

DX CONNEXION™

Manual de utilizador

Índice

1	Introdução	3	5.3.3	Anular/Habilitar	23
1.1	Avisos	3	5.3.3.1	Anular/Habilitar zonas completas	23
1.2	Modelos	3	5.3.3.2	Anular/Habilitar equipamento e pontos individuais	24
2	Níveis de acesso de utilizador	4	5.3.3.3	Anular/Habilitar grupos	25
2.1	Definição de nível	4	5.3.3.4	Anular/Habilitar circuitos de saída específicos	25
2.2	Códigos de acesso	4	5.3.3.5	Anular/Habilitar entradas locais	26
3	Indicações e controlos	5	5.3.4	Modo ver	27
3.1	Teclado de controlo – Descrição das funções	5	5.3.4.1	Ver equipamentos	27
3.2	Indicações dos LEDS do painel frontal	6	5.3.4.2	Ver histórico de eventos	28
3.3	Indicações do visor	7	5.3.4.3	Ver avarias	28
3.3.1	Condições do visor LCD – Estado normal	7	5.3.4.4	Ver anulações	29
3.3.2	Equipamentos do loop – Condições de alarma ou avaria	7	5.3.4.5	Ver informação de manutenção	29
3.3.3	Condições do visor – outros estados	8	5.3.4.6	Ver o contador de alarmes	29
3.4	Menús do Nível 2	9	5.3.4.7	Ver tensões	30
4	Funções do visor de Nível 1	11	5.3.4.8	Ver informação do sistema	30
4.1	Condições normais	11	5.3.5	Anular/Habilitar modo horário	31
4.2	Condições de alarme/avaria	12	5.3.6	Anular/Habilitar atrasos (padrões) de saída	32
4.2.1	Condições de alarme de incêndio	12	6	Funcionamento do modo dia com atraso	33
4.2.1.1	Alarmes de incêndio em zonas	12	6.1	Atraso 1	33
4.2.1.2	Anular atrasos	13	6.2	Atraso 2	34
4.2.2	Condições de avaria	13	7	Chave e teclas de função	35
4.2.2.1	Detalhes do visor LCD	14	7.1	Chave	35
4.2.3	Condições de teste	14	7.2	Teclas de função	35
4.2.4	Condições de anulação	15	8	Funções de programação de Nível 3	36
4.3	Condições de avaria da fonte de alimentação	16	9	Manutenção/Inspeção	36
4.4	Lista de abreviaturas dos equipamentos	16	9.1	Inspeção/Teste	36
5	Menu de Nível 2/Funções de controlo	17	9.1.1	Verificações diárias	36
5.1	Funções do Visor	17	9.1.2	Verificações semanais	36
5.2	Funções de controlo	17	9.1.3	Verificações mensuais	36
5.2.1	Silenciar/Reactivar sirenes	18	9.2	Exemplo de livro de registo	37
5.2.2	Rearme de sistema	18			
5.2.3	Ampliar atraso	18			
5.2.4	Ver zonas em alarme	18			
5.2.5	Evacuação	18			
5.3	Funções do menú de Nível 2	19			
5.3.1	Teste	20			
5.3.1.1	Teste de LEDS	20			
5.3.1.2	Teste visor LCD	20			
5.3.1.3	Teste do Besouro	21			
5.3.1.4	Teste de zonas	21			
5.3.1.4.1	Introdução	21			
5.3.1.4.2	Configuração/Interrupção de testes de zonas individuais	21			
5.3.1.4.3	Interrupção dos testes de todas as zonas	22			
5.3.1.5	Teste de saídas (Nível de acesso 3)	22			
5.3.2	Ajustar o relógio	22			
5.3.2.1	Alterar a data e hora	22			

Figuras

Figura 1	Indicadores e controlos	5
Figura 2	Chave e teclas de função	35

Tabelas

Tabela 1	Funções das teclas de controlo	5
Tabela 2	Teclas de controlo interactivas e alfanuméricas	6
Tabela 3	Funções dos LEDS	6
Tabela 4	Abreviaturas do tipo de equipamento	16
Tabela 5	Funções do menú de utilizador	19
Tabela 6	Leituras de tensão / valores analógicos	30
Tabela 7	Dados de contacto do livro de registo	37

1 Introdução

1.1 Avisos

- O material e as instruções contidos neste manual forão revistos atentamente e com precisão pelo que deverão ser correctos. No entanto, o fabricante declina toda a responsabilidade relativamente a imprecisões e reserva o direito a modificar este documento sem aviso prévio.
- Estas instruções cobrem o uso e funcionamento das centrais de alarme de incêndio da série DX Connexion. Consulte o Manual de Produto se deseja informação sobre como instalar, programar e manter o sistema.

Para versão de soft. v.1.02 ou superior.

- Las centrales DXc1, DXc2 y DXc4 disponen de 1, 2 y 4 lazos para instalar equipos analógicos compatibles.

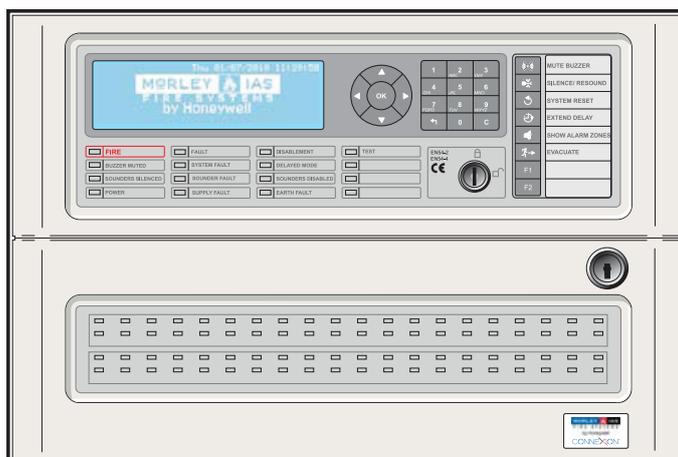
1.2 Modelos

- As centrais de deteção de incêndios da série Connexion encontram-se disponíveis em dois tamanhos de caixas: uma caixa pequena para as versões de 1 loop e uma caixa de tamanho médio para as versões de 2 ou 4 loops.

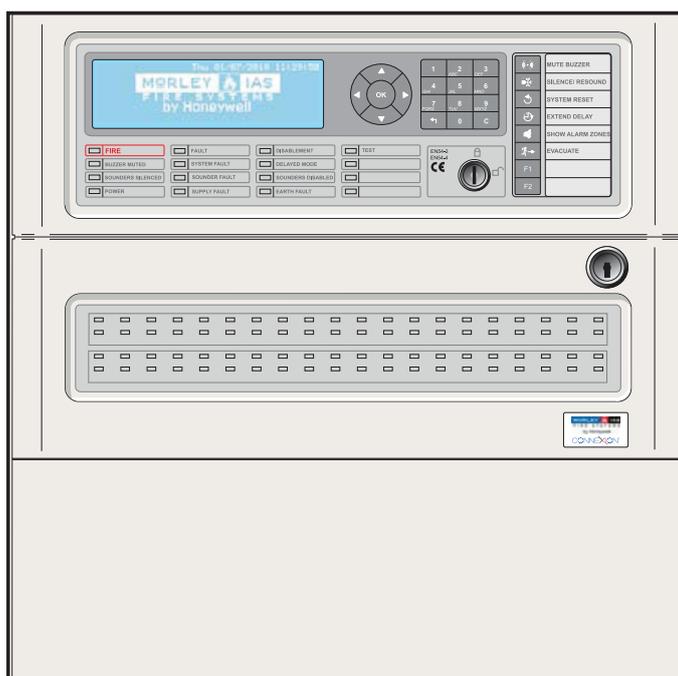
- Cada central pode ter até 80 zonas de deteção de incêndio.

Nota: Quando uma central faz parte de uma rede, os números de zona são repartidos entre todas as centrais da rede (zonas de rede). O número de zonas disponível para cada central reduz-se.

Nota: As centrais acima são apresentadas com os 80 leds de zonas de incêndio e as chaves. (equipamentos opcionais).



DXc1: Central de 1 loop



DXc2: Central de 2 loops ou

DXc4: Central de 4 loops

2 Níveis de acesso de utilizador

2.1 Definição de nível

- As centrais de detecção de incêndios DX Connexion possuem três níveis de acesso para o utilizador: Nível 1, Nível 2 e Nível 3.
- Nos três níveis, o visor LCD é o indicador principal do estado da instalação e proporciona informação detalhada sobre qualquer alarme de incêndio, avaria, teste ou indicação dos pontos anulados. Os LEDs de zona, se estão instalados, indicam o local de qualquer alarme de incêndio.
- **NÍVEL DE UTILIZADOR 1** – Os LEDs e o Visor LCD estão operativos. A função da tecla SILENCIAR BESOURO está activa. A tecla de função VER ZONAS DE ALARME também pode estar operativa neste nível.
- **NÍVEL DE UTILIZADOR 2** – Todas as teclas de controlo estão activas e alguns parâmetros e funções do sistema podem ser modificados. Para aceder ao Nível 2 deve introduzir um código ou utilizar a chave, se estiver instalada e configurada para esta função.
- **NÍVEL DE UTILIZADOR 3** – Todas as teclas de controlo estão activas e pode configurar e programar o sistema. Para aceder ao Nível 3, deve introduzir um código. O nível de utilizador 3 está destinado a instaladores e técnicos de manutenção.
- Todas as indicações obrigatórias que não devem ser ocultadas durante uma condição de alarme são mostradas através de LEDs. Estes LEDs indicadores mostram os alarmes de incêndio por zona.
- É possível visualizar as restantes condições, como por exemplo, pontos em alarme,

2.2 Códigos de acesso

- Podem ser programados até 10 códigos de acesso para o NÍVEL DE UTILIZADOR 2 na central.
- Os códigos de acesso de NÍVEL DE UTILIZADOR 2 podem ser criados ou modificados no NÍVEL DE Utilizador 3. Os códigos de acesso do NÍVEL DE UTILIZADOR 2 não permitem ter acesso às funções de NÍVEL DE UTILIZADOR 3.

