

C402 / C404

Painéis de controle
convencionais de alarme de
incêndio de 2 e 4 zonas

Manual de Instalação e Programação

DS80SC80-001D

LBT80675



0051

ELKRON

DIRETIVA EUROPEIA 2012/19/UE de 4 de Julho de 2012 relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE) O símbolo do caixote do lixo com uma cruz no produto ou em sua embalagem indica que este produto não deve ser descartado com seu outro resíduo doméstico. Em vez disso, é sua responsabilidade descartar seus equipamentos usados entregando-os a um ponto de coleta especializado para a reciclagem de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE). A coleta separada e a reciclagem de seu equipamento usado no momento do descarte ajudará a conservar os recursos naturais e garantir que ele seja reciclado de forma a proteger a saúde humana e o meio ambiente. Para maiores informações sobre onde você pode deixar seu equipamento usado para reciclagem, favor entrar em contato com seu revendedor, seu serviço local de eliminação de resíduos.

As informações contidas neste documento foram cuidadosamente compiladas e verificadas, porém a empresa não pode ser responsabilizada por quaisquer erros ou omissões. A empresa se reserva o direito de fazer melhorias ou mudanças nos produtos descritos no manual e qualquer momento e sem aviso prévio. Também é possível que este manual contenha referências ou informações sobre produtos. (hardware ou software) ou serviços ainda não disponíveis no mercado. Tais referências ou informações não implicam que a empresa pretenda comercializar estes produtos ou serviços. Elkron é uma marca comercial da URMET S.p.A. Todas as marcas mencionadas neste documento pertencem a seus respectivos proprietários. Todos os direitos reservados. Este documento pode ser reproduzido no todo ou em parte apenas com a finalidade de instalar o sistema para as unidades de controle C402 e C404

Tel. +39 011.3986711 – Fax +39 011.3986703
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it



SOMMARIO

1	DESCRIÇÃO GERAL	4
1.1	INTRODUÇÃO	4
1.2	OPÇÕES	4
1.3	MARCAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO	4
2	REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA	5
2.1	SEGURANÇA PESSOAL	5
2.1.1	Operações de instalação, comissionamento e manutenção	5
2.1.2	Dispositivo de corte de fornecimento de energia	5
2.1.3	Bateria	5
2.1.4	Descarte da Bateria	5
2.2	SEGURANÇA DO PRODUTO	6
2.3	PRECAUÇÕES ESPECIAIS	6
3	INSTALAÇÕES E CONEXÕES	7
3.1	EQUIPAMENTOS	7
3.2	INSTALAÇÃO DA CENTRAL	
3.2.1	Bloco terminal de fornecimento de energia	8
3.2.2	Blocos de terminais da placa central	9
3.2.3	Fusíveis e jumpers	10
3.3	INSTALAÇÃO DE BATERIA	10
3.4	INSTALAÇÃO DE MÓDULO DE RELÉ	11
3.4.1	Bloco de terminais do módulo MR404	12
3.5	ATIVACÃO DO SISTEMA	13
3.5.1	Testes funcionais	
4	CONTROLES E INDICADORES	14
4.1	TECLADO	14
4.2	LUZES INDICADORAS	15
5	SAÍDA DE SINAL E RELÉ	16
5.1	SAÍDA DE SIRENE	16
5.2	RELÉ DE FALHA	16
5.3	MÓDULO DE RELÉ	16
6	NÍVEL DE ACESSO	17
6.1	NÍVEL DE ACESSO 1	17
6.2	NÍVEL DE ACESSO 2	18
7	PROGRAMAÇÃO	19
7.1	ACESSO À PROGRAMAÇÃO	19
7.2	MODO DE OPERAÇÃO POR ZONA	19
7.2.1	Visualização do modo de operação por zona	19
7.2.2	Programação do modo de operação de zona	
7.3	SENHA DE ACESSO DE NÍVEL 2	20
7.3.1	Exibição de senha	20
7.3.2	Programação de senhas	20
8	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	21
8.1	REVELADORES	21
8.2	LINHA DE DETECÇÃO	21
8.3	ALIMENTADOR	21
8.4	BATERIA	21
8.5	SAÍDA SUPERVISIONADA DA SIRENE	22
8.6	SAÍDA DE CAMPO	22
8.7	SAÍDA DE RELÉ DE FALHA	22
8.8	DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO	22
8.9	MÓDULOS OPCIONAIS MR402, MR404 – USCITA A RELÉ	22
8.10	MECÂNICA - AMBIENTAL	23
9	CONEXÕES ELÉTRICAS	25

1 DESCRIÇÃO GERAL

1.1 INTRODUÇÃO

Os painéis de incêndio C402 e C404 controlam até duas e quatro zonas independentes respectivamente, com um máximo de 32 dispositivos por zona. Cada linha é considerada como uma zona e pode ser ativada ou desativada através de um comando de teclado. A unidade de controle tem duas saídas: uma saída sirene de alarme geral, que é ativada quando pelo menos uma zona está em alarme e uma saída de falha geral, que é ativada quando ocorre uma condição de alarme, e uma saída de falha geral, que é ativada quando ocorre uma condição de falha na unidade de controle ou em uma zona. A saída da sirene de alarme geral pode ser ativada ou desativada através do teclado. Outras saídas de relé, alarme geral e alarme de zona, estão disponíveis em uma placa de relé opcional. É possível, independentemente para cada zona, decidir se o sinal de alarme deve ser obtido com apenas um dispositivo em alarme (consentimento único) ou com pelo menos dois dispositivos em alarme (consentimento duplo). As unidades de controle C402 e C404 podem abrigar internamente duas baterias de 12V 7.2Ah (tipo RB06); as baterias não são fornecidas com o produto.

1.2 OPÇÕES

Módulos Opcionais

- Placa auxiliar MR402 com saída de relé (para C402)
- Placa auxiliar MR404 com saída de relé (para C404)

1.3 MARCAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO

De acordo com as exigências das normas EN54, é mostrada a marcação "CE" contendo todos os dados necessários:



0051



*É uma marca comercial da URMET S.p.A,
via Bologna, 188/C - 10154 Torino - Italy*

11

0051-CPR-0338

DoP n. 0051-CPR-0338

C402

Unidade de controle e sinalização para
sistemas de detecção e alarme de incêndio
para edifícios

EN 54-2: 1997 + A1:2006

EN 54-4: 1997 + A1:2002 + A2:2006

100-240 V~ -15/+10%, 50/60 Hz, 1 A

Vout: 26V $\overline{=}$, $\pm 10\%$, 1.6 A

Lista de opções com requisitos:

7.8 saídas para dispositivos de alarme de incêndio

7.12 Correlações em mais de um sinal de alarme



0051



*É uma marca comercial da URMET S.p.A,
via Bologna, 188/C - 10154 Torino - Italy*

11

0051-CPR-0337

DoP n. 0051-CPR-0337

C404

Unidade de controle e sinalização para
sistemas de detecção e alarme de incêndio
para edifícios

EN 54-2: 1997 + A1:2006

EN 54-4: 1997 + A1:2002 + A2:2006

100-240 V~ -15/+10%, 50/60 Hz, 1 A

Vout: 26V $\overline{=}$, $\pm 10\%$, 1.6 A

Lista de opções com requisitos:

7.8 saídas para dispositivos de alarme de incêndio

7.12 Correlações em mais de um sinal de alarme

2 REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

2.1 SEGURANÇA PESSOAL

A seguir estão as instruções gerais de segurança que devem ser observadas.

2.1.1 Operações de instalação, comissionamento e manutenção.

Somente pessoal qualificado deve realizar a instalação, a solução de problemas e, em geral, qualquer tipo de trabalho no sistema. Este pessoal deve estar de posse da documentação apropriada, em particular este manual. Sob nenhuma circunstância um operador não qualificado deve trabalhar na unidade de controle. Além disso, a unidade deve ser previamente desconectada da rede elétrica.

2.1.2 Dispositivo de desconexão da fonte de alimentação.

Como a unidade de controle se destina a ser instalada em uma posição fixa, a norma exige a instalação de um dispositivo de desconexão de energia operado manualmente. Este dispositivo deve ser instalado pelo instalador em um gabinete elétrico que também pode conter outros dispositivos; portanto, deve ser devidamente identificado.

