



EN 54-2  
EN 54-4  
EN 54-21  
EN 12094-1



0051

18

0051-CPR-1498

0051-CPR-1499



# PREVIDIA COMPACT

CENTRAL DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO ENDEREÇADA ANALÓGICA,  
SISTEMA DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO,  
SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE ALARME  
E SINALIZAÇÃO REMOTA DE FALHA E AVISO

MANUAL DE CONFIGURAÇÃO,  
COLOCAÇÃO EM SERVIÇO E  
MANUTENÇÃO



PREVIDIA | COMPACT

inim<sup>®</sup>

## Garantia

INIM Electronics s.r.l. garante ao comprador original que este produto estará livre de defeitos de material e mão de obra para a sua utilização normal durante um período de 24 meses. Como a INIM Electronics s.r.l. não faz a instalação de este produto de forma directa e devido à possibilidade de que o produto seja utilizado com outros equipamentos não aprovados pela INIM Electronics s.r.l., não podemos garantir o produto contra a perda de qualidade, desempenho, degradação ou por danos que sejam resultado do uso de produtos, peças ou outros elementos substituíveis (como os consumíveis) que não tenham sido fabricados ou recomendados pela INIM Electronics. A obrigação e a responsabilidade do Vendedor sob esta garantia está expressamente limitada à reparação ou substituição, conforme o critério do Vendedor, dos produtos que não cumpram as especificações. Em nenhum caso, a INIM Electronics s.r.l. será responsável perante o comprador ou perante terceiros, por qualquer perda ou dano, directa ou indirectamente, decorrente do uso ou acidente, incluindo, de forma ilimitada, qualquer prejuízo por cese de lucros, bens roubados ou reclamações de terceiros, ocasionados por produtos defeituosos, pela instalação ou pela utilização imprópria ou incorrecta deste produto.

Esta garantia é aplicável somente para defeitos nas peças e mão de obra que correspondam à utilização normal. Não cobre danos causados por:

- utilização imprópria ou negligente
- incendios, cheias, vendavais ou relâmpagos
- actos de vandalismo
- utilização e desgaste

A INIM Electronics s.r.l. poderá optar entre a reparação ou a substituição dos produtos com defeitos. A utilização indevida ou com fins diferentes aos aqui mencionados causará a anulação desta garantia. Para obter mais informação sobre esta garantia, entre em contacto com o distribuidor autorizado ou visite a nossa página web.

## Garantia limitada

A INIM Electronics s.r.l. não será responsável perante o comprador nem nenhuma outra pessoa, pelos danos causados pelo armazenamento inadequado, nem pela manipulação ou má utilização deste produto.

A instalação deste Produto deve ser feita exclusivamente por pessoas indicadas pela INIM Electronics. A instalação deve ser feita de acordo com as nossas instruções no manual do produto.

## Copyright

A informação contida neste documento é propriedade exclusiva da INIM Electronics s.r.l. Nenhuma parte pode ser copiada sem a autorização prévia por escrito da INIM Electronics s.r.l.

Todos os direitos reservados.

## Tabela de conteúdos

	Garantia.....	2
	Garantia limitada.....	2
	Copyright.....	2
	Tabela de conteúdos .....	3
Capítulo 1	Informações gerais .....	5
1.1	Dados do fabricante .....	5
1.2	Sobre este manual .....	5
1.3	Descrição do processo de configuração de programação .....	6
1.4	Qualificação do operador - níveis de acesso .....	6
Capítulo 2	Configuração .....	7
2.1	Primeiro arranque .....	7
2.2	Acesso à programação.....	8
2.3	Acesso ao menu de configuração .....	8
2.4	Acesso ao menu de modificação para os dispositivos.....	9
2.5	Dados de fábrica .....	10
Capítulo 3	Parâmetros do sistema .....	11
3.1	Parâmetros gerais da central.....	11
3.2	Configuração do serviço Inim Cloud fire .....	11
3.3	Configuração da rede Ethernet.....	12
3.4	Configuração da rede Hornet+.....	13
3.5	Configuração dos loops.....	13
3.6	Funções do cartão SD .....	16
3.7	Configuração dos terminais.....	16
3.8	Configuração dos utilizadores.....	17
3.9	Configuração do comunicador .....	17
3.10	Configuração do canal de extinção.....	18
3.11	Configuração da data e da hora .....	21
3.12	Revisões do firmware.....	22
Capítulo 4	Parâmetros dos dispositivos e dos seus agrupamentos.....	23
4.1	Parâmetros dos pontos do loop .....	23
4.2	Parâmetros dos terminais da central .....	24
4.3	Parâmetros das zonas.....	25
4.4	Parâmetros dos grupos de saídas.....	26
4.5	Procedimento de réplica da programação .....	26
Capítulo 5	Colocação em serviço.....	27
5.1	Controlo da central .....	27
5.2	Teste dos detetores e ativações manuais.....	28
5.3	Teste de sinalizações e ativações.....	28
5.4	Teste do sistema de extinção .....	28
Capítulo 6	Manutenção.....	29
6.1	Controlo da central .....	29
6.2	Teste de detetores .....	29
6.3	Teste das ativações manuais.....	29
6.4	Teste de sinalizações e ativações.....	29
6.5	Teste do sistema de extinção .....	29



## Informações gerais

### 1.1 Dados do fabricante

**Fabricante:** INIM ELECTRONICS S.R.L.

**Sítio de produção:** Centobuchi, via Dei Lavoratori 10

**Município:** 63076, Montepreandone (AP), Itália

**Tel.:** +39 0735 705007

**Fax:** +39 0735 704912

**e-mail:** info@inim.it

**Sítio da internet:** www.inim.it

O pessoal autorizado pelo fabricante para reparar ou substituir qualquer peça do sistema é autorizado para intervir somente em dispositivos comercializados com a marca INIM Electronics.

### 1.2 Sobre este manual

**Código do manual:** DCMCINP0PREVIDIAC

**Revisão:** 1.40

Este manual descreve as operações de configuração, colocação em serviço e manutenção de um sistema dotado de central de detecção de incêndios modelo Previdia Compact.

#### 1.2.1 Convenções gráficas

A seguir, apresentamos as convenções gráficas utilizadas no texto deste manual:

Convenções	Exemplo	Descrição
Texto em cursivo	Consultar <i>parágrafo 1.2.1 Convenções gráficas</i>	Indica o título de um capítulo, secção, parágrafo, tabela ou figura neste manual ou em outros manuais indicados.
[Letra maiúscula] ou [número]	[A] ou [1]	A representação simbólica de uma parte do sistema ou de um objeto em vídeo.

**Nota:** *As secções "Nota" contêm informações importantes relativas ao texto ao qual se referem.*

**Atenção:** *As indicações de "Atenção" indicam os procedimentos cuja negligência total ou parcial pode causar danos ao dispositivo ou às aparelhagens conectadas.*

### 1.3 Descrição do processo de configuração de programação

Segue abaixo um diagrama de fluxo que resume as operações que devem ser realizadas para a instalação e colocação em serviço de sistema Previdia Compact onde são indicados os manuais de referência para cada operação:

1. Instalação e cablagem (consultar o manual de instalação)
2. Endereçamento dos dispositivos
3. Arranque (consultar o manual de instalação)
4. Configurações do painel frontal (operações descritas neste manual)
5. Pesquisa de avarias (consultar este manual)
6. Conexão com PC e leitura (opcional)
7. Configuração dos parâmetros (editing dos dados, opcional)
8. Escrita na central e teste (opcional)
9. Colocação em serviço (consultar este manual)
10. Entrega do sistema
11. Manutenção (consultar este manual)

### 1.4 Qualificação do operador - níveis de acesso

A central oferece 4 níveis diversos de acesso:

**Nível 1:** Nível público, é o nível onde normalmente encontra-se a central e é o nível de acesso para o pessoal não autorizado para o uso da central.

Neste nível é possível visualizar as informações no ecrã e indicadores luminosos, interagir por meio de teclas e do ecrã tátil para rolar as informações. As operações permitidas são:

- silenciar o aviso sonoro;
- efetuar o teste dos indicadores luminosos de sinalização;
- ativação das sinalizações de alarmes em caso de uma condição de pré-alarme.

**Nível 2:** Utilizador autorizado, é o nível de acesso destinado ao supervisor do sistema, destinado ao pessoal adequadamente instruído sobre o seu funcionamento.

O acesso é feito mediante chave ou digitando um código com direitos suficientes de acesso. Além das operações descritas para o nível 1 é possível efetuar as operações descritas a seguir:

- silenciar as sinalizações de alarme;
- reativar a central;
- ativação manual das sinalizações de alarme;
- desabilitar elementos da central;
- testar um ou mais elementos do sistema.

O sistema prevê dois subníveis de utilizador autorizado adicionais:

- **Nível superutilizador**, como o anterior mas com a possibilidade de substituir um dispositivo de loop e registar centrais na respetiva conta do serviço Inim Cloud.
- **Código manutenção**, como o anterior, mas com também a possibilidade de terminar o impulso válvula, para os modelos que suportam as funções de extinção.

**Nível 3:** Programação: é o nível de acesso destinado ao pessoal técnico especializado destinado à configuração, colocação em serviço e manutenção do sistema.

O acesso é feito mediante um código com os requisitos necessários para inserir a ponte de habilitação para a programação. Referir-se ao manual de configuração, colocação em serviço e manutenção.

Somente os técnicos autorizados, nomeados pelo fabricante, podem, com ferramentas especiais, efetuar as operações de uso e reparação da placa mãe.

**Nível 4:** Somente os técnicos autorizados, nomeados pelo fabricante, podem, com ferramentas especiais, efetuar as operações de uso e reparação da placa mãe.