3 Indicações e controlos da Connexion

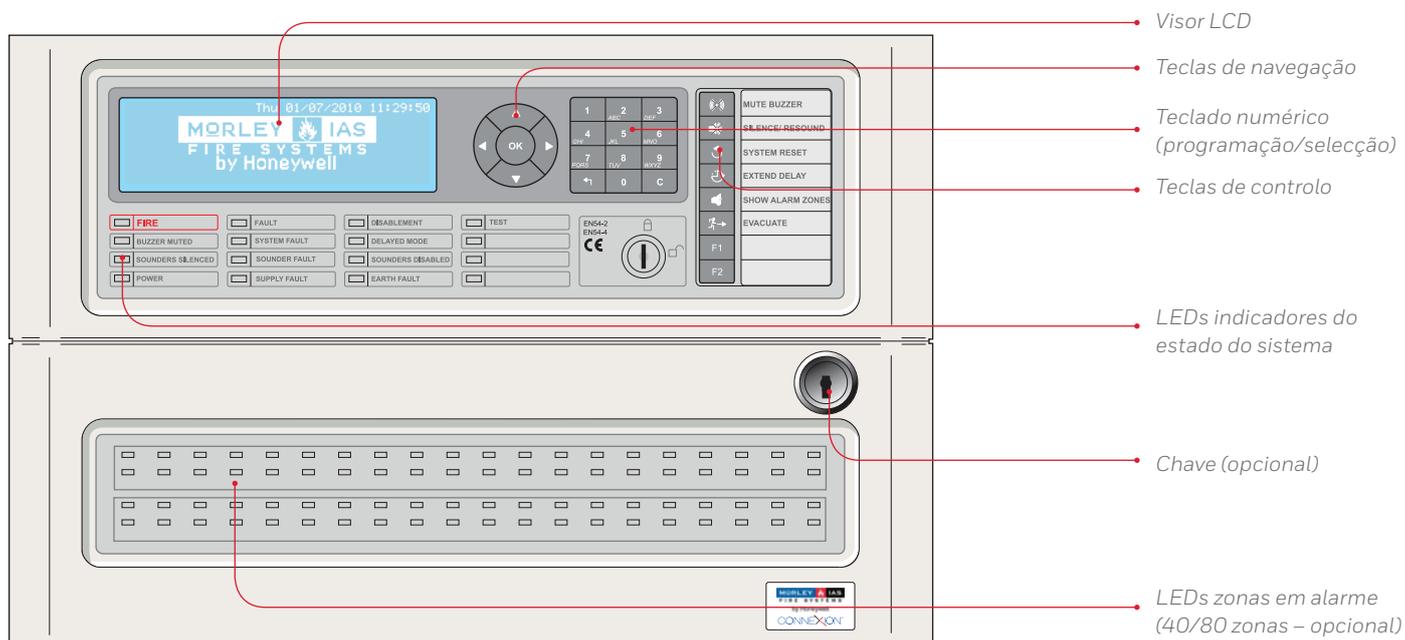


Figura 1 – Indicadores e controlos

3.1 Teclas de controlo – Descrição das funções

- As teclas de controlo de utilizador estão anuladas no Nível de utilizador 1, excepto a função da tecla SILENCIAR BESOURO. Ao pressionar qualquer outra tecla ou teclado numérico o visor LCD solicita que seja introduzido o código de acesso de Nível 2. Introduza então o código de acesso ou accione a chave (se estiver instalada e configurada para aceder ao nível de utilizador 2) para activar as teclas de controlo.

DESCRIÇÃO TECLA	SÍMBOLO	FUNÇÃO
SILENCIAR BESOURO		Prima esta tecla para silenciar o besouro interno.
SILENCIAR/REACTIVAR		Prima para silenciar TODAS as sirenes activadas. Volte a premir para reactivar todas as sirenes.
REARME		Prima para cancelar todas as condições de alarme/avaria e rearmar o sistema.
ATRASOAMPLIADO		Se a central está configurada para 2 atrasos, prima para iniciar o temporizador do segundo atraso e ampliar o tempo de investigação.
VER ZONAS DE ALARME		Mostra informação sobre os alarmes de incêndio. Se existe mais de uma zona em alarme, mostra a ordem das zonas em alarme.
EVACUAÇÃO		Prima para activar TODAS as saídas de sirene, isto é, evacuação do edifício manualmente.
TECLA DE FUNÇÃO 1	F1	Tecla de função. Programável por exemplo como Disparo de zona, Disparo de sirenes, Início ou fim do modo horário.
TECLA DE FUNÇÃO 2	F2	Tecla de função. Programável por exemplo como Disparo de zona, Disparo de sirenes, Início ou fim do modo horário.

Tabela 1 – Funções das teclas de controlo

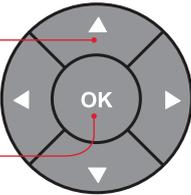
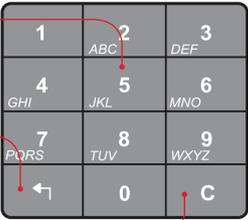
TECLAS	FUNCIÓN
<p>Teclas de navegação</p>  <p>Tecla 'OK'</p> <p>Teclas 0-9, A-Z</p>  <p>Tecla sair</p> <p>Tecla voltar atrás / apagar</p>	<p>Prima as teclas ▲, ▼, ◀ e ▶ para seleccionar e navegar pelas funções do nível 1: condições de alarme, avaria, pontos anulados e testes.</p> <p>Prima  para confirmar as alterações ou seleccionar uma opção de menú.</p> <p>Teclado numérico para introduzir número. Também, na programação, para introduzir mensagens de texto. Funciona de forma similar ao teclado dos telemóveis.</p> <p>Prima  para cancelar uma alteração ou regressar ao menú anterior sem alterar a configuração.</p> <p>Utilize a função para voltar atrás em modo de edição de textos. Em alguns menús, esta função permite apagar os dados definidos pelo utilizador.</p>

Tabela 2 – Teclas de função alfanuméricas e interactivas

3.2 Indicações dos leds do painel frontal

LED	COR	FUNÇÃO	COMO "LIMPAR" A INDICAÇÃO
FOGO	Vermelho	A central detectou um alarme de incêndio.	Corrigir a causa do alarme e rearmar a central.
BESOURO SILENCIADO	Amarelo	Foi aceite um alarme ou avaria e foi silenciado o besouro interno.	Corrigir a causa do alarme e rearmar a central.
SIRENES SILENCIADAS	Amarelo	As saídas de sirenes foram silenciadas.	Corrigir a causa do alarme e rearmar a central. NOTA: Premir SILENC./REACT. para reactivar sirenes.
ALIMENTAÇÃO	Verde	FIXO: Indica a presença de alimentação (rede ou baterias).	Não aplicável.
AVARIA	Amarelo	A central detectou uma avaria.	Corrigir a causa da avaria e rearmar a central.
AVARIA CPU	Amarelo	Foi rearmado o CPU ou existe uma avaria no CPU.	Corrigir o problema e, se for pertinente, realizar um rearme da central.
AVARIA NA SIRENE	Amarelo	Indica uma avaria nos circuitos de saída de sirenes. (cabos ou placa)	Corrigir a causa da avaria e rearmar a central.
AVARIA ALIMENTAÇÃO	Amarelo	Há um problema com F.A, baterias ou entrada de alimentação.	Corrigir a causa da avaria e rearmar a central.
ANULADO	Amarelo	Parte do sistema, entrada ou saída, foi anulado manualmente.	Habilitar equipamentos. Consulte função anular.
ATRASO	Amarelo	O sistema está a funcionar com atrasos nas saídas de sirenes e estes atrasos estão activos.	Indicação automática que se pode apagar. Consultar o Modo de detecção.
SIRENES ANULADAS	Amarelo	Foram anuladas as sirenes.	Consulte função anular.
TESTE	Amarelo	Sistema em modo de teste. O visor mostra zonas em teste.	Cancelar/parar teste quando termine.
ALARME NA ZONA (SE LEDS INSTALADOS)	Vermelho	FIXO: A zona está em alarme de fogo.	Corrigir a causa o alarme e rearmar a central.

Tabela 3 – Funções dos LED

3.3 Indicações do visor

- O Visor de cristal líquido (LCD) de 240 x 64 pixels é o indicador principal do estado do sistema. O display ilumina-se facilitando a sua visualização em lugares pouco iluminados.
- Se a central se encontra numa das seguintes condições:
 - a. Alarme (fogo)
 - b. Avaria
 - c. Anulado
 - d. Teste
- O visor e os leds mostram o estado da central para cada uma destas condições. A prioridade dos eventos guarda a mesma ordem mostrado anteriormente; as indicações de alarme de incêndio (fogo) são sempre prioritárias relativamente a todos os outros eventos.

3.3.1 Condições do Visor LCD – Estado normal

- O Visor mostra diferentes tipos de informação dependendo do estado da central ou sistema. Com a central em estado normal, o visor apresenta um logotipo, que pode ser alterado pelo utilizador, por defeito é o logotipo da Morley-IAS, mais o dia da semana, data e hora (formato 24h), como se mostra abaixo:



3.3.2 Equipamentos de loop – Condições de alarme ou avaria

- O visor actualiza-se automaticamente para mostrar informação das zonas sobre o último equipamento que entrou em alarme ou avaria. No exemplo seguinte, é mostrada a avaria 2 de 2 com detalhes sobre o tipo de avaria, o equipamento em avaria e a sua localização.

Avaria	2/2	16:32	▲ ▼
Zona :	5	PLANTA 5	
Equip.:	TER	COCINA LABORATORIO 5	
	L1 E005	NAO RESPONDE	

- Utilize a tecla ► para ver os detalhes sobre eo ponto/ equipamento individual dentro da zona afectada.
- Utilice as teclas ▲/▼ para ver os diferentes eventos na mesma condição.
- Utilize a tecla ◀ para abandonar a janela de resumo.

3.3.2.1 Indicação de vários tipos de eventos

- Quando na central existem vários tipos de eventos que não podem ser mostrados juntos, prima as teclas ◀ e ▶ para poder ver os detalhes dos eventos que estão ocultos. O exemplo mostra dois eventos de alarme (fogo) e outra condição a que se pode aceder com as teclas ◀ e ▶. As teclas ▲ / ▼ permitem ver também outros eventos do mesmo tipo que aparecem no visor.

Primeir Fogo Zona 1	17:13	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	17:13	2
Fogo 2/2	17:13	▲ ▼
Zona : 2	PLANTA 2	
Equip.: LSR	LABORATORIO 21	
L1 E003		

3.3.3 Condições do Visor – outros estados

- O visor mostra informação sobre qualquer dos eventos mencionados anteriormente seguindo o mesmo esquema e, como mínimo, inclui:
 - Informação da zona
 - Informação do equipamento
 - O número de zonas em alarme/avaria; o primeiro e último evento registado pela central; o número de zonas/equipamentos anulados ou as zonas em teste.

Primeir Fogo Zona 2	16:37	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	16:37	1
[S1 Estado]	Ter 24/05/2011 16:38:41	
1: Fogos (1)	2: Avarias (0)	
3: Anulados (0)	4: Em Teste (0)	
5: Menu	0: Sair	

Primeir Fogo Zona 2	16:37	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	16:37	1
Fogo 2/2	16:39	▲ ▼
Zona : 2	PLANTA 2	
Equip.: MLT	HABITACION 233	
L1 E002		

- Para ver a informação sobre uma das condições mostradas acima, utilize as teclas ▲ / ▼ para ver eventos similares. Utilize as teclas ◀ e ▶ para movimentar-se nos menús de eventos, por exemplo, alarmes, avarias, etc. No visor abaixo há duas zonas em alarme e é mostrada a primeira e última zona.

