

STA

SERVIZI
TECNOLOGICI
AMBIENTALI



HORIBA

APCA-370

Analizzatore CO₂



Analizzatore per il monitoraggio ambientale della CO₂ con tecnologia di misura NDIR ad infrarosso non dispersivo con cross flow modulation

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 =

APCA-370 Analizzatore CO2

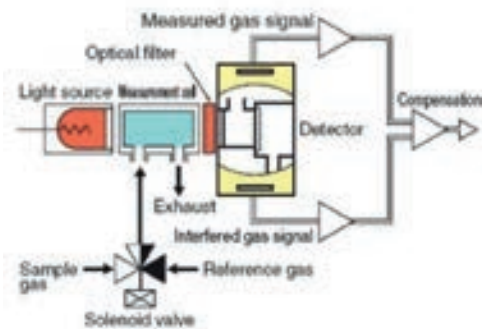
Il principio di misura

L'analizzatore APCA-370 utilizza per la determinazione della concentrazione del CO2 la tecnica di misura basata sul principio dell'assorbimento all'infrarosso non dispersivo NDIR in combinazione con il metodo del cross flow modulation. Il gas campione e il gas di riferimento si alternano per permettere alla cella di effettuare le misurazioni. Il gas campione che non contiene CO2 viene utilizzato come gas di riferimento. Il risultato sono misure estremamente stabili e precise con ridotte operazioni di manutenzione. L'analizzatore è virtualmente privo di interferenze ed ha una pompa del gas campione interna.

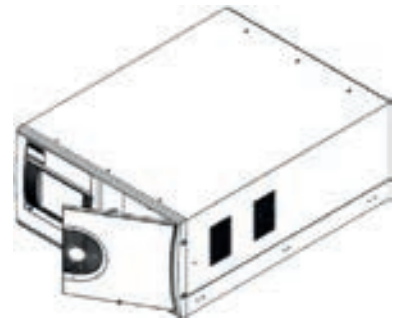


Le principali caratteristiche

L'analizzatore APCA-370 contiene al suo interno un sistema di generazione d'aria di riferimento, questa soluzione abbinata all'uso di una valvola a solenoide permette di utilizzare la tecnica del cross flow modulation, nella cella di misura passano alternativamente il gas di riferimento e il campione da analizzare ad intervalli di 0,5 secondi. L'implementazione di questa tecnica consente di eliminare i dischi a correlazione riducendo i costi di manutenzione e i fermi macchina. La valvola a solenoide ha un'autonomia pari a circa 550 giorni d'utilizzo!

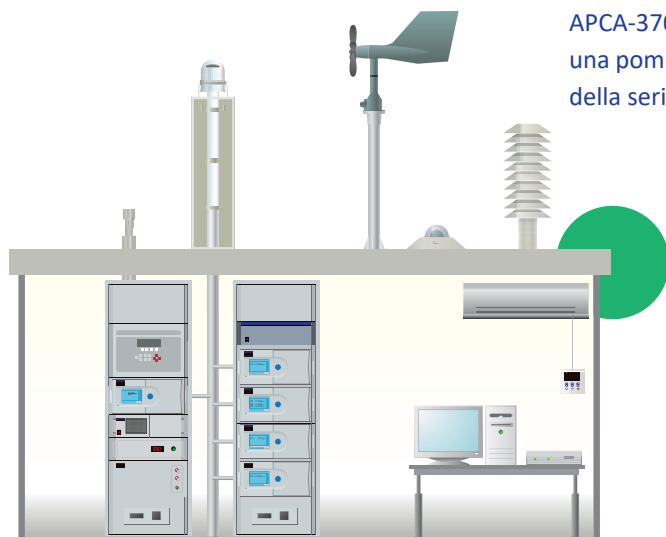


L'analizzatore APCA-370 è dotato di un filtro di protezione in ingresso alla linea di trasporto del campione. L'accesso al vano portafiltro è situato sul pannello frontale per semplificare le operazioni di sostituzione del filtro stesso. L'elemento filtrante è unico e comune a tutti gli analizzatori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



L'installazione

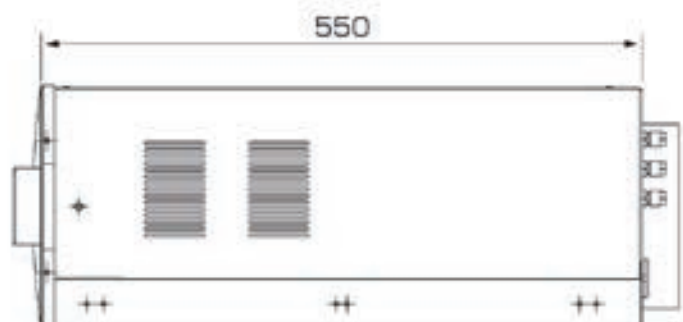
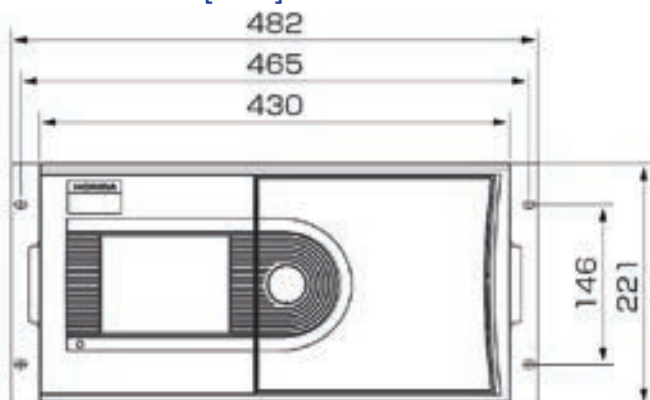
APCA-370 può essere integrato in installazioni tipo rack 19" e monta al suo interno una pompa d'aspirazione indipendente ed intercambiabile con tutti gli strumenti della serie AP-370.



Caratteristiche tecniche APCA-370

Principio di misura	Tecnologia ad assorbimento a infrarossi non dispersivo (NDIR)
Range	Standard ranges: 0-500/1000 ppm
Campo scala	Manuale, automatico e da remoto
Minimo valore misurabile LDL	0,1 ppm
Ripetibilità	± 1,0 % F.S.
Linearità	± 2,0 % F.S.
Deriva di zero	< 0,5 % per 24 ore o 1 ppb per mese
Deriva di span	< 1 % per 24 ore o ± 1% FS per settimana
Portata campionamento	0,7 l/min con pompa interna
Tempo di risposta (T90)	< 60 secondi (minimo range)
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" (430Lx221Hx550P mm) 5 U
Temperatura di funzionamento	0-40°C con gas privo di condensa
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. Errata calibrazione
Uscite	0(4)-20 mA, 0-1 V , 0-10 V Interfaccia seriale RS-232C Gesytec/Horiba Ethernet (HORIBA Protocol)
Alimentazione	230 V 50 Hz, 150 VA
Peso	16 Kg circa

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



Data Sheet B 48 ev. 01.2019