



Manual de instalação da série 2X

Copyright	© 2015 UTC Fire & Security. Todos os direitos reservados.
Marcas comerciais e patentes	A série 2X é uma marca comercial da UTC Fire & Security. Outros nomes comerciais utilizados neste documento podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos fabricantes ou vendedores dos respectivos produtos.
Fabricante	UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o. Ul. Kolejowa 24. 39-100 Ropczyce, Poland Representante de fabrico autorizado na UE: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
Versão	REV 04. Este documento abrange os painéis de controlo com a versão de firmware 3.5 ou superior.
Certificação	
Directivas da União Europeia	2004/108/EC (directiva EMC). A UTC Fire & Security declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições aplicáveis da Directiva 2004/108/EC.
	2012/19/EU (directiva WEEE, sobre Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos): Os produtos marcados com este símbolo não podem ser eliminados como lixo municipal não separado na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este equipamento ao fornecedor local aquando da compra de um novo equipamento equivalente, ou coloque-o num ponto de recolha designado para o efeito. Para mais informações, consulte: www.recyclethis.info .
	2006/66/EC (directiva sobre baterias): Este produto contém uma bateria que não pode ser eliminada como lixo municipal não separado na União Europeia. Consulte a documentação do produto para obter informações específicas sobre a bateria. A bateria está marcada com este símbolo, que poderá incluir uma inscrição que indica cádmio (Cd), chumbo (Pb) ou mercúrio (Hg). Para a reciclagem correcta, devolva a bateria ao seu fornecedor ou coloque-a num ponto de recolha. Para mais informações, consulte: www.recyclethis.info .
Informações de contacto	Para informações de contacto, consulte www.utcfssecurityproducts.eu .

Índice

	Informações importantes	ii
Capítulo 1	Introdução	1
	Gama de produtos	2
	Compatibilidade do produto	3
	Descrição geral do produto	4
Capítulo 2	Instalação	17
	Segurança eléctrica	18
	Esquema da caixa e da PCB (Placa de circuito impresso)	19
	Instalação da caixa	21
	Ligações	26
Capítulo 3	Configuração e comissionamento	39
	Introdução	40
	Operação e configuração do nível de manutenção	43
	Operação e configuração do nível de instalador	59
	Comissionamento	116
Capítulo 4	Manutenção	117
	Manutenção do sistema de alarme de incêndio	118
	Manutenção da bateria	119
Capítulo 5	Especificações técnicas	121
Anexo A	Configurações predefinidas	131
Anexo B	Códigos RTPC de país	133
Anexo C	Mapas de menus	135
Anexo D	Informação reguladora	145
	Índice remissivo	149

Informações importantes

Introdução

Este é o manual de instalação dos painéis de controlo de alarme de incêndio, de repetidor e de evacuação da série 2X. Leia estas instruções e toda a documentação relacionada na totalidade antes de instalar este produto ou de trabalhar com o mesmo.

Compatibilidade do firmware

As informações contidas neste documento abrangem os painéis de controlo com a versão de firmware 3.5 ou superior. O presente documento não deve ser utilizado como guia de instalação, configuração ou operação dos painéis de controlo com uma versão de firmware mais antiga.

Para verificar a versão de firmware do seu painel de controlo, consulte o relatório de revisões no menu Relatórios.

Limitação de responsabilidade

Nos termos mais amplos permitidos pela lei aplicável, em nenhuma circunstância a UTCFS será responsável por quaisquer perdas de lucros ou oportunidades de negócio, perda de utilização, interrupção de negócios, perda de dados ou quaisquer outros danos indirectos, especiais, incidentais ou consequenciais no âmbito de qualquer doutrina de responsabilidade, quer baseado em contrato, delito civil, negligência ou responsabilidade do produto, quer de outra forma. Uma vez que algumas jurisdições não permitem a exclusão ou limitação de responsabilidade por danos consequenciais ou incidentais, a limitação precedente poderá não ser aplicável ao seu caso. De qualquer modo, a responsabilidade total da UTCFS não será superior ao preço de compra do produto. A limitação anterior será aplicável nos termos mais amplos permitidos pela lei aplicável, independentemente de a UTCFS ter sido avisada da possibilidade de ocorrerem tais danos e independentemente de qualquer solução apresentada falhar na sua finalidade essencial.

É obrigatório proceder à instalação em conformidade com o presente manual, os códigos aplicáveis e as instruções da autoridade competente.

Ainda que tenham sido adoptadas todas as precauções durante a preparação deste manual para assegurar a precisão do seu conteúdo, a UTCFS não se responsabilizará por erros ou omissões.

Mensagens de aviso

As mensagens de aviso alertam o utilizador para situações ou práticas que podem causar resultados indesejáveis. As mensagens de aviso utilizadas neste documento são indicadas e descritas a seguir.

AVISO: As mensagens de aviso alertam para perigos que podem resultar em lesões pessoais ou na morte. Indicam as acções a adoptar ou a evitar de forma a evitar lesões ou a morte.

Cuidado: As mensagens de cuidado, ou precaução, alertam para possíveis danos no equipamento. Indicam as acções a adoptar ou a evitar de forma a prevenir danos.

Nota: As notas alertam para uma eventual perda de tempo ou para um esforço desnecessário. Descrevem como evitar essa perda de tempo ou esse esforço desnecessário. As notas são utilizadas também para realçar informações importantes que devem ser lidas.

Capítulo 1

Introdução

Resumo

Este capítulo contém uma introdução ao painel de controlo, aos controlos principais e aos indicadores.

Índice

Gama de produtos	2
Compatibilidade do produto	3
Descrição geral do produto	4
Interface do utilizador	4
Indicadores e controlos do painel frontal	6
Controlos e indicadores do ecrã LCD	11
Indicadores acústicos	13
Condições	14

Gama de produtos

A série inclui os painéis de alarme de incêndio, repetidores e de evacuação mostrados em baixo.

Tabela 1: Painéis de alarme de incêndio, repetidores e de evacuação

Modelo	Descrição
2X-E1(-S) [1]	Painel de alarme de incêndio e de evacuação endereçável de um loop
2X-E2(-S)	Painel de alarme de incêndio e de evacuação endereçável de dois loops
2X-ER(-S)	Painel repetidor de alarme de incêndio e de evacuação endereçável
2X-F1(-S)	Painel de alarme de incêndio endereçável de um loop
2X-F1-FB2(-S)	Painel de alarme de incêndio endereçável de um loop, com função de activação de bombeiros e controlos de protecção de incêndio
2X-F1-SCFB(-S)	Painel de alarme de incêndio endereçável de um loop SS 3654 com função de activação de bombeiros e controlos de protecção de incêndio [2]
2X-F2(-S)	Painel de alarme de incêndio endereçável de dois loops
2X-F2-PRT	Painel de alarme de incêndio endereçável de dois loops com impressora interna
2X-F2-FB2(-S)	Painel de alarme de incêndio endereçável de dois loops, com função de activação de bombeiros e controlos de protecção contra incêndio
2X-F2-FB2-PRT	Painel de alarme de incêndio endereçável de dois loops com função de activação de bombeiros e controlos de protecção contra incêndio, e impressora interna
2X-F2-SCFB(-S)	Painel de alarme de incêndio endereçável de dois loops SS 3654 com função de activação de bombeiros e controlos de protecção de incêndio [2]
2X-FR(-S)	Painel repetidor de alarme de incêndio endereçável
2X-FR-FB2(-S)	Painel repetidor de alarme de incêndio endereçável, com controlos para activação de bombeiros e de protecção contra incêndio
2X-FR-SCFB(-S)	Painel repetidor de alarme de incêndio endereçável SS 3654 com função de activação de bombeiros e controlos de protecção de incêndio [2]

[1] (-S) indica que os modelos grande e pequeno de caixa se encontram disponíveis. Consulte Capítulo 5 "Especificações técnicas" na página 121 para ver as dimensões das caixas.

[2] Inclui uma chave de bombeiros.

Funcionalidade do repetidor

Todos os painéis de controlo numa rede de incêndio podem ser configurados para a função de repetidor, desde que tenham instalada uma placa de rede. Para mais informações, consulte "Configuração Firenet" na página 62.

Controlo e indicação da activação dos bombeiros e da protecção contra incêndio

Neste documento, a informação relacionada com o controlo e a indicação da activação dos bombeiros e da protecção contra incêndio, aplica-se apenas aos painéis de controlo que incluam essas funcionalidades.

Compatibilidade do produto

Os produtos compatíveis com estes painéis de controlo estão indicados na lista de compatibilidade fornecida. Apenas os produtos especificados na lista de compatibilidade são garantidamente compatíveis com estes painéis de controlo. Para mais informações, contacte o seu fornecedor local.

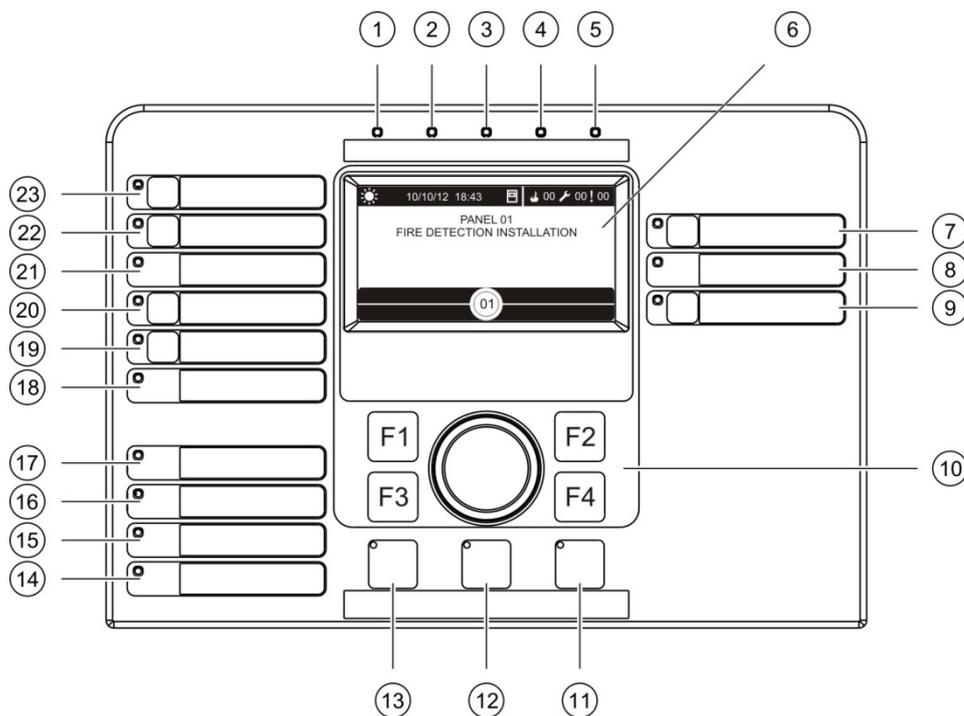
Descrição geral do produto

Este tópico apresenta uma introdução à interface de utilizador do painel de controlo, ao ecrã LCD, aos controlos do operador e aos indicadores.

Consulte "Indicadores e controlos do painel frontal" na página 6 para uma visão geral detalhada dos controlos e indicadores do painel frontal.

Interface do utilizador

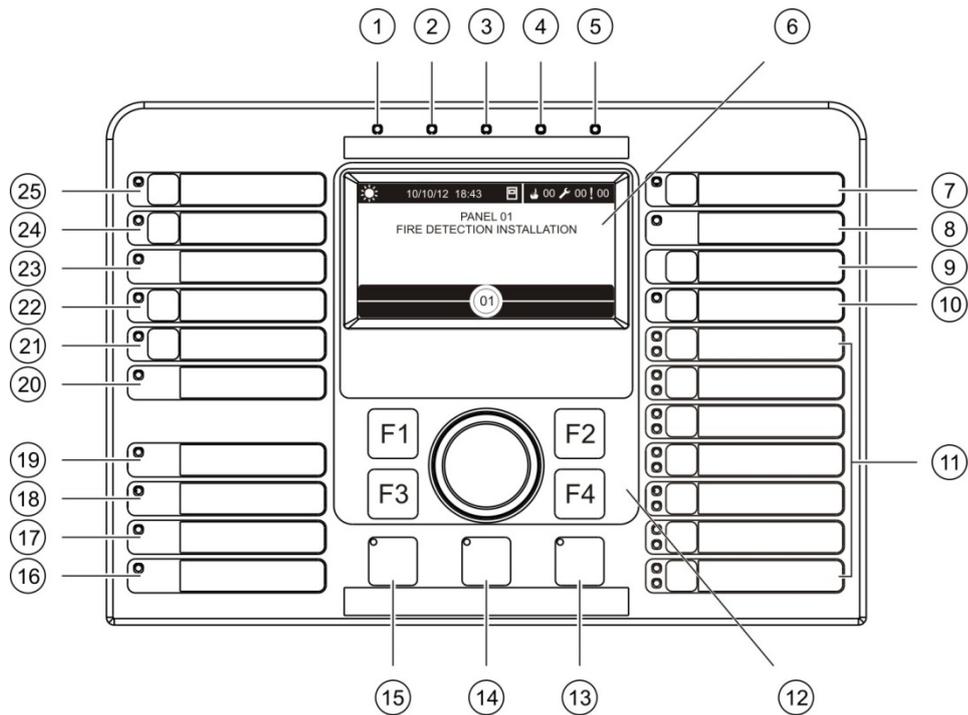
Figura 1: Interface de utilizador do painel de incêndio (com controlos de activação dos bombeiros e de protecção contra incêndio)



- | | |
|---|--|
| 1. LED de Alimentação | 13. Botão e LED de Sirenes Activar/Silenciar |
| 2. LED de Teste | 14. LED de Falha Sistema |
| 3. LED de Desactivado | 15. LED de Bateria Baixa |
| 4. LED de Falha geral | 16. LED de Falha Terra |
| 5. LED de Alarme | 17. LED de Falha Alimentação |
| 6. LCD | 18. LED de Fogo Geral Falha/Desactivado/Teste |
| 7. Botão e LED de Retardo Sirenes | 19. Botão e LED de Retardo Fogo Geral |
| 8. LED de Sirenes Falha/Desactivado/Teste | 20. Botão e LED de Fogo Geral On/Reconhecido |
| 9. Botão e LED de Grupo de saída programável Activar/Desactivar | 21. LED de Activação Bombeiros Falha/Desactivado/Teste |
| 10. Selector rotativo e botões de funções | 22. Botão e LED de Retardo Bombeiros |
| 11. Botão e LED de Reset | 23. Botão e LED de Bombeiros On/Rec |
| 12. Botão e LED de Silenciar Painel | |

Para mais informações sobre a configuração de botões programáveis, consulte "Atribuir um grupo de saídas a um botão programável" na página 102.

Figura 2: Interface do utilizador do painel de evacuação



- | | |
|---|--|
| 1. LED de Alimentação | 14. Botão e LED de Silenciar Painel |
| 2. LED de Teste | 15. Botão e LED de Sirenes Activar/Silenciar |
| 3. LED de Desactivado | 16. LED de Falha Sistema |
| 4. LED de Falha geral | 17. LED de Bateria Baixa |
| 5. LED de Alarme | 18. LED de Falha Terra |
| 6. LCD | 19. LED de Falha Alimentação |
| 7. Botão e LED de Retardo Sirenes | 20. LED de Fogo Geral Falha/Desactivado/Teste |
| 8. LED de Sirenes Falha/Desactivado/Teste | 21. Botão e LED de Retardo Fogo Geral |
| 9. Botão de Confirme | 22. Botão e LED de Fogo Geral On/Reconhecido |
| 10. Botão e LED de Todos os grupos de saída Activar/Desactivar | 23. LED de Activação Bombeiros Falha/Desactivado/Teste |
| 11. Botões e LEDs de Grupos de saída programável Activar/Desactivar | 24. Botão e LED de Retardo Bombeiros |
| 12. Selector rotativo e botões de funções | 25. Botão e LED de Bombeiros On/Rec |
| 13. Botão e LED de Reset | |

Para mais informações sobre a configuração de botões programáveis, consulte "Atribuir um grupo de saídas a um botão programável" na página 102.

Opções de configuração

Em função da sua configuração, as etiquetas de alguns botões de interface poder-se-ão alterar. Consulte Tabela 2 em baixo.

Tabela 2: Alterações configuradas aos LEDs e botões da interface

Item	EN 54	NEN 2575
10	Todos os grupos de saída Activar/Desactivar	Toda a evacuação Activar/Desactivar
11	Grupo de saídas programáveis Activar/Desactivar	Sirenes de área de evacuação Activar/Desactivar [1]
15	Sirenes Activar/Silenciar	Sirenes de incêndio Activar/Desactivar

[1] Se o painel de evacuação estiver a funcionar no modo NEN 2575, apenas os grupos de saídas de sirenes poderão ser associados com os botões programáveis de activar/desactivar.

Indicadores e controlos do painel frontal

As funcionalidades operacionais descritas na presente secção não estão disponíveis a todos os utilizadores. O tópico "Níveis de utilizador" na página 40 apresenta mais informações sobre o funcionamento do painel de controlo e as restrições de acesso.

Controlos e indicadores comuns

A seguinte tabela inclui informação a respeito dos controlos e indicadores comuns disponíveis nos painéis de incêndio, repetidores e de evacuação.

Tabela 3: Controlos e indicadores comuns

Controlo/LED	Cor do LED	Descrição
LED de Alimentação	Verde	Indica que o sistema está ligado.
LED de Teste	Amarelo	Indica que um ou mais dispositivos ou funcionalidades estão a ser testados.
LED de Desactivado	Amarelo	Indica que um ou mais dispositivos ou funcionalidades estão desactivados.
LED de Falha Geral	Amarelo	Indica uma falha geral. O LED de falha correspondente ao dispositivo ou funcionalidade está também intermitente.
LED de Alarme	Vermelho	Indica um alarme de incêndio. Um LED intermitente indica que o alarme foi activado por um detector. Um LED fixo indica que o alarme foi activado por uma botoneira de incêndio.

Controlo/LED	Cor do LED	Descrição
Botão e LED de Bombeiros On/Rec	Vermelho	<p>Cancela um retardo anteriormente configurado à medida que efectua a contagem decrescente e inicia a activação de bombeiros.</p> <p>Um LED intermitente indica que a activação de bombeiros foi activada. Um LED fixo indica que o sinal de activação de bombeiros foi reconhecido pelo equipamento de monitorização remota.</p>
Botão e LED de Retardo Bombeiros	Amarelo	<p>Activa ou desactiva um retardo da função de activação de bombeiros anteriormente configurado. Cancela um retardo à medida que efectua a contagem decrescente e inicia a activação de bombeiros.</p> <p>Um LED fixo indica que um retardo está configurado e activado. Um LED intermitente indica que o retardo está a contar (a activação de bombeiros é activada quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado).</p> <p>A contagem decrescente para um retardo de activação de bombeiros ou um retardo estendido de activação de bombeiros (contagem) é também apresentado no LCD do produto (consulte Figura 3 na página 11):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se um retardo de activação de bombeiros está em contagem (e não foi estendido), o LCD exibe FR em T1: xxx seg. • Se um retardo estendido de activação de bombeiros está em contagem (tempo de investigação), o LCD exibe FR em T2: xxx seg.
LED de Activação Bombeiros Falha/Desactivado/ Teste	Amarelo	<p>Indica uma falha, desactivação ou teste da função de activação dos bombeiros.</p> <p>Um LED intermitente indica uma falha. Um LED fixo indica uma desactivação ou um teste.</p>
Botão e LED de Fogo Geral On/Reconhecido	Vermelho	<p>Cancela um retardo anteriormente configurado à medida que efectua a contagem decrescente e activa a protecção de incêndio.</p> <p>Um LED intermitente indica que a protecção de incêndio foi activada. Um LED fixo indica que o sinal de protecção de incêndio foi reconhecido pelo equipamento de monitorização remota.</p>
Botão e LED de Retardo Fogo Geral	Amarelo	<p>Activa ou desactiva um retardo de protecção de incêndio configurado. Cancela um retardo à medida que efectua a contagem decrescente e activa a protecção de incêndio.</p> <p>Um LED fixo indica que um retardo está configurado e activado. Um LED intermitente indica que o retardo está a contar (a protecção de incêndio é activada quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado).</p>

Controlo/LED	Cor do LED	Descrição
LED de Fogo Geral Falha/Desactivado/ Teste	Amarelo	Indica uma falha, desactivação ou teste da função de protecção de incêndio. Um LED intermitente indica uma falha. Um LED fixo indica uma desactivação ou um teste.
Botão e LED de Retardo Sirenes	Amarelo	Activa ou desactiva um retardo de sirenes anteriormente configurado. Cancela um retardo à medida que efectua a contagem decrescente e activa as sirenes. Um LED fixo indica que um retardo de sirenes está configurado e activado. Um LED intermitente indica que o retardo está a contar (as sirenes são activadas quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado).
LED de Sirene Falha/Desactivado/ Teste	Amarelo	Indica uma falha, desactivação ou teste da sirene. Um LED intermitente indica uma falha. Um LED fixo indica uma desactivação ou um teste.
Botão e LED Programáveis de Activar/Desactivar	Amarelo	Activa ou desactiva o grupo de saída associado ao botão programável. Um LED amarelo fixo indica que o grupo de saída associado ao botão está activo. Um LED amarelo intermitente indica que um retardo está a contar (o grupo de saída é activado quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado).
LED de Falha Alimentação	Amarelo	Indica uma falha de alimentação. Um LED intermitente indica uma falha da bateria. Um LED fixo indica uma falha de alimentação eléctrica ou dos fusíveis de corrente.
LED de Falha Terra	Amarelo	Indica uma falha de isolamento de terra.
LED de Bateria Baixa	Amarelo	Indica que o painel de controlo está a ser alimentado por bateria e que a carga remanescente pode ser insuficiente para assegurar a continuação da operação.
LED de Falha Sistema	Amarelo	Indica uma falha de sistema do painel de controlo.
Botão e LED de Sirenes Activar/Silenciarr	Vermelho	O LED indica o que acontece quando o botão é premido. Se o LED estiver ligado (intermitente ou fixo), premir o botão silencia as sirenes. Se o LED estiver desligado, premir o botão activa as sirenes (se o estado do painel de controlo e o modo de operação permitirem a activação manual das sirenes). O LED indica também o estado das sirenes: <ul style="list-style-type: none"> • Fixo indica que as sirenes estão activas (ou que serão activadas brevemente). • Intermitente indica que o retardo está a contar (as sirenes são activadas quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado). • Desligado indica que as sirenes estão desligadas (ou que serão desactivadas brevemente).

Controlo/LED	Cor do LED	Descrição
		<p>Para evitar o silenciamento imediato das sirenes quando um alarme é reportado pela primeira vez, o botão Sirenes Activar/Silenciar pode ser temporariamente bloqueado quando um retardo de sirenes configurado está em contagem decrescente. Para mais informações, consulte "Tempo de desactivação de silenciamento de sirenes" na página 111.</p> <p>Consoante o tamanho da instalação, o processamento de comandos de activação ou desactivação de sirenes pode demorar alguns segundos. É por este motivo, por exemplo, que o LED pode estar fixo mas as sirenes não audíveis inicialmente.</p>
Botão e LED de Silenciar Painel	Amarelo	<p>Silencia o bésouro do painel de controlo.</p> <p>Um LED fixo indica que o bésouro foi silenciado.</p>
Botão e LED de Reset	Amarelo	<p>Reinicia o painel de controlo e apaga todos os eventos de sistema actuais.</p> <p>Um LED fixo indica que o painel de controlo pode ser reiniciado no nível de utilizador actual.</p>

Controlos e indicadores do painel de evacuação

A seguinte tabela inclui informação a respeito dos controlos e indicadores comuns dos painéis de evacuação.

Nota: Se o painel de evacuação estiver a funcionar no modo NEN 2575, apenas os grupos de saídas de sirenes poderão ser associados com os botões programáveis de activar/desactivar.

Tabela 4: Controlos e indicadores do painel de evacuação

Controlo/LED	Cor do LED	Descrição
Botão de Confirme		<p>Confirma a activação ou desactivação do grupo de saídas associado a um botão programável (quando premido com o botão programável correspondente).</p> <p>Confirma a activação ou o desactivação de todos os grupo de saídas associados a todos os botões programáveis (quando premido com o botão Todos os grupos de saída Activar/Desactivar).</p>
Botão e LED de Todos os grupos de saída Activar/Desactivar	Vermelho	<p>Activa ou desactiva todos os grupos de saídas associados aos botões programáveis (quando premido com o botão de Confirme).</p> <p>Um LED vermelho fixo indica que todos os grupos de saídas associados aos botões estão activos. Um LED vermelho intermitente indica que um retardo está a contar (os grupos de saídas são activados quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado).</p>

Controlo/LED	Cor do LED	Descrição
Botões e LEDs Programáveis de Activar/Desactivar	Vermelho/ Amarelo	<p>Activa ou desactiva o grupo de saídas associado ao botão programável (quando premido com o botão de Confirme).</p> <p>Um LED vermelho fixo indica que o grupo de saídas associado ao botão está activo. Um LED vermelho intermitente indica que um retardo está a contar (o grupo de saídas é activado quando o retardo configurado expira ou quando o retardo é cancelado).</p> <p>Um LED amarelo intermitente indica uma falha. Um LED amarelo fixo indica uma desactivação ou um teste.</p>

Indicações dos LED do grupo de saídas

O painel de controlo pode ser configurado de modo a ter vários grupos de saídas de sirenes, activação de bombeiros ou protecção de incêndio. Alguns grupos poderão utilizar os mesmos indicadores. Quando esses grupos apresentam o mesmo estado, é indicado esse estado. No caso de haver estados em conflito, é apresentado o estado com a prioridade mais alta.

Nota: Para painéis de evacuação, as indicações para os grupos de saída associados aos botões programáveis utilizam os LEDs de botão programáveis correspondentes.

Os exemplos que se seguem ilustram esta operação.

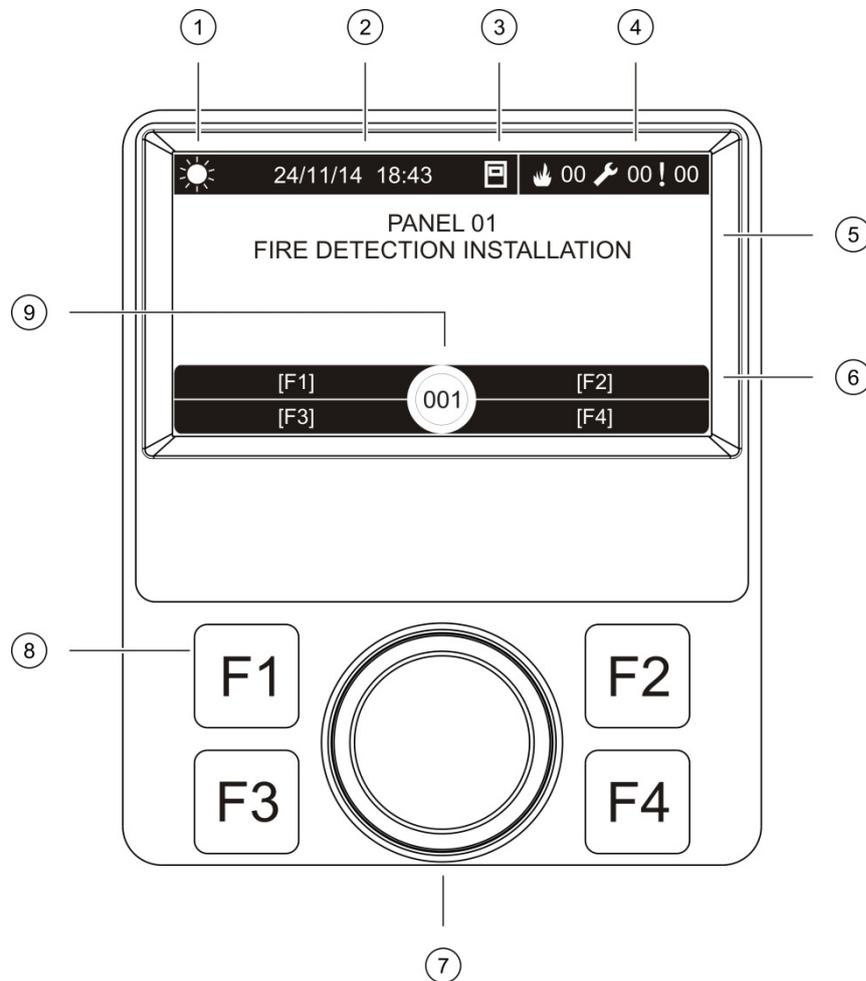
Existem três grupos de saídas de sirenes: o primeiro no estado de falha, o segundo no estado de retardo e o terceiro no estado de activado. As indicações de sirenes mostram o estado de falha do primeiro grupo, o estado de retardo do segundo grupo e o estado de activado do terceiro grupo.

Existem dois grupos de saídas de activação de bombeiros: o primeiro encontra-se no estado de activado e o segundo no estado de reconhecido. A indicação de activação de bombeiros mostra o estado de reconhecido mas não o estado de activação (o estado de reconhecimento tem prioridade).

Para mais informações sobre grupos de saídas, consulte "Grupos outputs" na página 97.

Controlos e indicadores do ecrã LCD

Figura 3: Controlos e indicadores do ecrã LCD



1. Indicador do modo dia/noite
2. Data e hora do sistema (e retardo de activação de bombeiros activo ou contagem decrescente para retardo estendido de activação dos bombeiros)
3. Estado de rede do painel de controlo (autónimo, em rede, repetidor)
4. Contador de eventos de alarme, falha e condição
5. Área de apresentação de mensagens
6. Teclas de função (opções de menu ligadas aos botões de função F1, F2, F3 e F4)
7. Selector rotativo
8. Botões de função F1, F2, F3 e F4
9. ID do painel de controlo local (numa rede de incêndio)

Ícones apresentados no LCD

Os ícones apresentados no LCD são mostrados em baixo.

Tabela 5: Ícones do LCD e respectiva descrição

Ícone	Descrição
 Modo Dia (rede)	Este ícone indica que a definição do modo de sensibilidade principal para os painéis de controlo da rede de incêndio é o modo Dia.
 Modo Dia (painel de controlo)	Este ícone indica que o modo de sensibilidade para o painel de controlo local é o modo Dia. Os outros painéis de controlo da rede de incêndio podem ter uma definição diferente do modo de sensibilidade.
 Modo Noite (rede)	Este ícone indica que a definição do modo de sensibilidade principal para os painéis de controlo da rede de incêndio é o modo Noite.
 Modo Noite (painel de controlo)	Este ícone indica que o modo de sensibilidade para o painel de controlo local é o modo Noite. Os outros painéis de controlo da rede de incêndio podem ter uma definição diferente do modo de sensibilidade.
 Alarmes de incêndio	O número junto a este ícone indica o número de zonas com um alarme de incêndio activo. A informação de alarme correspondente à primeira e última zonas a comunicar um alarme é apresentada na área de mensagens do LCD.
 Falhas	O número junto a este ícone indica o número de falhas activas. Para aceder a informações adicionais, prima F1 (Ver eventos).
 Condições	O número junto a este ícone indica o número de condições activas do sistema. Para aceder a informações adicionais, prima F1 (Ver eventos).
 Autónomo	Este ícone indica que o painel de controlo não está ligado à rede de incêndio.
 Em rede	Este ícone indica que o painel de controlo está ligado à rede de incêndio.
 Repetidor	Este ícone indica que o painel de controlo está configurado para operar como repetidor e está ligado à rede de incêndio.
 Alarme de detector [1]	Este ícone indica um alarme de detector.
 Alarme de botoneira [1]	Este ícone indica um alarme de botoneira.
 Alarme de botoneira (aspersor) [1]	Este ícone indica um alarme de botoneira (aspersor).

Ícone	Descrição
 Alarme de botoneira ("alarme doméstico") [1]	Este ícone indica um alarme de botoneira ("alarme doméstico"). Isto é um alarme local sem activação de bombeiros.

[1] Estes ícones aparecem na área de apresentação de mensagens com as informações de notificação.

Indicação de eventos locais e remotos no LCD

A ID do painel de controlo local é sempre apresentada no LCD (consulte a Figura 3 na página 11).

Se o painel de controlo formar parte de uma rede de incêndio, a notificação de eventos inclui a comunicação do evento pela ID do painel da seguinte forma:

- Se a ID do painel corresponder ao ID local, o evento está relacionado com o painel de controlo local
- Se a ID do painel não corresponder ao ID local, o evento é comunicado pelo painel de controlo remoto, com indicação da ID do painel

Os painéis repetidores são instalados apenas nas redes de incêndio e, por predefinição, têm instalada uma placa de rede. Os painéis de alarme de incêndio devem ter uma placa de rede instalada para ligar a uma rede de incêndio.

Indicadores acústicos

O biesouro do painel de controlo actua como indicador acústico para realçar os eventos do sistema.

Tabela 6: Indicadores acústicos do painel de controlo

Indicação	Descrição
O biesouro soa continuamente	Indica um alarme de incêndio ou uma falha do sistema
O biesouro soa de modo intermitente (sinal sonoro longo) [1]	Indica todas as outras falhas
O biesouro soa de modo intermitente (sinal sonoro breve) [1]	Indica uma condição

[1] Um sinal sonoro longo é 50% LIGADO e 50% DESLIGADO. Um sinal sonoro breve é 25% LIGADO e 75% DESLIGADO.

Condições

Um resumo dos eventos do sistema registados como condições é indicado em baixo.

Tabela 7: Eventos do sistema registados como condições

Tipo de condição	Descrição
Alerta	Um dispositivo está em alarme mas o sistema está a aguardar um evento de alarme adicional para confirmar o alarme de zona
Dispositivo de configuração ligado	Uma sessão de configuração do painel de controlo é iniciada através de um dispositivo externo (PC, computador portátil, etc.)
Data e hora não definidas	O sistema arrancou mas a data e a hora não estão definidas
Desactivações	Uma funcionalidade do painel de controlo ou um dispositivo estão desactivados
Memória de eventos cheia	A memória de eventos do painel de controlo está cheia
Estado de extinção [1]	A extinção está bloqueada, desactivada ou tem uma falha
Dispositivo I/O [1] de extinção	Um dispositivo I/O de extinção está activo, em repouso, desactivado, ou tem uma falha
Activação de entrada	Uma entrada está activada (sujeita a configuração)
Dispositivo de loop não configurado	É detectado um dispositivo de loop que não está configurado
Número máximo de zonas convencionais excedido numa rede	O número de zonas convencionais numa rede de incêndio excede o número máximo permitido
Número máximo de loops excedido numa rede	O número de loops numa rede de incêndio excede o número máximo permitido
Novo nó na rede de incêndio	Foi adicionado um painel de controlo à rede de incêndio
Activação de grupo de saídas	Um grupo de saídas está activado
Pré-alarme	Um dispositivo (e a zona correspondente) estão em pré-alarme
Retardos de sirenes, de activação de bombeiros e de protecção de incêndio	Um retardo de sirenes, de activação de bombeiros ou de protecção de incêndio está activado ou desactivado
Testes	Uma funcionalidade do painel de controlo ou um dispositivo estão a ser testados

[1] Estes tipo de condição apenas se aplicam se um painel de extinção estiver incluído na rede de incêndio.

