

# STA

SERVIZI  
TECNOLOGICI  
AMBIENTALI



## HORIBA

### APHA-370

# Analizzatore FID per THC NMHC e CH<sub>4</sub>



Analizzatore per il monitoraggio ambientale di THC,  
NMHC e CH<sub>4</sub> con tecnica di misura a ionizzazione di  
fiamma FID

STA s.r.l.  
Servizi Tecnologici Ambientali

+39.0290260913

sta@sta-srl.it

Via Edison, 15/17 - 20018 Sedriano MI

[www.sta-srl.it](http://www.sta-srl.it)

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =

# APHA-370 Analizzatore THC, NMHC e CH4

## Il principio di misura

L'analizzatore APHA-370 utilizza una combinazione di due principi di misura: la ionizzazione di fiamma e la combustione selettiva. Queste combinazioni permettono la misura continua mediante un singolo detector di THC, NMHC e CH4.

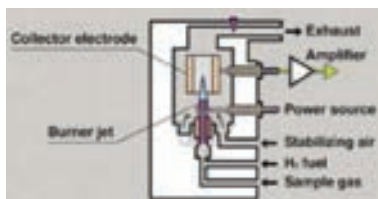
Inoltre questa tecnica permette di ottenere un'elevata stabilità anche a valori di fondoscaglia molto bassi (5 ppmC).

APHA-370 implementa la tecnica del cross flow modulation per la misura di THC, NMHC e CH4.



## La soluzione tecnica

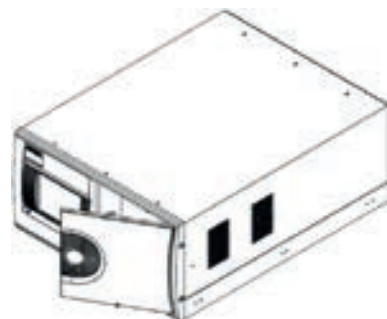
L'analizzatore APHA-370 può contenere al suo interno un generatore di aria pura che viene utilizzata sia per l'alimentazione della fiamma, sia per effettuare lo zero durante le procedure di calibrazione. Tale soluzione permette di utilizzare solamente una fonte di H2 per l'alimentazione della fiamma del sensore di misura. La sorgente H2 di può essere rappresentata da una bombola o da un generatore separato e installato sullo stesso rack.



Un microprocessore provvede ad effettuare i relativi calcoli per memorizzare i valori di THC, NMHC, CH4.

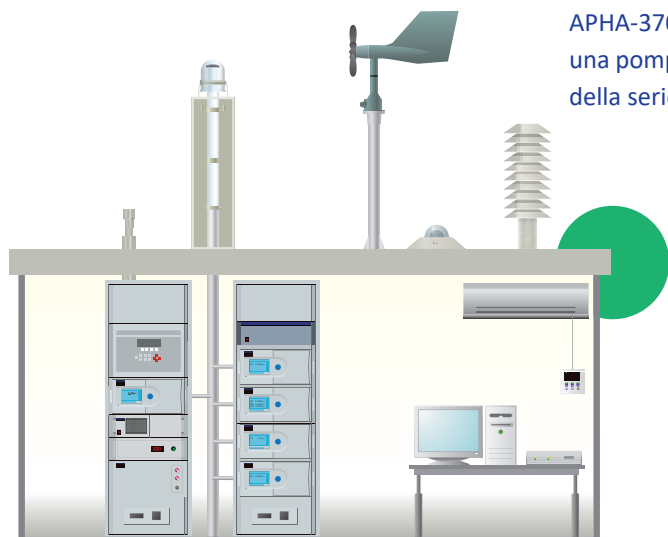


L'analizzatore APHA-370 è dotato di un filtro di protezione in ingresso alla linea di trasporto del campione. L'accesso al vano portafiltro è situato sul pannello frontale per semplificare le operazioni di sostituzione del filtro stesso. L'elemento filtrante è unico e comune a tutti gli analizzatori della serie AP-370.



## L'installazione

APHA-370 può essere integrato in installazioni tipo rack 19" e monta al suo interno una pompa d'aspirazione indipendente ed intercambiabile con tutti gli strumenti della serie AP-370.



