

NITROSWING® NS-84

Générateur d'Azote PSA Modulaire



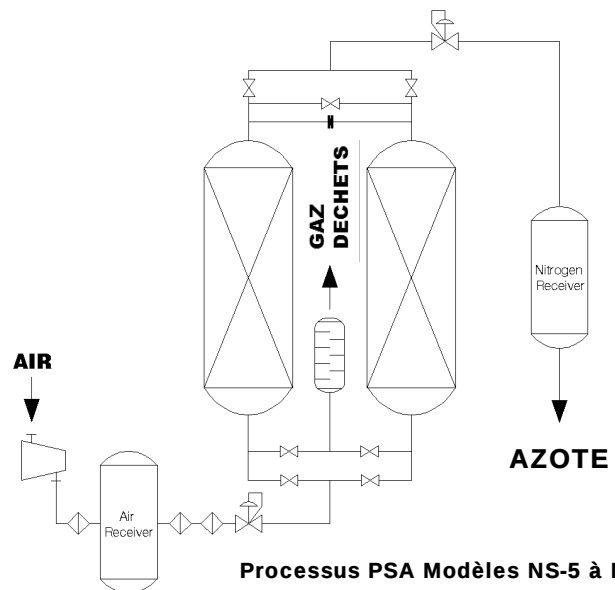
Spécifications

- 6+6 Modules d'Adsorption en Aluminium Anodisé
- Set de Filtres à air externes à l'alimentation du générateur
- Vannes Pneumatiques
- Raccords et architecture internes en acier inoxydable 316
- Silencieux d'Échappement sans Maintenance
- Régulation de Pression Air et Azote
- Instrumentation Locale
- Système de contrôle avec Ecran Tactile couleurs 7" Siemens SIMATIC®
- Interface Opérateur et enregistrement des données
- Pressostat pour un Mode Veille Automatisé
- Capteur de pression

Le générateur NS-84 est composé d'un générateur d'oxygène principal ainsi que d'un second nommé Dual Bank. Sans PLC et source de courant, la Dual Bank obtient son courant et signaux de contrôle du générateur principal NITROSWING® grâce à un unique câble de connexion (principe master/slave).

Le Process de Production d'Azote

Les générateurs NITROSWING® extraient l'azote des autres gaz de l'air ambiant via la technologie d'Adsorption par modulation de pression (technologie PSA). Pendant le processus PSA, l'air ambiant filtré et comprimé est emmené au travers d'une colonne de tamis moléculaire, qui laisse passer l'azote mais qui adsorbe les autres gaz. Le tamis libère les autres gaz dans l'atmosphère lorsque la soupape de sortie est fermée et que la pression de la colonne revient à la pression ambiante. Ensuite, la colonne contenant l'azote est purgée, avant qu'un nouvel air comprimé soit injecté pour un nouveau cycle de production. Afin de garantir un flux constant, les générateurs d'azote NOVAIR utilisent des modules composés de deux colonnes de tamis moléculaire, qui passent alternativement en phase d'adsorption et de régénération. Dans des conditions de fonctionnement normales, et avec une maintenance adaptée, les colonnes de tamis moléculaire auront une durée de vie quasiment illimitée.



Processus PSA Modèles NS-5 à NS-45

Avantages

- Sécurité : Faibles pressions, pas de stockage dangereux
- Economie : Faibles coûts, Facilement Extensible
- Confort : Fonctionnement entièrement automatique et sans surveillance
- Fiabilité : Installation et Maintenance aisées

Applications Industrielles

- Couverture de Produits Chimiques et Pharmaceutiques
- Moulage par injection assistée de Gaz
- Traitement thermique des Métaux Ferreux & Non-Ferreux
- Inertage de Liquides Inflammables
- Découpe Laser
- Prévention des Explosions de poussière
- Refusion et Soudage à la vague de PCBs
- Durcissement UV de revêtements
- Traitement et conditionnement des aliments et boissons