Além do referido acima, os seguintes eventos relacionados com o estado do sistema são também acrescentados à memória de eventos (embora não sejam incluídos no relatório de eventos actuais do painel de controlo).

Tabela 8: Outros eventos do estado do sistema acrescentados à memória de eventos

Evento	Descrição
Acções	Um grupo de saídas é activado ou desactivado, ou é executado um comando programável do sistema (através do Utilitário de Configuração)
Desactivação de condições	É desactivada uma condição do sistema
Eventos gerais do sistema	O painel de controlo é reiniciado, o painel é silenciado, são definidas uma nova data e hora, o sistema é iniciado, etc.
Falhas da fonte de alimentação eliminadas	Uma falha anteriormente registada da fonte de alimentação é resolvida
Activação de regras	É activada uma regra [1]
Sessões do utilizador	A informação de data e hora para a activação e conclusão das sessões de utilizador

[1] Uma regra consiste em um ou mais estados (combinados por operadores booleanos) que são configurados para activar acções específicas do sistema após um tempo de confirmação específico. As regras são criadas utilizando o utilitário de configuração.

Capítulo 2

Instalação

Resumo

Este capítulo apresenta informações detalhadas de instalação e ligação do painel de controlo.

Cuidado: Este produto tem de ser instalado e mantido por pessoal qualificado que adira à norma CEN/TS 54-14 (ou à norma nacional correspondente) e a quaisquer outros regulamentos aplicáveis.

Índice

Segurança eléctrica	18
Esquema da caixa e da PCB (Placa de circuito impresso)	19
Instalação da caixa	21
Local de instalação do painel de controlo	21
Fixação da caixa à parede	21
Adicionar os cartões de menu	22
Ligar o cabo de interface do utilizador	23
Ligar a impressora interna e colocar papel	24
Ligações	26
Cabos recomendados	26
Visão geral das ligações do sistema de incêndio	27
Ligação dos loops	29
Ligação dos dispositivos do loop	30
Ligação das entradas	30
Ligação das saídas	31
Ligação da alimentação de rede	33
Ligação das baterias	34
Ligação das placas de expansão	35
Ligação de uma rede de incêndio	35
Ligar uma impressora externa ou um terminal ASCII	36

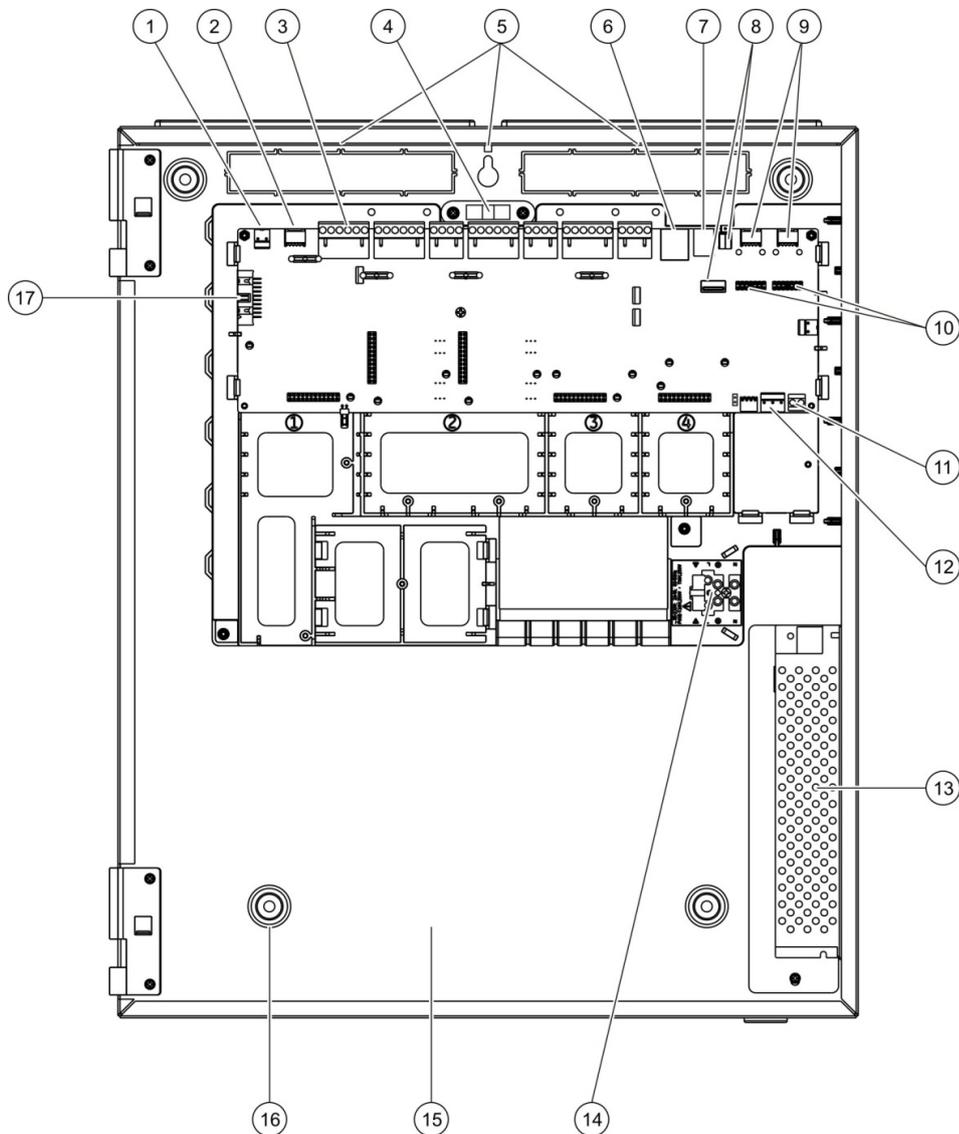
Segurança eléctrica

AVISO: Perigo de electrocussão. Para evitar lesões pessoais ou a morte provocadas por electrocussão, remova todas as fontes de energia e deixe descarregar a energia armazenada antes de instalar ou remover o equipamento.

Cuidado: Perigo de danos no equipamento. Este equipamento é sensível a descargas electrostáticas (ESD). Para evitar danos, siga os procedimentos de manuseamento ESD aceites.

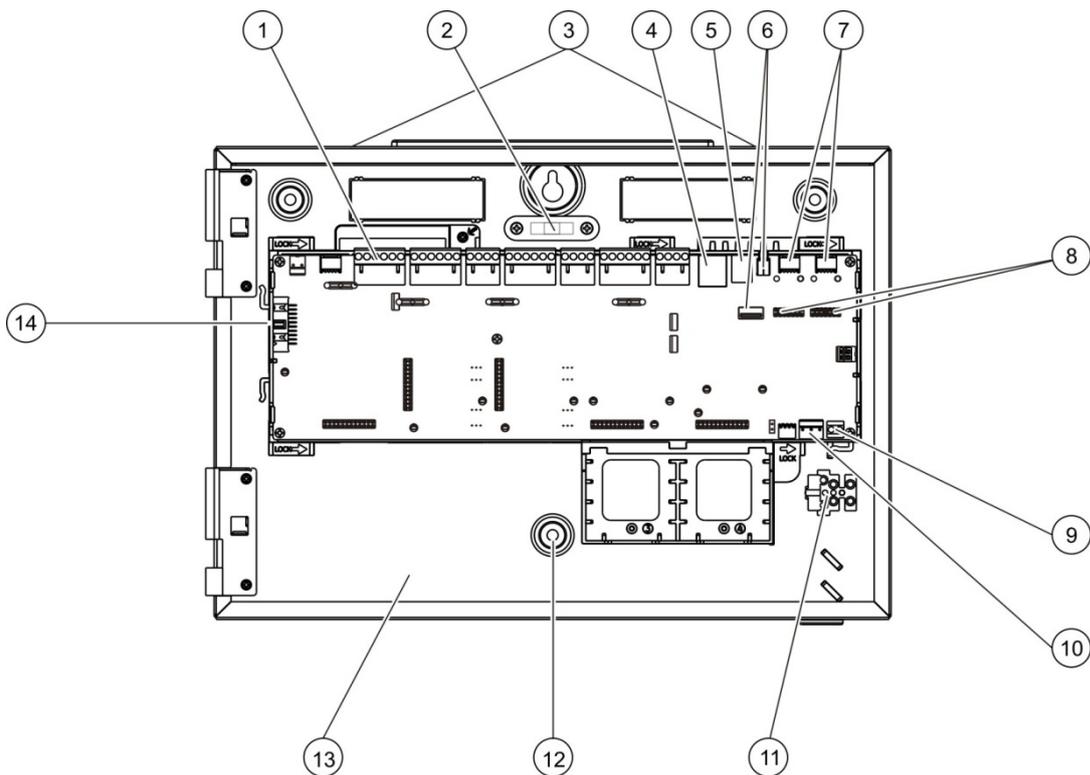
Esquema da caixa e da PCB (Placa de circuito impresso)

Figura 4: Esquema da caixa grande e da PCB (Placa de circuito impresso) (painel de controlo de dois loops)



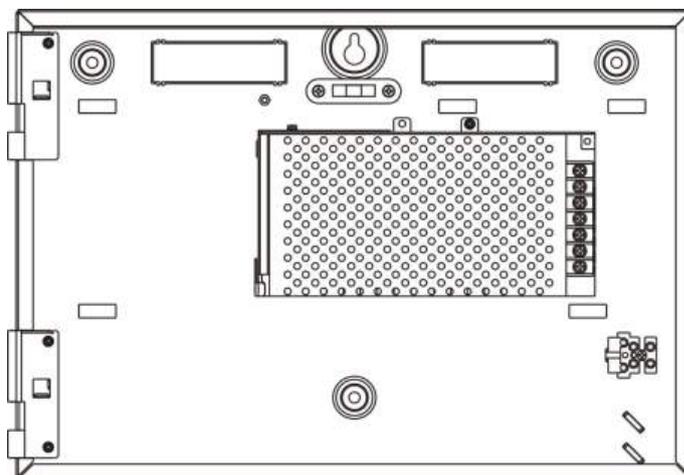
- | | |
|---|---|
| 1. Conector de 24V | 9. Portas série COM0 e COM1 |
| 2. Porta série COM2 | 10. Conectores de interface COM0 e COM1 |
| 3. Conectores de loop e de sistemas de incêndio | 11. Conector das baterias |
| 4. Nível | 12. Conector da fonte de alimentação |
| 5. Terminais de ligação à terra | 13. Fonte de alimentação |
| 6. Conector Ethernet | 14. Bloco de terminais e fusível da alimentação de corrente |
| 7. Conector USB tipo B | 15. Área da bateria |
| 8. Conectores USB tipo A | 16. Orifícios de montagem |
| | 17. Conector da interface do utilizador |

Figura 5: Esquema da caixa pequena e da PCB (Placa de circuito impresso) (painel de controlo de dois loops)



- | | |
|---|---|
| 1. Conectores de loop e de sistemas de incêndio | 8. Conectores de interface COM0 e COM1 |
| 2. Nível | 9. Conector das baterias |
| 3. Terminais de ligação à terra | 10. Conector da fonte de alimentação |
| 4. Conector Ethernet | 11. Bloco de terminais e fusível da alimentação de corrente |
| 5. Conector USB tipo B | 12. Orifícios de montagem |
| 6. Conectores USB tipo A | 13. Área da bateria |
| 7. Portas série COM0 e COM1 | 14. Conector da interface do utilizador |

Figura 6: Caixa pequena, com a PCB principal e o chassis removidos, mostrando a fonte de alimentação



Instalação da caixa

Local de instalação do painel de controlo

Instale o painel de controlo num local livre de poeira e detritos de construção e imune a variações extremas de temperatura e humidade. Consulte Capítulo 5 "Especificações técnicas" na página 121 para obter mais informações sobre as especificações da temperatura de operação e da humidade relativa.

Deve existir espaço suficiente em relação ao chão e à parede para que o painel de controlo possa ser instalado e mantido sem quaisquer obstruções.

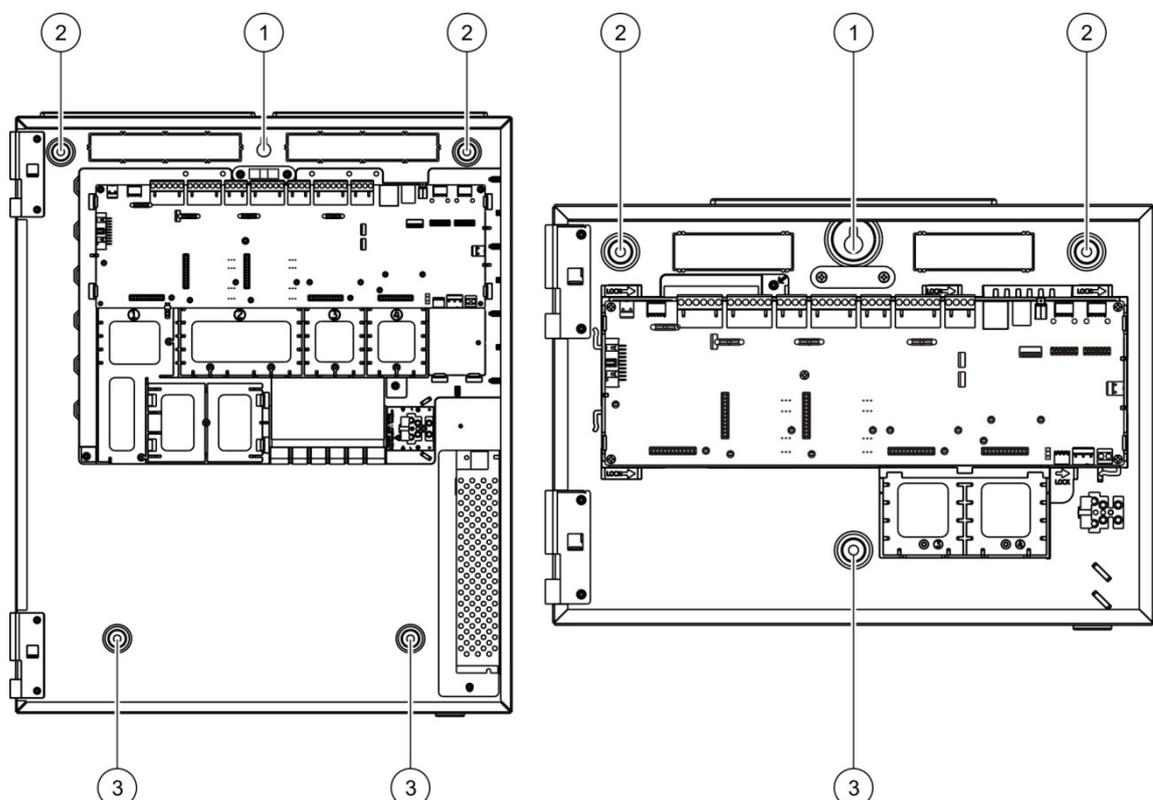
A caixa deve ser montada de modo que o interface de utilizador fique ao nível dos olhos.

Nota: Este produto está certificado segundo a norma EN 54-2, utilizando a instalação padrão de montagem de parede descrita em baixo. Se forem utilizadas outras opções de montagem, tome precauções para instalar o painel numa área onde não esteja sujeito a vibração excessiva ou choque.

Fixação da caixa à parede

Fixe a caixa à parede utilizando cinco parafusos M4 de 30 mm e cinco buchas de 6 mm de diâmetro, conforme mostrado na Figura 7 em baixo.

Figura 7: Localização dos orifícios de montagem



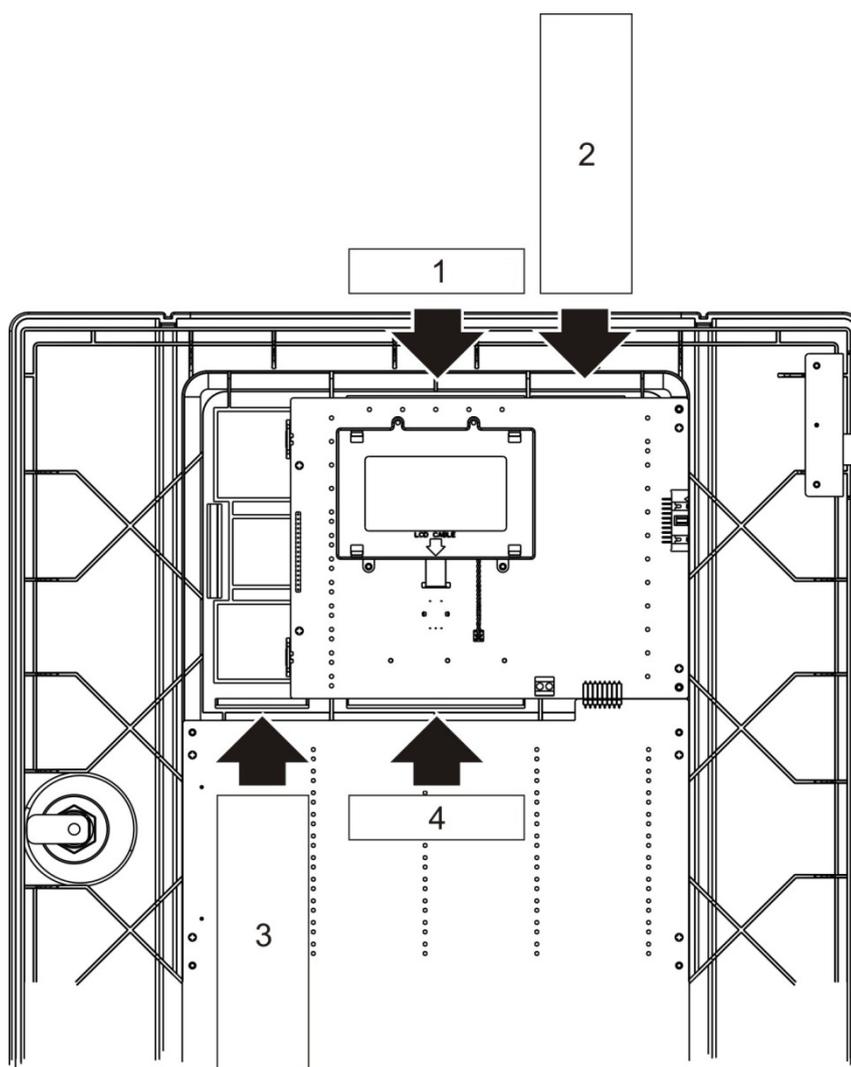
Para afixar a caixa à parede:

1. Posicione a caixa na parede, à altura de instalação adequada.
2. Utilizando o nível de bolha incorporado, certifique-se de que a caixa está nivelada e marque pontos de perfuração na parede.
3. Com uma broca, abra os furos necessários e insira uma bucha de 6 mm em cada um deles.
4. Insira um parafuso (1) e pendure a caixa neste parafuso.
5. Insira parafusos nas posições (2) e aperte.
6. Insira parafusos na posição (3) e aperte.
7. Aperte o parafuso (1).

Adicionar os cartões de menu

Adicione os menus da interface do painel de controlo conforme indicado em baixo.

Figura 8: Adicionar os cartões de menu



Os cartões são numerados de 1, 2, 3 e 4 e são inseridos na localização indicada (com a área impressa virada para a parte da frente do painel de controlo).

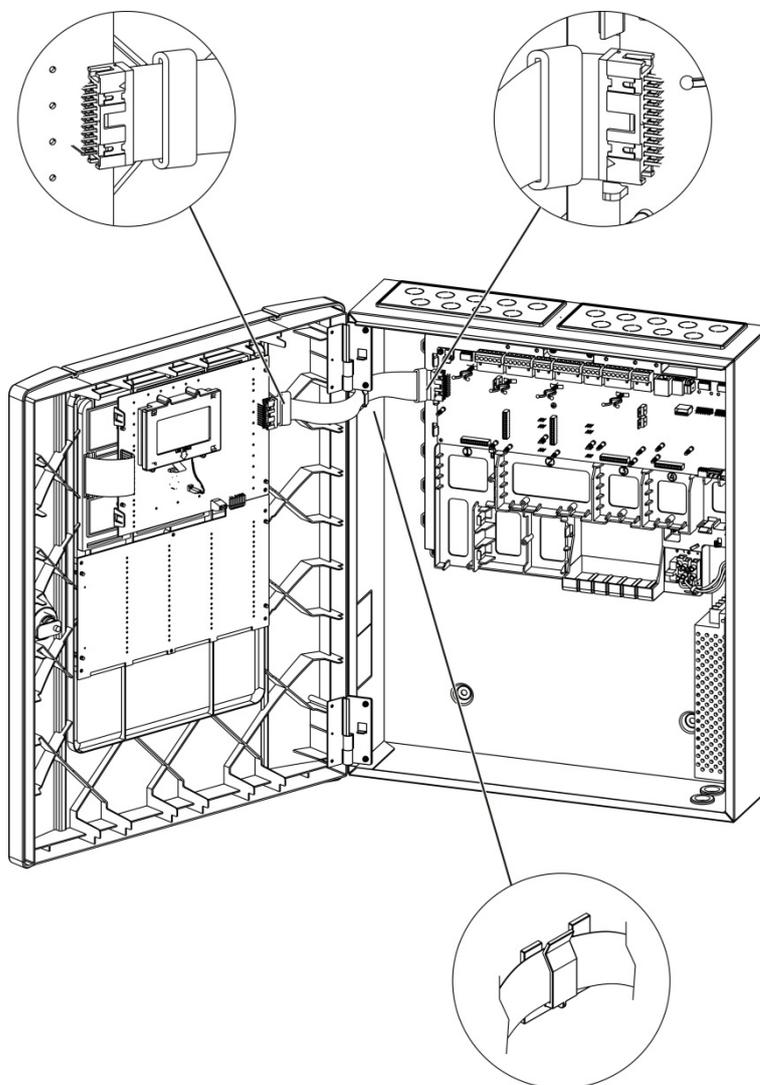
A respeito dos painéis de avaliação, lembre-se de adicionar descrições de quaisquer grupos de saídas atribuídos aos botões programáveis para insert 3.

Nota: São fornecidas versões diferentes do insert 3 para os painéis de incêndio e de evacuação, e cada um deles é marcado com o código de produto de painel de controlo correspondente. Certifique-se de que utiliza a versão correcta do insert para o seu produto.

Ligar o cabo de interface do utilizador

Ligue o cabo de interface do utilizador conforme indicado em baixo.

Figura 9: Ligar o cabo de interface do utilizador



Ligar a impressora interna e colocar papel

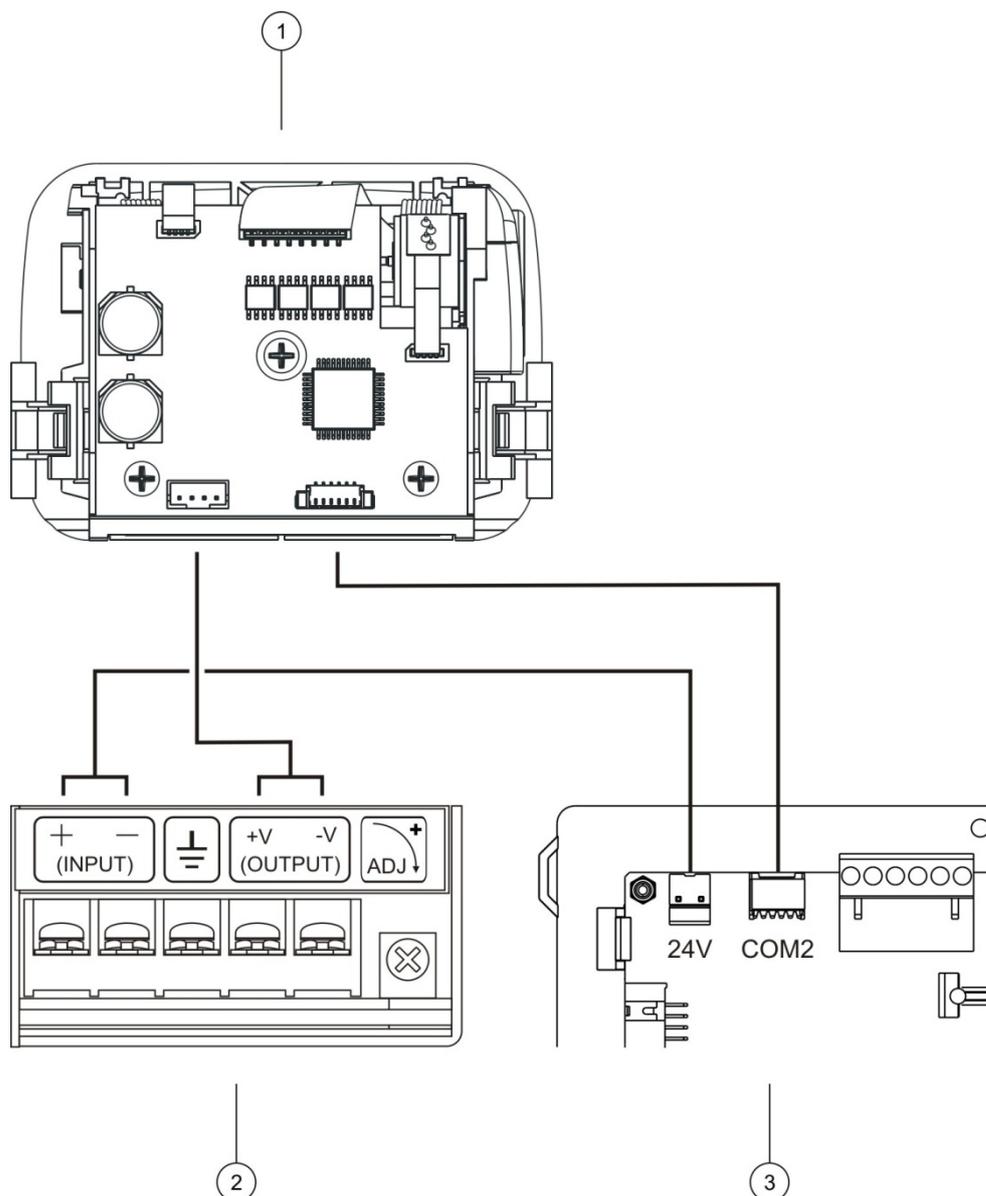
Este tópico indica-lhe como ligar a impressora interna e como colocar papel na impressora. Para opções de configuração de impressora, consulte "Configuração da impressora" na página 77.

A impressora interna apenas está disponível em alguns modelos.

Ligar a impressora interna

Ligue a impressora interna conforme indicado em baixo.

Figura 10: Ligar a impressora interna

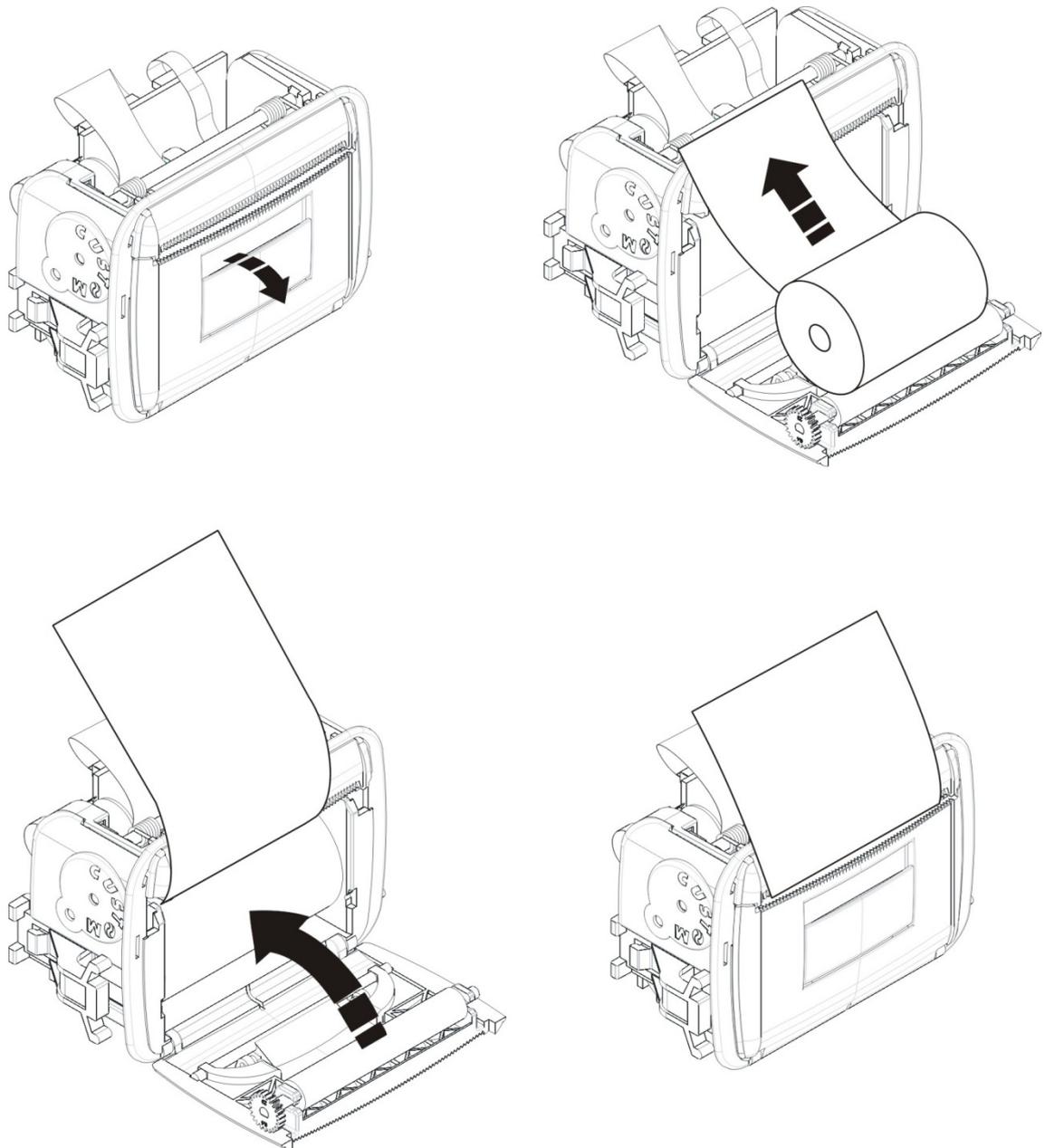


1. Impressora interna
2. PSU de impressora interna
3. PCB de painel de controlo

Colocar papel

Coloque o papel na impressora interna conforme indicado em baixo.

Figura 11: Colocar o papel na impressora interna



Ligações

Cabos recomendados

Os cabos recomendados para o melhor desempenho do sistema são mostrados na tabela em baixo.

Tabela 9: Cabos recomendados

Cabo	Requisitos do cabo	Comprimento máximo do cabo
Cabo de alimentação	3 × 1,5 mm ²	N/A
Cabo de loop	Par entrançado (52 Ω e 500 nF máx.) [1] 12 a 26 AWG (0,13 a 3,31 mm ²)	2 km com cabo KAL51 [2]
Cabo de rede de incêndio	Par entrançado, CAT5 12 a 26 AWG (0,13 a 3,31 mm ²)	1,2 km
Cabo Ethernet	CAT5 não-blindado	30 m [3]
Cabo USB	Cabo USB standard com conectores A-B	10 m
Cabo para impressora externa	Cabo acessório 2010-2-232-KIT [4]	3 m

[1] 26 Ω por condutor.

[2] O comprimento máximo do cabo depende do tipo de cabo utilizado e da carga do loop.

[3] Ligue o painel de controlo a um hub Ethernet instalado, no máximo, a 30 m de distância, se forem necessárias distâncias maiores.

[4] Este kit contém um cabo de 3 m e a placa de isolamento 2010-2-232-IB necessária para ligações de dispositivos RS-232 externos.

Podem ser utilizados outros tipos de cabos, sujeito às condições de interferência electromagnética (EMI) específicas do local e aos testes de instalação.

Utilização de cabo de loop blindado

Na maioria das instalações, não é necessário um cabo de loop blindado e o sistema está habilitado a operar em condições padrão com cabo blindado de par torcido.

Porém, um cabo blindado fornece mais flexibilidade na resolução de problemas de interferência electromagnéticas (EMI) próprios do local, e poderá ser usado de acordo com as seguintes orientações:

- Utilize um multímetro para se certificar de que a blindagem está totalmente isolada da terra e das linhas positiva e negativa do loop antes de ligar a blindagem a um só ponto da instalação. O mesmo isolamento tem de ser conferido a quaisquer ligações do local e os cabos de loop devem evitar quaisquer fontes conhecidas de interferência electromagnética (EMI) no local.

- Utilize os pernos de ligação à terra na caixa do painel de controlo (se precisar de reduzir a interferência). Consulte Figura 4 na página 19 ou Figura 5 na página 20 para ver a localização dos pernos de ligação à terra.

As ligações à terra do terminal PCB melhoram a imunidade ao ruído apenas em condições ambientais muito específicas. Em alguns casos, um total isolamento da terra confere a melhor protecção contra interferências electromagnéticas (EMI).

