8	Ver endereços atribuídos a uma zona	31
5.5.4.9	Exibir endereços utilizados num loop	31
5.6. OPE		
0.0.	AÇÕES DISPONIVEIS APENAS PARA UTILIZADORES COM ACESSO DE NIVEL 5	32
5.6.1.	Menu de definições	32 32
<i>5.6.1.</i> 5.6.1.1	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop	32 <i>32</i> 32
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop Introduza o texto do dispositivo	32 <i>32</i> 32 32
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop Introduza o texto do dispositivo Atribuir dispositivos a zonas	32 <i>32</i> 32 32 33
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop Introduza o texto do dispositivo Atribuir dispositivos a zonas Atrasos e causa-efeito do SND/FR por zona	32 32 32 32 33 33
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop	32 32 32 33 33 33 33
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop	32 32 32 33 33 33 35
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.6. 5.6.1.7.	Menu de definições	32 32 32 33 33 33 35 35
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8.	Menu de definições	32 32 32 33 33 33 35 35 35
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.8. 5.6.1.9.	Menu de definições	32 32 32 33 33 33 35 35 35 35 35
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.9. 5.6.1.10	Menu de definições	32 32 32 33 33 33 35 35 35 35 35 35 37
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2.	Menu de definições	32 32 32 33 33 33 35 35 35 35 35 37 37
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.	Menu de definições	32 32 32 33 33 33 35 35 35 35 37 37 38
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2. 5.6.2.1.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 35 37 37 38 38
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.2.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 37 38 38 38 38
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.3. 5.6.2.3.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 37 37 38 38 38 38 38
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.4.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 38 38
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.5. 5.6.2.5.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.6. 5.6.2.6.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 30 4∕
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.8. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.5. 5.6.2.5. 5.6.2.7.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 38 39 44
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.10. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.2.8.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 39 44 44
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.9. 5.6.1.9. 5.6.1.9. 5.6.1.10. 5.6.2. 5.6.2.1. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 39 44 44 44
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.10. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8. 5.6.4.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 35 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 44 44 44 44 45
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.10. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.4. 5.6.4.1.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop Introduza o texto do dispositivo. Atribuir dispositivos a zonas. Atrasos e causa-efeito do SND/FR por zona. Configurar loop de classe A ou B. Atribuir saída ou sirene ao grupo de saída. Informações de contacto para manutenção. Ver gráfico analógico de um detector Definir modo dia/noite. O. Configurar impressora Menu de instalação Dispositivos de auto-registo. Definir palavra-passe Linguagem Modo de funcionamento especial. Insira as definições avançadas Apagando as configurações. Composição do sistema. Ferramenta de configuração via USB Guardar registo de eventos em USB	32 32 32 33 33 35 35 35 37 38 38 38 38 39 44 44 45 45
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.10. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.4.1. 5.6.4.1. 5.6.4.2.	Menu de definições Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop Introduza o texto do dispositivo. Atribuir dispositivos a zonas. Atrasos e causa-efeito do SND/FR por zona. Configurar loop de classe A ou B. Atribuir saida ou sirene ao grupo de saída. Informações de contacto para manutenção Ver gráfico analógico de um detector Definir modo dia/noite. O. Configurar impressora Menu de instalação Dispositivos de auto-registo. Definir palavra-passe Linguagem Modo de funcionamento especial. Insira as definições avançadas Apagando as configuração online. Composição do sistema. Ferramenta de configuração online. Configuração/Atualização via USB Guardar registo de eventos em USB	32 32 32 33 35 35 35 37 38 38 38 39 44 44 45 45 45
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.10. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.4.1. 5.6.4.1. 5.6.4.2. 5.6.4.2. 5.6.4.3.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 37 38 38 38 39 44 44 45 45 45
5.6.1. 5.6.1.1. 5.6.1.2. 5.6.1.3. 5.6.1.4. 5.6.1.5. 5.6.1.6. 5.6.1.7. 5.6.1.9. 5.6.1.9. 5.6.1.9. 5.6.1.10 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.1. 5.6.2.2. 5.6.2.3. 5.6.2.4. 5.6.2.5. 5.6.2.6. 5.6.2.7. 5.6.2.8. 5.6.2.8. 5.6.4.1. 5.6.4.1. 5.6.4.2. 5.6.4.3. 5.6.4.3. 5.6.4.4.	Menu de definições	32 32 32 33 33 35 35 35 37 38 38 38 39 44 44 45 45 45 45

6. F	UNCIONAMENTO EM CASO DE ALARME
6.1. 6.2. 6.3. 6.4. 6.5.	Indicação de alarme sonoro do Central (campainha)
7. C	OPERAÇÃO EM CASO DE FALHA
7.1. 7.2. 7.3. 7.4.	Indicação de avarias comuns 50 Indicação de avarias que afetam as saídas SND ou FR. 51 Indicação de falha de ligação à terra. 51 Indicação de falha de sistema. 51
8. N	/ANUTENÇÃO
8.1. 8.2. 8.3.	MANUTENÇÃO PLANEADA E INSPEÇÕES PERIÓDICAS
9. E	STRUTURA DA ARVORE DO MENU
9.1. 9.2. 9.3.	Menu de revisão (nível de acesso do utilizador 1)
10.	LISTA DE TABELAS

1. Introdução

Este manual contém as informações e instruções necessárias para instalar, comissionar, operar e manter o Central de controlo de incêndio JBE-P2L1 (Draco).

Apenas técnicos profissionais qualificados devem instalar este Central. Uma instalação inadequada pode fazer com que os dispositivos de segurança contra incêndios não funcionem como esperado.

2. Visão geral do produto

2.1. Visão geral

O Central Draco (também conhecido como Central de controlo Draco) é um Central de controlo de incêndio concebido para montagem na parede. Este Central cumpre os requisitos para os sistemas de deteção e alarme de incêndio da EN 54 Parte 2 (equipamento de controlo e indicação) e da EN 54 Parte 4 (equipamento de alimentação elétrica).

O Draco possui até oito circuitos endereçáveis de deteção e alarme de incêndio. Cada Central pode controlar até 1.600 dispositivos de circuito de deteção e alarme compatíveis. O visor LCD a cores e os indicadores de zona LED proporcionam uma interface intuitiva. Os relatórios completos de comissionamento e manutenção podem ser acedidos através do teclado ou descarregados da porta USB. O Central inclui uma fonte de alimentação interna com carregador de bateria que garante o funcionamento mesmo em caso de falha de energia no edifício. Os módulos de expansão opcionais, como uma impressora ou uma caixa de bateria auxiliar, permitem que o sistema seja adaptado às necessidades da instalação.

2.2. Características opcionais EN 54

O Central Draco foi concebido em conformidade com a norma EN 54-2. Além dos requisitos obrigatórios, oferece também as seguintes características opcionais que cumprem os requisitos da norma EN 54:

Fonte de alimentação EN 54-4 integrada com carregador de bateria:

A fonte de alimentação integrada do Central de controlo Draco permite que este opere mesmo em caso de interrupção da alimentação principal. O Central é compatível com baterias de chumbo-ácido seladas padrão de 12 V com capacidades de 7, 12 e 17 Ah. Note que a caixa de bateria JBE-BAT opcional é necessária para acomodar baterias de 17 Ah.

Diagnóstico detalhado, indicações e controlo:

O Draco conta com o protocolo de loop inteligente JBE e uma interface de utilizador sofisticada. Isto permite que o sistema processe e controle os dados em tempo real de cada dispositivo ligado ao loop. Isto permitelhe oferecer os seguintes recursos, entre outros:

- Exibição de estado e falhas para cada dispositivo de loop (detetores, pontos de chamada manual, módulos de saída, etc.)
- Cancelamento de pontos individuais ou zonas inteiras
- Ignorar módulos de saída individuais ou grupos de saída
- Testar saídas individuais ou grupos de saídas
- Estabelecer zonas individuais dentro e fora do teste, enquanto o resto do edifício permanece protegido

Dispositivos e zonas de loop de deteção de incêndio:

Cada Central Draco pode controlar até oito loops de deteção de Classe A. Cada loop de deteção pode controlar até 200 endereços, que podem ser configurados para funções de deteção e/ou alarme. Isto significa que cada Central pode acomodar um máximo de 1.600 dispositivos endereçáveis.

Os detetores, acionadores manuais e módulos de entrada estão associados às zonas de deteção. A lógica do Central de incêndio permite a configuração de até 400 zonas. A interface de utilizador do Central de incêndio fornece um indicador de alarme LED dedicado para cada uma das primeiras 30 zonas.

Monitorização de integridade de loop redundante de classe A e recuperação automática

Os loops endereçáveis do Central Draco podem ser ligados em topologias estrela (Classe B) ou em loop (Classe A). Quando mais de 32 dispositivos de deteção estão ligados ao loop, deve ser utilizada a topologia de Classe A, e devem ser instalados isoladores JBE-2150 no loop para limitar as consequências de um curto-circuito.

As topologias de cablagem de Classe A fornecem ligações redundantes para dispositivos de loop. Esta topologia oferece a maior tolerância a falhas de cablagem.

Ativando o grupo de saída:

Em resposta a eventos de alarme de incêndio, podem ser ativados até 400 grupos de saída com ou sem atrasos programados. O Central Draco cumpre os seguintes requisitos de saída opcionais:

- Dispositivos de alarme de incêndio (saídas atribuídas ao grupo 001-SND)
- Equipamento de encaminhamento de alarme de incêndio (saídas atribuídas ao grupo 002-FR).

Estes dois grupos de saída implementam os requisitos correspondentes da norma EN 54-2 para programação, monitorização e indicação. Os restantes 398 grupos são livremente programáveis.

Dependência de mais do que um sinal de alarme (deteção de coincidência tipo C)

Graças ao menu de programação avançada, a ativação da saída pode ser ligada à receção de mais do que um alarme. Nesta configuração, o Central indica o alarme, mas a ativação da saída é inibida até que um segundo sinal de alarme seja recebido de outro dispositivo, o que iniciará a ativação da saída. Os sinais de confirmação podem ser provenientes de detetores ou acionadores manuais na mesma zona ou em zonas diferentes.

Modos de funcionamento diurno/noturno

A programação diurna/noturna permite ajustar os parâmetros de deteção de incêndio à atividade do edifício. Em horários programados, o Central pode ativar ou desativar atrasos e alterar a sensibilidade de cada detetor de forma independente. A ativação e desativação programadas de atrasos são compatíveis com a ativação ou desativação manual.

Três perfis de sensibilidade (diurno, noturno e especial) podem ser programados e atribuídos a períodos semanais. Isto permite selecionar a sensibilidade mais adequada para cada detetor em qualquer momento da semana.

2.3. Funções auxiliares em destaque

Registo/histórico de eventos com até 10.000 eventos

O Central suporta o armazenamento de até 10.000 eventos de todos os tipos. Os utilizadores autorizados podem aceder ao registo para os visualizar no Central, imprimi-los ou guardá-los numa unidade USB.

Barramento não polar para dispositivos de campo

O sistema adota a tecnologia de barramento endereçável sem polaridade. Todos os dispositivos de loop podem operar ligados ao barramento de comunicação em qualquer polaridade.

Interface de utilizador gráfica e multilingue

O visor LCD a cores de 7" (17,8 cm) permite ao utilizador visualizar todos os acontecimentos atuais em tempo real. Os utilizadores podem selecionar o idioma da sua preferência na interface do utilizador.

Impressora de eventos integrada opcional

O módulo de impressora opcional permite imprimir eventos selecionados em tempo real ou durante intervenções de inspeção.

Assistente de instalação

Um assistente passo a passo irá auxiliar o instalador com um comissionamento rápido e fácil. Todas as opções de configuração da instalação podem ser carregadas a partir da interface de utilizador do Central.

2.4. Certificação



3. Especificações técnicas

Este capítulo irá rever as especificações técnicas e fornecer informações detalhadas sobre o sistema geral e as características elétricas, mecânicas e ambientais do Central de controlo de incêndio Draco.