2.1.3 Bateria

A estação de energia tem uma fonte de energia interna de duas baterias de chumbo selada.



ATENÇÃO!

Perigo de explosão se as baterias forem substituídas por baterias inadequadas. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções. As baterias podem apresentar um risco de choque elétrico ou queimaduras devido à alta corrente de curto-circuito. As seguintes precauções devem ser observadas:

- Togliersi orologi, anelli, Tirando relógios, anéis, pulseiras ou qualquer outro objeto metálico.
- Usar objetos com cabos isolados.
- Não colocar ferramentas ou objetos metálicos sobre as baterias.

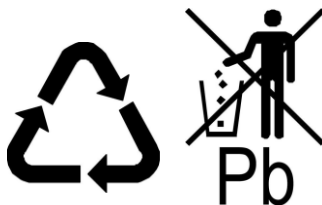


RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO!

- Não tente modificar a fiação ou os conectores da bateria. Fazer isso pode resultar em acidente grave.

2.1.4 Descarte de Baterias.

As baterias de chumbo-ácido contêm substâncias nocivas!



No final de seu ciclo de vida, eles não devem ser descartados com resíduos comuns, mas devem ser entregues a um centro autorizado de reciclagem e eliminação de resíduo.

2.2 SEGURANÇA DO PRODUTO

A unidade de controle deve ser instalada permanentemente. Por favor, consulte a seção de instalação do manual.

- Não colocar a unidade de controle perto de líquidos ou em um ambiente com umidade excessiva.
- Não permitir a entrada de líquidos ou de corpos estranhos no corpo
- Não obstruir os espaços de ventilação.
- Não exponha a unidade de controle à luz solar ou perto de fontes de calor.

Todos os componentes do equipamento foram selecionados para seu propósito e suas características são asseguradas quando as condições ambientais 3k5 na EN 607210303:1995.

2.3 PRECAUÇÕES ESPECIAIS

Observe a ordem das instruções de instalação e conexão descritas neste manual. Verifique as indicações na placa de identificação; elas devem corresponder à sua fonte de alimentação e ao consumo de eletricidade.

3 INSTALAÇÃO E CONEXÕES

3.1 EQUIPAMENTO

Os seguintes componentes são fornecidos com a unidade de controle:

- 2 x 3300Ohms (para C402)
- 4 x 3300Ohms (para C404)
- 1 x 3300Ohms para terminal da saída de sirene
- 3 x Abraçadeiras
- Tampa plástica para proteger os terminais de fornecimento de energia
- Cabo duplo faston para conexão de bateria
- Manual do usuário
- Manual de Instalação

3.2 INSTALAÇÃO DA CENTRAL

- Para abrir a unidade de controle, deslize a tampa no painel frontal para baixo, desaperte o parafuso por baixo e levante a tampa de ABS de modo que ela se desprenda do fundo.
- Se necessário, abra os furos na parte superior e/ou inferior da estrutura de plástico para a entrada dos cabos ao utilizar os furos da parte inferior do invólucro.
- Fixar a unidade de controle à parede utilizando os furos/furos fornecidos no fundo do recipiente.
- Ele é fixado à parede usando 4 tampas de auto-travamento com um tamanho de 6mm.
- Passe os cabos de alimentação e aterramento através da ranhura na parte inferior e conecte-os ao bloco terminal do lastro eletrônico fixado na parte inferior do invólucro, observando as indicações de fase, terra e neutro.
- Deve ser previsto um meio de desconexão para o cabo de alimentação fora da central com uma distância de separação adequada entre os contratos.
- Os meios de desconexão devem desconectar simultaneamente Fase e Neutro.
- Inserir a tampa plástica que protege os terminais de alimentação elétrica.
- Insira a abraçadeira de cabo fornecido no slot no fundo de plástico e depois prenda os cabos de energia de aterramento no fundo do invólucro, apertando a abraçadeira de aço.
- Execute o restante da fiação passando os cabos pelos espaços do lado direito inferior.

Após executar a fiação (ver os parágrafos seguintes), antes de conectar a rede elétrica, certifique-se de que todos os cabos e suas proteções estejam corretamente fixados e que não provoquem curto-circuitos. Alimentar a unidade de controle e prosseguir com sua programação inserindo o jumper JP3; no final da programação, remover o jumper JP3, fechar a tampa, primeiro engancha a parte superior, inserindo-a nos ganchos apropriados, depois apertar o parafuso localizado na frente da tampa ABS e fechar de rosca apropriada.

Para linhas de detecção, usar cabos lindados com uma seção transversal mínima de 0,5mm². A resistência da linha não deve exceder 250Ohms por condutor (500Ohms total).

Seção (mm ²)	Distância Máxima (m)
0,5	600
0,75	900
1,0	1200
1,5	1800

O resistor de fim de pinha (3.3K) deve ser conectado aos terminais de saída do último dispositivo. As linhas não utilizadas na unidade de controle devem ser fechadas o resistor 3.3K conectado diretamente nos terminais, um para cada linha (ver diagramas do sistema).

3.2.1 Bloco terminal de fornecimento de energia.

Uma unidade de alimentação elétrica é montada na unidade de controle, localizada imediatamente embaixo do painel..

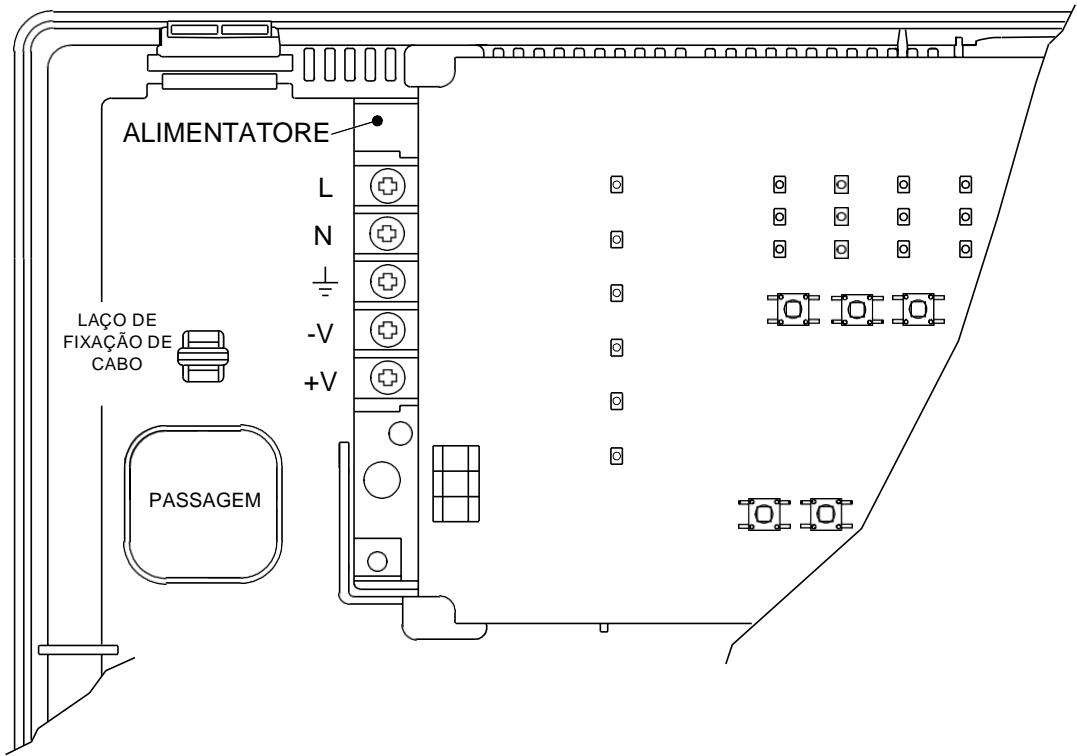



Figura 1 - Bloco terminal de fornecimento de energia

Terminais	
L	Conexão elétrica (fase)
N	Conexão elétrica (neutro)
	Conexão à terra (não remova o cabo existente no terminal)
-V	Saída negativa 26V (conexão já feita – não mudar)
+V	Saída positivo 26,4V (conexão já feita – não mudar)