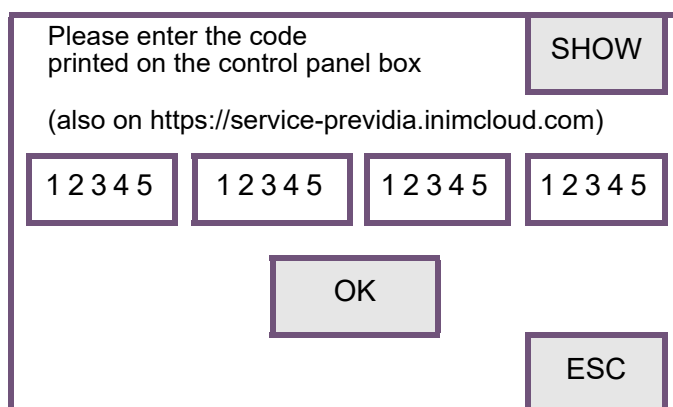
## Capítulo 2

### Configuração

#### 2.1 Primeiro arranque

Após efetuar as operações de instalação e cablagem (consultar o manual de instalação do sistema Previdia Compact), é possível ligar a central.

No caso do primeiro arranque e após ter efetuado o procedimento para configurar os dados de fábrica, é pedida a introdução do código de desbloqueio:



Trata-se de um código impresso numa específica etiqueta aplicada sobre embalagem de papelão que contém a central. Alternativamente, pode ser solicitado ao seguinte endereço internet (será pedido o número de série da central, para poder obter o código de desbloqueio).

<https://service-previdia.inimcloud.com>

Após a introdução do código de desbloqueio, é solicitada a escolha do idioma da central (um obrigatório, que é o principal e um secundário, facultativo).

Em seguida, o ecrã da central apresenta-se da seguinte forma:

<b>[A]</b>	Teclas de acesso ao registo de eventos, estado do sistema e programação.	
<b>[B]</b>	Barra de estado, sempre presente, que indica as indicações essenciais sobre o estado do sistema.	
<b>[C]</b>	Tecla "Home"	
<b>[D]</b>	Tecla para alteração do idioma da central, se previsto um idioma secundário	

Na presença de avarias ou de eventos de outros tipos, estes últimos serão mostrados no display. Em qualquer momento será possível chamar novamente a tela inicial tocando o ícone dedicado na barra de estado [C].



As operações a efetuar para configurar a central são as seguintes:

1. Acesso à programação (*parágrafo 2.2*)
2. Acesso ao menu de configuração (*parágrafo 2.3*)
3. Aquisição de dispositivos loop, com relativa procura de avarias (*parágrafo 3.5.2*)
4. Configuração dos parâmetros da central (*Capítulo 3, Parâmetros do sistema*)
5. Configuração dos dispositivos conectados e dos seus agrupamentos (*Capítulo 4, Parâmetros dos dispositivos e dos seus agrupamentos*)
6. Controlo de eventuais sinalizações e respetiva pesquisa de defeitos (*parágrafo 5.3*)
7. Configuração de data e hora (*parágrafo 3.11*)

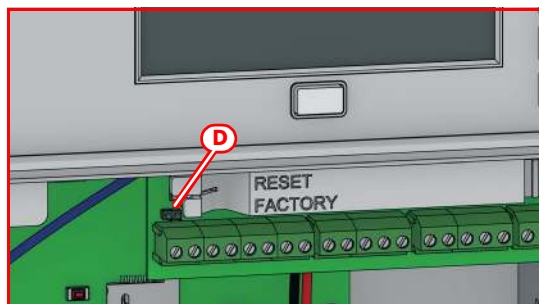
**Nota:**

*Se as operações de configuração forem realizadas com sucesso, a central é operativa. A central está configurada para considerar cada ponto de entrada (sensor, módulo, terminal) como ponto de alarme de incêndio e, em caso de alarme de incêndio, ativa todas as saídas disponíveis nos loops ou nos terminais na central. É necessário continuar com as operações de modificação de dados para atuar uma divisão em zonas dos pontos, inserir descrições significativas para os vários elementos do sistema, definir sequências de ativações especiais, etc.*

## 2.2 Acesso à programação

Para aceder à programação da central Previdia é necessário seguir o procedimento abaixo descrito:

1. Inserir o jumper para a habilitação à programação (veja ao lado, [D]).
2. Pressionar a tecla **Programação** no display na tela de repouso (ver em cima [A]).
3. Surge um teclado (ver ao lado, [E]) para inserir um código com privilégios de instalação.



00004		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
C	0	Ok

**Nota:**


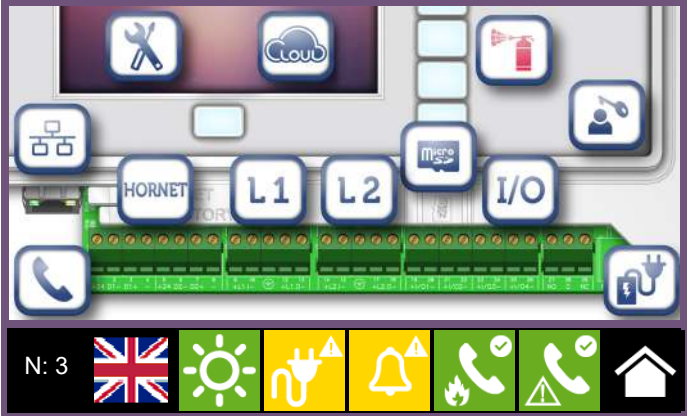










*O código de acesso de nível 3 de fábrica é "00004".*

4. Para aceder ao menu de programação, onde estão disponíveis as seguintes opções:
  - Configuração (ver *parágrafo 2.3*)
  - Modificar (ver *parágrafo 2.4*)
  - Dados de fábrica (ver *parágrafo 2.5*)

## 2.3 Acesso ao menu de configuração

O menu de configuração permite ao programador colocar na modalidade de configuração todas as partes do sistema Previdia Compact (central, conexões e dispositivos conectados) após a fase inicial de instalação.

Para aceder ao menu de configuração, é necessário aceder à programação da central (*parágrafo 2.2*) e pressionar a tecla **Configuração** no menu que surge no display. Quando estiver dentro do menu de configuração, o display da central irá mostrar uma representação da parte frontal da central evidenciando as teclas de acesso às seções de configuração.

Ícone	Função da tecla	Display
	Acesso à configuração dos parâmetros gerais da central. Consultar <i>parágrafo 3.1</i>	
	Acesso à configuração dos parâmetros do serviço Inim Cloud. Consultar <i>parágrafo 3.2</i>	
	Acesso à configuração do canal de extinção. Consultar <i>parágrafo 3.10</i>	
	Acesso à configuração da rede Ethernet. Consultar <i>parágrafo 3.3</i>	
	Acesso à configuração da rede Hornet+. Consultar <i>parágrafo 3.4</i>	
	Acesso à configuração dos loops (loop 1 e loop 2). Consultar <i>parágrafo 3.5</i>	
	Acesso às funções disponíveis graças ao cartão SD. Consultar <i>parágrafo 3.6</i>	
	Acesso à configuração das entradas e das saídas disponíveis através dos terminais da central. Consultar <i>parágrafo 4.2</i>	
	Acesso à configuração dos códigos de acesso à central. Consultar <i>parágrafo 3.8</i>	
	Acesso à configuração dos parâmetros do comunicador remoto. Consultar <i>parágrafo 3.9</i>	
	Acesso à configuração da alimentação. Consultar <i>parágrafo 5.1</i>	

## 2.4 Acesso ao menu de modificação para os dispositivos.

Depois ter configurado o sistema Previdia Compact, é necessário configurar os parâmetros, ou modificar a programação de default dos dispositivos conectados à central, de modo unitário ou em grupo.

A central Previdia Compact coloca à disposição uma seção de programação através de painel dos dispositivos conectados à central e dos agrupamentos lógicos dos mesmos (zonas e grupos de saídas) sem o acesso à seção de "Configuração" (*parágrafo 2.3*). Para aceder, é necessário aceder à programação da central (*parágrafo 2.2*) e pressionar a tecla **Modificar** no menu que surge no visor.

Na seção na qual se acede, aparecerá uma lista com as teclas de acesso à algumas sub-seções de programação:

- Zonas (ver *parágrafo 4.3*)
- Grupos de saídas (ver *parágrafo 4.4*)
- Linhas I/O (ver *parágrafo 4.2*)
- Pontos dos loops (ver *parágrafo 4.1*)

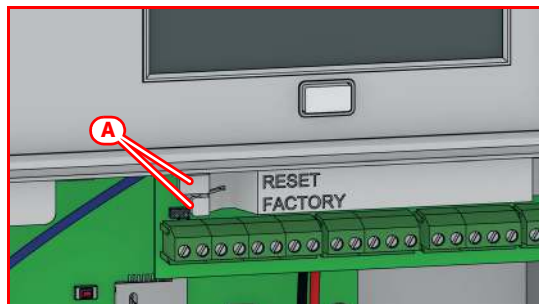
Pressionando uma destas teclas será possível visualizar a lista dos relativos elementos. Esta lista mostra o índice, a descrição e o estado de cada elemento, e tocando numa das linhas, tem-se a possibilidade de programar os parâmetros de cada elemento.

## 2.5 Dados de fábrica

O restabelecimento das configurações de fábrica da central Previdia Compact, cancelando todos os dados de configuração, é possível de duas maneiras:

- Escolhendo o item **Dados de fábrica** no menu da programação (ver *parágrafo 2.2*).
- Utilizando os botões à disposição no suporte de plástico das placas eletrônicas, como indicado na figura [A]:

1. Pressionar a tecla **FACTORY**.
2. Mantendo pressionada a tecla **FACTORY**, pressionar a tecla **RESET** e soltá-la.



Após a confirmação do pedido de restabelecimento dos dados de fábrica, a central efetua as mesmas operações efetuadas no primeiro arranque, descritas no início deste manual.

