

STA

SERVIZI
TECNOLOGICI
AMBIENTALI



HORIBA

APOA-370

Analizzatore O₃



Analizzatore per il monitoraggio ambientale del O₃
con tecnica di misura ad assorbimento UV
Realizzato in accordo alla VDI 4202/4203.
Certificato QAL1 TUV secondo la norma EN14625.

STA s.r.l.
Servizi Tecnologici Ambientali

+39.0290260913 

sta@sta-srl.it 

Via Edison, 15/17 - 20018 Sedriano MI 

www.sta-srl.it

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

APOA-370 Analizzatore O₃

Il principio di misura

L'analizzatore APOA-370 utilizza per la determinazione della concentrazione di O₃ la tecnica di misura basata sull'assorbimento della luce ultravioletta UV in combinazione con il metodo del cross flow modulation.

Le certificazioni

APOA-370 è certificato:

QAL1 TUV - Bericht 936/21204643A 05.Jan.2006 EN14625

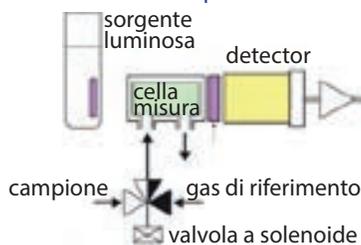
U.S.EPA REFERENCE Equivalent Number RFCA-0506-160

Realizzato in accordo alle VDI 4202/4203

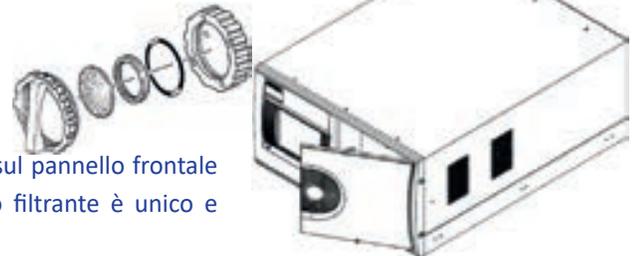


La soluzione tecnica

L'analizzatore APOA-370 esegue una misura in continuo della concentrazione di O₃ attraverso l'iniezione alternata nella camera di misura, attraverso l'utilizzo di una valvola a solenoide "long-life", del gas campione da analizzare e del gas di riferimento. La tecnica del cross flow modulation implementata consente di eliminare le derive di zero. Un sistema innovativo di calcolo su un circuito parallelo consente di compensare le fluttuazioni dovute alla deriva nel tempo dell'efficienza del detector e della sorgente luminosa ai vapori di mercurio; tale tecnica permette di compensare automaticamente la deriva di span nel tempo. In aggiunta, uno speciale deozonizzatore riscaldato permette di generare un gas di riferimento non affetto da interferenti o dalla ritenzione dell'umidità ambientale. Questa soluzione tecnica consente l'utilizzo di una sola cella di misura.



L'analizzatore APOA-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

APOA-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 APOA-370

Principio di misura	Assorbimento ultravioletto NDUV
Range	0-0,1 / 0,2 / 0,5 / 1,0 ppm
Campo scala	Manuale, automatico.
Minimo valore misurabile LDL	0,5 ppb
Ripetibilità	± 1,0 % F.S.
Linearità	± 1,0 % F.S.
Deriva di zero	< LDL per settimana o per 24 ore al range più basso
Deriva di span	< LDL per settimana o per 24 ore al range più basso
Portata campionamento	0,7 l/min con pompa interna
Tempo di risposta (T90)	75 secondi al range più basso
Visualizzazione	Display LCD del tipo tattile per impostazioni di lavoro con valore misurato espresso in ppm (ppb) oppure in mg (μ)/m ³
Dimensioni	19" (430 Lx221 Hx550 P mm) 5 U
Temperatura di funzionamento	5-40°C
Calibrazione automatica	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
Funzione di autorange	Il microprocessore interno gestisce autonomamente il cambio di gamma durante il normale funzionamento.
Programmazione valori	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
Funzione data logger	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"> • Valore medio ogni 3 minuti (1.000 dati) • Valore medio ogni 30 minuti (1.000 dati) • Valore medio ogni 3 ore (100 dati) • Valore medio ogni ora (1.000dati)
Allarmi	Basso flusso campione. Mancanza tensione alimentazione. Intensità della lampada UV. Batteria scarica. Errata calibrazione. Pressione di ingresso campione. Intensità della lampada UV. Basso temperatura de-ozonizzatore.
Uscite	0(4)-20 mA, 0-1 V, 0-10 V (opzionali) Interfaccia seriale RS-232C Gesytec/Horiba Ethernet (HORIBA Protocol)
Alimentazione	230 V 50 Hz, 150 VA
Peso	15 Kg circa

Opzioni

Sistema integrato di calibrazione di zero e di span composto da: Generatore di UV e relativa scheda di controllo; Generatore di aria di zero mediante setaccio molecolare; Valvola a solenoide per instradamento del flusso

Separazione galvanica per uscita analogica

Valvola a solenoide per Zero e Span

Connettore a 9 pin per uscite analogiche ed allarmi, 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"