Quando a fiação estiver completa, insira a tampa no terminal (Figura 2)

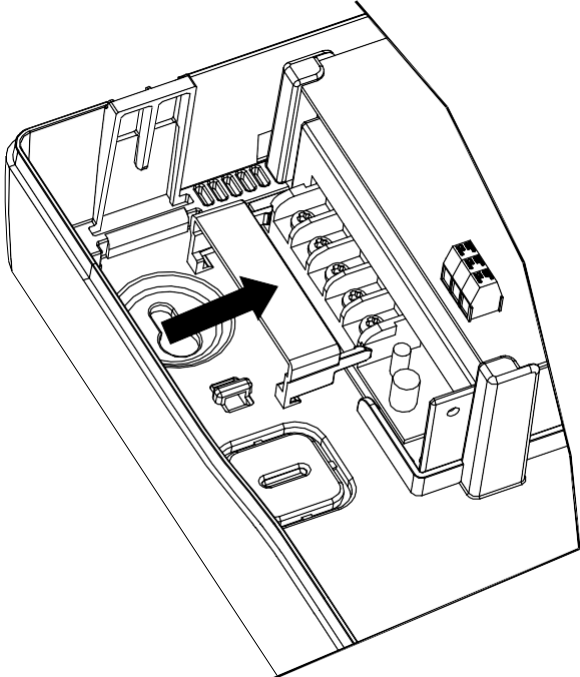


Figura 2 – Fechamento da tampa do terminal

3.2.2 Blocos de terminais de placa central

A unidade de controle consiste em uma única placa na qual dois grupos de conectores são montados; o grupo “Power” já está pré-conectado e não deve ser modificado. A descrição de cada terminal é dada abaixo:

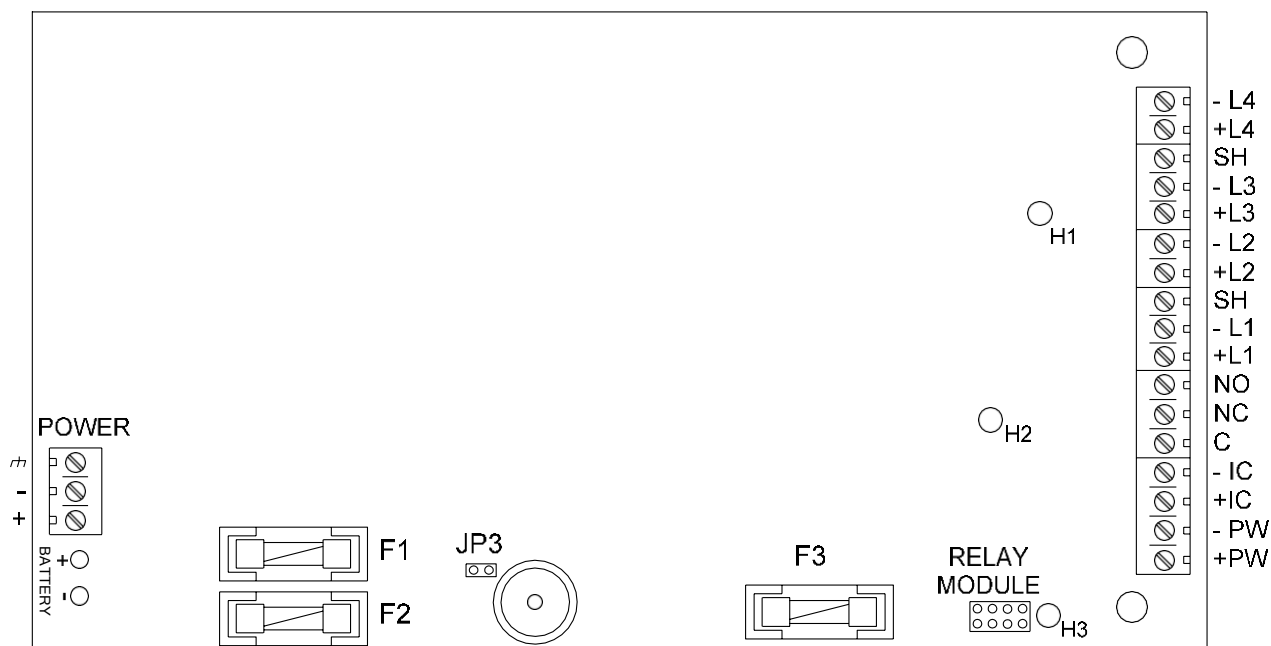


Figura 3 – Vista do painel de controle de incêndio

Morsetti servizi e linee	
+PW	Saída de campo positiva +24V= 500mA
- PW	Saída de campo negativa
+IC	Saída positiva da sirene +24V= 500mA
- IC	Saída negativa da sirene
C	Relé de saída de falha – Contato comum
NC	Relé de saída de falha – contato normalmente fechado
NO	Relé de saída de falha – contato normalmente aberto
+L1	Saída de linha de detecção positiva 1
- L1	Linha de detecção de saída negativa 1
SH	Conexão à terra para as linhas de detecção de cabo/tela
+L2	Saída de linha de detecção positiva 2
- L2	Linha de detecção de saída negativa 2
+L3	Linha de detecção 3 saída positiva
- L3	Linha de detecção de saída negativa 3 (*)
SH	Conexão à terra para as linhas de detecção de cabo/tela (*)
+L4	Saída de linha de detecção positiva 4 (*)
- L4	Saída de linha de detecção negativa 4 (*)

(*) Terminal não presente na versão C402

Terminais “Power”	
⏏	Conexão do Terra
-	Fornecimento de energia negativa
+	Fornecimento de energia positiva

3.2.3 Fusíveis e jumpers

Na unidade de controle há fusíveis de proteção e jumpers de programação da central.

Não substituir os fusíveis por outros fusíveis de especificações diferentes.

Fusíveis	
F1	Fusível de proteção de saída de campo – 5x20 250V F500mA
F2	Fusível de proteção da bateria – 5x20 250V F4A
F3	Fusível de proteção da saída da sirene – 5x20 250V F500mA

Ponticelli		
JP1	Fechado	Fechado temporariamente, ele permite que a unidade de controle seja alimentada diretamente das baterias na ausência da fonte de alimentação principal.
	Aberto	Operação normal – Configuração padrão
JP3	Fechado	Programação ativa
	Aberto	Operação normal – Configuração padrão

3.3 INSTALAÇÃO DA BATERIA

As duas baterias devem ser instaladas dentro da central e conectadas em série, respeitando a polaridade como mostra a figura.

Para conectar as baterias, use apenas o cabo fornecido e não modifique a fiação existente. A substituição da bateria deve ser realizada somente por pessoal qualificado.