Performance du Générateur d'Azote PSA NITROSWING® NS-84

Teneur en Oxygène		10 ppm		50 ppm		100 ppm		500 ppm		0,1 vol, %		0,5 vol, %		1 vol, %		2 vol, %		3 vol, %	
Pression Air d'alimentation	bar(g)	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10	7,5	10
	psig																		
Produit	Nm³/h	26,0	30,8	34,4	41,2	41,4	51,2	58,8	73,2	69,0	83,8	97,2	118,2	116,8	135,6	143,0	167,6	154,0	181,0
Débit ⁽¹⁾	scfh	988	1170	1307	1566	1573	1946	2234	2782	2622	3184	3694	4492	4438	5153	5434	6369	5852	6878
Pression Produit	bar(g)	6,3	8,8	6,3	8,8	6,3	8,8	6,3	8,8	6,2	8,7	6	8,5	5,8	8,3	5,6	8,1	5,5	8
	psig	91	128	91	128	91	128	91	128	90	126	87	123	84	120	81	117	80	116
Consommation	Nm³/h	168,4	193,6	175,4	240,8	178,2	250,0	208,4	242,2	217,2	255,6	252,6	311,6	274,4	340,8	300,4	381,6	300,4	373,4
d'Air ⁽¹⁾	scfh	6399	7357	6665	9150	6772	9500	7919	9204	8254	9713	9599	11841	10427	12950	11415	14501	11415	14189
Réservoir Min, Air / N2 ⁽²⁾	litre	1000	1000	1050	1050	1100	1250	1100	1250	1200	1400	1200	1600	1200	2200	1600	2000	1600	2000
	gallon	270	270	284	284	297	338	297	338	324	378	324	432	324	594	432	540	432	540
Point de Rosée ⁽³⁾	°C / F	≤ -40 / -40																	
Niveau Sonore L _{eq}	dB(A)	< 75																	

(1) Définition de Nm³ basée sur des conditions de référence 0 °C, 101,325 kPa(a) et bases sèches.

Débits indiqués pour des opérations dans des conditions atmosphériques 20 °C / 70 °F, 1013 mbar / 14,7 psi et 60% RH.

(2) Des receveurs de plus faibles volumes peuvent engendrer des pressions plus faibles. Contacter le fournisseur pour plus de détails.

(3) Point de rosée à la pression atmosphérique

Alimentation en Air

Pression d'alimentation	5,0 / 10,0	bar(g)
	73 / 150	psig
Température d'alimentation	5 / 45	°C
	41 / 113	F

Alimentation Electrique

Source de courant	110–230 V / 50–60 Hz
Consommation d'énergie	max. 0,3 kW

Qualité Min. Air ⁽⁴⁾ Class 0.4.0 ISO 8573.1

Conformité & Certifications

2014/68 EU	(PED – Cat. 1, Mod. H)
2004/108/CE	(Compatibilité électromagnétique)
2006/42/CE	(Directive Machine)
2006/95/CE	(Directive Basse Tension)

(4) Qualité de l'air d'alimentation à la sortie du filtre. Une mauvaise qualité de l'air d'alimentation pourrait causer des dommages au générateur d'azote qui ne seraient pas couverts par la garantie.

Connections

Entrée d'Air d'Alimentation	G 1"
Envoi d'Azote	G ½"
Retour d'Azote ⁽⁵⁾	G 1"
Sortie d'Azote ⁽⁵⁾	G 1"

Dimensions (mm/in) & Poids (kg/lb)

	L	W	H	Poids
Principal	520/20	1867/74	1422/56	806/1777
Dual Bank	520/20	1867/74	1202/47	763/1682

(5) Seulement en cas d'installation d'un analyseur d'oxygène résiduel et / ou d'un débitmètre de produit.

Exigences d'installation

Un environnement bien aéré et à l'abri des intempéries avec des températures ambiantes entre +5 °C / +41 F et +45 °C / +113 F. Zones classées exclues.

Equipements Secondaires & Options

- Unité(s) Dual Bank
- Alimentation d'Air
- Cadre pour Filtres à Air
- Analyseur d'Oxygène avec Capteur Zirconium-Oxide
- Débitmètre électronique
- Analyseur d'humidité de air d'alimentation/ produit
- Thermomètre Air d'Alimentation / Produit
- Filtres à Azote Stériles
- Télémesure
- Système de remplissage Azote et Cylindre