

# MAG2 / MAG4

## Manual de Instalação



### Painel de Alarme de Incêndio Versão 4

---

Leia este manual antes de ligar o equipamento e mantenha-o em segurança para futura consulta.

Para ligar para a nossa linha de suporte técnico marque:  
+359 2 9694 700/744

---

**CE 1293**

1. Informações Gerais .....	2
2. Usar os Controlos do MAG 2/4 .....	2
3. Indicações / Outputs .....	2
4. Facilidades técnicas: .....	3
5. Instalação do Painel .....	3
6. Testar o Painel .....	3
7. Facilidades Técnicas .....	4
8. Especificações .....	5
9. Circuito de Ligação Mag 2/4 .....	6
10. Registo do Sistema do Alarme de Incêndio .....	7

## 1. Informações Gerais

O sistema deverá ser instalado por uma pessoa qualificada ao nível de sistemas de Alarme de Incêndio e seguindo as Instruções de instalação vigentes no país de instalação do equipamento.

Antes de dar início à instalação deste Painel de Alarme de Incêndio, assegure-se de que está situado num local visível à Intervenção dos Bombeiros quando entrarem na área e que seja de fácil acesso aos seus utilizadores e técnicos. Deverá existir espaço para abrir facilmente as portas externas e internas. A alimentação eléctrica do painel deve ser individual e não deve ser susceptível de ser desligada.

## 2. Usar os Controlos do MAG 2/4

- Refere-se às instruções no interior da porta externa.

## 3. Indicações / Outputs

NORMAL: • O led verde ao lado do 'Alimentação acender-se-á.

FOGO: • Dois led's vermelhos de incêndio, bem como o led da zona correspondente acendem-se em conjunto à recepção de uma condição de fogo e voltam ao normal após ser pressionado o botão de RESET.

- Tocar um besouro interno até ser silenciado.

• Os sinais externos tocarão.

• O Relé de Fogo irá actuar.

FALHA: • O led amarelo de Falha Sistema irá acender juntamente com o led de identificação.

- Tocar um besouro interno.

• O relé de Falha irá actuar.

As falhas poderão ser identificadas:

Indicação	Descrição da falha
o 1 / o 2 / o 3 / o 4	Falha de zona - aberta ou curto. O detector foi removido.
o CPU	Falha do processador.
o SONOROS 1	Falha sonoros 1 - Circuito aberto ou em curto.
o SONOROS 2	Falha sonoros 2 - Circuito aberto ou em curto.
o CURTO +24Vdc	Curto +24Vdc.
o FALHA +24Vdc	Falha de alimentação +24Vdc.
o BATERIA BAIXA	Bateria fraca.
o FALHA BATERIA	Perda de bateria.
o AC	Falha de alimentação AC.
o CARGA	Falha Carga Bateria.
o AUX	Falha de alimentação auxiliary.
o TERRA	Curto-circuito com terra.

Todos os fusíveis estão monitorizados e irão causar uma situação de Avaria caso falhem.

**NOTA: CONDIÇÕES DE AVARIA NÃO SERÃO INDICADAS INSTANTANEAMENTE. EXISTIRÁ UM PEQUENO DESFASAMENTO QUE VARIARÁ DE CONDIÇÃO PARA CONDIÇÃO. QUANDO AS SITUAÇÕES FOREM RESOLVIDAS, DESAPARECERÃO AUTOMATICAMENTE DO PAINEL.**

#### 4. Facilidades técnicas:

O MAG 2/4 possui a capacidade de seleccionar várias facilidades para ajudar o técnico durante a instalação e o teste do sistema. Estas facilidades incluem:

Teste Zona - zonas individuais podem ser testadas e activadas sem ter que voltar ao painel para efectuar um RESET. Isto é feito automaticamente pelo painel.

Inibir Sonoros - o sistema pode ser testado sem activar os sonoros.

Inibir/Desinibir Zonas - cada zona pode ser activada / desactivada.

