

FL500 UV/IR RILEVATORE DI FIAMME

GM
General Monitors



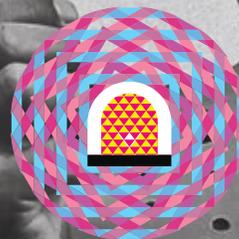
MSA
The Safety Company

RILEVATORE DI FIAMME FL500 UV/IR

UNA PROTEZIONE COSTANTE PER LE
RISORSE PIÙ PREZIOSE

TECNOLOGIA UV/IR

Un rilevatore di fiamme UV/IR combina un sensore sensibile agli ultravioletti, per una risposta rapida, con un rilevatore a infrarossi che rileva le radiazioni infrarosse emesse dalle fiamme. Questa combinazione offre un'immunità superiore, è più veloce e si può usare sia all'interno che all'esterno.



IMMUNITÀ AI FALSI ALLARMI

Il rilevatore FL500 UV/IR è progettato per rilevare le fiamme con un'alta immunità ai falsi allarmi.



ALTA VELOCITÀ

Realizzato per reagire rapidamente alle fiamme.



PER IL VOSTRO AMBIENTE DI LAVORO

Dedichiamo il massimo impegno alla realizzazione di soluzioni di rilevamento che controllino costantemente il vostro ambiente di lavoro, senza interrompere l'attività lavorativa.

Robusta custodia in
acciaio inox

Funzione di autoverifica

Rilevatore IR



Tre indicatori di stato a
LED per l'emissione degli
allarmi e la segnalazione dei
malfunzionamenti, oltre che
per confermare le normali
condizioni di funzionamento

