

# Analizzatore di CO all'Infrarosso (Tecnologia della Correlazione di Filtri a Gas)

Strumento certificato ai sensi del DM 60/2002

**Teledyne A.P.I.  
Mod. 300 E**



## DESCRIZIONE E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'analizzatore all' Infrarosso Modello 300E consente di effettuare la misura delle concentrazioni di CO in aria, a livello di ppb, con elevato grado di accuratezza

Lo strumento misura il CO correlando l'energia della radiazione all'infrarosso assorbita dal campione in esame con quella assorbita da un gas di riferimento, sfruttando la legge di Lambert- Beer.

La cella di misura a riflessione multipla sviluppa un percorso ottico totale di 14 metri.

La tecnologia della correlazione degli assorbimenti ottici con filtri a gas consente di misurare la concentrazione di CO con un'influenza minima da parte dei gas interferenti presenti nel campione.

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.

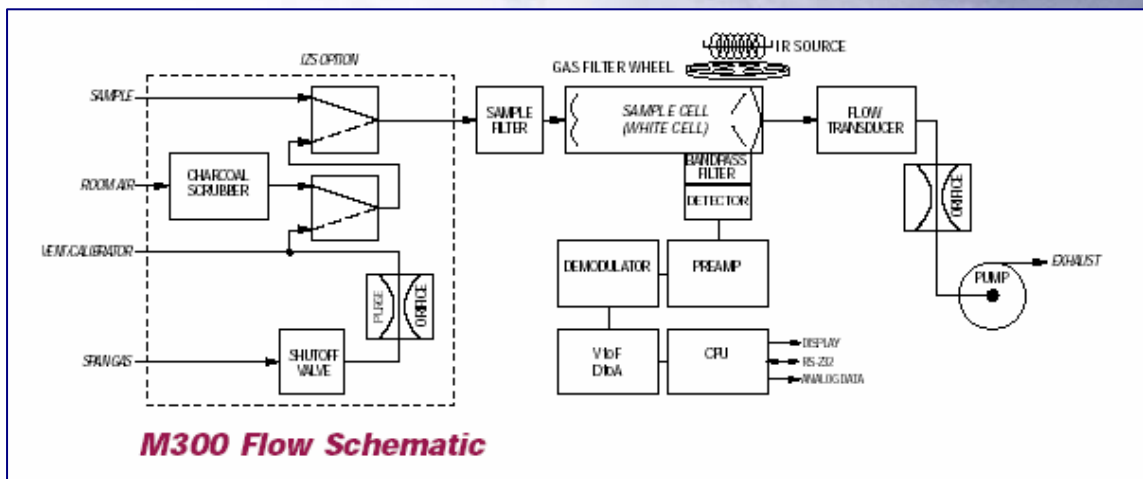
I dati registrati sono facilmente accessibili da un computer esterno, attraverso l'uscita seriale RS232 o la porta Ethernet, per mezzo del software APICOM , fornito insieme all'analizzatore.

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

Il Modello 300E 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 0-1ppm a 0-1000ppm, selezionabili
- ❑ Selezione automatica su due campi prefissati dall'utente
- ❑ Cella di misura con percorso luminoso di 14 m
- ❑ 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
- ❑ Memorizzazione dati con tempo di integrazione da 1 min. a 365 gg. (fino a 1 milione di registrazioni)
- ❑ Software di telecontrollo APICOM



## SPECIFICHE

- Campi di misura: da 0-1 ppm a 0-1,000 ppm di fondo scala, selezionabile
- Auto-ranging: disponibile su due scale selezionabili
- Unità: ppb, ppm,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{mg}/\text{m}^3$
- Rumore di Zero: < 0.02 ppm
- Rumore di Span: < 0.5% della misura sopra 5 ppm (RMS)
- Sensibilità (LDL): 0.04 ppm
- Deriva di Zero: < 0.1 ppm/24 h, 0.2 ppm / 7 g
- Deriva di Span: < 0.5% della misura/24 h, 1% della misura/ 7 g
- Ritardo di Tempo: 10 sec
- Tempo di salita e di discesa: < 60 sec al 95%
- Linearità: 1% di fondo scala
- Precisione: 0.5% della lettura
- Portata del campione:  $800 \text{ cm}^3/\text{min} \pm 10\%$
- Temperatura di funzionamento: 5 - 40°C
- Dimensioni (H x L x P): 7" (178 mm) x 17" (432 mm) x 23.5" (597 mm)
- Peso: 40 lbs
- Alimentazione: 100V-120V, 220V-240V, 50/60Hz, 250W
- Uscita analogica in tensione: Bipolari, 10V, 5V, 1V, 0.1V, selezionabili
- Uscita analogica in corrente: Uscite con circuiti di corrente isolati
- Uscite seriali: Serial Port 1: RS-232, DB-9M, serial Port 2: standard RS-232 o opzionale RS-485, DB-9F
- Uscite digitali (opzionali): 8 uscite di stato (Digitali), 6 ingressi (optoisolati), 6 uscite allarmi
- Approvazioni: US EPA EQOA-0992-087

*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.*