

# Sécheurs par adsorption

SÉRIE DB

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Régénération par chauffe externe
- Pas de perte d'air comprimé pour la régénération ou le refroidissement
- Perte de pression < 0,1 bar en pleine charge
- Unité moderne PLC de commande et de communication
- Séchage parallèle pendant la phase de commutation
- Frais d'entretien minimes par adsorbant à grand rendement

## Réalisation technique de la gamme de fabrication DB:

- Commande de cycle continue automatique
- Construction stable en acier munies d'oreilles de levage et de trous d'ancrage
- Construction et réceptions de réservoir à pression selon le souhait du client
- Soufflerie haute performance pour la régénération
- Éléments de chauffe faciles à remplacer
- Armoire de commande selon le mode de protection IP 54
- Indicateur de température et de pression aux deux colonnes
- Contact rotorique du compresseur intégré dans la commande du sécheur
- Commande de cycle réglée au point de rosée et équipée d'un point de rosée en pression à sélection libre
- La commande PLC (Série S de Siemens) offre:
  - une commande automatique de cycle
  - un affichage de fonctions et d'alarme pour toutes les fonctions importantes
  - une fonction de mémorisation d'alarme
  - un cycle de passage rapide en machine pour procédé de test
  - un affichage des intervalles nécessaires d'entretien
  - des modules de communication pour des ordinateurs prioritaires (en option)



- Isolation thermique des colonnes et de toutes les parties chaudes
- Le sens du flux de haut en bas donne un effet très adsorbant avec ménagement
- Laquage protecteur Epoxy RAL 5015
- Uniquement des soupapes à clapet à double voie pour une perte minimale de pression

## Autres options disponibles conformément à la spécification du client:

- Filtres d'arrivée et de sortie montés au dessiccateur
- Conduites de dérivation pour filtre et dessiccateur
- Commandes PLC selon le souhait du client
- Mise en place du dessiccateur à l'air libre
- Point de rosée en pression jusqu'à -70°C
- Chauffage de régénération au moyen de la vapeur
- D'autres réalisations spéciales sur demande

Modèle général	
Médium	air comprimé
Boîtier	construction en acier
Coloris	RAL 5015 (bleu), laque époxyde
Lieu d'implantation	zone intérieure

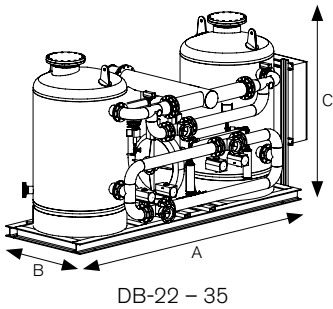
Données de dimensionnement	Min.	Conception	Max.
Pression de service	5 bars (r)	7 bars (r)	10 bars (r)
Température d'entrée	+5°C	+35°C	+45°C
Température ambiante	+0°C	+25°C	+35°C @60% RH
			+30°C @80% RH

■ ■ ● standard ○ en option – pas disponible

Modèle	Débit*	Raccord (bride)	Dimensions			Poids	Alimentation électrique	Puissance		Puissance nominale**		
	20°C/1 bars(r)		A	B	C			Ventilateur	Chauffage			
	m³/h		mm			kg	V/Ph/Hz	kW		kW		
DB-22	710	DN 80	2.160	1.590	2.925	1.400	400/3/50	3	9	6,6		
DB-23	985		2.230			1.500			13,2	9		
DB-24	1.675		2.420			2.000			21,3	15		
DB-25	2.180		2.730			2.400			32,4	19,3		
DB-26	2.595	DN 100	2.830	1.890	2.985	2.900	5,5	5,5	40,8	23		
DB-27	3.385		2.830						3.500	55,8	29,8	
DB-28	4.620	DN 150	3.640	2.550	3.270	4.700	7,5	7,5	66,3	40,6		
DB-29	5.540		3.840						2.450	5.900	80,1	49,1
DB-30	6.860		3.940						2.520	6.900	96,9	60,4
DB-31	8.310		4.040							7.700	102	74,8
DB-32	9.370	DN 200	5.380	2.425	3.035	10.500	11	11	114	84,1		
DB-33	10.885								11.500	132	98,1	
DB-34	11.915		5.580	2.545	3.085	12.500	15	144	107,3			
DB-35	13.550		5.625	2.595	13.500	162	121,4					

\* ISO 7183: en référence à des conditions d'aspiration +20°C et 1 bar (a), surpression de service 7 bars (r), température d'entrée +35°C, température ambiante / de l'eau de refroidissement +25°C, point de rosée sous pression -40°C / 100% HR.