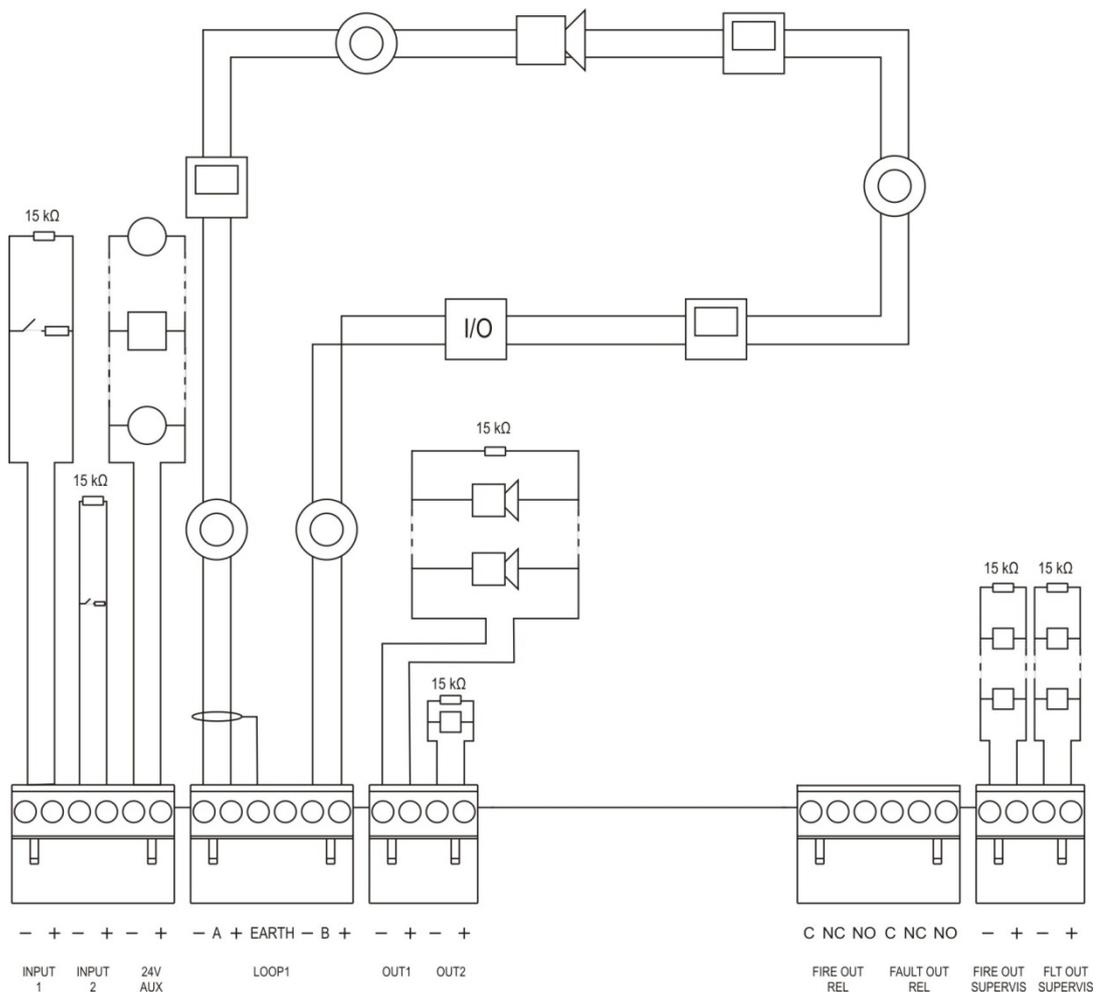
Para determinar a imunidade ao ruído, verifique a taxa de erros de comunicação e a estabilidade de valores analógicos nos dispositivos instalados.

Segurança dos cabos

Utilize buçins para cabos de 20 mm para garantir ligações "limpas" e seguras. Todos os cabos devem passar pelos buçins dos cabos na caixa para eliminar o movimento.

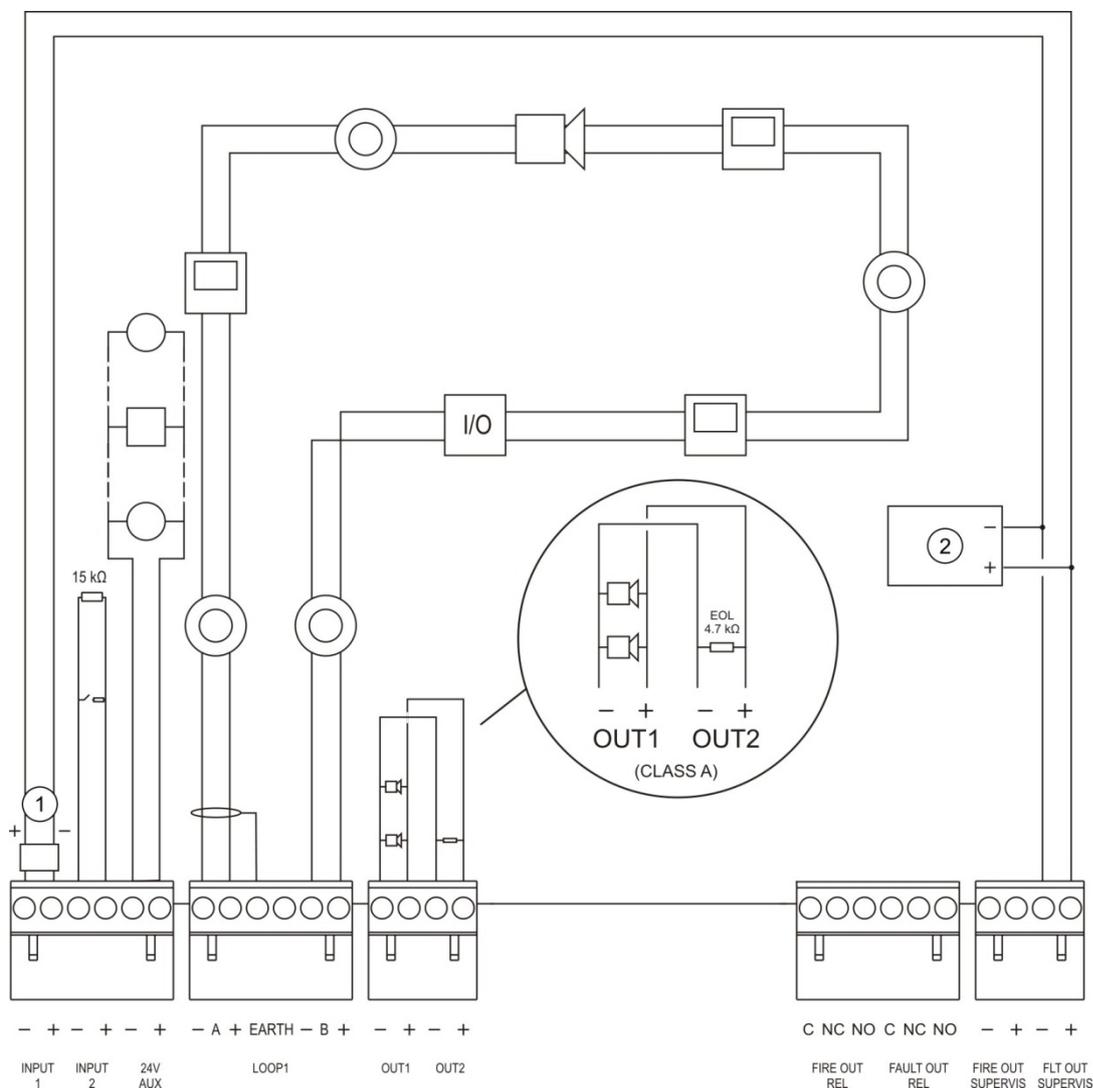
Visão geral das ligações do sistema de incêndio

Figura 12: Descrição geral das ligações habituais do sistema de incêndio com um único loop de Classe A



Para as características de activação das entradas, consulte "Ligação das entradas" na página 30.

Figura 13: Descrição geral das ligações EN 54-13 do sistema de incêndio com um único loop de Classe A



1. Dispositivo de fim de linha 2010-FS-EOL
2. Equipamento indicador de falhas

Ligação dos loops

Directrizes dos loops

Para os melhores resultados, siga estas directrizes ao efectuar a ligação dos loops:

- Instale pelo menos um isolador por loop (recomendamos um por cada 32 dispositivos).
- Mantenha a cablagem dos loops afastada de cabos de alta tensão (ou qualquer outra fonte de interferência).
- As configurações em estrela, derivações e "T-tap" não são recomendadas.
- Instale os dispositivos de loop com um alto consumo de corrente tão próximos quanto possível do painel de controlo.
- Certifique-se de que o cabo de loop está em conformidade com as especificações de cabo indicadas em "Cabos recomendados" na página 26.
- Em caso de utilização de um cabo de loop blindado, certifique-se de que a blindagem é contínua (ligada através de cada dispositivo de loop). Para evitar loops de terra causados por interferência electromagnética, apenas uma blindagem de cabo deve ser ligada à terra, conforme mostrado em Figura 12 na página 27.

Ligação de loop de Classe A

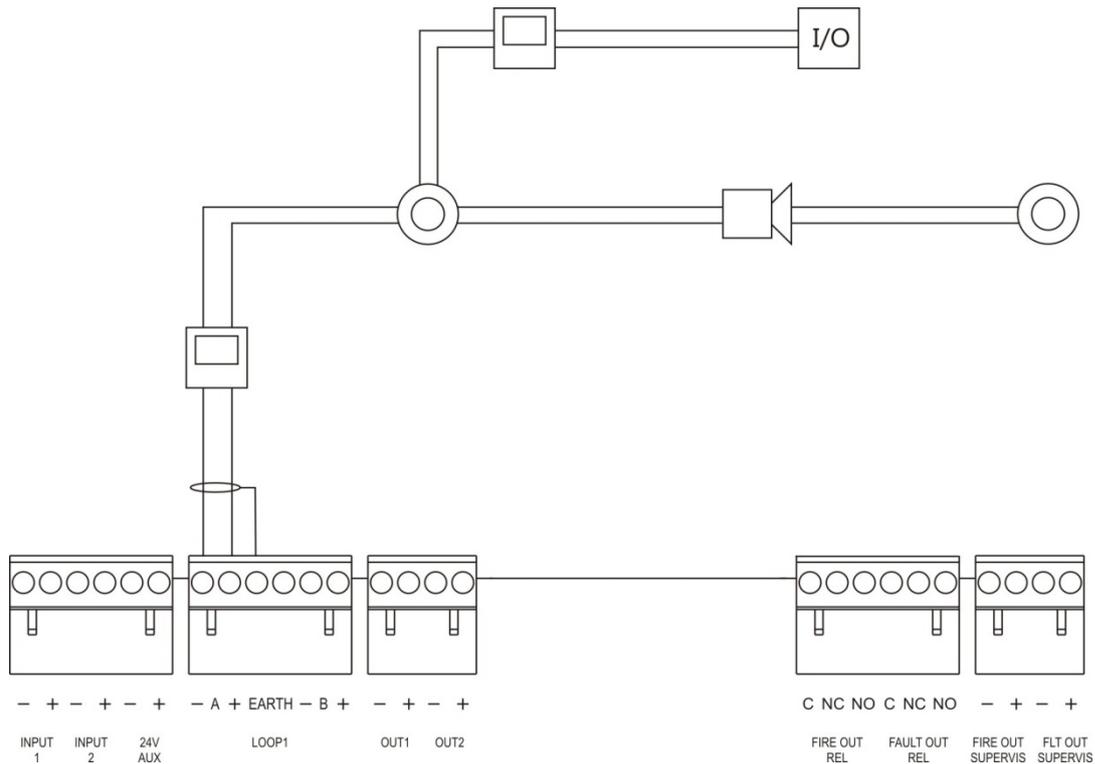
Ligue os loops de Classe A conforme mostrado em Figura 12 na página 27. Os loops de Classe A são monitorizados quanto a circuitos abertos e curtos-circuitos. Termine os loops de Classe A não utilizados A (+) para B (+) e A (-) para B (-).

Ligação de loop de Classe B

Cuidado: Os loops da Classe B não cumprem os requisitos da norma EN 54-13. Nunca instale mais de 32 dispositivos num loop de Classe B.

Ligue os loops de Classe B conforme mostrado na Figura 14 em baixo. A ligação pode ser efectuada para os conectores A (conforme ilustrado) ou para os conectores B, mas não para ambos. Os loops de Classe B são monitorizados quanto a curto-circuito.

Figura 14: Ligação de loop de Classe B



Ligação dos dispositivos do loop

Cada loop pode suportar até 128 dispositivos. Para informações detalhadas sobre a instalação de dispositivos de loop, consulte a ficha de instalação do dispositivo.

Ligação das entradas

Funcionalidade das entradas

Cada painel de controlo tem duas entradas monitorizadas, com a indicação INPUT1 e INPUT2. Para a configuração das entradas, consulte "Configuração de campos" na página 84.

Ligação das entradas

Ligue os interruptores de entrada a INPUT1 e INPUT2, conforme ilustrado em Figura 12 na página 27. Para a supervisão de entradas (circuito aberto e curto-circuito), instale uma resistência de 15 kΩ.

Se uma entrada não for utilizada, a resistência de fim de linha de 15 kΩ tem de ser instalada nos terminais não utilizados para evitar uma falha de circuito aberto na entrada.

Características da activação de entradas

As características da activação de entradas são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 10: Características da activação de entradas

Estado	Valor de activação
Activo	$60,2 \Omega \leq \text{valor activo} \leq 8 \text{ k}\Omega$
Normal	$10 \text{ k}\Omega \leq \text{valor} \leq 20,2 \text{ k}\Omega$
Curto-circuito	$\leq 60,2 \Omega$
Falha de alta impedância	$8 \text{ k}\Omega < \text{valor} < 10 \text{ k}\Omega$
Circuito aberto	$\geq 20,2 \text{ k}\Omega$

Ligação das saídas

As saídas do painel de controlo são mostradas na tabela em baixo.

Tabela 11: Saídas do painel de controlo

Saída	Descrição	Supervisão
24V AUX	Utilizada para fornecer energia a equipamento auxiliar. A saída pode ser configurada como reset e encerrável na ausência de alimentação de rede.	Curto-circuito, nível de tensão
OUT1, OUT2, etc.	Saídas configuráveis (a configuração predefinida é saída de sirene). O número de saídas configuráveis depende do modelo do painel de controlo (consulte o tópico em baixo). Nota: Estas saídas cumprem os requisitos da norma EN 54-13 quando configuradas como saídas de Classe A.	Curto-circuito, circuito aberto
FIRE OUT SUPERVIS [1]	Esta saída de incêndio é activada quando o painel de controlo está no estado de alarme. Nota: Esta saída não cumpre os requisitos da norma EN 54-13.	Curto-circuito, circuito aberto
FIRE OUT RELAY	Esta saída de relé é activada (um curto-circuito entre os terminais comum (C) e normalmente aberto (NO) do relé) quando ocorre um alarme.	Não supervisionada
FAULT OUT SUPERVIS [1]	Esta saída de falha é activada quando o painel de controlo não comunica uma falha. Nota: Esta saída cumpre os requisitos da norma EN 54-13 quando o dispositivo de fim de linha 2010-FS-EOL está instalado.	Curto-circuito, circuito aberto
FAULT OUT RELAY	A saída de relé de falha é activada (um curto-circuito entre os terminais comum (C) e normalmente aberto (NO) do relé) quando não existe uma falha.	Não supervisionada

[1] Para a tensão de activação, consulte o Capítulo 5 "Especificações técnicas" na página 121.

Terminação das saídas

Todas as saídas (com excepção da saída 24V AUX) devem ser terminadas. Os requisitos de terminação são indicados na tabela em baixo.

Tabela 12: Requisitos de terminação

Classe de saída	Terminação das saídas
Classe B (para instalações habituais)	15 kΩ
Classe A (para instalações EN 54-13)	4,7 kΩ [1]

[1] Instalado paralelamente a um dos terminais de saída. Consulte Figura 13 na página 28.

Se uma saída não for utilizada, a resistência de fim de linha de 15 kΩ tem de ser instalada nos terminais não utilizados para evitar uma falha de circuito aberto na saída. As saídas não utilizadas devem ser configuradas como saídas de Classe B.

O kit de acessórios fornecido com o painel de controlo inclui componentes de fim de linha para as saídas.

Nota: A terminação da saída difere nos tipos de instalação normal e EN 54-13. Tenha o cuidado de instalar a terminação correcta para a sua instalação.

Polaridade de saída

Todas as saídas são sensíveis à polaridade. Observe a polaridade ou instale um díodo 1N4007 ou equivalente para evitar problemas de activação inversa devido à supervisão de polaridade invertida.

Ligação de equipamento auxiliar

Ligue o equipamento auxiliar ao conector 24V AUX, conforme ilustrado em Figura 12 na página 27.

Saídas configuráveis

O número de saídas configuráveis depende do modelo do painel de controlo e da configuração da classe de saída, conforme mostrado em baixo.

Tabela 13: Saídas configuráveis para painéis [1]

Painel de controlo	Saídas configuráveis (Classe B)	Saídas configuráveis (Classe A)
Painel de um loop	2 (OUT1 e OUT2)	1 (OUT1/OUT2)
Painel de dois loops	4 (OUT1 a OUT4)	2 (OUT1/OUT2 e OUT3/OUT4)
Painel de dois loops com placa de expansão de loops	8 (OUT1 a OUT8)	4 (OUT1/OUT2, OUT3/OUT4, OUT5/OUT6 e OUT7/OUT8)

[1] Os painéis repetidores não têm saídas configuráveis.

As opções configuráveis para cada saída são as seguintes:

- Saída de sirene (configuração predefinida)
- Saída de activação de bombeiros
- Saída de protecção contra incêndio
- Opções de programa
- Saída de incêndio
- Saída de falha

Para a configuração de saída, consulte "Configuração de campos" na página 84.

Ligação das saídas configuráveis

Ligue as saídas configuráveis da Classe B conforme mostrado em Figura 12 na página 27. Ligue as saídas configuráveis da Classe A conforme mostrado em Figura 13 na página 28.

Ao ligar sirenes ou sinalizadores luminosos, utilize apenas os incluídos na ficha de compatibilidade fornecida com o painel de controlo.

Ligação das saídas de incêndio e de falha

Ligue as saídas FIRE OUT SUPERVIS e FAULT OUT SUPERVIS conforme indicado em Figura 12 na página 27. É necessário uma resistência de fim de linha de 15 kΩ.

Ligação da alimentação de rede

Cuidado: Ligue a fonte de alimentação de rede antes de ligar as baterias.

O painel de controlo pode ser operado a 110 VCA 50/60 Hz ou 240 VCA 50/60 Hz (+10%/–15%).

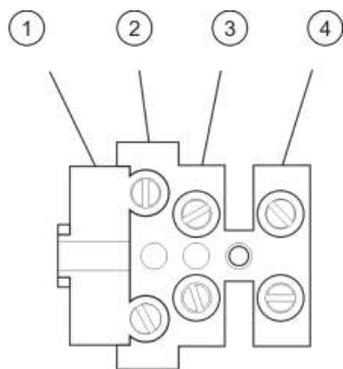
A alimentação de rede deve ser efectuada directamente a partir de um disjuntor separado no quadro de ligações eléctricas do edifício. Este circuito deve ser marcado de forma clara, possuir um dispositivo de desconexão bipolar e ser utilizado apenas para equipamento de detecção de incêndio.

Passe todos os cabos de rede pelos respectivos orifícios de passagem e ligue-os ao bloco de terminais de fusíveis, conforme indicado na Figura 15 em baixo.

Mantenha os cabos de rede separados dos restantes cabos para evitar potenciais curto-circuitos e interferência. Utilize as braçadeiras fornecidas para fixar os cabos eléctricos à caixa em qualquer um dos lados do bloco de terminais de fusíveis para impedir o seu movimento.

Cuidado: Se o painel de controlo tiver instalada uma placa de rede, o cabo de rede deve entrar na caixa a partir da base para assegurar uma operação correcta.

Figura 15: Ligação da alimentação de rede



1. Fusível de rede
2. Fase
3. Terra
4. Neutro

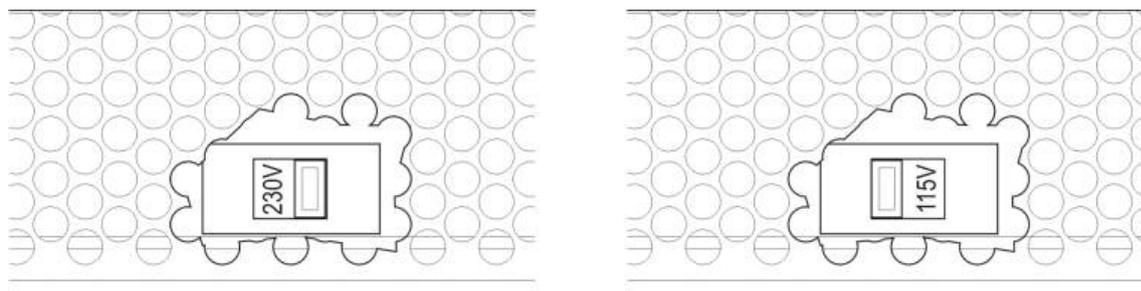
Para informação sobre as especificações dos fusíveis, consulte o Capítulo 5 "Especificações técnicas" na página 121.

Seleção do funcionamento a 115 ou 230 VCA

Cuidado: Uma configuração incorrecta da alimentação pode danificar a fonte de alimentação. Desligue sempre o painel de controlo da alimentação de rede antes de mudar a configuração.

A configuração predefinida é 230 VCA. Para o funcionamento a 115 VCA, utilize uma pequena chave de parafusos para mudar o interruptor de configuração de alimentação, localizado na parte lateral da unidade da fonte de alimentação, conforme ilustrado em Figura 16 na página 34.

Figura 16: Seleção do funcionamento a 115 ou 230 VCA



Ligação das baterias

O painel de controlo necessita de duas baterias recarregáveis de chumbo-ácido seladas, de 12 V, 7.2 Ah, 12 V ou 18 Ah (consulte "Manutenção da bateria" na página 119).

As baterias estão localizadas dentro do armário do painel de controlo e devem ser instaladas em série. A polaridade deve ser observada.

Ligue as baterias ao conector BAT na PCB do painel de controlo. Nenhum outro equipamento poderá ser ligado ao conector BAT.

Nota: Se o painel de controlo indicar uma falha na alimentação, poderá ser necessário substituir as baterias.

Ligação das placas de expansão

Cuidado: Desligue sempre o painel de controlo da alimentação de rede antes de instalar uma placa de expansão.

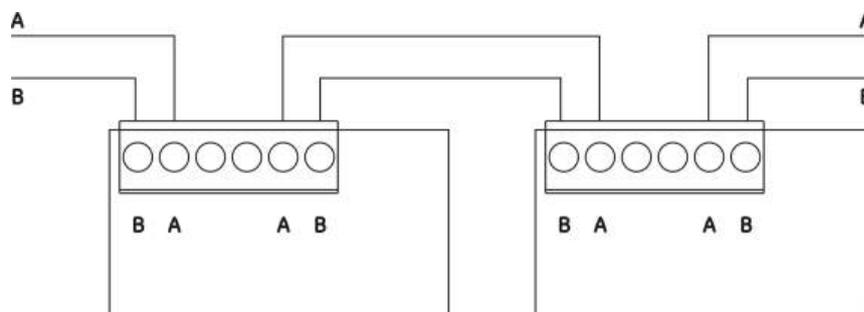
Consulte a ficha de instalação da placa de expansão para obter informações detalhadas de instalação.

Ligação de uma rede de incêndio

Nota: Consulte a ficha de instalação da placa de rede para obter informações detalhadas de instalação e ligação.

Cada placa de rede possui duas portas. Cada porta está ligada (ponto a ponto) às portas correspondentes da placa de rede noutra painel de controlo.

Figura 17: Ligações da placa de rede



Existem duas opções de ligação:

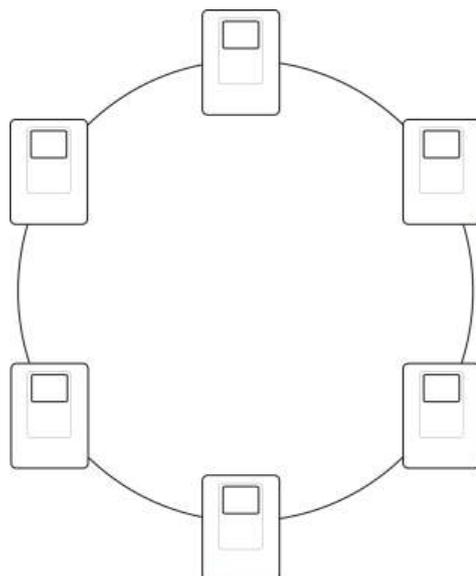
- Configuração em anel
- Configuração bus

Configuração em anel

A configuração em anel da rede é recomendada, uma vez que oferece redundância no caminho de transmissão.

Para a configuração em anel (Classe A), utilize ambas as portas para ligar todas as placas de rede ou painéis de controlo de modo a formar um anel, conforme ilustrado em baixo.

Figura 18: Configuração em anel da rede de incêndio



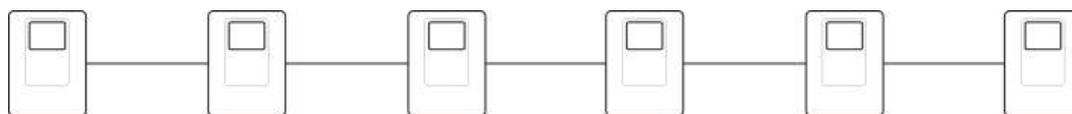
Configuração bus

Cuidado: Utilize a configuração bus da rede apenas em casos em que as zonas de detecção e as funções de saída EN 54-2 obrigatórias (saídas de sirene e de activação de bombeiros) não sejam remotas entre painéis.

A configuração bus da rede não é recomendada. Não oferece redundância no caminho de transmissão e cria uma rede de incêndio muito mais sensível a falhas.

Para a configuração bus (Classe B), ligue os painéis de controlo conforme ilustrado em baixo.

Figura 19: Configuração bus da rede de incêndio



Ligar uma impressora externa ou um terminal ASCII

Para imprimir eventos do painel de controlo em tempo real, ligue uma impressora externa EPSON LX300 ou um terminal ASCII ao conector COM0 ou COM1.

Nota: Esta opção requer o 2010-2-232-KIT (não fornecido). O kit contém um cabo de 3 m e a placa de isolamento 2010-2-232-IB necessária para ligações de aparelhos RS-232 externos.

As ligações de porta série para cada tipo de saída são mostradas em baixo.

Tabela 14: Ligações de porta série

Porta série	Dispositivo de saída
COM0	Impressora EPSON LX300
COM1	Terminal ASCII

Consulte a Figura 4 na página 19 para ver as localizações dos conectores da porta série COM e da placa de interface RS-232.

Para opções de configuração, consulte "Configuração da impressora" na página 77.

Capítulo 3

Configuração e comissionamento

Resumo

Este capítulo apresenta informações de configuração e comissionamento do painel de controlo e do sistema de detecção de incêndio.

Índice

- Introdução 40
 - Níveis de utilizador 40
 - Descrição geral da configuração 41
- Operação e configuração do nível de manutenção 43
 - O menu de configuração de instalação 44
 - O menu de Configuração de painel 45
 - O menu Comunicações 49
 - O menu Activar/Desactivar 50
 - O menu Teste 51
 - O menu Relatórios 55
 - O menu Configurar password 58
- Operação e configuração do nível de instalador 59
 - O menu principal 59
 - Configuração do painel 60
 - Configuração ID 61
 - Opções regionais 61
 - Configuração Firenet 62
 - Configuração de comunicações 66
 - Outras configurações 68
- Carregar/Guardar Configuração 73
- Configuração da placa de expansão 74
- Carregar ficheiros 75
- Actualização de sistema 76
- Configuração da impressora 77
- Configuração DACT 78
- Chave de Activação do Painel 82
- Data e hora automática 83
- Configuração BMS 83
- Configuração de campos 84
- Auto-configuração 85
- Configuração de dispositivos de loop 86
- Configuração de zonas 86
- Configuração I/O do painel 93
- Configuração da activação 103
- Configuração da classe de loop 112
- Testes 112
- Configurar Password 114
- Comissionamento 116

Introdução

Níveis de utilizador

O acesso a algumas funcionalidades deste produto é restrito pelo nível de utilizador atribuído a uma conta de utilizador.

Público

O nível público é o nível de utilizador predefinido.

Este nível permite a execução de tarefas operacionais básicas, como, por exemplo, responder a um alarme de incêndio ou aviso de falha no painel de controlo. Não é necessária uma password.

As tarefas operacionais deste nível de utilizador são descritas no manual de operação do produto.

Operador

O nível de operador permite a execução de tarefas operacionais adicionais e está reservado a utilizadores autorizados que tenham recebido formação relativa à operação do painel de controlo. A password predefinida para o utilizador com nível de operador predefinido é 2222. As tarefas operacionais deste nível de utilizador são descritas no manual de operação do produto.

Manutenção

O nível de manutenção permite a execução de tarefas de manutenção de rotina e está reservado a utilizadores autorizados que tenham recebido formação relativa à operação e manutenção do painel de controlo e do sistema de incêndio. A password predefinida para o utilizador de manutenção predefinido é 3333.

Instalador

O nível de instalador permite a configuração completa do sistema e está reservada a utilizadores autorizados para a instalação e configuração do painel de controlo e do sistema de incêndio. A password predefinida para o nível de instalador predefinido é 4444.

Níveis de utilizador restritos

Os níveis de utilizador restritos estão protegidos por uma password de segurança. É obrigatório introduzir o nome de utilizador e a password atribuídos.

Decorridos alguns minutos, se não for premido nenhum botão, o painel de controlo sai automaticamente do nível de utilizador restrito e volta para o nível de utilizador público. O período de tempo limite automático depende do nível de utilizador activo, conforme mostrado em baixo.

Tabela 15: Períodos de tempo limite de utilizador

Nível de utilizador	Período de tempo limite automático
Operador	2 minutos
Manutenção	10 minutos
Instalador	10 minutos

Para entrar num nível protegido por password:

1. Prima F4 (Menu principal). Aparece no LCD a mensagem a solicitar a introdução do nome de utilizador e da password.
2. Seleccione o seu nome de utilizador e introduza a sua password, rodando o selector rotativo no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Prima o selector rotativo para confirmar cada introdução.

Quando tiver sido introduzida a password de quatro dígitos correcta, o LCD apresenta o menu principal correspondente ao nível de utilizador atribuído.

Nota: O painel de controlo pode ser configurado para se lembrar dos últimos detalhes de início de sessão introduzidos. Para mais informações, consulte "Acesso seguro" na página 115.

Para sair de um nível protegido por password:

1. Prima F3 (Logout) no menu principal.

Descrição geral da configuração

Configuração baseada em PC

Para os melhores resultados, recomendamos que o painel de controlo e o sistema de incêndio sejam configurados através da nossa aplicação de software do utilitário de configuração.

As vantagens de utilizar o utilitário de configuração incluem:

- Podem ser preparadas novas configurações antes da instalação, e podem ser aplicadas de forma rápida e fácil no painel de controlo e no sistema de incêndio, no local
- Os ficheiros de configuração actuais podem ser guardados directamente numa unidade USB flash e modificados no utilitário de configuração
- Está disponível a programação activa de regras para gerar acções

Uma regra consiste em um ou mais estados (combinados por operadores booleanos) que são configurados para activar acções específicas do sistema após um tempo de confirmação específico.

Uma acção é a activação de grupos de saídas ou a execução de comandos programáveis no sistema.

A programação de regras é também conhecida como a programação causa e efeito, activação da lógica de I/O, etc.

Ao configurar o sistema de incêndio através do utilitário de configuração:

1. Configure as definições de comunicações se pretende fazer o download de configurações através de uma ligação Ethernet. Isto não será necessário se pretender guardar configurações num PC ligado ao conector USB do painel de controlo.
2. Configure a data e a hora no painel de controlo e carregue a configuração conforme descrito em "Carregar e guardar ficheiros de configuração" na página 73.

Para mais informações sobre o utilitário de configuração, contacte o seu distribuidor local.

Recomendações de configuração do painel de controlo

Utilize os assistentes de configuração do painel de controlo para se orientar pelo processo de configuração da maior parte das aplicações.

Para aceder aos assistentes de configuração, prima F1 (Assistentes) no menu principal do nível de instalador.

Regra geral, recomenda-se a seguinte ordem de configuração:

1. Configuração do painel (data e hora, placas de expansão, ID e descrição do painel de controlo, rede de incêndio e comunicações). Para mais informações, consulte "Configuração do painel" na página 60.
2. Configuração de campo (dispositivos de loop, zonas e entradas e saídas do painel de controlo). Para mais informações, consulte "Configuração de campos" na página 84.
3. Para aumentar a segurança, altere todas as passwords predefinidas. Para mais informações, consulte "Alterar a sua password" na página 114.

Controlos de configuração

Utilize os botões de funções F1 a F4 e o selector rotativo (consulte a Figura 3 na página 11) para navegar pelo menu do LCD, seleccionar opções de menu e introduzir passwords e informações do sistema, conforme mostrado em baixo.

Introdução de passwords e de informações do sistema	Rode o selector rotativo para a direita ou para a esquerda para introduzir passwords e outras informações do sistema. Prima o selector rotativo para confirmar uma introdução.
Seleção de teclas de funções a partir do menu LCD	Prima os botões de funções F1 a F4 para seleccionar as opções de menu correspondentes (Menu principal, Logout, Sair, etc.).
Navegação e confirmação das seleções de menu	Rode o selector rotativo para a direita ou para a esquerda para seleccionar uma opção do menu apresentado no ecrã. Prima o selector rotativo para confirmar a selecção.

A ID do painel de controlo no LCD é apresentada a texto branco sobre um fundo escuro quando o selector rotativo está activo (o painel de controlo está à espera de uma introdução).

Opções de configuração

Estão disponíveis as opções indicadas em baixo ao efectuar alterações de configuração no painel de controlo.

A configuração do painel de controlo (e a revisão da configuração) só são actualizadas quando as alterações de configuração são aplicadas premindo F3 (Aplicar).

A alteração e a indicação da hora da revisão de configuração são registadas no relatório Revision e podem ser acedidas nos níveis de operador, manutenção e instalador.

Tabela 16: Opções e teclas de controlo de configuração

Opção	Chave	Descrição
Guardar	F1	Guarda a alteração de configuração actual sem aplicá-la imediatamente.
Aplicar	F3	Aplica a alteração de configuração actual e todas as alterações de configuração armazenadas (guardadas). O painel de controlo reinicializa automaticamente.
Rejeitar	F4	Rejeita todas as alterações de configuração armazenadas (guardadas) que não tenham sido aplicadas.
Sair	F2	Sai do processo de configuração sem guardar ou aplicar a alteração de configuração actual.

Nota: Ao actualizar várias definições de configuração, recomendamos que guarde após cada alteração e, posteriormente, aplique todas as alterações a partir do menu principal.

Operação e configuração do nível de manutenção

O nível de manutenção está protegido por password e reserva-se a utilizadores autorizados que tenham recebido formação relativa à operação do painel de controlo e à execução de tarefas de manutenção de rotina do sistema de incêndio. A password predefinida para o utilizador de manutenção predefinido é 3333.

O nível de manutenção permite o seguinte:

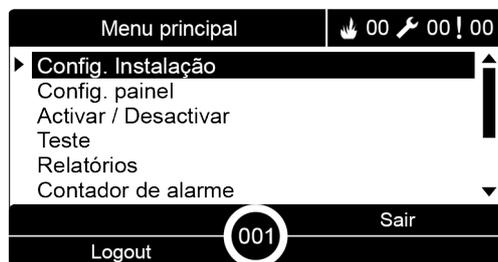
- Efectuar todas as tarefas de nível de operador descritas no manual de operação
- Alterar a data e a hora do painel de controlo e sincronizar a data e a hora numa rede de incêndio

- Alterar as definições da hora do modo dia/noite e do calendário de férias (só painéis de controlo de alarme de incêndio)
- Alterar as definições de TCP/IP, e-mail e comunicações USB
- Efectuar cópia de segurança ou limpar a memória de eventos
- Ver e guardar relatórios
- Habilitar ou desabilitar funcionalidades do sistema ou dispositivos de loop
- Testar zonas, entradas, saídas (incluindo grupos de saída) e baterias
- Alterar as passwords de utilizador
- Localizar dispositivos
- Activar o modo de serviço para efeitos de teste

O menu principal

O menu principal do nível de manutenção é mostrado em baixo.