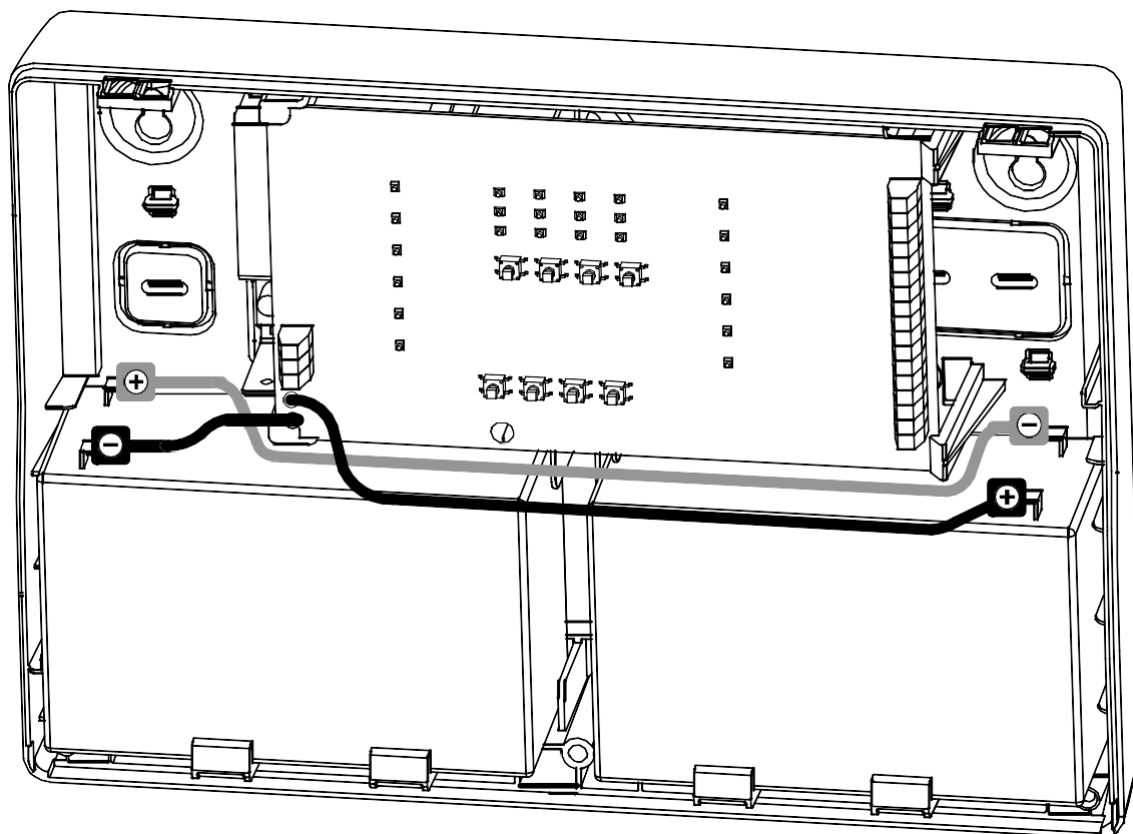


Figura 4 – Carcaça e conexão da bateria

3.4 INSTALAÇÃO DA PLACA DE OPÇÃO DE RELÉ

Para instalar o módulo MR402 (para C402) ou MR404 (para C404), proceder como indicado:

- Desligue a central usando o interruptor isolador, depois abra a caixa removendo a tampa frontal e desconecte o terminal positivo da bateria.
- Com leve pressão, insira os 3 espaçadores plásticos fornecidos com o módulo nos furos H1, H2 e H3 da placa eletrônica da unidade de controle, certificando-se de que estes estejam corretamente ancorados.
- Coloque o módulo em cima dos 3 espaçadores plásticos em correspondência com os furos de fixação relevante. Verificar o alinhamento correto entre os terminais do conector elétrico da placa da unidade de controle e os orifícios relevantes no módulo para permitir a interconexão elétrica.
- Pressione o módulo levemente para que os espaçadores de plástico encaixem nos furos H1, H2 e H3 do módulo. Verifique se os terminais do conector elétrico da unidade de controle estão inseridos corretamente nos furos do módulo.
- Fazer as conexões elétricas desejadas nas saídas do módulo.
- Reconecte o positivo das baterias, fecha a tampa frontal e forneça energia para a central.

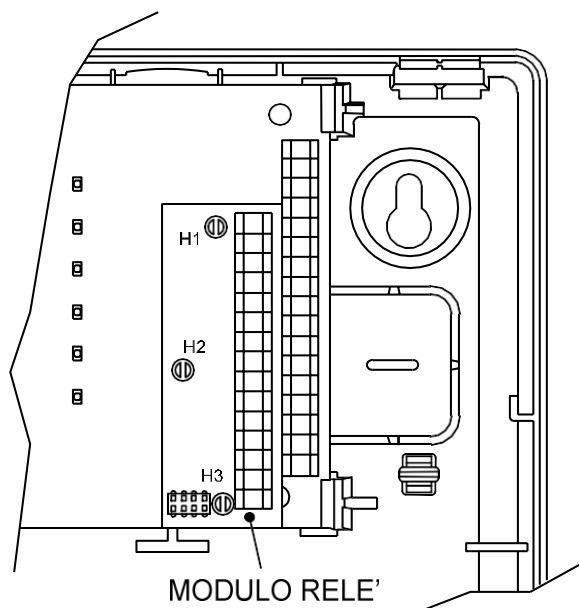


Figura 5 – Módulo de relé instalado na central

Favor observar que as saídas do módulo de relé MR402 / MR404 não podem controlar dispositivos de alarme de incêndio (tipo "C") e/ou dispositivos de alarme e transmissão de falhas (tipo "E" e "J") e/ou dispositivos de alarme e transmissão de falhas (tipo "E" e "J") e/ou dispositivos de controle para proteção automática contra incêndio (tipo "G"). A tipologia dos dispositivos listados é referida à EN54-1.

3.4.1 MR402/MR404 – Bloco de terminais do módulo de relé

Os módulos MR402 – MR404 possuem um grupo de terminais aos quais estão conectados aos contatos secos da zona e os relés de alarme cumulativo. Abaixo está uma descrição de cada terminal.

9 jph

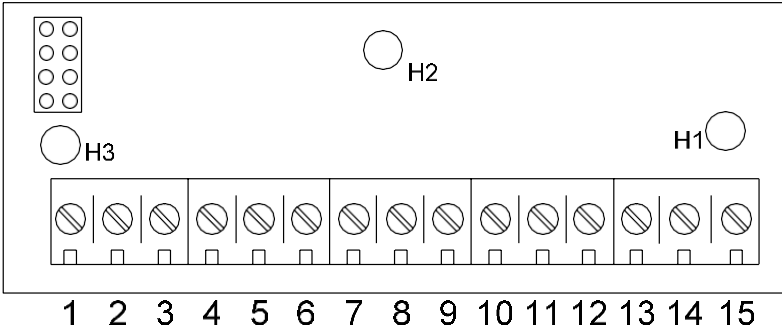


Figura 6 – Visualização do módulo de Relé.

Morsetti modulo relè	
Morsetto	Descrizione
1	Contato normalmente fechado
2	Contato normalmente aberto
3	Contato comum
4	Saída de relé de alarme zona 1 – contato normalmente fechado
5	Saída de relé de alarme zona 1 – contato normalmente aberto
6	Saída de relé de alarme zona 1 – contato comum
7	Saída de relé de alarme zona 2 – contato normalmente fechado
8	Saída de relé de alarme zona 2 – contato normalmente aberto
9	Saída de relé de alarme zona 2 – contato comum
10	Saída de relé de alarme zona 3 – contato normalmente fechado (*)
11	Saída de relé de alarme zona 3 – contato normalmente aberto (*)
12	Saída de relé de alarme zona 3 – contato comum (*)
13	Alarme de relé de saída zona 4 – contato normalmente fechado (*)
14	Saída de relé de alarme zona 4 – contato normalmente aberto (*)
15	Saída de relé de alarme zona 4 – contato comum (*)

(*) não existem na MR402.

3.5 ATIVAÇÃO DO SISTEMA

Uma vez que as conexões elétricas tenham sido feitas, a unidade de controle pode ser alimentada e ativada das seguintes formas:

- Conecte os terminais da bateria
- Feche a frente plástica da central
- Forneça energia elétrica
- Espere alguns minutos para que os detectores possam realizar sua auto-calibração
- Realizar testes funcionais no sistema e nos dispositivos

3.5.1 Testes funcionais

Linhas de verificação

- Quando um dispositivo é removido, a unidade de controle deve sinalizar a abertura da linha ligando o indicador de falha de zona correspondente e o som da campainha.

Se houver alguma indicação de falha, verifique isso:





- Se a linha não está em curto-circuito
- Se a polaridade da linha e dos dispositivos está correta
- Os dispositivos instalados não tem consumo excessivo
- Se resistências de fim de linha foram instaladas

4 CONTROLES E INDICADORES

4.1 TECLADO

Na frente da central há um teclado composto por 8 teclas, que permitem o gerenciamento da unidade de controle de acordo com o nível de acesso ativo: para selecionar o nível de acesso 1 ou 2, consulte o parágrafo “nível de acesso”.