Rilevatore UV

Fissaggio della
targhetta di
identificazione
personalizzato

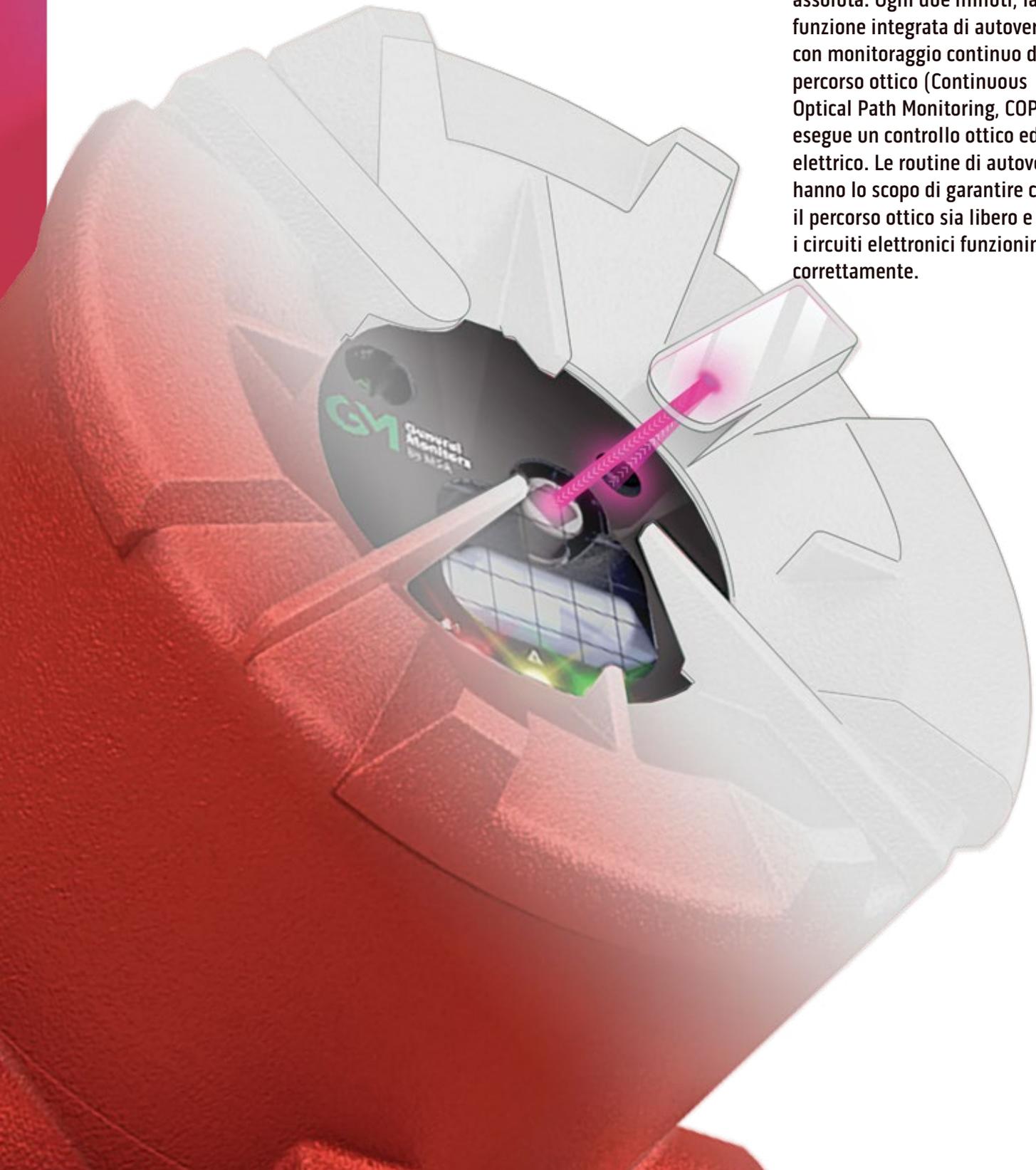
DESIGN MIGLIORATO

Design rinnovato, con custodia in acciaio inox e tre indicatori a LED sempre ben visibili.

AUTOVERIFICA DELL'INTEGRITÀ DELLE FUNZIONI DI SICUREZZA

Autoverifica automatizzata del percorso ottico e dei circuiti elettronici, per un funzionamento impeccabile.

Adottiamo i massimi standard di affidabilità, per offrirvi tranquillità assoluta. Ogni due minuti, la funzione integrata di autoverifica con monitoraggio continuo del percorso ottico (Continuous Optical Path Monitoring, COPM) esegue un controllo ottico ed elettrico. Le routine di autoverifica hanno lo scopo di garantire che il percorso ottico sia libero e che i circuiti elettronici funzionino correttamente.



ESECUZIONE DEI TEST IN QUALSIASI MOMENTO, OVUNQUE

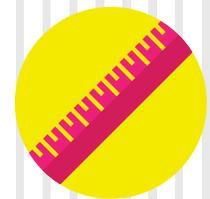
Il rilevatore di fiamme si può testare in piena sicurezza per garantire il corretto funzionamento dell'intero sistema di rilevamento.

L'FL500 si può testare con la lampada di prova TL105 antideflagrante, che simula i bagliori di un incendio ed emette radiazioni a banda larga e ad alta intensità, emettendo energia negli spettri dell'ultravioletto e dell'infrarosso per attivare in piena sicurezza i nostri rilevatori di fiamme.

Il rilevatore si può quindi testare in condizioni di incendio reali ma senza il rischio associato alle fiamme libere.



**RISCHIO RIDOTTO
SENZA FIAMME LIBERE**



**FUNZIONA ALLA DISTANZA DI
15-25 PIEDI (4,5-7,5 METRI)**



TEST AFFIDABILI, SEMPRE

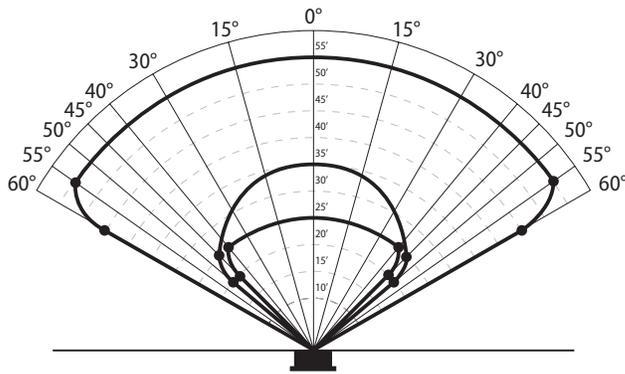


Lampada di prova TL105



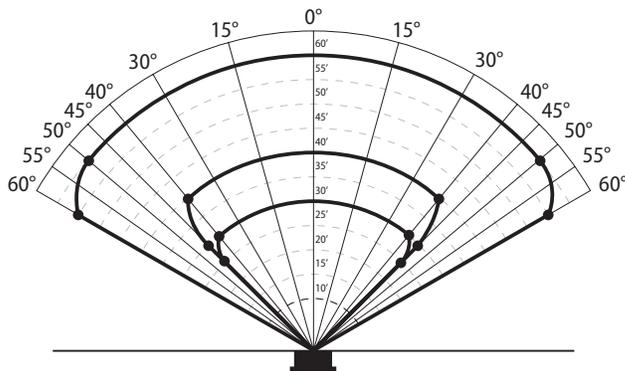
PRESTAZIONI DI RILEVAMENTO APPROVATE

BUTANO



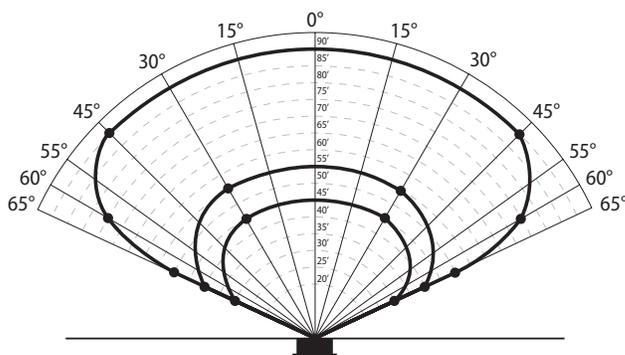
ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	55'	35'	25'
±40°			25'
±45°		25'	20'
±50°		20'	
±55°	55'		
±60°	45'		