Primeir Fogo Zona 1	17:13	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	17:13	2
Fogo 2/2	17:13	▲ ▼
Zona : 2	PLANTA 2	
Equip.: LSR	LABORATORIO 21	
L1 E003		

- Todas as indicações obrigatórias que não se podem anular durante uma condição de alarme de incêndio são sinalizadas através dos LEDs. Se os leds de zona estão instalados, indicam-se também os alarmes de incêndio para cada zona.
- Também se podem ver as restantes condições como pontos em alarme, avarias, zonas em teste e anulados utilizando as teclas ▲, ▼, ◀ e ▶ no Nível de utilizador 1 (ver o capítulo 3.3.2.1).
- Para ver a informação relativa a uma condição em particular, utilize as teclas ▲, ▼, ◀ e ▶ para seleccionar a condição requerida (ficará ressaltada a opção seleccionada) e prima a tecla  para seleccionar e ver mais detalhes.

3.4 Menús do Nível 2

- Para aceder ao Nível 2 rode a chave 90° no sentido horário, se está instalada e configurada para aceder ao nível 2, ou introduzindo o código de acesso de nível 2 e premindo a tecla .
- Se, no visor de Estado normal, se prime qualquer tecla de navegação (setas), a tecla  ou qualquer tecla alfanumérica, é mostrado o seguinte menú:

```
[Estado]                Qua 25/05/2011 10:21:32
1: Fogos (0)           2: Avarias (0)
3: Anulados (0)       4: Em Teste (0)
5: Menu
```

- Se no nível 1, o utilizador pressionar uma das teclas REARME ou EVACUAÇÃO, aparecerá o seguinte menú no qual se solicita o código de acesso de nível 2 ou 3:

```
[Nivel de Acesso]      Qua 25/05/2011 10:21:12
Introd.Codigo Niv. 2/3 :
```

- Se, no Menu de Estado normal ou no menú anterior, se roda a chave em sentido horário, aparecerá o seguinte menú no visor:

```
[S1 Estado]           Qua 25/05/2011 10:20:32
1: Fogos (0)           2: Avarias (0)
3: Anulados (0)       4: Em Teste (0)
5: Menu                0: Sair
```

- Este menú é muito similar ao que se mostra sem ter introduzido o código de acesso ou accionado a chave. A única excepção é que nos parentesis da parte superior esquerda do visor agora se inclui informação sobre o nível de acesso do utilizador, 'U9' ou 'U0', dependendo da sua utilização um código (U0) ou a chave (U9).

- Se for seleccionada a opção do menú '5:Acções' no menú de estado através de código de nível 2 (código mais tecla), aparecerá no visor o menú de nível 2, como se mostra:

```
[U0 Menu]           Qua 25/05/2011 10:21:56
1:Teste             2:Ajust.Relogio
3:Anular/Habilit.  4:Ver
5:Modo Horario      6:Atrasos Programa
7:Programacao/Niv3
```

- Utilize as teclas ▲, ▼, ◀ e ▶ para se mover pelas diferentes opções e prima a tecla  para seleccionar a opção ressaltada ou, através do teclado numérico, introduza o número da opção requerida. O texto 'U0 Acções' mostrado na parte superior esquerda do visor indica que se acedeu ao nível de utilizador 2 através de código.
- Se na parte superior esquerda, se mostra 'U9 Acções', indica que se acedeu ao nível de utilizador 2 utilizando a chave do pannel frontal.
- O esquema do resto de menús é similar.

4 Funções do menú de Nível 1

- No nível de utilizador 1, o visor funciona só em modo visualização com as teclas de controlo anuladas, excepto a tecla SILENCIAR BESOURO e numa condição de alarme, a tecla VER ZONAS DE ALARME.
- Se surgir uma ou mais condições de alarme de fogo, avaria, teste ou anulado, pode ver mais informação no visor utilizando as teclas de navegação. Os Leds mostrarão qualquer alteração no estado da central.

Informação do evento no visor

- Neste modo, o visor mostra um resumo do estado da central que inclui o número de zonas em alarme, avaria, teste e anulado. Éste substituí o visor de “Estado normal”.
- É necessária a intervenção manual do utilizador para ver informação mais detalhada.

Indicação acústica

- FOGO (alarme) – Perante eventos de alarme de fogo, o besouro activa-se de forma continua. Voltará a activar-se automaticamente (se foi silenciado) perante qualquer novo alarme.
- AVARIA – Nesta condição, o besouro activa-se de forma intermitente (1 seg. activado/ 1 seg. desactivado). Voltará a activar-se automaticamente (se foi silenciado) perante qualquer nova avaria.
- O besouro interno pode ser silenciado no Nível 1, através da tecla  (SILENCIAR Besouro).

4.1 Condições normais

- Quando o sistema se encontra em condições normais, o led verde de Alimentação ilumina-se. O visor mostra por defeito o logotipo da Morley-IAS, a data e a hora:



Nota: O logotipo que se mostra na fig. acima pode ser alterado pelo logotipo da empresa de manutenção, por exemplo, durante a colocação em serviço do sistema.

4.2 Condições de alarme/avaria

- Se a central detecta as condições de alarme ou avaria, o visor de “Estado normal” altera-se por um visor que contém informação sobre o tipo e número de eventos: os eventos da primeira e última zona e o número de zonas em alarme ou avaria.
- No exemplo seguinte, a central mostra informação sobre o segundo dos dois eventos de alarme de fogo, ambos na mesma zona.

Total eventos mostrados, cada evento do mesmo tipo é seleccionável através das teclas ▲/▼.

Primeira e última zona

Nº de zonas em alarme

Nº de zona do evento seleccionado.

Utilize as teclas ◀/▶ para ver outros tipos de evento. Não se visualizam com um único tipo de evento.

Tipo de equipamento

Nº e endereço do loop

Texto da zona e do equipamento

Para ver eventos do mesmo tipo, utilize as teclas ▲/▼. Não se visualizam com um único evento.

Primeir Fogo Zona 2	16:37	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	16:37	1
Fogo 2/2	16:39	▲ ▼
Zona : 2	PLANTA 2	
Equip.: MLT	HABITACION 233	
L1 E002		

4.2.1 Condições de alarme de incêndio (fogo)

- Se a central entra em alarme, ilumina-se o Led de FOGO e, se estão instalados, também os leds das ZONAS relevantes; besouro interno activa-se. O visor mostra os detalhes do equipamento em alarme, a primeira e última zona em alarme e o número de zonas em alarme.
- Utilize as teclas ▲ / ▼ para ver os diferentes eventos.

4.2.1.1 Alarmes de incêndio em zonas

- Quando a central detecta um alarme na zona, o visor LCD mostra a primeira e última zona em condição de alarme. No exemplo seguinte, podem ser visualizados dois eventos de alarme (fogo) em zonas diferentes, a 1 a 3. O texto ‘#Zonas 2’ na parte superior direita do visor confirma que foram detectados dois alarmes de fogo n duas zonas.

Primeir Fogo Zona 1	10:16	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	10:16	2
Fogo 1/2	10:16	▲ ▼
Zona : 1	PLANTA 1	
Equip.: BOT		
L1 E199		

- O visor LCD mostra a localização da primeira e última zona (descrição com um máximo de 20 caracteres).
- Para ver outros equipamentos (pontos) em alarme, prima as teclas ▲ / ▼ para avançar pelos diferentes eventos. Por exemplo:

Primeir Fogo Zona 1	10:16	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 2	10:16	2
Fogo 2/2	10:16	▲ ▼
Zona : 2	PLANTA 2	
Equip.: LSR	LABORATORIO 21	
L1 E003		

- O visor mostra o número de alarmes e o número total de equipamentos (pontos) em alarme de fogo (2), o número de zonas (1) e a descrição da zona (máximo 20 caracteres), o número do loop ao que está ligado o equipamento (L1), o endereço do equipamento no loop (A005), o tipo de equipamento (OPT), a hora em que o equipamento entrou em alarme (09:01) e a localização (máximo 20 caracteres) do equipamento.
- Para ver outros pontos em alarme de fogo, prima as teclas ▲ / ▼.

Nota: As setas  não aparecem quando só existe um evento.

- Prima a tecla  para abandonar este visor e mostrar as opções do menú de Nível 1.

4.2.1.2 Anular atrasos

- A gama de centrais Connexion podem ser configuradas para poder funcionar com atrasos nas saídas. Neste caso, deve ser instalado um botão manual (PUL) próximo da central.
- Para anular qualquer atraso e activar imediatamente as sirenes e outros equipamentos de saída de alarme de incêndio, parta o vidro do botão manual.



4.2.2 Condições de avaria

- Se a central detecta uma avaria, o led de AVARIA ilumina-se em conjunto com outros leds para sinalizar a referida condição. O besouro interno activa-se de forma intermitente e no visor é mostrada informação sobre a avaria. Dependendo do tipo de avaria pode ser mostrado outro tipo de indicações (ver abaixo).

Avaria	3/3	10:33	▲ ▼
Zona :	1	PLANTA 1	
Equip.:	SIR	SIRENA PASILLO 15	
	L1 E114	NAO RESPONDE	

- Para ver outras avarias, prima as teclas ▲ / ▼ para avançar pelos eventos.
- No exemplo seguinte, a central detectou 2 avarias; o visor mostra os detalhes da última.

Avaria	2/2	10:36	▲ ▼
Zona :	1	PLANTA 1	
Equip.:	SIR	SIRENA PASILLO 15	
	L1 E114	NAO RESPONDE	

- Prima a tecla  para mostrar o menú de Nível 1

4.2.2.1 Detalhes do visor LCD

- As avarias da central e das zonas (pontos) são mostrados no visor por ordem cronológica, da mesma forma que os alarmes de fogo.
- No exemplo seguinte, o 'Fallo nivel equipo' no endereço 4 do loop 1 é indicado como avaria 2 de 2. Se existir mais do que uma avaria, utilize as teclas para ver os restantes eventos.

Avaria	2/2	10:38	▲ ▼
Zona :	1	PLANTA 1	
Equip.:	OPT	PASILLO 32	
	L1 E004	NAO RESPONDE	

- Prima a tecla para voltar ao menú de Nível 1.

