

## QuickGuide TMP2

### RILEVATORE DI TEMPERATURA

### HEAT DETECTOR



#### ISTRUZIONI D'USO

##### Descrizione

I rilevatori termovelocimetrici serie TMP2 sono costituiti da un circuito elettronico per il condizionamento del segnale generato dal trasduttore.

Il segnale elettrico del trasduttore è trasformato in un'uscita ingegnerizzata con differenti possibilità di collegamento.

La scheda elettronica, di ridotte dimensioni, è realizzata utilizzando la tecnologia SMT e montata direttamente all'interno della sonda.

##### Caratteristiche

Di grande affidabilità e lunga durata.

Immune alle interferenze elettromagnetiche, minimizzando la possibilità di falsi allarmi.

E' dotato di due livelli di allarme: Termovelocimetrico (se impostato) e di Temperatura nel range da -20°C a 110°C.

Alimentazione 10-30 Vdc

Assorbimento circa 60uA in condizioni normali

Assorbimento in allarme (senza resistenza di fine linea):  
 Versione standard: 12mA ± 2mA @24Vcc  
 Versione "H": 21mA ± 2mA @24Vcc  
 Versione "HH": 32,5mA ± 2mA @24Vcc

Cavo 2 conduttori

Test diagnostico Automatico

##### Applicazioni

I rilevatori TMP2 sono particolarmente adeguati a proteggere ambienti con pericolo di esplosione, come ad esempio quelli con presenza di elementi corrosivi o vapori di condensazione.

Impianti commerciali e industriali

Atmosfere esplosive

Immagazzinaggio di materiali pericolosi

Condotti di estrazione

**I sensori TMP2 sono certificati in base alla direttiva ATEX e al regolamento europeo CPR secondo la norma EN54-5, classi A2 S/R e C S/R.**

#### OPERATING INSTRUCTIONS

##### Description

The TMP2 series of overheat detectors, includes an electronic circuit for signal conditioning generated by the transducer.

The electrical signal of the transducer is transformed into an engineered output with different interface solutions.

The electronic card, reduced to the minimum size, is made using SMT technology and placed directly into the unit probe.

##### Features

High reliability, long-life.

High Immunity to EMI disturbances and virtually eliminate false alarms.

Two alarm levels: Rate of Rise (if programmed) and Temperature in the range from -20°C to 110°C.

Supply Voltage 10-30 Vdc

Supply current about 60uA in normal conditions

Supply current in alarm (without EOL Resistor):  
 Standard Version: 12mA ±2mA @24Vdc  
 "H" Version: 21mA ±2mA @24Vdc  
 "HH" Version: 32.5mA ±2mA @24Vdc

Cable Type 2 wires cable

Self-diagnosis Automatic

##### Typical application

TMP2 detectors are particularly suitable in commercial and industrial plants in presence of flammable or corrosive elements or condensing steams.

Suitable for use in explosive atmospheres

Hazard material stores

Extraction ducts

**TMP2 detectors are certified according to ATEX directive and to European CPR Regulation according to EN54-5 standard, classes A2 S/R and C S/R.**

**Collegamenti elettrici**

Per il collegamento del rilevatore con l'unità di alimentazione, si consiglia l'uso di cavi schermati. Nel caso in cui si usino più spezzoni di filo per realizzare il cablaggio, assicurarsi che vi sia continuità anche sulla schermatura dei cavi e le giunzioni tra i conduttori dovranno essere stagnate.

Sempre in merito alla schermatura si ricorda che questa deve essere collegata a terra unicamente dal lato unità di controllo o gruppo di alimentazione, mentre non dovrà mai essere collegata a terra sui rilevatori. Si consiglia l'uso di capicorda, o comunque la realizzazione di giunzioni sui cavi di alimentazione mediante dispositivi di serraggio o a crimpare.

Evitare di collegare, alla stessa fonte di alimentazione utilizzata per i rilevatori, carichi induttivi o capacitivi in grado di generare transienti sull'alimentazione del sistema.

Nel caso sia necessaria una sorgente di alimentazione di servizio per attuatori, sirene o altri dispositivi, si consiglia l'utilizzo di un alimentatore separato.

**Interconnecting cable guidelines**

The TMP2 heat detector requires an interconnecting cable having two conductors. Note that the use of shielded cables is recommended. Should more than one strand of wire be used in the wiring, be sure that the cable screen is continuous and that the conductors are soldered at the joints.