Abaixo está uma descrição de cada chave individual:

Tasto	Nível de acesso 1	Nível de acesso 2
	Pressionada momentaneamente, liga todos os indicadores. Pressionada por 2 segundos até que o indicador pisque, ativa o procedimento de entrada de senha.	Pressionada momentaneamente, liga todos os indicadores; Pressionada por 2 segundos até que o indicador apague, leva a unidade de controle ao nível de acesso 1
	Aquisição de eventos e silenciador de buzzer.	Aquisição de eventos e silenciador de buzzer interno.
	Nenhuma ação	Retorna qualquer falha ao estado normal.
	Nenhuma ação	Com a central em condição de alarme, pressionando momentaneamente silencia ou rearma novamente a saída da sirene. Pressionar o botão por 2 segundos exclui ou inclui a saída da sirene.
1	Se pressionada durante a entrada da senha, a tecla define o número 1.	Inclui ou exclui a zona 1 da operação. Quando a zona é excluída, a linha de detecção correspondente não é alimentada.
2	Se pressionada durante a entrada da senha, a tecla define o número 2.	Inclui ou exclui a zona 2 da operação. Quando a zona é excluída, a linha de detecção correspondente não é alimentada.
3	Se pressionada durante a entrada da senha, a tecla define o número 3.	Inclui ou exclui a zona 3 da operação. Quando a zona é excluída, a linha de detecção correspondente não é alimentada.
4	Se pressionada durante a entrada da senha, a tecla define o número 4.	Inclui ou exclui a zona 4 da operação. Quando a zona é excluída, a linha de detecção correspondente não é alimentada.

4.2 INDICADORES LUMINOSOS

A unidade de controle possui 24 luzes indicadoras para sinalização de eventos de alarme, falha ou exclusão. Abaixo está uma descrição funcional de cada indicador em relação a seu status:

Indicadores	Off	Aceso	Luz intermitente
	A Central não é alimentada	A central está alimentada	A estação de energia não é alimentada pela rede elétrica, mas pelas baterias dentro dela.
	Sem condição de alarme	Condição de alarme de incêndio e saída de sirene ativada.	---
	Nenhuma exclusão ativa	Há uma anulação na estação.	---
	Sem condição de falha.	Uma condição de falha está presente na unidade de controle.	---
	Fusíveis funcionando	Um dos seguintes fusíveis está com defeito	---
	Sem falha de aterramento	Uma condição de falha no solo está presente na estação terra.	---
	Sem falha de bateria	A unidade de controle tem uma condição de falha de bateria ou não há baterias presentes.	As baterias precisam ser substituídas.
	Sem falha do carregador de bateria.	O carregador de bateria dentro da unidade de controle está com defeito.	---
	Nenhuma falha no sistema	Um mau funcionamento foi detectado no microprocessador ou no programa que o administra.	---
	Nessun guasto all'uscita sirena.	Falta a saída da sirene – falta o final da linha. (linha aberta).	Saída da sirene em falha – saída em curto-circuito.
	Sem exclusão ou silenciamento ativo na saída da sirene.	A saída da sirene está excluída.	Saída de sirene silenciada.
	Nível de acesso 1.	Nível de acesso 2	Procedimento de entrada de senha ativo.
	Zona 1 ÷ Zona N Zona sem alarme	Zona 1 ÷ Zona N Zona em condição de alarme de incêndio para um único dispositivo em modo de alarme de único consentimento ou vários dispositivos em condição de alarme da mesma zona em caso de duplo consentimento.	Zona 1 ÷ Zona N Zona em condição de alarme de incêndio para dispositivo único em modo de alarme de duplo consentimento.
	Zona 1 ÷ Zona N Zona sem falhas	Zona 1 ÷ Zona N Zona em condição de falha – falta linha de detecção de fim de linha. (linha aberta).	Zona 1 ÷ Zona N Curto circuito na linha de detecção
	Zona 1 ÷ Zona N Zona não excluída	Zona 1 ÷ Zona N Zona excluída	---

N = 2 (para C402), 4 (para C404).

5 SINALIZAÇÃO E SAÍDAS DE RELÉ

5.1 SAÍDA DA SIRENE

A unidade de controle tem uma saída de sirene supervisionada para sinalizar a condição de alarme. Esta saída é continuamente monitorada pela unidade de controle e, no caso de interrupção ou curto-circuito da conexão com a sirene, a unidade de controle gera um sinal de falha. A saída da sirene, quando a unidade de controle está em estado de alarme, pode ser tanto silenciada quanto reiniciada. A saída da sirene pode ser excluída de seu funcionamento; nesta condição a saída não é ativada nem supervisionada.

5.2 RELÉ DE FALHA

A unidade de controle tem uma saída de relé de contato seco para sinalizar a condição geral de falha assim gerenciada:

- Unidade central ligada, sem evento de falha ativa: Relé ativo.
- Unidade central ligada, com evento de falha ativa: Relé não ativo.
- Central desligada: Relé não energizado.

A marcação na placa é para uma condição de relé não energizado

5.3 CARTÃO DE OPÇÃO DE RELÉ

Os módulos opcionais MR402 e MR404 têm 2 e 4 saídas de relé de contato seco respectivamente, que permitem diferenciar os sinais de alarme de cada zona.

Os relés de cada zona são ativados:

- Quando um único dispositivo entra em estado de alarme (zona programada com autorização única);
- Quando dois ou mais dispositivos entram em estado de alarme (zona programada com duplo consentimento).

Nos módulos opcionais MR402 e MR404 há também uma saída de relé de contato seco, que sinaliza uma condição de alarme de qualquer zona de unidade de controle.

6 NÍVEL DE ACESSO

A unidade de controle tem níveis de acesso para protegê-la de ações indesejadas por pessoal não autorizado. Os níveis de acesso, conforme definidos na EN54-2:1997 +A1: 2006, podem ser descritos da seguinte forma:

- Nível de acesso 1: utilizável pelo público ou por pessoas com responsabilidade geral de vigilância. A unidade de controle está nesta condição quando a senha de acesso não tiver sido inserida e o indicador estiver desligado.
- Nível de acesso 2: utilizável por pessoas com responsabilidade específica pela segurança que são instruídas e autorizadas a operar a unidade de controle em condições de repouso, alarme de incêndio, falha e exclusão. A unidade de controle está nesta condição depois que a senha de acesso foi inserida e o indicador se acendeu.
- Nível de acesso 3: para uso por pessoas treinadas e autorizadas a manter e reconfigurar dados específicos. Uma ferramenta especial (chave de fenda) é necessária para acessar o interior da unidade de controle.
- Nível de acesso 4: utilizável por pessoas instruídas e autorizadas pelo fabricante tanto para reparar a unidade de controle como para alterar sua configuração. Para acessar o interior da unidade de controle, uma ferramenta especial (chave de fenda) e uma ferramenta externa, não pertencente à unidade de controle, são necessárias para alterar sua configuração;

6.1 NÍVEL DE ACESSO 1

Quando o nível de acesso 1 está ativo na unidade de controle, as seguintes operações podem ser realizadas:

Teste de luz indicadora

O botão inicia um teste das luzes indicadoras e do buzzer para garantir o seu funcionamento adequado.

Aquisição e silenciamento de campainhas

A chave é usada para silenciar a campainha. O silenciador atua sobre todos os alarmes ou falhas ativa no momento em que a tecla é pressionada e faz com que o buzzer seja desativado para esses eventos. Quando ocorrem novos alarmes ou falhas, a campainha soará novamente.

Quando o indicador está desligado, a unidade de controle está no nível de acesso 1; quando a unidade de controle é alimentada, o nível de acesso 1 é ativado

6.2 NÍVEL DE ACESSO 2

Para acesar o nível de acesso 2, pressione e mantenha pressionada a tecla até o que o indicador pisque; depois use as teclas 1x4 para inserir a senha. Quando a senha for reconhecida, o indicador permanecerá ligado, indicando que a unidade de controle está no nível de acesso 2 (senha predefinida fábrica 1,1,1,1). Quando o nível de acesso 2 está ativo, as seguintes ações podem ser definidas:

Mudo e reset da saída da sirene

Quando a unidade central estiver em condição de alarme com a saída da sirene ativada, pressionar o botão silenciará a sirene; uma pressão subsequente sobre o botão reiniciará esta saída. Com a saída da sirene silenciada, quando ocorre uma condição de alarmes em outra zona, a saída da sirene é reativada. A luz indicadora pisca quando a saída da sirene é silenciada.

