

Le calibrateur SONIMIX 3030 est un système de calibration **modulaire**, spécialement développé pour les réseaux de mesure de la qualité de l'air.

Les différents modules de la famille 3030 répondent tous à la philosophie suivante :

1 gaz → mesuré par 1 analyseur → vérifié par 1 calibrateur.

Avec une telle famille d'appareils, il est possible de calibrer simultanément jusqu'à 5 Analyseurs de gaz (NO_x, O₃, SO₂, CO et KW ou BTX).

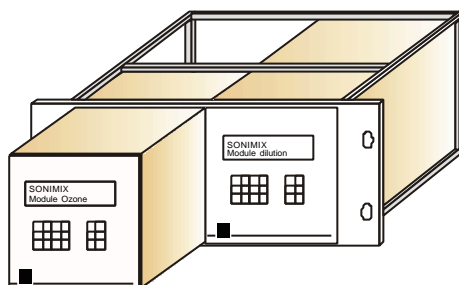
Différentes technologies sont proposées : dilution (par RDM ou buses soniques), perméation, génération d'ozone et TPG.

La modularité des appareils permet à l'utilisateur une grande flexibilité. La gamme d'appareils SONIMIX 3030 couvre tous les besoins : des plus complexes aux plus simples.

Ces appareils fonctionnent soit en manuel grâce à leur clavier et leur écran soit en télécommande grâce leur interface RS 232.

Tous les composants utilisés (Régulateurs de débit massiques, buses soniques et régulateur de pression) ont été conçus et développés par LN INDUSTRIES SA. Un soin particulier à été apporté afin d'obtenir :

- une haute précision et répétabilité,
- des temps de montée bref (par suppression des volumes morts)
- un raccordement aux étalons nationaux aisé

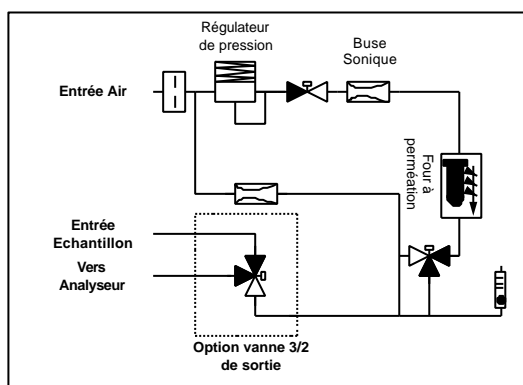


Les **SONIMIX 3030-Perm** permet de générer différents gaz (SO₂, NO₂, NH₃, HCl) par perméation. Le SONIMIX 3030-perm se décline en différentes configurations : mono point ou multi-points

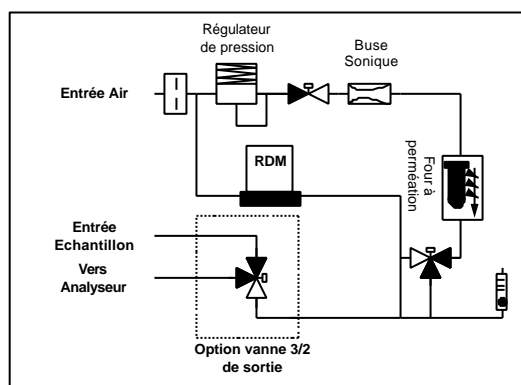
L'utilisation de tubes à perméation en lieu et place de bouteilles basses teneurs (ppb) permet d'obtenir une bonne stabilité de la source de gaz, ainsi que des coûts de fonctionnement avantageux. Le microprocesseur embarqué permet à l'aide du clavier et de l'écran de choisir les concentrations désirées en faisant varier le débit du régulateur de débit massique.

SCHEMA DE PRINCIPE

SX 3030-perm1T-1pt



SX 3030-perm1T-Mpt



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Compléments	: Air sec provenant soit d'une bouteille soit d'un générateur d'air de zéro LNI_SONIMIX
Concentration cible @ 5 NI/min	: au choix entre 10 ppb et 500 ppb
Dynamique de concentration	: 10x par variation du débit (0.5NI/min à 5 NI/min)
Débit total généré max	: 5000 Nml/min de mélange, en équivalent N2 (autres débits sur demande)
Précision de la concentration (pour SO2 et NO2 uniquement)	: SX 3030-Perm-1pt meilleure que 0.6% relatif SX 3030-Perm-Mpts meilleure que 1 % relatif
Répétabilité	: SX 3030-Perm-1pt meilleure que 0.3% relatif SX 3030-Perm-Mpts meilleure que 0.5% relatif
Temps de stabilisation du mélange	: < 1 minute
Pressions d'alimentations	: de 2.2 à 3.5 bar relatifs
Pression du mélange	: atmosphère
Alarmes	: pressions d'entrées et pression du mélange, tensions des MFC
Mode de commande/communication	: électrique, local ou télécommande
* local avec écran + clavier	: écran VFD 2x20 caractères, clavier 18 touches
* télécommande par interface standard	: RS-232, 1200 à 9600 bauds, autres paramètres 100% ajustables
Protocole de communication	: voir options
Consommation électrique	: 25W 220VAC/50Hz
Etanchéité	: 316L < 10 ⁻⁷ mbar l/s, vérifiée par détecteur He
Boîtier	: ½ 19", 3U, 500mm

SX 3030-Perm-Mpt

No d'article	Option	Descriptif
670210300	SONIMIX 3030-Perm-Mpt	Module à perméation multi-points avec 1 MFC / boîtier ½ 19'
670210302	SONIMIX 3030-Perm-Mpt-OP1	Vanne 3/2 interne pour sélectionner Cal / échantillon
670210311	SONIMIX 3030- Perm -Mpt-OP9.1	Télécommande RS 232 : Protocole ASCII
670210312	SONIMIX 3030- Perm -Mpt-OP9.2	Télécommande RS 232: Protocole Breiffuss
670210313	SONIMIX 3030- Perm -Mpt-OP9.3	Télécommande RS 232: Protocole Bayer-Hess
670210397	SONIMIX 3030- Perm -Mpt OP97	Tension 230 VAC / 50 Hz
670210399	SONIMIX 3030- Perm -Mpt OP99	Tension 117 VAC / 60 Hz

SX 3030-Perm-1pt

No d'article	Option	Descriptif
670210600	SONIMIX 3030- Perm -1pt	Module à perméation mono-point avec BS / boîtier ½ 19'
670210602	SONIMIX 3030- Perm -1pt -OP1	Vanne 3/2 interne pour sélectionner Cal / échantillon
670210611	SONIMIX 3030- Perm -1pt -OP9.1	Télécommande RS 232 : Protocole ASCII
670210612	SONIMIX 3030- Perm -1pt -OP9.2	Télécommande RS 232: Protocole Breiffuss
670210613	SONIMIX 3030- Perm -1pt -OP9.3	Télécommande RS 232: Protocole Bayer-Hess
670210697	SONIMIX 3030- Perm -1pt OP97	Tension 230 VAC / 50 Hz
670210699	SONIMIX 3030- Perm -1pt OP99	Tension 117 VAC / 60 Hz

No d'article	Accessoires :
670210X72	Tube à perméation SO2
670210X74	Tube à perméation NO2
670210X76	Tube à perméation H2S
670210X78	Tube à perméation NH3



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