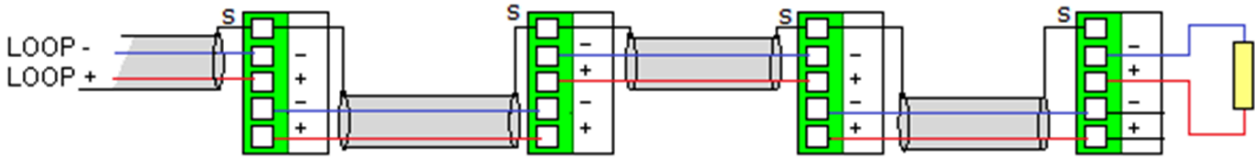
Furthermore, it must be remembered that the protective shielding must be earthed only on the side of the control unit or power supply and must never be connected to the earth on the detectors side. The use of terminal leads is recommended, otherwise the joints on the power cable must be clamped with flat tab connectors or soldered.

Avoid connection of inductive or capacitive loads to the same power source used for the detectors, because they could generate 'noises' on the supply line of the system.

If an auxiliary power source for actuators, sirens or other devices, is required, it is recommended to use a separate power supply.

**Collegamento in loop con resistenza di fine linea**

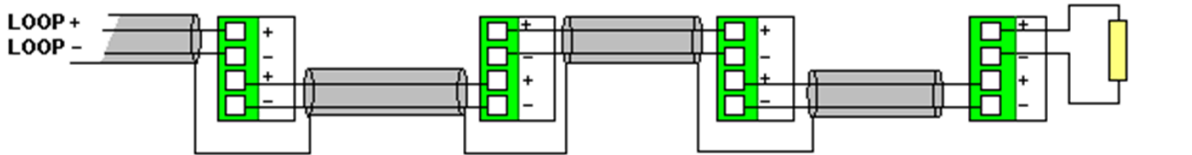
Morsettiera 5 Pins (Versione TMP2-D):



**Loop connection with End Of Line resistor**

5 Pins terminal block (TMP2-D version):

Morsettiera 4 Pins (Versioni TMP2-J/JO/T/TO):



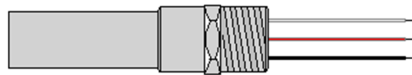
4 Pins terminal block (TMP2-J/T/JO/TO versions):

Il collegamento di schermo deve essere collegato alla terra di sicurezza in area sicura.

The cable screen must be connected to safety earth in safe area.

**Assegnazione cavi sonda TMP2**

Cavo Rosso	Morsetto +
Cavo Nero	Morsetto -
Cavo Bianco	Ingresso seriale di configurazione



**TMP2 probe cable assignment**

Red cable	Terminal block +
Black cable	Terminal block -
White cable	Configuration serial input

**N.B.:** Collegamento alla centrale: cortocircuitare il cavo bianco con il cavo rosso (inserendolo nello stesso morsetto).

Il rilevatore viene calibrato in fabbrica in base ai diversi livelli di temperatura richiesti dal cliente. La configurazione può comunque essere modificata in qualsiasi momento utilizzando l'apposito software "TMP2-Config" (fare riferimento al manuale specifico del software per le istruzioni di configurazione). L'installazione e il mantenimento devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato.

**N.B.:** Connection to central unit: short-circuit white cable with red cable (connecting them to the same terminal block).

The detector is factory calibrated according to the temperature levels requested by the client. Configuration can be changed at any time using the "TMP2-Config" software (refer to specific instruction manual for detailed explanations). Installation and maintenance must be carried out by suitably skilled and competent personnel only.

**Manutenzione**

Si raccomanda di testare il rilevatore almeno ogni sei mesi. Prima di iniziare qualsiasi processo di verifica, è necessario informare tutto il personale responsabile della sicurezza affinché siano messe in atto le procedure previste per il test dell'impianto in condizioni di sicurezza.

**Maintenance**

It is recommended to check the response of the detector at least every six months. Before starting any verification procedures all personnel responsible for safety should be informed so that the procedures required to test the plant in safe conditions are applied.