Uma barra de progressão confirma o restabelecimento de dados em curso.

## Capítulo 3

### Parâmetros do sistema

A configuração da central Previdia Compact, das suas interfaces e das suas conexões com o lado externo prevê a configuração de uma série de parâmetros alcançáveis por um painel, acessando à programação da central (*parágrafo 2.2*) e depois pressionando a tecla **Configuração** do menu que aparece no display.

Quando estiver dentro do menu de configuração (*parágrafo 2.3*), o display da central irá mostrar uma representação da parte frontal da central evidenciando as teclas de acesso às seções de configuração.

#### 3.1 Parâmetros gerais da central

Tocando o relativo ícone no interior da página de configuração da central, acessa-se a seção de configuração de alguns parâmetros da central.

Os parâmetros disponíveis são:

- **Nome central**, campo no qual inserir a descrição da central
- **Atraso falta de rede**, campo no qual inserir, em minutos, o intervalo de tempo após o qual a central sinaliza a avaria de falta de rede.
- **Desabilitar besouro**, opção que, se ativada, desabilita o besouro da central.
- **Alarme no segundo pré-alarme**, opção que, se ativada, gera uma sinalização de alarme imediata no caso em que dois detectores, independentemente da zona, ativam-se na condição de pré-alarme. Caso contrário, a condição de alarme irá ativar-se ao vencer o primeiro tempo de pré-alarme.



Através das teclas **Esc** e **Ajustar** é possível sair da seção sem modificar a programação ou salvando-a.

#### 3.2 Configuração do serviço Inim Cloud fire

Tocando o relativo ícone no interior da página de configuração da central, acede-se à secção de configuração do serviço Inim Cloud.

É aberta uma janela contendo os seguintes botões:

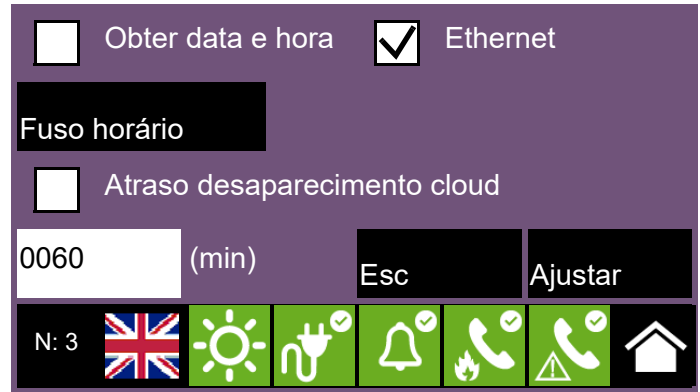
- **Parâmetros** para modificação de alguns parâmetros referentes à nuvem
- **Inscrever**, para o processo de inscrição da central na conta do instalador (*ver parágrafo 3.2.1 Registo da central em Inim Cloud*)
- **Diagnosticar rede**, para iniciar o processo de controlo das várias funcionalidades de rede necessárias para comunicar com a cloud e conseguir informações úteis no caso de problemas. As informações obtidas são visualizadas no quadro à esquerda da secção que se abre.



A secção "Parâmetros" disponibiliza:

- **Obter data e hora**, caixa que permite definir e manter atualizada a data e a hora da central a partir da cloud, coerentemente com o fuso horário selecionado, premindo a tecla específica e definindo a área e a zona
- **Ethernet**, caixa para habilitar o canal Ethernet para comunicação com a nuvem
- **Atraso desaparecimento cloud**, caixa que permite definir o intervalo de tempo, indicado abaixo, decorrido o qual, no caso de falha de comunicação com a cloud, será notificada a sua avaria

Através das teclas **Esc** e **Definir** é possível ou sair da secção sem modificar a programação ou guardar a secção.



### 3.2.1 Registo da central em Inim Cloud

O cadastramento de uma central é uma operação que permite a acessibilidade da mesma a todos os usuários do serviço Inim Cloud. É, portanto, necessário que o registo seja feito inicialmente pelo instalador inscrito no serviço Inim Cloud, de forma a permitir que os outros utilizadores adicionem a seguir, à respetiva conta, a central já registada.

1. Abrir a programação da central (*parágrafo 2.2*) e em seguida tocar no ícone "Cloud", no interior da página de configuração da central.
2. Aceder à secção «Inscrever».
3. Inserir o número de 8 cifras ID instalador contido em um dos emails de confirmação recebidos durante a fase de inscrição ao Cloud, como instalador.



Nesta secção é possível ativar a opção «Proprietà Installatore» (Propriedades do instalador). Se ativada, o instalador reserva-se a gestão dos acessos ao sistema por parte da cloud. Se não ativada, esta propriedade é atribuída ao primeiro utilizador inscrito.

4. Pressionar a tecla **Inscrever**. A central efetua o registo da central na Cloud e o teclado mostrará a mensagem "AGUARDE POR FAVOR".  
Se a data/hora na central diferir por mais de 15 minutos da data/hora exata, o procedimento de cadastramento poderia terminar com êxito negativo.
5. O visor mostra o resultado deste procedimento através de uma das seguintes possíveis mensagens:
  - "Conta criada!": a central foi registada com êxito na Cloud.
  - "Erro Comunic.": erro genérico de comunicação.

As possíveis causas podem ser:

- ausência de conexão internet
- data de fabricação da central anterior ao dd/mm/aaaa
- data/hora da central diferente, adiantada ou atrasada, por mais de 15 minutos da data/hora exata
- "CentJáCadastrada": a central já está cadastrada no Cloud
- "CentNãoHabilitada": a central não pode ser cadastrada no Cloud.

## 3.3 Configuração da rede Ethernet

Se for utilizada a conexão em uma rede Ethernet é necessário configurar o endereço IP e os parâmetros da rede.

Esta operação deve ser efetuada para cada uma das centrais Previdia e dos repetidores conectados à rede Ethernet através de cabo LAN.

Para configurar os parâmetros de rede é necessário acessar a programação da central (*parágrafo 2.2*) e em seguida tocar o ícone relativo no interior da página de configuração da central.



Os parâmetros disponíveis são:

- **Endereço IP**
- **Netmask**
- **Gateway**
- **Portas de comunicação**
- **Servidor DNS**, endereço IP do servidor DNS a ser utilizado para aceder à cloud (default: 8.8.8.8)

Através das teclas **Esc** e **Ajustar** é possível sair da seção sem modificar a programação ou salvando-a.

192	168	1	121	IP
255	255	255	0	Net mask
192	168	1	1	Gateway
8	8	8	8	Servidor DNS
6001		Porta		Esc
				Ajustar

### 3.4 Configuração da rede Hornet+

Se na instalação houver mais de uma central conectada em rede Hornet+ é necessário configurar novamente o endereço de rede para cada central.

Para configurar os parâmetros de rede é necessário acessar a programação da central (*parágrafo 2.2*) e em seguida tocar o ícone relativo no interior da página de configuração da central.

Os parâmetros disponíveis são:

- **Bit rate (bps)**
- **Endereço de rede**
- **Hornet gateway**, opção que, se ativada, configura a central como gateway da rede.

#### Nota:

*Numa rede Hornet+ deve haver um único ponto configurado como gateway.*

*Cada central na mesma rede Hornet+ deve ser configurada com o mesmo bit rate e com endereço unívoco.*

**Configuração Hornet**

57600  bps  Hornet gateway

000  Endereço

Esc

Ajustar

Através das teclas **Esc** e **Ajustar** é possível sair da seção sem modificar a programação ou salvando-a.

### 3.5 Configuração dos loops

As operações de configuração dos loops e dos dispositivos conectados aos mesmos são efetuadas acessando a programação da central (*parágrafo 2.2*) e depois tocando o ícone relativo ao loop que se deseja configurar.

Na seção assim alcançada, são disponíveis as seguintes teclas:

- **Autoconfiguração**, para o acesso aos procedimentos automáticos de configuração dos loops (ver *parágrafo 3.5.1*)
- **Diagnóstico**, tecla de acesso à seção para o diagnóstico dos loops (ver *parágrafo 3.5.2*)
- **Parâmetros**, tecla de acesso à seção para a seleção do tipo de dispositivos instalados no loop (ver *parágrafo 3.5.3*).
- **Esc** para regressar ao painel anterior.

#### Nota:

*No caso de primeira configuração do sistema, recomenda-se efetuar a configuração do loop após um oportuno endereçamento dos dispositivos e seguindo a seguinte ordem de acesso às seções:*

- *Parâmetros*
- *Autoconfiguração*
- *Diagnóstico*

### 3.5.1 Autoconfiguração do loop

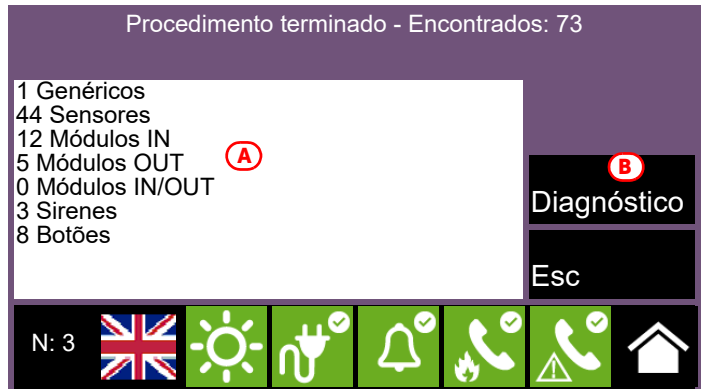
Pressionando a tecla **Autoconfiguração** dispõe-se das seguintes teclas para o acesso às relativas sub-seções:

- Adquirir
- Reendereço
- Atualizar
- Adicionar/Modificar

**Adquirir:** Pressionando esta tecla, após um pedido de confirmação, é efetuada uma varredura do loop, que efetua uma pesquisa de todos os dispositivos e que coloca em configuração aqueles detectados [A].