3.1. informações gerais

Quadro1: Dados gerais do Central

Dimensões do sistema		
Número de loops de deteção	1, 2, 4, 6 ou 8	
Topologias de loop de deteção selecionáveis pelo utilizador	Classe A (anel) ou Classe B (estrela)	
Saídas de 24 V para dispositivos de campo	2	
Número máximo de zonas de deteção	400	
Número máximo de grupos de partida	400	

Ligação com equipamentos de campo		
Distância máxima do loop	2.000 metros	
Tipo de cabo recomendado	2 x 1,5 mm2 par entrançado sem blindagem	
Número máximo de pontos endereçáveis (mistura livre de detetores, MCP, E/S, sirenes)	200 por loop de classe A (máx. 8x200)	
Tensão do circuito de deteção	Protocolo de impulsos JBE (20 a 30 Vpp)	
Corrente disponível no circuito de deteção	500 mA	
Saídas CC para dispositivos de campo	2 x 2 A @ 24 Vcc	
Acesso por cabo de campo ao armário do Central	Matrizes de 20 mm (18x)	

Saídas de relé de alarme e de falha		
Tipo de ligação Relé seco normalmente aberto		
Classificações de contactos elétricos	2A a 30 Vcc	

Placa de expansão de entrada/saída		
Número de cartas	1, 2, 3 ou 4	

Ligação com equipamentos de campo		
Topologias selecionáveis pelo utilizador	Classe A (anel) ou Classe B (estrela)	
Entradas de dispositivos de campo	2 por cartão	
Saídas de 24 V para dispositivos de campo	4 por cartão	
Tensão de saída	20 a 30 Vdc	
Corrente disponível por saída	500 mA a 24 Vcc	

Placa de rede		
Número de cartas	1	
Distância máxima entre equipamentos	1.000 metros	
Tipo de cabo recomendado	2 x 1,5 mm2 par entrançado sem	
	blindagem	

Ligação com equipamentos de campo		
Topologias selecionáveis pelo utilizador	Classe A (anel) ou Classe B (estrela)	
Número de nós na rede	Até 32 nós por rede	

3.2. Fonte de energia

Quadro2: Parâmetros de alimentação

Fonte de energia		
Fonte de alimentação principal	230 Vca (196 – 253 V)	
Fusível principal	2.5 fusão lenta	
Corrente máxima de entrada	2,5 A máx.	
Corrente de saída CC máxima sustentada (Imax a)	4 A	
Corrente máxima de saída CC em alarme (Imax b)	5,5 A	

3.3. Baterias

Quadro3: Características da bateria

Baterias			
Quantia	2 baterias (vendidas em separado)		
Tipo de bateria aprovado	Armário principal (terminal Faston de 6,3 mm)		
	Yuasa NP7-12LFR		
	Yuasa NP12-12FR		
	Com kit de caixa de bateria auxiliar opcional (terminal de 5		
	mm)		
	Yuasa NP17-12IFR		
Compensação de carga flutuante	-36 mV/ªC		
Resistência interna da bateria	Máx. 1Ω		

3.4. Gama de produtos e compatibilidade

A tabela seguinte contém uma lista de produtos Jade Bird Europe compatíveis com o Central Draco.

Quadro4: Dispositivos e equipamentos compatíveis

Dispositivos de loop	Código JBE
Botão de pressão manual EN 54-11	JBE-2100
Detetor térmico com saída de indicador remoto EN 54-5	JBE-2106
Detetor ótico com saída de indicador remoto EN 54-7	JBE-2111
Detetor térmico ótico combinado EN 54-5 e EN 54-7	JBE-2115
Módulo de entrada EN 54-18	JBE-2120
Módulo de Saída com Entrada de Confirmação EN 54-18	JBE-2125
Módulo de Zona Convencional EN 54-18	JBE-2200
Sirene endereçável EN 54-3	JBE-2135
Sirene Indicadora Visual (VID) Endereçável EN 54-3	JBE-2145
Sirene Indicadora Visual (VID) Endereçável EN 54-3	JBE-2235
Módulo Isolador EN 54-17	JBE-2150
Base do detetor (2 contactos)	JBE-2160
Base de Sirene e Detetor (5 contactos)	JBE-2165
Programador	JBE-AT1

Acessórios para expansão de painéis	Código JBE
Caixa externa auxiliar para baterias Draco	JBE-BAT
2ª Carta de Expansão do Arco Draco	JBE-P2L1-EXLP
Caixa externa auxiliar com impressora Draco	JBE-PRT
Caixa de expansão externa Draco	JBE-EXP
Placa de expansão Draco de 2 entradas e 4 saídas	JBE-P2L2-IO
2 Cartas de Expansão Draco Bow	JBE-P2L2-2LP
Placa de expansão de placa de rede Draco	JBE-P2L2-NET

3.5. Módulos de Central opcionais

O Central pode incorporar os seguintes componentes opcionais:

3.5.1. Segundo cartão de loop (JBE-P2L1-EXLP)

A segunda placa de loop (JBE-P2L1-EXLP) pode ser adicionada à placa de loop principal para expandir o Central para duas placas. A segunda placa tem as mesmas capacidades que a primeira em termos de número de dispositivos e limites de potência. Para as capacidades e limites de potência, consulte a Secção 3. Especificações Técnicas.

3.5.2. Impressora (JBE-PRT)

A impressora consiste numa caixa de impressora externa com uma impressora térmica. Pode ser instalada/fixada sob o armário do Central. Após a instalação, os utilizadores com o nível de acesso 3 podem configurá-la no menu Definições.

3.5.3. Caixa exterior para baterias de 17 Ah (JBE-BAT)

A caixa de bateria externa (JBE-BAT) possui um invólucro equipado com os cabos necessários para operar duas baterias de 17 Ah. Isto permite a utilização de baterias de 17 Ah em vez de baterias de 7 ou 12 Ah, proporcionando uma maior capacidade em caso de falha de energia da rede elétrica.

3.5.4. Caixa de expansão externa (JBE-EXP)

A caixa de expansão externa (JBE-EXP) fornece um invólucro equipado com os cabos necessários para utilizar até quatro placas JBE-P2L2-2LP/JBE-P2L2-IO. Isto permite que o Central seja expandido para um máximo de oito loops (JBE-P2L1 + JBE-P2L1-EXLP + 3 x JBE-P2L2-2LP) ou para um máximo de oito entradas e trinta e duas saídas (4 x JBE-P2L2-IO).

3.5.5. Placa de expansão de dois loops (JBE-P2L2-2LP)

A placa de expansão de dois loops (JBE-P2L2-2LP) pode ser adicionada à placa de loop principal para expandir o Central para mais de dois loops, até um máximo de oito. Isto requer o invólucro externo JBE-EXP. Esta placa de loops tem as mesmas capacidades que o primeiro e o segundo loops em termos de número de dispositivos e limites de potência. Para as capacidades e limites de potência, consulte a Secção 3. Especificações Técnicas.

3.5.6. Placa de entrada/saída (JBE-P2L2-IO)

A placa de entrada/saída (JBE-P2L2-IO) pode ser adicionada à placa de loop principal para expandir o Central com duas entradas e quatro saídas. Podem ser adicionadas até quatro placas por Central; isto requer o armário externo JBE-EXP. Para as capacidades e limites de potência, consulte a Secção 3. Especificações Técnicas.

3.5.7. Placa de rede (JBE-P2L2-NET)

A placa de rede (JBE-P2L2-NET) pode ser adicionada para ligar o Central a uma rede de painéis dedicados. Para as capacidades e limites de potência, consulte a Secção 3. Especificações Técnicas.

4. Instalação

Este capítulo fornece as informações e as orientações necessárias para a instalação do Central de controlo de incêndio Draco. A instalação deste produto deve ser realizada apenas por profissionais qualificados. A instalação por pessoal que não seja eletricista com formação pode prejudicar o desempenho global do sistema.

Λ	Voltagem – Choque elétrico			
14	O trabalho de instalação só pode ser realizado por pessoal qualificado e quando o sistema			
	estiver desligado em segurança.			
	Formação em sistemas de incêndio			
	Procedimentos de instalação ou manutenção incorretos podem afetar o desempenho dos			
	dispositivos de segurança.			
	Risco eletrostático			
	Devem ser tomadas medidas de proteção adequadas ao manusear placas eletrónicas.			

4.1. Verificações de pré-instalação

Antes de começar, o instalador deve inspecionar todos os dispositivos do sistema e ligações elétricas para garantir que estão devidamente preparados e em boas condições para a instalação.

A instalação deve estar em conformidade com todas as normas nacionais e locais aplicáveis.

4.1.1. Selecionando o local de instalação

O Central deve ser instalado numa zona limpa e seca, de fácil acesso às equipas de emergência e de manutenção.

Este produto foi concebido para uso no interior. A tabela seguinte descreve as restrições ambientais de segurança para a área de instalação.

Quadro5: Limites ambientais

Temperatura de funcionamento	-5 a +40° C
Temperatura de armazenamento	-20 a +60° C
Humidade relativa (sem condensação)	<u><</u> 95%
Grau de proteção	IP30

4.1.2. Dimensões mecânicas e área de parede

Verifique se o local de instalação pretendido tem espaço suficiente para a montagem do Central e a instalação do cabo e pode suportar com segurança o peso do Central (ver tabela abaixo).

Central Principal Draco			
Dimensões (LxAxP)	440 x 370 x 126 mm		
Peso (sem pilhas)	4 kg		
Peso (incluindo baterias de 12 Ah)	12 kg		

Quadro6: Características mecânicas gerais

Estojo para impressora Draco			
Dimensões (LxAxP)	440 x 120 x 126 mm		
Peso	1 kg		

Caixa de baterias Draco			
Dimensões (LxAxP) 440 x 250 x 126 mm			
Peso (incluindo baterias de 17 Ah)	14 kg		

Caixa de Expansão Draco			
Dimensões (LxAxP)	440 x 250 x 126 mm		
Peso	6 kg		

Note que o Central principal, a caixa da impressora e a caixa da bateria estão empilhados. Assim sendo, quando estas três peças são utilizadas, as dimensões totais do conjunto são de 440 x 740 x 126 mm (A x L x P) e um peso total de 19 kg (incluindo duas baterias de 17 Ah). Os módulos acessórios não foram concebidos para serem instalados separadamente do Central principal de incêndio.

A instalação deve ser evitada em áreas com elevados níveis de interferência eletromagnética.

A altura do ecrã LCD do Central Draco deve estar à altura dos olhos do utilizador. Isto garantirá a legibilidade ideal do ecrã LCD.

4.1.3. Planeamento da topologia do cabo para satisfazer os requisitos de integridade do caminho de transmissão EN 54-2.

A EN 54 e as diretrizes de instalação exigem que os efeitos de uma falha na cablagem não afetem mais de 32 dispositivos de deteção (detetores ou acionadores de alarme). Para satisfazer estes requisitos, os circuitos de deteção com mais de 32 dispositivos devem ser instalados numa topologia de cablagem de loop redundante (Classe A), adicionando dispositivos isoladores compatíveis com JBE a cada 32 dispositivos de deteção.

As instalações com menos dispositivos (<32) por circuito de deteção podem ser implementadas em configurações em estrela não redundantes (Classe B). Note que cada loop do Central Draco pode permitir até duas ramificações.

4.2. Instruções de montagem física

4.2.1. Montagem em Central

O Central Draco é fornecido totalmente montado e pronto para instalação na parede. Os seguintes acessórios podem ser adquiridos em separado e devem ser instalados no Central antes da instalação na parede.

2ª Carta de Expansão do Arco Draco	JBE-P2L1-EXLP
Impressora Draco	JBE-PRT
Caixa de baterias Draco	JBE-BAT

Quadro7: Acessórios opcionais

4.2.2. Montagem JBE-P2L1-EXLP (placa de expansão de 2º loop)

- 1. Enquanto o Central não estiver energizado, abra o invólucro do Central com a chave fornecida.
- 2. Alinhe os conectores da placa de expansão JBE-P2L1-EXLP com os conectores J2 e J4 da placa de loop principal (JBE-P2L1-LOOP) e insira-a firmemente.
- **3.** Fixe a placa de laço de expansão à placa de laço existente utilizando os dois espaçadores e parafusos M3 fornecidos.

