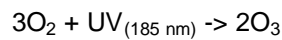


TESTEUR DE CONVERTISSEUR NO₂

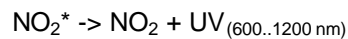
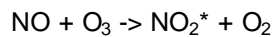
Cet appareil, connu également sous le nom de "Convertisseur NOx" à été conçu et développé pour tester l'efficacité des convertisseurs NO₂ -> NO se trouvant dans les analyseurs NOx, (principalement utilisés pour les mesures à l'émission.). Généralement, l'efficacité d'un convertisseur NO₂ doit être supérieur à 90 % pour que les mesures puissent être validées. Il est donc important de pouvoir déterminer de façon aisée et précise l'efficacité du convertisseur NO₂.



Ce testeur de convertisseur NO₂ est principalement basé sur la **Titration en Phase Gazeuse**. Une lampe UV (185 nm) transforme l'oxygène de l'air (ou de l'oxygène pur si une quantité plus importante de NO₂ est désirées) en Ozone:



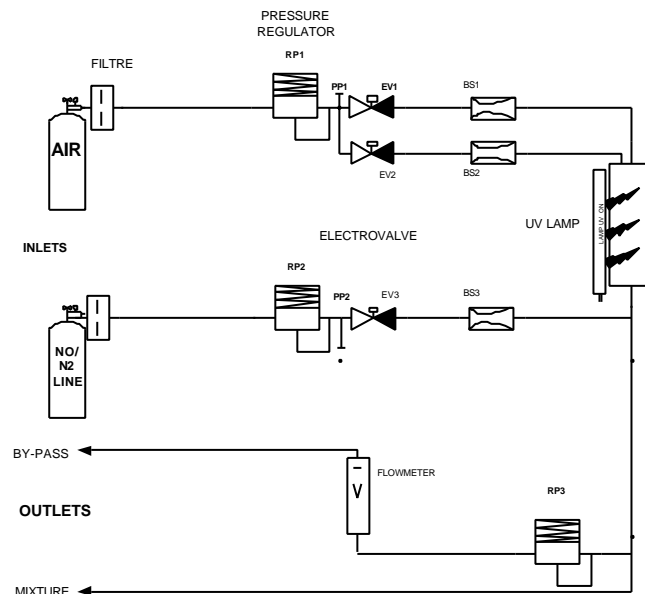
Ensuite, l'ozone et le NO (provenant d'une bouteille de prémélange 100 ppm NO/N₂ par exemple) sont mis en contact dans une chambre de réaction. Il en résulte la réaction chimique suivante :



Cet appareil à été optimisé pour générer une concentration de NO₂ stable avec un faible temps de réaction. Ces résultats sont obtenus en utilisant conjointement des orifices critiques (buses soniques) et des régulateurs de pression à haute stabilité.

Si désiré, le testeur de convertisseur NO₂ peut être couplé avec un dilueur 16 points (ou autres sur demande) basé également sur le principe d'un fonctionnement conjoint d'orifices critiques et de régulateurs de pression à haute stabilité.

Schéma de principe :



Données techniques :

Testeur de convertisseur NOx	Modèle	Modèle
	Basses concentrations	Hautes concentrations
Génération O3 (via potentiomètre)	30 à 100 ppm	300 à 1200 ppm
Génération NO2(via potentiomètre)	25 à 90 ppm	280 à 1100 ppm
Pressions d'entrée	2.5 à 4 bar rel (37 à 58 PSI)	2.5 à 4 bar rel (37 à 58 PSI)
Pression de sortie	atmosphérique	atmosphérique
Gaz d'entée	100 ppm NO Air propre et sec	1200 ppm NO 100 % O2 (5.0)
Temps de stabilisation pour le NO	< 1 min.	< 1 min.
Temps de stabilisation pour le O3	< 3 min.	< 5 min.
Temps de stabilisation pour le NO2	< 3 min.	< 5 min.
Débit ligne Air	0.2 NI/min	0.2 NI/min
Débit ligne NO	2 NI/min	2 NI/min
Matériaux en contact avec les gaz		
NO	Inox, Téflon, Or, Argent	Inox, Téflon, Or, Argent
O3 et NO2	Inox, Téflon, Quartz	Inox, Téflon, Quartz
Air	Inox, Aluminium, Argent	Inox, Aluminium, Argent
Connexions fluidique	¼ " ou 6mm Swagelok	¼ " ou 6mm Swagelok

Dilueur multipoints conjoint

(voire SONIMIX 2106B)

Nombre de points	10, 16, 20, 3x10
Débit du mélange	5 NI/min (autres débits sur demande)
Précision du mélange	< 0.5% du mélange généré
Reproductibilité	< 0.2%

Options et accessoires :

No d'article	Option et accessoires	Descriptif
67000XX06	SONIMIX 2106B-x OP6.1	Testeur convertisseur NO2 25 à 100 ppm (télécommande par relais sec)
67000XX07	SONIMIX 2106B-x OP6.2	Testeur convertisseur NO2 25 à 100 ppm (télécommande par RS 232)
67000XX08	SONIMIX 2106B-x OP7.1	Testeur convertisseur NO2 300 à 1000 ppm (télécommande par relais sec)
67000XX09	SONIMIX 2106B-x OP7.2	Testeur convertisseur NO2 300 à 1000 ppm (télécommande par RS 232)
67000XX04	SONIMIX 2106B-10OP8	Pression de sortie pour le testeur de convertisseur NO2 : vacuum à 1 bar rel
67000XX67	SONIMIX 2106B-10OP97	Tension 230 VAC / 50 Hz
67000XX68	SONIMIX 2106B-10OP98	Tension 230 VAC / 60 Hz
67000XX69	SONIMIX 2106B-10OP99	Tension 117 VAC / 60 Hz



LN INDUSTRIES SA

DIVISION INSTRUMENTATION

46, Chemin de l'Etang Case Postale 256 CH- 1219 Châtelaine-Genève Suisse
Tél. ++ 41 22 979 37 00 Fax ++ 41 22 979 37 20 e-mail info.instrum@lnindustries.com