No final da operação, será mostrado o resumo dos dispositivos encontrados.

Com a tecla **Diagnóstico** [B] passa-se à visualização do relatório técnico no qual pode se acessar também através do menu de configuração do loop (ver *parágrafo 3.5.2*).



**Nota:** *É possível utilizar este procedimento somente quando já foi efetuada uma operação de endereçamento, tanto automática quanto manual, dos dispositivos conectados ao loop.*

**Reendereço:** Pressionando esta tecla, após um pedido de confirmação, é possível efetuar uma varredura do loop, procurando todos os dispositivos com os respectivos números seriais. Sucessivamente, a central atribui automaticamente para cada dispositivo um endereço, de forma crescente, seguindo a ordem de conexão no loop.

A operação pode requisitar mais tempo, segundo a dimensão e composição do loop.

No fim da operação, é mostrado o relatório dos dispositivos encontrados, como descrito na seção "Adquirir" ([A]).

**Atualizar:** Pressionando esta tecla, após um pedido de confirmação, é possível iniciar um procedimento a efetuar após as alterações operacionais em um loop já configurado (adição, remoção ou substituição de dispositivos).

A central ilustra uma grelha que indica, nas colunas à esquerda a configuração anteriormente adquirida [A], nas colunas à direita, a nova configuração detetada [B]. As posições nas quais não foram identificadas alterações serão evidenciadas em verde. As modificações são mostradas em branco.

A operação pode requisitar mais tempo, segundo a dimensão e composição do loop.

É possível selecionar um dispositivo na coluna à direita e deslocá-lo para cima ou para baixo, utilizando as teclas de seta [C].

Desta forma, é possível decidir os endereços que serão atribuídos quando, pressionando a tecla **Ajustar** [D], será ativado o procedimento de reendereço dos dispositivos conectados ao loop.

Encontrados: 6					
N.	SN (A)	Tipo	SN (B)	Tipo	
2	010EE4D4	Módulo zona conv.	010EE4D4	Módulo zona conv.	
3	010EE4E0	Callpoint	010EE4E0	Callpoint	
4	010EE0AB	Módulo entrada	010EE0AB	Módulo entrada	
5	010C7CAC	Det. fumo ótico	010C7C11	Det. fumo ótico	
6	010E1CE0	Det. fumo ótico	010E1CE0	Det. fumo ótico	

**Adicionar/Modificar:** Tecla para aceder uma secção que permite seleccionar um endereço específico e modificar, remover ou adicionar um dispositivo manualmente.

Ao lado da lista de dispositivos que compõem o loop, encontram-se as seguintes teclas para atuar no dispositivo selecionado mediante toque:

- **Eliminar:** tecla para eliminar o dispositivo selecionado.
- **Adicionar/Modificar:** tecla para modificar ou adicionar um dispositivo manualmente.

Após conectar o novo dispositivo ou substituir o dispositivo, seleccionar o endereço onde foi feita a alteração ou onde desejar adicionar o novo dispositivo e pressionar a tecla **Adicionar/Modificar**. Em caso de protocolo "Inim" é necessário inserir o número serial do novo dispositivo.

- **Programar:** tecla para aceder uma secção na qual trocar algumas opções do dispositivo (ver *parágrafo 4.1 Parâmetros dos pontos do loop*).

Após terminar a operação, a central comunica com o novo dispositivo. O surgimento do tipo de dispositivo detetado é a confirmação da sua real deteção.

N.	SN	Tipo	Descrição
1	010BE432	Det. fumo ótico	Quarto 1
2	010EE4D4	Módulo zona conv.	Módulo escadas
3	010EE4E0	Callpoint	Botão 1
4	010EE0AB	Módulo entrada	Módulo corredor
5	010C7CAC	Det. fumo ótico	Quarto 2
6	010E1CE0	Det. fumo ótico	Quarto 3

Eliminar
Adicionar/Modificar
Programar
Esc

N: 3

### 3.5.2 Diagnóstico do loop

Pressionando a tecla **Diagnóstico** no menu de configuração do loop, acessa-se à secção para o diagnóstico do loop.

Na parte superior esquerda [A] são fornecidos alguns dados elétricos do loop:

- **Estado Loop:** indica se o loop é fechado por anel ou aberto.
- **Terminal Loop O:** indica se há curto-circuito ou anomalias imediatamente nos bornes de saída do loop.
- **Terminal Loop I:** indica se há curto-circuito ou anomalias imediatamente nos bornes de entrada do loop.
- **Consumo Loop:** indica a corrente absorvida pelo loop.
- **Resistência do cabo:** indica a medida da resistência do cabo.

Na parte superior direita [B] são fornecidos o número e o tipo de dispositivos atualmente em configuração.

Loopx: loop yyy	
Estado loop: fechado <span style="color: red;">(A)</span>	Genéricos: 1 <span style="color: red;">(B)</span>
Terminal loop O: OK	Sensores: 44
Terminal loop I: OK	Módulos IN: 12
Consumo loop (mA): 15	Módulos OUT: 5
Resistência cabo (Ohm): 0	Módulos IN/OUT: 0
	Sirenes: 3
	Botões: 8

Reset loop
Scan (C)
Mostrar topologia
Esc

N: 3

Em baixo [C] estão disponíveis também as seguintes teclas:

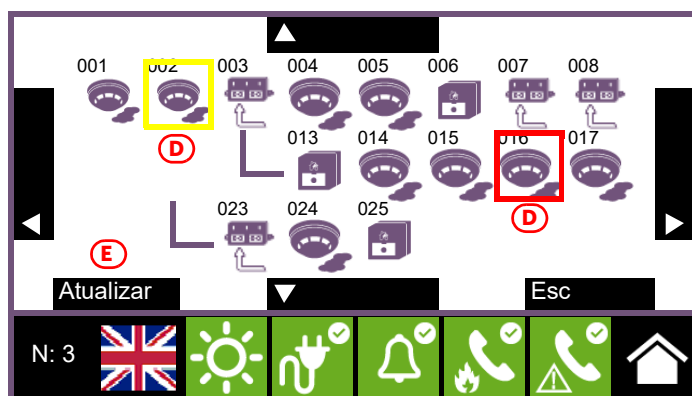
- **Reset loop,** tecla para rearmar o loop e avaliar novamente o seu estado.  
Em caso de avaria por "Loop aberto" é necessário pressionar esta tecla para controlar se a interrupção foi restabelecida.
- **Scan,** tecla para reiniciar um controlo em loop já adquirido.  
O procedimento controla se estão conectados dispositivos não em configuração, se desapareceu algum dispositivo ou se há outras anomalias. Os resultados da digitalização podem ser visualizados na secção à direita no alto do display.
- **Mostrar topologia,** tecla que passa de uma visualização gráfica dos dispositivos em configuração no loop já adquirido.

Esta visualização indica graficamente a conexão exata dos dispositivos.

Eventuais dispositivos em condição de alarme ou avaria serão enquadrados em vermelho ou amarelo [D].

Selecionando um dispositivo acessa-se a página de gestão do próprio dispositivo.

A tecla **Atualizar** [E] força a reelaboração da visualização, atualizando as indicações de alarme ou avaria dos dispositivos mostrados (o restabelecimento de uma avaria não teria sido mostrado).



### 3.5.3 Parâmetros do loop

Pressionando a tecla **Parâmetros** no menu de configuração do loop podem-se configurar:

- Protocolo dos dispositivos
- Tipo de cablagem (2 ou 4 fios)

**Nota:**

*No caso em que se queira realizar uma conexão de dois fios, no loop poderão ser instalados no máximo 32 dispositivos de alarme antiincêndio (sensores ou botões).*



### 3.6 Funções do cartão SD

Tocando o relativo ícone no interior da página de configuração da central, acessa-se a algumas funções disponíveis graças ao cartão SD.



Aparecerá uma lista com as seguintes teclas:

- **Guardar dados programação.**, serão salvos no cartão SD os dados de programação da central, em um arquivo .dat cujo nome coincide com o número serial da própria central.
- **Guardar registo eventos**, será salvo no cartão SD o registo dos eventos, num arquivo denominado "xxxx\_log.csv", onde "xxxx" é o número serial da central. É possível importar os dados contidos no ficheiro numa folha de cálculo.
- **Ler dados programação.**, se no cartão SD estiver presente um arquivo .dat cujo nome coincide com o número serial da central, os dados e programação contidos nele irão sobrescrever aqueles atualmente utilizados.
- **Carregar Config. Display**, se no cartão SD estiver presente o arquivo "Desktop.bin", os dados nele contidos (imagens, botões e etiquetas a serem visualizadas na página de repouso) irão sobrescrever aqueles atualmente utilizados. Se este arquivo não estiver presente no cartão SD, e se encontrar o arquivo "Logo.bmp", a imagem nele contida (260x222 pixel) será mostrada na página de repouso.

Através das teclas **Esc** e **Ajustar** é possível sair da seção sem modificar a programação ou salvando-a.

### 3.7 Configuração dos terminais

A configuração dos terminais da placa mãe inclui tanto a configuração dos dispositivos conectados aos terminais da placa mãe da central, quanto os terminais "I/O" e os terminais da saída do relé.

Tocando o relativo ícone no interior da página de configuração da central, acessa-se a seção de configuração dos terminais de entrada/saída.



A configuração dos terminais "I/O" [A] prevê primeiro a declaração do tipo de dispositivo conectado aos mesmos, e depois a programação dos parâmetros, que variam conforme a escolha declarada. Cada um dos 4 terminais "I/O" pode ser configurado como:

- Saída
- Entrada
- Não utilizado

Para os modelos de central que prevêem funções de extinção, a página anterior apresenta-se como na imagem.

Neste caso os terminais "I/O3" e "I/O4" não são programáveis, e são dedicados à sinalização da condição de pré-extinção e à ativação da saída da eletroválvula.