4.2.3. Conjunto JBE-PRT (Impressora Draco)

- 1. Certifique-se de que o Central não está energizado e abra a caixa do Central com a chave fornecida.
- 2. Remova a tampa no lado esquerdo da parte inferior da caixa.
- **3.** Insira os 2 parafusos M6 fornecidos com a impressora Draco nos orifícios correspondentes na parte inferior da caixa do Central principal.
- **4.** Coloque o armário da impressora Draco por baixo do armário do Central principal e utilize os 2 parafusos salientes para alinhar os 2 armários.
- 5. Utilize as duas porcas fornecidas para fixar a impressora ao invólucro do Central principal. Aperte bem.
- 6. Passe o cabo plano fornecido pela abertura entre o Central e a impressora.
- Ligue o cabo plano ao conector J3 na placa de visualização do Central (PCB JBE-P2L1 DP) e à impressora.
- **8.** Ligue o fio de terra fornecido, do pino de terra do Central ao pino de terra da impressora. Aperte bem as porcas M3.

4.2.4. Conjunto JBE-BAT (Caixa de Bateria)

Note que a caixa de bateria JBE-BAT pode ser montada diretamente por baixo da caixa do Central principal ou por baixo de um Central que já tenha um módulo JBE-PRT.montado. Em ambos os casos, o procedimento de instalação é o mesmo.

- 1. Certifique-se de que o Central não está energizado e abra a caixa do Central com a chave fornecida.
- 2. Remova o recorte no centro da base da caixa do Central.
- Coloque a caixa da bateria Draco por baixo da caixa do Central principal (ou por baixo do módulo da impressora, se instalado) e utilize os 2 parafusos M6 fornecidos para alinhar os compartimentos.
- **4.** Utilize as duas porcas fornecidas para fixar a caixa da bateria. Aperte bem.
- **5.** Utilizando uma chave de fendas PZ2, desaperte os parafusos no terminal "bateria" da fonte de alimentação para remover os cabos originais da bateria.
- 6. Substitua os cabos originais da bateria "Faston" pelos cabos "M5" fornecidos com a caixa da bateria. Note a polaridade (vermelho "+"; preto "-"). Aperte bem os parafusos da fonte de alimentação.
- 7. Remova o sensor de temperatura original puxando cuidadosamente o conector "Sensor de temperatura" da fonte de alimentação. Substitua-o pelo sensor de temperatura mais longo fornecido com o JBE-BAT.
- 8. Insira os cabos da bateria recém-instalados e o sensor de temperatura através do orifício no centro da base do Central no compartimento da bateria.
- **9.** Ligue o fio de terra fornecido, desde o pino de ligação à terra da caixa da bateria até ao pino de ligação à terra no invólucro do Central. Aperte bem as porcas M3.

4.2.5. Montagem JBE-EXP (Caixa de Expansão)

Note que a caixa de expansão JBE-EXP pode ser montada diretamente acima da caixa do Central principal ou abaixo de um Central que já tenha um módulo JBE-PRT.montado. Em ambos os casos, o procedimento de instalação é o mesmo.

- 1. Certifique-se de que o Central não está energizado e abra a caixa do Central com a chave fornecida.
- 2. Remova o recorte no centro da base da caixa do Central.
- **3.** Coloque a caixa de expansão Draco por baixo da caixa do Central principal (ou por baixo do módulo da impressora, se instalado) e utilize os 3 parafusos M6 fornecidos para alinhar os compartimentos.
- 4. Utilize as 3 porcas fornecidas para fixar a caixa da bateria. Aperte bem.
- **5.** Ligue o fio de terra fornecido, desde o pino de terra da caixa de expansão até ao pino de terra no invólucro do Central. Aperte bem as porcas M3.

4.2.6. Montagem na parede

- **1.** Antes de iniciar a instalação, verifique se a parede no local desejado é apropriada e adequada ao peso e às necessidades ambientais do Central.
- 2. EmFigura1, verifique a folga em redor do Central na área desejada e meça a localização do furo de centragem na parede.



Panel footprint and drill positions

Figura1: Pontos de montagem perfurados

3. Utilize o material de montagem apropriado para fixar um parafuso à parede ao nível dos olhos. Deixe o parafuso saliente a aproximadamente 5 mm da parede, como ilustrado na Figura 2. Este parafuso suportará o peso do Central enquanto o nivela para marcar as posições dos furos na parede. Graças a este parafuso, a operação pode ser realizada por um único operador.



Figura2: Parafuso central, permite centrar e nivelar o Central

1. Com as pilhas removidas, pendure o Central no parafuso de parede passando-o pelo orifício central na parte de trás do Central.

- 2. A partir desta posição, nivele o Central e marque os locais dos furos de montagem:
 - **a.** Três (3) furos adicionais no Central traseiro do armário.
 - **b.** Três (3) orifícios para a caixa da impressora, se instalada.
 - **c.** Cinco (5) orifícios para a caixa da bateria, se instalada.



Figura3: Localizações dos furos de montagem

- 3. Remova o Central da parede para perfurar e instalar as buchas adequadas.
- **4.** Selecione os orifícios para ligar (separadamente) a alimentação elétrica, os circuitos de deteção e a cablagem de campo de 24 V. Retire-os cuidadosamente e instale bucins M20 nas aberturas.
- 5. Volte a colocar o Central de parafusos na parede. Instale os parafusos de suporte.

4.2.7. Ligações de cabos elétricos

A porta do Central corta-fogo protege os utilizadores contra riscos elétricos. A porta do Central corta-fogo deve ser mantida fechada, trancada e destrancada. O acesso ao interior do Central corta-fogo está restrito a utilizadores qualificados.

	Voltagem: Choque elétrico	
	O trabalho de instalação só deve ser realizado por pessoal qualificado e	
	treinado.	
/4	Ao manusear o interior do Central e dos cabos, esteja ciente do risco de	
	choque elétrico e tensão.	
	Certifique-se de que segue os procedimentos de bloqueio/etiquetagem	
	adequados antes de manusear o Central ou a sua cablagem.	

- 1. Antes de executar o trabalho de ligação do cabo:
 - **a.** Certifique-se de que a linha de alimentação principal está desligada corretamente, seguindo um procedimento de isolamento/sinalização.
 - b. Verifique se as baterias do Central não estão ligadas.
- 2. Passe os seguintes pares de cabos da instalação até ao Central através de bucins separados e aparafuse as suas terminações aos conectores correspondentes:
 - a. Laço 1 lado A ► Ligar na posição L1a (+ e -)
 - b. Laço 1 lado B ► Ligar na posição L1b (+ e -)
 - c. Fonte de alimentação 24Vdc nº 1 ► Ligar na posição 24Va (+ e -)
 - d. Laço 2 lado A ► Ligar na posição L2a (+ e -)
 - e. Laço 2 lado B ► Ligar na posição L2b (+ e -)
 - f. Fonte de alimentação 24Vdc nº 2 ► Ligar na posição 24Vb (+ e -)
 - g. Sinal de Alarme ► Ligar na posição "Fogo" (contacto de relé normalmente aberto)
 - h. Sinal de falha ► Ligue na posição "Falha" (contacto de relé normalmente aberto t)



Figura4: Ligações da placa de circuito

3. Com o Central fixo, ligue a linha de alimentação elétrica ao bloco de terminais fornecido.



Figura5: Ligações de rede



Este equipamento deve estar sempre ligado à terra do edifício.

4Fixe todos os cabos de entrada no armário com as abraçadeiras fornecidas.



Figura6: Ilustração de cablagem segura

4.2.8. Montagem das baterias

Este produto só deve ser utilizado com os tipos de bateria aprovados apresentados. Note que o tamanho adequado da bateria depende da instalação ou não da caixa de bateria JBE-BAT opcional:

a) Sistema apenas com armário principal (terminais Faston de 6,3 mm)

- 2x Yuasa NP7-12LFR (capacidade de 7 Ah C20)
- 2x Yuasa NP12-12FR (capacidade de 12 Ah C20)

b) Sistema com caixa de bateria opcional (terminais Ø5 mm)
2x Yuasa NP17-12IFR (capacidade de 17 Ah C20)

Utilize sempre baterias novas em configurações de duas, com capacidades idênticas, para fornecer energia adequada para utilização em modo de espera. Não misture baterias com capacidades diferentes. Observe as recomendações do fabricante da bateria quanto à vida útil e à expectativa de vida útil.

Note que as baterias apresentam riscos graves. Leia o manual de segurança da bateria antes de a manusear.



Para instalar as baterias:

1. Retire os parafusos dos suportes da bateria.



Figura7: Suportes de bateria

2. Insira as pilhas como indicado nas imagens abaixo.



Figura8: : Local de ligação da bateria para 12 Ah

- **3.** Volte a inserir os suportes das baterias numa das duas posições possíveis: o externo para baterias de 12 Ah e o interno para baterias de 7 Ah. Aperte bem os parafusos.
- 4. Ligue os terminais do cabo da bateria. Certifique-se previamente da polaridade correta.
- 5. Verifique se o sensor de temperatura está colocado junto das baterias para fornecer um feedback de temperatura adequado ao circuito de carregamento da bateria.



Figura9: : Local de ligação da bateria para 17 Ah na caixa exterior

4.3. Introdução ao assistente

O Central Draco possui um assistente de arranque. Este assistente irá guiar o instalador passo a passo para obter uma configuração básica funcional. Configurações mais sofisticadas podem ser obtidas seguindo as configurações descritas nesta secção.5.6As operações de comissionamento estão restritas ao nível de acesso do utilizador 3 e devem ser realizadas apenas por técnicos qualificados.

Antes de iniciar o comissionamento, verifique se os passos descritos na secção foram concluídos.4.2Ou seja, o Central é montado e fixado de forma segura à parede, ligado a toda a cablagem de campo, e o sistema é energizado.

4.3.1. Iniciando o assistente

Para iniciar o processo de comissionamento:

- **1.** Pressione a tecla home.
- **2.** Prima F5 "Instalar". Ser-lhe-á pedido que introduza a palavra-passe do Nível 3 (a palavra-passe padrão para este nível é 111111111).
- 3. Selecione a primeira opção do menu (1. Assistente).
- 4. Selecione a primeira opção do menu (1. Instalar).

O assistente guiará o utilizador através dos seguintes passos:

4.3.2. Leitura automática de dispositivos de loop

Esta rotina irá digitalizar os loops e identificar todos os endereços ligados, um processo que pode demorar até 2 minutos.

Verifique se todos os dispositivos existentes na instalação foram lidos.

Nota: Todos os dispositivos de campo devem ter sido previamente programados com o Programador de Endereços JBE-AT1. Uma vez programados, cada um com um endereço diferente de 1 a 200, pode iniciar o processo de registo/leitura descrito acima a partir do Central.

4.3.3. Atribuir dispositivos a zonas

Após o registo automático, todos os dispositivos, exceto as saídas ou as sirenes, serão atribuídos à zona 1. Utilize este menu para selecionar a zona de deteção pretendida para cada dispositivo de deteção (consulte 4.5.1.3).

4.3.4. Definir descrições de endereços

Introduza uma breve descrição da localização de cada dispositivo de loop. Esta informação visa facilitar a identificação rápida de cada dispositivo de loop e será apresentada no ecrã principal em caso de alarme ou falha (consulte 4.5.1.2).

4.3.5. Atribuir saídas aos grupos de ativação

Após a leitura automática, todos os dispositivos de saída (sirenes e módulos IO) serão atribuídos ao grupo de saída 001 como tipo de sirene. Atribua as saídas conforme necessário para a sua instalação: ao grupo 001 (Sirenes EN 54), ao grupo 002 (Roteamento de Incêndio EN 54) ou aos grupos 003 a 400 (livremente programáveis).

Os dispositivos atribuídos entre os grupos de saída 010 e 019, definidos como tipo de sirene, podem ser

Os dispositivos pertencentes ao grupo 400 executarão um impulso de 9 segundos cada vez que a tecla

Reset for pressionada. (esta chave rarmar eventos ativos e voltar a colocar o Central em modo de espera). Este impulso de 9 segundos pode ser utilizado para reiniciar dispositivos de terceiros, como detetores lineares.

Note que, na configuração padrão, todos os elementos de saída são atribuídos ao grupo de saída 001 (Sirenes EN 54). Consulte a secção "Instalação avançada" para outras opções.

4.3.6. Alterar palavras-passe

Selecione as palavras-passe pretendidas para o nível de acesso do utilizador 2 e para o nível de acesso do utilizador 3.

5. Instruções de utilização

5.1. Instruções gerais

Este capítulo fornecerá instruções detalhadas sobre como operar o Central de controlo de incêndio. A mesma interface de utilizador no Central fornecerá funcionalidades incrementais para cada nível de acesso do utilizador. Leia estas instruções atentamente antes de tentar operar o Central.