Figura 20: Menu principal do nível de manutenção



O menu de configuração de instalação

Utilize o menu Config. Instalação para definir valores de tempo limite para teste de zona e operações de desactivação.

Teste de zona e tempo limite de desactivação

Nota: Esta funcionalidade não está em conformidade com a norma EN 54-2.

Utilize o menu F_Tempo Test/Desab para definir um valor de tempo limite independente (em minutos) para teste de zona e operações de desactivação para o painel de controlo local.

Quando o painel de controlo se encontra num nível de utilizador de Manutenção ou de Instalação, as operações de teste activo de zona ou de desactivação são interrompidas quando o valor de tempo limite correspondente é atingido.

O valor de tempo limite de teste predefinido é 60 minutos. Este valor tem de ser definido como 000 para desactivar o tempo limite e para forçar a interrupção manual das operações de teste de zona. Por predefinição, nenhum valor de tempo-limite de desactivação está configurado.

As zonas previamente desabilitadas através do menu Config. de Zona não estão incluídas no comando de tempo limite e não é feita qualquer alteração ao estado da zona.

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, seleccione Config. de Zona.
2. Seleccione F_Tempo Test/Desab.
3. Seleccione teste e, em seguida, introduza o valor de tempo limite (em minutos).
O valor padrão é 060, o valor máximo é 120.
4. Seleccione Desactivar e, em seguida, introduza o valor de tempo limite (em minutos).
O valor padrão é 000, o valor máximo é 720.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

O menu de Configuração de painel

Utilize o menu Config. painel para configurar a data e a hora, sincronizar a data e a hora numa rede de incêndio e configurar as definições de sensibilidade do modo Dia ou Noite.

Data e hora

Seleccione Data e hora para alterar a data e a hora do painel de controlo.

Nota: Estão disponíveis configurações adicionais de data e hora (de hora de Verão, polling SNTP, etc.). Consulte "Data e hora automática" na página 83.

Para alterar a data e a hora:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Data e hora.
3. Introduza a data utilizando o formato DD/MM/AA (por exemplo, 10/06/09).
4. Introduza a hora utilizando o formato hh:mm:ss (por exemplo, 15:03:25).
5. Se necessário, seleccione SIM para o Sincronismo tempo via Firenet sincronizar a data e a hora em todos os painéis de controlo numa rede de incêndio.
6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Definições de sensibilidade do modo Dia/Noite

Selecione o modo Dia/Noite para alterar os critérios de dia/noite de detecção e resposta de incêndio seleccionados, com base em definições pré-configuradas da hora, conforme mostrado em baixo.

Nota: Esta opção não está disponível em painéis de repetidores.

Tabela 17: Definições e ícones do modo Dia/Noite

Modo	Ícone do LCD	Descrição
Dia		Neste modo, um alarme automático de incêndio (um alarme activado por um detector) activa sirenes e a função de activação dos bombeiros (se activada) após um retardo configurado. Sujeito à configuração, os detectores podem utilizar uma definição de sensibilidade reduzida.
Noite		Neste modo, um alarme automático de incêndio (um alarme activado por um detector) activa imediatamente sirenes e a função de activação dos bombeiros (se activada) e ignora quaisquer retardos configurados. Sujeito à configuração, os detectores podem utilizar uma definição de sensibilidade aumentada.

O ícone do LCD que confirma o modo actual é apresentado no LCD e indica se a definição se aplica apenas ao painel de controlo local ou se é uma definição geral aplicável a todos os painéis de controlo da rede de incêndio. Para mais informações sobre as indicações do LCD, consulte "Controlos e indicadores do ecrã LCD" na página 11.

Definição do horário de dia/noite

Selecione Horário Dia/Noite para configurar horários semanais relativos a definições do modo dia e noite.

Para definir um horário de dia/noite:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione o modo Dia/Noite e, a seguir, selecione Horário Dia/Noite.
3. Selecione o dia que pretende configurar.
4. Introduza a hora de início do modo dia, utilizando o formato hh:mm (por exemplo, 08:00).
5. Introduza a hora de início do modo noite, utilizando o formato hh:mm (por exemplo, 21:00).
6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota: Para evitar a alteração para modo dia, defina a hora de início do modo dia para as 24:00. Para evitar a alteração para modo noite, defina a hora de início do modo dia para as 24:00.

Seguem-se dois exemplos da definição de horários do modo dia/noite.

Para iniciar o modo dia à meia-noite e terminar às 06:00, defina a hora de início do modo dia como 00:00 e a hora de início do modo noite para o mesmo dia como 06:00.

Para iniciar o modo noite às 22:00 e terminar à meia-noite, defina a hora de início do modo noite para o dia como 22:00 e a hora de início do modo dia para o dia seguinte como 00:00.

Definição do calendário de férias

Selecione Calendário de férias para configurar uma definição do modo dia ou noite para um intervalo de datas.

Para configurar o modo dia/noite quanto a datas:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Modo Dia/Noite e, a seguir, selecione Calendário de férias.
3. Selecione F3 (Novo) para introduzir um novo período de férias ou selecione um período de férias a partir da lista apresentada.
Para apagar um período de férias existente, prima F4 (Eliminar).
4. Introduza a data de início e de fim relativas à definição da sensibilidade de férias. O formato da data é DD/MM (por exemplo, 29/11 para 29 de Novembro).
5. Selecione o modo de sensibilidade (dia ou noite) para o período de férias. A predefinição é o modo noite (parte-se do princípio que não estará ninguém no local durante o período de férias).
6. Introduza qualquer período de férias adicional que desejar, conforme descrito nos passos 3 e 4.
7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Definições adicionais do modo Dia/Noite

Selecione Config. Dia/Noite para configurar definições adicionais, tais como a anulação manual do horário do modo dia/noite e alterações no modo de calendário de férias ou comportamento dos retardos no modo noite.

As opções de configuração disponíveis são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 18: Opções adicionais do modo Dia/Noite

Opção	Descrição
Manual	Configura o painel de controlo para processar ou desactivar comandos de alterações do modo dia/noite, do horário do modo dia/noite ou do calendário de férias.
Modo	Configura a predefinição do modo dia/noite relativa ao painel de controlo se Manual (acima) estiver definido como SIM.
Desactivar retardos no modo noite	Configura o painel de controlo para processar ou desactivar retardos de sirenes, de activação de bombeiros e de protecção de incêndio quando o painel de controlo estiver no modo noite.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Modo Dia/Noite e, a seguir, selecione Config. Dia/Noite.
3. Selecione Manual e, a seguir, selecione NÃO (para processar comandos de alteração de modo, a partir do horário do modo dia/noite e do calendário de férias) ou SIM (para anular os comandos de alteração de modo, a partir do horário do modo dia/noite e do calendário de férias).

A predefinição é NÃO (os comandos de alterações do modo a partir do horário do modo Dia/Noite e do Calendário de férias são processados conforme configurados).

4. Selecione Modo e, a seguir, selecione DIA ou NOITE para definir o modo de sensibilidade predefinido do painel de controlo se Manual (acima) estiver definido como SIM.

A configuração predefinida é DIA. Se Manual estiver definido como NÃO, não será necessária qualquer configuração do modo.

5. Selecione Desactivar retardos no modo noite e, a seguir, selecione que retardos de sirenes, de activação de bombeiros ou de protecção de incêndio devem ser processados ou anulados quando o painel de controlo se encontra no modo noite.

Por predefinição, todos os retardos são desactivados quando o painel de controlo se encontra no modo noite.

6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Observações relativas às definições do modo Dia/Noite

O modo Dia/Noite pode ser configurado para se alterar com uma entrada remota. Consoante as definições da instalação, o sistema pode ser configurado para utilizar uma entrada externa para desactivar a definição do modo dia/noite até à seguinte alteração programada (se existir).

Os painéis de controlo da mesma rede podem ter uma definição diferente de sensibilidade do modo dia/noite.

Se o filtro de comandos for configurado em conformidade, um painel de controlo pode operar uma definição local do modo dia/noite independentemente dos outros painéis de controlo da mesma rede. Uma definição local do modo dia/noite é indicada no LCD do painel de controlo local através do ícone correspondente. Consulte "Ícones apresentados no LCD" na página 12.

Se o painel de controlo for um painel repetidor, lembre-se que o modo dia/noite apresentado corresponde aos painéis de controlo configurados para aceitar o comando do modo de sensibilidade global. Alguns painéis de controlo da rede podem estar a operar com definições de sensibilidade definidas localmente.

A definição do modo dia/noite para todos os painéis de controlo de uma rede de incêndio é incluída no relatório de estado de Firenet.

Para mais informações sobre os controlos globais, consulte "Controlos globais" na página 64.

O menu Comunicações

Utilize o menu Comunicações para configurar contas de e-mail para notificações de eventos e para remover com segurança um dispositivo USB ligado ao painel de controlo.

Gestão de contas de e-mail

Selecione Contas E-mail para gerir as contas de e-mail em relação a monitorização remota e para configurar as notificações enviadas a cada endereço de e-mail.

Para configurar contas de e-mail:

1. Selecione Comunicações no menu principal.
2. Selecione Contas E-mail e, a seguir, selecione a conta a editar (os nomes predefinidos são Conta 1, Conta 2, etc.).
3. Verifique as notificações a incluir no e-mail: eventos de alarme, eventos de falha, eventos de condições, eventos de registo ou relatórios.

Se não for seleccionada nenhuma notificação, o serviço de notificação não será activado.

4. Introduza o endereço de e-mail associado à conta de e-mail.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).

6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota: Esta função requer informações de TCP/IP e do servidor de e-mail para ser configurada.

Remoção de um dispositivo USB

Selecione Remove USB para remover com segurança o dispositivo USB ligado ao painel de controlo (por exemplo, uma unidade flash).

Cuidado: A falha na remoção de uma unidade USB flash conforme descrito, pode causar perda de dados e/ou danos na sua unidade flash.

Para remover um dispositivo USB:

1. Selecione Config. painel no menu principal e, a seguir, selecione Comunicações.
2. Selecione Remove USB. É apresentada uma mensagem de confirmação da operação no LCD.
3. Prima F2 (Sair) para sair do menu.
4. Abra a porta do painel de controlo e retire a unidade flash.

O menu Activar/Desactivar

Utilize o menu Activar/Desactivar para activar e desactivar os dispositivos e funcionalidades do sistema. Os dispositivos e funcionalidades podem ser desactivados remotamente se o painel de controlo fizer parte de uma rede de incêndio. Os dispositivos e funcionalidades desactivados não indicam falhas ou alarmes de incêndio.

Nota: As alterações para habilitar/desabilitar a configuração neste nível de utilizador não são guardadas na configuração do painel de controlo e não serão incluídas em quaisquer ficheiros de configuração gravados.

Os seguintes dispositivos e funcionalidades podem ser activados ou desactivados a partir deste menu:

- Zonas
- Dispositivos (individualmente ou por tipo de dispositivo)
- Entradas e saídas do painel de controlo
- Grupos de saídas (sirenes, activação de bombeiros, protecção de incêndio ou programa)

Desactivar um dispositivo ou funcionalidade do sistema

Para desactivar um dispositivo ou funcionalidade:

1. Selecione Habilitar/Desabilitar no menu principal.

2. Seleccione Desabilitar (ou Remoto desactivado/Desactivação remota se o dispositivo ou funcionalidade não forem locais em relação ao painel de controlo).
3. Para desabilitar um dispositivo por tipo seleccione Zonas e, em seguida, prima F4 (Dispositivos) para desabilitar o tipo de dispositivo para as zonas seleccionadas ou F3 (Todas zonas) para desabilitar o tipo de dispositivo em todas as zonas.

Utilize as teclas de função F2-F4 para seleccionar os tipos de dispositivo a serem desabilitados: BOT (botoneiras manuais), Fumo (detectores de ionização, detectores ópticos, multi-sensores), ou Detecção automática (detectores de ionização, detectores ópticos, detectores térmicos, multi-sensores).

4. Para outras desactivações (de zona, dispositivos individuais, etc.), seleccione o dispositivo ou funcionalidade a desactivar e prima o selector rotativo para confirmar a desactivação.

Para desactivações remotas, introduza a ID Firenet do dispositivo ou funcionalidade que pretende desactivar e prima o selector rotativo para confirmar a desactivação.

5. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Repita para activar um dispositivo ou funcionalidade desactivados.

Notas

- As saídas activas não podem ser desabilitadas.
- Os dispositivos ou zonas em alarme não serão desabilitados até que o painel de controlo seja reiniciado manualmente.
- Ao operar no nível de manutenção, para desabilitar saídas da Classe A, cada saída utilizada deve ser desabilitada (por exemplo, se OUT1 e OUT2 forem combinados para criar uma única saída da Classe A, então OUT1 e OUT2 devem ser desabilitadas individualmente).

O menu Teste

Utilize o menu Teste para testar dispositivos ou funcionalidades do sistema. Os seguintes dispositivos e funcionalidades podem ser testados a partir deste menu:

- Zonas
- Activação de entradas do painel de controlo
- Activação de saídas do painel de controlo e de loop
- Activação de grupo de saídas
- Activação de LEDs dispositivo
- Funcionalidades e dispositivos remotos
- Baterias

Nota: Os testes relativos a saídas e grupos de saída (locais ou remotos) continuam enquanto o ecrã de teste for visível. Não existe tempo limite automático para o teste de activação de saídas e a informação do sistema não será visível no LCD durante o teste. A operação não relacionada com o teste de activação continuará como habitualmente em segundo plano.

Testar as zonas

Para testar uma zona:

1. Seleccione Teste no menu principal.
2. Seleccione Zonas.
3. Seleccione a zona a testar e, em seguida, prima o selector rotativo para iniciar o teste. Prima novamente o selector rotativo para terminar o teste relativo à zona seleccionada.

Por predefinição, pode seleccionar e testar até um máximo de quatro zonas a testar em simultâneo (o número máximo de zonas em teste é configurável - consulte "Configuração de zonas" na página 86).

4. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Repita os passos acima para terminar o teste de zona.

Quando um alarme é activado numa zona em teste:

- O teste de zona é confirmado no LCD enquanto o alarme está activo
- Se uma placa de zona estiver instalada e a zona correspondente estiver incluída na placa de zona, o LED de alarme de zona pisca ou está fixo (consoante a origem do alarme)
- A activação de bombeiros, a protecção de incêndio, as sirenes e as activações programáveis não são activadas
- O painel de controlo reinicia o dispositivo de iniciação após 5 segundos e limpa o alarme (as botoneiras manuais devem primeiro ser fechadas antes de poder ser aplicada uma reiniciação automática)
- O evento é registado na memória de eventos
- Quando ocorre um alarme de incêndio numa zona que *não* esteja em teste, o painel de controlo responde ao evento de alarme conforme configurado.

Teste de activação de entradas do painel de controlo

Para testar a activação de uma entrada:

1. Determine a funcionalidade de entrada (consulte as informações de instalação do sistema de incêndio).
2. Seleccione Modo Serviço no menu Teste e, a seguir, seleccione Local ou Global.

O modo de serviço assegura que as saídas não são acidentalmente activadas durante os testes de entrada. Defina o modo de serviço como

Global, para evitar a activação de saídas locais e de rede. Para mais informações, consulte "Activação do modo serviço" na página 55.

3. Active o dispositivo de entrada em conformidade com as instruções do dispositivo.
4. Verifique se o painel de controlo comunica a activação de entrada conforme esperado (isto depende da configuração da entrada, do tipo de dispositivo, etc.).

Quando o teste estiver concluído, reinicie o painel de controlo e saia do modo de serviço.

Teste de activação de saídas do painel de controlo e de loop

Para testar a activação de uma saída:

1. Selecione Teste no menu principal.
2. Selecione Teste de saída no menu Teste e, a seguir, selecione Saídas do painel ou Saídas de loop.
3. Selecione a saída que pretende testar e, a seguir, selecione SIM (para activar a saída) ou NÃO (para desactivar a saída).
4. Prima novamente o selector rotativo para terminar o teste.
5. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Teste de activação de grupos de saídas

Para testar a activação de grupos de saídas:

1. Selecione Teste no menu principal e, a seguir, selecione Grupo de saídas.
2. Selecione a ID do grupo de saídas que pretende testar e, a seguir, selecione SIM (para activar o grupo de saídas) ou NÃO (para desactivar o grupo de saídas).
3. Prima novamente o selector rotativo para terminar o teste.
4. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Localizar dispositivos

Selecione Localizar dispositivo para activar um LED do dispositivo do loop. Isto ajuda a identificar a localização de um dispositivo na instalação. Precisar-se-á da ID Firenet de qualquer LED de dispositivo remoto a activar.

Para localizar um dispositivo:

1. Selecione Teste no menu principal e, a seguir, selecione Localizar dispositivo.
2. Selecione o número do loop, Todos os loops ou Remoto (se seleccionar Remoto, introduza a ID Firenet, o número do loop e o endereço do dispositivo quando lhe for pedido).

É apresentada uma lista de todos os dispositivos dos loops seleccionados.

3. Selecciono o dispositivo correspondente e prima o selector rotativo para activar o LED do dispositivo. Para desligar o LED do dispositivo, volte a premir o selector rotativo.
4. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Teste de funcionalidades e dispositivos remotos

Selecione Testar remotos para testar os dispositivos ou funcionalidades remotos. Precisar-se-á da ID Firenet da funcionalidade ou do dispositivo remoto a testar.

Para testar funcionalidades e dispositivos remotos:

1. Selecciono Teste no menu principal e, a seguir, selecciono Testar remotos.
2. Selecciono Painel e introduzo a ID Firenet do painel de controlo.
3. Selecciono Elemento e, a seguir, selecciono Dispositivo, Grupo ou Zona. Introduzo a informação relativa ao loop e ao endereço do dispositivo, o número do grupo ou o número da zona.

Para dispositivos, introduzo o número do loop e o endereço do dispositivo no formato L.DDD (por exemplo, 1,089 - dispositivo 89 no loop 1).

4. Selecciono Activo e, a seguir, selecciono SIM (para iniciar o teste) ou NÃO (para parar o teste).
5. Prima novamente o selector rotativo para terminar o teste.
6. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Testar as baterias

Selecione Teste de bateria para testar as baterias. Para mais informações sobre as mensagens de estado da bateria, consulte "Manutenção da bateria" na página 119.

Para testar as baterias:

1. Selecciono Teste no menu principal.
2. Selecciono teste de bateria.

É apresentada no LCD uma mensagem de confirmação do estado da bateria.

3. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Activação do modo serviço

Seleccione Activar modo serviço para evitar a activação ou desactivação acidentais de saídas ou grupos de saídas (locais ou remotas) durante os testes.

Neste modo o painel de controlo indica e regista eventos de activação conforme configurado, mas não activa nem desactiva a saída correspondente. Isto pode ser utilizado para verificar a configuração de eventos do painel de controlo e para verificar que as saídas não são activadas acidentalmente.

Para activar o modo de serviço:

1. Seleccione Teste no menu principal e, a seguir, seleccione Modo serviço.
2. Seleccione Activar modo serviço e, a seguir, seleccione SIM (para activar o modo serviço) ou NÃO (para desactivar o modo serviço).
3. Seleccione Global e, a seguir, seleccione SIM (para activar o modo serviço na rede) ou NÃO (apenas para testes locais).
4. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

Lembre-se de sair do modo de serviço quando todos os testes estiverem concluídos.

O menu Relatórios

Utilize o menu Relatórios para ver, limpar ou fazer a cópia de segurança da memória de eventos, e para exibir uma variedade de relatórios de estado do sistema. Os relatórios disponíveis para os utilizadores de manutenção são mostrados na tabela em baixo.

Tabela 19: Relatórios disponíveis para utilizadores de manutenção

Relatório	Descrição
Memória de eventos	Exibe, limpa ou efectua uma cópia de segurança da memória de eventos. A memória de eventos contém todos os eventos de alarme, falha e condição registados pelo painel de controlo.
Atenção requerida	Mostra todos os dispositivos que reportam uma condição de falha.
Revisão	Mostra a revisão do software do painel de controlo, a revisão da configuração do painel de controlo e os dados do número de série das placas do sistema.
Contactos	Exibe as informações de contacto de empresas de manutenção ou instalação (sujeito à configuração do instalador).
Estado zonas [1]	Mostra a informação actual sobre o estado das zonas.
Mapeamento zona [1]	Exibe quais os dispositivos atribuídos a cada zona do sistema de incêndio.
Estado dispositivo [1]	Mostra a informação actual sobre o estado dos dispositivos de painel de controlo. A informação de dispositivo disponível em tempo real inclui: valores analógicos instantâneos, médio, máximo e mínimo, nível de alarme, relação de erros de comunicação e o nível de contaminação de entrada de loop.

Relatório	Descrição
Estado I/O painel	Mostra a informação actual sobre o estado das entradas e saídas do painel de controlo.
Estado grupos output [1]	Mostra os grupos de saídas do painel de controlo (sirenes, activação de bombeiros, protecção de incêndio ou programação) que estão activos actualmente.
Estado regras	Mostra as regras do painel de controlo que estão activas actualmente. Uma regra consiste em um ou mais estados (combinados por operadores booleanos) que são configurados para activar acções específicas do sistema após um tempo de confirmação específico. As regras são criadas utilizando o utilitário de configuração.
Estado de Firenet	Mostra o estado actual de todos os painéis de controlo da rede de incêndio.
Guarda/Imp. relat	Guarda ou imprime relatórios.
Lista PAK	Apresenta detalhes de todos os PAKs actualmente registados no painel de controlo.

[1] Estes relatórios não estão disponíveis nos painéis repetidores.

Ver ou limpar a memória de eventos

Selecione Ver todos ou Limpar para ver ou limpar os eventos de alarme, falha e condição registados pelo painel de controlo.

Para ver ou limpar a memória de eventos:

1. Selecione Relatórios no menu principal.
2. Selecione Memória de eventos e, a seguir, selecione Ver todos (para ver todas as entradas actuais) ou Limpar (para apagar todas as entradas actuais).
3. Prima F2 (Sair) para sair do menu.

A memória de eventos pode incluir até um máximo de 9999 entradas. Quando o número máximo de entradas for alcançado, as entradas mais antigas serão apagadas à medida que forem gravadas novas entradas.

Cópia de segurança da memória de eventos

Selecione Backup para criar um backup da memória de eventos. Os relatórios da cópia de segurança são guardados numa unidade USB flash (não fornecida) no formato XML e podem ser visualizados com a aplicação do utilitário de configuração.

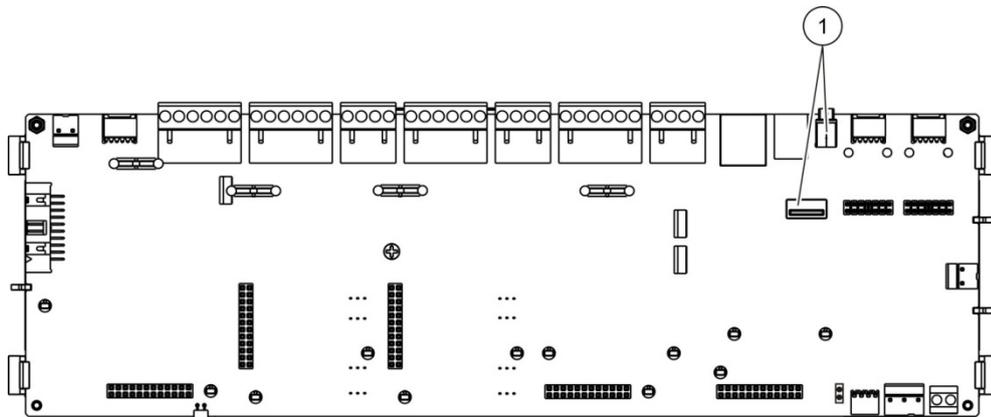
Para efectuar uma cópia de segurança da memória de eventos:

1. Abra a porta da caixa do painel de controlo.
2. Insira uma unidade USB flash num dos conectores USB (Figura 21, item 1).
3. Feche a porta da caixa do painel de controlo.
4. Selecione Relatórios no menu principal.

5. Seleccione Memória de eventos e, a seguir, seleccione Backup.
6. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
7. Prima F2 (Sair) para sair.
8. Retire a unidade flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

Nota: Se a sua unidade flash não for reconhecida pelo painel de controlo, reformate-a como FAT32 a partir de um PC e volte a tentar. Se o problema persistir, experimente uma unidade flash diferente.

Figura 21: Conectores USB na PCB do painel de controlo



1. Conectores USB

Guardar relatórios

Seleccione Guardar relatório para guardar um relatório. Os relatórios são guardados numa unidade USB flash (não fornecida) no formato XML e podem ser visualizados com a aplicação PC do utilitário de configuração.

Para guardar um relatório:

1. Abra a porta da caixa do painel de controlo.
2. Insira uma unidade USB flash num dos conectores USB.
3. Feche a porta da caixa do painel de controlo.
4. Seleccione Relatórios no menu principal.
5. Seleccione Guardar relatório e, a seguir, seleccione TODOS ou o relatório a ser guardado.
6. Prima F2 (Sair) para sair.
7. Retire a unidade USB flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

O menu Configurar password

Utilize o menu Config. password para alterar a sua password de manutenção e gerir contas de utilizadores com nível de operador.

Alterar a sua password

Selecione Alterar password para alterar a sua password. Não é possível alterar passwords para outros utilizadores do nível manutenção.

Para alterar a sua password:

1. Selecione Config. password no menu principal e, a seguir, selecione Alterar password.
2. Introduza a sua password actual.
3. Introduza e confirme a nova password.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Gestão de utilizadores

Selecione Gerir utilizadores para editar, apagar ou criar contas de utilizadores com nível de operador. O painel de controlo permite um máximo de 20 contas de utilizador (todos os níveis de utilizador combinados).

Para editar uma conta de utilizador com nível de operador:

1. Selecione Config. password no menu principal e, a seguir, selecione Gerir utilizadores.

É apresentada uma lista das contas de utilizador que tem autorização para editar.

2. Selecione a conta de utilizador que pretende editar.
3. Selecione a informação a editar e introduza a alteração.

Para alterar a password do utilizador com nível de operador, volte a introduzir a sua password de manutenção e, a seguir, atribua e confirme a nova password de operador.

4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Para apagar uma conta de utilizador com nível de operador:

1. Selecione Config. password no menu principal e, a seguir, selecione Gerir utilizadores.

É apresentada uma lista das contas de utilizador que tem autorização para editar.

2. Seleccione a conta de utilizador que pretende apagar.
Não é possível apagar a conta de utilizador com nível de operador predefinida.
3. Prima F4 (Apagar) para apagar a conta seleccionada.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Para criar uma nova conta de utilizador com nível de operador:

1. Seleccione Config. password no menu principal e, a seguir, seleccione Gerir utilizadores.
2. Prima F3 (Novo) para criar uma nova conta.
3. Introduza um nome de utilizador e uma password para a nova conta.
Os nomes de utilizador ajudam a identificar a actividade da sessão do utilizador na memória de eventos.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Operação e configuração do nível de instalador

O nível de instalador é protegido por password e está reservado a utilizadores autorizados para a instalação e configuração do painel de controlo e do sistema de incêndio. A password predefinida para o nível de instalador predefinido é 4444.

O menu principal

O menu principal do nível de instalador é mostrado em baixo.

Figura 22: O menu principal do nível de instalador



Configuração do painel

Utilize o menu Config. painel para aceder às opções de configuração do painel de controlo mostradas em baixo.

Tabela 20: Configuração do painel de controlo

Opção	Descrição
Configuração ID	Configura a ID Firenet (para a rede de incêndio) e a descrição do painel de controlo. A descrição é apresentada no LCD quando o painel de controlo está em standby.
Data e hora	Configura a data e a hora do painel de controlo e para sincronizar a data e a hora numa rede de incêndio. Consulte "Data e hora" na página 45.
Modo Dia/noite	Configura as definições de sensibilidade relativamente ao horário dia/noite e ao calendário de férias. Consulte "Definições de sensibilidade do modo Dia/Noite" na página 46.
Opções regionais	Configura o modo de operação regional do painel de controlo.
Firenet	Configura a rede de incêndio do painel de controlo.
Comunicações	Configura as definições de comunicação TCP/IP, para gerir as contas de e-mail (para notificações de eventos) e para remover um dispositivo USB com segurança.
Outras config.	Configura as definições gerais do painel, incluindo a saída 24V AUX, a máscara de falha, a reactivação de sirenes, as definições das campainhas escolares, etc.
Carregar/Guardar Configuração	Carrega um novo ficheiro de configuração, guarda o ficheiro de configuração actual numa unidade USB flash, restaura a configuração anterior ou restaura as predefinições de fábrica.
Placas de expansão	Configura qualquer placa de expansão instalada.
Carregar ficheiros	Carrega ficheiros auxiliares a partir de uma unidade USB flash. Os ficheiros auxiliares que podem ser carregados incluem ecrãs de alarme e standby personalizados, e ficheiros actualizados de idioma ou de tipo de letra para suporte estendido de idiomas.
Actualização de sistema	Carrega as actualizações de firmware do painel de controlo.
Configuração da impressora	Configura as definições da impressora interna e da externa.
Config. DACT	Configura as definições de Ethernet, da central receptora de monitorização, de RTPC e de GPRS de uma placa DACT instalada.
Chave de Activação do Painel	Regista ou cancela o registo de chaves de activação painel (PAKs).
Data e hora automática	Configura as definições adicionais de data e hora, incluindo SNTP, hora de verão e zona horária.
Config. BMS [1]	Configura as definições de protocolo de Building Management (BACnet®, Modbus®).

[1] A utilização de BACnet ou Modbus necessita da PAK correspondente para ser registada no painel de gateway.

Configuração ID

Selecione Config. ID para configurar a ID Firenet (para a rede de incêndio) e a descrição do painel de controlo. A ID predefinida é 001.

Nota: A gama de ID permitida é definida pelo tamanho da rede de incêndio. A gama padrão é 001 a 032, mas a gama aumenta se o tamanho da sua rede for aumentada, utilizando uma chave de activação de painel (PAK). Consulte "Chave de Activação do Painel" na página 82.

Para alterar a ID ou a descrição:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
 2. Selecione Config. ID.
 3. Introduza a ID, descrição e nome de instalação.
 4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
 5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
- Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Opções regionais

Selecione Opções regionais para definir o modo de operação regional. As opções disponíveis são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 21: Modos de operação regionais

Modo de funcionamento	Região
EN 54-2 (predefinição)	União Europeia
EN 54-2 Evacuação	União Europeia (Espanha)
NBN S 21-100 [1]	União Europeia (Bélgica)
NEN 2535/2575 [2]	União Europeia (Países Baixos)
VDS 2540 [1]	União Europeia (Alemanha)
British Standard [3]	União Europeia (Reino Unido)

[1] Consulte os manuais dos mercados correspondentes para instruções adicionais de instalação e de funcionamento destes modos de operação regionais.

[2] Implementa o modo NEN 2535 nos painéis de incêndio e repetidores e o NEN 2575 nos painéis de evacuação.

[3] Coloca o painel com as definições de Inglês do Reino Unido.

Para alterar o modo de operação do painel de controlo:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Opções regionais.
3. Selecione o modo de funcionamento.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).

5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração Firenet

Selecione Firenet para configurar a rede de incêndio do painel de controlo e as definições do repetidor mostradas na tabela em baixo.

Tabela 22: Opções de configuração Firenet

Opção	Descrição
Mapa Firenet	Exibe todos os painéis de controlo detectados, para adicionar painéis de controlo à rede de incêndio ou para remover painéis de controlo da rede. Por predefinição, os novos painéis de controlo detectados não comunicam com a rede.
Modo oper. Firenet	Configura o modo de operação da rede do painel de controlo (independente, painel de rede ou painel repetidor de rede).
Mapear Repetidor	Configura os painéis de controlo da rede que o painel de controlo a ser configurado irá repetir.
Controlos globais	Configura as opções de controlo global para repetidores e painéis de controlo de rede.
Filtro de eventos	Configura os tipos de eventos a repetir a partir de outros painéis de controlo da rede.
Filtro de comandos	Configura os tipos de comandos enviados para a rede de incêndio nos painéis de controlo com os correspondentes controlos globais configurados.
Classe B	Configura uma rede de classe B. Quando esta opção está configurada, não é comunicada nenhuma falha relativamente a uma rede aberta.

Mapa Firenet

O mapa Firenet define os painéis de controlo incluídos na rede de incêndio. Se um painel de controlo previamente configurado para fazer parte da rede de incêndio não for detectado, é reportada uma mensagem de falha a indicar o seu estado offline (com a ID Firenet).

Para alterar as definições do mapa Firenet:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Firenet.
3. Selecione Mapa Firenet.

No ecrã LCD é apresentada uma lista dos painéis de controlo detectados.

4. Selecione o painel de controlo da lista e, a seguir, selecione SIM (para adicionar o painel de controlo à rede) ou NÃO (para remover o painel de controlo da rede).

5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Modo de operação Firenet

Os modos de operação de rede disponíveis são indicados em baixo.

Tabela 23: Modos de operação Firenet

Modo	Descrição
Autónomo	Configura uma painel de controlo autónomo. Esta é a configuração predefinida para os painéis de alarme de incêndio.
Em rede	Configura uma painel de controlo ligado em rede. Consulte a descrição em baixo.
Repetidor	Configura um repetidor ligado em rede. Esta é a configuração predefinida para os painéis repetidores. Consulte a descrição em baixo.

No modo de rede, o painel de controlo utiliza a rede para processar e mostrar os eventos de alarme e de falha recebidos de qualquer painel remoto pertencente a qualquer uma das zonas locais do sistema.

No modo de repetidor, além de ter a funcionalidade de painel de rede descrita acima, o painel indica todos os eventos relativos a todos os painéis seleccionados para repetição, ou conforme definido pela configuração do filtro de eventos. Por exemplo, se estiver desactivado o reporte de falhas e condições do filtro de eventos do painel de controlo, o repetidor repete apenas as condições de alarme, pré-alarme, alerta e alarme técnico.