Abaixo da lista dos terminais "I/O" está disponível também a saída "relé" [B].

Para cada terminal, a tecla **Programar** consente o acesso ao menu de programação do dispositivo conectado tanto em entrada quanto em saída (ver *parágrafo 4.2*).

### 3.8 Configuração dos utilizadores

Tocando o relativo ícone no interior da página de configuração da central, acessa-se a seção de configuração dos códigos de acesso à central.

Nesta seção visualiza-se a lista dos códigos disponíveis.

Uma vez selecionado um código, é possível removê-lo do sistema pressionando a tecla **Eliminar**.

A tecla **Programar** consente configurar os parâmetros:

- **Descrição**, é a etiqueta que identifica o utilizador e que é mostrada nos eventos relativos ao mesmo.
- **PIN**, número de 5 algarismos que identifica o utilizador, permitindo-lhe o acesso ao sistema.
- **Tipo**, determina o conjunto de operações permitidas ao utilizador. São possíveis os seguintes valores (ver *parágrafo 1.4 e o manual do utilizador*):
  - **Nenhum código**, código não habilitado a acessar o sistema.
  - **Código utilizador**, coincide com o "Nível 2" (utilizador autorizado)
  - **Código superutilizador**, como o anterior, mas com a possibilidade de substituir um dispositivo de loop e registar centrais na respetiva conta do serviço Inim Cloud.
  - **Código manutenção**, como o anterior, mas com também a possibilidade de terminar o impulso válvula, para os modelos que suportam as funções de extinção.
  - **Código instalador**, coincide com o "Nível 3" (programador)

As centrais Previdia Compact são fornecidas de fábrica com os primeiros 4 códigos configurados:

Número do código	Tipo de código	PIN de default
1	Nível utilizador	00001
2	Nível super-utilizador	00002
3	Nível técnico de manutenção	00003
4	Nível instalador	00004
5, ...	Nenhum código	/

### 3.9 Configuração do comunicador

Para configurar os parâmetros do comunicador é necessário acessar a programação da central (*parágrafo 2.2*) e em seguida tocar o ícone relativo no interior da página de configuração da central.

Através dos campos [A], podem-se selecionar os canais de comunicação que se querem utilizar:

- **Ethernet**, transmissão de eventos com o protocolo SIA-IP no cabo Ethernet.
- **PREVIDIA-C-DIAL**, transmissão através do comunicador opcional da Previdia Compact. Se selecionado, os seguintes canais também tornam-se disponíveis:
- **SIM (SIA-IP)**, transmissão de eventos com o protocolo SIA-IP na rede 3G.
- **SIM (Voz/SMS)**, transmissão de eventos com o protocolo Contact ID, de mensagens vocais ou SMS na rede 3G.

- **PSTN**, transmissão de eventos com o protocolo Contact ID ou de mensagens vocais na linha telefônica.
- **PREVIDIA-C-COM**, transmissão através do módulo opcional da interface série e IP.  
Se selecionado, ativa-se a sua tecla **Programa** (ver *parágrafo 3.9.1*).

A tecla **APN [B]** dá acesso a uma seção para a introdução dos parâmetros que devem ser fornecidos para a conexão à rede celular.

Pressionando a tecla **Contactos [C]** acessa-se à programação da lista telefônica.

Após ter selecionado um contato, é possível configurá-lo pressionando a tecla **Programar**.

Se estiver configurando um canal do tipo "SMS" ou "PSTN" será, em primeiro lugar, pedido um protocolo de comunicação:

- SIA-IP
- Contact ID
- Voz
- SMS

Os parâmetros disponibilizados na seção sucessiva para a programação do contato selecionado irão variar conforme o protocolo configurado.

Se na página de configuração do comunicador pressionarmos a tecla **Ações [D]**, será visualizada a lista das operações de comunicação configuradas na central. Selecionando uma delas e pressionando a tecla **Programar**, acessa-se a respectiva página de configuração.

O parâmetro "Tipo" permite especificar quais eventos irão desencadear a ação (alarme, avaria, etc.).

**Nota:** *Para as primeiras duas ações (alarme ou avaria do sistema) os campos "Descrição" e "Tipo" não são modificáveis.*

Pressionando a tecla **Contactos**, acessa-se a página que permite especificar para quais contatos será enviada a comunicação do evento.

Se a presença do comunicador PREVIDIA-C-DIAL ou da placa PREVIDIA-C-COM, configurada através da opção acima, for diferente do que foi detetado pela central, o ícone específico no interior da página de configuração da central mudará de estado e aparecerá amarelo



### 3.9.1 Configuração do módulo PREVIDIA-C-COM

A configuração do módulo PREVIDIA-C-COM prevê a seleção do protocolo a ser habilitado em cada uma das 4 portas disponíveis graças aos terminais existentes no módulo.

Tocando no ícone de configuração do comunicador, dentro do ecrã de configuração da central, deverá habilitar-se o módulo PREVIDIA-C-COM e aceder à sua programação através da tecla **Programa**.



Para cada porta (RS232-1, RS232-2, RS485-1, RS485-2), escolher o protocolo que deve ser habilitado na porta em causa e, se necessário, programar os respetivos parâmetros, premindo a tecla **Programa**.

No caso de configuração de uma PREVIDIA-C-COM-LAN também está disponível o canal "Ethernet".

Premindo a sua tecla **Programa**, é possível definir os parâmetros para comunicar com o módulo através desta porta e aceder, assim, às funcionalidades específicas da PREVIDIA-C-COM-LAN (servidor web, email, câmaras, BacNet).

RS232-1	Impressora	▼	Programar
RS232-2	Log	▼	Programar
RS485-1	Não utilizado	▼	Programar
RS485-2	Smart485IN	▼	Programar
Ethernet	Programar	Esc	Ajustar
N: 3			

### 3.10 Configuração do canal de extinção

A configuração dos parâmetros do canal de extinção, para os modelos de central nos quais é previsto, é possível através do acesso à programação da central (*parágrafo 2.2*) e em seguida deve-se tocar o relativo ícone no interior da página e configuração da central.

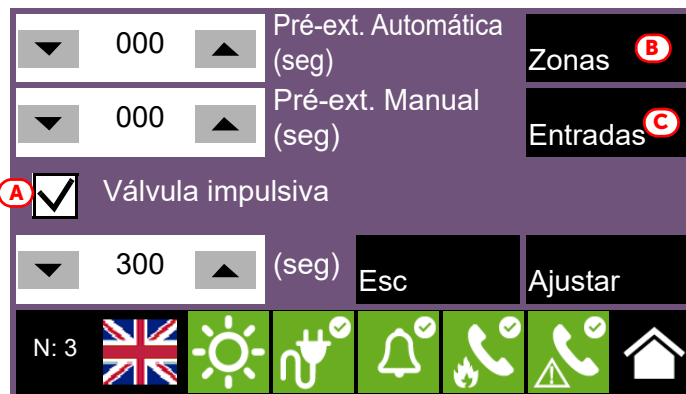


As seguintes seções colocam à disposição os vários parâmetros programáveis (referir-se ao diagrama de fluxo da extinção e à tabela das funções dos terminais para a extinção no manual de instalação).

### 3.10.1 Tempos de extinção

Na página da configuração do canal de extinção podem-se configurar os seguintes parâmetros:

- **Tempo de Pré-extinção automática:** duração do tempo de pré-extinção, em segundos, no caso de engate por parte de dispositivos antiincêndio ligados à central.
- **Tempo de Pré-extinção manual:** duração do tempo de pré-extinção, em segundos, no caso de engate por parte de dispositivos de entrada programados para dispor a extinção manual (ver seções sucessivas).
- **Válvula impulsiva** (opção 4.21 "Controlo do tempo de alagamento" da EN 12094-1): duração do tempo de emissão em segundos. Desseleccionando o relativo campo [A], este campo torna-se infinito.



### 3.10.2 Zonas de extinção

Pressionando a tecla **Zonas** [B] acessa-se uma página que permite, para três zonas, ativar a extinção quando dentro de uma das zonas indicadas, tiver sido alcançado um certo número de alarmes.

Para seleccionar as zonas, deve-se em primeiro lugar ativar uma das três opções disponíveis seleccionando o campo [D] e em seguida tocando o relativo campo ao lado [E] dispõe-se da lista das zonas configuradas. Com as setas [F] é possível indicar o número de alarmes (no máximo 3).

A imagem ao lado mostra como configurar o sistema de forma que o canal de extinção seja ativado quando houver ao menos dois alarmes na zona 2.



### 3.10.3 Entradas para a extinção

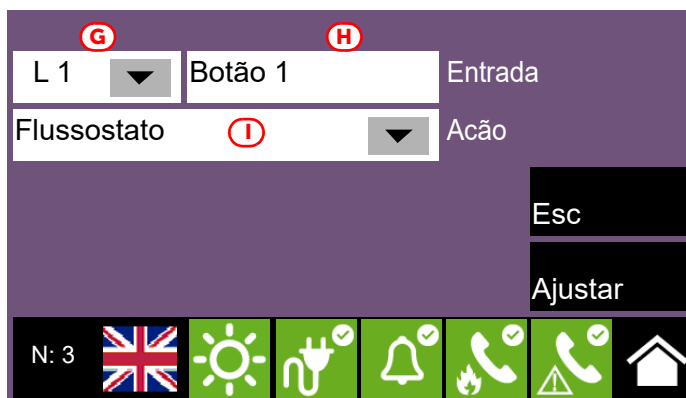
Pressionando a tecla **Entradas**, [C], podem-se configurar os pontos de entrada da central para a ativação das funcionalidades relativas à extinção.

Aparece a lista das entradas disponíveis. Seleccionando uma é possível modificar a sua programação, com a tecla **Programar**, ou eliminar totalmente os seus parâmetros configurador (**Eliminar**).