Reinicialização de alarmes e falhas

A chave permite cancelar uma ou mais condições de alarme e/ou falha, devolvendo a unidade de controle às condições de repouso. Pressionar a tecla faz com que a campainha da unidade central se apague e a saída da sirene seja desativada.

Inclusão/Exclusão da saída da sirene

Para excluir a saída da sirene, pressione e segure a tecla até que a luz indicadora se acenda. Para incluir a saída da sirene, pressione a tecla até que a luz indicadora se apague. O status de inclusão/exclusão é armazenado na memória não volátil; se a unidade de controle for desligada, na próxima vez em que for ligada, o status é restaurado para aquela antes de ser desligada.




Inclusão/Exclusão de áreas

Para incluir ou excluir cada zona individual da operação, pressione a tecla numérica relevante. Quando uma zona é excluída da operação, seu indicador é aceso. O status de inclusão/exclusão é armazenado na memória não volátil; se a unidade de controle for desligada na próxima vez em que for ligada, o status é restaurado para aquele antes de ser desligada.

Ao final da intervenção, é aconselhável retornar a unidade de controle às condições normais de operação com nível de acesso 1, pressionando e mantendo pressionado o botão até o indicador sair.

7 PROGRAMAÇÃO

7.1 ACESSO À PROGRAMAÇÃO

Para acessar a programação, desligue a unidade de controle, retire o painel frontal, desconecte o positivo das baterias e insira o jumper JP3 na placa principal. Em seguida, ligue a unidade de controle e aguarde que as luzes indicadoras pisquem: ,  e .

Quando a unidade de controle está na fase de programação, ela não controla mais as linhas de detecção; durante esta fase, a unidade de controle exibir os modos de operação da zona e o código de senha para acesso ao nível 2.

7.2 MODOS DE OPERAÇÃO POR ZONA

Único Consenso

Quando uma zona é programada em consenso único e a unidade de controle está em condição de repouso, quando um dispositivo entra em alarme, a unidade de controle entra em condição de alarme de incêndio ativando o buzzer interno, a saída da sirene e os relés do módulo opcional, o alarme cumulativo e a zona.

Duplo consentimento

Quando uma zona é programada em duplo consenso e a unidade de controle está em condição de repouso, quando um dispositivo entra em alarme, a unidade de controle entra em condição de alarme de incêndio ativando o buzzer interno e o relé de alarme cumulativo do módulo opcional. Posteriormente, se outro dispositivo na mesma zona entra em alarme, a unidade de controle ativa a saída da sirene e o relé da zona relativa do módulo opcional. A unidade central tem como configuração de fábrica, o duplo consentimento ativo em cada zona. O modo de operação por zona em duplo consentimento é uma opção com requisitos conforme definido pela EN54-2: 1997 + A1:2006 par. 7.12 – “Correlação tipo B”.

7.2.1 Visualização do modo de operação por zona.

Quando a unidade de controle está na fase de programação, o modo de operação de cada zona individual é indicado por seu indicador de alarme de zona:

Indicador  de zona off consenso único





Indicador  de zona aceso duplo consenso

7.2.2 Programação de modo de operação da zona



O modo de operação de cada zona pode ser alterado quando a unidade de controle estiver em modo de programação; nesta condição, pressione a tecla numérica para cada zona. Cada vez que o botão é pressionado, o modo de operação da zona é alterado de simples para duplo consenso com exibição imediata do modo escolhido no indicador de zona relativa. O modo de operação de cada zona é armazenado na memória não volátil da unidade de controle; o conteúdo desta memória não é perdido quando a unidade de controle é desconectada da fonte de alimentação.

7.3 SENHA DE ACESSO NÍVEL 2

7.3.1 Exibição de Senha

Quando a unidade de controle está na fase de programação, a senha de 4 dígitos é exibida nos indicadores de falha e exclusão acima das teclas 1-4; O primeiro número da senha é exibido através dos indicadores  e  acima da tecla 1, enquanto o último número é exibido usando os indicadores  e  acima da chave 4.

Os indicadores  e  pode assumir os seguintes estados, fornecendo assim a indicação numérica da senha:

Indicador 	Indicatore 	Valore numerico
Desligado	Desligado	1
Desligado	Aceso	2
Aceso	Desligado	3
Aceso	Aceso	4

7.3.2 Programação de senha

A senha da unidade de controle pode ser alterada quando a unidade de controle estiver em modo de programação; nesta condição, pressione o botão até que o indicador pisque e todos os indicadores se liguem, e digite a nova senha, compondo-a e usando as teclas 1-4; cada vez que uma tecla é pressionada, o indicador se desliga, enquanto os indicadores relativos exibem a sequência do número/chave pressionada. Após inserir os quatro números, a unidade de controle armazena a senha na memória não volátil, desliga o indicador e exibe a senha apenas programada nos indicadores acima das teclas. A unidade de controle é fornecida com a senha de fábrica indicada na tabela; é aconselhável alterá-la e anotá-la nos espaços de “usuários”.

Password	Numero 1	Numero 2	Numero 3	Numero 4
Fabbrica	1	1	1	1
Usuário				

8 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

8.1 REVELADORES

Os detectores que podem ser conectados à unidade de controle devem ter uma absorção média em repouso inferior a 100uA e uma absorção de alarme de 23mA em 20VCC para ativação imediata do alarme, no caso de duplo consentimento de alarme.

8.2 LINHA DE DETECÇÃO

Linha de Detecção Convencional.	
Tensão de saída	20V \approx
Corrente de linha aberta	< 4mA
Corrente de linha em alarme (consentimento único)	20mA
Corrente de linha em alarme (consentimento duplo)	40mA
Corrente de curto-circuito	> 85mA
Resistor de fim de linha	3300 Ω
Resistência máxima da linha	50 Ω

8.3 ALIMENTADOR

Alimentador	
Fonte de energia principal	100-240V \sim -15/+10%, 50/60Hz, 1A
Tensão de saída	26,4V \approx
Ondulação da tensão de saída	20mVpp
Corrente máxima	1,6A
Corrente de carga com baterias descarregadas	300mA nominali
Corrente assorbita dalla centrale in normale funzionamento	80mA
Corrente massima assorbita dalla sola scheda della centrale	120mA (C402) 140mA (C404)

8.4 BATERIAS

Duas baterias recarregáveis de chumbo-ácido devem ser conectadas em série na unidade de controle. As baterias a serem utilizadas devem:

- Ser do mesmo tipo (modelo/capacidade)
- Ser do tipo VRLA (Valve Regulated Lead Acid).
- Ter um invólucro com classe de inflamabilidade UL94V-1 ou melhor
- Cumprir as normas IEC 60896-21:2004, IEC 60869-22:2004

Não utilizar baterias diferentes daquelas especificadas. Desconecte a energia elétrica antes de acessar o compartimento da bateria. Siga as instruções de segurança contidas neste manual.



Atenção: Não reverta as polaridades.

Bateria	
Tensão de uma única bateria	12V \approx
Capacidade de uma única bateria	7,2Ah
Tensão de saída de bateria	27,7V \approx
Tempo de carga de bateria	80% em 24 horas, permanecendo 20% nas horas seguintes
Tipo de Carga	Compensação térmica
Máxima resistência interna	1,2 Ω (*)
Fusível de proteção (F2)	5x20 – 250V F4A

(*) Se a resistência interna das baterias excede o valor indicado na tabela, as baterias devem ser substituídas porque estão esgotadas.