Consequentemente, no modo de repetidor, o painel utiliza a rede:

- Para processar e apresentar os eventos recebidos de qualquer painel remoto que afectem as zonas locais no sistema
- Para apresentar qualquer evento recebido de qualquer um dos painéis remotos presentes no mapa de painel repetido (ou conforme definido pela configuração do filtro de eventos)

Para alterar as definições do modo de operação de rede:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Firenet e, a seguir, seleccione Modo oper. Firenet.
3. Seleccione Standalone, Em rede ou Repetidor).
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Um painel independente retém o respectivo nó de rede mesmo que não comunique com a rede.

Mapear Repetidor

A configuração predefinida é SIM (todos os painéis de controlo da rede de incêndio são repetidos).

Para alterar as definições do mapa de repetidores:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Firenet e, a seguir, seleccione Mapear Repetidor.
3. Seleccione o painel de controlo da lista e, a seguir, seleccione SIM (para repetir o painel de controlo) ou NÃO (para parar de repetir o painel de controlo).
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Controlos globais

Seleccione Controlos globais para permitir o controlo da rede de incêndio ao painel de controlo (através do envio de comandos globais definidos pelo filtro de comandos). A configuração predefinida é SIM (são permitidos comandos globais).

Para alterar as definições de controlo global:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Firenet e, a seguir, seleccione Controlos globais.
3. Seleccione o painel de controlo da lista e, a seguir, seleccione SIM (para permitir o controlo global) ou NÃO (para parar o controlo global).
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Os comandos que podem ser controlados globalmente são apresentados Tabela 25 na página 65.

Filtro de eventos

Seleccione Filtro de eventos para configurar os tipos de eventos a repetir a partir de outros painéis de controlo da rede de incêndios. O painel de controlo apresenta sempre eventos de alarme e de alerta. O reporte de condições e falhas pode também ser seleccionado, se necessário.

Para alterar as definições do filtro de eventos:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Firenet e, a seguir, seleccione Filtro de eventos.
3. Seleccione os tipos de eventos a repetir.

4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Filtro de comandos

Seleccione Filtro de comandos para configurar os tipos de comandos enviados para a rede de incêndio nos painéis de controlo com os correspondentes controlos globais configurados.

Os comandos que podem ser configurados são indicados na tabela em baixo.

Tabela 24: Opções de configuração do filtro de comandos

Comando	Descrição
RST	Reset
SilenPn	Silenciar painel
SIR	Sirenes Activar/Silenciar
SIR_RET	Retardo de sirenes (activar retardo ou cancelar retardo activado)
FR	Activação bombeiros activar/desactivar
FR_RET	Retardo de bombeiros (activar retardo ou cancelar retardo activado)
FP	Protecção de incêndio activar/desactivar
FP_RET	Retardo de protecção de incêndio (activar retardo ou cancelar retardo activado)
D/N_M	Alterar modo Dia/Noite [1]
UKSB	Campinha escola UK ligar/desligar

[1] Utilizado para permitir que os painéis de controlo de uma rede possuam definições dia/noite configuradas localmente. Se esta definição não estiver activada, o painel de controlo não envia a alteração do modo dia/noite e não processa estes comandos quando recebidos de outros painéis de controlo da rede de incêndio.

Para alterar as definições do filtro de comandos:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Firenet e, a seguir, seleccione Filtro de comandos.
É apresentada uma lista dos comandos disponíveis que podem ser configurados.
3. Seleccione todos os comandos a filtrar.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Classe B

Selecione Classe B para configurar a sua classe da rede de incêndio (Classe A ou Classe B). A configuração predefinida é NÃO (Configuração de rede da Classe A).

Para alterar as definições da classe da rede:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Firenet e, a seguir, selecione Classe B.
3. Selecione SIM (para rede da Classe B) ou NÃO (para rede da Classe A).
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração de comunicações

TCP/IP

Selecione TCP/IP para configurar as definições TCP/IP. As definições TCP/IP padrão são indicadas na tabela em baixo. O endereço MAC do painel de controlo e a informação do Host está também disponível neste ecrã se for necessário para efeitos de resolução de problemas.

Nota: Para uma maior segurança, recomendamos não utilizar Ethernet para a ligação remota ao painel de controlo via Internet.

Tabela 25: Predefinições TCP/IP

Opção	Descrição	Valor padrão
IP	Configura o endereço IP	192.168.104.140
Máscara	Configura a máscara de subrede	255.255.255.0
Gateway	Configura a gateway	0.0.0.0
Porto	Configura o porto	2505 [1]
Directo [2]	Se seleccionada, activa o suporte directo de e-mail	Desactivado
DNS	Configura o endereço IP do servidor DNS utilizado para suporte directo de e-mail	000.000.000.000

[1] Se o porto predefinido for alterado, a configuração do porto na aplicação PC do Utilitário de Configuração deve também ser actualizada.

[2] Se activado, as definições no servidor de e-mail não têm efeito. Necessita de uma ligação à Internet.

Para alterar as definições TCP/IP:

1. Selecione Config. painel no menu principal e, a seguir, selecione Comunicações.
2. Selecione TCP/IP.

3. Introduza a informação relativa ao IP, Máscara de subrede, Gateway e Porta.
4. Para activar o suporte directo de e-mail, seleccione Directo e introduza o endereço IP do servidor DNS.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota: Se a sua rede estiver protegida por uma firewall, a configuração da porta na firewall deve ser actualizada para permitir a comunicação local com software externo.

Contas de e-mail

Selecione Contas E-mail para gerir as contas de e-mail em relação a monitorização remota e para configurar as notificações enviadas a cada endereço de e-mail. Para uma operação correcta, terão de ser configuradas as informações de TCP/IP e do servidor de e-mail (consulte "Servidor e-mail" em baixo).

Nota: Os utilizadores do nível de manutenção podem também modificar as definições para este serviço.

Para gerir contas de e-mail:

1. Seleccione Comunicações no menu principal.
2. Seleccione Contas E-mail e, a seguir, seleccione a conta a editar (os nomes predefinidos são Conta 1, Conta 2, etc.).
3. Verifique as notificações a incluir no e-mail: eventos de alarme, eventos de falha, eventos de condições, eventos de registo ou relatórios.

Se não for seleccionada nenhuma notificação, o serviço de notificação não será activado.

4. Introduza o endereço de e-mail associado à conta de e-mail.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Servidor e-mail

Nota: Estas definições não têm efeito se o suporte directo de e-mail estiver activado no TCP/IP. Consulte "TCP/IP" na página 66.

Selecione Servidor e-mail para configurar as definições do servidor de e-mail para enviar e-mails de notificação configurados. Poderá ser necessário suporte TI para configurar esta opção.

Para configurar o servidor de e-mail:

1. Seleccione Config. painel no menu principal e, a seguir, seleccione Comunicações.
2. Seleccione Servidor E-mail.
3. Introduza o Host (domínio), o endereço IP e o endereço de e-mail do servidor de e-mail.
O nome do Host é opcional.
4. Se o servidor de e-mail necessitar de autenticação SMTP, introduza a porta, o nome de utilizador e a password.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Servidor SNTP

Seleccione Servidor SNTP para configurar as definições do servidor de Protocolo de tempo de rede simples (SNTP). O SNTP é um protocolo de rede para sincronização de relógios.

Nota: As definições de polling para o servidor SNTP têm de ser activadas separadamente - consulte "Data e hora automática" na página 83.

Para configurar o servidor SNTP:

1. Seleccione Config. painel no menu principal e, a seguir, seleccione Comunicações.
2. Seleccione Servidor SNTP.
3. Introduza o endereço IP do servidor SNTP.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Outras configurações

24V auxiliar

Seleccione Config. 24V AUX. para configurar o estado da saída 24V AUX durante a reinicialização e quando o painel de controlo está a ser alimentado por bateria. A configuração predefinida para ambas as opções é NÃO (a saída 24V AUX não é desactivada).

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Outras config. e, a seguir, seleccione Config. 24V AUX.

3. Seleccione SIM ou NÃO para a desactivação durante a reinicialização.
4. Seleccione SIM ou NÃO para a desactivação quando alimentado por bateria.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Notificação de falhas

Selecione Notificação de falhas para configurar o estado de reporte para falhas seleccionadas (mostrado em baixo). A configuração predefinida para notificações de falhas é SIM (todas as falhas são reportadas).

Tabela 26: Definições de notificação de falhas

Notificação	Descrição
Bateria [1]	Configura o reporte de falha de bateria
Terra [1]	Configura o reporte de falha de terra
VinCond [2]	Configura o reporte de falha de baixa tensão da fonte alimentação externa

[1] Esta opção só está disponível para painéis de controlo e repetidores de alarme de incêndio

[2] Esta opção só está disponível para repetidores compactos

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Outras config. e, a seguir, selecione Notificação de falhas.
3. Para cada tipo de notificação, selecione SIM para activar notificações ou NÃO para desactivar notificações.

Se for seleccionado NÃO, as falhas correspondentes não são registadas na memória de eventos.

4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Re-activar sirenes

Selecione Re-activar sirenes para configurar a funcionalidade de sirene desactivada quando são comunicados novos alarmes de zona. As opções de configuração disponíveis são apresentadas a seguir. A configuração predefinida é SIM (as sirenes são reactivadas para novos alarmes de zona).

Nota: Por predefinição, as sirenes só serão reactivadas para um novo alarme (na mesma zona) se for reportado um alarme de botoneira após um alarme de detector.

Tabela 27: Opções de configuração de reactivação de sirenes

SIM (predefinição)	Uma nova zona em alarme reactiva as sirenes
NÃO	Uma nova zona em alarme não reactiva as sirenes
Dispositivo	Se assinalado, qualquer novo dispositivo em alarme na mesma zona (incluindo detectores) reactiva as sirenes

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Outras config. e, a seguir, seleccione Reactivar sirenes.
3. Seleccione SIM ou NÃO.
4. Seleccione e assinale a caixa de Dispositivo se deseja que qualquer novo dispositivo em alarme na mesma zona reactive as sirenes.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Campainhas da escola

Selecione Campainhas escola para configurar o funcionamento e duração (em segundos) da campainha de escola. Por predefinição, as campainhas de escola não estão activadas.

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Outras config. e, a seguir, seleccione Campainhas escola.
3. Seleccione Activar campainhas escola enquanto a entrada está LIGADA e, em seguida, seleccione SIM ou NÃO.

Selecione SIM para que as campainhas de escola soem apenas enquanto a entrada estiver activa, ou NÃO se desejar que as campainhas continuar a soar quando a entrada estiver desactivada.

4. Seleccione Tempo e, em seguida, introduza a duração em segundos (1 a 10).

Insira a duração da campainha de escola em segundos se seleccionou NÃO no passo 3, ou deixe a duração em branco se seleccionou SIM.

5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Auto-teste

Selecione Auto-teste para programar um auto-teste funcional para cada dispositivo do loop e para gerar um relatório diário nos dispositivos que suportem esta funcionalidade. Por predefinição, o auto-teste não está activo.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Outras config. e, a seguir, selecione Auto-teste.
3. Selecione e assinale a caixa Activo.
4. Selecione TestH e, em seguida, introduza a hora de início para o auto-teste (00:00 até 23:59).
5. Selecione Hreport e, em seguida, introduza a hora a que o relatório será gerado (00:00 até 23:59).
6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Activação de impulsos

Selecione Activação impulso para configurar o tempo de saída de activação de impulsos de activação de bombeiros, em milésimos de segundo, para dispositivos externos que requeiram activação por impulsos. Por predefinição, a activação de saída é contínua.

Esta opção não está disponível em repetidores ou painéis de controlo que não incluam controlos de activação de bombeiros.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Outras config. e, a seguir, selecione Activação impulso.
3. Selecione e limpe a caixa Contin.
4. Selecione Impul.T e, em seguida, introduza o valor de tempo de impulso em milésimos de segundo (de 0 até 10 000).

Se o valor de Impul.T for 0, a activação de saída será contínua.

5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configurações VDS

Selecione Config.VDS para configurar o formato de apresentação de alarme (formato standard ou formato VdS 2540).

- Os alarmes no formato standard de apresentação de alarme são indicados por zona, loop e dispositivo (por exemplo, Z0001:D2.018, indicando um alarme na zona 1, loop 2, dispositivo 18).
- Os alarmes no formato de apresentação de alarme VdS 2540 são indicados pelo identificador de zona e o número de ponto do dispositivo na zona que reporta o evento de alarme (por exemplo, 0001/18).

Por predefinição, o formato standard de apresentação de alarme é utilizado (excepto para painéis de controlo a operar em modo regional VdS 2540).

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Outras config. e, a seguir, selecione Config.VDS.
3. Selecione e limpe a caixa Alarmes em formato standard.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Aviso detector sujo

Selecione Aviso Det Sujo para configurar um nível de contaminação do detector, sobre o qual o painel de controlo reporta um condição ao dispositivo. A configuração predefinida é 80%.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Outras config. e, a seguir, selecione Aviso Det Sujo.
3. Selecione N_Aviso e introduza o nível de contaminação necessário.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Carregar/Guardar Configuração

Restaurar a configuração anterior

Selecione Restaurar configuração para restaurar a configuração anterior do sistema.

Para restaurar a configuração do sistema:

1. Selecione Config. painel no menu principal e, a seguir, selecione Configuração.
2. Selecione Restaurar configuração e confirme a sua selecção.
3. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
4. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Carregar e guardar ficheiros de configuração

Selecione Carregar configuração ou Guardar configuração para carregar um ficheiro de configuração do sistema a partir de uma unidade USB flash, ou para guardar o ficheiro de configuração do sistema actual numa unidade USB flash.

Nota: Se a sua unidade flash não for reconhecida pelo painel de controlo, reformate-a como FAT32 a partir de um PC e volte a tentar. Se o problema persistir, experimente uma unidade flash diferente.

Para carregar uma configuração:

1. Abra a porta do painel de controlo e insira a unidade USB flash com o ficheiro de configuração num dos conectores USB de tipo A (consulte a Figura 4 na página 19). Feche a porta do painel de controlo.
2. Selecione Config. painel no menu principal.
3. Selecione Configuração e, a seguir, selecione Carregar configuração.
4. Selecione o ficheiro de configuração a carregar.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

7. Retire a unidade USB flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

Para guardar uma configuração num ficheiro:

1. Abra a porta do painel de controlo e insira a unidade USB flash num dos conectores USB de tipo A (consulte a Figura 4 na página 19). Feche a porta do painel de controlo.
2. Selecione Config. painel no menu principal.

3. Selecione Configuração e, a seguir, selecione Guardar configuração.

A configuração actual é guardada no formato XML utilizando um formato predefinido de atribuição do nome.

4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

6. Retire a unidade USB flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

Restaurar a configuração predefinida

Selecione Configuração predefinida para restaurar as predefinições de fábrica do sistema indicadas em Anexo A "Configurações predefinidas" na página 131.

Para restaurar a configuração predefinida do sistema:

1. Selecione Config. painel no menu principal e, a seguir, selecione Configuração.
2. Selecione Configuração predefinida e confirme a sua selecção.
3. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
4. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração da placa de expansão

Selecione Placas de expansão para adicionar uma placa de expansão instalada à configuração do painel de controlo.

Nota: Se o firmware da placa de expansão instalada não for compatível com o painel de controlo, é apresentada uma mensagem de aviso.

As placas de expansão disponíveis são mostradas na tabela em baixo.

Tabela 28: Placas de expansão disponíveis

Opção	Descrição
LB	Placa de loop
R_PCB	Placa de rede [1]
CIZ	Placa indicadora de LED de zonas
PIB	Placa de interface de periféricos
DACT	Placa DACT

[1] Por predefinição, os painéis repetidores têm a placa de rede configurada conforme instalada.

Para adicionar uma placa de expansão:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Placas de expansão.
3. Seleccione a placa de expansão que pretende adicionar e, em seguida, seleccione SIM.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Se uma placa de expansão instalada não for detectada pelo painel de controlo, é indicada uma falha do sistema.

Carregar ficheiros

Selecione Carregar ficheiros auxiliares para carregar ficheiros auxiliares a partir de uma unidade USB flash. Os ficheiros auxiliares que podem ser carregados incluem ecrãs de alarme e standby personalizados, e ficheiros actualizados de idioma ou de tipo de letra fornecidos pelo fabricante.

Adicionar ecrãs de alarme e standby personalizados

Selecione Ecrãs de logos para adicionar ecrãs de alarme e standby personalizados no formato binário (BIN).

Para preparar imagens de ecrãs personalizados:

1. Converta o ficheiro de gráficos para formato BIN, utilizando um conversor de ficheiros de gráficos ou o Utilitário de configuração.
2. Guarde o ficheiro convertido como logo1.bin no caminho "`_Panels\\xxx\\bitmap\\`" numa unidade USB flash.

Apenas o xxx no caminho de pastas acima pode ser alterado.

Para adicionar imagens de ecrãs personalizados:

1. Abra a porta do painel de controlo e insira a unidade USB flash num dos conectores USB de tipo A (consulte a Figura 4 na página 19). Feche a porta do painel de controlo.
2. Seleccione Config. painel no menu principal.
3. Seleccione Configuração e, a seguir, seleccione Carregar ficheiros auxiliares.
4. Seleccione Ecrãs de logos.
5. Seleccione o ficheiro logo1.bin a carregar e confirme a selecção.
6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

8. Retire a unidade USB flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

Adicionar ficheiros de idioma ou tipos de letra

Seleccione Idiomas ou Fontes de idiomas para adicionar ficheiros de idiomas ou tipos de letra fornecidos pelo fabricante.

Para adicionar ficheiros de idioma ou tipos de letra:

1. Abra a porta do painel de controlo e insira a unidade USB flash com os ficheiros pretendidos num dos conectores USB de tipo A (consulte a Figura 4 na página 19). Feche a porta do painel de controlo.
2. Seleccione Config. painel no menu principal.
3. Seleccione Configuração e, a seguir, seleccione Carregar ficheiros auxiliares.
4. Seleccione Idiomas ou Fontes de idiomas.
5. Seleccione o ficheiro a carregar e confirme a selecção.
6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

8. Retire a unidade USB flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

Actualização de sistema

Cuidado: A actualização do firmware do painel de controlo pode apagar os dados de configuração da instalação actual. Faça sempre uma cópia de segurança dos dados de configuração antes de actualizar o firmware do painel de controlo.

Seleccione System update para carregar actualizações de firmware do painel de controlo fornecidas pelo fabricante. A aplicação de actualização poderá estar disponível apenas em inglês.

Para actualizar o firmware:

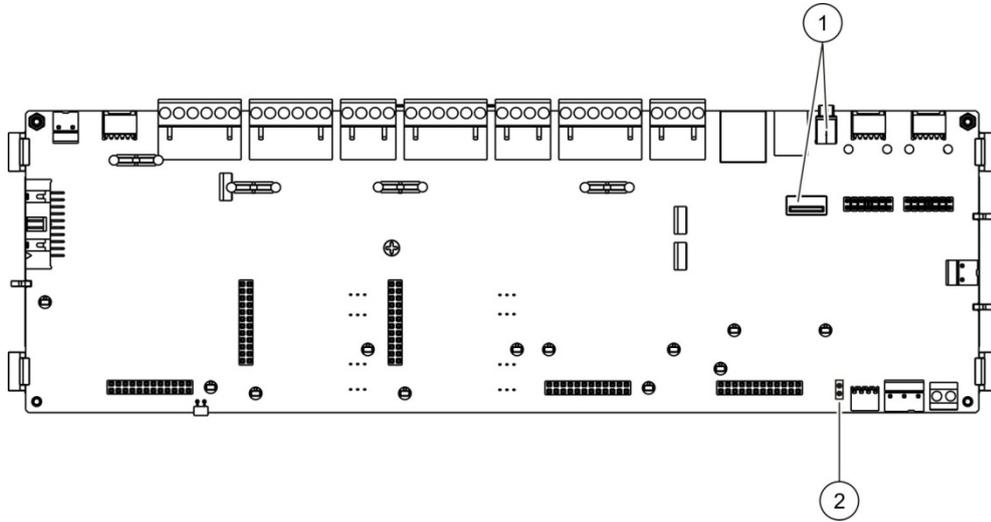
1. Seleccione Config. painel no menu principal e, a seguir, seleccione System update.
2. Quando solicitado, abra a porta do painel de controlo e instale um jumper no JP4 da PCB do painel de controlo (consulte Figura 23 em baixo) e, em seguida, prima F3 (Reiniciar).

O painel de controlo é reiniciado. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

3. Quando for solicitado, insira a unidade USB flash com a actualização de firmware em qualquer um dos conectores USB de tipo A e, em seguida, prima F3 (Continuar).

- Quando for solicitado, retire a unidade USB flash conforme descrito em "Remoção de um dispositivo USB" na página 50.

Figura 23: Conectores USB e JP4 na PCB do painel de controlo



- Conectores USB
- JP4

Configuração da impressora

Selecione Configuração da impressora para configurar impressoras internas, externas ou terminais de impressão, se disponíveis. As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo. Por predefinição, todas as opções de configuração de impressoras estão desactivadas.

Tabela 29: Opções de configuração de impressora

Opção	Descrição
Em uso	Configura o estado da impressora (em uso ou não)
RportMd [1]	Configura a impressora externa para impressão de relatórios
Ev.Redde [2]	Configura impressão de eventos de sistema para todos os painéis de controlo na rede
Alarme [2]	Configura a impressão de eventos de alarme
Falha [2]	Configura a impressão de eventos de falha
Cond [2]	Configura a impressão de eventos de condição
StatCH [2]	Configura a impressão de eventos de alteração de estado (por exemplo, entradas e saídas)
BaudR [1]	Configura a baud rate da impressora

[1] Esta opção não está disponível para impressoras internas.

[2] Quando RportMd é verificado, estes eventos de sistema não são impressos.

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal e, a seguir, seleccione Config. impressora.
2. Seleccione Config. imp.int., Config. imp. ext. ou Terminal config.
3. Seleccione e assinale as caixas para as opções que deseja activar.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração DACT

Selecione Config. DACT para configurar as definições de uma placa de expansão DACT instalada. As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 30: Opções de configuração de DACT

Opção	Descrição
Config. geral	Configura o estado de DACT (em uso ou não) e opções de relatório de eventos
Config. Ethernet	Configura as definições de Ethernet para a monitorização de comunicações de rede com a central receptora de monitorização (CMS)
Config. CMS	Configura as definições de CMS
Config. RTPC	Configura as definições de RTPC
Config. GPRS [1]	Configura as definições de GPRS

[1] Requer que uma placa de expansão GPRS opcional esteja instalada.

Configuração geral

Selecione Configuração geral para configurar o estado de DACT (em uso ou não) e definições de relatório de eventos. As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 31: Opções gerais de configuração de DACT

Opção	Descrição	Valor padrão
Em uso	Configura o estado de DACT (em uso ou não)	Não utilizada
FR_ERM [1]	Configura o modo de relatório de eventos em todas as centrais receptoras de monitorização configuradas: Modo de activação de bombeiros (para transmissão de evento de alarme) se assinalado ou modo de relatório de eventos se não assinalado	Modo de relatório de eventos

[1] Se seleccionado, os eventos de alarme são transmitidos quando o grupo de activação de bombeiros for activado e após qualquer retardo de activação configurado. Se a transmissão falhar, é indicada uma confirmação de falha de activação de bombeiros.

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
 2. Seleccione Config. DACT e, a seguir, seleccione Configuração geral.
 3. Seleccione e assinale as caixas para as opções que deseja activar.
 4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
 5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
- Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração de Ethernet

Selecione Configuração Ethernet para configurar as definições de monitorização de comunicações de rede com a central receptora de monitorização (CMS). As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 32: Opções de configuração de Ethernet

Opção	Descrição	Valor padrão
Período	Configura o período heartbeat (em segundos)	3
Falhas	Configura o número mínimo de falhas consecutivas de heartbeat exigido para indicar um erro de comunicação com a central receptora de monitorização	3

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
 2. Seleccione Config. DACT e, a seguir, seleccione Config. Ethernet.
 3. Seleccione Período e, em seguida, introduza o valor em segundos (de 1 até 99).
 4. Seleccione Falhas e, em seguida, introduza o valor (de 1 até 10).
 5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
 6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
- Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração CMS

Selecione Configuração CMS para configurar as definições da central receptora de monitorização. Podem ser adicionadas até seis centrais de monitorização. As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 33: Opções de configuração de CMS

Opção	Descrição	Valor padrão
IP/Porta	Configura o endereço IP e a porta de comunicação da CMS.	000.000.000.000/ 09999
Alarme	Configura as prioridades da CMS para reportar eventos de alarme: NO (sem relatório), P (CMS primária), B1 (primeira CMS de apoio), B2 (segunda CMS de apoio), etc. [1]	NÃO
Falha	Configura as prioridades da CMS para reportar eventos de falha: NO (sem relatório), P (CMS primária), B1 (primeira CMS de apoio), B2 (segunda CMS de apoio), etc. [1]	NÃO
Cond	Configura as prioridades da CMS para reportar eventos de condição: NO (sem relatório), P (CMS primária), B1 (primeira CMS de apoio), B2 (segunda CMS de apoio), etc. [1]	NÃO
Activado	Activa ou desactiva a comunicação com a CMS.	NÃO
Conta	Configura as informações de conta que identificam o painel de controlo. No máximo 6 dígitos (hexadecimal). Valores possíveis: De 0 a 9 e de B a F.	000000
Recept.	Configura o número receptor TCP/IP com quatro dígitos na CMS.	0000
Linha	Configura o número de linha TCP/IP com quatro dígitos na CMS.	0000
Rede	Configura o tipo de rede (Ethernet ou GPRS).	ETH
FR_ERM [2]	Configura o modo de relatório de eventos na central receptora de monitorização correspondente: Modo de activação de bombeiros (para transmissão de evento de alarme) se assinalado ou modo de relatório de eventos se não assinalado.	Modo de relatório de eventos

[1] No caso de haver problemas de comunicação ao reportar um evento à CMS primária, o painel de controlo tentará enviar a notificação de evento às CMS de apoio configuradas por ordem de prioridade atribuída.

[2] A definição global FR_ERM na Configuração geral tem prioridade sobre qualquer definição individual de CMS aqui configurada.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Config. DACT e, a seguir, selecione Config. CMS.
3. Selecione a CMS a configurar (1 a 6).
4. Configure todas as definições requeridas.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).

6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração RTPC

Selecione Configuração RTPC para configurar as definições de rede pública de telefone comutada. As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 34: Opções de configuração de RTPC

Opção	Descrição	Valor padrão
CodeP	Configura o código de país RTPC [1]	099
Linha 1	Activa ou desactiva a linha 1 [2]	Desactivado
Linha 2	Activa ou desactiva a linha 2 [2]	Desactivado
Tenta.	Configura o número máximo de vezes que o número é marcado	05
Kissoff	Configura o tempo de confirmação de kiss-off	48 x 10 ms

[1] Consulte Anexo B "Códigos RTPC de países" na página 133 para obter uma lista completa dos códigos de país.

[2] Estas correspondem aos conectores de linha 1 e linha 2 na placa DACT instalada.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
2. Selecione Config. DACT e, a seguir, selecione Config. RTPC.
3. Configure todas as definições requeridas.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração GPRS

Selecione Config. GPRS para configurar as definições de serviço geral de radiocomunicação por pacotes (GPRS). As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Nota: A funcionalidade GPRS requer a instalação de uma placa de expansão GPRS opcional.

Tabela 35: Opções de configuração de GPRS

Opção	Descrição	Valor padrão
PIN	Configura o número PIN do cartão SIM	0000
APN	Configura o nome do ponto de acesso à rede (APN)	
Utilizador	Configura o nome de utilizador de rede	

Opção	Descrição	Valor padrão
Descrição	Configura a descrição	
Password	Configura a password de rede	
Período	Configura o período heartbeat (em segundos)	60 s
Falhas	Configura o número mínimo de falhas consecutivas de heartbeat exigido para indicar um erro de comunicação com a central receptora de monitorização	03

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Config. DACT e, a seguir, seleccione Config. GPRS.
3. Configure todas as definições requeridas.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Chave de Activação do Painel

Nota: Consulte o seu guia de registo PAK para obter mais informações sobre como registar ou cancelar o registo de PAKs comprados.

Selecione Ativ. Painel. Chave para registar ou cancelar o registo de chaves de activação de painel (PAKs).

As PAKs são utilizadas para aumentar a funcionalidade padrão do painel de controlo - aumentando a capacidade da rede, permitindo protocolos adicionais, etc. Uma lista de PAKs disponíveis é mostrada na tabela em baixo.

Tabela 36: Chaves de activação de painel

PAK	Descrição
2010-2-PAK-NET128	Aumenta a capacidade de rede para 32 nodes e 128 loops [1]
2010-2-PAK-NET256	Aumenta a capacidade de rede para 64 nodes e 256 loops [1]
2010-2-PAK-RMSDK	Activa os relatórios de evento personalizado e o controlo de comando, utilizando o kit de desenvolvimento de software (SDK) Edwards
2010-2-PAK-RMOH	Activa o protocolo de Contact ID pela Ethernet
2010-2-PAK-RMBN	Activa o protocolo BACnet pela Ethernet
2010-2-PAK-RMMB	Activa o protocolo Modbus pela Ethernet
2010-2-PAK-900	Activa o protocolo da série 900

[1] A capacidade de rede predefinida sem PAK instalado é 32 nodes e 32 loops.

Data e hora automática

Selecione Data e hora Auto para configurar as definições automáticas de data e hora. As opções de configuração são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 37: Opções de data e hora automática

Opção	Descrição	Valor padrão
SNTP [1]	Activa o polling de um servidor SNTP configurado	Desactivado
Hverão	Activa as actualizações automáticas para horário de verão na Europa	Desactivado
Up_Netw	Activa a sincronização de data e hora por toda a rede após o polling do servidor SNTP	Desactivado
T_Zone	Configura a zona horária GMT regional	GMT+0
Up_Time	Configura o a hora para realizar o polling do servidor SNTP	00:00

[1] Consulte "Servidor SNTP" na página 68 para a configuração do servidor SNTP.

Para alterar a configuração:

1. Selecione Config. painel no menu principal.
 2. Selecione Data e hora Auto.
 3. Configure todas as definições requeridas.
 4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
 5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
- Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração BMS

Selecione Config BMS para configurar as definições de protocolo de Building Management (BACnet, Modbus). Por predefinição, nenhum protocolo está activo.

Tabela 38: Opções de configuração BMS

Opção	Descrição	Valor padrão
Protoc	Configura o protocolo BMS (NÃO, BACnet ou Modbus)	NÃO
InitPan [1]	Configura o endereço de painel inicial ao usar o Modbus em modo Zonepoint	001
Modo [1]	Configura o modo Modbus (Zonepoint ou zona)	Zonepoint

[1] Não aplicável para BACnet.

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. painel no menu principal.
2. Seleccione Config BMS.
3. Configure todas as definições requeridas.

InitPan só é necessário ao usar Modbus no modo Zonepoint.

O modo Zonepoint implementa serviços Modbus para 32 painéis de incêndio em rede com endereços consecutivos (por exemplo, 1 a 32 se o endereço do primeiro painel for definido com 001 em InitPan).

O modo Zona implementa serviços Modbus para 128 painéis de incêndio em rede (InitPan não é necessário).

4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração de campos

Utilize o menu Config. Instalação para aceder às opções de configuração de campos mostradas em baixo.

Tabela 39: Opções de configuração de campos

Opção	Descrição
Auto-configuração	Configura automaticamente os dispositivos de loop instalados para as suas configurações predefinidas.
Configuração de dispositivos de loop	Configura os dispositivos de loop instalados ou altera as configurações predefinidas.
Configuração de zonas	Configura as zonas.
Configuração I/O do painel	Configura a funcionalidade de entrada e de saída do painel de controlo.
Grupos outputs	Configura os grupos de saídas.
Configuração da activação	Configura retardos de grupos de saídas e opções de tempo de investigação regional.
Classe de loop	Configura a classe da ligação do loop da instalação (Classe A ou Classe B).

Auto-configuração

Selecione Auto-configuração para configurar automaticamente os dispositivos de loop instalados. A Auto-configuração atribui uma configuração predefinida a cada tipo de dispositivo detectado.

Para iniciar a auto-configuração:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, selecione Auto-configuração.

2. Selecione o loop correspondente ou Todos os loops.

Durante a procura, o LCD apresenta a mensagem "Auto configuração em curso". Quando a auto-configuração estiver concluída, é apresentada a lista de dispositivos detectados.

3. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).

4. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

A auto-configuração efectua o seguinte:

- Atribui todos os dispositivos iniciadores (incluindo os módulos de zona) à zona 1
- Atribui todos os dispositivos de sirenes ao grupo de saídas de sirenes predefinido (grupo de saídas número 1)
- Atribui todas as saídas não supervisionadas (relés) ao grupo de saídas de programação predefinido (grupo de saídas número 301)
- Atribui todos os dispositivos de extinção ao grupo de saídas de extinção predefinido (grupo de saídas número 801)

Os grupos de saídas de extinção só são activados com um alarme confirmado. Não são activados por regras e alarmes de zonas.

- Atribui todas as saídas de activação de bombeiros (onde disponível) ao grupo de saídas de activação de bombeiros predefinido (grupo de saídas número 971)
- Atribui todas as saídas de protecção de incêndio (onde disponível) ao grupo de saídas de protecção de incêndio predefinido (grupo de saídas número 981)
- Atribui a zona inicial predefinida à zona 1
- Indica o número de novos dispositivos adicionados (por tipo de dispositivo) após cada varrimento

Por predefinição, todas as zonas activam todos grupos de saídas sem qualquer retardo.

Nota: A autoconfiguração é incremental e retém o texto descritivo do dispositivo para dispositivos anteriormente configurados.

Configuração de dispositivos de loop

Selecione Config. dispositivos loop para adicionar dispositivos manualmente ou para alterar as configurações predefinidas após a auto-configuração.

Para adicionar um dispositivo ou alterar uma configuração de dispositivo:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, selecione Configuração de dispositivos loop.
2. Selecione o dispositivo e o loop correspondentes.
Para novos dispositivos, é apresentada uma mensagem.
3. Realize as alterações de configuração necessárias (tipo de dispositivo, modo de operação, texto, etc.).
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração de zonas

As opções de configuração de zonas são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 40: Opções de configuração de zonas

Opção	Descrição
Config. geral	Configura a zona inicial, a zona inicial para um indicador LED de zona (se uma placa indicadora de zona opcional estiver instalada), o número máximo de zonas em teste e o número de zonas globais.
Config. zona	Configura definições adicionais de zona, tais como tipo de zona (normal ou confirmado com parâmetros correspondentes), área, retardos CIT e ACT, activada ou desactivada, modo de funcionamento, etc.
Config. área	Configura áreas. Uma área é um grupo de zonas utilizadas para confirmação de alarmes.
F_Tempo Test/Desab	Configura o teste de zona ou o período de desactivação de tempo limite. Para mais informações, consulte "Teste de zona e tempo limite de desactivação" na página 44.

