

## MÓDULO DE 1 O 2 RELÉS

MAD-411 | MAD-411-I



MAD-412 | MAD-412-I



### Direccionamiento.

El módulo de 1 o 2 relés, forma parte del sistema analógico, por lo cual precisa de direccionamiento para su identificación.

El módulo de 1 relé ocupará 1 dirección de la instalación y el módulo de 2 relés ocupará 2 direcciones. El módulo puede ser numerado de la posición 1 hasta la 250 utilizando el programador de direcciones. Para programar su dirección conecte el cable del programador en el módulo a través de la zona marcada con LOOP IN.

### 3- Prueba y mantenimiento

El mantenimiento de los módulos de relés consistirá en una inspección visual para verificar su correcto estado, y una prueba de funcionamiento en todos sus estados.

### 1- Introducción

Los módulos de 1 o 2 relés libres de tensión proporcionan al sistema de detección de incendio analógico 1 o 2 relés libres de tensión para ser usados como un interruptor de un circuito periférico. En el caso del módulo de 2 relés estos actúan de forma independiente, pudiendo asignarle maniobras específicas a cada uno de ellos.

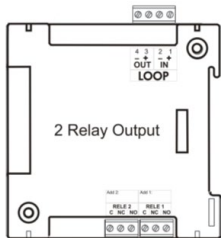
Este módulo está disponible en dos modelos, con o sin aislador

REF: 55341101 MI 629 m 2024 b

### 2- Instalación

El módulo de 1 o 2 relés libres de tensión, debe instalarse en el interior de cualquier armario o caja de instalación, siendo posible su instalación en posición frontal, utilizando 2 tornillos o en carril DIN, mediante la pestaña incorporada en el propio módulo.

La conexión a la instalación de protección contra incendio debe hacerse siguiendo las instrucciones del siguiente esquema eléctrico, teniendo en cuenta siempre que la alimentación de la instalación esté desconectada. El módulo de 1 o 2 relés no precisa alimentación auxiliar, alimentándose directamente del lazo.



Los relés se pueden utilizar para actuar sobre cualquier tipo de circuito eléctrico, pudiendo actuar de forma NA o NC dependiendo de los bornes utilizados. Verifique en el apartado de Características Técnicas el valor de corriente y tensión máxima de los contactos de los relés.

## 1 OR 2 RELAY OUTPUT MODULE

MAD-411 | MAD-411-I



MAD-412 | MAD-412-I



### Addressing.

The 1 or 2 relay module which is part of the analogue system, needs addressing for identification. The 1 relay output module will take 1 address from the loop and the 2 relay outputs module will take 2 addresses from the loop. Modules may be given addresses numbered from 1 to 250, using the Programmer.

For module numbering insert the programmer cable into the module through the area marked with LOOP IN.

### 3- Test and maintenance

The maintenance of the modules consists of a visual inspection to verify the correct state, and a test run in all states, fault, alarm, open and short circuit.

### 1- Introduction

A module with 1 or 2 voltage-free relays for connection to the analogue fire detection system to provide 1 or 2 voltage free relays for use as a switch for a peripheral circuit. In the case of the 2 relay module, they act independently and it is possible to assign specific actions to each of them.

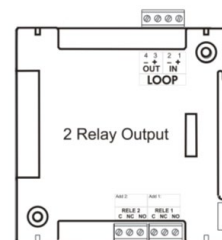
This module is available in two models, with or without isolator.

REF: 55341101 MI 629 m 2024 b

### 2- Installation

The 1 or 2 relay outputs addressable modules must be installed inside a cabinet or an interface box. It can be installed on a DIN rail, or fitted flat, using 2 screws through the mounting holes provided.

The connection to the fire protection installation should be carried out following the instructions in the following wiring diagram, always bearing in mind that the main power of the installation must be disconnected. The 1 or 2 relay outputs modules do not require auxiliary power, powered up directly from the loop.



The relays can be used to act on any electrical circuit, NO or NC depending on the terminal used. Check the Technical Data section for the current value and maximum voltage of the relay contacts.

