

Analizzatore di O₃ ad Assorbimento UV

Strumento certificato ai sensi del DM 60/2002

**Teledyne A.P.I.
Mod. 400 E**



DESCRIZIONE E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'Analizzatore di Ozono ad Assorbimento di UV, basato sulla legge di Beer-Lambert, consente di misurare bassi livelli di Ozono nell'aria ambiente.

Un raggio UV di lunghezza d'onda di 254 nm UV viene inviato attraverso la cella di misura dove è assorbito in proporzione alla quantità di Ozono presente.

Ogni tre secondi una valvola inserisce alternativamente uno scrubber che rimuove selettivamente l'Ozono dal campione, al fine di generare un campione di riferimento che contiene ancora le eventuali sostanze interferenti.

In questo modo la misura di Ozono risulta stabile, accurata e non influenzata dalle interferenze.

Il software multi-tasking fornisce indicazioni in tempo reale sui principali parametri operativi e fornisce un allarme automatico qualora si eccedano i limiti diagnostici.

Tutti gli strumenti della serie E includono una estesa capacità di acquisizione e memorizzazione dei dati analitici e diagnostici.

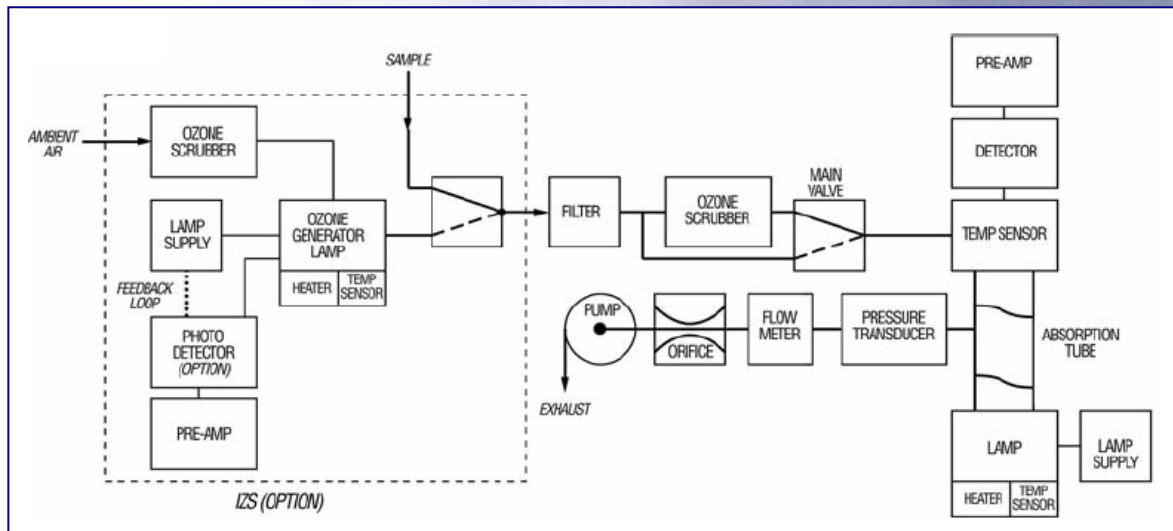
I dati registrati sono facilmente accessibili da un computer esterno, attraverso l'uscita seriale RS232 o la porta Ethernet, per mezzo del software APICOM, fornito insieme all'analizzatore.

Sono inoltre disponibili le uscite analogiche e i contatti digitali di I/O per il collegamento a qualsiasi data-logger tradizionale.

Il Modello 400E associa il peso leggero alla robustezza della realizzazione, la facilità d'uso alla potente diagnostica, la realizzazione modulare alle eccezionali prestazioni; queste caratteristiche ne fanno lo strumento ideale per le attuali esigenze del monitoraggio dell'aria, in accordo con i requisiti stabiliti dal DM 60/2002.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- ❑ Campi di funzionamento da da 0-100 ppb a 0-10 ppm, selezionabili
- ❑ Selezione automatica su due campi prefissati dall'utente
- ❑ Autodiagnostica in continuo con segnalazione di stati di allarme
- ❑ Due porte RS-232 bi-direzionali per comando a distanza (opzionale RS-485 ed Ethernet)
- ❑ Uscite analogiche e di stato digitali integrate
- ❑ Auto-compensazione delle variazioni di Temperatura e di Pressione
- ❑ Dispositivo integrato di verifica interna delle tarature di Zero e Span
- ❑ Memorizzazione dati con tempo di integrazione da 1 min. a 365 gg. (fino a 1 milione di registrazioni)
- ❑ Software di telecontrollo APICOM



SPECIFICHE

- Campi: da 0-100 ppb a 0-10 ppm di fondo scala, selezionabile
- Auto-ranging : disponibile su due scale selezionabili
- Unità: ppb, ppm, $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mg/m^3 , selezionabili
- Rumore di Zero: < 0,03 ppb (RMS)
- Rumore di Span: < 0.5% (RMS) della misura sopra 100 ppb
- Sensibilità (LDL): 0,6 ppb (RMS)
- Deriva di Zero: < 1,0 ppb/24 h, 1,0 ppb / 7 g
- Deriva di Span: < 1,0% della misura/7 g
- Ritardo di Tempo: < 10 sec
- Tempo di salita e di discesa: < 20 sec al 95%
- Linearità: 1% di fondo scala
- Precisione: 0,5% della misura > 50 ppb
- Risoluzione: 0,5 ppb
- Ripetibilità (7 g): 1% della misura
- Portata del campione: 800 $\text{cm}^3/\text{min} \pm 10\%$
- Campo di temperatura di funz.: 5 - 40°C con Equivalenza EPA
- Dimensioni (H x L x P): 7" (178 mm) x 17" (432 mm) x 23.5" (597 mm)
- Peso: 28 lbs (12.7 kg); 30.6 lbs (13.8kg) con IZS
- Alimentazione elettrica: 100V-120V, 220V-240V, 50/60Hz, 250W
- Uscita analogica in tensione: 10V, 5V, 1V, 100 mV, selezionabili dall'operatore
- Uscite seriali: Serial Port 1: RS-232, DB-9M, Serial Port 2: standard RS-232 o opzionale RS-485, DB-9F
- Uscite digitali: 8 uscite di stato (Digitali), 6 ingressi (opto-isolati), 6 uscite allarmi (opz.li)
- Approvazioni: US EPA EQOA-0992-087, CE

I valori sopra indicati sono in conformità con le definizioni EPA; tutte le specifiche di errore si basano su condizioni costanti; le specifiche superano quanto richiesto dall'US EPA e dallo Eignungsgeprüft.