8.5 SAÍDA DE SIRENE SUPERVISIONADA

Saída de sirene	
Tensão de saída	24V ⁻⁻⁻
Corrente máxima entregável	550mA (C402) 500mA (C404)
Resistor de fim de linha	3300Ω
Fusível de proteção (F3)	5x20 – 250V F500mA

8.6 SAÍDA DE CAMPO

Saída de campo	
Tensão de saída	24V ⁻⁻⁻
Tensão de saída em condição de desligamento da rede e alta resistência.	22,3V ⁻⁻⁻
Tensão de liberação de saída e desligamento central	18,5V ⁻⁻⁻
Massimo ripple su tensione di uscita	15mV
Corrente massima erogabile	550mA (C402) 500mA (C404)
Fusibile di protezione (F1)	5x20 – 250V F500mA

8.7 SAÍDA DE RELÉ DE FALHA



Falha na saída do relé	
Tipo de contato	Interruptor de contato seco
Tensão máxima aplicável	30V ⁻⁻⁻
Corrente máxima	1A

8.8 DISTRIBUIÇÃO DE CONSUMO

Distribuição (1,6 A max)	
Corrente absorvida apenas pela placa da unidade de controle	120mA (C402) 140mA (C404)
Corrente de saída de campo	550mA (C402) 500mA (C404)
Corrente erogabile dell'uscita sirena supervisionata	550mA (C402) 500mA (C404)
Corrente que pode ser fornecida por linhas de detecção para dispositivos convencionais	80mA (C402 – 2 linee di rivelazione) 160mA (C404 – 4 linee di rivelazione)
Corrente para carga de bateria	300mA

8.9 MÓDULOS OPCIONAIS DE RELÉ MR402 E MR404

Relé	
Tipo de contato	Scambio a contatti puliti
Tensão máxima aplicável	30V ⁻⁻⁻
Corrente máxima	1A

Símbolo	Explicação
---	Tensão de alimentação continua
 	Consultar o manual de instalação do dispositivo

8.10 MECÂNICA - AMBIENTAL

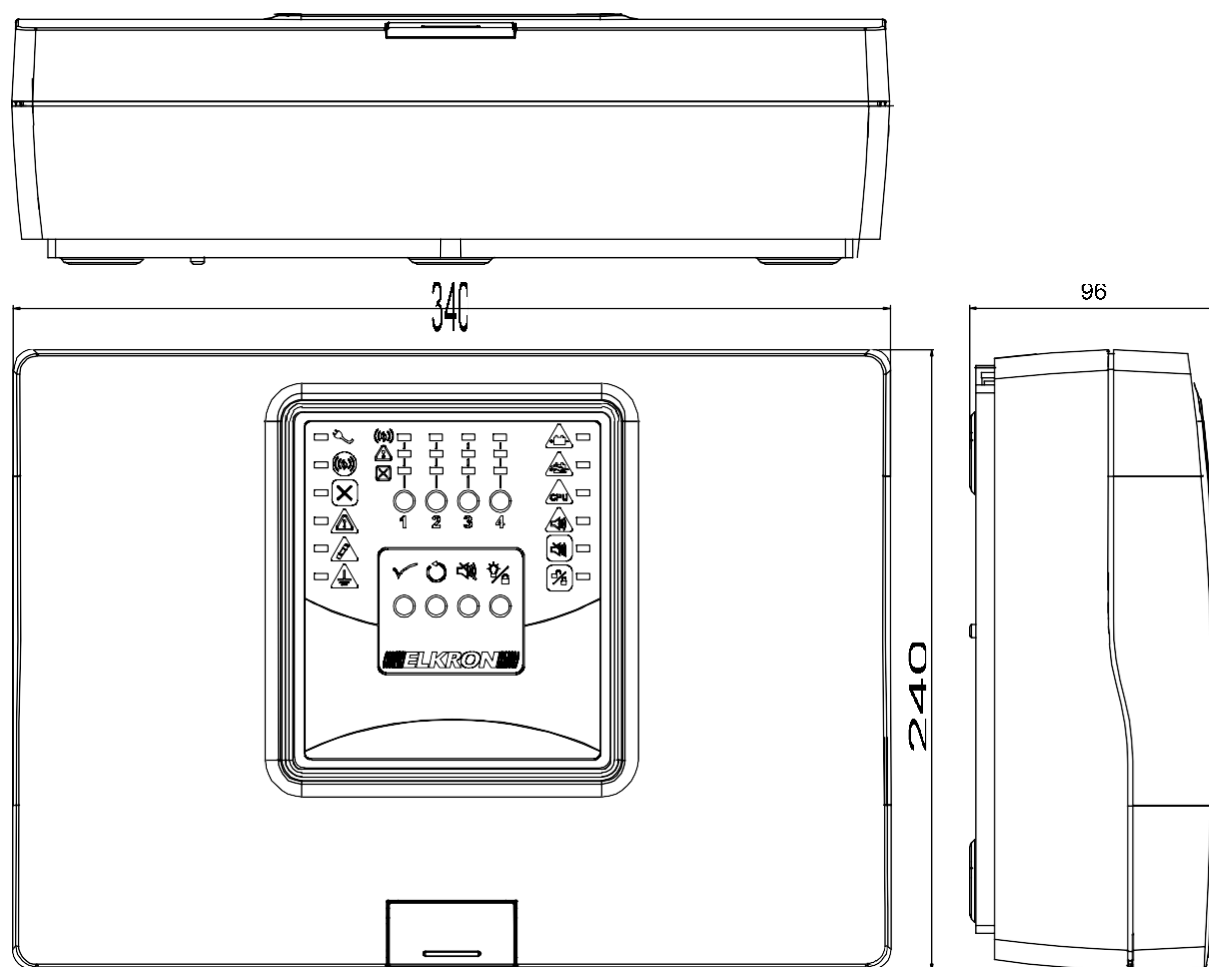


Figura 7 – Visão Geral

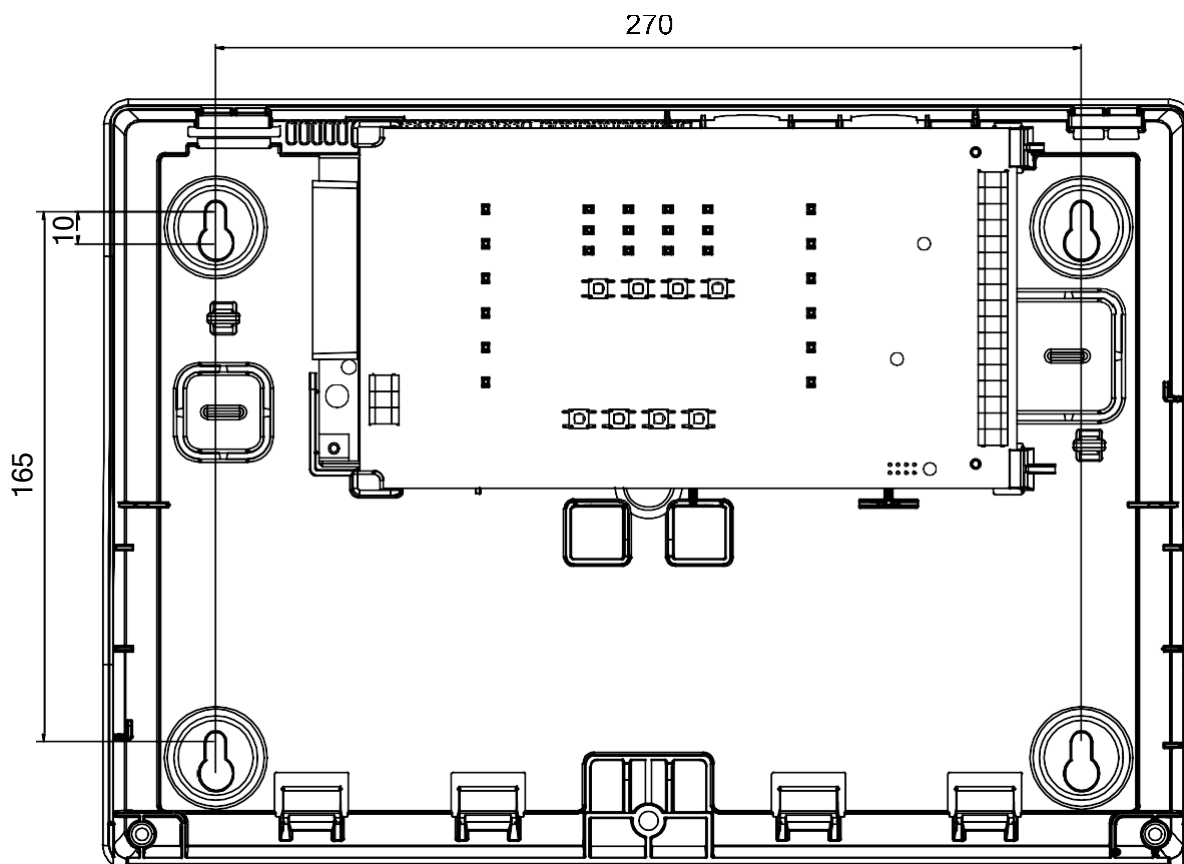


Figura 8 – Visão interna

Mecânica - Ambiental	
Dimensões (L x A x P) em mm	340 x 240 x 96
Peso (bateria inclusa)	1,8 Kg
Material	ABS
Temperatura de funcionamento	-5° ÷ +40°C ± 2°C
Temperatura de armazenamento	-30 ÷ +70°C
Umidade relativa	93% ± 2% Não condensante
Classe ambiental	II Interna
Grau de poluição	Grado 2
Categoria de sobretensão	CAT II
Conforme as normas: EN54-4: 1997 + A1: 2002 + A2: 2006	
Painel de detecção de incêndio convencional mod. C402 - ELKRON 0051-CPR-0338 DoP n. 0051-CPR-0338 Painel de detecção de incêndio convencional mod. C404 - ELKRON 0051-CPR-0337 DoP n. 0051-CPR-0337	
Mais informações estão disponíveis junto ao fabricante	



