

Analizzatore di NO2 CAPS Modello T500U

SERIE T



Analizzatore di NO2 CAPS Modello T500U

L'analizzatore Modello T500U CAPS, di produzione Teledyne Advanced Pollution Instrumentation, rappresenta la futura generazione della tecnologia per la misura diretta di biossido di azoto (NO₂) in aria ambiente. Lo strumento è basato su una tecnica brevettata* a spostamento di fase attenuato in cavità ottica (Cavity Attenuated Phase Shift - CAPS) che fornisce una misura estremamente accurata e veloce con uno strumento economico e che necessita di poca manutenzione.

Il modello T500U fornisce una misura diretta di NO₂, senza necessità di conversione catalitica o di reagenti che introducono misure fittizie nei tradizionali strumenti a chemiluminescenza. La tecnologia di misura CAPS riduce anche le attività di manutenzione in quanto non necessita di scrubbers ad alta temperatura all'interno dello strumento.

La dotazione dell'analizzatore include un avanzato display a colori, un touch screen capacitivo, un'interfaccia utente intuitiva, differenti tipologie di I/O e sistema di acquisizione e memorizzazione dati integrato. Tutte le funzioni di configurazione e controllo dello strumento e di accesso ai dati ed alle informazioni diagnostiche archiviate sono disponibili tramite pannello frontale o via porte di comunicazione RS-232, Ethernet o USB, localmente o da remoto utilizzando il software APICOM™ incluso.

- Misura diretta di NO₂
- In fase di certificazione US-EPA come metodo equivalente
- Nessuna necessità di convertitore né di reagenti
- Nessuna interferenza in aria ambiente
- Tempo di risposta veloce
Eccezionale sensibilità nella misura
- Bassi consumi
- Campi di misura da 0-5 ppb a 0-1 ppm, selezionabili da utente
- 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
- Possibilità di memorizzare qualsiasi parametro operativo
- Sistema interno di controllo di zero/span (in opzione)

Analizzatore di NO₂ CAPS Modello T500U

Specifiche Tecniche

Specifiche generali

Campi di misura:	da 0-5 ppb a 0-1 ppm di NO ₂
Unità di misura:	ppb, ppm, µg/m ³ , mg/m ³ (selezionabili)
Rumore di zero:	< 20 ppt
Rumore di span:	< 0,2% del valore letto + 20 ppt
Limite inferiore di rilevabilità:	< 40 ppt
Deriva di zero:	< 0,1 ppb / 24 ore
Deriva di span:	< 0,5% del valore letto / 24 ore
Tempo di salita e di discesa:	< 30 secondi al 95%
Linearità:	< 1% del fondo scala
Precisione:	0,5% del valore letto al di sopra di 5 ppb
Portata campione:	900 cm ³ /min ± 10%

Specifiche elettriche

Alimentazione:	80 W; 100V-250VAC, 50/60Hz
Fondi scala uscite analogiche:	10V, 5V, 1V, 0,1V (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:	15 kg

Certificazioni

In attesa di certificazione US-EPA come metodo equivalente

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.

* Basata su una tecnologia rilasciata da Aerodyne Research, Inc

Configurazione e opzioni

Il Modello T500U include:

- Filtro da 0,01 micron
- Campi di misura indipendenti e funzionalità di autoranging
- Pompa interna
- 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]

Opzioni di I/O:

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