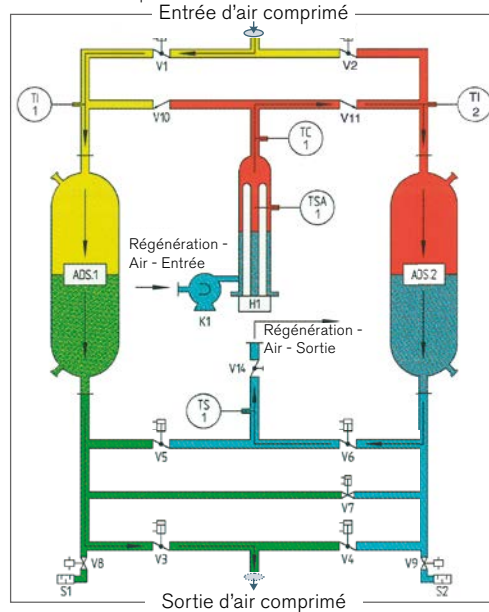
\*\* Consommation à pleine charge (conditions de conception) | Sous réserve de modifications techniques



### Processus de séchage et de régénération:

- Le temps de séchage est de 6 heures au moins.
- Une commande de point de rosée prolonge cette période jusqu'à la limite de saturation de l'adsorbant.
- La détente de pression avant le changement de marche dure 10 minutes.
- La phase de chauffe est thermo-commandée (en fonction du chargement)
- Refroidissement au moyen de l'air ambiant pendant 75 minutes.
- La phase de montée en pression de l'adsorbant refroidi dure 10 minutes.
- L'adsorbant régénéré reste en stand-by jusqu'à la saturation de l'adsorbant séchant
- Séchage parallèle pendant le changement de marche pour 10 minutes.

### Le sens du flux de haut en bas (pendant le temps de régénération) offre les avantages suivants:



Principe de fonctionnement du déroulement de séchage et de régénération

- Pas de détérioration du dessiccant par des vitesses trop élevées de l'air, p. ex. au démarrage des compresseurs
- Le ventilateur de régénération n'a pas de contrainte par un air comprimé chaud, humide et chargé de poussières
- La saturation partielle en humidité ambiante n'atteint pas la sortie du dessiccateur.
- Pas de pertes d'air comprimé pendant toute la phase de régénération.
- Utilisation de la chaleur de compression du ventilateur pour la régénération

Facteurs de correction pour températures d'entrées et pressions de service (F <sub>i</sub> )							
Température d'entrée		Pression de service bars (r)					
		5	6	7	8	9	10
°C	30	0,97	1,13	1,30	1,49	1,62	1,78
	35	0,69	0,85	1,00	1,12	1,25	1,37
	40	0,43*	0,60	0,74	0,85	0,95	1,02

Prrière de contacter le fabricant en cas de conditions de régime en dehors de ce tableau ou pour des conditions spéciales.



SPX Flow Technology Moers GmbH | Konrad-Zuse-Straße 25 | D-47445 Moers  
 tél.: +49 (0) 28 41 / 8 19-0 | fax: +49 (0) 28 41 / 8 19 83 | E-Mail: csc@dehydration.spx.com  
 www.hankison-europe.com | www.spx.com

SPX Corporation se réserve le droit d'intégrer les dernières changements de construction et de matériau sans préavis et ni obligation. Les conceptions constructives, matériaux ainsi que les données dimensionnelles, tels que décrits dans le présent avis, ne sont qu'à titre indicatif. Toutes les données sont non contractuelles, sauf si elles étaient confirmées par écrit. Concernant la disponibilité des produits dans votre région, veuillez contacter s.v.p. votre représentant commercial local.

Pour plus d'informations consultez notre site web [www.spx.com](http://www.spx.com). Le "S" vert est une marque de SPX Corporation, Inc.

Edition: 03.2014 | COPYRIGHT © 2014 SPX Corporation