9 ESQUEMA DE LIGAÇÃO

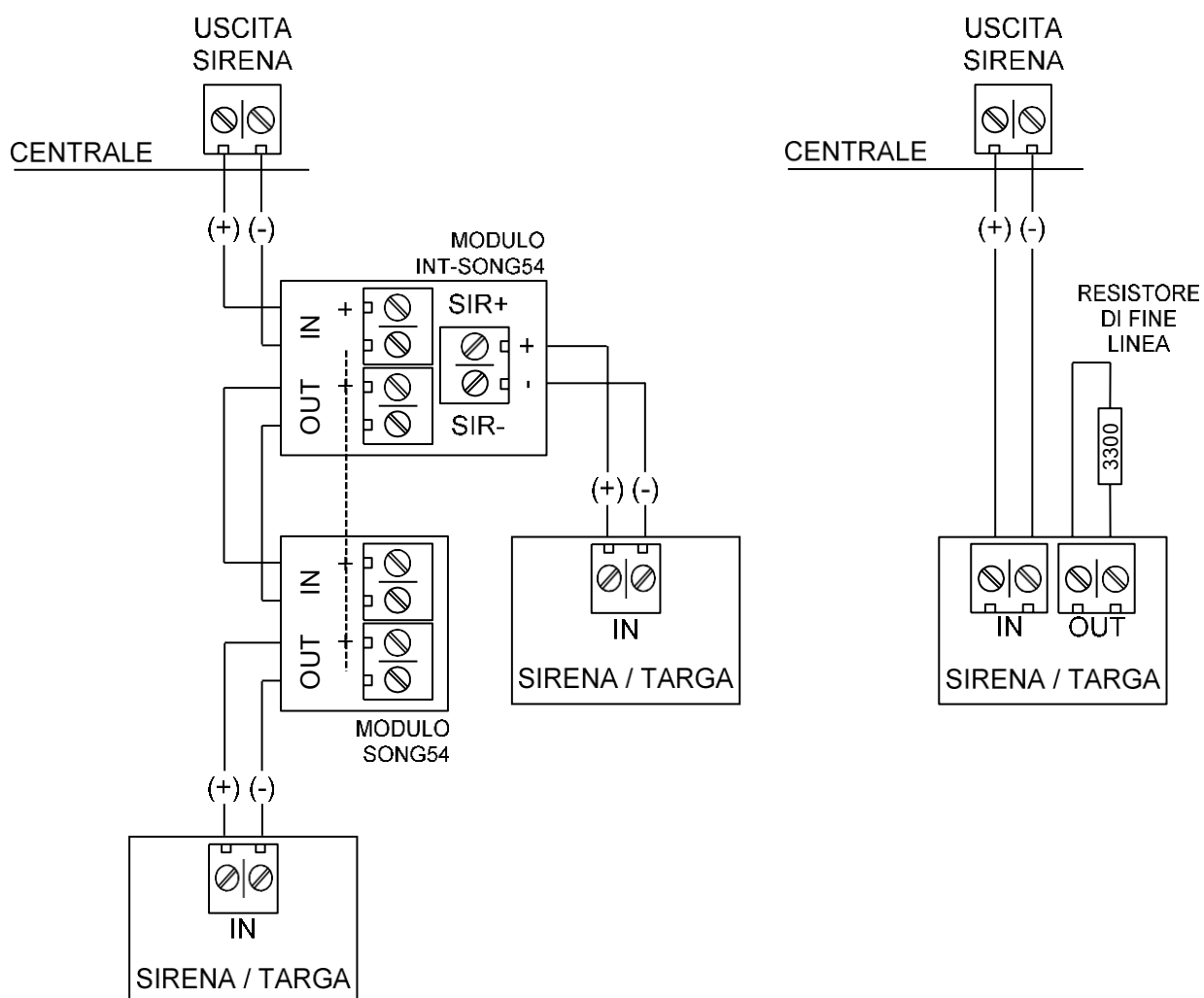


Figura 9 – Exemplos de conexões de saída de sirene

Verifique, dependendo da sirene/placa utilizada, qual dos dois tipos de conexão deve ser adotada.

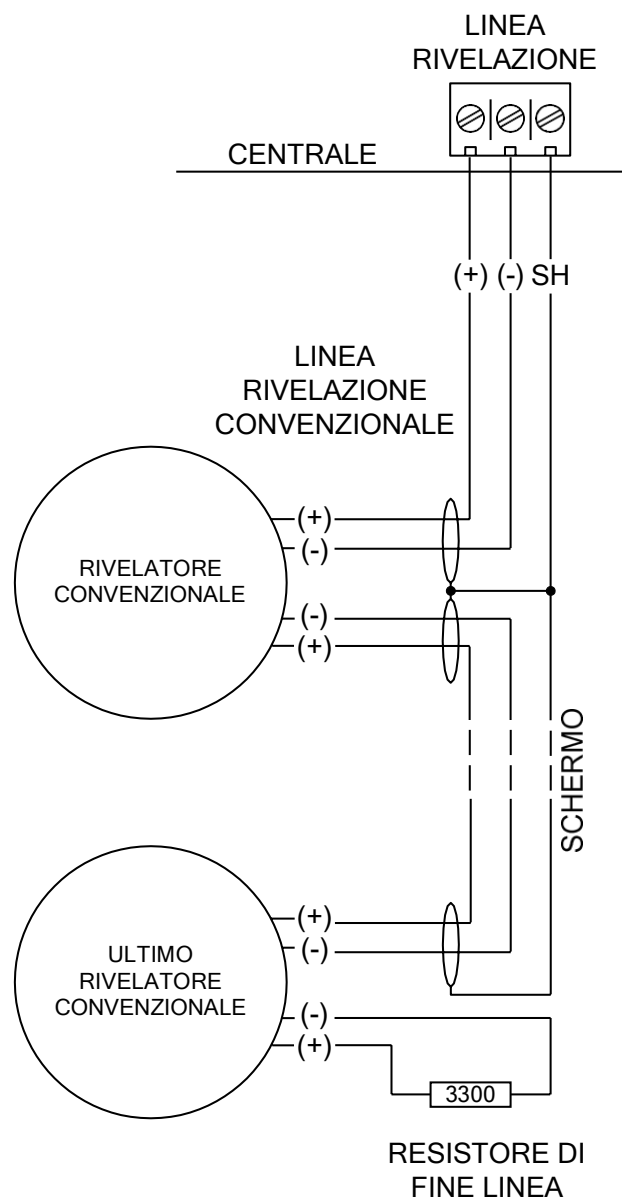


Figura 10 – Conexão de dispositivos à linha de detecção.



ELKRON

Tel. +39 011.3986711 – Fax +39 011.3986703
Milão: Tel +39 02.334491 – Fax +39 02.33449213
www.elkron.com – envie um e-mail para: info@elkron.it

ELKRON – é uma marca comercial da URMET
S.p.A Via Bologna, 188/C – 10154 Torino (TO) –
Itália www.urmet.com

MADE IN ITALY