4.2.3 Condições de teste

- Se as zonas foram configuradas para entrar em modo de teste (isto é, teste semanal), o LED de TESTE ilumina-se.
- O visor mostrará o número de testes activos na central, como no exemplo seguinte:

[S1 Estado]	Qua 25/05/2011 10:41:13
1: Fogos (0)	2: Avarias (0)
3: Anulados (0)	4: Em Teste (2)
5: Menu	0: Sair

- Para ver mais informação relativamente à localização dos testes, utilize as teclas de navegação para marcar a opção 4: EM TESTE e prima a tecla ou utilize o teclado numérico e prima a tecla 4.
- No exemplo seguinte, são mostrados os detalhes sobre as duas zonas em teste: as zonas que estão a ser testadas, sem sirenes, e a sua localização.

EM TESTE	▲ ▼
Zona 1 - 2	Sirenes OFF
Zona 1	PLANTA 1
Zona 2	PLANTA 2

- Prima a tecla para voltar ao menú de Nível 1.
- Se for seleccionada uma opção de menú quando não existem eventos, não se mostra mais informação e, no visor, aparece uma mensagem de aviso, normalmente como no exemplo seguinte:

[S1 Estado]	Qua 25/05/2011 10:42:35
1: Fogos (0)	2: Avarias (0)
3: Anulado	Estado do sistema e (2)
5: Menu	não existem fogos

- 4.2.4 Condição de anulação

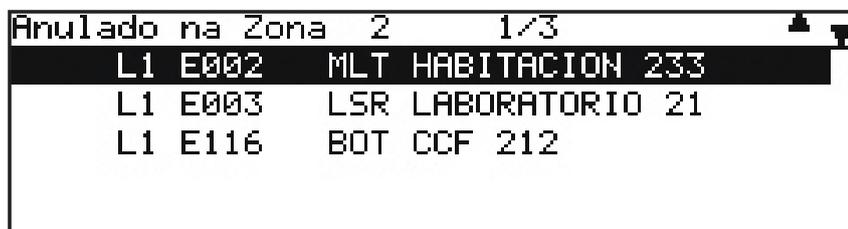
- Se foram configuradas anulações de zonas, equipamentos de entrada, equipamentos de saída ou de outro tipo, o led de ANULADO ilumina-se em conjunto com outros leds para sinalizar a referida condição. O visor de 'Estado normal' incluirá o seguinte texto 'O sistema tem anulados' debaixo do logotipo da Morley-IAS.



- Para ver mais informação referente às condições de anulação, utilize as teclas de navegação para marcar a opção '3: Anulado' e prima a tecla  para seleccionar ou utilize o teclado numérico e prima a tecla '3'.



- O exemplo anterior mostra que a zona 2 foi anulada completamente. Prima  para mostrar informação sobre o equipamento anulado. Se existe mais de um equipamento anulado, utilize as teclas ▲ / ▼ para ver os restantes equipamentos.



- Prima a tecla  para regressar ao menú de Nível 1.

4.3 Condições de avaria da fonte de alimentação

- Se o fornecimento de alimentação principal AC for interrompida ou a central regista outra avaria associada com a fonte de alimentação, o led de Avaria alimentação e os leds de avaria iluminam-se. No visor, aparecem mais detalhes relativamente à avaria.
- A retroiluminação do visor LCD apaga-se.
- Se falham a entrada de alimentação principal AC e a das baterias, apagam-se o visor e os leds.
- Possíveis causas desta avaria:
 - a. FALHA 220V
 - b. BATERIA BAIXA
 - c. BATERIA DESCARREGADA
 - d. AVARIA BATERIAS
 - e. AVARIA CARREGADOR DE BATERIAS.

4.4 Lista de abreviaturas

- A tabela seguinte mostra uma lista de abreviaturas de equipamentos (pontos) que aparecem no visor LCD:

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO
CO	Detector de monóxido de carbono
FLM	Detector de chama
ION	Detector de fumo iónico
E/S	Módulo de entrada / saída
LZR	Detector de fumo laser
PUL	Botão manual
OTM	Detector multicritério
MON	Módulo monitor
OPT	Detector de fumo óptico
REL	Relé
SIR	Sirene
TEM	Detector de temperatura
ZON	Módulo monitor de zona

Tabla 4 – Abreviaturas de tipos de equipamento

5 Menu de nível 2 / Funções de controlo

5.1 Funções de menu

Todas as funções disponíveis no Nível 1 também estão disponíveis no Nível 2.

5.2 Funções de controlo

- As cinco teclas principais estão bloqueadas no Nível 1 (Nota: a tecla SILENCIAR BESOIRO está sempre habilitada). Para habilitar as funções do Nível de acesso 2, prima a tecla , qualquer tecla de navegação ou do teclado numérico e aparecerá o seguinte menu de estado:

```
[S1 Estado]          Qua 25/05/2011 10:47:39
1: Fogos (0)         2: Avarias (0)
3: Anulados (0)     4: Em Teste (0)
5: Menu              0: Sair
```

- Com o teclado numérico, prima a tecla '5'. Será pedido o código ou accionar a chave para aceder ao nível 2:

```
[Nivel de Acesso]  Qua 25/05/2011 10:48:28
Introd.Codigo Niv. 2/3  :|
```

Nota: Se premir a tecla de controlo REARME ou EVACUAÇÃO, o texto dentro de parentises altera para 'Acesso teclado' e se for introduzido o código, o sistema rearma-se ou será pedido para confirmar/cancelar a activação das saídas de sirenes.

- Com o teclado numérico, introduza o código de Nível 2 (por defeito, o código é 1234). Cada dígito introduzido aparece no display como um '*'. Após introduzidos os quatro dígitos, prima a tecla . Se introduzir um dígito que não for correcto, prima a tecla  para apagá-lo e tente novamente. Não prima a tecla , já que abandonaria este menú. Também pode rodar a chave 90° em sentido horário, se está instalada, para aceder ao Nível 2.
- Se código for correcto, o visor mostra o menú de estado de Nível 2:

```
[U0 Menu]           Qua 25/05/2011 10:48:56
1: Teste            2: Ajust. Relogio
3: Anular/Habilit. 4: Ver
5: Modo Horario    6: Atrasos Programa
7: Programacao/Niv3
```

- O acesso al Nível 2 permanecerá habilitado durante 10 minutos (progamável até 60 minutos). No final deste período, o menú regressará ao seu 'Estado normal'.
- Prima a tecla de controlo adequada para realizar a acção requerida.

- Se o código introduzido não for correcto ou não for introduzido nenhum código, aparecerá a seguinte mensagem:

```
[Nível de Acesso] Qua 25/05/2011 13:20:50
Introd.Codigo Niv. 2/3 :****
ERRO C8B0E488 CODIGO INCORRECTO !!!
```

- Prima a tecla  para regressar ao de menú de Estado

Nota: O código alfanumérico de 8 dígitos que aparece na última linha é um código de controlo e só é relevante no Nível de acesso 3.

- Também, se o painel frontal possuir chave e se esta estiver programada para habilitar o nível de acesso 2, introduza a chave e rode-a 90º no sentido horário para aceder às funções de Nível 2.

5.2.1 SILENCIAR/REACTIVAR SIRENES

Para silenciar as saídas de sirene, prima a tecla SILENCIAR/REACTIVAR. Para reactivar todas as saídas de sirenes silenciadas, prima a tecla SILENCIAR/REACTIVAR outra vez.

5.2.2 REARME

Para rearmar a central de uma condição de alarme ou avaria, em primeiro lugar deve corrigir e rectificar o problema e de seguida, premir a tecla REARME. Para evitar que se registem avarias de equipamentos defeituosos, anulo o equipamento. Consulte o menú Anular/Habilitar.

5.2.3 ATRASO AMPLIADO

Se o sistema está programado para funcionar com o Modo dia com atraso, a central indicará o alarme mas não activará as saídas de forma imediata (sirenes ou relés). Prima a tecla ATRASO para aceitar o alarme e iniciar a fase de investigação. Consulte o Capítulo 6. Modo dia com atraso se deseja mais informação.

5.2.4 VER ZONAS DE ALARME

Quando a central tem mais de uma zona em alarme de fogo, se premir VER ZONAS DE ALARME, os detalhes por evento são substituídos por uma lista de todas as zonas em alarme.

5.2.5 EVACUAÇÃO

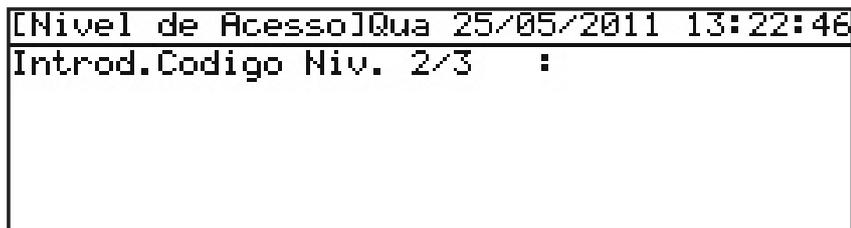
Para activar todas as saídas de sirene e a evacuação do edifício, prima a tecla EVACUAÇÃO.

5.3 Funções do menú de Nível 2

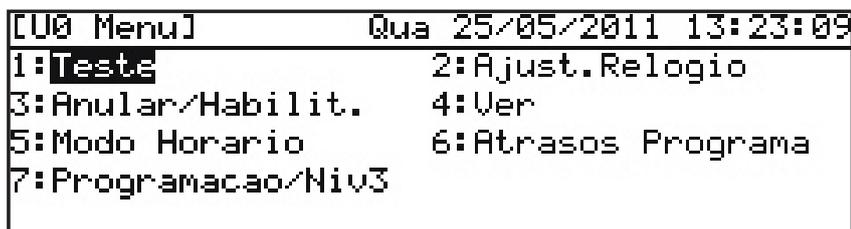
- Prima qualquer tecla da central mostrada de seguida para ver no visor as funções do menú de Nível 1.



- Para aceder aos menús do Nível 2, prima a tecla '5' do teclado numérico, introduza o código de acesso de Nível 2 e em seguida, prima a tecla .



- Também, se o painel frontal possuir uma chave e estiver configurada para habilitar o acesso ao Nível 2, introduza a chave e rode 90º no sentido horário antes de seleccionar qualquer opção do menú de Nível 2. Se pressionar '5', aparecerá o menú de Nível 2. Se utilizar a chave, o menú de Nível 2 é o mesmo, a única diferença é que na parte superior esquerda, no lugar de 'U0', aparece 'U9':



FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
TESTE	Permite ao utilizador testar diferentes partes do sistema. Podem ser realizados os seguintes testes: LEDs – O teste de Leds verifica automaticamente todos os leds de estado e leds de zona um a um. LCD – Testa o visor alfanumérico. Besouro – Teste o besouro interno. Zonas – Realiza um 'Teste de equipamentos' numa ou mais zonas. Se o teste é realizado 'Com sirenes', activam-se todas as saídas de sirene de forma continua sem ter em conta a MATRIZ DE CONTROLO/PADRÕES. Saídas – Testa as saídas de sirene e relé (não está disponível no Nível 2 de acesso a utilizadores).
RELÓGIO	Para alterar a data e hora da central.
ANULAR/HABILITAR	Para anular zonas, equipamentos, grupos, saídas, modo horário, atrasos de saída e entradas locais.
VER	Para ver equipamentos, histórico, avarias e outras condições do sistema.
MODOS DIA	Activa ou anula a função de Modo dia.
ATRASSO PROGRAMAS	Activa ou anula os atrasos de evacuação (utilizando padrões/linhas de matriz).
PROGRAMAÇÃO (NIV3)	Esta opção necessita introduzir o código de Nível 3 e não se encontra disponível no acesso de Nível 2.