ETANO



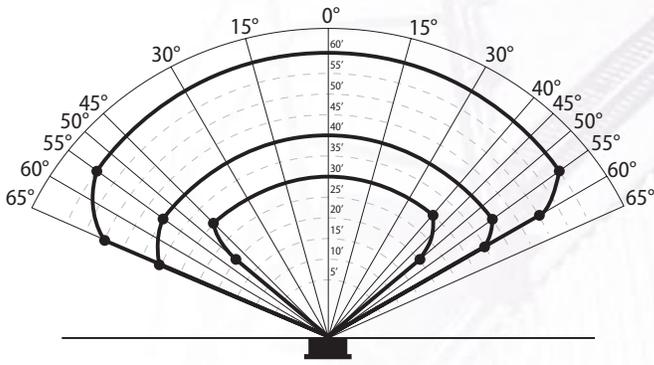
ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	60'	40'	30'
±40°		40'	30'
±45°		30'	25'
±50°	60'		
±60°	55'		

EPTANO



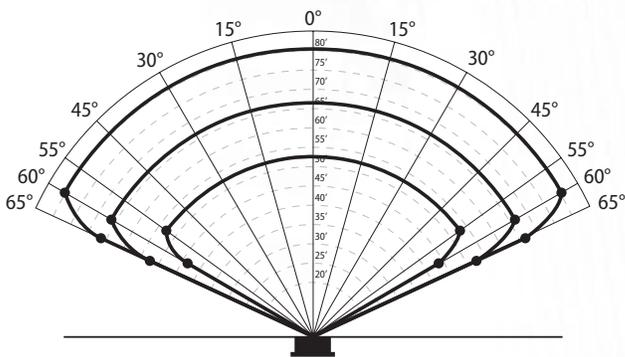
ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	90'	55'	45'
±30°		55'	45'
±45°	90'		
±60°	75'	50'	35'
±65°	50'	40'	30'

IDROGENO



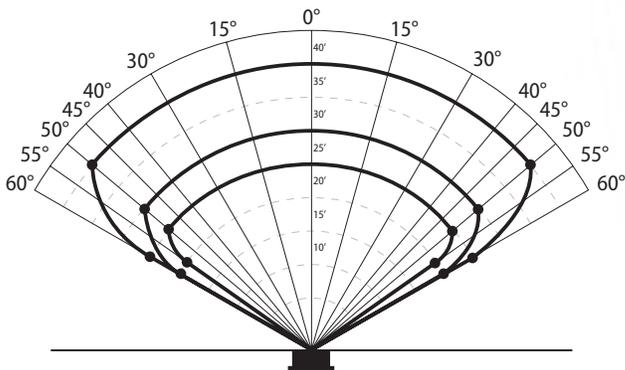
ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	60'	40'	30'
±30°	60'	40'	30'
40°			30'
45°	60'	40'	
-45°	60'	40'	30'
±50°			20'
±55°	60'	40'	
60°	50'	35'	
-65°	50'	35'	

METANO



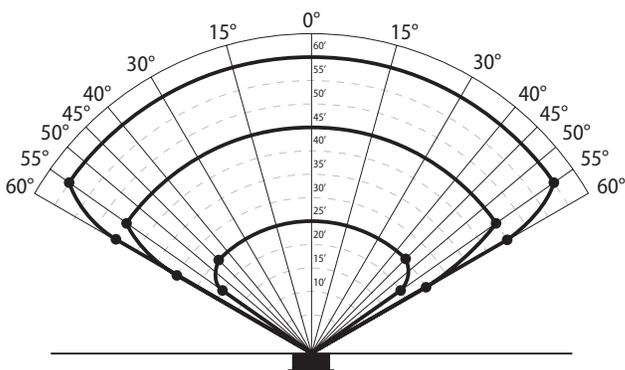
ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	80'	60'	45'
±45°	80'		
±55°	65'	50'	45'
+60°		40'	35'
-60°		35'	35'

METANOLO



ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	40'	30'	25'
±50°	40'	30'	25'
±55°			20'
±60°	25'	20'	

PROPANO



ORIZZONTALE	ALTO	MEDIO	BASSO
0°	60'	45'	25'
±45°			25'
±55°	60'	45'	20'
+60°	45'	25'	
-60°	45'	30'	



