

# GMFD005D

## RIVELATORE DI FIAMMA DI 5ª GENERAZIONE PER AMBIENTI (TRASDUTTORE DI FIAMMA SU LINEA BILANCIATA) FLAME DETECTOR 5<sup>th</sup> GENERATION FOR ENVIRONMENTS (FLAME TRANSDUCER ON BALANCED LINE)



Il rivelatore di fiamma GMFD005D è un dispositivo elettronico in grado di misurare l'intensità della radiazione infrarossa emessa da qualunque tipo di fiamma. Uno speciale filtro ottico, consente di minimizzare gli effetti di sorgenti luminose, quali il sole, le lampade fluorescenti e la luce ambientale.

Il circuito consente al rivelatore di sintonizzarsi solo sulla frequenza tipica di una fiamma che "pulsata" naturalmente tra 3 e 30 Hz.

Tra le caratteristiche principali di questo sistema di rilevazione sono da segnalare: tempo di risposta rapidissimo e la possibilità di individuare la fiamma anche in presenza di fumo denso, che è trasparente ai raggi infrarossi nel campo di lunghezze d'onda in cui opera.

La fotografia termica dell'ambiente sotto controllo viene poi elaborata da un circuito che gestisce un'uscita O.C. (Open Collector) regolabile, con possibilità di inserire un bilanciamento di linea previsto a bordo, per collegare il sensore a centrali di controllo con ingressi controllati o ad assorbimento. Il rivelatore inoltre è dotato di un sistema di tele-diagnosi.

*The flame detector GMFD005D is an electronic device capable of measuring the intensity of infrared radiation emitted from any type of flame. A special optical filter allows you to minimize the effects of light sources such as sunlight, fluorescent lamps and ambient light.*

*The circuit allows the detector to tune only on the typical frequency of a flame that naturally "pulses" between 3 and 30 Hz.*

*The main features of this detection system were: fast response time and the ability to detect the flame even in the presence of dense smoke, which is transparent to infrared light in the wavelength range in which it operates.*

*The thermal photograph of the controlled environment is then processed by a circuit which manages an OC output (Open Collector) adjustable, with the possibility to insert a line balancing provided on board to connect the sensor to the control central with controlled or absorption-controlled inputs.*

*The detector is also equipped with a remote diagnosis system.*

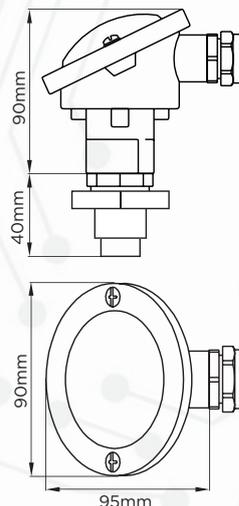
**CARATTERISTICHE GENERALI**

Alimentazione: 24Vdc ± 10%  
 Assorbimento: 10÷20mA (Test 80mA)  
 Risposta Spettrale: 1÷3 μm  
 Angolo Visione: 90°  
 Tempo Allarme: impostabile  
 Sensibilità: regolabile  
 Uscite: 1 - bilanciata per centrali GM  
 1 - tipo pnp (relé solid state)  
 Contenitore: alluminio pressofuso  
 tipo, testa DIN A  
 Pozzetto ottico: acciaio AISI 303  
 Protezione: IP 65  
 Temperatura: -30°C/+65°C  
 Fissaggio: con supporto GMSUP5D-OPT

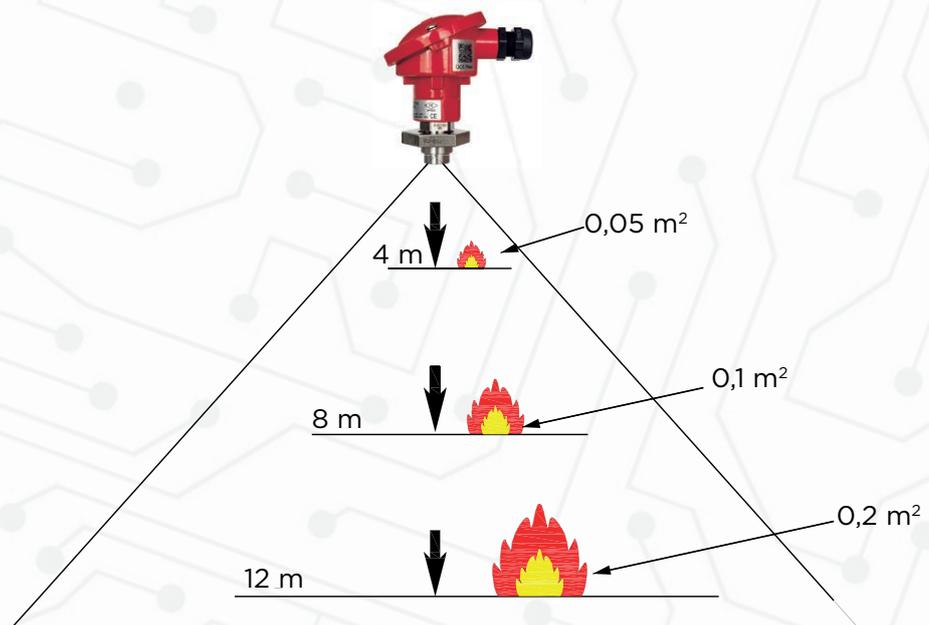
**GENERAL FEATURES**

Supply voltage: 24Vdc ± 10%  
 Supply current: 10 ÷20mA (Test 80mA)  
 Risposta Spettrale: 1÷3μm  
 Angle of view: 90°  
 Alarm time: programmable  
 Sensitivity: adjustable  
 Outputs: 1 - balanced for GM control units  
 1 - pnp type (solid state relay)  
 Enclosure: aluminium  
 type, DIN A head  
 Optical well: AISI 303 steel  
 Protection: IP 65  
 Temperature: -22°F to +149°F  
 Mounting: with support GMSUP5D-OPT

**MISURE/SIZE**



**DIAGRAMMA SENSIBILITÀ/SENSITIVITY DIAGRAM**

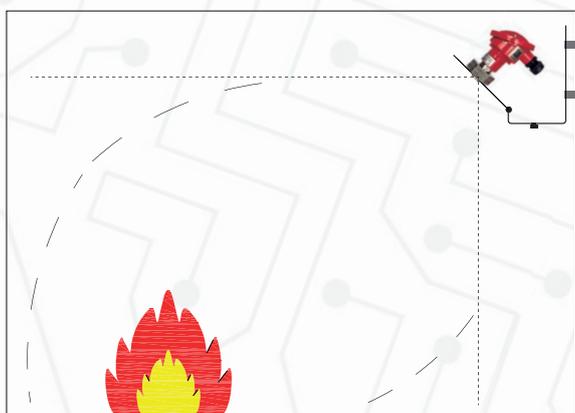


**SUPPORTI/ITEMS**



Esempio fissaggio a parete con supporti: GMSUP5-F, GMSUP5D-OPT

Wall fixing example: using items GMSUP5-F, GMSUP5D-OPT



Esempio di installazione su serbatoi/silos con supporto: GMSUP5D-OPT

Example of installation in tanks using items GMSUP5D-OPT