### 4- Características Técnicas

#### Modelo-Referencia

#### Características Medioambientales

• Temperatura trabajo	-10 a 50 °C	-10 a 50 °C
• Temperatura almacén	-10 a 70 °C	-10 a 70 °C
• Humedad relativa	95%	95%
• Índice de protección	IP20	IP20

#### Características Módulo

• Tensión funcionamiento	22-38 VDC	22-38 VDC
• Consumo	< 300 µA	< 300 µA
• Consumo en Alarma	3 mA	3 mA

#### Relé

• Máxima tensión de conmutación	30 VDC	30 VDC
• Corriente nominal	1A	1A

#### Características Conexión

• Tipo cable	1.5 mm <sup>2</sup> a regleta extraible	1.5 mm <sup>2</sup> a regleta extraible
• Tipo cable	Par trenzado apantallado	Par trenzado apantallado

#### Características Físicas

Dimensiones		
Caja con regletas	100 x 100 x 20 mm	100 x 100 x 20 mm
Separación taladros fijación	83 mm	83 mm

### 4- Technical Features

#### Model-Reference

#### Environmental features

• Working temperature	-10 a 50 °C	-10 a 50 °C
• Storage temperature	-10 a 70 °C	-10 a 70 °C
• Relative Humidity	95%	95%
• IP Rating	IP20	IP20

#### Unit Features

• Working voltage	22-38 VDC	22-38 VDC
• Quiescent current consumption	< 300µA	< 300µA
• Alarm current consumption	3 mA	3 mA

• Number of output	1	2
• Maximum contact voltage	30 VDC	30 VDC
• Nominal current	1A	1A

#### Wiring features

• Cable type	1.5 mm <sup>2</sup> to removable terminal block	1.5 mm <sup>2</sup> to removable terminal block
• Cable type	Shielded twisted pair	Shielded twisted pair

#### Physical features

Dimensions		
Box with connections	100 x 100 x 20 mm	100 x 100 x 20 mm
Separation holes for fixing	83 mm	83 mm

## MODULE À 1 OU 2 RELAIS

MAD-411 | MAD-411-I



MAD-412 | MAD-412-I



### Adressage.

Le module à 1 ou 2 relais fait partie du système analogique et doit donc être adressé pour être identifié. Un module à 1 relais doit occuper 1 adresse de l'installation et un module à 2 relais doit en occuper 2. Le module peut être numéroté de la position 1 à la position 250 en utilisant le programmeur.

Pour ce faire, introduire le câble du programmeur dans le module à travers le connecteur repéré par l'indication LOOP IN.

### 3- Essai et maintenance

La maintenance des modules de relais se résume en un contrôle visuel de l'état de l'élément et en un essai de fonctionnement dans tous ses états possibles.

### 1- Introduction

Le module à 1 ou 2 relais à contact sec fournit au système analogique de détection incendie 1 ou 2 relais à contact sec qui peuvent être utilisés pour servir d'interrupteur à un circuit périphérique. Au niveau du module à 2 relais, ces derniers fonctionnent de manière indépendante et des manœuvres spécifiques peuvent être attribuées à chacun d'entre eux.

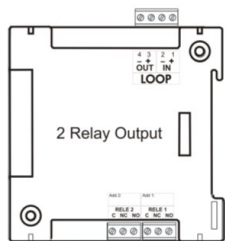
Ce module est disponible en deux modèles, avec ou sans isolateur.

REF: 55341101 MI 629 m 2024 b

### 2- Installation

Le module à 1 ou 2 relais à contact sec doit être monté à l'intérieur d'une armoire ou d'un coffret d'installation quelconque, soit en position verticale au moyen de 2 vis soit sur un rail DIN par le biais du rebord intégré.

Le raccordement à l'installation de protection incendie doit être réalisé conformément aux instructions du schéma électrique ci-dessous, en veillant systématiquement à ce que l'alimentation de l'installation soit coupée. Le module à 1 ou 2 relais ne requiert aucune alimentation auxiliaire, puisqu'il est directement alimenté en courant par la boucle.



Les relais peuvent être utilisés pour intervenir sur tout type de circuit électrique et agir par contact NO ou NF en fonction des bornes utilisées. Vérifier la valeur du courant et de la tension maximale des contacts des relais dans la section « Caractéristiques techniques » de ce document.

FRANÇAIS

## MODULO A 1 O 2 RELÈ

MAD-411 | MAD-411-I



MAD-412 | MAD-412-I



### Indirizzamento

Il modulo a 1 o 2 relè fa parte del sistema analogico e, per essere identificato, deve essere indirizzato.

