



## **FOTOMETRO A FIAMMA 5 ELEMENTI M360**



Il più recente modello di fotometro a fiamma a singolo canale per la determinazione di 5 elementi ( Na, K, Li, Ca, Ba).

Design ergonomico con caricamento frontale, area di lavoro ampia e libera dotata di un vassoio rimovibile per permettere una agevole pulizia.

Semplicità di utilizzo garantita dall'autoaccensione e dalla ottimizzazione della fiamma.

Funzione di selezione dei picchi per identificazioni non ambigue, indicazione del filtro selezionato.

Funzioni a protezione della sicurezza dell'utilizzatore: sistema di determinazione dello spegnimento della fiamma, indicatore di bassa pressione dell'aria.

Alta sensibilità accoppiata al controllo manuale fine dell'aria, progettato per fiamma stabile.

Facilità di manutenzione e stoccaggio, gruppo pneumatico e gruppo elettronico distintamente separati, minimo ingombro sul banco di lavoro ( 2 x 30cm ), facilità di rimozione e pulizia dello stick portafiltri.

**Il fotometro a fiamma Modello 360 è un fotometro a fiamma singolo canale per la determinazione di 5 elementi, dotato di display digitale ed uscita analogica.**

**La sua economicità e le alte prestazioni lo rendono un degno erede dei suoi modelli predecessori, di costo superiore e di elevato prestigio**

La camera di miscelazione, il camino e la testina del bruciatore del fotometro a fiamma Modello 360 sono stati ripresi dal fotometro di fama mondiale Modello 410. L'ottimizzazione automatica della fiamma è invece stata acquisita dalla serie di fotometri a fiamma Modello 420.

Il fotometro a fiamma Modello 360 è un nuovo strumento progettato e costruito con componenti di sicure prestazioni, e grazie alle sue caratteristiche offre i più elevati limiti di determinazione per uno strumento a basso costo dalla precisione comparabile a modelli di prestigio.



Lo stick portafiltri per i cinque elementi è facilmente rimovibile per esigenze di pulizia e sostituzione dei filtri stessi. La camera di miscelazione, la testina del bruciatore ed il camino possono essere rimossi per consentirne la pulizia senza bisogno dell'utilizzo di strumenti. I comparti per la regolazione dell'elettronica e della pneumatica sono separati e possono essere facilmente rimossi dallo chassis garantendo un risparmio di spazio in caso di spostamenti di un singolo componente per esigenze di assistenza tecnica.

Il filtro idoneo all'elemento in analisi è selezionato sullo stick porta filtri e indicato da LED sul pannello frontale il quale mostra anche lo stato della fiamma sempre tramite un LED. Un bottone sul display permette di impostare il salvataggio automatico della misura della determinazione, ciò è particolarmente utile qualora si debba lasciare lo strumento per qualche istante. Per semplicità nelle operazioni il regolatore dell'aria ed il manometro del gas sono accessibili frontalmente.

Un'ampia area di lavoro è fornita come vassoio frontale, facilmente rimovibile in caso di sversamenti. Lo strumento è fornito immediatamente pronto per l'uso dopo il solo montaggio del camino. Il collegamento all'alimentazione è facile in quanto ogni unità è dotata di sistema di alimentazione universale con testine intercambiabili, in modo da superare problemi di voltaggio o di spine.

### Specifiche

Fotometro a fiamma industriale modello 360, codice prodotto **3600009** alimentazione **Propano/Butano**

Fotometro a fiamma industriale modello 360, codice prodotto **36000109** alimentazione **Gas Naturale**

### Condizioni operative

Temperatura: da +10°C fino a +35°C.

Umidità: 85% massima @ 35°C.

### Range operativo

Il sodio è solito dare luogo ad auto assorbimento in fiamma in concentrazioni superiori a 10ppm.

### Range

Visualizzato per tutti gli strumenti - da 0 a 1999.

	Livello minimo di determinazione @ 3 volte il rumore			Concentrazione per ottenere minimo 100 unità			Linearità % di valori al 50% dl valore
	ppm	mg/l	meq/l	ppm	mg/l	meq/l	
Na	0.1	0.1	0.0044	1	1	0.0435	±2% @ 3 ppm
K	0.1	0.1	0.0025	0.5	0.5	0.0127	±2% @ 3 ppm
Li	0.1	0.1	0.0144	1	1	0.1441	±2% @ 3 ppm
Ca	2*	2*	0.0998*	20*	20*	0.9980*	±2% @ 100 ppm
Ba	20*	20*	0.2912*	300*	300*	4.368*	±2% @ 1000 ppm

\* potrebbe non essere ottenibile qualora si utilizzi gas naturale.

Per ottenere le migliori prestazioni il fotometro a fiamma Modello 360 dovrebbe essere preriscaldato per 30 minuti.

### Specificità

Interferenti di Na, K e Li sono minori dello 0,5% del valore dell'elemento sotto analisi.



## Riproducibilità

<1,5\*% CV per 10ppm di K impostati a 1000 (20 aliquote campionate per 20 secondi ciascuna, a partire da singolo campione). Letture prese 20 secondi dopo l'introduzione del campione e con bianco aspirato 10 secondi tra una lettura di standard e la successiva.

<1,0% CV per 20 letture consecutive prese ad intervalli di 20 secondi senza rimuovere il tubo di aspirazione da una soluzione di potassio 10ppm impostata a 1000  
(\* potrebbe non essere ottenibile qualora si utilizzi gas naturale)

Velocità di aspirazione tra 3 e 6ml/min

## Velocità di analisi

20 secondi per la stabilità della misura

## Uscita dati

Uscita analogica, 0,20 Volts FSD

## Dettaglio sul confezionamento (a x l x p)

500mm x 300mm x 230mm peso 5,6 Kg

480mm x 420mm x 250mm peso 8,6 Kg imballato

## Fornito con

Trasformatore Universale 12Volts	1
Cavo rinforzato in nylon	2 metri
Tubo gas, diametro interno 6,3mm	2 metri
Clips per tubi	4
Tubo di scarico	1 metro
Atomizzatore acciaio inossidabile	1
Tubo ingresso nebulizzatore, 150mm	1
Filo pulizia nebulizzatore, 170mm	1 cf da 3 pezzi
Soluzione standard 1000ppm Sodio	1 flacone da 100ml
Soluzione standard 1000ppm Potassio	1 flacone da 100ml
Soluzione standard 1000ppm Calcio	1 flacone da 100ml
Soluzione standard 1000ppm Litio	1 flacone da 100ml
Soluzione standard 1000ppm Bario	1 flacone da 100ml
Manuale d'uso	1