Descrição geral das zonas

O número máximo de zonas disponíveis é 512 (para todos os painéis de controlo). O intervalo de números de zonas é 01 a 9999.

Nota: Para compatibilidade com a aplicação 2010-2GUI, os números de zona atribuídos tem de estar entre 1 e 4095 (zonas com números mais elevados serão eliminadas).

As zonas em painéis de controlo de rede são consideradas globais. No caso de dois painéis de controlo de rede incluírem cada um, por exemplo, a Zona 5,

estas são agrupadas para criar uma única configuração de Zona 5 dentro da rede.

Zonas remotas

O painel de controlo considera também uma zona adicional denominada zona remota (REMT), a qual abrange todas as zonas do sistema fora do intervalo de zonas do painel de controlo. A zona virtual pode ser configurada como qualquer outra zona do sistema, sendo importante definir os requisitos de activação de grupos de saídas quando o painel recebe alarmes remotos.

Atribuição de dispositivos de loop às zonas

Crie zonas, atribuindo números de zona aos dispositivos de loop.

Para atribuir um número de zona a um dispositivo de loop:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal.
2. Seleccione Config. dispositivo loop.
3. Seleccione o dispositivo e o loop correspondentes.
4. Atribua um número de zona ao dispositivo.
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Repita conforme necessário para cada dispositivo.

Se o número de zona estiver fora do intervalo válido determinado pela zona inicial correspondente e pelo número de loops do painel de controlo, a operação não será concluída e é apresentado no LCD um erro de número de zona inválido.

Configuração geral

Selecione Configuração geral para configurar a zona inicial, a zona inicial para um indicador LED de zona (se uma placa indicadora de zona opcional estiver instalada), o número máximo de zonas em teste e o número de zonas globais. As definições predefinidas são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 41: Opções gerais de configuração de zona

Opção	Descrição	Valor padrão
Defina o número de zona inicial	Configura a zona inicial do sistema de incêndio. Para mais informações, consulte "Zona inicial" na página 88.	1
Atribua o primeiro LED IZ à zona	Configura o LED de zona inicial de uma placa indicadora de LED de zona instalada. Para mais informações, consulte "Primeiro LED indicador de zona" na página 88.	1

Opção	Descrição	Valor padrão
Número máximo zonas em teste	Configura o número máximo de zonas que podem ser testadas simultaneamente.	4
Número de zonas globais	Configura o número de zonas globais. Para mais informações, consulte "Número de zonas globais" na página 89.	512

Para alterar a configuração:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, Config. de Zona.
2. Seleccione Configuração geral.
3. Efectue as alterações de configuração pretendidas.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Zona inicial

A zona inicial define o ponto de partida do intervalo de zonas do painel de controlo de incêndio.

Para painéis repetidores sem placa de zona, o valor da zona inicial não é utilizado, uma vez que o painel não tem zonas. O painel repetidor mostra os eventos de zona dos painéis em repetição.

Primeiro LED indicador de zona

O primeiro LED indicador de zona define o número de zona do primeiro LED (canto superior esquerdo) de uma placa indicadora de zona instalada. As restantes zonas para o painel de controlo correspondente seguem-se sequencialmente, conforme mostrado na Tabela 43 em baixo.

O intervalo de zonas iniciais é conforme se segue:

- Entre 01 e 9960 para uma placa indicadora de 40 zonas
- Entre 01 e 9980 para uma placa indicadora de 20 zonas
- Entre 01 e 9976 para uma placa indicadora de 24 zonas

Tabela 42: LED indicador de zonas para zonas iniciais

Placa indicadora de zonas	Zona inicial	Zonas restantes
Placa indicadora de 20 zonas [1]	1	2 a 20
Placa indicadora de 40 zonas [1]	200	201 a 239
Placa indicadora de 24 zonas [2]	9976	9977 a 9999

[1] Para painéis de controlo de caixas grandes.

[2] Para painéis de controlo de caixas pequenas.

Nota: Certifique-se de que os números de zona seleccionados estão dentro do intervalo de zonas do painel de controlo no modo de rede, ou que os números de zona estão dentro do intervalo de zonas repetidas pelo painel de controlo.

Número de zonas globais

Nota: Esta funcionalidade não está disponível se a zona de início for 0.

Configura o número de zonas globais se o painel de controlo está no modo de rede.

A configuração do número de zonas globais ajuda a evitar sobreposição de zonas em instalações em que a numeração de zonas está configurada para evitar partilha de algumas zonas pela rede. Ao configurar esta definição, o mesmo número de zonas partilhadas é mantido após a actualização do firmware do painel de controlo para a versão 3.5 (ou posterior) e são evitadas activações inesperadas entre painéis.

Exemplo:

Se o número de zonas globais for 100 e a zona inicial for 1, um alarme remoto na zona 101 é reportado como um alarme na zona remota (porque a zona 101 não é uma zona global). No entanto, se um alarme remoto for reportado na zona 90, o painel de controlo local entra em alarme (porque a zona 90 é um zona global).

Configuração de zonas

Selecione Config. Zona para configurar as definições adicionais de zona, tais como o tipo de zona (normal ou confirmado com parâmetros correspondentes), área, retardos CIT e ACT, activada ou desactivada e modo de funcionamento. As definições predefinidas são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 43: Opções de configuração de zonas

Opção	Descrição	Valor padrão
Tipo	Configura o tipo de confirmação do alarme de zona. Para mais informações, consulte "Confirmação do alarme de zona" na página 90.	NML (normal, sem necessidade de confirmação)
Área [1] [2]	Configura o número de área em tipos de zona que requeiram confirmação a partir de uma área. Para mais informações, consulte "Configuração de área" na página 93.	1
CIT/ACT [1]	Configura retardos CIT e ACT em zonas que requeiram confirmação. Para mais informações, consulte "Tempo de inibição de confirmação (CIT) e Tempo de cancelamento de alerta (ACT)" na página 92.	CIT: 60 segundos ACT: 5 minutos
Controlo	Activa ou desactiva a zona (com opções de desactivação de modo dia/noite).	ACT (activado)
[EM BRANCO]	Descrição da zona.	

Opção	Descrição	Valor padrão
Modo Op.	Configura o modo de operação da zona (Misto, Manual, Auto, BSP, ou BHA). Para mais informações, consulte "Modos de funcionamento da zona" na página 92.	Mista
2DetZ. [3]	Configura detecção BOT dupla para a zona. Se assinalado, quando dois dispositivos automáticos indicam um alarme na zona, o segundo alarme é processado como um alarme de botoneira.	Desactivado

[1] Não necessário para NML de tipo de zona (normal, sem necessidade de confirmação).

[2] Não necessário para zonas que confirmam um alarme na mesma zona.

[3] Apenas disponível para NML de tipo de zona.

Para alterar as definições da configuração de zona:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, Config. de Zona.
2. Seleccione Config. de Zona e, a seguir, seleccione a zona correspondente da lista de zonas apresentada.
3. Efectue as alterações de configuração pretendidas.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota: Se todos os dispositivos atribuídos a uma zona forem desactivados, a zona é considerada desactivada e é indicada como tal na interface do painel de controlo.

Confirmação do alarme de zona

A confirmação de zona é um método de configuração de coincidência de alarmes concebido para reduzir os falsos alarmes. Um primeiro evento de alarme coloca a zona e o painel de controlo no estado de alerta. O estado de alarme total só é confirmado quando um segundo alarme é reportado na mesma zona ou numa área configurada. Para mais informações sobre áreas, consulte "Configuração de área" na página 93.

Os tipos e a descrição das confirmações de alarmes de zona são mostrados em baixo.

Tabela 44: Tipos de confirmação de alarme de zona

Opção	Descrição
NML (predefinição)	Não é necessária uma confirmação.
sD(A) (tipo A EN 54-2)	O alarme é confirmado pelo mesmo detector. Os alarmes gerados por uma botoneira não são confirmados e activam imediatamente um alarme do painel de controlo.
aDsZ (tipo A EN 54-2)	O alarme é confirmado pelo mesmo detector ou por um detector diferente na mesma zona local. Os alarmes gerados por uma botoneira não são confirmados e activam imediatamente um alarme do painel de controlo.
dDsZ (tipo A EN 54-2)	O alarme é confirmado por um detector diferente na mesma zona local. Os alarmes gerados por uma botoneira não são confirmados e activam imediatamente um alarme do painel de controlo.
aDMsZ	O alarme é confirmado por uma única botoneira e um único detector na mesma zona local, independentemente do dispositivo que reporta primeiro o evento de alarme.
aIMsZ	O alarme é confirmado por uma única botoneira e um único dispositivo de iniciação na mesma zona local, independentemente do dispositivo que reporta primeiro o evento de alarme.
dMsZ	O alarme é confirmado por duas botoneiras diferentes na mesma zona local, independentemente do dispositivo que reporta primeiro o evento de alarme. Um alarme de detector coloca a zona em estado de alerta.
sD(B)	O alarme é confirmado pelo mesmo detector mas com um tempo de inibição mais longo do que a opção de confirmação sD(A). Os alarmes gerados por uma botoneira não são confirmados e activam imediatamente um alarme do painel de controlo.
aDaZ (tipo B EN 54-2)	O alarme é confirmado pelo mesmo detector ou por um detector diferente na mesma área local. Os alarmes gerados por uma botoneira não são confirmados e activam imediatamente um alarme do painel de controlo.
dDaZ (tipo B EN 54-2)	O alarme é confirmado por um detector diferente na mesma área local. Os alarmes gerados por uma botoneira não são confirmados e activam imediatamente um alarme do painel de controlo.
aDMaZ	O alarme é confirmado por uma única botoneira e um único detector na mesma área local, independentemente do dispositivo que reporta primeiro o evento de alarme.
aIMaZ	O alarme é confirmado por uma única botoneira e um único dispositivo de iniciação na mesma área local, independentemente do dispositivo que reporta primeiro o evento de alarme.
dMaZ	O alarme é confirmado por duas botoneiras manuais diferentes na mesma área local, independentemente do dispositivo que reporta primeiro o evento de alarme. Um alarme de detector coloca a zona em estado de alerta.

Tempo de inibição de confirmação (CIT) e Tempo de cancelamento de alerta (ACT)

Todas as zonas configuradas para confirmação de alarme devem incluir períodos de retardo configurados para Tempo de inibição de confirmação (CIT) e Tempo de cancelamento de alerta (ACT). Os valores máximos dos retardos para cada um dos tempos são indicados na tabela em baixo.

Tabela 45: CIT e ACT

Temporizador	Descrição	Valores máximos
CIT	Período configurável durante o qual o reporte de um segundo evento de alarme não confirma um alarme	60 segundos [1] 240 segundos [2] [3]
ACT	Período configurável após o qual o painel de controlo sai do estado de alerta e volta para o estado de standby	30 minutos [1] 30 minutos [2]

[1] Confirmação EN 54-2 de tipo A.

[2] Confirmação EN 54-2 de tipo B.

[3] Inibe apenas a confirmação de alarme a partir do primeiro dispositivo inicial para os tipos de confirmação aDaZ, dDaZ, aDMaz, alMaz e dMaZ.

Modos de funcionamento da zona

Todas as zonas devem ser configuradas como Misto, Manual, Auto, BSP, ou BHA. As informações de cada um dos modos de operação de zona são indicadas na tabela em baixo. Por predefinição, todas as zonas são mistas.

Tabela 46: Modos de funcionamento da zona

Modo de funcionamento	Descrição
Mista	A zona pode conter uma mistura de dispositivos de alarme automático e manual.
Manual [1]	A zona apenas permite botoneiras manuais (ou entradas configuradas para o modo de operação BOT).
Auto [1]	A zona apenas permite detectores (ou entradas configuradas para o modo de operação de detecção).
BSP [1]	A zona apenas permite botoneiras manuais de aspersão (ou entradas configuradas para o modo de operação de botoneira de aspersão manual). A activação de bombeiros, a protecção de incêndio, e os grupos de saída de sirene são activados caso se dê um alarme numa zona que esteja a operar neste modo.
BHA [1]	A zona apenas permite botoneiras manuais de "alarme doméstico" (ou entradas configuradas para o modo de operação de botoneira de "alarme doméstico"). Os grupos de saída de activação de bombeiros não são activados caso se dê um alarme numa zona que esteja a operar neste modo.

[1] O painel de controlo não permitirá a configuração de dispositivos ou entradas de zona que não satisfaçam os critério correspondentes, indicados na coluna Descrição.

Configuração de área

Selecione Config. área para configurar áreas de confirmação. Uma área é um grupo de zonas onde um evento de alarme pode confirmar o alarme inicial de uma zona.

O número máximo de áreas disponível para configuração é 256 (todos os painéis de controlo, independentemente do número de loops).

Para configurar uma área:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, selecione Config. de Zona.
2. Selecione Config. área.
3. Selecione o número da área a configurar.

É apresentada uma lista das zonas disponíveis.

4. Selecione as zonas a incluir na área de confirmação e prima o selector rotativo para confirmar cada selecção.

SIM indica que a zona está incluída na área de confirmação e NÃO indica que a zona não está incluída na área de confirmação.

5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota: Ao configurar uma zona confirmada, lembre-se de que as zonas remotas com o mesmo número de zona podem activar um alarme de painel de controlo sem confirmação. Para evitar este tipos de alarme indesejável, configure as zonas remotas em conformidade.

Configuração I/O do painel

Configuração de entradas do painel

As opções configuráveis para as entradas do painel de controlo são mostradas em baixo.

Tabela 47: Opções configuráveis para entradas do painel de controlo

Opção	Descrição
Tipo	Configura o modo de operação de entrada
Controlo	Activa ou desactiva uma entrada

Os tipos de entradas são mostrados na Tabela 49 em baixo. O modo predefinido para todas as entradas é A_LOG (activação registada: uma condição unlatched armazenada na memória de eventos).

Para configurar uma entrada de painel de controlo:

1. Selecciona Config. Instalação no menu principal.
2. Selecciona Config. I/O painel.
3. Selecciona Inputs de painel e, a seguir, selecciona a entrada de painel correspondente.
4. Selecciona o tipo de entrada.

A Tabela 49 em baixo contém uma lista de tipos de entradas disponíveis.

5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Tabela 48: Tipos de entrada configuráveis

Tipo	Descrição
A_LOG (predefinição)	Activação registada. Uma condição unlatched que não gera indicações mas que só é guardada na memória de eventos.
T_AL	Activação de alarme técnico. Condição latched indicada no LCD e guardada na memória de eventos. Este tipo de entrada pode ser utilizado para detectores de gás.
T_ALu	Activação de alarme técnico. Uma condição unlatched indicada no LCD e guardada na memória de eventos. Este tipo de entrada pode ser utilizado para detectores de gás e para ligar a saídas de alerta de detecção de aspiração.
DT_AL	Desactivar entradas de alarme técnico. Quando está activa, esta entrada desactiva todas as entradas de alarme técnico (latched e unlatched).
DET	Alarme de detector. Este tipo de entrada pode ser utilizado para ligar a saídas de detecção de aspiração Fire1.
BOT	Alarme de botoneira. Este tipo de entrada pode ser utilizado para ligar a saídas de detecção de aspiração Fire2.
PREAL	Pré-alarme (unlatched). Este tipo de entrada pode ser utilizado para ligar a saídas de detecção de aspiração de Acção.
RST	A activação reinicia o painel remotamente. Para reiniciar novamente, a entrada deve ser desactivada e activada de novo.
FLH	Falha externa. A activação gera um evento de falha latched indicado como uma falha externa.
DIA	Modo Dia. Quando esta entrada é activada, o painel de controlo muda para o modo dia até à seguinte mudança programada para o modo noite (ou até à desactivação da saída).
NOITE	Modo Noite. Quando esta entrada é activada, o painel de controlo muda para o modo noite até à seguinte mudança programada para o modo dia (ou até à desactivação da saída).

Tipo	Descrição
FOS	Supervisão de circuito aberto de saída de aviso de falha. Através da utilização de um dispositivo de fim de linha 2010-FS-EOL, o painel de controlo pode supervisionar a condição de circuito aberto da saída de aviso de falha.
FRAK1	Reconhecimento de activação de bombeiros (tipo 1). A entrada recebe o reconhecimento, por parte do equipamento de monitorização remota, de que o sinal de activação dos bombeiros foi recebido correctamente. Se o reconhecimento não for recebido no espaço de 100 segundos a contar da activação dos bombeiros, o painel de controlo reporta uma falha de activação de bombeiros.
FRAK2	Reconhecimento de activação de bombeiros (tipo 2). A entrada recebe o reconhecimento, por parte do equipamento de monitorização remota, de que o sinal de activação dos bombeiros foi recebido correctamente. Se o reconhecimento não for recebido no espaço de 240 segundos a contar da activação dos bombeiros, o painel de controlo reporta uma falha de activação de bombeiros.
FPAK1	Reconhecimento de protecção de incêndio (tipo 1). A entrada recebe reconhecimento do equipamento remoto de protecção de incêndio. Se o reconhecimento não for recebido no espaço de 100 segundos a contar da activação da protecção de incêndio, o painel de controlo reporta uma falha de protecção de incêndio.
FPAK2	Reconhecimento de protecção de incêndio (tipo 2). A entrada recebe reconhecimento do equipamento remoto de protecção de incêndio. Se o reconhecimento não for recebido no espaço de 240 segundos a contar da activação da protecção de incêndio, o painel de controlo reporta uma falha de protecção de incêndio.
FG_FH	Falha de protecção de incêndio. Utilizado para indicar falhas remotas no equipamento de protecção de incêndio.
FBFSD	Sirenes FBF desactivar. A entrada é configurada para se ligar através de interface a equipamento FBF remoto para activar ou desactivar sirenes.
UKSB	Mudança de aula, escolas britânicas. A activação activa sirenes para uma indicação de mudança de aula.
BSP	Alarme de botoneira manual (aspersador).
BHA	Alarme de botoneira manual ("alarme doméstico").
KEYSW	Acesso de chave. A activação permite ao operador nível de acesso para o painel de controlo (sem necessidade de password). Só pode ser configurada uma entrada por painel de controlo para utilizar este modo.

Para activar ou desactivar uma entrada de painel de controlo:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal.
2. Seleccione Config. I/O painel.
3. Seleccione Inputs de painel e, a seguir, seleccione a entrada correspondente.
4. Na opção Controlo, seleccione ACT (activar), DES (desactivar), DES_D (desactivar no modo dia) ou DES_N (desactivar no modo noite).
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).

6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração de saídas do painel

As opções configuráveis para as saídas do painel de controlo são mostradas em baixo.

Tabela 49: Opções configuráveis para saídas do painel de controlo

Opção	Descrição
Tipo	Configura o modo de operação de saída
Grupo_n	Configura o número de grupo de saída
Classe	Configura a configuração da ligação de saída (Classe A ou Classe B)
Controlo	Activa ou desactiva uma saída
[EM BRANCO]	Descrição da saída
UKSB	Configura a activação de grupo de saída quando a campanha de escola UK é activada

Para configurar uma saída de painel de controlo:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal.
2. Seleccione Config. I/O painel.
3. Seleccione Outputs de painel e, a seguir, seleccione a saída correspondente.
4. Seleccione o tipo de saída.

A Tabela 51 em baixo contém uma lista de tipos de saídas disponíveis.

A configuração predefinida para todas as saídas é SIR (saída de sirene).

5. Atribua a saída a um grupo de saídas.

Para mais informações sobre grupos de saídas, consulte "Grupos outputs" na página 97.

6. Seleccione a classe de saída (Classe A ou Classe B).

A configuração predefinida é Classe B.

7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Os tipos de saída configuráveis são indicados na tabela em baixo.

Tabela 50: Tipos de grupos de saídas configuráveis

Tipo	Descrição
SIR (predefinição)	Selecione esta opção para uma saída de sirenes
FR	Selecione esta opção para uma saída de activação de bombeiros
FP	Selecione esta opção para uma saída de protecção de incêndio
PRG	Selecione esta opção para opções de programação (consulte em baixo)
EXTIN	Selecione esta opção para uma saída de extinção
ALARME	Selecione esta opção para uma saída que é activada quando o painel de controlo está no estado de alarme
FALHA	Selecione esta opção para uma saída que é activada quando o painel de controlo está no estado de falha
TESTE	Selecione esta opção para uma saída que é activada quando o painel de controlo está no estado de teste
DES	Selecione esta opção para uma saída que é activada quando o painel de controlo está no estado de desactivado

Para activar ou desactivar uma saída de painel de controlo:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal.
2. Selecione Config. I/O painel.
3. Selecione Outputs e, a seguir, selecione a saída a activar ou desactivar.

As saídas configuráveis são indicadas como OUT1, OUT2, etc., a saída supervisionada de alarme é indicada como ALM_O e a saída supervisionada de falha é indicada como FLH_O.

4. Na opção Controlo, selecione ACT (activar), DES (desactivar), DES_D (desactivar no modo dia) ou DES_N (desactivar no modo noite).
5. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
6. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota: No nível de instalador, as alterações à configuração de uma saída da Classe A são aplicadas a todos os pares de saídas utilizados para criar a saída da Classe A (OUT1/OUT2, etc.). Isto inclui as opções de configuração de activar/desactivar. Por exemplo, se o tipo OUT1 for alterado para PRG e se Grupo-n for alterado para 5, a configuração do OUT2 emparelhado é actualizada automaticamente para corresponder a estas definições.

Grupos outputs

Selecione Grupos output para configurar os grupos de saídas do painel de controlo. As saídas do painel de controlo devem ser atribuídas a grupos de saídas para activação.

Um grupo de saídas é um conjunto de saídas do mesmo tipo que são activadas e desactivadas ao mesmo tempo (são comandadas simultaneamente). Os grupos de saídas são identificados pelo número de grupo de saídas.

As saídas são atribuídas aos grupos de saídas predefinidos durante a auto-configuração (consulte "Auto-configuração" na página 85).

Podem ser configurados até 300 grupos de saídas de sirenes, de activação de bombeiros, de protecção de incêndio, de extinção e de programação (consoante o tipo de grupo).

Os grupos de saídas de sirenes, de activação de bombeiros e de saídas de protecção de incêndio são controlados (e o seu estado é indicado) pelos correspondentes botões e LEDs de sirenes, de activação de bombeiros e de protecção de incêndio na parte da frente do painel de controlo.

Os grupos de saídas de programação não possuem botões ou LEDs associados na parte da frente do painel de controlo, mas o seu estado é apresentado no LCD.

Os grupos de saídas predefinidos do painel de controlo são mostrados em baixo.

Nota: Esta opção não está disponível em painéis de repetidores.

Tabela 51: Grupos de saídas predefinidos

Número do grupo	Tipo	Descrição
1	SIR	Saídas de sirenes e supervisionadas.
301	PRG	Saídas não supervisionadas dos relés. Estas saídas são atribuídas a este grupo durante a auto-configuração.
801	EXTIN	Saídas de dispositivos de extinção. [1]
971	FR	Saídas de activação de bombeiros. Este grupo só está disponível nos painéis de controlo com os correspondentes controlos de activação de bombeiros.
981	FP	Saídas de protecção de incêndio. Este grupo só está disponível nos painéis de controlo com os correspondentes controlos de protecção de incêndio.
991	ALARME [2]	Saídas activadas quando o painel de controlo está no estado de alarme.
992	FALHA [2]	Saídas activadas quando o painel de controlo está no estado de falha.
993	DES [2]	Saídas activadas quando o painel de controlo está no estado de desactivado.
994	TESTE [2]	Saídas activadas quando o painel de controlo está no estado de teste.

[1] Os grupos de saídas de extinção só são activados com uma confirmação de alarme EN 54 tipo C.

[2] Estes grupos de saídas não são configuráveis.

As opções configuráveis para grupos de saídas são indicadas em baixo.

Tabela 52: Opções configuráveis para grupos de saídas

Opção	Descrição
Grupo_n	Configura o número de grupo de saída
Tipo	Configura o tipo de grupo de saída
Controlo	Activa ou desactiva o grupo de saída
[EM BRANCO]	Descrição da saída

Para configurar um grupo de saídas predefinido:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, seleccione Grupos output.
2. Seleccione Grupos output.
É apresentada uma lista dos grupos de saídas disponíveis. Prima F3 (Procurar) para procurar por número de grupo. Prima F4 (Eliminar) para apagar um grupo de saídas.
3. Seleccione o grupo de saídas a configurar.
Não pode alterar o número de grupo ou o tipo de grupo de saída num grupo de saída predefinido.
4. Na opção Controlo, seleccione ACT (activar), DES (desactivar), DES_D (desactivar no modo dia) ou DES_N (desactivar no modo noite).
5. Insira um breve texto descritivo para o grupo de saídas.
6. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
7. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Para adicionar um novo grupo de saídas:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, seleccione Grupos output.
2. Seleccione Grupos output.
É apresentada uma lista dos grupos de saídas disponíveis.
3. Prima F3 (Procurar) e, em seguida, insira o número para o novo grupo de saída que deseja adicionar.
Prima o selector rotativo para confirmar a introdução.
4. Seleccione o tipo de grupo de saídas (PRG, EXTIN, SIR, FR ou FP).
5. Na opção Controlo, seleccione ACT (activar), DES (desactivar), DES_D (desactivar no modo dia) ou DES_N (desactivar no modo noite).
6. Insira um breve texto descritivo para o grupo de saídas.

7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Activação de grupo de saídas

Os grupos de saídas podem ser activados por qualquer um dos seguintes:

- Activação de zona com retardos
- Confirmação de grupo de saídas para saídas específicas (EN 54-2 tipo C)
- Regras da lógica (configuradas através da aplicação PC do utilitário de configuração)
- Activação manual através de botões de activar/desactivar programáveis (apenas painéis de evacuação)

Para evitar um comportamento inesperado dos alarmes, pondere as opções de activação ao configurar o sistema de incêndio. Se a activação de zonas não estiver correctamente programada, então uma zona em alarme poderá anular qualquer configuração de confirmação necessária de um grupo de saídas.

Activação retardada de grupos de saídas com confirmação de alarme

Nota: Esta opção está em conformidade com a confirmação de alarme EN 54 tipo C.

A activação de grupos de saídas do painel de controlo pode ser retardada com base na configuração da confirmação de alarme (pode ser utilizado, por exemplo, com saídas para dispositivos de extinção). O retardo máximo configurável é 999 segundos.

As opções de configuração da confirmação de alarme de grupos de saídas são indicadas na tabela em baixo.

Nota: A configuração requer que sejam seleccionadas duas confirmações de alarme independentes entre as opções disponíveis, e que seja introduzido um retardo da confirmação (em segundos) para activar o grupo de saídas correspondente.

Tabela 53: Opções de confirmação de alarmes de grupos de saídas

Opção	Descrição
DISP I.ddd	Um alarme activado por um dispositivo endereçável e de loop predefinido, em que "I" é o número do loop e "ddd" é o endereço do dispositivo
ZONA zzzz	Um alarme activado por uma zona global predefinida, em que "zzzz" é o número da zona global (de 1 a 9999)
PAINEL pp	Um alarme activado por um painel de controlo predefinido, em que "pp" é a ID do nó de rede do painel de controlo
SEMPRE	Se for necessário apenas um único evento de alarme com retardo de confirmação (por exemplo, para uma zona de botoneira), seleccione o primeiro evento de alarme correspondente e, a seguir, seleccione esta opção para o segundo alarme

Para configurar a activação retardada de grupos de saídas:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, seleccione Grupos output.
2. Seleccione Confirmações e, em seguida, seleccione o grupo de saídas a configurar.
É apresentada uma lista dos grupos de saídas disponíveis que permitem a configuração da confirmação de alarme.
3. Seleccione Activo e, a seguir, seleccione SIM (confirmação de alarme necessária) ou NÃO (confirmação de alarme não necessária).
4. Seleccione Alarme1 e, a seguir, seleccione a confirmação necessária (DISP, ZONA, PAINEL ou SEMPRE). Repita este passo para Alarme2.
Se a confirmação de alarme for necessária, o grupo de saídas será activado apenas quando forem detectados ambos os estados de confirmação de alarme configurados durante o período de retardo de confirmação.
A confirmação de grupo de saídas de extinção requer duas zonas a configurar para o Alarme1 e o Alarme2. Consulte a nota em baixo.
5. Seleccione Retardo e, em seguida, introduza o retardo de confirmação em segundos (de 0 até 999).
6. Seleccione EXTNode e, em seguida, introduza o endereço do painel de controlo de extinção.
Este campo apenas está disponível ao configurar a confirmação para um grupo de saídas de extinção.
7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Nota

Pode-se configurar um painel de extinção remoto para receber comandos de pré-activação ou de activação associados ao grupo de confirmação de saída de extinção local.

Quando uma das duas zonas de confirmação configuradas (Alarme1, Alarme2) entra em alarme, o comando de pré-activação é enviado para o painel de extinção (EXTnode). Quando a segunda zona entra em alarme, o comando de activação é enviado para o painel de extinção.

Atribuir um grupo de saídas a um botão programável

Nota: Esta opção não está disponível para painéis de controlo em modo regional VdS 2540.

Para painéis de controlo de alarme de incêndio, pode ser atribuído um grupo de saída ao botão e LED programáveis na interface do painel de controlo para controlo e indicações. Consulte Figura 1 na página 4 para obter a localização do botão e LED programáveis.

Para painéis de evacuação, podem ser atribuídos até sete grupos de saída aos botões e LEDs programáveis. Consulte Figura 2 na página 5 para obter a localização dos botões e LEDs programáveis.

Por predefinição, todos os botões programáveis estão configurados no grupo de sirenes 1.

Nota: Os painéis de evacuação a operar no modo NEN 2575 podem apenas atribuir grupos de saídas de sirene aos botões programáveis. Os painéis de evacuação a operar noutros modos podem atribuir qualquer tipo de grupo de saídas disponível aos botões.

Lembre-se de criar os grupos de saídas de que necessita antes de configurar os botões programáveis. Para mais informações, consulte "Grupos outputs" na página 97.

Para atribuir um grupo de saídas a um botão programável:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, seleccione Grupos output.
2. Seleccione Progr. Comandos.
3. Seleccione o botão/LED a configurar.

Para os painéis de evacuação, os botões programáveis estão numerados de 1 a 7, de cima para baixo.

4. Seleccione e assinale a caixa Em uso.
5. Seleccione Modo Op. e, em seguida, seleccione o modo de grupo de saídas.
6. Seleccione Grupo_n e, em seguida, insira o número do grupo de saídas que deseja atribuir ao botão.
7. Seleccione Retardo e, em seguida, insira qualquer retardo de confirmação necessário (em segundos).

O retardo entra em contagem decrescente após o botão de Confirme ter sido premido antes da activação do grupo de saídas atribuído. O valor máximo do retardo é 600 segundos.

8. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
9. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Configuração da activação

Selecione as opções Config. activação para configurar os retardos de activação relativos a grupos de saídas, tempos de investigação e comportamento geral das sirenes (silenciamento de sirenes e utilização da segunda fase).

Nota: Esta opção não está disponível em painéis de repetidores.

As opções de configuração de retardos são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 54: Opções de configuração de activação

Opção	Descrição
Sirenes	Configura a activação de grupos de sirenes com zonas em alarme. Um retardo de aviso pode também ser configurado caso seja necessária a opção de retardo da segunda fase.
Activação de bombeiros	Configura a activação de grupos de activação de bombeiros com zonas em alarme.
Protecção contra Incêndio	Configura a activação de grupos de protecção de incêndio com zonas em alarme.
Programa	Configura a activação de grupos de programação com zonas em alarme.
Por zona	Configura a activação de grupos de saídas para cada zona individual em alarme. Para cada zona, pode ser atribuído um retardo de activação de grupos de saídas diferente (incluindo nenhuma activação) para cada grupo de saídas configurado.
Retardos gerais	Configura o tempo de desactivação do silenciamento de sirenes, o tempo máximo de reconhecimento ou retardos estendidos de activação de bombeiros, além do tempo de aviso para aplicações de sirenes da segunda fase.

Retardos grupos de saídas de sirenes, de activação de bombeiros, de protecção de incêndio e de programação

Selecione um tipo de grupo de saídas para configurar retardos (incluindo nenhuma activação) para grupos de saídas de sirenes, de activação de bombeiros, de protecção de incêndio e de programa para todas as zonas.

Estes grupos de saídas podem ser configurados individualmente ou todos os tipos de grupos de saídas ao mesmo tempo. Todas as zonas estão programadas com a mesma definição: retardo global ou nenhuma activação.

As opções configuráveis para retardos de grupos de saídas são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 55: Opções configuráveis para retardos de grupos de saídas

Campo	Descrição
Grupo_n	Seleccção dos grupos de saídas (todos os grupos de saídas do tipo seleccionado ou um único grupo de saídas do tipo seleccionado)
Activo	Activação do grupo de saídas (sim ou não)

Campo	Descrição
Retardo	O retardo (em minutos e segundos)
Avs_Ret [1]	O retardo de aviso (em minutos e segundos)

[1] Apenas retardos de grupos de saídas de sirenes.

Para configurar o retardo do grupo de saídas:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, selecione Config. de activação.
2. Selecione o tipo de grupo de saídas a configurar (sirenes, activação de bombeiros, etc.).
3. Selecione Grupo_n e, a seguir, selecione TODOS (para configurar definições de retardos comuns para todos os grupos de saídas do tipo seleccionado) ou selecione o número do grupo de saídas (para configurar as definições personalizadas de retardos para um único grupo de saídas do tipo seleccionado).
4. Selecione Activo e, a seguir, selecione SIM (para confirmar a activação do grupo de saídas em caso de alarme) ou NÃO (para desactivar o grupo de saídas).
5. Selecione Retardo e introduza o retardo necessário em segundos.

O valor máximo do retardo para grupos de saídas de sirenes, activação de bombeiros e protecção de incêndio é 10 minutos. O valor máximo do retardo para grupos de saídas de programação é 16 minutos e 40 segundos.

6. Se for necessário, introduza um retardo de aviso (em minutos e segundos) para grupos de saídas de sirenes em aplicações que utilizem avisos acústicos (sirenes da segunda fase).

Um retardo de aviso só será observado se for também configurado o tempo de aviso correspondente (consulte "Tempo de aviso" na página 110 para mais informações sobre esta opção). O valor máximo do retardo de aviso é 10 minutos.

7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Quando um retardo tiver sido configurado, terá de ser activado.

Os retardos configurados só serão activados relativamente a alarmes activados por um detector. Os alarmes activados por botoneira ignoram os retardos configurados.

Os retardos configurados podem ser activados ou desactivados por programação do modo de sensibilidade (modo dia/noite), por equipamento remoto através de uma entrada programada ou pelos botões de retardo da interface do utilizador.

Por predefinição, o painel de controlo não processa retardos quando opera no modo noite. O modo noite pode ser activado pelo horário do modo dia/noite, pelo calendário de férias ou por equipamento remoto. Para aplicações específicas, um retardo no modo noite pode ser configurado se for necessário. Consulte "Definições adicionais do modo Dia/Noite" na página 48.