#### 5. Instalação do Painel

- Decida sobre a melhor localização para a posição do painel, com uma temperatura ambiente entre os 5 e os 40 graus centígrados, longe de sistemas de aquecimento, pó e água.
- Retire todas as embalagens.
- Remova o plástico protector da janela de display.
- Inspeccione se o equipamento está danificado.
- Desempacote a Chave do saco plástico.
- Cuidadosamente remova a porta exterior inserindo a chave e rodando-a no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
- Abra a porta e desligue o fio de ligação à terra.
- Tire os parafusos e abra a unidade com cuidado. Retire a ligação à terra.
- Guarde a porta numa posição segura.
- Inspeccione a PCB internamente e verifique todos os componentes.
- Guarde a porta numa posição segura.
- Pegue temporariamente na caixa e marque todos os orifícios de fixação, aplique o painel à superfície e fixe-o.
- Aperte todos os parafusos de fixação.
- Faça a passagem dos cabos para o interior do painel.
- Ligue todos os cabos mas não aplique os 230Vac.
- Verifique a ligação da bateria (1x12V).
- O painel está agora pronto para testar.

#### 6. Testar o Painel

- Ligue as baterias.
- Aplique os 230Vac.
- Se o besouro actuar e os leds acenderem pressione RESET. Quando o sistema se restabelecer só o led de alimentação deverá estar aceso. Se por alguma razão houver outro led aceso ou o besouro estiver activo reveja as ligações.

**NOTA:** A bateria pode indicar "bateria fraca" inicialmente até ter tempo de carregar até ao nível desejado.

**Atenção: Não curto-circuitar os terminais da bateria, o painel irá deixar de funcionar devido a pro tecção interna!**

Se por um acaso esta condição não desaparecer e por indicação do nosso Suporte Técnico, devolva apenas o P.C.B. ao fornecedor. Não devolva a caixa metálica ou plástica.

Depois do painel estar a funcionar satisfatoriamente ligue todos os dispositivos externos.

- Desligue a alimentação principal e a ligação à bateria.
- Instale módulos de fim de linha no final de cada zona.
- Assegure-se que todas as terminações estão correctamente feitas e que todos os detectores estão ligados às suas bases.
- Ligue a Zona 1 aos terminais da central.
- Ligue o painel à alimentação principal e baterias
- Pressione o botão RESET.

O painel deverá estar em 'MODO NORMAL.'

NOTA: Se a Zona 1 entrar em falha verifique as ligações, polaridade, curtos, modulo de fim de linha ou se algum dos detectores não está convenientemente instalado na base.

- Teste todos os dispositivos instalados
- Repita todos estes passos para as restantes zonas.

UMA VEZ QUE AS LIGAÇÕES DAS ZONAS ESTEJAM COMPLETAS, LIGUE E TESTE QUALQUER UM DOS OUTROS CIRCUITOS AUXILIARES ANTES DE LIGAR OS SONOROS

Ligação Relé – Só para ligações de baixas voltagens.

NÃO DEVERÁ LIGAR 230Vac A ESTES TERMINAIS

Depois de todas as zonas testadas pode ligar os sonoros:

- Desligue a alimentação principal e a ligação à bateria.
- Remova a resistência final de linha (SND1) e ligue o circuito de sonoros aos terminais colocando a resistência na última sirene.
- Assegure-se que as ligações de todas as sirenes estão feitas.
- Ligue o painel à alimentação principal e baterias
- Pressione o botão RESET.

O painel deverá estar em 'MODO NORMAL.'

• Repita o processo de ligação para o SND2, tal como indicado acima. ASSEGURE-SE que as alimentações estão inicialmente desligadas antes de cada ligação.

Uma vez que todos os circuitos externos tenham sido ligados e o painel esteja a trabalhar correctamente em "MODO NORMAL", o painel pode ser programado para servir cada aplicação individual do sistema.

## 7. Facilidades Técnicas

### Para Desactivar uma zona:

Pressione o botão INIBIR /DESINIBIR: O led INIBIR /DESINIBIR acender-se-á e o led da zona também. Seleccione a zona do seguinte modo: pressione o botão TESTE / SCROLL até alcançar a zona que pretende desactivar. Pressione o botão INIBIR /DESINIBIR e o led da zona deverá fixar-se. Pressione o botão RESET. Neste ponto a zona está inactiva.