5.2. Pistas visuais

O Central de controlo Draco possui onze indicadores LED para exibir o estado do sistema e um teclado com um total de trinta e uma teclas de função. Todas as entradas do utilizador são geridas pelo teclado alfanumérico ou pelas teclas de controlo localizadas na parte frontal do Central Draco.

5.2.1. Indicadores LED

A figura e a tabela seguintes detalham informações sobre as definições dos indicadores LED do Central. O Central Draco apresenta um método simples baseado em ícones para comunicar os principais eventos do Central, como ilustrado na Figura 10.



Figura10: Indicadores LED

Tabela 7: Indicadores LED

Ícone junto do LED	Nome do LED	Cor	Estado	Indicação	
Ø	Alarme	Vermelh o	Sobre	O Central está em estado de "Alarme"	
			Sobre	As sirenes estão ativadas	
	Sirenes ligadas	Vermelh o	Piscando	As sirenes estão com atraso e serão automaticamente ativadas quando o atraso expirar.	
			Sobre	As saídas FR são ativadas	
	Saídas FR ON	Vermelh o	Piscando	As saídas FR são atrasadas e serão ativadas automaticamente após o tempo de atraso expirar.	
\bigtriangledown	v		Sobre	Os atrasos nos grupos de saída SND e FR são programados.	
	Atrasos	Amarelo	Piscando	Os atrasos nos grupos de saída SND e FR estão ativos.	
*	Falta	Amarelo	Sobre	O sistema está em condição de falha.	
	Falha do sistema	Amarelo	Sobre	O Central detetou uma avaria grave num dos subsistemas.	
-	Cancelado	Amarelo	Sobre	Há equipas canceladas no sistema.	
-	Prova	Amarelo	Sobre	O Central está em condições de teste.	
	Falha/desativação/teste da sirene	Falha/desativação/teste Amare	Amarelo	Sobre	Uma ou mais sirenes foram desativadas ou estão a ser testadas
			Piscando	Há uma ou mais sirenes fora de serviço.	
	Saídas FR em falha/cancelado/teste	Amarelo	Sobre	Uma ou mais saídas FR foram canceladas ou estão a ser testadas	
				Piscando	Existe uma falha afetando as saídas FR
Ċ	Alimentação	Verde	Sobre	O Central está a receber energia correta (principal ou baterias)	

5.2.2. ecrã LCD

O ecrã LCD do Central apresenta informações priorizadas com base no tipo de evento detetado no sistema. O mesmo ecrã LCD será utilizado para apresentar ao utilizador final um menu de opções.

O ecrã está dividido em diferentes áreas mostradas na Figura a seguir

- **1.** Área de estado do sistema. Esta área proporciona:
 - **a.** Um resumo cumulativo dos eventos presentes no sistema para as categorias de Alarme, Falha, Ignorado e Teste.
 - **b.** Estado da bateria
 - c. Perfil de sensibilidade selecionado para o período do modo dia/noite.
 - **d.** Data e hora do sistema
- 2. Área de função contextual: esta área irá mudar em cada situação, indicando a funcionalidade específica do contexto das teclas F1-F6.
- Área de visualização contextual. Esta área é o local onde os menus de navegação serão apresentados. É também onde serão apresentados os eventos de alarme, falha, teste e aborto.



Figura11: Ecrã ocioso

5.2.3. Teclas de controlo

O Central Draco possui teclas de controlo e um teclado alfanumérico que permitem aos utilizadores navegar no sistema diretamente a partir do teclado, mesmo usando luvas de trabalho.



JBE-P2L1.DSH.ES.250701 Data da versão: 1 de julho de 2025

Tabela 8: Teclas de controlo

Ícone	Descrição	Função
()×/)	Sirenes desligadas/ligadas	 Silenciar as sirenes quando ativas Reativar as sirenes após terem sido silenciadas Cancele o atraso das sirenes quando estas estiverem em estado de ativação retardada.
	Atrasos ON/OFF	Activar/Desactivar/Cancelar Atrasos de Saída
(A)	Silêncio da campainha	Silenciar a campainha do Central
	Rearmamento	Repõe os eventos ativos e faz com que o Central regresse à condição inativa.
a/1	Símbolo (número/caracter)	Alternar o teclado entre símbolos e caracteres nos ecrãs de entrada de texto
+	Estado/mais eventos	Veja um resumo dos dispositivos do sistema
	Início/Menu	Apresentar o menu principal
X	Cancelar	Cancela a entrada do utilizador e regressa ao ecrã do menu.
\checkmark	Aceitar/entrar	OK/confirmar as funções selecionadas
1 48 5 6 8 6 8 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Teclado alfanumérico	Teclado alfanumérico para uma introdução prática de texto, números e caracteres especiais
Ē	F1-F6 Teclas de função	Teclas de função flexíveis. A sua função em cada ecrã é definida na área inferior do ecrã LCD.
	Teclado de navegação	Navegação do menu

5.2.4. Avisos sonoros

O Central enviará os seguintes sinais sonoros para notificar o utilizador sobre eventos importantes que ocorram no Central. Note que o sinal de alarme tem prioridade sobre o sinal de avaria.

Tabela 9: Avisos sonoros do Central

Sinal de campainha	Descrição
Som rápido: a campainha toca 3 vezes por segundo	O Central está em condições de alarme
Bip lento: a campainha emite um sinal sonoro por segundo	O Central está em condição de falha

5.3. Descrição dos níveis de acesso do utilizador e das palavras-passe de login padrão

O acesso a determinadas funções do Central é restrito a diferentes níveis de utilizadores para evitar operações não autorizadas.

O ecrã principal solicitará uma palavra-passe quando o utilizador tentar executar uma função que exija um nível de acesso superior ao nível de acesso atualmente concedido.

O Central de incêndio regressará automaticamente ao nível de acesso de utilizador 1 após 30 segundos de inatividade. Este período de tempo limite pode ser temporariamente prolongado ativando o "modo de arranque" com o nível de acesso de utilizador 3.

Nível de acesso	Funcionários/ Os utilizadores designados	Senha necessária	Função
1	Nível de acesso do utilizador 1 - Utilizadores/Bombeiro s	Não é necessária palavra-passe	Este nível permite aos utilizadores visualizar eventos em curso no Central de instrumentos e executar tarefas operacionais básicas.
2	Nível de acesso do utilizador 2 - Utilizador Autorizado	Sim Predeterminado: 111	Este nível permite que utilizadores autorizados e treinados executem operações designadas no Central de controlo.
3	Nível de acesso do utilizador 3 - Pessoal de	Sim Predeterminado: 111111111	Este nível permite que os utilizadores designados executem tarefas completas de configuração ou manutenção do sistema.
3.1	manutenção/comissio namento do instalador	A chave física do Central	Instalação e manutenção

Tabela 10: Níveis de acesso e passwords

5.4. Operações disponíveis para todos os utilizadores (nível de acesso 1 e superior)

Este capítulo descreve as funcionalidades acessíveis aos socorristas de emergência de edifícios, considerados utilizadores do público em geral, com formação e responsabilidade pela investigação inicial de incidentes relacionados com sistemas de incêndio. Estas funções podem ser executadas sem palavra-passe.

5.4.1. Silencie a campainha

Para silenciar/ativar o buzzer do Central em situações como alarme, falha ou teste, o utilizador pode premir a tecla "Silenciar Buzzer/Confirmar" para silenciar o buzzer. Para ativar o buzzer, pressione novamente a mesma tecla para o reativar.

Os utilizadores podem rever todas as informações do evento anterior e atual no menu Ver premindo as teclas de controlo (ver Figura 12) ou as teclas de função (ver Figura 13).

5.4.2. Menu de revisão

No menu Rever, os utilizadores podem rever e examinar vários relatórios de eventos históricos, estado de zona e loop, juntamente com informações gerais do sistema e a última data de configuração.

Para aceder ao menu Revisão, pressione a tecla Início e depois F1. Para voltar ao ecrã anterior a partir do submenu apresentado, prima F6 para sair.

As opções do submenu do menu Revisão são as seguintes:

- 1. Ver histórico de eventos
- 2. Ver detalhes
- 3. Ver cancelado
- 4. Ver áreas de teste
- 5. Ver o estado das zonas
- 6. Ver estado do dispositivo
- 7. Verdescrições de endereços do loop
- 8. Número de série
- 9. Ver componentes do sistema e data de configuração
- 0. Informações de contacto para manutenção

Quando o utilizador se encontra no menu Revisão, os seguintes submenus podem ser acedidos premindo o número correspondente no teclado do Central.

5.4.2.1. Ver histórico de eventos

Prima 1 para aceder a este submenu, serão apresentadas as seguintes opções:

- 1. Todos os eventos
- 2. Alarmes
- 3. Avarias
- 4. Ações do operador
- 5. Entrada/Saída

5.4.2.1.1. Todosos eventos

Prima 1 para aceder ao submenu Todos os Eventos. Todos os eventos são apresentados cronologicamente, do mais recente ao mais antigo.

F1 representa o número do grupo de saída, prima F2 para voltar à primeira página, prima F3 para imprimir o registo de eventos (se a impressora opcional estiver ligada), prima F4 para voltar à página anterior, prima F5 para descer até à página seguinte e prima F6 para sair da interface actual.

5.4.2.1.2. Alarmes

Prima 2 para aceder ao submenu Alarmes. Todos os eventos de alarme são apresentados cronologicamente, do mais recente para o mais antigo.

F1 representa o número do grupo de saída, prima F2 para voltar à primeira página, prima F3 para imprimir o registo de eventos (se a impressora opcional estiver ligada), prima F4 para voltar à página anterior, prima F5 para descer até à página seguinte, prima F6 para sair da interface actual.

O formato do ecrã de registo de alarmes é:

DD/MM/AAAA HH:MM:SS Zxxx y-zzz Tipo de dispositivo Alarme "Texto Zxxx" – "Texto zzz"

Onde:

DD/MM/AAAA é Dia/Mês/Ano HH:MM;SS é hora:minuto:segundo "xxx" é o número da zona "y" é o número do loop "zzz" é o endereço do dispositivo Tipo de dispositivo é a categoria do dispositivo (MCP, Smoke, etc.) "Texto Zxxx" é o texto de descrição da zona "Texto zzz" é o texto de descrição do dispositivo

5.4.2.1.3. Avarias

Prima 3 para aceder ao submenu Falhas. Todos os eventos de falha são apresentados cronologicamente, do mais recente para o mais antigo.

F1 representa o número do grupo de saída, prima F2 para voltar à primeira página, prima F3 para imprimir o registo de eventos, prima F4 para voltar à página anterior, prima F5 para descer até à página seguinte, prima F6 para sair da interface actual.

5.4.2.1.4. Ações do operador

Prima 4 para aceder ao submenu Ações do Operador. Todas as ações do operador são apresentadas cronologicamente, da mais recente para a mais antiga.

F1 representa o número do grupo de saída, prima F2 para voltar à primeira página, prima F3 para imprimir o registo de eventos, prima F4 para voltar à página anterior, prima F5 para descer até à página seguinte, prima F6 para sair da interface actual.

5.4.2.1.5. Entrada/Saída

Prima 5 para aceder ao submenu Entrada/Saída. Todos os eventos de Entrada/Saída são apresentados cronologicamente, do mais recente para o mais antigo.

F1 representa o número do grupo de saída, prima F2 para voltar à primeira página, prima F3 para imprimir o registo de eventos, prima F4 para voltar à página anterior, prima F5 para descer até à página seguinte, prima F6 para sair da interface actual.

5.4.2.2. Ver detalhes

Prima a tecla Iniciar, depois prima F1 para aceder ao menu Revisão e, em seguida, prima 2 para aceder a este submenu. O registo de eventos relacionados com a falha é listado cronologicamente, juntamente com uma descrição detalhada do dispositivo com defeito e do tipo de falha. O número total de eventos de falha é apresentado na parte superior do ecrã.

Prima F1 para voltar à primeira página, prima F2 para visualizar a página anterior, prima F3 para visualizar a página seguinte, prima F4 para subir a página, prima F5 para descer a página e prima F6 para sair.

5.4.2.3. Ver cancelado

Utilize este menu para obter uma descrição dos pontos cancelados.