A programação da entrada envolve os parâmetros:

- grupo ao qual pertencem (loop 1, loop 2 ou um dos terminais "I/O" [G])
- o ponto [H] que se ativa
- a função de extinção [I] efetuada pelo ponto

Seleccionando "--" para o grupo ao qual pertence, desabilita-se o relativo tipo de função.



**EN12094-1:** Para garantir a conformidade com a norma EN 12094-1, as entradas utilizadas deverão ser I/O na central ou entradas supervisionadas em módulos de loop (como por exemplo o módulo EM312SR). Não é possível conectar mais de 32 dispositivos a cada um dos terminais de entrada ou saída seleccionados. É necessário fornecer a entrada associada à funcionalidade "Extinção Manual" (as outras são opcionais).

As funções de extinção dos pontos são:

- **Extinção manual**, o ponto ativa a libertação do agente de extinção conforme o tempo de pré-extinção programado.
- **Desativação**, o ponto tem a função de bloqueio da extinção. O bloqueio pode ter 4 modalidades diferentes:
  - **Parar Extinç. ABORT** (opção 4.27 "Dispositivo de interrupção de emergência" da EN 12094-1): bloqueio definitivo do procedimento de extinção

- **Parar Extinç. HOLD** (opção 4.20 "Dispositivo de prolongamento da emergência" da EN 12094-1): bloqueio do procedimento de extinção até o restabelecimento (a contagem do tempo de pré-extinção não é modificada)
- **Parar Extinç. ADD** (opção 4.20 "Dispositivo de prolongamento da emergência" da EN 12094-1): bloqueio do procedimento de extinção até o restabelecimento (que faz recomeçar o tempo de pré-extinção)
- **Parar Extinç. EXTERN** (opção 4.19 "Vigilância do estado dos componentes" da EN 12094-1): como "Parar Extinç. Hold", mas ativado sem a intervenção humana (por exemplo, por um contato da porta que inibe a liberação do gás).

**EN12094-1:** Se numa central Previdia Compact for utilizada a função "Parar Extinção - Abort" não podem ser associadas a entradas as funções "Parar Extinção - Hold" e "Parar Extinção - Add" e vice-versa.

Exclusão, o ponto tem a função de desabilitação da extinção. A desabilitação pode ter 3 modalidades diferentes:

- **Desab. Extinção:** desabilitação de todas as funcionalidades de extinção.
- **Desab. Extinç. Man.:** desabilitação das entradas programadas para a tivação manual da extinção.
- **Desab. Extinç. Aut.** (opção 4.23 "Modo apenas manual" da EN 12094-1): desabilitação da ativação automática da extinção.

**Fluxo/Pressão**, o ponto tem a função "Pressóstato", "Confirmação libertação do pressóstato" ou "Fluxostato":

- **Pressóstato** (opção 4.19 "Vigilância do estado dos componentes" da EN 12094-1): entrada para a conexão de um pressóstato que se ative no caso de baixa pressão das garrafas.
- **Fluxostato** (opção 4.18 "Sinal que representa o fluxo do agente de extinção" da EN 12094-1): entrada para a conexão de um sensor de fluxo, cuja ativação sinaliza a liberação do gás de extinção.
- **Pressóst. Confirmação:** entrada para a conexão de um dispositivo utilizado para verificar a condição da liberação do gás de extinção através do pressóstato.

### 3.10.4 Saídas para a extinção

Para configurar uma saída de modo a realizar a função da extinção, é necessário associá-la a um dos grupos de default predispostos a este fim e descritos a seguir.

**EN12094-1:** As saídas utilizadas deverão ser I/O na central ou saídas supervisionadas no loop (como por exemplo o módulo EM312SR ou as sirenes no loop).

É necessário fornecer saídas associadas às seguintes funções (as outras são opcionais):

- Eletroválvula
- Pré-extinção
- Liberação

A função "Eletroválvula" pode ser associada somente à saída correspondente ao terminal "I/O 4" da placa mãe da central.

A função "Pré-extinção" pode ser associada somente à saída correspondente ao terminal "I/O 3" da placa mãe da central.

A central Previdia Compact dispõe de grupos de saídas pré-configuradas na fábrica com funções específicas para a extinção:

Grupo de saídas		Ativação	EN 12094-1	Função de extinção associada
3	<b>Extinção</b>	Grupo que se ativa com a liberação do gás		Liberação
4	<b>Pré-extinção</b>	Grupo que se coloca em pré-alarme durante o tempo de pré-extinção e em alarme em condição de liberação.	Programando um pattern (ou um som) diferente entre as condições de pré-alarme e alarme de uma saída associada a este grupo, tal saída implementa a opção 4.30 ("Ativação dos sinais de alarme com dispositivos diferentes").	Pré-extinção
5	<b>Extinção Automática</b>	Grupo que se ativa durante as condições de pré-extinção e liberação, no caso em que estas tenham sido provocadas por ativações automáticas (por exemplo por dois alarmes numa determinada zona).		

Grupo de saídas		Ativação	EN 12094-1	Função de extinção associada
6	<b>Extinção Manual</b>	Grupo que se ativa durante as condições de pré-extinção e liberação, no caso em que estas tenham sido provocadas por entradas programadas para a ativação manual da extinção.		
7	<b>Bloqueio Manual Ext.</b>	Grupo que segue a ativação das entradas programadas como "Parar Extinção Abort", "Parar Extinção Hold" ou "Parar Extinção Add".	Opções 4.27 "Dispositivo de interrupção de emergência" e 4.20 "Dispositivo de prolongamento de emergência".	
8	<b>Bloqueio Externo Ext.</b>	Grupo que segue a ativação das entradas programadas como "Parar Extinção External".	Opção 4.19 "Supervisão do estado dos componentes".	
9	<b>Desab. Extinç. Aut.</b>	Grupo que se ativa no caso de desabilitação da ativação automática (por ex. dois alarmes numa determinada zona) da extinção.	Opção 4.19 "Supervisão do estado dos componentes".	
10	<b>Avaria Extinção</b>	Grupo que se ativa no caso de uma avaria de uma parte do sistema com funções de extinção (uma das entradas para a extinção ou uma saída cujo tipo tenha sido configurado como "Sistema Automático Antiincêndio").		
11	<b>Ativar Extinção</b>	Grupo cuja ativação inicia a contagem do tempo para a pré-extinção automática.		

**EN12094-1:** Os grupos precedentes podem ser associados A saídas supervisionadas, conectadas a outros dispositivos, internos ou externos ao sistema de extinção de incêndio, realizando assim as opções 4.24 "Sinais de acionamento para aparelhos no interior do sistema" e 4.26 "Acionamento do aparelho no exterior do sistema" da EN 12094-1.

### 3.11 Configuração da data e da hora

Continuar com a configuração de data e hora seleccionando o quadro data e hora situado na parte inferior à direita da página inicial [B] e, após inserir um código de acesso, configurar os campos utilizando as setas.



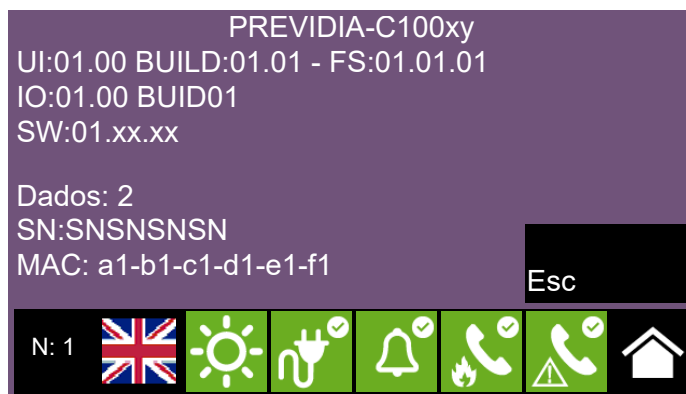
### 3.12 Revisões do firmware

O instalador do sistema Previdia Compact pode ter acesso à revisão do firmware da central para facilitar os eventuais procedimentos de atualização ou configuração.

Através da tecla **Estado do sistema** da página inicial em condição de repouso [C], é possível ter acesso à seção na qual é possível visualizar o estado dos vários elementos do sistema.

Pressionando a tecla **Revisões** visualizam-se as seguintes informações:

- Revisão firmware da unidade CPU (UI)
- Revisão file system (FS)
- Revisão firmware das unidades I/O (IO), PREVIDIA-C-DIAL e PREVIDIA-C-COM
- Revisão mínima pedida para o software de configuração (SW)
- Revisão dos dados de configuração (Dados), ou seja, do número progressivo de atualizações das configurações de sistema.
- Número de série da central (SN)
- Endereço MAC da central
- Dados



## Capítulo 4

### Parâmetros dos dispositivos e dos seus agrupamentos

A configuração dos dispositivos conectados aos loops e aos terminais de entrada e saída da central Previdia Compact prevê tanto a configuração dos próprios parâmetros, que variam conforme se trate de dispositivos de entrada ou de saída, quanto o seu agrupamento (zonas para os pontos e grupos de saídas para as saídas).


Estas operações podem ser efetuadas de duas formas:

- **Através do menu de "Configuração"** (parágrafo 2.3), selecionando a seção relativa ao tipo de conexão com a central (loop ou "I/O") e entrando nas seções de programação até selecionar o dispositivo interessado.
- **Através do menu "Modificar"** (parágrafo 2.4), para a programação direta dos dispositivos. Através deste menu é possível também programar os agrupamentos lógicos (zonas e grupos de saídas).

#### 4.1 Parâmetros dos pontos do loop

Os parâmetros próprios de cada dispositivo conectado a um dos dois loops são disponíveis somente após uma operação de aquisição que permite que a central tenha uma configuração base do loop (parágrafo 3.5.1).