**Caratteristiche tecniche APHA-370**

<b>Principio di misura</b>	Ionizzazione di fiamma FID
<b>Range</b>	0 - 5/10/20/50 ppmC
<b>Campo scala</b>	Manuale, automatico.
<b>Minimo valore misurabile LDL</b>	0,022 ppmC
<b>Ripetibilità</b>	± 1,0 % F.S.
<b>Linearità</b>	± 1,0 % F.S.
<b>Deriva di zero</b>	< LDL per 24 ore o ± 0,05 ppmC per settimana
<b>Deriva di span</b>	< LDL per 24 ore o ± 0,5 % F.S. per settimana
<b>Portata campionamento</b>	0,9 l/min con pompa interna
<b>Tempo di risposta (T90)</b>	60 secondi
<b>Visualizzazione</b>	Display LCD del tipo tattile per impostazioni di lavoro con valore misurato espresso in ppmC THC, NMHC, CH4
<b>Dimensioni</b>	19" (430Lx221Hx550P mm) 5 U
<b>Temperatura di funzionamento</b>	5-40°C
<b>Calibrazione automatica</b>	Mediante il calendario interno è possibile pianificare i cicli di autocalibrazione sia di zero che di span. Al fine di rendere più facili le procedure di taratura è possibile iniziare un ciclo di calibrazione mediante comando via RS-232 / Ethernet
<b>Funzione di autorange</b>	Il microprocessore interno gestisce autonomamente il cambio di gamma durante il normale funzionamento.
<b>Programmazione valori</b>	Mediante semplici comandi è possibile scegliere tra 4 differenti modi di visualizzare il dato misurato: Valore istantaneo, Valore con media mobile, Valore integrato, Valore mediato
<b>Funzione data logger</b>	I valori di concentrazione acquisiti possono essere memorizzati in 4 differenti formati su base temporale, da un minimo di 3 minuti fino al massimo di 3 ore. Esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore medio ogni 3 minuti (1.000 dati)</li> <li>• Valore medio ogni 30 minuti (1.000 dati)</li> <li>• Valore medio ogni 3 ore (100 dati)</li> <li>• Valore medio ogni ora (1.000dati)</li> </ul>
<b>Allarmi</b>	Basso flusso campione. Mancanza tensione alimentazione. Bassa temperatura catalizzatore. Pressione di ingresso campione. Errata calibrazione. Bassa temperatura purificatore. Allarme fiamma.
<b>Uscite</b>	0(4)-20 mA, 0-1 V ,0-10 V (opzionali) Interfaccia seriale RS-232C Gesytec/Horiba Ethernet (HORIBA Protocol)
<b>Alimentazione</b>	230 V 50 Hz,150 VA
<b>Peso</b>	33 Kg circa

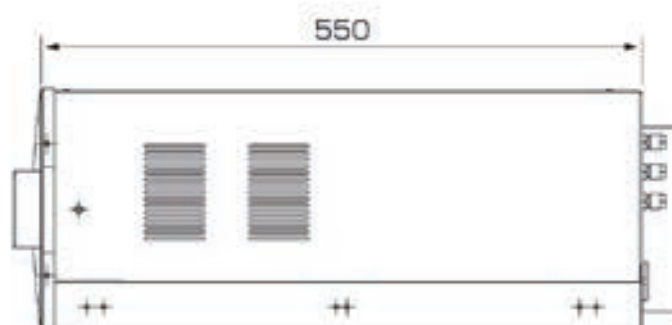
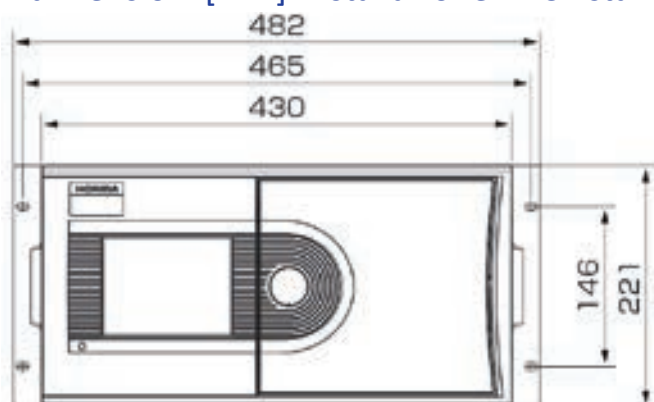
**Opzioni**

Sistema integrato di calibrazione di zero e di span composto da valvola a solenoide per instradamento del flusso

Separazione galvanica per uscita analogica

Connettore a 9 pin per uscite analogiche, connettore a 25 pin per uscita seriale RS-232C

Uscite digitali per gestione allarmi

**APMA-370 APSA-370 APNA-370 APHA-370 APOA-370  
dimensioni [mm] installazione RACK standard 19"**


Data Sheet B 3 Rev. 01.2019