

# EM613

fire and security production

## RIVELATORE ANALOGICO COMBINATO FUMO E TEMPERATURA CON ISOLATORE A BORDO ANALOGIC COMBINATED SMOKE AND HEAT DETECTOR WITH ISOLATOR INSIDE

### DESCRIZIONE

Il rivelatore multicriterio fumo e temperatura reagisce, per quanto riguarda il fumo, alla presenza di prodotti causati dalla combustione (fumi visibili). Il principio di funzionamento si basa sulla tecnica di dispersione della luce (effetto Tyndall).

Per la rivelazione della temperatura, è stato progettato per attivarsi quando la temperatura supera un certo livello precedentemente fissato o quando la velocità con la quale si produce questo incremento, è elevata, nonostante non sia stato superato il livello impostato.

Questi rivelatori sono stati pensati per far parte di sistemi analogici di rivelazione incendio. Il rivelatore una volta indirizzato può essere programmato in base alle esigenze dell'installazione con la programmazione delle soglie di attivazione.

L'isolatore a bordo interviene in presenza di corto circuiti e fornisce una segnalazione ottica con led giallo.

### MANUTENZIONE

Per il corretto funzionamento del rivelatore, occorre effettuare una manutenzione periodica con cadenza annua di almeno 2 volte.

**Test sensore:** verificare il corretto funzionamento del rivelatore mediante un generatore di fumo/temperatura facendo attenzione a non danneggiare/sporcare il sensore. Una simulazione di allarme può essere effettuata mediante l'attivazione del reed interno con una calamita; occorre abilitare la centrale alla funzione test (attenzione: il test con il reed non verifica il corretto funzionamento della rivelazione del fumo e temperatura).

**Pulizia sensore:** il rivelatore va opportunamente pulito mediante un getto di aria compressa soffiato all'interno della camera di rivelazione. Smontare il rivelatore svitando le due apposite viti e aprire la camera di rivelazione. Pulita la camera, riassemble il rivelatore facendo attenzione al montaggio del disco di fondo (far combaciare il reed interno con il numero 4 stampigliato sul fondo). Chiudere il rivelatore con le due viti senza stringere eccessivamente.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Q.tà max per loop:	127 punti
Protocollo:	FDP
Materiale:	ABS
Colore:	bianco
Alimentazione:	da loop 20-28Vcc
Assorbimento medio:	90µA
Visibilità led:	360° (doppio led rosso)
Led allarme, programmazione, test:	rosso
Led corto circuito:	giallo
Temperatura stoccaggio:	-10°C / +70°C
Temperatura funzionamento:	-10°C / +70°C
Umidità relativa massima:	93% no condensa
Grado di protezione:	IP20
Attivazione test magnetico:	si
Dimensioni (senza base):	mm 106Ø x 52h
Dimensioni (con base):	mm 106Ø x 60h
Normative:	EN54-5, EN54-7, EN54-17
Fabbricato in:	Italia da FDP

L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche senza preavviso. La garanzia convenzionale dei prodotti è valida 12 mesi dalla data di rilascio del documento fiscale che ne prova l'acquisto.



### DESCRIPTION

The smoke/heat multicriterion detector reacts to the presence of products caused by the combustion (visible smokes) as regards the smoke. The working principle is based on the light dispersion technique (Tyndall effect).

For the detection of the heat, it has been designed to activate itself when the heat exceeds a certain previously fixed level or when the speed with which this increment is produced is high, even though the programmed level has not been exceeded.

These detectors have been made of fire detection, they can be programmed for the requirements of the installation with the programming of activation thresholds.

The inside isolator activates when there's a short circuit on loop and gives a optical signal by yellow led.

### MAINTENANCE

For proper functioning of the detector, it is necessary to perform a yearly periodic maintenance check of at least 2 interventions.

**Detector Test:** verify the proper functioning of the detector through a smoke/heat device by paying careful attention in not getting the internal chamber dirty or damage the sensor itself. An alarm simulation can be performed by activating the internal Reed by placing a magnet; it is necessary to enable the control panel to the test function (note: the Reed test does not qualify as a smoke/heat test).

**Detector cleaning:** the detector must be cleaned by means of compressed air blown through the internal part of the detector. Unscrew the bottom counter-plate screws to take the internal chamber out from the detector head. Clean the chamber, reassemble by making sure that the bottom counter-plate properly matches the fitting (the part where the Reed is placed cooresponding to the n°4 of the bottom plate). Close the detector by replacing the screws without screwing too tightly.

