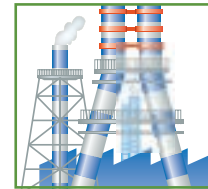


# STA

SERVIZI  
TECNOLOGICI  
AMBIENTALI



## GP-10 Generatore NOx



Sistema di verifica dell'efficienza dei convertitori  
NOx in conformità alla EN14792:2017 Annex C  
Metodo 2.

STA s.r.l.  
Servizi Tecnologici Ambientali

+39.0290260913 

sta@sta-srl.it 

Via Edison, 15/17 - 20018 Sedriano MI 

[www.sta-srl.it](http://www.sta-srl.it)

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =

# GP-10 Generatore NOx (EN14792:2017)

## Lo strumento

GP-10 è un sistema integrato per la generazione di differenti livelli di concentrazione di NO<sub>2</sub> partendo da miscele a concentrazione nota contenenti NO. GP-10 è equipaggiato con un generatore interno d'ozono, la quantità d'ozono generata può essere regolata tramite un selettore esterno ed impiegata per la produzione di NO<sub>2</sub>. GP-10 è dotato di due flussimetri indipendenti per il controllo delle portate d'aria e di ossidi d'azoto.



## Principio di funzionamento

La produzione di NOx avviene ossidando con ozono una concentrazione nota di NO secondo la reazione



Il gas proveniente da una bombola di NO in azoto viene prima diluito con O<sub>2</sub> (aria) e poi viene fatto passare all'interno di un ozonizzatore appositamente progettato per l'ossidazione e la miscelazione dell'NO con conseguente produzione di NO<sub>2</sub> a concentrazione nota. Il gas così prodotto può essere utilizzato per la verifica della efficienza di conversione del convertitore di NO<sub>2</sub> in NO.

## L'applicazione e i vantaggi

GP-10 è progettato per essere pienamente conforme ai requisiti di verifica d'efficienza dei convertitori NOx così come descritti nella EN14792:2017 Annex C Metodo 2 par. C.3. La norma europea prevede che nella strumentazione d'analisi in continuo delle concentrazioni di NO e NOx, nel caso in cui lo strumento d'analisi preveda l'utilizzo di una singola camera di reazione e di un singolo detector per misurare le concentrazioni di NO e NOx, venga verificata l'efficienza del sistema di conversione del NO<sub>2</sub> in NO attraverso l'utilizzo di una sola bombola di NO a concentrazione nota in Azoto. La EN14792:2017 richiede che la verifica dell'efficienza del convertitore sia eseguita su almeno 5 differenti livelli di concentrazione e che risulti essere superiore al 95%.

L'impiego di GP-10 presenta alcuni importanti vantaggi rispetto alle altre tecniche presenti sul mercato:

- ✓ Impiego veloce e sicuro;
- ✓ Basso costo;
- ✓ Eliminazione totale delle bombole di NO<sub>2</sub>;
- ✓ Possibilità di verifica dell'efficienza di conversione a diverse concentrazioni di NOx;
- ✓ Facile trasportabilità;
- ✓ Leggera e robusta costruzione.

## Caratteristiche tecniche GP-10

Flusso di gas in uscita	1÷3 l/min
Attacchi Gas	tipo swagelock ¼"
Alimentazione	220 V 50 Hz
Dimensioni	250 (L) x 220 (P) x 260 (H)
Peso	3 Kg circa