Utilize estas opções para configurar, por exemplo, a activação de sirenes e de bombeiros com retardo de 2 minutos para qualquer zona em alarme na rede de incêndio dentro do intervalo de zonas do painel de incêndio.

Notas

- As opções de retardos globais só definirão os retardos das zonas que estiverem activas para activar o grupo de sirenes ou de activação de bombeiros. Por exemplo, se as sirenes e a activação de bombeiros se activarem para a zona 1 com um retardo de 10 segundos e para a zona 5 com um retardo de 2 minutos, ao seleccionar esta opção, as sirenes/bombeiros serão activados com o mesmo retardo seleccionado após alarmes nas zonas 1 ou 5, e não serão activados para todas as restantes zonas.
- A opção Activado para todas as zonas permite ao utilizador aplicar o retardo a todas as zonas (incluindo as anteriormente configuradas para não activar o grupo de saídas).

Por zona (sirenes, activação de bombeiros, protecção de incêndio ou programação)

Selecione Por zona para activar grupos de saídas com retardos diferentes (incluindo nenhuma activação) consoante a zona que tiver gerado o alarme.

Todas as saídas atribuídas ao grupo de saídas serão activadas consoante os alarmes na rede de incêndio, no intervalo local de zonas do painel e com retardos diferentes.

Por exemplo, selecione esta opção para activar o grupo de saídas número 5 (sirenes, activação de bombeiros, protecção de incêndio ou programação) com um retardo de 10 segundos para um alarme de detector na zona 1 e com um retardo de 2 minutos para um alarme de detector na zona 5.

Para configurar as opções de retardo por zona:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, selecione Config. de activação.
2. Selecione Por zona.
3. Selecione a zona e, a seguir, selecione o grupo de saídas cujo retardo pretende configurar em relação à zona seleccionada.

As correspondentes opções de configuração do grupo de saídas relativas à zona seleccionada são apresentadas no ecrã.

4. Seleccione Activo e, a seguir, seleccione SIM ou NÃO para definir a activação do grupo de saídas para a zona.
5. Insira o retardo pretendido em minutos e segundos.

O valor máximo do retardo para grupos de saídas de sirenes, activação de bombeiros e protecção de incêndio é 10 minutos. O valor máximo do retardo para grupos de saídas de programação é 16 minutos e 40 segundos.

6. Se for necessário, introduza um retardo de aviso (em minutos e segundos) para grupos de saídas de sirenes em aplicações que utilizem avisos acústicos (sirenes da segunda fase).

Um retardo de aviso só será observado se for também configurado o tempo de aviso correspondente (consulte "Tempo de aviso" na página 110 para mais informações sobre esta opção). O valor máximo do retardo de aviso é 10 minutos.

7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

As saídas atribuídas a um grupo de saídas (por exemplo, grupo de saídas 5 SIR) são activadas consoante os alarmes da rede de incêndio e com os retardos correspondentes.

Por exemplo, se tivermos um painel de controlo de um loop com a zona inicial definida como 100 e quisermos configurar o grupo de saídas de sirenes número 5, o seguinte pode ser configurado com esta opção:

- Nenhuma activação para as zonas 100 a 119
- Activação com um retardo de 10 segundos para as zonas 120 a 139
- Activação sem qualquer retardo para as zonas 140 a 163
- Nenhuma activação para as zonas remotas (neste exemplo, as zonas 1 a 99 e as zonas 164 a 9999 são zonas remotas). As zonas remotas são indicadas como REMT no LCD.

Esta activação programada de saídas pode ser configurada com o utilitário de configuração (recomendado) ou através do menu de configuração de activação no painel de controlo.

Retardos gerais

Seleccione Retardos gerais para configurar tempos de investigação específicos das regiões ou opções avançadas de retardo.

As opções configuráveis para os retardos gerais são indicadas na tabela em baixo.

Tabela 56: Opções configuráveis para retardos gerais

Campo	Descrição
ModoInv	Modo investigação. Activa modos de tempo de investigação regionais (tempo máximo de reconhecimento, retardo estendido de activação de bombeiros).
Hora	Tempo de investigação. Configura retardos de tempo de investigação regionais (tempo máximo de reconhecimento, retardo estendido de activação de bombeiros).
RCO_Inv	Tempo de investigação de reconhecimento. Se for assinalado, qualquer tempo de investigação configurado inicia quando o alarme é reconhecido. Se não for assinalado, qualquer tempo de investigação configurado inicia quando o alarme é detectado.
TempAvs	Tempo de aviso. Configura o tempo de aviso quando o painel de controlo é configurado para utilizar um aviso acústico para uma aplicação de sirenes da segunda fase. Para aplicações standard sem o requisito de aviso acústico, o tempo deve ser 0.
TempAvs_4E	Tempo de aviso (estendido). Se assinalado, aviso acústico (quando configurado) irá alterar o toque de evacuação apenas se um alarme de botoneira manual for detectado.
SrSilTD	Tempo de desactivação de silenciamento de sirenes. Desactiva o silenciamento das sirenes com o botão Sirenes Activar/Silenciar durante um período de tempo pré-configurado quando está activo um retardo de sirenes.

Para configurar retardos gerais:

1. Seleccione Config. Instalação no menu principal e, a seguir, seleccione Config. de activação.
2. Seleccione Retardos gerais.
3. Seleccione Modo de investigação e, a seguir, seleccione o tipo de modo de investigação necessário.

Para mais informações sobre esta opção, consulte "Modo de investigação" na página 108.

4. Se for seleccionado um modo de investigação, seleccione Tempo e, em seguida, introduza o valor de tempo (em segundos).

Assinale RCO_Inv se desejar qualquer tempo de investigação configurado para iniciar contagem decrescente quando o alarme é reconhecido (por predefinição qualquer tempo de investigação configurada inicia quando o alarme é detectado).

Para mais informações sobre esta opção, consulte "Tempo de investigação" na página 109.

5. Se forem necessários avisos acústicos (para sirenes da segunda fase), seleccione Tempo de aviso e introduza o valor (em segundos).

Assinale a caixa TempAvs_4E para mudar de aviso acústico para toque de evacuação apenas se um alarme de botoneira manual for detectado.

Se for necessário um retardo antes de começar a soar o aviso acústico, configure o retardo de aviso relativo ao grupo de saídas correspondente.

Para mais informações sobre esta opção, consulte "Tempo de aviso" na página 110.

6. Seleccione Tempo de desactivação de sirenes silenciadas e introduza o valor (em segundos).

A retardo predefinido é de 60 segundos. O retardo mínimo é de 0 segundos (configuração não recomendada). O retardo máximo deve ser inferior ao retardo mínimo de sirenes configurado.

Para mais informações sobre esta opção, consulte "Tempo de desactivação de silenciamento de sirenes" na página 111.

7. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
8. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Modo de investigação

Selecione Modo de investigação para definir um modo de investigação regional para o painel de controlo. As opções disponíveis são indicadas na tabela em baixo. A configuração predefinida é NÃO (sem necessidade de modo de investigação).

Nota: Para modos de investigação de activação de bombeiros, na eventualidade de existirem vários grupos de activação de bombeiros, o retardo estendido aplica-se apenas aos grupos em retardo quando o alarme é reconhecido pelo utilizador.

Tabela 57: Modos de tempo de investigação regionais

Definição	Descrição
NÃO (predefinição)	Não é necessário um modo de investigação.
T_MAX_REC	<p>Tempo máximo de reconhecimento.</p> <p>O tempo de investigação configurado inicia a contagem decrescente quando o painel de controlo reporta um alarme de detector.</p> <p>Se o alarme for reconhecido durante o tempo de investigação (premindo o botão Silenciar Painel), quaisquer retardos de sirenes ou de activação de bombeiros continuarão a ser processados conforme configurados. Se uma nova zona reportar um alarme após o painel ser silenciado, o painel inicia outro período de tempo de reconhecimento.</p> <p>Se o alarme não for reconhecido durante o tempo de investigação (premindo o botão Silenciar Painel), as sirenes e a activação de bombeiros serão activados quando terminar o tempo de investigação configurado.</p>

Definição	Descrição
REC_FGEXT	<p>Retardo de bombeiros estendido (normalmente para a Escandinávia).</p> <p>O retardo de activação de bombeiros configurado inicia a contagem decrescente quando o painel de controlo reporta um alarme de detector.</p> <p>Se o alarme for reconhecido durante o retardo de activação de bombeiros configurado (premindo o botão Silenciar Painel), o retardo de activação de bombeiros estendido transforma-se no retardo activo.</p> <p>Se o alarme não for reconhecido durante o retardo de activação de bombeiros configurado (premindo o botão Silenciar Painel), o retardo de activação de bombeiros estendido não será activado.</p>
FGEXT_SIR [1]	<p>Retardo de bombeiros estendido (normalmente para a Holanda).</p> <p>O retardo de activação de bombeiros standard inicia a contagem decrescente quando o painel de controlo reporta um alarme de detector.</p> <p>Se o alarme for reconhecido durante o retardo de activação de bombeiros configurado (premindo o botão Sirenes Activar/Silenciar), o retardo de activação de bombeiros estendido transforma-se no retardo activo.</p> <p>Se o alarme não for reconhecido durante o retardo de activação de bombeiros configurado (premindo o botão Sirenes Activar/Silenciar), o retardo de activação de bombeiros estendido não será activado.</p>
FREXT_VDS [2]	<p>Retardo de activação de bombeiros estendido (normalmente para a Alemanha).</p> <p>O retardo de activação de bombeiros configurado inicia a contagem decrescente quando o painel de controlo reporta um alarme de detector.</p> <p>Se o alarme for reconhecido durante o retardo de activação de bombeiros configurado (premindo o botão Tempo de investigação), o retardo de activação de bombeiros estendido transforma-se no retardo activo.</p> <p>Se o alarme não for reconhecido durante o retardo de activação de bombeiros configurado (premindo o botão Tempo de investigação), o retardo de activação de bombeiros estendido não será activado.</p>

[1] O retardo de sirenes deve ser configurado como 0 segundos para esta opção.

[2] O botão do Tempo de investigação só está disponível em modelos seleccionados que funcionam no modo VdS 2540.

Tempo de investigação

Selecione Tempo de investigação para configurar a duração (em segundos) do tempo de investigação para o modo de investigação configurado. Os valores mínimos, máximos e predefinidos relativos a cada modo são indicados na tabela em baixo.

Tabela 58: Valores do tempo de investigação por modo

Modo de investigação	Mínimo	Máximo	Predefinição
Tempo de reconhecimento manual	30 segundos	Consulte a nota [1]	60 segundos
Retardo bombeiros estendido	Consulte a nota [2]	600 segundos	60 segundos

[1] O valor máximo deve ser inferior ao retardo mínimo para activar um grupo de sirenes ou de activação de bombeiros.

[2] O valor mínimo deve ser superior ao retardo máximo de activação para qualquer grupo de activação de bombeiros.

Nota: A tabela acima indica os valores mínimo e máximo quando RCO_Inv não está activado (qualquer tempo de investigação configurado inicia quando o alarme é detectado). Se RCO_Inv estiver activo, o tempo máximo de investigação é 600 segundos menos o tempo de investigação configurado e o tempo mínimo é 0.

Tempo de aviso

Selecione Tempo de aviso para configurar um tempo de aviso para aplicações que requeiram um aviso acústico (sirenes da segunda fase).

Nota: Se for necessário um retardo de aviso, este terá de ser configurado em separado (consulte "Retardos grupos de saídas de sirenes, de activação de bombeiros, de protecção de incêndio e de programação" na página 103).

Com esta opção, as sirenes emitem o aviso acústico durante um período de tempo configurado (o tempo de aviso). Quando termina o tempo de aviso, o tom da sirene muda para o tom de evacuação (o aviso acústico continua a soar durante o período de qualquer retardo configurado que preceda o tom de evacuação). Consulte Figura 24 e Figura 25 na página 111, em baixo, para ver exemplos de retardos com e sem requisitos da segunda fase.

Nota: Os tons das sirenes são configurados no ecrã de configuração de dispositivo correspondente.

Existem três períodos de tempo configuráveis, conforme indicado na tabela em baixo.

Tabela 59: Tempo de aviso, retardo de aviso e retardo

Período de tempo	Descrição
Tempo de aviso	O tempo desde que o alarme é reportado até as sirenes activarem o tom de evacuação (ou até o retardo do tom de evacuação correspondente iniciar a contagem decrescente)
Retardo de aviso [1]	O retardo opcional antes de as sirenes activarem o aviso acústico
Retardo [1]	O retardo opcional antes de as sirenes activarem o tom de evacuação

[1] Para configurar estes valores, consulte "Retardos grupos de saídas de sirenes, de activação de bombeiros, de protecção de incêndio e de programação" na página 103.

Figura 24: Alarme de detector com retardo da segunda fase

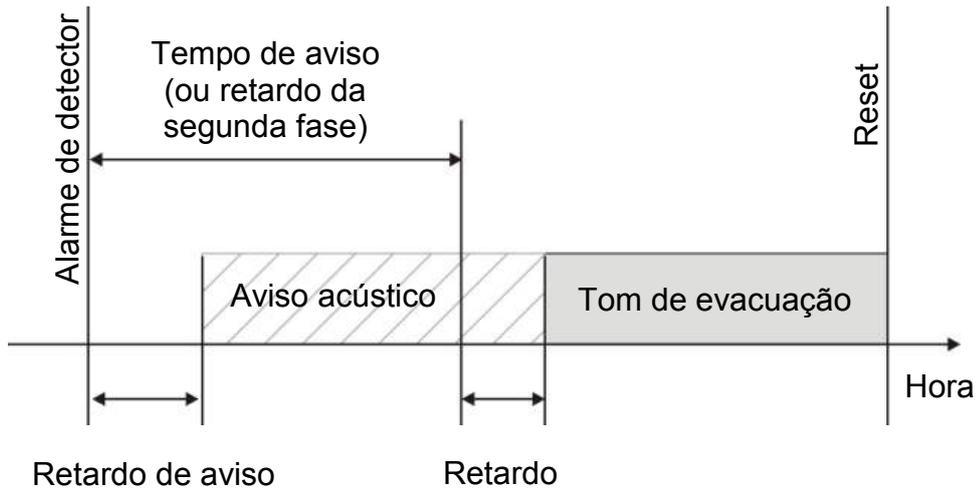
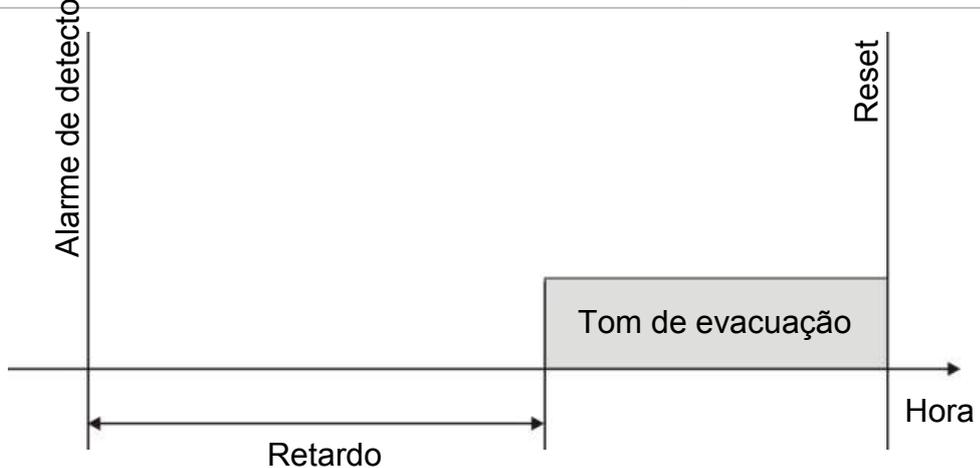


Figura 25: Alarme de detector com retardo standard (sem segunda fase)



Tempo de desactivação de silenciamento de sirenes

Nota: Esta funcionalidade não está disponível para painéis de controlo a funcionar no Modo de evacuação NBN S21-100 ou EN 54 (quaisquer tempos de desactivação de silêncio da sirene são ignorados).

Para evitar o silenciamento imediato das sirenes quando um alarme é reportado pela primeira vez, o botão Sirenes Activar/Silenciar pode ser temporariamente desactivado durante um período de tempo configurado quando um retardo de sirenes configurado está em contagem decrescente. O tempo de desactivação predefinido para o botão Sirenes Activar/Silenciar é 60 segundos.

O tempo de desactivação inicia a contagem decrescente quando o painel de controlo entra no estado de alarme e quando se inicia o retardo de sirenes configurado.

Durante o tempo de desactivação configurado, o LED de Sirenes Activar/Silenciar está desligado e as sirenes não podem ser silenciadas (antes da activação) premindo o botão Sirenes Activar/Silenciar.

No tempo entre o fim do tempo de desactivação configurado e o fim do retardo de sirenes configurado (quando o LED de Sirenes Activar/Silenciar está intermitente), premir o botão Sirenes Activar/Silenciar silencia as sirenes (antes da activação).

Um retardo de sirenes configurado pode ainda ser cancelado enquanto corre o retardo (e as sirenes estão activadas), premindo para tal o botão Retardo Sirenes.

Configuração da classe de loop

Selecione Classe de loop para configurar a classe do loop da instalação (Classe A ou Classe B). A configuração predefinida é Classe A.

Para configurar um loop como Classe A ou Classe B:

1. Selecione Config. Instalação no menu principal.
2. Selecione Classe de loop e selecione o número do loop (1 para painel de um loop; 1 ou 2 para painel de dois loops, etc.).
3. Selecione Classe A ou Classe B.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Testes

Diagnósticos

Selecione Diagnósticos para obter ferramentas que suportem a resolução de problemas durante a instalação. Os testes de diagnóstico disponíveis são indicados na tabela em baixo.

Tabela 60: Opções de diagnóstico

Opção	Descrição
Disp. individual	Efectua o polling dos dispositivos de loop e recupera dados brutos para diagnóstico do dispositivo. Importante: Esta opção altera a análise de detecção normal para efectuar apenas o polling do dispositivo em teste. Isto quer dizer que o sistema não reporta quaisquer alarmes enquanto este teste está a ser executado.
Corrente de output	Exibe os valores de consumo de corrente relativos às saídas do painel de controlo.
Fonte de alimentação [1]	Exibe os parâmetros relativos à fonte de alimentação e às baterias do painel de controlo.
Valores de loop	Exibe os valores de consumo de corrente e tensão relativos aos loops do painel de controlo.

[1] Inclui valores VIN1 e VIN2 para repetidores compactos.

Para activar um teste de diagnóstico:

1. Selecciona Teste no menu principal e, a seguir, selecciona Diagnósticos.
2. Selecciona o teste de diagnóstico pretendido.

Se for seleccionado o teste de dispositivo individual, introduza os detalhes do loop e o endereço do dispositivo a inspeccionar (por exemplo, 1,089 para o dispositivo 89 no loop 1).

3. Quando o teste estiver concluído, saia do menu de diagnósticos para que o painel de controlo volte para a operação normal.

Diagnósticos individuais do dispositivo

As opções dos diagnósticos individuais do dispositivo são indicadas na tabela em baixo. Se um modo de polling não for suportado por um dispositivo, o painel usa o modo predefinido de polling.

Nota: Os diagnósticos detalhados dos dispositivos podem ser requeridos pelos serviços de apoio técnico regionais para ajudar na resolução de problemas técnicos. Utilize os seguintes testes conforme indicado pela equipa de apoio técnico e comunique os resultados dos testes para uma análise e assistência adicionais.

Tabela 61: Testes de diagnóstico individual do dispositivo

Modo Polling [1]	Descrição
STA_AB, STA_A, STA_B	Configura o modo de polling de estado
AV1_AB, AV1_A, AV1_B	Configura o modo de polling de valor analógico 1
AV2_AB, AV2_A, AV2_B	Configura o modo de polling de valor analógico 2
GRP_AB, GRP_A, GRP_B	Configura o modo de polling de estado de grupo

[1] AB, A e B indicam o canal de loop usado.

Os valores de diagnósticos individuais do dispositivo são indicados na tabela em baixo.

Tabela 62: Valores de diagnóstico individual do dispositivo

Valor	Descrição
Val1	Valor analógico 1 (VA1, VA2) ou valor de estado (EST) [1]
Val2	Tipo de dispositivo
Val3	Endereço do dispositivo
Val4	Estado dispositivo [2]
Val5	CRC da resposta [2]

[1] Os valores analógicos apresentados são os valores binários brutos recebidos do dispositivo.

[2] Estes valores podem não estar disponíveis para todos os dispositivos.

Configurar Password

Utilize o menu Config. password para alterar a sua password e gerir contas de utilizadores (operador, manutenção ou instalador).

Alterar a sua password

Seleccione Config. Password para alterar a sua password.

Para alterar a sua password:

1. Seleccione Config. password no menu principal e, a seguir, seleccione Alterar password.
2. Introduza a sua password actual.
3. Introduza e confirme a nova password.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Gestão de utilizadores

Seleccione Gerir utilizadores para editar, apagar ou criar contas de utilizador com nível de operador, manutenção ou instalador. O painel de controlo permite um máximo de 20 contas de utilizador (todos os níveis de utilizador combinados).

Para editar uma conta de utilizador:

1. Seleccione Config. password no menu principal e, a seguir, seleccione Gerir utilizadores.

É apresentada uma lista de todas as contas de utilizador.

2. Seleccione a conta de utilizador que pretende editar.
3. Seleccione a informação a editar e introduza a alteração.

Para alterar a password de utilizador, volte a introduzir a sua password de instalação e, a seguir, atribua e confirme a nova password de conta de utilizador.

4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).

Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Para apagar uma conta de utilizador:

1. Seleccione Config. password no menu principal e, a seguir, seleccione Gerir utilizadores.

É apresentada uma lista de todas as contas de utilizador.

2. Seleccione a conta de utilizador que pretende apagar.
Não é possível apagar as contas de utilizador predefinidas.
3. Prima F4 (Apagar) para apagar a conta seleccionada.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Para criar uma nova conta de utilizador:

1. Seleccione Config. password no menu principal e, a seguir, seleccione Gerir utilizadores.
2. Prima F3 (Novo) para criar uma nova conta.
3. Introduza um nome de utilizador, uma password e um nível de utilizador para a nova conta.
Os nomes de utilizador ajudam a identificar a actividade da sessão do utilizador na memória de eventos.
4. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
5. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Acesso seguro

Seleccione Acesso seguro para configurar painel de controlo, de forma a permitir o acesso seguro ou não seguro. A configuração predefinida é para acesso seguro (toda a informação de nome de utilizador e password tem de ser introduzida em cada início de sessão).

- Se for seleccionado o acesso não seguro, o painel de controlo preenche automaticamente a última combinação de nome de utilizador e password utilizada para iniciar sessão
- Se for seleccionado o acesso seguro, toda a informação de nome de utilizador e password tem de ser introduzida em cada início de sessão

Para configurar a definição de segurança:

1. Seleccione Config. password no menu principal e, a seguir, seleccione Acesso seguro.
2. Seleccione a definição de segurança necessária.
3. Prima F4 (Aceitar) e, a seguir, prima F1 (Voltar).
4. Prima F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Rejeitar) ou F2 (Sair).
Lembre-se de aplicar as definições guardadas a partir do menu principal.

Comissionamento

Depois de o painel de controlo e dos dispositivos correspondentes estarem instalados e configurados, o sistema tem de ser comissionado.

Verifique o seguinte:

- Que a configuração do sistema de incêndio está em conformidade com todos os regulamentos e normas necessários
- Que a corrente máxima de alarme da sua instalação não excede as especificações de corrente máxima da fonte de alimentação
- Que todo o equipamento está correctamente instalado e testado e que todos os cabos cumprem as recomendações apresentadas em "Cabos recomendados" na página 26
- Que todas as funções de software estão correctamente programadas
- Que todos os detectores instalados são adequados ao ambiente de instalação e funcionam correctamente
- Que todas as entradas e saídas funcionam correctamente
- Que toda a configuração da lógica de entrada/saída (regras e acções) está correcta
- Que o sistema de incêndio funciona correctamente em standby e que não comunica quaisquer alarmes ou falhas
- Que, sob as condições de alarme (com todos os dispositivos aplicáveis activados), o consumo de corrente não excede as especificações da fonte de alimentação (se as baterias não estiverem activadas, o consumo de corrente está dentro das especificações)

Capítulo 4

Manutenção

Resumo

Este capítulo contém informações sobre a manutenção do sistema de alarme de incêndio e das baterias.

Índice

Manutenção do sistema de alarme de incêndio 118
Manutenção da bateria 119

Manutenção do sistema de alarme de incêndio

Para assegurar o funcionamento correcto do painel de controlo e do sistema de alarme de incêndio, e a conformidade com todos os regulamentos europeus, devem ser efectuadas as seguintes acções de manutenção.

Cuidado: Certifique-se de que a activação de bombeiros (nos casos em que esteja configurada) está desactivada ou que os bombeiros foram notificados dos testes de alarme de incêndio previstos.

Manutenção trimestral

Contacte a empresa de instalação ou manutenção para efectuar uma inspecção trimestral ao sistema de alarme de incêndio.

Esta deve testar pelo menos um dispositivo por zona e verificar se o painel de controlo responde a todos os eventos de falha e de alarme.

A fonte de alimentação do painel de controlo deve ser verificada e as baterias devem ser testadas utilizando a opção "Teste bateria" do menu (consulte "Indicações de falha do teste de bateria" na página 119).

Manutenção anual

Contacte a empresa de instalação ou manutenção para efectuar uma inspecção anual ao sistema de alarme de incêndio.

Esta deve incluir testes a todos os dispositivos do sistema e verificar se o painel de controlo responde a todos os eventos de falha e de alarme. Inspeccione visualmente todas as ligações eléctricas e certifique-se de que estão bem apertadas, não sofreram danos e estão devidamente protegidas.

Limpeza

Mantenha limpos o exterior e o interior do painel de controlo. Efectue uma limpeza periódica, utilizando um pano húmido para o exterior. Não utilize produtos que contenham solventes para limpar a unidade. Não limpe o interior da caixa com produtos líquidos.

Manutenção da bateria

O painel de controlo necessita de duas baterias recarregáveis de chumbo-ácido seladas, de 12 V, 7.2 Ah, 12 V ou 18 Ah. As baterias compatíveis com este produto são indicadas na Tabela 64 em baixo.

As baterias estão localizadas dentro do armário do painel de controlo e devem ser instaladas em série. A polaridade deve ser observada. Ligue as baterias ao conector BAT na PCB do painel de controlo.

Tabela 63: Baterias compatíveis

Tipo de bateria	Baterias recomendadas
12 V, 7.2 Ah	UTCFS BS127N Fiamm FG20721/2 Yuasa NP7-12
12 V, 12 Ah	UTCFS BS130N Fiamm FG21201/2 Yuasa NP12-12
12 V, 18 Ah	UTCFS BS131N Fiamm FG21703 Yuasa NP17-12

Indicações de falha do teste de bateria

Um LED de Falha de Alimentação intermitente indica uma falha da bateria ou do cabo da bateria. O LCD apresenta informações adicionais sobre a falha, conforme mostrado em baixo.

Tabela 64: Mensagens de falha da bateria

Mensagem no LCD	Descrição
Falha Alta Resistência Bateria	As baterias podem estar danificadas ou totalmente descarregadas
Falha de bateria	As baterias podem estar danificadas
Bateria desligada	As baterias estão desligadas ou não existem baterias instaladas
Bateria em curto circuito	Existe um curto-circuito no cabo das baterias

Se o painel de controlo comunicar alguma das falhas acima indicadas, verifique os cabos das baterias. Se os cabos estiverem em bom estado e todas as ligações estiverem correctas, as baterias devem ser substituídas imediatamente.

Além do indicado acima, poderão ser comunicadas as seguintes falhas do carregador das baterias:

- Carregador Bat.: temp. alta
- Carregador Bat.: temp. baixa
- Carregador Bat.: sobretensão
- Carregador Bat.: subtensão

- Carregador Bat.: compensação

Substituição das baterias

As baterias devem ser substituídas periodicamente conforme recomendado pelo fabricante. A vida útil da bateria é aproximadamente 4 anos. Evite a descarga total das baterias. Utilize sempre as baterias de substituição recomendadas.

Para substituir as baterias:

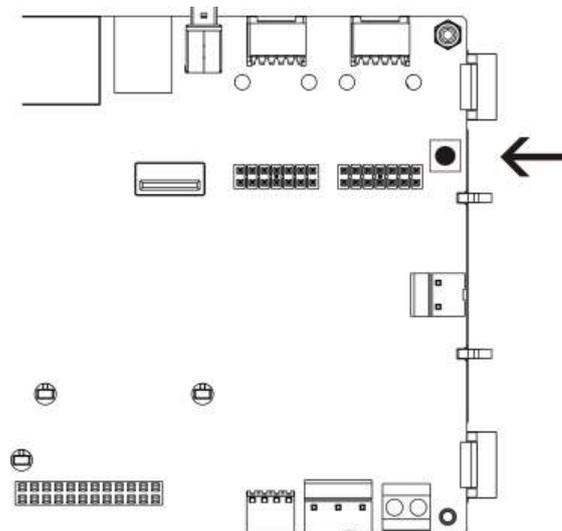
1. Retire a ponte da bateria.
2. Desligue e retire as baterias existentes na caixa.
3. Instale e ligue as baterias de substituição utilizando a ponte fornecida. Observe a polaridade correcta.
4. Elimine a bateria em conformidade com os regulamentos ou normas locais.

Arranque das baterias

A opção de arranque das baterias pode ser necessária após a substituição das baterias depois de uma indicação de Bateria Baixa, quando não existe alimentação de rede.

Para ligar o painel de controlo a partir das baterias, prima o botão de arranque das baterias na PCB do painel de controlo (com a indicação BAT, consulte a Figura 26 em baixo). Prima continuamente o botão durante cerca de 5 segundos.

Figura 26: Botão de arranque das baterias



Capítulo 5

Especificações técnicas

Resumo

Este capítulo descreve as especificações técnicas do painel de controlo.

Índice

Especificações dos loops	122
Especificações da fonte de alimentação	122
Especificações de bateria e do carregador de bateria	123
Especificações do ecrã LCD	123
Especificações da porta de comunicação	124
Especificações da rede de incêndio	124
Especificações de entrada e saída	124
Especificações de impressora interna	127
Especificações mecânicas e ambientais	127

Especificações dos loops

Configuração de loops	Classe A ou Classe B
Protocolo dos loops	Série 2000
	Pelo menos um isolador por loop (recomendamos um isolador por cada 32 dispositivos)
Número de dispositivos do loop	Máx. 128
Características eléctricas – máximo por loop	250 mA a 36 VCC (de 29 até 36 VCC)
Intervalo de tensão de alimentação	17 a 28 VCC \pm 1%
Intervalo de tensão de modulação de nível de controlo	4 a 11 VCC
Resistência	Máx. 52 Ω (26 Ω por cabo)
Capacitância	Máx. 500 nF

Especificações da fonte de alimentação

Tensão da alimentação	240/110 VCA +10% -15%
Frequência de rede	50/60 Hz \pm 5%
Corrente de rede	
Máxima	1,5 A a 240 VCA 3,15 A a 110 VCA
Média	0,6 A a 240 VCA 1,3 A a 110 VCA
Corrente e tensão de entrada CIE (rede ligada)	24 VCC, 4 A
Alimentação (rede ligada)	137 VA (24 VCC, 4 A)
Tensão de entrada CIE (rede desligada)	21 a 29 VCC
	Nota: A 28,5 VCC, o painel de controlo indica uma falha de tensão de alta potência (possível sobrecarga de sistema)
Ondulação máxima com carga total	150 mVpp
	Nota: A ondulação e o ruído são medidos a 20 MHz de largura de banda, utilizando um cabo de par trançado de 12 polegadas terminado com um capacitador paralelo de 0,1 μ F e 47 μ F.
Fusível de rede	T4A-250V a 240 VCA T4A-250V a 110 VCA
Consumo típico de corrente do painel de controlo (sem dispositivos ligados)	
Painel de controlo de um loop	180 mA a 24 VCC
Painel de controlo de dois loops	250 mA a 24 VCC
Painel de controlo de dois loops com impressora	315 mA a 24 VCC
Painel repetidor	110 mA a 24 VCC

Consumo típico de corrente de placa de expansão

Placa de rede	50 mA a 24 VCC
Placa DACT	45 mA a 24 VCC
Placa DACT (com placa GPRS)	100 mA a 24 VCC
Placa de loop [1]	120 mA a 24 VCC
Placas de periféricos [1]	
2010-2-PIB	26 mA a 24 VCC
2010-2-PIB-8I	25 mA a 24 VCC
2010-2-PIB-8O	16 mA a 24 VCC
2010-2-PIB-8I8O	26 mA a 24 VCC
Placas de LED de zona	
Zonas 20/24	12 mA a 24 VCC
Zonas 40	14 mA a 24 VCC
Corrente quiescente (Imax a) [2]	Máx. 2,5 A a 24 VCC
Corrente de alarme (Imax b) [3]	Máx. 4 A a 24 VCC

[1] Sem cargas ligadas.

[2] Imax. a é a corrente de saída nominal máxima que pode ser fornecida de forma contínua.

[3] Imax. b é a corrente de saída nominal máxima que pode ser fornecida por um curto período de tempo em que não é necessária a carga da bateria.

Especificações de bateria e do carregador de bateria

Para obter as especificações recomendadas da bateria, consulte "Manutenção da bateria" na página 119.

Tipo	Baterias de chumbo-ácido seladas (2X)
Tensão de carregamento de baterias	27,3 V a 20°C – 36 mV/°C
Corrente de carregamento de baterias	Máx. 1,2 A.
Indicação de bateria fraca	23,6 VDC \pm 1% a 25°C Nota: Quebra adicional de 0,2 V (máx.) se corrente Imax b nos cabos das baterias
Aviso de encerramento do sistema	21,5 VDC \pm 1% a 25°C
Encerramento do sistema (para protecção das baterias)	21 VDC \pm 1% a 25°C

Especificações do ecrã LCD

Tipo de apresentação	Ecrã LCD gráfico de 240 x 128 pontos (monocromático)
Dimensões do LCD (C x L)	83 x 44 mm (área activa)
Tipo de retroiluminação	Estilo LED
Cor da retroiluminação	Branco

Especificações da porta de comunicação

Ethernet	Porta Ethernet 10/100BaseT (10 Mbps) Nota: Para uma maior segurança, recomendamos não utilizar Ethernet para a ligação remota ao painel de controlo via Internet
TCP/IP	IPv4
Porta host USB	USB 2.0, conector de tipo A
Porta de dispositivos USB	USB 2.0, conector de tipo B

Especificações da rede de incêndio

Distância máxima entre dois painéis de controlo	1,2 km
Capacidade máxima predefinida	32 loops e 32 nós
Protocolo de comunicação	Protocolo proprietário baseado em RS-485

Especificações de entrada e saída

Descrição geral de entrada e saída

	Saídas configuráveis	Saídas gerais de incêndio	Saídas gerais de falha	Saída 24V AUX	Entradas configuráveis
Painel de um loop	2 da Classe B 1 da Classe A	2 (consulte nota)	2 (consulte nota)	1	2
Painel de dois loops	4 da Classe B 2 da Classe A	2 (consulte nota)	2 (consulte nota)	1	2
Painel de dois loops com placa de loop	8 da Classe B 4 da Classe A	2	2	1	2
Painel repetidor	0	2	2	1	2

Nota: 1 saída supervisionada e 1 relé sem tensão.