Prima F1 para voltar à primeira página, prima F2 para visualizar a página anterior, prima F3 para visualizar a página seguinte, prima F4 para subir a página, prima F5 para descer a página e prima F6 para sair.

5.4.2.4. Ver áreas de teste

Este menu irá apresentar a lista de zonas atualmente em modo de teste. Note que uma zona em modo de teste não está em serviço para deteção de incêndio.

Prima F1 para voltar à primeira página, prima F4 para subir a página e prima F5 para descer a página.

5.4.2.5. Ver estado das zonas

Prima 5 para aceder ao submenu e visualizar o estado das zonas, começando pela zona 001, juntamente com o seu estado (Normal/Problema/Alarme). Os utilizadores podem aceder ao número da zona premindo o teclado numérico ou premindo F2 ou F3 para alterar a zona. Para sair da janela atual, prima F6.

5.4.2.6. Ver estado do dispositivo

Prima 6 para aceder ao submenu de visualização do estado do dispositivo. Este submenu apresenta todos os dispositivos registados no Central.

Prima F1 para rever a primeira página, prima F4 ou F5 para avançar ou recuar na lista de zonas, prima F3 e introduza o número da zona no teclado numérico para aceder a informações/dados detalhados sobre uma zona específica e prima F6 para sair.

No modo de zona única, F1 limpará a zona selecionada, F2 ou F3 alterarão o número da zona, F5 confirmará a introdução numérica, F6 sairá do submenu e F4 permitirá a visualização do modo de listagem.

Na vista de lista, prima F1 para ir para a primeira página, prima F4 para subir a página na lista e prima F5 para descer a página. Para sair da interface atual, prima F6. Para voltar à visualização de página única, prima F3.

5.4.2.7. Veja as descrições dos endereços

Prima 7 para aceder ao submenu e visualizar as descrições dos dispositivos. As informações do dispositivo são apresentadas como o número do loop, o número do dispositivo e a descrição do dispositivo.

Prima F2 ou F3 para percorrer para cima ou para baixo a lista de dispositivos. Prima F1 para limpar o ecrã e voltar ao ecrã onde o loop e o endereço do dispositivo são introduzidos. Premir F4 para visualizar uma lista de zonas e as suas descrições de texto. Prima F2 ou F3 para percorrer para cima ou para baixo a lista de zonas. Prima F4 para voltar à página do dispositivo. Para sair da interface atual, prima F6.

5.4.2.8. Número de série

Prima a tecla Iniciar e depois F1, prima 8 para aceder ao menu Número de série.

5.4.2.9. Ver componentes do sistema e data de configuração

Prima a tecla Iniciar, depois F1 e depois 9 para aceder a este menu e visualizar os componentes do sistema e a data de configuração.

X Card Bow X Bow Placa LED X X Carregador de bateria

Última data de configuração: DD/MM/AAAA

5.4.2.10. Informações de contacto para manutenção

Neste submenu, os utilizadores podem visualizar os detalhes da empresa que realiza a manutenção no Central. As informações apresentadas neste menu serão visíveis para o público em geral.

Prima a tecla Iniciar, depois F1 e depois 0 para aceder a este menu e visualizar os dados da empresa de manutenção no formato apresentado abaixo.

Empresa: Telefone: Nome do projeto: Pessoa de contacto: E-mail:

5.5. Operações disponíveis para utilizadores com acesso ao Nível 2 e superior

Este capítulo descreve as características do Central que podem ser utilizadas por um operador com acesso de Utilizador Nível 2. Este nível de acesso é normalmente atribuído a utilizadores qualificados na utilização de sistemas de incêndio. O nível de utilizador é restringido por uma palavra-passe de três dígitos; a palavra-passe predefinida para acesso a este nível é 111. O utilizador designado pode executar tarefas utilizando as teclas de controlo e o teclado alfanumérico.

Este nível de utilizador permitirá ao operador aceder a todos os menus e informações de nível inferior e adicionar os menus Operar e Relatórios utilizando a palavra-passe de 3 dígitos.

- 1. Teste de zona
- 2. Teste de saída de grupo
- 3. Teste de teclado
- 4. Teste de indicador
- 5. Ignorar/Activar Zona
- 6. Desativar/ativar saídas
- 7. Desativar/ativar dispositivo
- 8. Definir data/hora

5.5.1. Rearmar

Para repor o Central Draco e restaurar todos os eventos atuais do sistema, prima a tecla Reset para voltar ao modo de espera. A interface do utilizador solicitará a palavra-passe do operador antes de executar esta ação.

5.5.2. Ativar atrasos

O utilizador pode premir a tecla "Atraso LIGADOS/DESLIGADOS" para ativar/desativar a sirene e o retardamento de saída FR. A interface do utilizador solicitará a palavra-passe do operador antes de realizar esta ação.

Note que o agendamento diurno/noturno também permite ativar e desativar os atrasos num horário fixo. Os modos de ativação de atraso manual e agendado são compatíveis.

5.5.3. Operar Menu

No menu Operar, os colaboradores com acesso de Utilizador de Nível 2 podem realizar tarefas de teste e bypass, tais como executar testes em zonas, grupos de saídas, teclados e indicadores, e bypassar grupos de zonas, dispositivos ou saídas, conforme necessário. Este menu permite também a configuração da data e hora do Central. Os utilizadores também podem verificar os números de série e as versões de firmware do Central de controlo neste menu.

As opções do submenu do menu Operar são as seguintes:

- 1. Teste de zona
- 2. Teste de saída de grupo
- 3. Teste de teclado
- 4. Teste de indicador
- 5. Ignorar/Activar Zona
- 6. Desativar/ativar saídas
- 7. Desativar/ativar dispositivo
- 8. Definir data/hora

5.5.3.1. Teste de zona

Este menu permite testar as áreas de entrada e saída.

Após introduzir a palavra-passe de acesso do utilizador Nível 2, utilize o teclado para selecionar as zonas pretendidas e prima 1 para confirmar, de seguida prima a tecla Confirmar para iniciar o teste de zona.

Quando um alarme é recebido de uma zona em teste, será apresentado na interface de utilizador do Central durante 10 segundos e depois desaparecerá. Os alarmes de zonas em teste não ativarão as saídas. Estes alarmes serão registados no registo de eventos.

5.5.3.2. Teste de saída de grupo

Este menu permite testar a ativação de um grupo de saída. Um teste ativará temporariamente todos os dispositivos de saída associados a um grupo.

Após introduzir a palavra-passe de acesso do utilizador Nível 2, aceda ao grupo de saídas de teste no menu Operar. O operador pode selecionar um grupo de saídas específico (grupo de sirenes, grupo de saídas FR) no submenu principal, premindo 1 para confirmar e utilizando as teclas de seta e o teclado numérico. Um grupo programável ou um dispositivo de campo pode ser seleccionado premindo F2 ou F3.

5.5.3.3. Teste de teclado

Para testar o estado do teclado, entre no menu Teste de Teclado, enquanto pressiona todas as teclas de controlo e alfanuméricas do Central, estas serão indicadas no ecrã.

Para sair do ecrã atual, prima e mantenha premido F6 e o teste será encerrado.

5.5.3.4. Teste de indicador

Aceda ao menu Teste de Indicadores. O sistema testará imediatamente os indicadores LED, a campainha e todos os elementos do visor LCD. Isto permitirá uma inspeção da ativação do indicador.

Após executar os testes, o Central voltará ao menu Operar.

5.5.3.5. Ignorar/Activar Zona

Utilize este menu para definir zonas de entrada e saída para condição ignorada.

Aceda ao menu "Zona de Omissão". A lista de zonas disponíveis no sistema aparecerá no lado esquerdo do ecrã. A coluna "Atual" indica o estado de cada zona e se está ou não omitida.

Selecionar 1 irá desativar a zona correspondente. Selecione 0 para a reativar. Note que estas operações exigem confirmação.

Os desvios de zona serão indicados pelo LED de desvio geral e no visor principal.

As falhas e alarmes de dispositivos em zonas ignoradas não serão processados.

5.5.3.6. Desativar/ativar saídas

Este menu permite ignorar um grupo de saída específico. Ignorar um grupo de saída significa que este não será ativado quando os alarmes e as falhas forem recebidos e ativarem os dispositivos de saída associados.

Para desativar um grupo, digite "1" no ecrã do utilizador. Os grupos podem ser reabilitados digitando 0 (Não).

Os cancelamentos de grupo serão indicados pelo LED geral Cancelado e no visor principal.

Se os grupos SND ou FR estiverem desativados, os LEDs de condição SND/FR específicos também ficarão permanentemente acesos para indicar a presença de substituições que afetam este grupo de saída.

5.5.3.7. Desativar/ativar dispositivo

Este menu permite desativar os dispositivos atribuídos a endereços de loop específicos. Para desativar um dispositivo específico, o operador deve introduzir o ciclo a que corresponde e o seu número de endereço.

Nota sobre o desvio de pontos: quando todos os dispositivos de deteção de uma zona são ignorados, a zona é desativada.

O Central permanecerá em condição de bypass enquanto um dispositivo ou zona estiver em bypass.

5.5.3.8. Definir data/hora

Aceda ao menu Definir data/hora para alterar a data e a hora do Central utilizando os teclados numéricos e as teclas de seta, prima F1 para limpar os dados, F5 para confirmar e F6 para sair.

5.5.4. Menu Relatórios

No menu Relatórios, os utilizadores podem criar e rever relatórios detalhados relacionados com o sistema e os dispositivos de campo. Os utilizadores também podem imprimir o registo de eventos. Os dados do sistema que os utilizadores podem rever consistem principalmente no feedback de estado do dispositivo de campo, nos sinais de estado do loop e na intensidade do sinal recebido de cada dispositivo. O menu Relatórios também permite aos utilizadores visualizar a programação avançada configurada no Central de controlo.

Os utilizadores podem aceder ao menu Relatórios premindo a tecla Início seguida de F3. Para navegar pelo menu e submenus, os utilizadores podem utilizar o teclado de navegação alfanumérico. As opções do submenu do menu Relatórios são as seguintes:

- 1. Imprimir histórico de eventos
- 2. Relatório do dispositivo: tipo e estado
- 3. Ver números de série e versões de software
- 4. Relatório de sinal de resposta de loop
- 5. Ver a resposta completa do dispositivo
- 6. Intensidade do sinal do dispositivo
- 7. Ver programação avançada
- 8. Ver endereços atribuídos a uma zona
- 9. Exibir endereços utilizados num loop

5.5.4.1. Imprimir histórico de eventos

O menu "Imprimir Registo de Eventos" permite ao operador enviar informações selecionadas para uma impressora. Uma impressora JBE-PRT deve estar instalada para executar esta opção. Após aceder ao menu, pode selecionar uma opção entre os seguintes filtros disponíveis:

- 1. Todos os eventos
- 2. Alarmes
- 3. Avarias
- **4.** Ações do operador
- 5. Registo de E/S

Nas informações do registo histórico, pode selecionar janelas de tempo específicas, introduzindo os horários de início e de fim.

Se pretender imprimir o registo completo, selecione o filtro pretendido e prima F5 para confirmar. Para cancelar, prima F3. Se pretender selecionar uma venda cronometrada, introduza as datas de início e de fim pretendidas nos campos:

Hora de início

**Ano ** Mês ** Dia ** Hora ** Mín ** Seg

Fim dos tempos

**Ano ** Mês ** Dia ** Hora ** Mín ** Seg

5.5.4.2. Relatório do dispositivo: tipo e estado

Este menu apresenta as informações de estado do tipo atual do dispositivo selecionado do loop designado.

Pressionando F2 ou F3, o utilizador pode alterar o endereço do dispositivo a consultar.

5.5.4.3. Ver números de série e versões de software

Neste menu, os operadores poderão aceder aos números de série do produto (PSNs) e às versões do software do sistema.

5.5.4.4. Relatório de sinal de resposta de loop

O sinal de estado do loop pode ser apresentado em dois formatos: tabela ou gráfico. Em ambos os formatos, são listados os dados relativos ao estado de cada dispositivo no loop selecionado.

Premir F2 ou F3 permite ao utilizador alternar entre os ciclos consultados. Premir F4 permite ao utilizador selecionar Tabela ou Gráfico.

Este relatório é muito útil para ver rapidamente se todos os dispositivos de campo estão a responder ao Central de controlo.