### Para Activar uma zona:

Pressione o botão INIBIR /DESINIBIR: ambas as lâmpadas deverão piscar. A lâmpada da zona deverá manter-se igual. Pressione o botão TESTE / SCROLL até alcançar a zona que pretende activar. Pressione o botão INIBIR /DESINIBIR e a lâmpada da zona deverá começar a piscar. Pressione o botão RESET. Todas as lâmpadas se iluminarão, espere que o sistema assumo o comando.

(Múltiplas zonas podem ser desactivadas repetindo o processo quando se efectua a busca da zona pretendida).

### Teste de Zona:

Pressione o botão TESTE / SCROLL: os led's TESTE E ZONA piscarão a amarelo. A zona 1 está em modo de teste. Pressione o botão TESTE / SCROLL: o led que está a piscar mudará para a zona 2. A zona 2 fica em modo de teste. Continue o processo de teste pressionando o botão TESTE / SCROLL. O modo encerrará automaticamente quando chegar à última zona, ou em qualquer altura pressionando botão RESET.

### Inibir Sonoros:

Pressione o botão INIBIR /DESINIBIR: o led INIBIR /DESINIBIR piscará bem como o led referente à zona. Pressione o botão TESTE / SCROLL até chegar à zona 8. Pressione o botão TESTE / SCROLL uma vez mais: o led INIBIR /DESINIBIR piscará juntamente com a lâmpada FALHA SONOROS / DESINIBIR. O modo encerrará automaticamente pressionando a tecla INIBIR /DESINIBIR novamente.

## Funções Extra

### Mudar Classe:

Coloque o jumper 'non latching' para mudar a classe dos sonoros.

Esta função irá fazer com que os sonoros toquem em impulsos de 1 segundo.

## 8. Especificações

Número máximo de detectores por zona: até 20 detectores convencionais e número ilimitado botoneiras.

### Condição de Zona

- 0 - 2 mA Aberto , falha.
- 2 - 6 mA Normal
- 6 - 110 mA Fogo.
- 110 - Curto.

### Alimentação:

Alimentação principal	230V AC $\pm$ 10% 0.315A fusível
Alimentação em repouso	1 x 12V (24V) Até 7 Ah Interno 2A fusível

Corrente máxima disponível para os aparelhos do sistema (com bateria totalmente carregada)	0.7 A
Consumo corrente – falha principal	50 mA

### Saídas

Sonoros Circuito 1	24V / 0.315 A 0.3A fusível
Sonoros Circuito 2	24V / 0.315 A 0.3A fusível
Relé Falha, contacto livre potencial*	3A @ 120V AC 3A @ 60V DC
Relé Fogo, contacto livre potencial*	3A @ 120V AC 3A @ 60V DC