Tabela 5 – Funções do menú de utilizador

- Quando utilizar um código para aceder ao Nível 2, o acesso às funções deste nível será cancelada automaticamente passados 10 minutos (por defeito) se não se prime nenhuma tecla. Será necessário voltar a introduzir o código para voltar a habilitar as funções do menú de Nível 2. Se aceder a este nível utilizando a chave, não existe limite de tempo e os menús de Nível 2 estarão sempre disponíveis. A chave deve regressar à sua posição inicial rodando-a em sentido antihorário para cancelar o acesso ao Nível 2.
- Prima a tecla  para sair manualmente do menú de Nível 2 e regressar ao menú de estado da central. Através do teclado numérico, prima a tecla '0' para abandonar o Nível 2 e regressar ao menú de 'Estado normal' da central.

5.3.1 Teste

- Para ver o menú de teste, certifique-se que a opção está seleccionada e prima a tecla , ou prima a tecla '1' do teclado numérico. Aparecerá o seguinte menú de Teste:

[U0 Teste]	Qua 25/05/2011 13:23:32
1:LEDS	2:LCD
3:Besouro	4:Zonas
5:Saídas (Niv3)	

- Através do menú, podem ser realizados os seguintes testes:
 - a. Ledsdacentral
 - b. VisorLCD
 - c. Besourointerno
 - d. Equipamentosdedetecção deincêndiosligadosaaloopde sinalização(istoé,Testedezonasde zonas)
 - e. Saídasdesireneeoutrosequipamentosdesaídadealarmeligadosaosistema(Níveldeacesso3)

5.3.1.1 Teste de LEDS

- Para realizar o teste de LEDS, certifique-se que a opção de menú '1: LEDs' está seleccionada e prima a tecla . Também pode premir a tecla '1' do teclado numérico com o mesmo fim.
- Para terminar o teste, prima a tecla .
- A central iluminará de forma sequencial todos os leds de estado e leds de zona. Também, durante o teste, no visor LCD será mostrado de forma intermitente a mensagem: 'A Testar LEDs!'. o teste finalizará de forma automática após 60 segundos.

5.3.1.2 Teste de visor LCD

- Para testar o visor, certifique-se que a opção '2:LCD' está seleccionada e prima a tecla . Também a pode seleccionar premindo a tecla '2' do teclado numérico.
- Para terminar o teste, prima a tecla .
- O visor LCD iluminará de forma intermitente todos os caracteres em qualquer posição do visor. O teste finalizará de forma automática após 60 segundos..

5.3.1.3 Teste acústico do besouro

- Para testar o besouro, certifique-se que a opção '3: Besouro' está seleccionada e prima a tecla . Também a pode seleccionar premindo a tecla '3'.
- Para finalizar o teste, prima a tecla .
- O besouro activa-se de forma intermitente. O teste finalizará de forma automática após 60 segundos.

5.3.1.4 Teste de zonas

- Quando as zonas foram programadas para realizar o teste (isto é, teste de zonas semanal), o LED de teste ilumina-se.
- O teste deve ser cancelado manualmente.

5.3.1.4.1 Introdução

- Para testar uma ou mais zonas (Teste de equipamentos), verifique que a opção de menú '4: Zonas' está assinalada e prima a tecla . Também, pode premir a tecla '4' do teclado numérico com o mesmo fim. Aparecerá o seguinte menú:

```
[U0 Prueba Zona] Qua 25/05/2011 13:24:38
Rango de Zonas : 01 To 02
Estado Prueba  : CENT.N/ESTÁ EM TESTE

OK:Edit          +↵:Selec          ⏏:Esc
```

- O menú de Teste permite seleccionar uma zona ou uma gama de zonas para entrar em modo de teste. De seguida, é necessário seleccionar o tipo de teste, com ou sem sirenes. No exemplo seguinte, foram seleccionadas as zonas 1 e 2 para realizar o teste com sirenes. As sirenes activam-se durante alguns segundos sempre que se teste um equipamento.

```
[U0 Prueba Zona] Qua 25/05/2011 13:25:02
Rango de Zonas : 01 To 02
Estado Prueba  : CENT.N/ESTÁ EM TESTE

Intro.novo estado: EM TESTE SIREN.ON
OK:Confirm      ↵:Edit          ⏏:Esc
```

5.3.1.4.2 Configuração/Interrupção de testes de zonas individuais

- Quando aparece o primeiro menú, é indicada a primeira zona da gama de zonas que pode para realizar o teste. Por defeito, neste menú de teste ambas as zonas se mostram com o no '1', isto é, sem gama de zonas. Para alterar a zona ou especificar uma gama de zonas a testar, utilize as teclas  e  para seleccionar outras zonas e prima a tecla  para editar a zona seleccionada. Utilize o teclado numérico ou as teclas  e  para alterar as zonas que deseja testar.
- Para seleccionar novamente uma função de teste, utilize as teclas , ,  ou  para seleccionar a opção 'NAO ESTA EM TESTE' e, em seguida, prima a tecla  para habilitar a selecção do modo de teste: prima as teclas  ou  para seleccionar 'EM TESTE SIREN. ON' ou 'EM TESTE SIREN. OFF' e em seguida, prima a tecla . Ficará assinalada novamente a primeira zona. Prima a tecla  para e o menu solicitará o início do teste. Prima  para iniciá-la. Para cancelar, prima .
- Ao seleccionar uma destas opções de teste, o led de TESTE ficará iluminado.

5.3.1.4.3 Interrupção de todas os teste de zonas

- Para interromper todas os teste de zona de forma imediata, com a opção '4:Zonas' assinalada, prima a tecla **OK**. No display, se mostrará a mensagem: 'Parar teste?'. Prima a tecla **OK** para parar o teste e abandonar o menu de teste de zonas. Para continuar com o teste, prima a tecla **↵** e abandone o menu de Teste de zonas.

5.3.1.5 Teste de saídas (Nível de acesso 3)

- Esta opção não está disponível para utilizadores de Nível 2, é necessário o uso da password para aceder ao Nível 3. Consulte o Manual de configuração se deseja mais informação.

5.3.2 Ajustar o relógio

- A partir do menú de Nível 2, utilize as teclas de navegação para seleccionar a opção '2:Ajuste.Relógio' e prima a tecla **OK** para seleccionar. Também pode premir a tecla '2' do teclado numérico. Aparecerá o seguinte menú:

```
[U0 Ajust.Relogio]    25/05/11 13:25:36
Hora:|13:25      (mm:hh)
Dia :25/05/11 (dd/mm/aa)

OK:Confirm  +↵+:Selec  0-9>Edit  ↵:Esc
```

Nota: A central DXc1 não mostrará a data e hora actuais desde que foi ligada e aparecerão traços nos campos editáveis, tal como se mostra no menu anterior. As centrais DXc2/4 mostrarão a data e hora actuais e não é necessário editar.

5.3.2.1 Alterar a data e hora

- A data e hora podem ser modificadas no menú anterior introduzindo valores numéricos nos campos 'Hora' e 'Data'. Devem ser introduzidos todos os dígitos (ver a abaixo).
- Por defeito, o cursor coloca-se no campo 'Hora' (formato 24h) no primeiro dígito editável. Utilize o teclado numérico para introduzir a hora actual. Ao introduzir um valor, o cursor move-se automaticamente para a direita. Para alterar um valor introduzido, prima a tecla **C** para movimentar o cursor para a esquerda; o valor introduzido previamente será substituído pelo cursor intermitente e já poderá introduzir um novo valor.
- Os zeros (0) devem introduzir em todos os campos para que o cursor se movimente para o campo seguinte. Deve introduzir um valor em cada campo, ao alterar a hora, não é necessário alterar também a data (simplesmente devem ser deixados os campos em branco) e vice-versa.
- Se a entrada não for válida, será mostrado o valor máximo válido para o campo em questão e o cursor movimenta-se para a direita. Por exemplo, se o utilizador introduz um '3' no primeiro campo de 'hora', é mostrado um '2' de forma automática.
- Para alterar de um campo para outro, entre data e hora, utilize as teclas **▲ / ▼**.

5.3.3 Anular / Habilitar

- A partir do menú de Nível 2, utilize as teclas de navegação para seleccionar a opção '3:Anular/Habilit.' e prima a tecla  para seleccionar. Também pode premir a tecla '3' do teclado numérico. Aparecerá o seguinte menú:

```
[U0 Anular/Habilit.] 25/05/11 13:26:00
1:Zone                2:Equipamentos
3:Grupos              4:Saídas
5:Entradas Placa
```

- Este menú permite ao utilizador habilitar ou anular:

1	TODA UMA ZONA	Anulam-se as entradas dos equipamentos na zona. As saídas na zona activam-se de acordo com a programação.
2	EQUIP./PONTOS INDIVIDUAIS	Anulam-se as entradas e saídas do equipamento*.
3	GRUPOS	Anulam-se as entradas e saídas dos equipamentos no grupo*.
4	SAÍDAS	Anulam-se os tipos de saída seleccionados para que não se activem.
5	ENTRADAS LOCAIS	Anulam-se as entradas integradas na central.

* Las salidas de tipo sirena solo se pueden anular utilizando esta opción si esta función se ha programado durante la configuración de la central.

- Se selecciona qualquer destas opções de anulação, ilumina-se o led ANULADO. De forma inversa, se habilita novamente a opção, o led apaga-se, a menos que existam outras anulações activas.



É possível anular zonas individuais, equipamentos, grupos ou saídas antes de realizar os testes ou manutenção para evitar a activação não desejada de sirenes ou outras saídas.

Se existe um equipamento avariado ou se indica uma condição de alarme erradamente, o equipamento pode ser anulado para evitar que a central registre esta condição. Nesse caso, primeiro anule o equipamento (ou zona, grupo, entrada ou saída) e em seguida, prima REARME para apagar a condição de alarme ou avaria encravada.

Nota: Se a condição persiste quando se apaga a anulação, isto é, quando se volta a habilitar, o alarme ou avaria ficará registado.