5.5.4.5. Ver a resposta completa do dispositivo

Neste menu, os utilizadores visualizarão os 10 bytes de dados dos dispositivos de campo do Central. Este menu pode ser utilizado para fins de diagnóstico. Existem dois formatos de apresentação de dados disponíveis para os utilizadores escolherem: decimal e hexadecimal.

Pressionando F2 ou F3, o utilizador pode alterar o endereço do dispositivo a consultar. Pressionando F4, pode selecionar o formato Decimal ou Hexadecimal.

5.5.4.6. Intensidade do sinal do dispositivo

Neste submenu, os operadores podem rever o "Valor Bk (mA)" que representa a corrente de fundo (referese à corrente do loop sob o período de "subtensão", quando nenhum dispositivo fornece a resposta de corrente) e o "Valor Cur (mA)" que representa a corrente de resposta do

dispositivo(s) designado(s). O fluxo de resposta é a forma como o dispositivo fornece a resposta (estado normal, problema, alarme).

Pressionando F2 ou F3, o utilizador pode alterar o endereço do dispositivo a consultar.

5.5.4.7. Ver programação avançada

Após entrar no menu de programação avançada, o utilizador pode visualizar as ações/lógicas programadas no Central. Cada ação pode ser visualizada premindo F2 ou F3 para a indexar. Consulte a secção5.6.2.5para uma descrição da sintaxe de programação avançada.

5.5.4.8. Ver endereços atribuídos a uma zona

Prima 5 para aceder ao submenu e visualizar os endereços dos dispositivos de loop atribuídos às zonas selecionadas. Os utilizadores podem aceder ao número da zona premindo o teclado numérico ou premindo F2 ou F3 para alterar a zona. Para sair da janela atual, prima F6.

Depois de introduzida a zona correta a que o utilizador pretende aceder, a lista de dispositivos atribuídos a essa zona será apresentada no formato: Número do Loop - Endereço do Dispositivo (Intervalo).

5.5.4.9. Exibir endereços utilizados num loop

Neste submenu, o utilizador pode visualizar os endereços utilizados por um loop específico. Após aceder a esta opção de menu, o utilizador deve selecionar o loop cujos endereços pretende visualizar, que serão apresentados no ecrã, ordenados por tipo de dispositivo.

5.6. Operações disponíveis apenas para utilizadores com acesso de nível 3

Esta secção descreve em detalhe as características do Central a que um utilizador de Nível 3, seja instalador ou pessoal de manutenção/comissionamento, pode aceder. Para este nível de acesso de utilizador, estão disponíveis os menus Definições e Instalação.

5.6.1. Menu de definições

O menu Definições contém operações normalmente restritas a pessoal qualificado na instalação e manutenção de sistemas de proteção contra incêndios. Estas operações são normalmente utilizadas apenas durante o comissionamento, expansão ou manutenção do sistema de proteção contra incêndios.

Para aceder ao menu de definições, é necessária a palavra-passe de 10 dígitos para o acesso de utilizador nível 3. Pressionando a tecla Home e, em seguida, F4, o utilizador pode navegar pela árvore do menu "Definições" utilizando o teclado alfanumérico e as teclas de função.

As opções do submenu do menu Definições são as seguintes:

- 1. Registar ou cancelar o registo manualmente de dispositivos de loop
- 2. Introduza o texto do dispositivo
- **3.** Atribuir dispositivos a zonas
- 4. Atrasos e causa-efeito do SND/FR por zona
- 5. Configurar loop de classe A ou B
- 6. Atribuir saída ou sirene ao grupo de saída
- 7. Informações de contacto para manutenção
- 8. Ver gráfico analógico de um detector
- 9. Definir modo dia/noite
- **0.** Configurar impressora

5.6.1.1. Registar ou eliminar manualmente dispositivos de loop

O utilizador pode introduzir manualmente o número do loop, o endereço e o tipo de dispositivo (apresentados abaixo) para registar ou eliminar o dispositivo. Os tipos de dispositivos estão classificados em nove categorias, permitindo aos utilizadores selecionar o tipo a eliminar e/ou registar.

- 01. Det. óptico.
- 03. Botão de pressão
- 05. Módulo de E/S
- 07. Sereia
- 09. INF (Entrada de alarme)
- 11. Zona M. MCP

- 02. Deteção térmica
- 04. Módulo de entrada
- 06. Deteção óptico-térmica
- 08. Módulo de saída
- 10. M. Zona Automática
- 11. Zona M. DET

Nota: Alguns dispositivos podem receber mais do que um tipo. Por exemplo, os módulos de entrada são registados por defeito com o tipo 04. Módulo de Entrada. Pode alterar o tipo destes módulos de "Módulo de Entrada" para "INF" (Entrada de Alarme) para ligar saídas de alarme de dispositivos de terceiros, como detetores lineares.

5.6.1.2. Introduza o texto do dispositivo

O utilizador pode adicionar manualmente uma descrição para cada dispositivo utilizando este submenu. Os teclados numérico e alfabético estão disponíveis na interface para introdução do utilizador. Lembre-se de guardar a descrição introduzida antes de mudar para o dispositivo seguinte.

Ao premir F2 ou F3, o utilizador pode alternar para o dispositivo seguinte ou anterior.

5.6.1.3. Atribuir dispositivos a zonas

Ao aceder a este submenu, os utilizadores podem atribuir dispositivos específicos do loop designado a zonas. A coluna "Atual" indica a zona atual à qual o dispositivo foi atribuído. Um novo número de zona pode ser atribuído a cada dispositivo alterando o número na coluna "Definir" e premindo F5 para confirmar as alterações.

Atrasos e causa-efeito do SND/FR por zona

Neste submenu, os utilizadores podem programar/ajustar o atraso da sirene e da saída RF para cada zona. Também é possível ligar/desvincular a ativação de sirenes ou saídas de RF por zona. As funções disponíveis neste submenu estão listadas abaixo:

O intervalo de tempo de atraso programado para as sirenes e saídas FR varia de 0 a 600 segundos. Selecionando 0-NÃO ou 1-SIM, o utilizador pode programar a reativação das sirenes silenciadas caso uma nova zona entre em alarme.

Para ligar/desvincular sirenes ou saídas FR por zona, aceda ao submenu "Ligar/Desvincular Sirenes a Zonas" ou "Ligar/Desvincular Saídas FR a Zonas". Para cada zona, os utilizadores podem selecionar separadamente se o grupo deve ser ativado quando recebem um alarme de acionador manual ou um detetor.

5.6.1.4. Configurar loop de classe A ou B

Este menu permitirá selecionar entre cablagem de classe A ou B.

O Central Draco suporta até 8 loops em configuração de loop (Classe A). Quando um loop é configurado em Classe A, o Central monitoriza a continuidade do loop e reporta uma falha se houver um problema com a cablagem do lado A para o lado B.

Os loops configurados na Classe B não reportarão erros de circuito aberto. Portanto, permitirão a utilização de topologias de derivação.

Note que as normas locais podem exigir que, em caso de falha na cablagem, sejam perdidos no máximo 32 dispositivos. Nestes casos, a topologia de cablagem de Classe B só pode ser utilizada em instalações que não excedam este número de dispositivos por ramo.

A Classe A é a topologia de cablagem mais robusta e, por isso, a topologia recomendada para todas as instalações.







5.6.1.5. Atribuir saída ou sirene ao grupo de saída

Neste submenu, o utilizador pode atribuir cada dispositivo de saída ao grupo designado após a ativação.

Neste menu, o grupo de saída atualmente atribuído para cada dispositivo aparece na coluna "Atual".

Observe os seguintes grupos de saída pré-atribuídos:

Grupo 001: Sereias Grupo 002: Jogos FR Grupos 003-009: Grupos livremente programáveis em "definições avançadas" Grupos 010-019: Sereias Grupos 020-400: Grupos livremente programáveis em "definições avançadas"

Nota 1: Os dispositivos de saída e as sirenes atribuídos a grupos de sirenes (grupos 001, 010 a 019) são configurados automaticamente com o tipo de dispositivo "07.Siren", enquanto que se forem atribuídos a outros grupos de ativação, são configurados automaticamente com o tipo de dispositivo "05.Módulo I/O".

Nota 2: Os dispositivos de saída atribuídos ao grupo 400 executarão um impulso de ativação de 9 segundos cada vez que a tecla Reset for premida (consulte os detalhes na secção 4.3.5)

5.6.1.6. Informações de contacto para manutenção

Neste submenu, os utilizadores podem introduzir os detalhes da empresa que realizou a manutenção no Central. As informações inseridas neste campo serão visíveis para o público em geral.

5.6.1.7. Ver gráfico analógico de um detector

Neste submenu, os utilizadores podem rever o valor analógico em formato de tabela ou gráfico.

Este menu pode ser utilizado para investigar como determinados processos (fumo ou calor gerado por fornalhas, processos de combustão, aquecedores, etc.) afetam a leitura do detetor, mesmo que não atinjam o limite de alarme.

Para locais com instalações propensas a gerar alarmes falsos, é uma boa prática confirmar se o tipo de detetor e a seleção do local são imunes a alarmes indesejados.

Premir F2 ou F3 permite ao utilizador alternar entre os dispositivos consultados. Premir F4 permite ao utilizador selecionar Tabela ou Gráfico.

5.6.1.8. Definir modo dia/noite

O Draco permite configurar um horário para ajustar as definições do Central às alterações na ocupação e na atividade no edifício. Especificamente, as seguintes tarefas podem ser agendadas:

- Ativação e desativação de atrasos de sirenes e saídas FR
- Alterando a sensibilidade de cada detetor

Para cada dia da semana, pode incluir um atraso "ligado" e um atraso "desligado" nos períodos de "início" e "fim" programados. Note que o tempo de atraso "ligado" não é necessariamente anterior ao tempo de atraso "desligado". Não existem restrições quanto às trocas de horário configuradas.

Note que pode omitir uma entrada nos campos "Atrasos Ativados" ou "Atrasos Desativados", deixando a hora como "--:--". Utilize a tecla F4 para introduzir valores nulos "--:--". Isto pode permitir, por exemplo, que o Central seja configurado para desativar os atrasos todos os dias à meia-noite, mas nunca os ativar. Isto permitiria que o serviço de monitorização os ativasse manualmente apenas quando conveniente.

O ecrã de configuração da programação divide a semana até 14 períodos. Cada período será também atribuído a um dos três perfis seguintes:

- L1 Perfil "Dia" L2 – Perfil "Noturno"
- L3 Perfil "Especial"

Normalmente, o perfil "Dia" indica o período em que o edifício está mais ativo e/ou ocupado. O perfil "Noite" é utilizado durante os períodos em que o edifício está desocupado, e o perfil "Especial" é utilizado para atividades específicas, como limpeza e manutenção. No entanto, estes perfis são totalmente configuráveis, como mostrado abaixo:



Figura15: Modo dia/noite

Prima "F3" para definir o nível de sensibilidade pretendido para cada detector e para cada perfil. Consulte a ficha técnica do detetor para obter detalhes sobre cada nível de sensibilidade.



Figura16: Selecionando a sensibilidade do detetor

5.6.1.9. Configurar impressora

A impressora é um acessório opcional para o Central. Se o utilizador não necessitar ou não necessitar da caixa de impressora adicional, não será necessário configurá-la. Se o utilizador optar por adicionar a impressora opcional, esta deverá ser configurada após a instalação. Alterne o estado (ligado ou desligado) premindo F3 para ativar a impressora. No "modo atual", pode selecionar "denso" (F4) ou "espaçado" (F5) para alterar o espaçamento entre caracteres.

5.6.2. Menu de instalação

Neste menu, os utilizadores têm acesso a todas as tarefas relacionadas com a configuração do sistema, como definir a palavra-passe e o idioma, registar automaticamente os dispositivos do sistema, atualizar o firmware USB e configurar o sistema. Para aceder ao menu de configuração, é necessária uma palavra-passe de Nível 3 de 10 dígitos. Pressionando a tecla Iniciar e, em seguida, F5, o utilizador pode navegar pelo menu de configuração utilizando o teclado alfanumérico e as teclas de função.