A esta altura os parâmetros dos pontos adquiridos são alcançáveis de duas formas:

- **Através do menu de "Configuração"**, selecionando a seção relativa a um dos dois loops, e portanto pressionar **Autoconfiguração**, **Adicionar/Modificar** e aparecerá uma lista dos pontos do loop. Após ter selecionado um, habilita-se a tecla **Programa**. 
- **Através do menu "Modificar"** e pressionando a tecla **Ponto**. Visualizam-se os dois loops da central com o respectivo estado. Após ter selecionado um loop, habilitam-se as teclas **Programar**, para configurar os parâmetros de cada loop (ver parágrafo 3.5.3 *Parâmetros do loop*) e **Visualizar**, para acessar os pontos pertencentes. Esta visualização é possível com uma lista de todos os dispositivos do loop com o seu estado. Após ter selecionado um, habilitam-se as teclas **Programar**, para configurar os parâmetros e **Copiar em ...**, que permite replicar as configurações do ponto selecionado (ver parágrafo 4.5).

A tecla **Programar** consente o acesso ao menu de programação que se apresenta diferentemente conforme o tipo de dispositivo (que seja uma entrada ou uma saída):

##### • Configurações gerais

- **Descrição**, é a etiqueta que identifica o ponto e que é mostrada nos eventos relativos ao mesmo.
- **Zona**, agrupamento geográfico ao qual o ponto pertence.
- **Intermitência LED**, opção que habilita a intermitência do LED do dispositivo e do seu dispositivo remoto.
- **Silenciamento doméstico**, opção que habilita a seguinte funcionalidade:
  - Se for ativada uma entrada enquanto a zona a que pertence se encontra em condição de repouso, a central desabilitará na zona em questão, durante 10 minutos, a detecção de fumo.
  - Se for ativada uma entrada enquanto a zona a que pertence se encontra em condição de pré-alarme devido a detecção de fumo, a zona voltará para a condição de repouso e, durante 2 minutos, a detecção de fumo ficará desabilitada (até 3 vezes, no máximo).

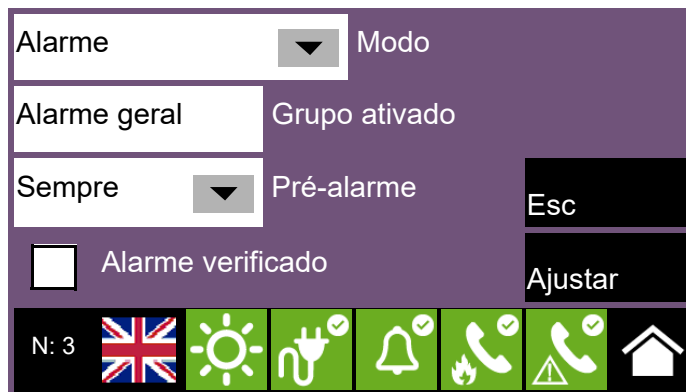


##### Nota:

A funcionalidade de "Silenciamento doméstico" não respeita a norma EN 54-2.

#### • Parâmetros Entrada

- **Modo**, determina o tipo de evento gerado pela ativação da entrada.
- **Grupo ativado**, indica o grupo que se ativa após a ativação da entrada.
- **Pré-alarme**, decide quando a ativação da entrada faz iniciar o tempo de pré-alarme associado. São possíveis valores como "Nunca", "Na modalidade dia" e "Sempre".
- **Auto restauração**, quando presente, se habilitada, o evento gerado pela ativação da entrada se restabelece ao restabelecer o terminal.
- **Alarme verificado**, se selecionada esta opção, será aplicado um algoritmo para evitar falsos alarmes do sensor



#### • Parâmetros Saída

- **Tipo**, determina o modo em que a saída é condicionada pelas ações de exclusão ou silenciamento por tipo
- **Grupo que ativa a saída**, grupo cuja ativação determina a ativação da saída
- **Silenciável**, se selecionada, uma vez ativa a saída pode ser desativada silenciando a central
- **Repet. Entr.**, se selecionada, a saída "R" do detetor segue a ativação da entrada
- **Pattern**, pressionando esta tecla acessa-se a página seguinte, que permite configurar o pattern de ativação para cada estado da saída. Os estados disponíveis da saída são "Repouso", "Aviso", "Pré-alarme" e "Alarme".



## 4.2 Parâmetros dos terminais da central

A configuração dos parâmetros de um terminal "I/O" é possível somente após uma configuração da linha, com a declaração do tipo de dispositivo conectado aos mesmos (*parágrafo 3.7*). A programação dos parâmetros varia conforme a escolha declarada.

Os parâmetros próprios de cada dispositivo conectado aos terminais na central (linhas I/O e relé) são alcançáveis de duas formas:

- **Através do menu de "Configuração"**, selecionando a seção relativa aos terminais, aparece a seção com a lista dos terminais.
- **Através do menu "Modificar"** e pressionando a tecla **Linhas I/O**. Visualizam-se duas páginas, navegáveis com as teclas de seta, com uma lista de todos os dispositivos configuráveis com o seu estado.



Para cada terminal é disponível a tecla **Programar**, que permite o acesso ao menu de programação para uma entrada ou uma saída:

#### • Configurações gerais

- **Descrição**, é a etiqueta que identifica o ponto e que é mostrada nos eventos relativos ao mesmo.
- **Zona**, agrupamento geográfico ao qual o ponto pertence.
- **Usar Grupo de zona**, marcando este campo, ao ponto selecionado será atribuído o grupo de default associado à zona escolhida no passo anterior (se este já for o grupo atribuído, o campo será marcado automaticamente quando irá visualizar esta página).



#### • Parâmetros Entrada

- **Modo**, determina o tipo de evento gerado pela ativação da entrada.
- **Grupo ativado**, indica o grupo que se ativa após a ativação da entrada.
- **Pré-alarme**, decide quando a ativação da entrada faz iniciar o tempo de pré-alarme associado. São possíveis valores como "Nunca", "Na modalidade dia" e "Sempre".
- **Auto restauração**, quando presente, se habilitada, o evento gerado pela ativação da entrada se restabelece ao restabelecer o terminal.



#### EN54:

Se a acção "Silenciar" estiver associada ao grupo, a ativação da entrada deve ser protegida com dispositivos adequados (por ex. uma chave), para restringir o acesso ao nível 2.

#### • Parâmetros Saída

- **Tipo**, determina o modo em que a saída é condicionada pelas ações de exclusão ou silenciamento por tipo
- **Grupo que ativa a saída**, grupo cuja ativação determina a ativação da saída
- **Silenciável**, se selecionada, uma vez ativa a saída pode ser desativada silenciando a central
- **Invertida**, se selecionada, inverte a ativação da saída
- **Pattern**, pressionando esta tecla acessa-se a página seguinte, que permite configurar o pattern de ativação para cada estado da saída. Os estados disponíveis da saída são "Repouso", "Aviso", "Pré-alarme" e "Alarme".



### 4.3 Parâmetros das zonas

Pressionando a tecla **Zona** no menu de configuração dos parâmetros dos dispositivos, visualiza-se a lista de todas as zonas da central com o respectivo estado.

Após ter selecionado uma, habilitam-se as teclas **Programar**, para configurar os parâmetros e **Copiar em ...**, que permite replicar as configurações da zona selecionada (ver *parágrafo 4.5 Procedimento de réplica da programação*).

Os parâmetros disponíveis para a programação da zona são:

- **Descrição** da zona
- **Pré-alarme (seg)**, duração da sinalização de pré-alarme para a zona, em segundos. A zona provocará um alarme
- **Reconhecimento (seg)**, duração do tempo de reconhecimento, em segundos. A ativação do comando de reconhecimento durante um pré-alarme interrompe o passar do tempo de pré-alarme e faz começar o tempo de reconhecimento.
- **Alarme no segundo pré-alarme**, opção que, se ativada, gera uma sinalização de alarme imediata no caso em que dois detectores, pertencentes à zona, ativam-se na condição de pré-alarme. Caso contrário, a condição de alarme irá ativar-se ao vencer o primeiro tempo de pré-alarme.
- **Alarme só ao segundo dispositivo**, opção que, se ativada, a sinalização de alarme é ativada somente depois que dois detectores pertencentes à zona tenham sido ativados. O primeiro detector gera uma sinalização de pré-alarme sem alguma contagem de tempo.



## 4.4 Parâmetros dos grupos de saídas

Pressionando a tecla **Grupo** no menu de configuração dos parâmetros dos dispositivos, visualiza-se a lista de todos os grupos das saídas da central com o respectivo estado.

Após ter selecionado um, habilitam-se as teclas **Programa**, para configurar os parâmetros e **Copiar em ...**, que permite replicar as configurações do grupo selecionado (ver *parágrafo 4.5 Procedimento de réplica da programação*).

Os parâmetros disponíveis para a programação do grupo são:

- **Descrição** do grupo
- **Atraso (seg)**, duração do atraso (em segundos) da ativação das saídas pertencentes ao grupo após a ativação do próprio grupo.
- **Impulsivo**, opção que torna impulsiva a ativação do grupo de saídas (uma vez ativado o grupo, as saídas associadas ao mesmo permanecem ativas pelo tempo especificado para depois voltar para a condição de repouso).  
Se ativada, será necessário indicar, em segundos, no campo em baixo a duração da ativação impulsiva.



## 4.5 Procedimento de réplica da programação

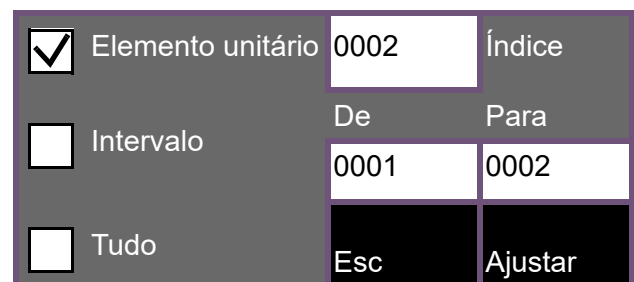
A central Previdia Compact permite replicar a programação de um elemento (ponto, zona, grupo) em outros da mesma categoria e do mesmo grupo.