5.3.3.1 Anular/habilitar zonas completas

- É possível anular as zonas de forma individual.
- Para anular ou habilitar toda uma zona, prima '1' e aparecerá o seguinte menú:

```
[U0 Anular/Habilit.] 25/05/11 13:26:21
Selec. Zona: ◀ ▶:Pag 0-9:Num Zona
01:PLANTA 1 :Tudo Habilitado
02:PLANTA 2 :Tudo Habilitado
03:PLANTA 3 :
04:PLANTA 4 :
```

- Utilize as teclas ▲ e ▼ para seleccionar a zona que deseja anular e prima a tecla . Também pode utilizar o teclado numérico para introduzir o número de zona. Se o número de zona for 10 ou superior, introduza o primeiro dígito rapidamente seguido do segundo dígito. Por exemplo, para introduzir a zona 23, com o teclado numérico, prima a tecla '2', ficará seleccionada a zona 2, e logo prima a tecla '3' em menos de 0,5 segundos, ficará seleccionada então a zona 23 e não a 3.

- Utilize as teclas ◀ ou ▶ para seleccionar outra zona das que estão listadas no visor.
- Com a zona que deseja anular/habilitar seleccionada, a central pedirá que confirme a acção. O estado actual da zona é mostrada como no exemplo seguinte:

```
[U0 Anular/Habilit.] 25/05/11 13:31:17
03:PLANTA 3          :Tudo Habilitado
Anular Zona 03?

OK:Confirm          ↵:Cancel
```

Nota: O estado das zonas não configuradas não é mostrado no visor.

- Prima a tecla  para confirmar a acção. Prima a tecla  para cancelar. O visor volta a mostrar o menu de Anular/Habilitar zona.
- Para seleccionar outra zona para anular/habilitar, repita o procedimento descrito anteriormente.
- Prima a tecla  para regressar ao menu de utilizador do Nível 2.

Nota: Ao entrar no menu de Anular/Habilitar zona, pode ser indicado no visor que uma zona está parcialmente anulada ('Anulado parte'). Esta condição deve-se ao facto de foram anulados um ou mais equipamentos/pontos de forma individual. A função de anular/habilitar só permite anular TODA uma zona ou voltar a habilitar a condição de zona parcialmente anulada (a central recorda aqueles equipamentos que foram anulados de forma individual).

5.3.3.2 Anular / Habilitar equipamentos e pontos individuais

- Podem ser anulados equipamentos de detecção de forma individual.
- Para anular ou habilitar um equipamento, prima '2'; Se a central possui 2 ou 4 loops, o utilizador deverá seleccionar o loop em que se encontra o equipamento, como no exemplo seguinte:

```
[U0 Anular/Habilit.] 25/05/11 13:31:17
Intr.Num.Lazo(1-2)

OK:Confirm          1-2↑:Selec          ↵:Cancel
```

- Com as teclas ▲ e ▼, seleccione o loop que contém o equipamento que deseja anular ou habilitar e prima a tecla . No visor aparecerá uma listagem com todos os equipamentos incluídos no loop seleccionado.
- O equipamento com o primeiro endereço do loop ficará assinalado. Prima a tecla  para alterar o seu estado anulado/habilitado ou utilize as teclas ▲ e ▼ para seleccionar um equipamento noutra endereço. Se conhece o endereço do equipamento, pode introduzir o endereço com o teclado numérico.

Nota: O visor só mostrará os equipamentos que estão ligados à central.

- Prima a tecla para regressar ao menu Anular/Habilitar.

Nota: Uma zona só se poderá anular ou habilitar por completo se todos os equipamentos dentro da zona estão anulados ou habilitados.

Nota: As saídas de tipo sirenes só se podem anular utilizando esta opção se esta função foi programada durante a programação da central.

5.3.3.3 Anular / Habilitar grupos

- Podem ter sido configurados vários equipamentos para que pertençam ao mesmo grupo. Esta função permite que todos os equipamentos dentro desse grupo possam ser anulados ou habilitados de uma só vez em vez de anular ou habilitar individualmente.
- Para anular ou habilitar um grupo de equipamentos, prima '3'. No Visor, será mostrado o primeiro grupo disponível e o seu estado actual, anulado ou habilitado. Por exemplo:

```
[U0 Anular/Habilit.] 25/05/11 13:39:33
Grupo 1 : Habilit.
Grupo 2 : Habilit.

OK:Edit      ↵:Selec      ⌫:Cancel
```

- O primeiro grupo fica seleccionado resaltado. Utilize as teclas ▲ / ▼ para seleccionar o Grupo 2
- Prima a tecla  para alterar o estado do grupo, anulado ou habilitado. Aparecerá o novo estado no visor, 'Anulado' ou 'Habilitado' e regressará ao menú anterior.
- Prima  para regressar ao menú Anular/Habilitar.

Nota: Uma zona só se poderá anular ou habilitar por completo se todos os equipamentos dentro da zona estão anulados ou habilitados. Os equipamentos incluídos num grupo estão programados nas opções do menú de 'Programação'.

Nota: As saídas de tipo sirene só se podem anular utilizando esta opção se esta função foi programada durante a programação da central.

5.3.3.4 Anular/Habilitar circuitos de saída específicos

- É possível anular saídas para equipamentos de alarme de incêndio (sirenes) de forma independente.
- É possível anular a saída de avaria de forma independente.
- É possível anular outras saídas de forma independente.
- Para anular ou habilitar um tipo de circuito de saída, prima '4'. No visor, é apresentado um menú com os tipos de saída. Por exemplo:

```
[S1 Anular/Habilit.] 25/05/11 15:46:30
1: Sirenes          2: Rele Avaria
```

- É possível anular ou habilitar:
 1. TODAS as saídas de tipo sirene
 2. TODAS as saídas de tipo relé de avaria.

- Prima '1', '2' ou '3', de acordo com o que pretende. Se as saídas

[S1 Anular/Habilit.]	25/05/11 15:47:03
Anular TODAS las SIRENES?	
OK: Confirm	↵: Cancel

[S1 Anular/Habilit.]	25/05/11 15:47:25
Anular TD.Reles de Avaria?	
OK: Confirm	↵: Cancel

- Prima  para anular a saída. O led de ANULADO ilumina-se para todas as saídas. Se as saídas de sirene estão anuladas, o led de SIRENES ANULADAS também ilumina-se.
- Prima a tecla  para regressar ao menú Anular/Habilitar sem realizar nenhuma alteração.
- Para voltar a habilitar as saídas anuladas, repita o processo descrito anteriormente para cada opção. Os menús são as mesmas com a única excepção que agora se solicita ao utilizador 'Habilitar' as saídas no lugar de anulá-las.
- O led de ANULADO apaga-se; se as saídas de sirene estão habilitadas, o led de SIRENES ANULADAS também se apaga.
- Prima a tecla  para regressar ao menú Anular/Habilitar sem realizar nenhuma alteração.

5.3.3.5 Anular/Habilitar entradas locais

- As entradas locais incluem a chave do painel frontal (se está instalada), as teclas de função do painel frontal (F1 e F2), os circuitos de entrada supervisionados e as entradas de estado da central. O funcionamento destas entradas deve ser programado pelo instalador.
- Para anular/habilitar todas as entradas locais, prima a tecla '7'. Uma mensagem no visor indicará ao utilizador a acção adequada, de acordo com o estado actual das entradas. Por exemplo:

[S1 Anular/Habilit.]	25/05/11 15:47:59
Anular Entradas Placa?	
OK: Confirm	↵: Cancel

- Prima  para anular / habilitar estes circuitos de entrada.
- Prima  para cancelar e não realizar nenhuma alteração.

5.3.4 Modo Ver

- Para visualizar o menú Ver, prima a tecla '4'. No visor, aparecem as seguintes opções:

```
[S1 Ver] Qua 25/05/2011 15:48:33
1:Equipamentos 2:Historico
3:AVARIAS 4:ANULADO
5:Manutencao 6:Contador Alarmes
7:TENSOES 8:Info.Sistema
```

- Es posible ver en pantalla:
 1. O valor analógico actual e outros parâmetros de funcionamento de um equipamento do loop.
 2. O histórico de eventos.
 3. As avarias registadas.
 4. Os pontos anulados.
 5. Informação sobre a manutenção.
 6. O contador de alarmes.
 7. As tensões de funcionamento e outra informação de diagnóstico da central.
 8. As referências e versões de software instaladas na central e nos controladores do loop.

5.3.4.1 Ver equipamentos

- Esta função mostra a informação do equipamento de loop seleccionado e actualiza-se cada vez que se realiza uma leitura. A informação apresenta-se de forma diferente de acordo com o protocolo.
- Quando se "vê" o estado de cada equipamento, ilumina-se o led do equipamento desse endereço. Esta indicação pode ser útil para identificar equipamentos individuais no sistema.
- Prima a tecla '1' para seleccionar a opção de Equipamentos. Deverá seleccionar o loop requerido entre o número de loops disponíveis que mostra o visor (a não ser que seja uma central de um só loop, neste caso é mostrado directamente o primeiro equipamento do loop):

```
[S1 Equipamentos] Qua 25/05/11 15:49:03
Intr.Num.Lazo(1-2)

OK:Confirm 1-2↑:Selec ←:Cancel
```

- Introduza o número de loop requerido utilizando as teclas numéricas e prima  para seleccionar. O visor mostra então a informação referente aos quatro primeiros endereços de equipamentos no loop.

```
[S1 Equipamentos] Qua 25/05/11 15:49:03
L1 Selec.Equip. : ◀ ▶:Pag 0-9:End
S001 MLT Niv0 Z1 DESPACHO 106
S002 MLT Niv0 Z2 HABITACION 233
S003 LSR Niv0 Z2 LABORATORIO 21
S004 OPT 33% Z1 PASILLO 32
```

- Prima  para mostrar a informação sobre o equipamento seleccionado ou, através das teclas ▲ e ▼, seleccione outro equipamento noutra endereço no loop e prima  para seleccionar.
- O visor mostra informação relacionada com o equipamento seleccionado.
O visor mostra o número de loop (L1), o endereço do equipamento, o tipo de equipamento (OPT) e o valor analógico do estado actual.
- A informação do equipamento seleccionado é significativa só para o técnico de manutenção por esse facto este manual não entra em detalhes.
- Prima  para abandonar esta menu informativo e regressar à lista de equipamentos de loop.
- Prima  novamente para regressar ao menú Ver.

5.3.4.2 Ver histórico de eventos

- Prima a tecla '2' para ver o registo do histórico de eventos. Também pode utilizar as teclas ▲, ▼, ◀ ou ▶ para seleccionar 'Registo' e prima .
- No visor é mostrado a última entrada do registo, por exemplo:

```
[U9 Registo 001/999] 25/05/11 15:53
ACESSO NIV.2
Chave
```

- A última entrada aparece sempre como '001'. O histórico tem uma capacidade máxima de 999 entradas.
- Prima as teclas ▲ e ▼ para ver outras entradas do registo histórico.
- Prima a tecla  para abandonar o menú do histórico de eventos e regressar ao menú Ver.