As opções do submenu do menu Instalar são as seguintes:

- **1.** Assistente passo a passo
- 2. Dispositivos de auto-registo
- 3. Definir palavra-passe
- 4. Linguagem
- 5. Modo de funcionamento especial
- 6. Entre na programação avançada
- 7. Apagando as definições e valores de fábrica
- 8. Composição do sistema

5.6.2.1. Assistente passo a passo

No submenu do assistente passo a passo, o utilizador pode executar tarefas como o assistente de instalação ou o assistente de manutenção. Após aceder ao submenu do assistente de instalação, o utilizador pode executar as tarefas disponíveis nas funções listadas: registar dispositivos automaticamente, atribuir dispositivos a zonas, definir descrições de dispositivos, atribuir dispositivos a grupos de ativação ou definir a palavra-passe.

No submenu Assistente de Manutenção, o utilizador pode visualizar o registo de eventos, executar o teste do teclado, executar o teste do indicador, testar um grupo de saída ou testar zonas.

5.6.2.2. Dispositivos de auto-registo

Neste submenu, os utilizadores podem registar automaticamente os dispositivos, inserindo o nome do dispositivo correspondente. Após a conclusão do registo automático do dispositivo, a interface regressará automaticamente ao ecrã principal.

5.6.2.3. Definir palavra-passe

Neste submenu, os utilizadores podem alterar/configurar a palavra-passe do operador e do instalador.

5.6.2.4. Linguagem

Neste submenu, os utilizadores podem selecionar o idioma do sistema a partir da lista de idiomas disponíveis no Central.

Modo de funcionamento especial

Neste submenu, os utilizadores podem selecionar o modo de funcionamento entre o modo de funcionamento normal ou o modo de funcionamento de arranque para prolongar o tempo limite de visualização durante o arranque.

O Central suporta dois modos de funcionamento: Modo de Funcionamento Normal e Modo de Comissionamento. No Modo de Comissionamento, os tempos limite do ecrã do menu são alargados para maior comodidade dos técnicos. Além disso, os registos de entrada e saída do Modo de Comissionamento são introduzidos no histórico do Central. Isto permite a interpretação correta dos alarmes ou falhas registados durante uma operação de comissionamento ou manutenção.

Note que o tempo máximo gasto num menu é limitado pela norma EN 54. O Central não deve ser deixado no modo de comissionamento após a conclusão das tarefas de comissionamento ou manutenção, uma vez que tal não estaria em conformidade com os requisitos da norma EN 54.

5.6.2.5. Insira as definições avançadas

Neste submenu, os técnicos podem programar ativações de saída personalizadas para combinações de entrada específicas.

O Central permite configurar várias ações. Cada ação será composta por duas partes: Entradas e Saídas.

As "entradas" referem-se à combinação de eventos que irão desencadear a saída correspondente As "saídas" referem-se a gatilhos que serão ativados quando as condições e os critérios descritos em "Entradas" forem cumpridos.

Todas as ações programadas na programação avançada são avaliadas em simultâneo e em paralelo com o funcionamento padrão do Central. Quando um determinado grupo de saídas é configurado para ser acionado por múltiplas ações, estas são adicionadas através de uma função OR. Ou seja, se os critérios para acionar uma das ações que ativam uma saída forem cumpridos, a saída é ativada. Não podem ser utilizadas ações adicionais para inibir a ativação de saídas. Para inibir a ativação de uma saída, a correspondência deve ser programada dentro da ação.

5.6.2.5.1. Programaçãodas "Entradas" que desencadeiam uma ação

Este menu permite adicionar até 32 linhas para definir a ativação da ação.

Cada linha de entrada inclui os seguintes elementos:

Área: A origem do gatilho. As zonas do Central vão de 001 a 400. Introduza 000 para definir "todas as zonas".

Tipo de alarme:MCP, Detetor ou Entrada. O tipo de equipamento com alarme que irá desencadear a ação.

Número de alarmes (1 a 4): Este é o número de alarmes na zona definida e do tipo definido que são necessários para desencadear a ação.

Relevância (ou comando Agregação) selecione E/OU para definir se a condição é unitária para acionar a entrada (+/OU) ou se requer que algo mais aconteça (x/E).

Por exemplo, oFigura17 mostra que as seguintes entradas irão desencadear as ações:

- 1 Detetor de zona 001 O
- 1 Detetor da zona 002 E 1 MCP da zona 002 OU
- 1 Entrada da zona 003



Figura17: Exemplo de ação de entrada

5.6.2.5.2. Programaçãodas "Saídas" ativadas por uma ação

Podem ser ativados até 16 grupos de saída com uma única ação. Isto inclui os grupos de saída de sirenes (SND-001) e FR (FR-002).

Para cada ativação, introduza os seguintes parâmetros:

Grupo de ativação: Selecione o grupo que será acionado quando a regra de entrada for cumprida. Escolha entre os grupos 001 a 400.

Retardo: Selecione o número de segundos que o atraso irá demorar entre a condição de entrada ser satisfeita e a entrada ser ativada. Note que estes atrasos estão corretos e não podem ser ativados/desativados através do botão Atrasos Ligados/Desligados. Selecione um atraso de 000 a 600 segundos. Selecionar 000 significa ativação imediata.

Espere: Preencha este campo se pretender que as saídas estejam ativas durante um curto período de tempo (até 63 segundos). Selecione durante quantos segundos pretende que a saída fique ativa. Deixar o valor padrão de 000 significa que as saídas estarão ativas por tempo indeterminado (ou seja, até que o Central seja reiniciado).

Aviso: A norma EN54 não permite o silenciamento automático de grupos de sirenes ou saídas FR. Os grupos de ativação 001 e 002 devem permanecer ativos até que o utilizador intervenha manualmente.



Figura18: Exemplo de ação de saída

5.6.2.5.3. Revisãoda ação

Depois de um cronograma de ação ser inserido nas definições do Central, poderá ser revisto num único ecrã com a seguinte codificação:

Combinação de cenários de entrada = Programas de saída ativados

Quando os cenários de entrada são codificados como S (zona, tipo de alarme, quantidade) e as saídas programadas são codificadas como P (número do grupo, atraso, espera).

As agregações OU de entradas são codificadas com o sinal de adição "+". E as agregações das entradas AND são codificadas com o sinal de produto "x".

Ou seja: considera-se que os cenários S(x,y,z) devolvem "1" se forem verdadeiros e "0" caso contrário. Todos os grupos de saída à direita do sinal "" serão accionados se o cálculo da função de entrada devolver "1".

5.6.2.5.4. Açõesenvolvendo grupos de saída SND e FR: dissociando-os das zonas

Na configuração padrão do Central, um único detetor MCP ou alarme em qualquer zona irá desencadear a ativação dos grupos de saída SND e FR.

Se necessitar de ações mais sofisticadas para estes grupos de saídas (como a deteção de coincidências), desvincule a ativação dos grupos de saídas SND e FR dos alarmes nas zonas afetadas. Caso contrário, serão sempre ativados com o primeiro alarme. Consulte a secção0para obter instruções sobre como desvincular os grupos de saída SND e FR de algumas ou de todas as zonas no Central de incêndio.



Figura19: Exemplo de programação avançada

5.6.2.5.5. EN 54 Deteção de coincidência tipo "C"

A deteção de coincidência especificada na norma EN 54 é um caso particular da programação avançada apresentada nesta secção. Na Deteção de coincidência do tipo "C", o Central entra em estado de alarme quando recebe um primeiro alarme. No entanto, não ativa as suas saídas até que seja recebido um sinal de confirmação predefinido.

Para programar uma deteção de coincidência do tipo "C", defina uma ação para cada um dos grupos de saída SND e FR que exija que dois ou mais alarmes sejam processados antes da ativação da saída.

Note que, conforme descrito na secção0, os grupos de saída SND e/ou FR devem ser desligados das zonas com confirmação do tipo C, ou o primeiro alarme irá ativá-los.

A ação seguinte implementa uma deteção de correspondência genérica do tipo "C"

S(000,DET,2)+S(000,MCP,2)+S(000,DET,1)xS(000,MCP,1) = P(SND,060,000)

Ou seja, as sirenes serão acionadas com um atraso de 60 segundos para os seguintes cenários:

- 2 detectores de qualquer zona OU
- 2 MCP em qualquer zona O
- Um detector E um MCP em qualquer zona.

Note que esta configuração requer que as sirenes estejam desligadas das zonas. Consulte a secção0para obter mais informações sobre como desvincular as saídas SND da operação padrão dos painéis.

5.6.2.6. Apagando as configurações

Neste submenu, o utilizador pode repor/limpar descrições configuradas, informações de zona, programação avançada e carregar uma definição padrão para voltar ao modo de fábrica.

5.6.2.7. Composição do sistema

Neste submenu, os utilizadores podem configurar a composição do sistema ativando ou desativando a supervisão do cartão de loop principal, do cartão de loop adicional, do cartão de zona ou do cartão do carregador.

5.6.3. Ferramenta de configuração online

Todas as configurações do Central Draco JBE-P2L1 podem ser feitas a partir da sua interface de utilizador intuitiva. No entanto, também pode criar, editar ou armazenar definições registando-se no nosso portal web. As definições podem ser carregadas ou descarregadas de e para o Central de instrumentos utilizando uma pen USB.

Aceda a este recurso criando a sua conta de utilizador em:

https://www.pássaro-jade.eu.com/pt/configtool



5.6.4. Configuração/Atualização via USB

Esta funcionalidade permite que uma configuração completa do Central de incêndio seja carregada a partir de um ficheiro USB. Os utilizadores também podem atualizar o firmware do Central utilizando uma pen USB.

Para ativar este menu, insira a memória na porta USB e pressione o botão SW1 junto à mesma. A porta USB está localizada no interior da porta do Central.



<u>Atenção</u>

- Antes de utilizar esta funcionalidade, formate a unidade flash USB para FAT32.
- Utilize uma unidade flash vazia: não misture ficheiros do Central com ficheiros para outras utilizações na unidade flash USB.
- Nem todos os pen drives USB são compatíveis com o Central, é recomendável utilizar pen drives USB do tipo 2.0.

As opções do menu USB são as seguintes:

- **1.** Guardar registo de eventos em USB
- 2. Guardar todas as configurações no USB
- **3.** Carregar configuração do USB
- 4. Atualização de SW via USB

5.6.4.1. Guardar registo de eventos em USB

Esta opção permite guardar o registo de eventos gerados no Central num USB.

Os eventos a guardar podem ser filtrados pelos seguintes tipos:

- 1. Todos os eventos
- 2. Alarmes
- 3. Avarias
- 4. Ações do operador
- 5. Entrada/Saída

Pode ler o ficheiro de texto resultante num editor de texto ou na nossa ferramenta de configuração web.

5.6.4.2. Guardar todas as configurações no USB

Esta opção permite guardar a configuração do Central numa unidade USB. Esta configuração pode então ser carregada, visualizada e modificada na ferramenta de configuração online (consulte a secção5.6.3).

5.6.4.3. Carregar configuração do USB

Esta opção permite carregar uma definição para o Central a partir de uma unidade USB. A configuração terá sido gerada previamente através da nossa ferramenta de configuração online.

5.6.4.4. Atualização de SW via USB

Esta opção permite atualizar a aplicação de software do Central via USB.

O tipo de atualização pode ser selecionado de entre as seguintes opções:

- 1. Versão FW
- 2. Idiomas / imagem

5.6.4.4.1. Versão FW

Neste submenu, os utilizadores podem atualizar o software de aplicação (FW) do Central. Atualizar o FW do Central permitirá implementar novas funcionalidades.



Antes de atualizar o FW do Central no terreno, leia atentamente as instruções que acompanham o novo FW. Verifique sempre o funcionamento completo da sua instalação após atualizar o FW do seu Central.

5.6.4.4.2. Idiomas / imagem

Neste submenu, os utilizadores podem carregar um novo conjunto de idiomas ou imagem de fundo para o Central.

Utilize apenas atualizações genuínas, ficheiros de idioma e imagens de fundo fornecidos pela Jade Bird Fire.

6. Funcionamento em caso de alarme

Quando o Central Draco recebe um alarme, automaticamente:

- Isto será indicado por um sinal sonoro emitido pela campainha interior.
- Ativará o LED de alarme geral
- Mostrará no ecrã o equipamento que está em estado de alarme
- Ativará o relé de alarme geral e iniciará a sequência de ativação de saída pré-programada.