Il modulo a 1 relè occupa 1 indirizzo dell'impianto mentre il modulo a 2 relè ne occupa 2. Il modulo può essere numerato da 1 a 250 mediante il programmatore di indirizzi.

Per programmare l'indirizzo, collegare il cavo del programmatore al modulo attraverso la zona contrassegnata con LOOP IN.

### 3- Prova e manutenzione

La manutenzione dei moduli relè consiste in un'ispezione visiva per verificarne il corretto stato ed in una prova di funzionamento in tutti gli stati.

### 1- Introduzione

I moduli a 1 o 2 relè privi di potenziale forniscono al sistema analogico antincendio 1 o 2 relè privi di potenziale da utilizzare come interruttori per un circuito periferico. Nel caso del modulo a 2 relè, questi ultimi agiscono in modo indipendente ed è quindi possibile assegnare ad ognuno di loro manovre specifiche.

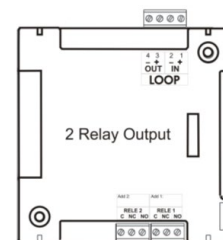
Questo modulo è disponibile in due modelli, con o senza isolatore.

REF: 55341101 MI 629 m 2024 b

### 2- Installazione

Il modulo a 1 o 2 relè privi di potenziale deve essere installato all'interno di un armadio o di una scatola di installazione, in posizione frontale con 2 viti o su guida DIN, mediante la linguetta incorporata nel modulo stesso.

Il collegamento all'impianto antincendio deve essere effettuato secondo le istruzioni del seguente schema elettrico, con l'alimentazione generale scollegata. Essendo alimentato direttamente dall'anello, il modulo a 1 o 2 relè non ha bisogno di alimentazione ausiliaria.



I relè possono essere utilizzati su qualunque tipo di circuito elettrico ed agire con contatti NA o NC a seconda dei morsetti utilizzati. Nella sezione "Specifiche tecniche", verificare i valori di corrente e di tensione massima dei contatti dei relè.

ITALIANO

### 4- Caractéristiques techniques

#### Modèle-Référence

Caractéristiques environnementales		
• Température de travail	-10 à 50 °C	-10 à 50 °C
• Température d'entreposage	-10 à 70 °C	-10 à 70 °C
• Humidité relative	95%	95%
• Indice de protection	IP20	IP20

Caractéristiques du module		
• Tension de fonctionnement	22-38 VDC	22-38 VDC
• Consommation	< 300 µA	< 300 µA
• Consommation en état d'alarme	3 mA	3 mA

Relais		
• Tension de commutation maximale	30 VDC	30 VDC
• Consommation en état d'alarme	1A	1A

Caractéristiques de branchement		
• Type de câble	1,5 mm <sup>2</sup> à barrette amovible	1,5 mm <sup>2</sup> à barrette amovible
• Type de câble	Torsadé blindé à 2 brins	Torsadé blindé à 2 brins

Caractéristiques physiques		
Dimensions		
Boîtier à barrettes	100 x 100 x 20 mm	100 x 100 x 20 mm
Distance entre les orifices de fixation	83 mm	83 mm

### 4- Specifiche tecniche

#### Modello di riferimento

Caratteristiche ambientali		
• Temperatura di lavoro	-10 ... 50 °C	-10 ... 50 °C
• Temperatura di stoccaggio	-10 ... 70 °C	-10 ... 70 °C
• Umidità relativa	95%	95%
• Grado di protezione	IP20	IP20

Caratteristiche del modulo		
• Tensione di funzionamento	22-38 Vcc	22-38 Vcc
• Consumo	< 300 µA	< 300 µA
• Consumo in allarme	3 mA	3 mA

Relè		
• Massima tensione di commutazione	30 Vcc	30 Vcc
• Corrente nominale	1 A	1 A

Tipo di collegamento		
• Tipo di cavo	1,5 mm <sup>2</sup> con morsettiere estraibile	1,5 mm <sup>2</sup> con morsettiere estraibile
• Tipo di cavo	Doppino intrecciato e schermato	Doppino intrecciato e schermato

Caratteristiche fisiche		
Dimensioni		
Scatola con morsettiere	100 x 100 x 20 mm	100 x 100 x 20 mm
Separazione fori di fissaggio	83 mm	83 mm