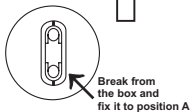
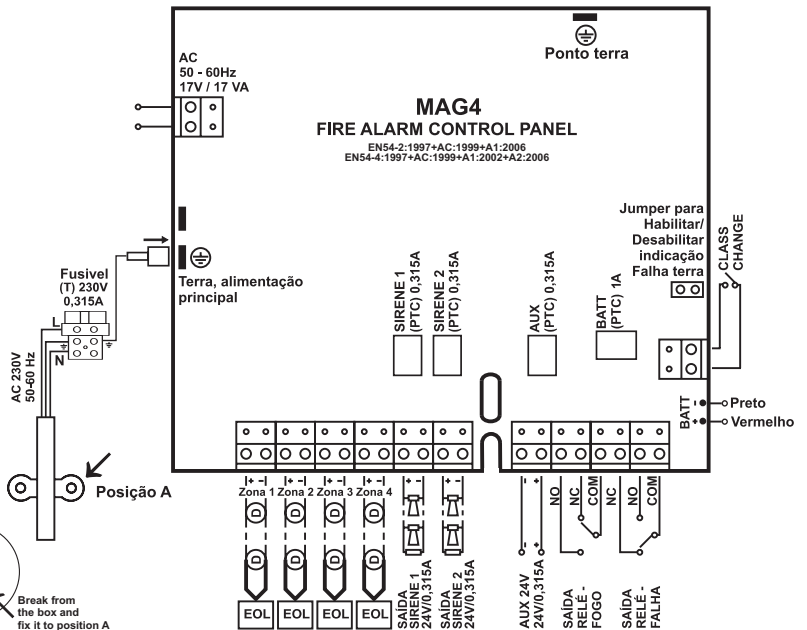
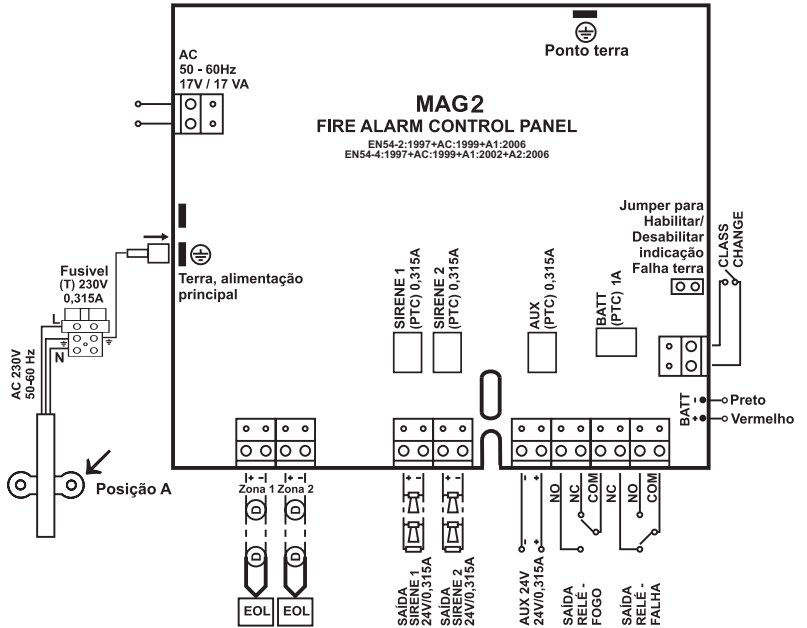
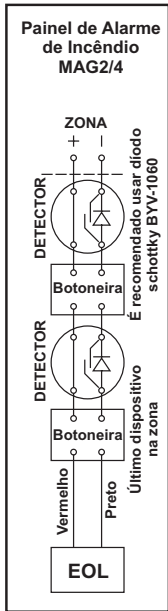
\* Note: These functions may not be used to provide any "Options with requirements" as specified in EN 54-2.

Voltagem máxima	125V
Corrente máxima	2A
Alimentação Auxiliar	24V DC 0.3A fusível
Cablagem	Máximo 2.5mm diâmetro

### Ambiente

Temperatura funcionamento:	0 a 40 graus C
Temperatura armazenagem:	-20 a 60 graus C
Humidade:	0 a 95%

## 9. Circuito de Ligação Mag 2/4



## 10. Registo do Sistema do Alarme de Incêndio

Morada de Instalação:.....  
Contacto:.....  
Telefone:.....  
Fax:.....  
Data de conclusão:.....  
Referência do contrato:.....  
Intervalos de assistência: Mensais / Trimestrais / Semestrais / Anuais  
Sistema Instalado por:.....  
Telefone:.....  
Fax:.....

### Peças sobresselentes

No	Componente	Descrição	Quantidade	
			MAG2	MAG4
1		Fusível 2A 5x20	1	1
2		Chave 10mm	2	2
3		Parafuso, 2,9x13 DIN7981	2	3
4		Tampa Plastico 20mm	4	4
5		EOL-módulo	3	5
6		R=10K, Resistor	3	3



---

[www.teletek-electronics.com](http://www.teletek-electronics.com)

Address: 14A Srebarna Str., 1407 Sofia, Bulgaria

tel.: (+359 2) 9694 700, fax: (+359 2) 962 52 13

e-mail: [info@teletek-electronics.bg](mailto:info@teletek-electronics.bg)