5.3.4.3 Ver avarias

- Prima a tecla '3' para seleccionar a função Ver avarias. Também pode utilizar as teclas ▲, ▼, ◀ ou ▶ para seleccionar 'Avarias' e premir a tecla .
- No visor, mostra-se a primeira condição de avaria, por exemplo:

```
[U0 Avarias 1/1 ] 25/05/11 15:54
Zona : 1 PLANTA 1
Equip.: OPT PASILLO 32
L1 E004 NAO RESPONDE
```

- Prima as teclas ▲ / ▼ para ver outras avarias, se aplicável.
- Se não há nenhuma condição de avaria, ao seleccionar 'Avarias', aparece no visor uma mensagem para informar o utilizador que não existem avarias no sistema.
- Prima a tecla  para abandonar o menu de 'Avarias' e regressar ao menú Ver.

5.3.4.4 Ver anulações

- Esta função permite ao utilizador dispor de informação sobre qualquer anulação actual. Prima a tecla '4' para seleccionar a opção 'Anulado'. O visor mostra os detalhes de qualquer anulação presente. Por exemplo:

Típica anulação de zona:

```
Anulado 1/1 16:03 ◀ ▶
Zona: 3 PLANTA 3
ANULAR TODA A ZONA
```

Típica anulação de saídas:

```
[U0 Anulados 2/2 ] 25/05/11 16:07
ANULAR RELES AVARIA
```

- Prima as teclas ▲ / ▼ para ver outras anulações.
- Prima a tecla ◀ para abandonar o menu de 'Anulado' e regressar ao menú Ver.

5.3.4.5 Ver informação de manutenção

- Prima a tecla '5' para seleccionar a opção de Ver manutenção. No visor, será mostrada a data da próxima visita do serviço de manutenção planificada, o nome da instalação e o número de telefone da empresa de manutenção:

```
[U0 Inf.Revisao] 25/05/11 16:10:45
Manutencao em : 30/05/2011
Telefone : 123456789
Nome : Hotel Bella Vista
```

- Prima a tecla ◀ para abandonar o menu 'Manutenção' e regressar ao menú Ver.

5.3.4.6 Ver o contador de alarme

- O contador incrementa cada vez que a central entra em condição de alarme de incêndio.
- É possível ver o estado do contador de alarmes actual. O contador não se pode rearmar.
- Prima a tecla '6' para seleccionar a opção de 'Contador alarmes'. No visor, será mostrado o número total de vezes que a central entrou em alarme de incêndio. Por exemplo:

```
[U0 Contador Alarmes] 25/05/11 16:11:08
Numero de Alarmes actuais 78

⏏:Esc
```

- Prima a tecla ◀ para abandonar o menu 'Contador alarmes' e regressar ao menú Ver.

5.3.4.7 Ver tensões

- Prima a tecla '7' para seleccionar a opção 'Ver tensões'. No visor, serão visualizados vários valores de tensão e valores analógicos (relevantes para o Nível de acesso 3). O primeiro menu mostra a tensão da fonte de alimentação seleccionada:

```
[U0 TENSOES]          25/05/11 16:11:33
Tensao Fonte          = 24.1 Volts
Carregador            = 27.1 Volts
Tensao Bats.          = 26.8 Volts
Terra (Valor)         = 246 Counts
Sirene 1 (Valor)     = 167 Counts
```

- Prima a tecla ▼ para ver outros valores de tensão e analógicos, por exemplo:

```
[U0 TENSOES]          25/05/11 16:11:56
Sirene 2 (Valor)     = 167 Counts
Entr.Placa 1 (Valor) = 193 Counts
Entr.Placa 1 (Valor) = 193 Counts
Resist Baterias(Res) = 490 mOhms
```

- Prima a tecla ↵ para abandonar o menu de 'tensões' e regressar ao menú 'Ver'.

SINAL	DESCRIÇÃO	VALOR	VALOR NORMAL / (GAMA)
TENSÃO BATERIAS	Medida de tensão de baterias	Voltios	24 (19-28)
CARREGADOR	Medida de tensão de saída do carregador	Voltios	27 (20-29)
RESIST. BATERIAS	Medida de resistência do cabo de baterias ¹	mOhm	381 (200-500)
ENTRADA PLACA 1	Medida da condição de sinal de entrada	Número	248 (75-560)
ENTRADA PLACA 2	Medida da condição de sinal de entrada	Número	248 (75-560)
SIRENE 1	Medida da condição do cabo de saída	Número	165 (145-190)
SIRENE 2	Medida da condição do cabo de saída	Número	165 (145-190)
TERRA	Medida da condição da terra	Número	270 (240-300)

As leituras de medição são mostradas unicamente a título informativo.

¹ A leitura de medição depende também da condição e capacidade da bateria

Tabela 6 – Leituras de tensão / valores analógicos

5.3.4.8 Ver informação do sistema

- Prima a tecla '8' para seleccionar a opção 'Info. Sistema'. No visor, é mostrada o número de série da central, a referência e a versão de software instalado na central. Também mostra o protocolo do controlador do loop e a versão de software carregada no circuito do loop de sinalização. Por exemplo:

```
[U0 Inf.Sistema]      25/05/11 16:12:23
Num. Serie           :4000025
Process.Princ.       :993-758-002   1.02G
Loop                  :MIAS          7.09
```

- Prima a tecla ↵ para abandonar o menu 'Info. Sistema' e regressar ao menú Ver.

5.3.5 Anular/habilitar o modo horário

- É possível anular manualmente (activar/desactivar) os atrasos dos modos horários.
- Os Modos de deteção podem ser Modo de investigação, Atraso 1 e Atraso 2 o Modo de sensibilidade (a sensibilidade do detector ajusta-se a certas horas do dia) o Modo de verificação de alarme (os sinais dos detectores de fumo devem ser verificados após um período de tempo configurado antes que se indique um alarme de incêndio). Todos estes modos reduzem a incidência de falsos alarmes e devem ser programados por pessoal qualificado para serem ajustados aos requisitos e uso do edifício.
- A activação normal destes modos basea-se num temporizador horário que se activa a certas horas do dia ou da noite. O temporizador pode ser anulado para que se active ou desactive de forma manual. Ao ser iniciado um modo horário, a função activa-se até que se desactive de forma automática à hora programada. Ao finalizar o modo horário, desactiva-se a função até que se volte a activar de forma automática à hora programada.

Nota: Se não há um modo horário programado, a função de anular/habilitar simplesmente activa ou desactiva o modo horário programado.

```
[U0 Menu]           Qua 25/05/2011 16:13:23
1:Teste             2:Ajust.Relogio
3:Anular/Habilit.  4:Uer
5:Modo Horario     6:Atrasos Programa
7:Programacao/Niv3
```

- Para finalizar (anular) ou iniciar (habilitar) o funcionamento do modo horário, prima a tecla '5'. O visor pedirá se o modo dia deve ser iniciado ou finalizado, dependendo do estado operativo actual. Se o modo horário está activado, como no exemplo seguinte, utilize o teclado numérico e prima '2' para seleccionar 'OFF' (NÃO) e, em seguida, a tecla  para anular o modo horário:

```
[U0 Modo Horario]  25/05/11 16:13:46
1:OK ✓             2:OFF
OK:Confirm        ←:Cancel
```

- Ao contrário, se o modo horário está anulado, utilize o teclado numérico e prima '1' para seleccionar 'ON' (sim) e prima a tecla  para habilitar o modo horário:

```
[U0 Modo Horario]  25/05/11 16:14:11
1:ON              2:OFF ✓
OK:Confirm        ←:Cancel
```

- Os modos de deteção (modo dia) disponíveis programam-se no Nível 3, nas funções de programação. Se não existe nenhum modo dia configurado, esta opção não tem efeito e no display se mostrará a seguinte mensagem:

```
[U0 Menu]           Qua 25/05/2011 16:15:25
1:Teste             2:Ajust Relogio
3 Nao tem Modo Horario conf.
5 configurado
7:Programacao/Niv3
```

- Prima a tecla  para iniciar/finalizar esta função.
- Prima a tecla  para cancelar e não realizar nenhuma alteração.
- O led de 'MODO ATRASO' ilumina-se enquanto o modo dia estiver activo e apaga-se quando o modo dia deixe de estar activo.

5.3.6 Anular/Habilitar atrasos (padrões) de saída

- Os Atrasos de sirene e outras saídas podem ter sido programados como parte do plano de evacuação do edifício.



Estos atrasos não devem ser desactivados já que afectaria a eficácia e segurança do processo de evacuação do edifício em caso de incêndio.

- Para anular ou habilitar o funcionamento dos atrasos de saída, prima a tecla '6'. O visor mostrará se deseja anular ou habilitar os atrasos dependendo do estado operativo actual.

```
[U0 Menu]           Qua 25/05/2011 16:15:52
1:Teste             2:Ajust. Relogio
3:Anular/Habilit.  4:Ver
5:Modo Horario     6:Atrasos Programa
7:Programacao/Niv3
```

- Para anular os atrasos, por exemplo, o visor LCD mostra o seguinte:

```
[U0 Atraso Programas] 25/05/11 16:16:09
1:OK ✓             2:OFF

OK: Confirm        ←:Cancel
```

- Utilize o teclado numérico para seleccionar ON (SIM) ou OFF (NÃO) e a tecla  para anular / habilitar estes atrasos.
- Os atrasos são programados no Nível 3, através das funções de programação. Se não existe nenhum atraso configurado, esta opção não tem nenhum efeito.
- Prima a tecla  para cancelar e não realizar nenhuma alteração.

6 Funcionamento do modo dia com atraso

- A central pode ser configurada para funcionar em modo dia com atraso durante o dia.
- Se é este o caso, durante este tempo, os sinais procedentes de um detector geram um alarme de incêndio no visor da central, activa-se o besouro interno e os leds iluminam-se mas a activação das sirenes será atrasada. A central iniciará uma condição de alarme completa se não se tomar nenhuma medida durante um período de tempo determinado.
- Se existe um segundo equipamento que indica um alarme de incêndio (em qualquer zona), a função de modo dia com atraso quedará anulada e a central gera uma condição de alarme completa e de forma imediata.
- Esta função só está disponível no Nível 2 se o instalador ou empresa de manutenção já foi configurado el modo día con retardo en el Nivel 3.
- O modo dia com atraso pode ser configurado para que funcione só a certas horas do dia.
- Quando a função de modo dia com atraso está activa, o led de Modo Atraso está iluminado.