RILEVATORE DI FIAMME FL500 UV/IR



SPECIFICHE DEL SISTEMA

Lunghezze d'onda	Da 185 a 260 nm (UV) 4,35 micron (IR) 2,95 micron (solo IR-H2)
Campo visivo	Fino a 130°, conico
Carburanti	Distanza in piedi (m) Tempo di risposta (s)
n-Eptano	90 (27) 6,0
n-Eptano	60 (18) < 3,0
Metanolo	40 (12) 12,0
Metano	80 (24) < 10,0
Propano	60 (18) < 7,0
Butano	55 (17) < 6,0
Etano	60 (18) < 3,0
Idrogeno	60 (18) < 3,0
Accessori	Lampada di prova
Classificazione	Classe I, Div. 1, Gruppi A*, B, C, D Classe II, Div. 1, Gruppi E, F, G Classe III, Tipo 6P Ex db IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100 °C Db II 2 G D IP66/IP67
Garanzia	Tre anni
Approvazioni	Marchi CSA, FM, ATEX, IECEx, INMETRO, CE (FL500) Marchi CSA, FM, ATEX, IECEx, INMETRO, CE (FL500-H2) Conformità CPR tramite EN 54-10 Registrazione HART 7, compatibilità SIL 3

SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperature di esercizio	Da -67 °F a +185 °F (da -55 °C a +85 °C)
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °F a +185 °F (da -40 °C a +85 °C)
Umidità di esercizio	Da 0% a 95% UR senza condensa

SPECIFICHE MECCANICHE

Custodia	Acciaio inox 316 rivestito a polvere
Diametro	4,5" (114 mm)
Lunghezza	5,5" (140 mm)
Peso	9 lb (4,0 kg)
Fissaggio	Staffa di fissaggio in acciaio inox
Ingresso cavi	2 x 3/4" NPT o 2 x 25 mm
Configurazione standard	FL500-5-5-1-2-1-1-1-1 HART 1,25 mA, corrente tipo source, relè, Modbus, alta sensibilità, ritardo 4 s, 3/4" NPT, staffa di fissaggio

Nota: il presente bollettino contiene solo una descrizione generale dei prodotti illustrati. Descrive gli utilizzi possibili e i risultati ottenibili, ma i prodotti non devono essere utilizzati in alcun caso da persone inesperte o non qualificate. I prodotti non devono essere utilizzati prima di aver accuratamente letto e capito le istruzioni per l'uso o il manuale d'uso, contenenti le informazioni complete e dettagliate sull'uso e la cura di questi prodotti, comprese le avvertenze e le precauzioni necessarie. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

SPECIFICHE ELETTRICHE

Alimentazione	20-36 Vcc Corrente max 200 mA (potenza assorbita max 3 W)
Corrente tipica	80-150 mA
Uscita analogica	Source o sink
Segnale analogico	0-20 mA
Modalità errore	0-0,2 mA**
Autoverifica COPM non superata	2 mA, ± 0,2 mA***
Segnale di "pronto"	4 mA, ± 0,2 mA
Segnale IR	8 mA, ± 0,2 mA
Segnale UV	12 mA, ± 0,2 mA
Allarme basso	16 mA, ± 0,2 mA
Allarme alto	20 mA, ± 0,2 mA
Caratteristiche nominali contatti relè	5 A a 250 Vca 5 A a 30 Vcc, carico resistivo (Nord America) 5 A a 30 Vrms/42,4 Vpk 5 A a 30 Vcc, carico resistivo (Europa)
Opzioni selezionabili con DIP switch	
Sensibilità	Alta, media, bassa
Ritardo	Allarme alto 2, 4, 8 o 10 secondi
Relè allarme basso e allarme alto	A ripristino manuale/automatico Eccitato/diseccitato
Uscita RS-485	Modbus RTU, per collegare fino a 128 unità o 247 con ripetitori.
Velocità di trasmissione	2.400, 4.800, 9.600 o 19.200 bps
HART	Completamente conforme ai requisiti HART 7 FieldComm
EMC	Conforme alla norma EN 50130-4, EN 61000-6-4
Requisiti dei cavi	Schermato o schermato e blindato ai sensi della norma BSS308 Parte 2, Tipo 2 o equivalente.
Indicatore di stato	3 LED con indicazione di stato, errore e allarme
Errori monitorati	Checksum memoria, linea di reset in corto, oscuramento delle ottiche, tensioni interne e tensione di alimentazione insufficiente

* Solo per l'approvazione FM

** HART prevede valori di corrente di 3,5 mA o 1,25 mA, in base alla selezione dell'utente

*** HART prevede valori di corrente di 3,5 mA o 2,0 mA, in base alla selezione dell'utente

MSA è attiva in oltre 40 paesi di tutto il mondo. Per trovare un ufficio MSA nella propria zona, consultare MSAsafety.com/offices.