Acessando a visualização do grupo de elementos em programação, ordenados conforme o índice, selecionando um deles, ativam-se as teclas **Programar**, para modificar os parâmetros, e **Copiar em...**, para o procedimento de réplica da programação.



A tecla **Copiar em...** Abre uma janela na qual se dispõe de três opções:

- **Elemento unitário**, se ativada a programação é replicada naquela do elemento com índice indicado no campo ao lado.
- **Intervalo**, se ativada a programação é replicada naquela dos elementos cujos índices pertencem ao intervalo indicado nos campos ao lado.
- **Tudo**, se ativada a programação é replicada naquela de todos os elementos do mesmo grupo cujo elemento selecionado faz parte.



Após a seleção de uma destas opções e da pressão da tecla **Ajustar**, todas as configurações copiadas, exceto a descrição, serão aplicadas à programação dos elementos desejados.

# Capítulo 5

## Colocação em serviço

Por colocação em serviço entende-se o conjunto de testes e inspeções necessários para certificar a eficiência, a conformidade do funcionamento esperado no projeto executivo e a eficiência do sistema. Esta fase é indispensável e a condução é feita escrupulosamente, seguindo as prescrições normativas do país onde o sistema está instalado e as recomendações da presente secção.

Certificar-se de que as operações de teste e inspeção sejam efetuadas após colocar o sistema em segurança, de ter controlado se as eventuais ativações dos dispositivos controlados pelo sistema geram condições de perigo e se as pessoas eventualmente atingidas pelas sinalizações óticas e acústicas foram previamente informadas.

Devem ser concordadas com o responsável pela segurança do ambiente no qual se opera as eventuais medidas a tomar para evitar condições de pânico ou incómodos para os ocupantes dos locais.

### 5.1 Controlo da central

É necessário controlar o estado de funcionamento do painel frontal verificando as informações fornecidas pelo ecrã e pelos indicadores luminosos, além da eficiência dos órgãos de comando (botões da interface do utilizador, chaves de acesso, etc.):

- Verificar o estado de funcionamento do ecrã LCD, certificando-se de que as informações sejam claras.
- Certificar-se de que as várias zonas, pontos e os vários elementos do sistema estejam sinalizados de modo claro e correto durante a fase de inserção de dados de modo que no ecrã sejam exibidas informações claras e eficazes sobre as condições de perigo detetadas.
- Verificar se há indicações de avarias, alarmes ou anomalias. Caso contrário, solucionar as causas de defeito ou anomalia.
- Controlar o estado de funcionamento dos indicadores luminosos e do avisador acústico. No painel frontal está disponível um botão para o acendimento simultâneo de todos os indicadores luminosos e do avisador acústico para avaliar a sua eficiência (consultar a descrição da interface do utilizador).
- Verificar a eficiência dos botões e da chave do painel frontal.
- Controlar o estado das fontes de alimentação (rede de alimentação eléctrica ou baterias) e das condições de consumo da central.

Para um controle dos parâmetros de alimentação é possível:

- entrar no menu da configuração (ver *parágrafo 2.3*) e tocar o ícone relativo no interior da página de configuração da central.
- Tocar o ícone da rede eléctrica na barra de estado.



A secção ilustra as tensões, correntes e temperaturas dos vários elementos:

[A]	Temperaturas internas e tensão de recarga para as baterias	<p>A captura de ecrã mostra o seguinte: no canto superior esquerdo, um ícone de bateria com uma seta verde apontando para cima, acompanhado de '27.6V' e '40°C' (rotulado A); abaixo dele, um ícone de diodo com '40°C' (rotulado B); no canto superior direito, o texto 'Voltagem baixa bateria' (rotulado B); no centro, um botão 'Teste' (rotulado E); à direita, um gráfico de barras com 'Saída 27.9V 0.2A' (rotulado D); no canto inferior esquerdo, duas baterias verdes com 'EM CARREGAMENTO 0.53A, 0mOhm 26.5V' e '26.5V' (rotulado C); no canto inferior direito, um botão 'Esc'; na barra de estado inferior, há ícones para 'N: 3', bandeira do Reino Unido, brilho, rede elétrica, alarme, telefone e casa.</p>
[B]	Seção com a lista de avarias em curso	
[C]	Parâmetros das baterias (resistência interna, tensão, estado e corrente)	
[D]	Tensão e corrente de saída do módulo do alimentador	
[E]	Tecla, disponível somente no nível de acesso 3 (instalador), permite efetuar imediatamente um teste da bateria (que normalmente é efetuado a cada 10 minutos).	

## 5.2 Teste dos detetores e ativações manuais

Durante a colocação em serviço é necessário testar todos os detetores instalados. Para cada um deles deve ser controlado a capacidade de reação para cada estímulo em uma condição de incêndio e a exata sinalização fornecida na central perante esta ativação (descrições de ponto e zona).

Para isto, é possível utilizar a função de **Teste** disponível na central [E], na secção "Zonas" acessível mediante o menu "Estado do sistema" na página inicial (parágrafo 2.1).

Pressionar esta tecla para colocar uma ou mais zonas em condição de teste. Ativando um detetor pertencente a uma zona em condição de teste, não é possível efetuar a sinalização de alarme e a ativação das saídas ou dos sinalizadores instalados mas a a central ativa somente o indicador luminoso de sinalização do próprio detetor e realiza automaticamente o seu restabelecimento após alguns segundos, sem a necessidade de uma outra intervenção do utilizador na central.

A ativação de um ponto em uma zona em teste será inserida no registo de eventos, de modo que no final da operação de ativação de todos os dispositivos de zonas, o operador possa controlar no registo a congruência das várias indicações.

Na mesma forma descrita para os detetores, é necessário testar a ativação de todos os pontos de sinalização manual (botões de alarme).

N.	Zona	Estado
1	Zona 1	Repouso
2	Zona 2	Repouso
3	Zona 3	Repouso
4	Zona 4	Repouso
5	Zona 5	Repouso
6	Zona 6	Repouso

Desabilitar
Teste **E**
◀ ▶
Esc

N: 3

## 5.3 Teste de sinalizações e ativações

O funcionamento e a eficiência de todos os dispositivos de sinalização devem ser controlados.

É possível testar tais dispositivos ativando manualmente na central os respetivos LED e saídas através da própria página de gestão.

Para obter tal página, é necessário aceder à secção "Ponto" no menu "Estado do sistema" na página inicial (parágrafo 2.1 Primeiro arranque). Selecionando o respetivo loop e o ponto a testar, pressionar as relativas teclas **Visualizar** para alcançar a página de gestão, onde está disponível o botão **Ações** [F]. O botão ativa outros botões, dentre os quais para as funções de teste estão disponíveis:

- Ligar saída
- Ligar LED

Módulo de entrada x  
Zona y  
Loop: z - Ponto: x - SN:012345678

**Info**

Tempo real

**Ações** **F**

Esc

N: 3

### Nota:

*O teste dos dispositivos mediante acendimento manual não testa a funcionalidade e a eficiência de causa/efeito que determinam a ativação (coerência de programação dos grupos); para isto, é necessário efetuar testes de funcionamento reais.*

## 5.4 Teste do sistema de extinção

Prestar atenção especial a um eventual sistema de combate incêndios.

Prestar atenção à colocação em segurança dos atuadores para a liberação de agentes de extinção e, em seguida, controlar todas as ativações e procedimentos de bloqueio segundo as requisições de projeto.

## Manutenção

Para a gestão correta e eficaz do sistema, é necessário efetuar uma manutenção periódica segundo a normativa em vigor no país de instalação; estas operações de manutenção devem ser controladas em conformidade com as prescrições normativas e aquelas indicadas nesta secção.

Para a frequência de execução das operações de manutenção, consultar a normativa aplicável, porém, o fabricante recomenda o teste de todos os pontos, componentes ou elementos do sistema pelo menos uma vez por ano.

### 6.1 Controlo da central

Efetuar as mesmas operações de controlo da central descritas na secção de colocação em serviço (*parágrafo 5.1 Controlo da central*).

Além disso, consultar o registo de eventos para testar a eventual presença de sinalizações, defeitos ou alarmes que devem ser pesquisados.

### 6.2 Teste de detetores

Além dos controlos indicados na secção de colocação em serviço (*parágrafo 5.2 Teste dos detetores e ativações manuais*), é necessário avaliar o estado de contaminação dos detetores de fumo.

O software de gestão e configuração coloca à disposição uma função de diagnóstico de cada loop com a qual é possível reunir em uma tabela os valores de contaminação dos vários dispositivos de modo a avaliar uma eventual operação de limpeza.

Consultar o manual de programação para a função de diagnóstico e o manual de detetores para a realização da operação de limpeza.

### 6.3 Teste das ativações manuais

Efetuar os mesmos testes aconselhados na secção colocação em serviço (*parágrafo 5.2 Teste dos detetores e ativações manuais*).

### 6.4 Teste de sinalizações e ativações

Efetuar os mesmos testes aconselhados na secção colocação em serviço (*parágrafo 5.3 Teste de sinalizações e ativações*).

### 6.5 Teste do sistema de extinção

Efetuar os mesmos testes aconselhados na secção colocação em serviço (*parágrafo 5.4 Teste do sistema de extinção*).







---

**Inim Electronics S.r.l.**

Gestão de qualidade ISO 9001  
certificado por BSI com certificado número FM530352

Centobuchi, via Dei Laboratori 10  
63076 Montepandone (AP), Italy  
Tel. +39 0735 705007 \_ Fax +39 0735 704912

info@inim.it \_ [www.inim.it](http://www.inim.it)