6.1 Atraso 1

- Quando se detecta um alarme de incêndio durante o modo dia com atraso, activa-se o besouro interno. No visor, é mostrado a localização do sensor (incluindo a localização da zona e do ponto) e uma mensagem de aviso que indica que a central entrou em Atraso 1 de um alarme com atraso. O tempo que falta para aceitar/reconhecer o alarme é indicado também no visor.
- O visor mostra os detalhes da zona em alarme:

FOGO	1/1	RET. 1 temp:	14s
Zona :	1	PLANTA	1
Equip.:	MLT	DESPACHO	106
	L1 E001		
Prima ← para Menu			
Prima AMPLIAR ATRASO para mais tempo			

- Se não se aceita o aviso premindo a tecla ATRASO AMPLIADO dentro do tempo permitido para o atraso 1, gera-se uma condição de alarme de incêndio completa e activam-se as sirenes.
- Prima ATRASO AMPLIADO dentro do tempo permitido para o atraso 2 (fase de investigação) de alarme com atraso.
- Prima SILENCIAR BESOURO para silenciar o besouro interno.
- Prima a tecla para mostrar no visor o menú de Nivel 1 se for necessário ver detalhes de outros tipos de eventos durante o periodo de atraso.

Primeir Fogo Zona	1	16:25	#Zonas
Ultimo Fogo Zona	1	16:25	1
[U0 Estado]	Qua 25/05/2011	16:27:25	
1: Fogos (1)	2: Avarias (0)		
3: Anulados (0)	4: Em Teste (0)		
5: Menu	0: Sair		

- Introduza o número da opção desejada para ver os detalhes do evento. No exemplo seguinte, foi selecionada a opção 'Fogos' (alarmes de incêndio).

Primeir Fogo Zona 1	16:25	#Zonas
Ultimo Fogo Zona 1	16:25	1
Fogo 1/1	16:25	
Zona : 1	PLANTA 1	
Equip.: MLT	DESPACHO 106	
L1 E001		

6.2 Atraso 2

- O temporizador de atraso 2 começa a contagem decrescente no momento que se prime a tecla ATRASO AMPLIADO.
- Se a central não se rearma a tecla REARME dentro do período de tempo permitido, gera-se uma condição de alarme completa e activam-se as saídas de sirene.

FOGO 1/1	RET. 2 temp: 17s
Zona : 1	PLANTA 1
Equip.: MLT	DESPACHO 106
L1 E001	
Prima ↵ para Menu	

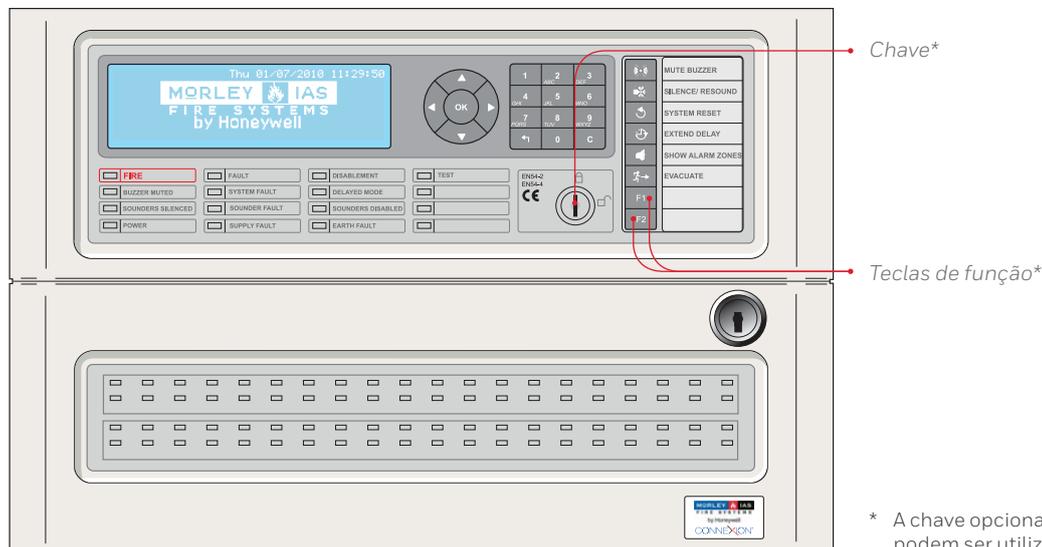
- Investigue a causa do sinal de alarme de incêndio.
- Se for um falso alarme, prima a tecla REARME durante o tempo permitido para poder rearmar a central.
- Se se trata de um alarme real, active um botão manual para anular qualquer atraso activo se for possível (em qualquer caso, a central activará de forma automática os alarmes quando finalize o período de tempo de atraso 2).
- Prima SILENCIAR besouro para silenciar o besouro interno.
- Prima a tecla ↵ para mostrar no visor o menú de Nível 1 se for necessário ver detalhes de outros tipos de eventos durante o período de atraso 2.



Os botões manuais geram sempre uma condição de alarme de incêndio independentemente dos ajustes do modo dia com atraso.

7 Chave e teclas de função

A chave opcional e as teclas de função (F1 e F2) podem ser configuradas para realizar uma função dedicada tal como é descrito abaixo. Será o técnico instalador quem as configura e lhe explicará a suas funções.



* A chave opcional e as teclas de função (F1 e F2) podem ser utilizadas para várias funções.

Figura 2 – Chave e teclas de função

7.1 Chave

- A chave se pode utilizar para habilitar o acesso de Nível 2, proporcionar uma entrada de 'Disparo de sirenes' ou de 'Disparo de zona'.
- Se a função da chave é proporcionar o acesso ao Nível 2, introduza a chave e rode-a no sentido horário. A partir de então, estão disponíveis todas as funções do Nível 2 sem necessidade de introduzir o código de acesso. Enquanto a chave se encontra nesta posição, não se pode extrair. Para abandonar o Nível 2 e retirar a chave, rode-a no sentido anti-horário.
- Se a chave foi programada para as funções de 'Disparo de sirenes' ou 'Disparo de zona', introduza a chave e rode-a no sentido horário. As sirenes são activadas de acordo com a programação e permanecerão activas enquanto a chave se encontrar nesta posição. rode a chave no sentido anti- horário e retire-a para silenciar as sirenes.

7.2 Teclas de função

- As teclas de função (F1 e F2) podem ser programadas para actuar como uma entrada de 'Disparo de sirenes', uma entrada de 'Disparo de zona' ou para activar ou desactivar o 'Modo horário' (modo de detecção). As teclas de função necessitam que se aceda ao Nível 2 por isso é necessário introduzir previamente o código de acesso de nível (também, pode rodar a chave se estiver programada para proporcionar acesso ao Nível 2).
- Para as funções de 'Disparo de sirenes' ou 'Disparo de zona', prima a tecla uma vez para activar as sirenes e prima a tecla novamente para silenciá-las.
- Relativamente à função de 'Modo horário' (modo de detecção), cada vez que se prime a tecla, iniciará ou finalizará a função de 'Modo horário' (ver o **Capítulo 5.3.5 Anular/Habilitar o modo de horário** se deseja mais informação).

8 Funções de programação de Nível 3

Consulte o Manual de configuração se deseja informação detalhada sobre a instalação, configuração e colocação das centrais de detecção de incêndios da série DX Connexion.

9 Manutenção/inspeção

- O proprietário do equipamento deve certificar-se que são efectuadas inspecções e tarefas de manutenção de forma periódica. Recomenda-se um contrato de manutenção com uma empresa de serviço técnico independente e certificada.
- A finalidade é poder realizar uma revisão e verificação completa de todo o sistema de detecção de incêndios anualmente.
- O proprietário do equipamento deve designar a alguém como responsável da supervisão do sistema de detecção de incêndios, incluindo a implementação e consequente manutenção de um registo de incidências e a gestão dos testes e falsos alarmes. Consulte a norma na qual se inclui uma lista completa das tarefas recomendadas que deveria ser efectuadas pelo pessoal responsável do sistema.
- A pessoa responsável deve manter um livro de registo para anotar todas as incidências (eventos) do sistema. O livro deve permanecer num lugar acessível às pessoas autorizadas (preferivelmente perto da central de incêndios).
- Todos os eventos devem ser registados adequadamente (os eventos incluem alarmes reais e falsos alarmes, avarias, pré-alarmes, testes, anulações temporárias e visitas de manutenção ou serviço técnico). Os eventos devem ter uma breve descrição das acções realizadas.

9.1 Inspeção / Teste

É recomendável que a pessoa responsável realize as seguintes tarefas de manutenção.

9.1.1 Verificações diárias

Verifique o seguinte:

1. A central deve indicar funcionamento normal. Se não for assim, a anomalia deve ser anotada no livro de registo e comunicá-lo à empresa de manutenção.
2. Qualquer avaria registada anteriormente deve ter recebido a atenção oportuna.

9.1.2 Verificações semanais

Verifique o seguinte:

1. Cada semana, aproximadamente à mesma hora, deve ser activado um botão manual dentro do horário de trabalho habitual. Verifique que o sistema responde ao alarme de incêndio e se activa de forma adequada. Quando for possível, também se deve teatar a comunicação com o centro de controlo remoto ou Bombeiros.
2. Deve ser utilizado um botão diferente cada semana para que ao fim de algum tempo tenham sido testados TODOS os botões de forma rotativa.

9.1.3 Verificações mensais

Verifique o seguinte:

1. Deve ser activado qualquer gerador em repouso e verificar os níveis de combustível.

9.2 Exemplo de livro de registo

Em seguida, proporcionamos umas páginas exemplificativas para que possa fotocopiar e elaborar o seu próprio livro de registo. No quadro abaixo, devem ser anotados os dados de contacto (por exemplo o nome da pessoa responsável), enquanto que na tabela da página seguinte, deve ser incluída a informação relativa aos eventos.

DATOS DE CONTACTO

Nome da instalação e morada: _____	
Telefone da instalação: _____	
Pessoa responsável: _____	Data
_____	Data
_____	Data
_____	Data
Sistema instalado por: _____	
	Data
Contracto de manutenção, a cargo da empresa: _____	
	Até
Ligue este numero de telefone: _____	se necessita uma intervenção técnica.

Tabela 7 – Dados de contacto do livro de registo

Para mais informação:

www.morley-ias.es

Honeywell Life Safety Iberia

C/Pau Vila 15-19
08911 Badalona (Barcelona)
Espanha

T: 902 03 05 45

E: infohlsiberia@honeywell.com

Morley-IAS Espanha reserva-se o direito de efectuar quaisquer modificações ao desenho ou especificações, com vista com o desenvolvimento contínuo.

996-202-007-2 | Rev 03 | 08/16
© 2016 Honeywell International Inc.