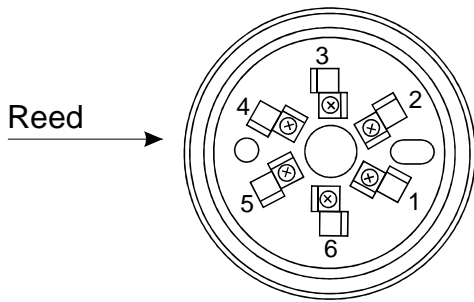
### TECHNICAL CHARACTERISTICS

Quantity for loop:	127 points
Protocol:	FDP
Material:	ABS
Colour:	white
Power supply:	from loop 20-28Vdc
Normal current:	90µA
Led visibility:	360° (double red led)
Alarm, programming, test led:	red
Short circuit led	yellow
Storage temperature:	-10°C / +70°C
Working temperature:	-10°C / +70°C
Max. relative humidity:	93% no condensed
Protection:	IP20
Magnetic test activation:	yes
Size (without base):	mm 106Ø x 52h
Size (with base):	mm 106Ø x 60h
Standards:	EN54-5, EN54-7, EN54-17
Made in:	Italy by FDP

The manufacturer reserves the right to apply or revise modifications to its equipment without any prior notice. The conventional warranantee is valid for 12 months starting from the date of the sales document to proof of purchase released.



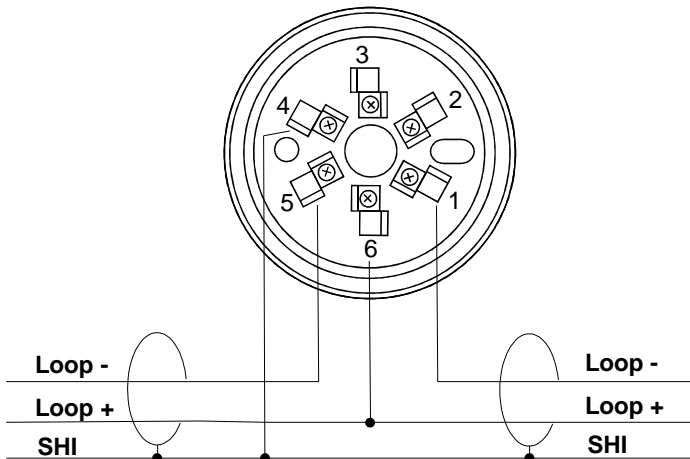
## DESCRIZIONE DEI MORSETTI DELLA BASE CLIPS DESCRIPTION OF THE BASE



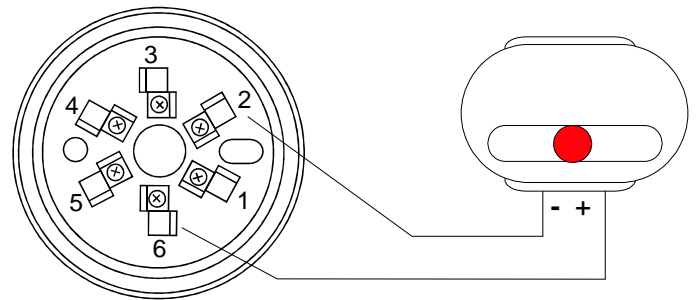
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Negativo LOOP (-)                     |
| 2 | Uscita negativa per ripetitore ottico |
| 3 | Non connesso                          |
| 4 | Schermatura LOOP (SHI)                |
| 5 | Negativo LOOP (-)                     |
| 6 | Positivo LOOP (+)                     |
- 
- |   |  |
|---|--|
| 1 | LOOP Negative (-)                      |
| 2 | Negative out for outside door repeater |
| 3 | No connect                             |
| 4 | Loop shielded (SHI)                    |
| 5 | LOOP Negative (-)                      |
| 6 | LOOP Positive (+)                      |

## SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO ELECTRICAL SCHEMES

### ALLACCIAMENTO AL LOOP CONNECTION TO LOOP



### RIPETITORE FUORI PORTA OUTSIDE DOOR REPEATER



#### INDIRIZZAMENTO RIVELATORE:

Per l'indirizzamento occorre agire con una calamita all'altezza del reed. Per le modalità di procedimento, fare riferimento al manuale della centrale.

#### AZZERAMENTO MANUALE DELL'INDIRIZZO:

Normalmente l'indirizzo di fabbrica è pari a 0 (zero). Se si ha la necessità di riportare manualmente l'indirizzo a tale valore, occorre alimentare il rivelatore a 24V e, dopo una decina di secondi, avvicinarsi al reed con una calamita e aspettare che i led facciano un lampeggio più lungo.

#### ATTENZIONE:

Per proteggere il sensore dalla polvere, il rivelatore viene fornito con un copri-rivelatore in plastica. Rimuovere la protezione solo alla messa in servizio del rivelatore.

#### NOTE PER L'INSTALLAZIONE

E' responsabilità dell'installatore il rispetto delle norme nazionali di riferimento per l'installazione.

#### DETECTOR ADDRESSING:

For the addressing it is necessary to use a magnet near the reed. For the procedures refer to the manual of the control panel.

#### MANUAL ZERO SETTING OF THE ADDRESS:

Normally the factory address is equal to 0 (zero). If the user must take back manually the address to such a value, it is necessary to supply the detector at 24Vdc and, after about ten seconds, approach reed a magnet and wait the leds make a longer flash signal.

#### WARNING:

To protect the detector from dirt/dust, the detector is supplied with a plastic head-cover. Remove the head-protection only when the detector is put in service.

#### NOTES FOR THE INSTALLATION

It is responsibility of the installer compliance with the national standards for the installation.