6.1. Indicação de alarme sonoro do Central (campainha)

Em caso de alarme, o Central emitirá um sinal sonoro (a campainha emitirá 3 sinais sonoros por segundo). Esta indicação sonora pode ser silenciada premindo a tecla "silenciar campainha".

6.2. O indicador de alarme geral

O indicador LED de alarme geral será ativado imediatamente sempre que o Central entrar na condição de alarme.

6.3. A tela de alarme

Em caso de alarme, qualquer outro visor existente no ecrã será substituído pelo ecrã de alarme. O ecrã de alarme mostrará sempre a primeira zona que entrou em alarme na barra superior. Se aparecerem novas zonas em alarme, serão apresentadas em seguida na janela.

As zonas em alarme serão listadas por ordem do evento mais recente (acima) para o mais antigo (abaixo). Assim, o campo superior mostrará sempre o evento de alarme de zona mais antigo, e o campo inferior mostrará a zona que entrou em alarme mais recentemente.

A área do lado direito do ecrã exibirá o número total de zonas em alarme.

A lista completa de dispositivos que entraram em alarme pode ser acedida com acesso de utilizador de nível 1 (sem palavra-passe) premindo F1-"Alarmes". Enquanto o Central estiver em alarme, outros tipos de eventos, como Problemas ou Bypasses, só serão apresentados no ecrã LCD se forem selecionados através das teclas de função indicadas na parte inferior do ecrã:

F1 - Alarmes F2 - Avarias F3 - Cancelamentos F4 - Testes F5 - Entrada/Saída

O resto dos menus pode ser acedido normalmente, mas o ecrã de alarme será apresentado novamente 30 segundos após não haver atividade na interface do utilizador.



Figura20: O ecrã de alarme

6.4. Ativação de saída – substituição de atraso

Em caso de alarme, todas as saídas serão ativadas de acordo com a programação carregada no Central, ou seja, sem intervenção manual.

Pode haver casos especiais em que as sirenes ou as saídas de FR têm um atraso programado configurado. Neste caso, ao receber um alarme, o Central entrará no estado de "ativação diferida". Uma "ativação retardada" significa que as sirenes e/ou saídas de FR estão inativas durante um período predefinido após a receção do alarme.

Os atrasos pré-configurados podem ser ativados e desativados manualmente com o nível de acesso do utilizador 2 premindo a tecla de ativação/desativação de atraso.

Os atrasos podem ser programados para serem ativados e desativados periodicamente, seguindo um horário predefinido (consulte a secção 5.6.1.8).

Durante o estado de "ativação retardada", o LED-^{*}Z"delay ON" piscará juntamente com o LED "Sirens ON" correspondente (••••) ou "FR ON" (••••). Isto indica que estas saídas serão ativadas após o atraso préprogramado expirar.

O atraso de ativação da saída pode ser cancelado (anulação de atraso) premindo o botão [™] "Atrasos ON/OFF" ou o botão [™] "Sirenes LIGADA/DESLIGADA". Não é necessária palavra-passe para executar esta ação.

Note que a ativação com atraso também pode ser substituída por um alarme sem atraso programado. Os Acionadores Manuais são normalmente configurados para iniciar a notificação de alarme sem atraso (a configuração do Central permite definir se os atrasos se aplicam ou não aos alarmes dos Acionadores Manuais "MCP").

6.5. Reinicialização do Central de incêndio

A condição de alarme só pode ser revertida através de uma operação de reinicialização. A operação de reinicialização é iniciada premindo a pelavra-passe do operador ou instalador.

A operação de reinicialização irá reverter o Central para o estado de espera. Ou seja, todas as indicações de alarme cessarão e todos os eventos de alarme existentes serão apagados do visor. Note que imediatamente após a reinicialização, o Central reavaliará o estado de todos os seus dispositivos de loop. Assim sendo, o sistema regressará imediatamente ao estado de alarme se a condição de alarme persistir (dos detetores e/ou acionadores manuais).

7. Operação em caso de falha

O Central de incêndio monitoriza constantemente todos os subsistemas, fontes de alimentação e todos os dispositivos de loop configurados. Caso sejam detetados itens em falta ou avarias, o Central entrará numa condição de falha funcional e fornecerá informações detalhadas do evento no ecrã do utilizador.

Quando o Central Draco deteta uma falha, automaticamente:

- Ativará a campainha no modo de falha (um sinal sonoro por segundo)
- Ativará o LED de falha geral (consulte a secção5.2.1)
- Irá ativar o relé de saída de falha geral
- Irá exibir a descrição da falha na tela de falhas.
- Isto aumentará o contador de falhas no ecrã LCD.

Para silenciar a campainha do Central, pressione a tecla



7.1. Indicação de avarias comuns

Cada dispositivo de loop possui um endereço único composto pelo número do loop e pelo endereço do dispositivo. Os instaladores podem também atribuir uma descrição textual a cada dispositivo de loop (por exemplo: "MCP na área da cozinha"). Se um evento como este for processado para qualquer dispositivo de loop, esta informação será apresentada no ecrã principal e adicionada ao registo de eventos.

Quando a condição de falha do dispositivo for revertida (por exemplo, um detetor removido for reconectado ou a alimentação da rede elétrica for restaurada), o Central apagará essa indicação de falha e voltará ao modo de espera. O registo de eventos manterá um registo de todos os eventos detetados.



Figura21: O ecrã de falhas

7.2. Indicação de avarias que afetam as saídas SND ou FR.

Quando é detetada uma falha que afete as saídas SND ou FR, os indicadores visuais adicionais "Falha SND" e "Falha FR" piscarão para indicar que estas funções estão comprometidas. Consulte a secção 5.1.1.1 para obter uma descrição da posição destes LEDs.

As falhas SND e FR não são bloqueadas e, por isso, serão automaticamente eliminadas quando a falha for resolvida. O registo de eventos manterá um registo de todas as falhas detetadas.

7.3. Indicação de falha de ligação à terra.

O visor LCD indicará se algum dos barramentos do sistema está em curto-circuito ou em contacto com a ligação à terra elétrica do edifício. As indicações de falha/falha de ligação à terra sugerem uma falha na cablagem. Estas indicações devem ser investigadas e resolvidas o mais rapidamente possível por um técnico profissional.

7.4. Indicação de falha do sistema.

Quando for detetado um mau funcionamento num dos subsistemas do Central, este será adicionalmente indicado pela ativação do "LED de falha do sistema" (descrito na secção5.2.1). As indicações de falha do sistema são bloqueadas e permanecerão até que o Central de incêndio seja reiniciado manualmente, mesmo que a falha tenha desaparecido.

Não é expectável que ocorram falhas no sistema durante o ciclo de vida do produto. O sistema não deve ser considerado em serviço enquanto existir uma avaria. Contacte a sua empresa de manutenção ou suporte técnico se ocorrer uma falha no sistema do seu Central.

8. Manutenção

8.1. Manutenção planeada e inspeções periódicas

A maioria das regulamentações locais ou regionais de incêndio exige que os sistemas sejam submetidos a inspeções periódicas realizadas por profissionais. Contacte uma empresa local especializada em instalação e manutenção para realizar as inspeções exigidas pelo código e garantir que o Central é inspecionado pelo menos trimestralmente.

O Central Draco possui um conjunto abrangente de características para simplificar e encurtar as inspeções de instalação:

No menu "Revisão" (ver secção5.4.2), todos os utilizadores podem ler o registo de eventos e obter um relatório de falhas ativas, cancelamentos, condições de teste, etc.

No menu "Operar" (secção5.5.3), os utilizadores com acesso de Nível 2 podem testar saídas, zonas, teclado e indicadores visuais.

No menu "Relatórios" (ver secção5.5.4), os utilizadores com acesso de Nível 2 podem obter informações detalhadas de configuração do sistema e de diagnóstico para dispositivos de campo.

8.2. Manutenção da bateria

O Central monitoriza sistematicamente o nível de carga e a resistência interna das baterias ligadas.

Durante as inspeções periódicas no local, a equipa de manutenção analisará o histórico para verificar se não existem problemas relacionados com a bateria. Inspecione visualmente os cabos da bateria para garantir que estão em boas condições. Geralmente, não são necessárias medições adicionais da bateria.

As baterias seladas de chumbo-ácido não requerem manutenção, mas têm uma vida útil limitada. Substitua as baterias antes de exceder a vida útil indicada pelo fabricante. Elimine as baterias antigas de acordo com a legislação local.

8.3. Limpeza

Certifique-se de que o interior e o exterior do Central de controlo estão livres de sujidade. Realize uma limpeza básica periódica utilizando um pano para remover o pó do exterior. Não utilize produtos químicos para limpar o Central.

9. Estrutura da árvore do menu

г

9.1. Menu de revisão (nível de acesso do utilizador 1)

Nível de acesso do utilizador 1 (sem palavra-passe) e superior						
Nivel de menu 1	Menu Nivel 2	Menu Nivel 3				
		 Todos os eventos 				
		2. Alarmes				
	 Ver histórico de eventos 	3. Avarias				
		Ações do operador				
		5. Entrada/Saída				
	2. Ver detalhes					
	3. Ver cancelado					
	4. Ver áreas de teste					
Menu de revisão	5. Ver estado das zonas					
	6. Ver estado do dispositivo					
	Veja as descrições dos					
	endereços					
	8. Números de série					
	9. Ver componentes do sistema e					
	data de configuração					
	0. Informações de contacto para					
	manutenção					

Tabela 8: Menus acessíveis para acesso dos utilizadores de Nível 1

9.2. Menus Operar e Relatórios (nível de acesso do utilizador 2)

Nível de acesso do utilizador 2 (palavra-passe L1) e superior						
Menu Nível 1	Menu Nível 2					
	1. Teste de zona					
	Teste de saída de grupo					
	3. Teste de teclado					
Operar Menu	4. Teste de indicador					
Operar Meriu	5. Ignorar/Activar Zona					
	6. desativar/ativar saídas					
	7. Desativar/ativar dispositivo					
	8. Definir data/hora					
	1. Imprimir histórico de eventos					
	2. Relatório do dispositivo. Tipo e estado					
	3. Ver números de série e versões de software					
	4. Relatório de sinal de resposta de loop					
Menu Relatórios	5. Ver a resposta completa do dispositivo					
	6. Intensidade do sinal do dispositivo					
	Ver programação avançada					
	8. Ver endereços atribuídos a uma zona					
	0. Exibir endereços utilizados num loop					

Tabela 9: Menus acessíveis ao utilizador do Nível 2

9.3. Menus de definições e instalação (nível de acesso do utilizador 3)

Acesso de utilizador nível 3 (palavra-passe L2)				
Menu Nível 1	Menu Nível 2	Menu Nível 3		
	 Registar ou cancelar o registo manualmente de dispositivos de loop 			
	2. Introduza o texto do dispositivo			
	3. Atribuir dispositivos a zonas			
Menu de definições	4. Atrasos e causa-efeito do SND/FR por zona	 Configurar atrasos SND/FR para todas as zonas Configurar o atraso da sirene por zona Configurar o atraso de saída FR por zona Ligar/desligar sirenes por zona Ligar/desligar saídas FR por zona 		
	5. Configurar loop de classe A ou B			
	 Atribuir saída ou sirene ao grupo de saída 			
	 Informações de contacto para manutenção 			
	8. Ver gráfico analógico de um detector			
	9. Definir modo dia/noite			
	0. Configurar impressora			
	1. Assistente passo a passo	 Assistente de instalação Assistente de Manutenção 		
	2. Dispositivos de auto-registo			
	3. Definir palavra-passe	 Palavra-passe do operador Palavra-passe do instalador 		
Menu de	4. Linguagem	 Em inglês) SP (Espanhol) CA (Catalão) PT (Português) 		
IIIStalação	5. Modo de funcionamento especial	1. JBE-P2L1 PT 54 2. Comece		
	Entre na programação avançada			
	 Apagando as definições e valores de fábrica 	 Apagar texto dos dispositivos Apagar configuração de zona Apagar programação avançada Carregar definições de fábrica 		
	 8. Composição do sistema 			

Tabela 10: Menus acessíveis ao utilizador do Nível 3

10. Lista de Tabelas

--FIM DO DOCUMENTO--



Descarregue a versão mais recente do documento seguindo o link do código QR.

Jade Bird Alarme de Incêndio Internacional (Europa), SL C. Tarragona, 157. 08014 Barcelona (Espanha) www.jadebird.eu.com