Entradas configuráveis [1]

Número de entradas	2 entradas supervisionadas, resistência de fim de linha de 15 k Ω , 1/4 W
Valor activo	60,2 Ω \leq valor activo \leq 8 k Ω (0,33 a 15 VCC)
Valor normal	10 k Ω \leq valor \leq 20,2 k Ω (16,1 a 18,9 VCC)
Valores de curto-circuito	\leq 60,2 Ω (menos de 0,33 VCC)
Valor da falha de alta impedância	8 k Ω < valor < 10 k Ω (15 a 16,1 VCC)
Valores de circuito aberto	\geq 20,2 k Ω (> 18,9 VCC)
Opções configuráveis	Consulte Tabela 49 na página 94

[1] Todos os valores com base em 2,5 A max. a 24 VCC (I_{max.} a, tensão sistema).

Saídas configuráveis [1]

Supervisão (saídas da Classe B)	Polaridade invertida, resistência de fim de linha de 15 k Ω , 1/4 W
Supervisão (saídas da Classe A)	Polaridade invertida, resistência de fim de linha de 4,7 k Ω , 1/4 W
Corrente máxima de saída [2]	750 mA por saída a 25°C 600 mA por saída a 40°C (caixa pequena) 675 mA por saída a 40°C (caixa grande)
Características eléctricas máximas para a activação de sirenes	Corrente de arranque de 1 A ($t \leq 2$ ms), carga 100 μ F
Intervalo de tensão de saída em circuito aberto	-21 a -28 VCC
Intervalo de tensão de saída em standby	-6,1 a -13,7 VCC
Intervalo de tensão de saída em activação	21 a 28 VCC
Intervalo de tensão de saída em curto-circuito	Menos de -6,1 VCC
Opções configuráveis	Consulte Tabela 51 na página 97

[1] Dependendo dos requisitos de corrente, podem aplicar-se restrições de comprimento de cabo de saída – consulte "Cálculo da corrente máxima de saída como uma função do comprimento de cabo" na página 126.

[2] Até um consumo máximo de sistema de 4 A (I_{max} b).

Saídas de incêndio e de falha [1]

Pares de saídas disponíveis	1 par de saídas para Incêndio 1 par de saídas para Falha (activadas quando não existe falha)
Especificações de pares de saídas	1 saída supervisionada: polaridade invertida, resistência de fim de linha de 15 k Ω , 1/4 W 1 relé sem tensão: C/NO/NC
Corrente máxima de saída [2]	
Saída supervisionada	350 mA por saída para todos os intervalos de temperaturas
Saída de relé	2 A / 30 VCC
Intervalo de tensão de saída em circuito aberto	-21 a -28 VCC
Intervalo de tensão de saída em standby	-6,1 a -13,7 VCC
Intervalo de tensão de saída em activação	21 a 28 VCC
Intervalo de tensão de saída em curto-circuito	Menos de -6,1 VCC

[1] Dependendo dos requisitos de corrente, podem aplicar-se restrições de comprimento de cabo de saída – consulte "Cálculo da corrente máxima de saída como uma função do comprimento de cabo" em baixo.

[2] Até um consumo máximo de sistema de 4 A (I_{max} b).

Saída 24V auxiliar

Corrente máxima de saída [1] 500 mA a 25°C
385 mA a 40°C

Opções configuráveis Redefinível, não desactivado durante a reiniciação (predefinição), inactivo quando rede desligada, não desactivado quando alimentado por bateria (predefinição)

[1] Até um consumo máximo de sistema de 4 A (I_{max} b).

Cálculo da corrente máxima de saída como uma função do comprimento de cabo

O comprimento máximo de cabo permitido para uma saída necessita de ter compreendida a corrente necessária para ser alimentada pela saída.

A fórmula seguinte pode ser usada para calcular a corrente máxima de saída como uma função do comprimento do cabo:

$$I_L = V_C / R_C$$

Em que:

- I_L é a corrente máxima permitida
- V_C é a perda máxima de tensão no cabo (consulte a nota em baixo)
- R_C é a resistência total medida do cabo

Por exemplo:

$$I_L = 5 (V_C) / 44 (R_C) = 0,113A (\approx 100 \text{ mA})$$

Nota: Para garantir o correcto funcionamento dos dispositivos do sistema (necessitando de um mínimo de 18 V) quando o painel está com estado de aviso de tensão baixa (23 V), a perda máxima permitida de cabo é 5 V.

Especificações de impressora interna

Nota: A impressora interna apenas está disponível em alguns modelos.

Método de impressão	Resolução
térmica	203 dpi (8 dots/mm)
Velocidade de impressão	> 50 mm/s
Colunas	24/40
Largura do papel	58 mm
Paper weight (Peso do papel)	55 a 70 g/m ²
Dimensão do rolo	Ø 30 mm máx.
Conjunto de caracteres	Padrão ASCII, EPSON, Internacional
Memória intermédia de dados	128 bytes
memória flash	32 KB
Temperatura de funcionamento	0 a 50°C

Especificações mecânicas e ambientais

Mecânica

Dimensões da caixa (C x L x A)	
Caixa pequena	410 x 162 x 298 mm
Caixa grande	450 x 173 x 550 mm
Peso (sem baterias)	
Caixa pequena	5,2 kg
Caixa grande	7,4 kg
Número de passagens para cabos	
Caixa pequena	9 x Ø 20 mm no topo da caixa 2 x Ø 20 mm na base da caixa
Caixa grande	18 x Ø 20 mm no topo da caixa 2 x Ø 20 mm na base da caixa
Classificação IP	IP30

Ambiental

Temperatura de funcionamento	-5 a +40°C
Temperatura de armazenamento	-20 a +50°C
Humidade relativa	10 a 95% sem condensação

Figura 27: Dimensões e vistas da caixa grande

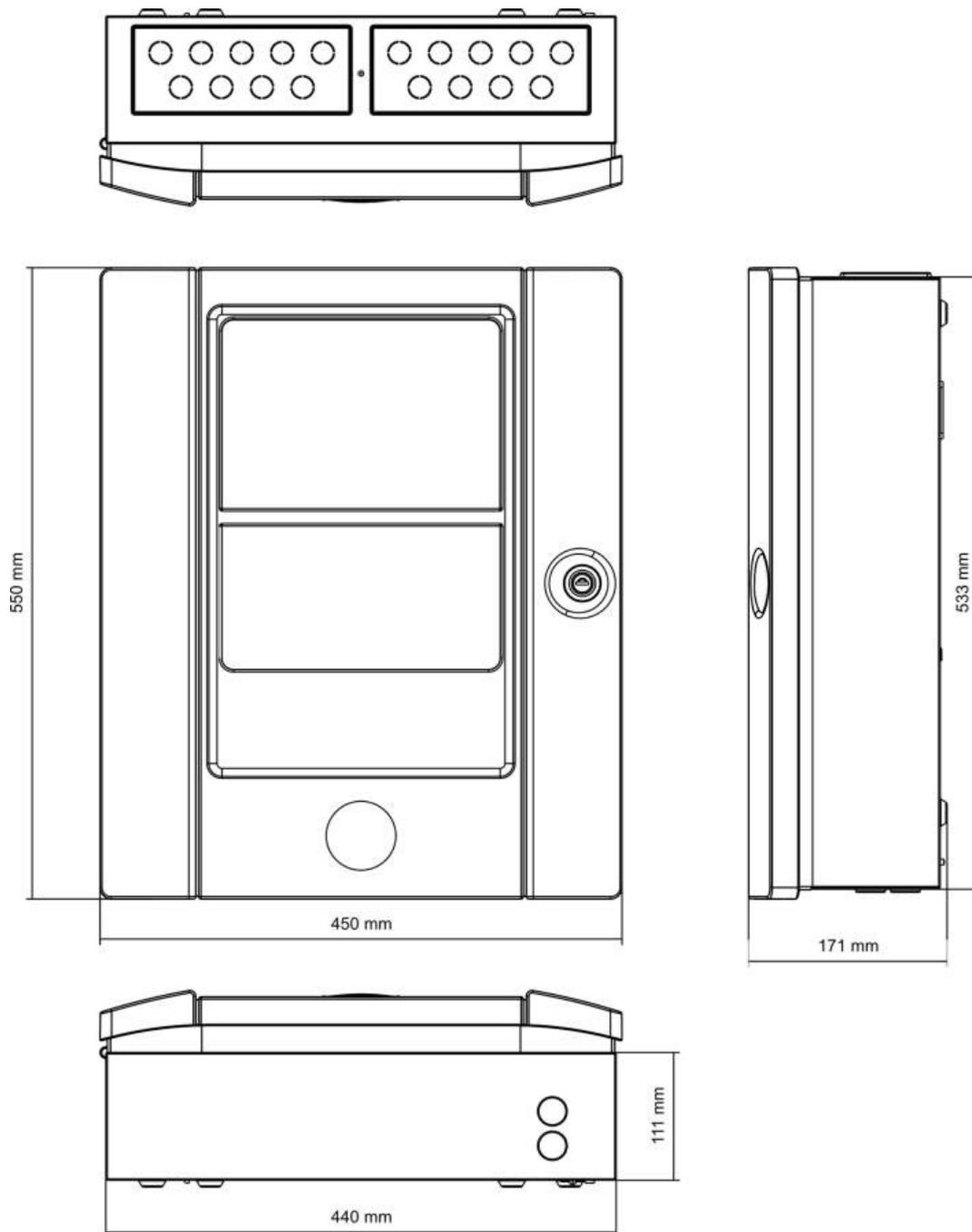
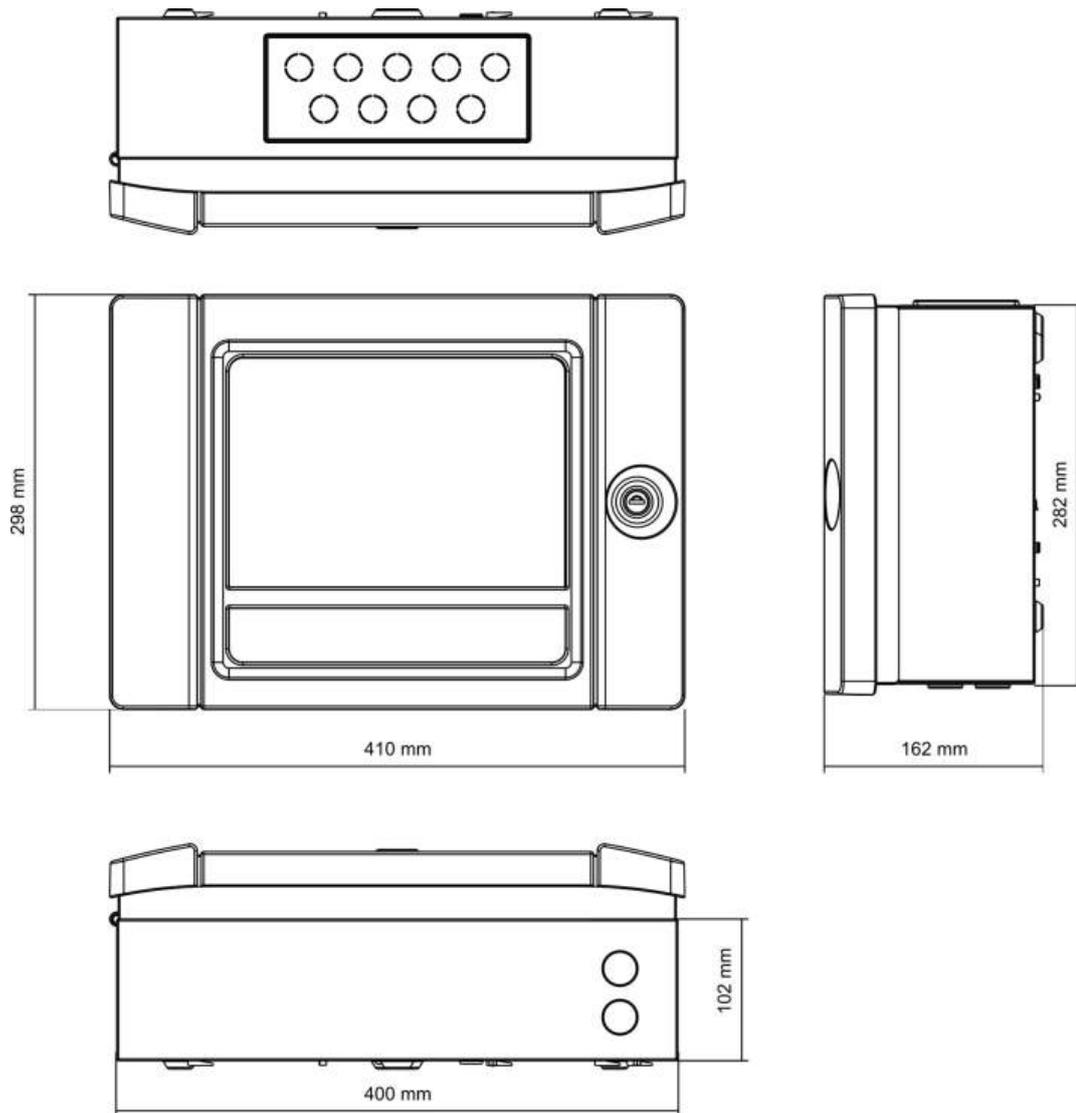


Figura 28: Dimensões e vistas da caixa pequena



Anexo A

Configurações predefinidas

A tabela seguinte apresenta as definições para a configuração predefinida do painel.

Tabela 65: Configurações predefinidas

Descrição	Definição predefinida
Operação da fonte de alimentação	230 VCA
ID do painel de controlo	01
Modo Dia/Noite	Só modo dia
Operação da rede do painel de controlo	Autónomo
Comandos globais de rede	Sim
Máscara de rede	0 (todos os painéis excluídos da máscara)
Operação da rede do painel repetidor	Repetidor
Máscara do repetidor	Todos os painéis repetidos
Endereço IP	192.168.104.140
Máscara de subrede	255.255.255.0
Gateway	0.0.0.0
Porta	2505
24V auxiliar	Não desactivada durante a reiniciação, não desactivada quando alimentada a baterias
Mascarar falha	Todas as falhas são comunicadas
Re-activar sirenes	Re-activar sirenes
Placas de expansão para painéis repetidores	A placa de rede está configurada
Zona inicial	1

Descrição	Definição predefinida
Zona de auto-configuração	Todos os detectores, botoneiras e módulos de zona para a zona inicial Todas as sirenes para o grupo de saídas 1 (sirenes) Todas as saídas de relé/não supervisionadas para o grupo de saídas 301 (programação) Todos os módulos de extinção para o grupo de saídas 801 (extinção) Todas as entradas configuradas como alarme técnico latched
OUT1, OUT2, etc. (Classe B)	Saída de sirene (todas as zonas)
Saída de incêndio	Activada por alarmes de incêndio em todas as zonas
Saída de falha	Segue o LED de Falha e é activada quando não existe qualquer falha (protegida contra falhas)
IN1 e IN2	Alarme técnico latched (T_AL)
Retardos	Todos os retardos para 0 em todas as zonas Grupos de sirenes, activação de bombeiros, protecção de incêndio e programação a ser activados por todas as zonas Tempo de desactivação de silenciamento de sirenes 60 segundos
Placas de expansão	Nenhum

Anexo B

Códigos RTPC de país

Utilize os códigos RTPC de país da tabela em baixo quando configurar as definições da placa DACT.

Tabela 66: Códigos RTPC de país

País	Código	País	Código	País	Código
África do Sul	85	Espanha	86	México	61
Alemanha	32	Estónia	28	Moldávia	62
Arábia Saudita	81	EUA	99	Nigéria	66
Argélia	0	Filipinas	72	Noruega	67
Argentina	1	Finlândia	29	Nova Zelândia	65
Arménia	2	França	30	Omã	68
Austrália	3	Gana	33	Paquistão	69
Áustria	4	Geórgia	31	Paraguai	70
Bahamas	5	Grécia	34	Peru	71
Barém	6	Guadalupe	35	Polinésia	74
Bélgica	8	Guam	36	Polónia	73
Bermudas	9	Holanda	64	Porto Rico	76
Bielorrússia	7	Hong Kong	37	Portugal	75
Brasil	10	Hungria	38	Quirguistão	50
Brunei	11	Iémen	102	Reino Unido	97
Bulgária	12	Índia	40	República Checa	21
Canadá	13	Indonésia	41	Rep. Dominicana	23
Caraíbas	14	Irlanda	42	Reunião	78
Catar	77	Islândia	39	Roménia	79
Cazaquistão	47	Israel	43	Rússia	80
Chile	15	Itália	44	Sérvia	104
China	16	Japão	45	Singapura	82
Chipre	20	Jordânia	46	Síria	90

País	Código	País	Código	País	Código
Colômbia	17	Kuwait	49	Sri Lanka	87
Coreia	48	Lesoto	53	Suécia	88
Costa Rica	18	Letónia	51	Suíça	89
Croácia	19	Líbano	52	Tailândia	92
Dinamarca	22	Liechtenstein	54	Taiwan	91
Dubai	24	Lituânia	55	Tunísia	93
EAU	95	Luxemburgo	56	Turquia	94
Egipto	26	Macau	57	Ucrânia	96
El Salvador	27	Malásia	58	Uruguai	98
Equador	25	Malta	59	Usbequistão	100
Eslováquia	83	Marrocos	63	Venezuela	101
Eslovénia	84	Martinica	60	Zâmbia	103

Anexo C

Mapas de menus

Painéis de alarme de incêndio

Nível de utilizador - manutenção

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
Config. Instalação	Configuração de zonas	F_Tempo Test/Desab
Config. painel	Data e hora	
	Modo Dia/noite	Horário dia/noite
		Calendário de férias
	Configuração Dia/Noite	
	Comunicações	Contas de e-mail
		Remover USB
Activar/desactivar	Zonas	
	Dispositivos	
	Outputs painel	
	Inputs painel	
	Grupos outputs	
	Remoto desactivado	
Teste	Teste zona	
	Teste de saída	Outputs painel
		Outputs de loop
	Teste grupo output	
	Localizar dispositivo	
	Modo de serviço	
	Teste remoto	
Teste IU		Teste indicadores
		Teste de teclado
		Teste LCD

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
	Teste de bateria	
Relatórios	Memória de eventos	Ver tudo
		Limpar
	Atenção requerida	
	Revisão	Versão de firmware
		Revisão de configuração
		Números de série
	Contactos	
	Estado zonas	
	Mapeamento zona	
	Estado dispositivo	
	Estado I/O painel	
	Estado grupos outputs	
	Estado regras	
	Estado de Firenet	
Guarda/Imp. relat.	Tudo	
	Eventos actuais	
	Memória de eventos	
	Atenção requerida	
	Estado zonas	
	Estado dispositivo	
	Estado I/O painel	
	Estado grupos outputs	
	Estado de regra	
Estado de Firenet		
	Lista PAK	
Contador de alarme		
Config. Password	Alterar password	
	Gerir utilizadores	

Nível de utilizador - instalador

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
Config. Instalação	Auto-configuração	
	Configuração de dispositivos de loop	
	Configuração de zonas	Configuração geral
		Configuração de zonas

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
		Configuração de área
		F_Tempo Test/Desab
	Configuração I/O do painel	Inputs painel
		Outputs painel
	Grupos outputs	Config. Grupos
		Confirmações
		Controlos programáveis
	Configuração da activação	Sirenes
		Activação de bombeiros
		Protecção contra Incêndio
Programa		
Por zona		
	Retardos gerais	
	Classe de loop	
Config. painel	Configuração ID	
	Data e hora	
	Modo Dia/noite	Horário dia/noite
		Calendário de férias
		Configuração Dia/Noite
	Opções regionais	
	Firenet	Mapa Firenet
		Modo oper. Firenet
		Mapear Repetidor
		Controlos globais
		Filtro de eventos
		Filtro de comandos
		Classe B
	Comunicações	TCP/IP
		Contas de e-mail
Servidor e-mail		
Remover USB		
Servidor SNTP		
Outras config.	Config. 24V Aux	
	Notificações de falha	
	Besouro	
	Re-activar sonoros	
	Campainhas da escola	

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
		Config. de auto-teste
		Activação de impulsos
		Config.VDS
		Aviso Det Sujo
	Configuração	Restaurar configuração
		Carregar configuração
		Guardar configuração
		Configuração predefinida
	Placas de expansão	
	Carregar ficheiros	Ecrãs de logos
		Idiomas
		Fontes de idiomas
	Actualização de sistema	
	Configuração da impressora	Configuração de impressora int.
		Configuração de impressora ext.
		Configuração de terminal
	Config. DACT	Configuração geral
		Configuração de Ethernet
		Configuração CMS
		Configuração RTPC
		Configuração GPRS
	Chave Activ.Painel	Registar novo PAK
		Cancelar Reg. PAK
	Data e hora automática	
	Configuração BMS	
Activar/desactivar	Zonas	
	Dispositivos	
	Outputs painel	
	Inputs painel	
	Grupos outputs	
	Remoto desactivado	
Teste	Teste zona	
	Teste de saída	Outputs painel
		Outputs de loop
	Teste grupo output	
	Localizar dispositivo	

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3	
	Modo de serviço		
	Teste remoto		
	Diagnósticos		Disp. individual
			Corrente de output
			Fonte de alimentação
			Valores de loop
	Teste IU		Teste indicador
			Teste de teclado
			Teste LCD
	Teste de bateria		
Relatórios	Memória de eventos	Ver tudo	
		Limpar	
	Atenção requerida		
	Revisão		Versão de firmware
			Revisão de configuração
			Números de série
	Contactos		
	Estado zonas		
	Mapeamento zona		
	Estado dispositivo		
	Estado I/O painel		
	Estado grupos outputs		
	Estado regras		
	Estado de Firenet		
	Guarda/Imp. relat.		Tudo
			Eventos actuais
		Memória de eventos	
		Atenção requerida	
		Estado zonas	
		Estado dispositivo	
		Estado I/O painel	
		Estado grupos outputs	
		Estado regras	
	Estado de Firenet		
	Lista PAK		
Contador de alarme			

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
Config. Password	Alterar password	
	Gerir utilizadores	
	Acesso seguro	

Painéis repetidores de alarme de incêndio

Nível de utilizador - manutenção

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3	
Config. painel	Data e hora		
	Modo Dia/noite	Horário dia/noite	
		Calendário de férias	
		Configuração Dia/Noite	
	Comunicações	Contas de e-mail Remover USB	
Activar/desactivar	Outputs painel		
	Inputs painel		
	Remoto desactivado		
Teste	Teste de saída	Outputs painel	
	Modo de serviço		
	Teste remoto		
	Teste IU		Teste indicadores
			Teste de teclado
		Teste LCD	
	Teste de bateria		
Relatórios	Memória de eventos	Ver tudo	
		Limpar	
	Atenção requerida		
	Revisão	Versão de firmware	
		Revisão de configuração	
		Números de série	
	Contactos		
	Estado I/O painel		
	Estado regras		
	Estado de Firenet		
Guarda/Imp. relat.	Tudo		
	Eventos actuais		

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
		Memória de eventos
		Atenção requerida
		Estado I/O painel
		Estado de Firenet
	Lista PAK	
Contador de alarme		
Config. Password	Alterar password	
	Gerir utilizadores	

Nível de utilizador - instalador

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3	
Config. Instalação	Configuração de zonas	Configuração geral	
	Configuração I/O do painel	Inputs painel	
		Outputs painel	
	Grupos outputs	Controlos programáveis	
	Configuração da activação	Retardos gerais	
Config. painel	Configuração ID		
	Data e hora		
	Modo Dia/noite		Horário dia/noite
			Calendário de férias
			Configuração Dia/Noite
	Opções regionais		
	Firenet		Mapa Firenet
			Modo oper. Firenet
			Mapear Repetidor
			Controlos globais
			Filtro de eventos
			Filtro de comandos
			Classe B
Comunicações		TCP/IP	
		Contas de e-mail	
		Servidor e-mail	
		Remover USB	
		Servidor SNTP	
Outras config.		Config. 24V Aux	
		Notificação de falhas	

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3
		Besouro
	Configuração	Restaurar configuração
		Carregar configuração
		Guardar configuração
		Configuração predefinida
	Placas de expansão	
	Carregar ficheiros	Ecrãs de logós
		Idiomas
		Fontes de idiomas
	Actualização de sistema	
	Configuração da impressora	Configuração de impressora int.
		Configuração de impressora ext.
		Configuração de terminal
	Config. DACT	Configuração geral
		Configuração de Ethernet
		Configuração CMS
		Configuração RTPC
		Configuração GPRS
Activar/desactivar	Outputs painel	
	Inputs painel	
	Reset remoto	
Teste	Teste de saída	Outputs painel
	Teste grupo output	
	Localizar dispositivo	
	Modo de serviço	
	Teste remoto	
	Diagnósticos	Corrente de output
		Fonte de alimentação
		Corrente de loop
	Teste IU	Teste indicadores
		Teste de teclado
		Teste LCD
	Teste de bateria	
Relatórios	Memória de eventos	Ver tudo
		Limpar
	Atenção requerida	

Nível de menu 1	Nível de menu 2	Nível de menu 3	
	Revisão	Versão de firmware	
		Revisão de configuração	
		Números de série	
	Contactos		
	Estado I/O painel		
	Estado de Firenet		
	Estado regras		
	Guarda/Imp. relat.		Tudo
			Eventos actuais
			Memória de eventos
			Atenção requerida
Estado I/O painel			
Estado de Firenet			
	Lista PAK		
Contador de alarme			
Config. Password	Alterar password		
	Gerir utilizadores		
	Acesso seguro		

Anexo D

Informação reguladora

Normas europeias de equipamento indicador e de controlo de incêndio

Estes painéis de controlo foram concebidos em conformidade com as normas europeias EN 54-2 e EN 54-4.

Além disso, cumprem os seguintes requisitos opcionais de EN 54-2.

Tabela 67: Requisitos opcionais EN 54-2

Opção	Descrição
7.8	Saída para dispositivos de alarme de incêndio [1]
7.9.1	Saída para equipamento de activação de bombeiros [2]
7.9.2	Entrada de confirmação de alarme de equipamento de activação de bombeiros [2]
7.10	Saída para equipamento de protecção de incêndio (tipo A, B e C) [3]
7.11	Retardos para saídas [4]
7.12	Dependências sobre mais do que um sinal de alarme (tipos A, B e C) [4]
7.13	Contador de alarme
8.4	Perda total de alimentação
8.9	Saída para equipamento de aviso de encaminhamento de falhas
9.5	Desactivação de pontos endereçáveis [4]
10	Condição de teste [4]

[1] Excluindo repetidores e painéis de controlo que operem no modo EN 54-2 Evacuação ou no NBN.

[2] Excluindo repetidores, painéis de controlo sem activação de bombeiros e painéis de controlo com activação de bombeiros que operem no modo NBN.

[3] Excluindo repetidores e painéis de controlo sem controlos de protecção de incêndio.

[4] Excluindo repetidores.

Normas europeias de produtos de construção

Esta secção inclui informações reguladoras e um resumo do desempenho declarado, em conformidade com o Regulamento de Produtos de Construção 305/2011. Para obter informações detalhadas, consulte a Declaração de Desempenho do produto (DoP).

Tabela 68: Informação reguladora

Certificação	CE
Entidade certificadora	0832
Fabricante	UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o. Ul. Kolejowa 24. 39-100 Ropczyce, Poland Representante de fabrico autorizado na UE: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
Ano da primeira marcação CE	13
Número de Declaração de Desempenho	
Painéis de um loop	360-3201-0199
Painéis de dois loops	360-3201-0399
EN 54	EN 54-2: 1997 + A1: 2006 EN 54-4: 1997 + A1: 2002 + A2: 2006
Identificação do produto	Consulte o número de modelo na placa de identificação do produto
Utilização prevista	Consulte o ponto 3 da Declaração de Desempenho (DoP)
Características essenciais	Consulte o ponto 9 da Declaração de Desempenho (DoP)

EN 54-13 Avaliação europeia de compatibilidade de componentes de sistemas

Estes painéis de controlo fazem parte de um sistema certificado, conforme descrito pela norma EN 54-13, quando instalados e configurados para operação em conformidade com EN 54-13, conforme descrito neste manual e ao utilizar apenas os dispositivos identificados como compatíveis com EN 54-13 na lista de produtos compatíveis fornecida com o presente painel de controlo.

Consulte os capítulos sobre instalação e configuração deste documento para ver os requisitos específicos de instalação e configuração, de modo a garantir a total compatibilidade com esta norma.

Normas europeias de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética

Estes painéis de controlo foram concebidos em conformidade com as seguintes normas europeias de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética:

- EN 60950-1
- EN 50130-4
- EN 61000-6-3
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

Índice remissivo

A

activar

- dispositivo, 50
- entrada, 95
- saída, 97
- tipo de dispositivo, 50
- zona, 89

actualização de firmware, 76

actualização de sistema, 76

auto-configuração, 85

aviso detector sujo, 72

B

bateria

- arranque, 120
- baterias compatíveis, 119
- indicações de falha, 119
- manutenção, 119
- substituição, 120
- teste, 54

Botões F1, F2, F3 e F4, 11, 43

C

cabos, recomendados, 26

caixa

- esquema, 19
- instalação, 21

calendário de férias, 47

campanhas da escola, 70

cartões de menu, 22

chaves de activação de painel, 82

condições, 14

Configuração BMS, 83

configuração da classe de loop, 112

configuração da placa de expansão, 74

configuração de área, 93

configuração do painel de controlo

- carregar, 73
- guardar, 73
- restaurar anterior, 73
- restaurar predefinição, 74

Configuração ID, 61

conta de utilizador

- apagar, 58, 114
- criar nova, 59, 115
- editar, 58, 114

controlos de configuração, 42

controlos globais, 64

D

DACT

- configuração CMS, 80
- configuração Ethernet, 79
- configuração GPRS, 81
- configuração RTPC, 81

data e hora

- alterar, 45
- opções SNTP, 83

definições TCP/IP, 66

desactivar

- dispositivo, 50
- entrada, 95
- saída, 97
- tipo de dispositivo, 50
- zona, 89

dispositivo

- activar, 50
- adicionar, 86
- auto-teste, 71
- configuração, 86
- desactivar, 50
- desactivar LEDs, 70
- localizar, 53

Dispositivo USB, remoção, 50

E

ecrãs personalizados, adicionar, 75

e-mail

- configuração de servidor, 67
- contas, 67
- gerir contas, 49

entrada

- características de activação, 31
- configuração, 93
- ligações, 30
- teste de activação, 52
- tipos, 94

F

- ficheiros de idioma, 76
- filtro de comandos, 65
- filtro de eventos, 64
- Firenet
 - configuração da ID, 61
 - mapa, 62
 - modo de operação, 63
 - opções de configuração, 62
- formato da unidade flash, 57
- formato de apresentação de alarme (Config.VDS), 72

G

- grupo de saída
 - activação, 100
 - activação retardada, 100
 - adicionar novo, 99
 - descrição geral, 97
 - grupos de saídas predefinidos, 98
- grupo de saídas
 - teste de activação, 53
- grupo output
 - botão programável, 102
- grupos de saída
 - configuração, 99

I

- impressora externa
 - configuração, 77
 - ligação, 36
- impressora interna
 - colocar papel, 25
 - configuração, 77
 - ligação, 24
- indicações
 - acústicas, 13
 - LED, 6
- indicações acústicas, 13
- Indicações LED, 6

L

- LCD
 - controles, 11
 - ícones, 12
- LED IZ de zona inicial, 88
- ligações
 - baterias, 34
 - bloco de terminais da alimentação de rede, 34
 - cabo IU, 23
 - entradas, 30
 - equipamento auxiliar, 32
 - impressora externa, terminal ASCII, 36
 - impressora interna, 24
 - loop de Classe A, 29

- loop de Classe B, 29
- rede de incêndio, 35
- saídas, 31
- lista de verificação de comissionamento, 116
- Loop de Classe A, 27
- Loop de classe A (EN 54-13), 28

M

- manutenção
 - baterias, 119
 - sistema de incêndio, 118
- mapear repetidor, 64
- memória de eventos
 - cópia de segurança, 56
 - limpar, 56
 - ver, 56
- modo de serviço, 55
- modo Dia/Noite, 46
- modos de operação regionais, 61

N

- níveis de utilizador, 40
- nível de utilizador - instalador, 40
- nível de utilizador - manutenção, 40
- nível de utilizador - operador, 40
- nível de utilizador - público, 40
- notificação de falhas, 69

P

- password
 - acesso seguro, 115
 - alterar, 58, 114
 - período de tempo limite, 41

R

- re-activar sirenes, 69
- recomendações de configuração, 42
- rede de incêndio
 - configuração bus, 36
 - configuração de classe, 66
 - configuração em anel, 35
- rede eléctrica, 33
- relatórios de manutenção, 55
- relatórios, guardar, 57
- retardos
 - activação de bombeiros estendido, 108
 - configuração de activação, 103
 - desactivar botão Sirenes Activar/Silenciar, 111
 - grupos de saídas, 103
 - modos de investigação, 108
 - por zona, 105
 - predefinições de tempo de investigação, 109
 - retardo da segunda fase, 110
 - retardos gerais, 106

tempo de aviso, 110
Tempo de cancelamento de alerta (ACT),
92
Tempo de inibição de confirmação (CIT),
92
tempo máximo de reconhecimento, 108

S

saída

activação de impulsos (activação de
bombeiros), 71
configuração, 96
ligações, 31
polaridade, 32
terminação, 32
teste de activação, 53
tipos, 97

SNTP

configuração de servidor, 68
data e hora automática, 83

T

teste de dispositivo remoto, 54
testes de diagnóstico, 112
tipo de dispositivo
activar, 50
desactivar, 50

Z

zona

activar, 89
adicionar, 87
configuração, 86, 89
confirmação do alarme, 89
desactivar, 89
modo de operação, 89, 92
tempo limite teste/desactivação, 44
teste, 52
tipos de confirmação de alarme, 90
zona inicial, 88
zonaglobal, 89
zonas remotas, 87