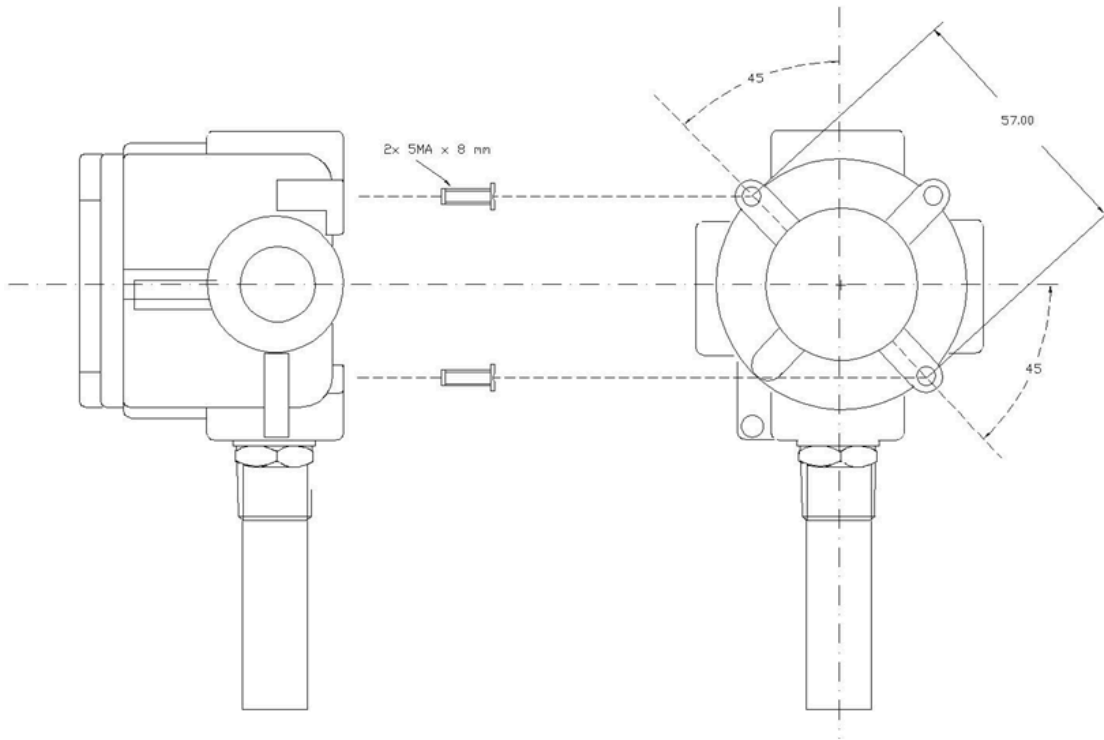
### Ubicazione consigliata rilevatori

Vedi tabella seguente:

CLASSE DI TEMPERATURA	ALTEZZA MAX DI MONTAGGIO	MAX. TEMP. AMBIENTE in °C
Classe A1	7,5m	50
Classe A2	6m	50
Classe B	Ad oggetto	65
Classe C	Ad oggetto	80
Classe D	Ad oggetto	95

### Montaggio

I rilevatori TMP2 possono essere fissati, utilizzando i due fori filettati 5 MA posti sul retro della custodia, direttamente alla parete o ad una barra di fissaggio. Questo metodo di fissaggio può non essere necessario se la tubazione conduit è sufficientemente rigida per sopportare il peso del rilevatore.



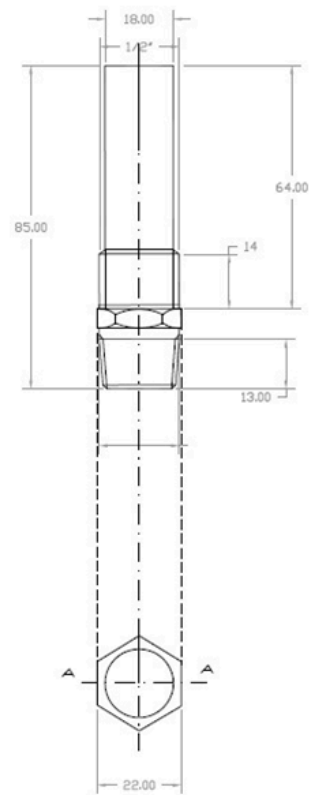
### Suggested detector location

See table below:

TEMPERATURE CLASS	MAX MOUNTING HEIGHT	MAX. WORKING TEMP. in °C
Class A1	7,5m	50
Class A2	6m	50
Class B	Item-specific	65
Class C	Item-specific	80
Class D	Item-specific	95

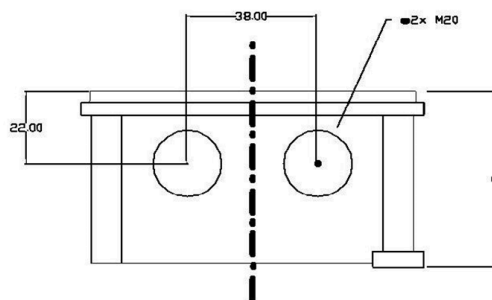
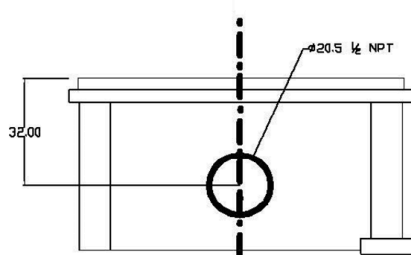
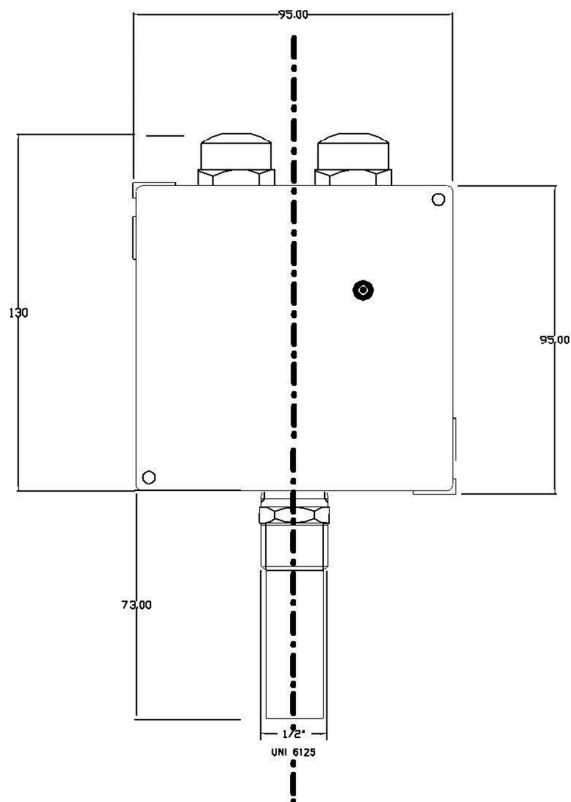
### Mounting

TMP2 detectors may be fixed directly to a wall or to a mounting bracket using the two 5MA mounting holes. This fixing method, however, can be omitted if the electrical conduit pipe is sufficiently rigid to support the weight of the device.



**NOTA** Se desiderate ulteriori informazioni su questo prodotto, visitate il nostro sito internet: [www.oggioni-drs.com](http://www.oggioni-drs.com)

**NOTE:** If you need further information on this product, visit our web site: [www.oggioni-drs.com](http://www.oggioni-drs.com)



**SEGNALAZIONI LED:**

LED Rosso: Segnalazione allarme o stato funzionamento

LED Giallo (interno): Segnalazione guasto / cablaggio errato

**LED SIGNALS:**

Red LED: Alarm or functioning status

Yellow LED (internal): Fault or reverse wiring indication

**NOTA:** Se desiderate ulteriori informazioni su questo prodotto, visitate il nostro sito internet: [www.oggioni-drs.com](http://www.oggioni-drs.com)

**NOTE:** If you need further information on this product, visit our web site: [www.oggioni-drs.com](http://www.oggioni-drs.com)

Per maggiori informazioni contattare:

For more information contact:

Delta Erre Safe s.r.l. Tel. + 39 0362 629135  
 Via Lavoratori Auto- Fax + 39 0362 629135  
 bianchi, 1  
 20832 - Desio (MB) [www.oggioni-drs.com](http://www.oggioni-drs.com)  
 Italy [info@oggioni-drs.com](mailto:info@oggioni-drs.com)



Il manuale include specifiche generali soggette a modifiche senza previa notifica.

The manual includes general specifications subject to modifications without prior notification.

