

SECHEUR D'AIR SANS CO2 SERIE NDC



Le sécheur adsorption sans CO2 purifie votre réseau d'air comprimé pour fournir un approvisionnement continu en air propre, sec (-70 ° C PDP) et sans CO2 (<1 ppm). Le sécheur adsorption sans CO2 permet de remplacer les bouteilles d'azote ou d'oxygène à haute pression et sont idéales pour de nombreuses applications : la purge FT-IR (spectro infrarouge à transformée de Fourier), la purge COT, RMN, GC et le laser.

Le concept de cette unité a été développé avec toujours à l'esprit l'environnement du laboratoire - l'unité peut facilement être fixée au mur pour économiser l'espace si précieux sur les paillasse.

L'unité utilise la technologie (PSA) et dispose d'une régénération automatique et d'un système de filtration pré-et post colonne intégré fournissant ainsi un air totalement propre et sec avec un niveau de CO2 <1ppm.

Les produits sont conçus et fabriqués au sein d'un système travaillant suivant les normes de qualité ISO9001 et sont marqués CE.

Avantages

Amélioration de l'efficacité du laboratoire

- L'utilisation d'air sans CO2 réduit sensiblement le bruit de fond pour des techniques telles que la FT-IR.
- Protection contre l'humidité des optiques sensibles et du gaz de purge
- Testé et approuvé par la plupart des fabricants de COT et FT-IR.

Fiabilité

- les condensats recueillis en bas de la colonne est évacué à chaque cycle du sécheur
- L'élimination des condensats se fait grâce à des vannes solénoïdes temporisées qui améliore la fiabilité du système
- De petites quantités de condensat sont évacués fréquemment, éliminant ainsi les risques associés à un dysfonctionnement du purgeur à flotteur
- Une purge réglable à vis est située après la filtration des poussières fines, éliminant la possibilité de contamination et de perte de Performance.

Economie d'énergie

- Probablement le produit le plus éco énergétique de son type*
- L'élimination des filtres externes et une conception améliorée qui permet de réduire la perte de pression de 60%*

* Par rapport aux sécheurs d'air adsorption sans CO2 sur le marché comparables avec filtration externe



Caractéristiques

- teneur en CO2 en sortie inférieure à 1 ppm
- Point de rosé de l'eau inférieure à -70°C (-100°F)
- Débit de sortie allant jusqu'à 120 L/min
- Compact et léger : ne requière peu de place
- Contrôle par PLC avec un affichage clair des informations
- repressurisation complète ce qui signifie qu'il n'y a pas de fluctuation de pression

Fonctionnement silencieux

- Les nouveaux silencieux d'échappement réduisent de manière significative le niveau sonore du sécheur (<60dB(a)).

Maintenance simplifiée

- Cartouche unique contenant la filtration et le dessicant qui peut être facilement échangé sans avoir besoin d'outils spéciaux
- Moins de 15 minutes.



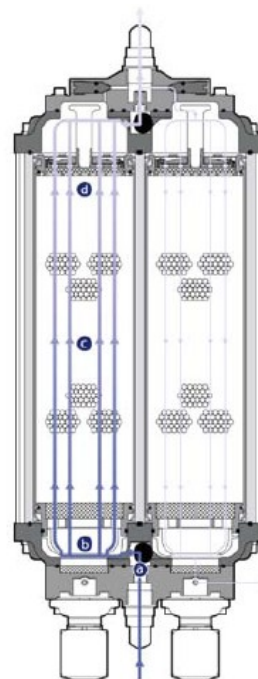
SECHEUR D'AIR SANS CO2

SERIE NDC

Principe de fonctionnement

Le sécheur adsorption sans CO2 utilise le principe d'adsorption par balancement de pression pour sécher l'air comprimé, en utilisant deux colonnes identiques contenant chacune un lit avec un dessicant hygroscopique. L'air humide du compresseur après être refroidit pénètre dans le sécheur à travers une soupape à alternance (a) et est dirigé dans une des colonnes de séchage. Chaque colonne contient une cartouche avec un dessicant unique (et breveté) qui intègre une filtration d'entrée et de sortie. La majeure partie des liquides (eau) et des particules sont éliminées par l'étape de filtration / séparation (b) qui est situé sur l'entrée de la cartouche. L'eau est conservée dans une "zone dite tranquille" jusqu'à ce que la colonne soit régénérée (quand elle sera mise à l'atmosphère par dépressurisation).

Après l'étape de filtration, l'air passe au travers du lit de dessicant (c) où toute trace d'humidité est adsorbé. Après l'air passe à travers un filtre à particule (d), qui retient toutes les particules et les traces de dessicant qui peuvent avoir été entraîné par le process (<1 micron / ISO 8573.1 classe 2 pour les poussières). Simultanément, une petite quantité d'air sec est envoyé à contre courant à travers l'autre cartouche, puis évacuer à l'atmosphère, afin d'en éliminer l'humidité et de permettre ainsi la régénération de la colonne. Le sécheur est contrôlé par un automate programmable qui commute périodiquement les électrovannes lorsque le compresseur est en marche, en alternant la fonction de chaque colonne on permet d'assurer un approvisionnement continu en air propre et sec.



Models and characteristics

Models	Outlet flow rate (L/min) based on 7 barg inlet pressure	Total air inlet flow required (L/min) at 7 barg	Air loss for regeneration (L/min)	Connection (BSPP)	Size (mm) H x W x D	Weight (kg)
NDC-015	1.5	2.5	1	G 3/8	447 x 241 x 160	8.3
NDC-140	14	23	9	G 3/8	447 x 241 x 160	8.3
NDC-300	30	50	20	G 3/8	647 x 241 x 160	12.8
NDC-600	60	100	40	G 3/8	1097 x 241 x 160	19.3
NDC-900	90	150	60	G 3/8	734 x 440 x 295	40
NDC-1200	120	200	80	G 3/8	734 x 440 x 295	40

Notes:

- les débit ci-dessus sont donnés pour une pression d'entrée d'air de 7 barg (100psig) et une température de 21°C (70°F)
- Lorsque la source d'air est d'un compresseur lubrifié, nous recommandons l'installation avant le sécheur d'un filtre coalescent 0,01 micron et aussi d'un filtre à charbon actif, afin de réduire les hydrocarbures (non CH4) à un niveau <0.003ppm. Pour atteindre un niveau de particules <0,01 micron, il sera également nécessaire d'installer un filtre à poussières à la sortie du sécheur adsorption sans CO2

Spécifications	
Teneur en CO2 / point de rosé sous pression / particules	<1ppm, -70°C / pdp (-100°F pdp) / <1 micron
Pression de travail min	4 barg (58 psig)
Pression de travail max	16 barg (232 psig)
Alimentation électrique	100 – 240VAC / 50 – 60Hz
Température d'entrée d'air min	1.5°C (34.7°F)
Température d'entrée d'air max	50°C (122°F)