

Serie T



Analizzatore di CO a Correlazione di Filtri Gassosi Modello T300

L'analizzatore Modello T300, di produzione Teledyne Advanced Pollution Instrumentation, è un sistema automatizzato per la determinazione delle concentrazioni di CO in aria ambiente, basato sul principio dell'assorbimento IR.

Il fenomeno di attenuazione luminosa viene rilevato all'interno di una cella campione con cammino ottico di 14 metri ed il valore di concentrazione viene calcolato sulla base della legge di Beer-Lambert. Utilizzando una ruota di correlazione a filtri gassosi, il fascio di luce IR viene fatto passare, prima di entrare nella cella campione, attraverso un filtro gassoso alternativamente costituito da CO ad elevata concentrazione e da un gas "neutro" (azoto). Il primo filtro genera un raggio denominato di riferimento, mentre il secondo genera un raggio denominato di misura. La concentrazione di CO nella cella campione viene, quindi, calcolata in base al rapporto tra i valori di assorbimento dei due raggi. Il risultato è una misura stabile ed affidabile, non influenzata dalla presenza di eventuali interferenti.

La dotazione dell'analizzatore include un avanzato display a colori, un touch screen capacitivo, un'interfaccia utente intuitiva, differenti tipologie di I/O ed un sistema integrato di acquisizione e memorizzazione dati. Tutte le funzioni di configurazione e controllo dello strumento e di accesso ai dati ed alle informazioni diagnostiche

- Idoneo all'applicazione del metodo di riferimento per la misurazione del monossido di carbonio specificato nel D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155
- Certificato conforme ai requisiti di prestazione individuati nella norma EN 14626:2012
- Certificato conforme ai requisiti delle norme EN 15267-1:2009 e EN 15267-2:2009, come previsto dal D.Lgs. 24 dicembre 2012, n. 250
- Campi di misura da 0-1 ppm a 0-1.000 ppm, selezionabili da utente
- Doppio campo di misura e "auto ranging" programmabili
- Ampio display grafico LCD a colori con interfaccia touch screen
- Porte di comunicazione RS-232, Ethernet e USB (in opzione)
- Porte USB sul pannello frontale per unità periferiche ed aggiornamenti firmware
- Ottimizzazione del tempo di risposta grazie al filtraggio adattativo dei segnali
- Compensazione automatica delle variazioni di temperatura e di pressione
- Estesa capacità interna di memorizzazione dati con periodi di mediazione programmabili
- Possibilità di memorizzare qualsiasi parametro operativo

Analizzatore di CO a Correlazione di Filtri Gassosi Modello T300

Specifiche Tecniche

Specifiche generali

Campi di misura:	da 0-1 ppm a 0-1.000 ppm (selezionabili)
Unità di misura:	ppb, ppm, $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mg/m^3 (selezionabili)
Rumore di zero:	< 0,02 ppm (RMS)
Rumore di span:	< 0,5% del valore letto (RMS) al di sopra di 5 ppm
Limite inferiore di rilevabilità:	< 0,04 ppm
Deriva di zero:	< 0,1 ppm / 24 ore
Deriva di span:	< 0,5% del valore letto / 24 ore
Tempo di ritardo:	10 secondi
Tempo di salita e di discesa:	< 60 secondi al 95%
Linearità:	1% del fondo scala
Precisione:	0,5% del valore letto o 0,2 ppm ¹
Portata campione:	800 cm ³ /min \pm 10%

Specifiche elettriche

Alimentazione:	100V-120V, 220V-240V, 50/60Hz
Fondi scala uscite analogiche:	10V, 5V, 1V, 100mV (selezionabili)

Specifiche di comunicazione

I/O inclusi:	1 x Ethernet: 10/100Base-T 2 x RS-232 (300-115.200 baud) 2 x porte USB per unità periferiche 4 x uscite analogiche in tensione 8 x uscite digitali opto-isolate 6 x ingressi digitali opto-isolati
I/O in opzione:	1 x porta di comunicazione USB 1 x RS-485 Multidrop RS-232 3 x uscite in corrente 4-20mA 8 x ingressi analogici (0-10V, 12-bit) 4 x uscite digitali di allarme

Specifiche fisiche

Campo di temperatura operativa:	5 - 40°C
Dimensioni (l x h x p):	432 x 178 x 597 mm
Peso:	18,1 kg

Certificazioni

Conformità alla norma EN 14626:2012: Report TÜV 936/21207124/B1_DE del 22 agosto 2007 + Addendum 936/21219874/C del 31 ottobre 2012 + Addendum 936/21221556/C del 16 marzo 2013
Conformità alle norme EN 15267-1:2009 e EN 15267-2:2009: Certificato UBA-TÜV numero: 0000038503_1 del 20 agosto 2013
Conformità agli standard prestazionali MCERTS: Certificato Sira MC 050069/05
Approvazione US-EPA: RFCA-1093-093

Configurazione e opzioni

Il Modello T300 include:

- Filtro per particolato, diametro 47 mm
- Pompa interna
- 4 uscite analogiche in tensione
- 8 uscite digitali opto-isolate
- 6 ingressi digitali opto-isolati
- Porte RS-232
- Porta Ethernet
- Porte USB per unità periferiche
- Software di controllo remoto APICOM™
- Guide scorrevoli per montaggio a rack

Opzioni di calibrazione:

- Elettrovalvole interne di commutazione gas campione/gas di zero/gas di span [Aria zero e gas di span da sorgenti esterne a pressione ambiente]
- Elettrovalvole interne di commutazione gas campione/gas di zero/gas di span [Aria zero da sorgente esterna a pressione ambiente. Gas di span da sorgente esterna in pressione]
- Scrubber per aria zero ed elettrovalvole interne di commutazione gas campione/gas di zero/gas di span [Gas di span da sorgente esterna in pressione]
- Scrubber per aria zero ed elettrovalvole interne di commutazione gas campione/gas di zero/gas di span [Gas di span da sorgente esterna a pressione ambiente]

Opzioni di I/O:

- Uscite 4-20 mA (fino a 3 canali)
- Porta di comunicazione USB
- RS-485
- Multidrop RS-232
- 8 ingressi analogici
- 4 uscite di allarme a relé

¹ Vale il maggiore.

Tutti i valori sopra indicati sono in accordo con le definizioni US-EPA. Tutte le specifiche di errore sono basate su condizioni costanti.

Dati soggetti a modifica senza preavviso.