

Sécheurs frigorifiques haute pression BOGE DH-2

Les sécheurs à économie d'énergie

Avec la série DH-2 de BOGE, découvrez le moyen le plus économique de produire et sécher de l'air comprimé : ces sécheurs d'air comprimé par réfrigération se distinguent par leur très faible besoin en énergie et des pertes de pression exceptionnellement basses. Ceci permet de réduire le plus possible les deux facteurs de coût les plus importants du séchage de l'air comprimé, en maintenant une efficacité maximale !

La série DH-2 présente également d'excellentes performances en matière de durabilité, car elle emploie uniquement des réfrigérants de qualité préservant la couche d'ozone. Le R 513 A employé dans le segment de puissance jusqu'à 2,25 m³/min se distingue par ailleurs par son très faible potentiel d'effet de serre (PES : 631) et équivalent CO₂.



Point de rosée sous pression constant et pertes de pression minimales

Grâce à ses composants idéalement agencés, la série DH-2 assure un point de rosée sous pression constant et une qualité de l'air comprimé élevée et uniforme. Grâce aux pertes de pression extrêmement faibles du sécheur, le besoin de compensation des pertes par le compresseur est donc moins élevé, ce qui permet d'économiser 6 % d'énergie par bar de surcompression en moins. La série DH-2 offre ainsi un potentiel d'économie qui n'est pas accessible aux sécheurs courants.



Conception intelligente, facilité d'entretien

Les parties latérales sont facilement amovibles pour permettre l'accès rapide à tous les composants. La structure intelligente et simple de tous les composants et du circuit de réfrigérant assure une facilité d'entretien maximale. Tous les modèles DH-2 sont équipés d'un système de surveillance du condensat et d'un pressostat de sécurité. Par rapport aux sécheurs courants, la série DH-2 assure un fonctionnement sûr même en cas de température d'entrée élevée jusqu'à 65 °C et de température ambiante de 50 °C.



Une commande simplissime pour tout avoir sous contrôle

La série DH-2 est équipée de série d'une commande moderne, assurant une utilisation simplissime et ultrafonctionnelle, en toute sécurité. Elle présente de nombreuses fonctions d'affichage et de commande, notamment l'affichage du point de rosée, une commande ciblée du ventilateur par capteur de température ou de pression, l'affichage d'une alarme en cas de dépassement du point de rosée ou de la température, un compte-heure de services et l'intervalle de consigne d'évacuation du condensat.

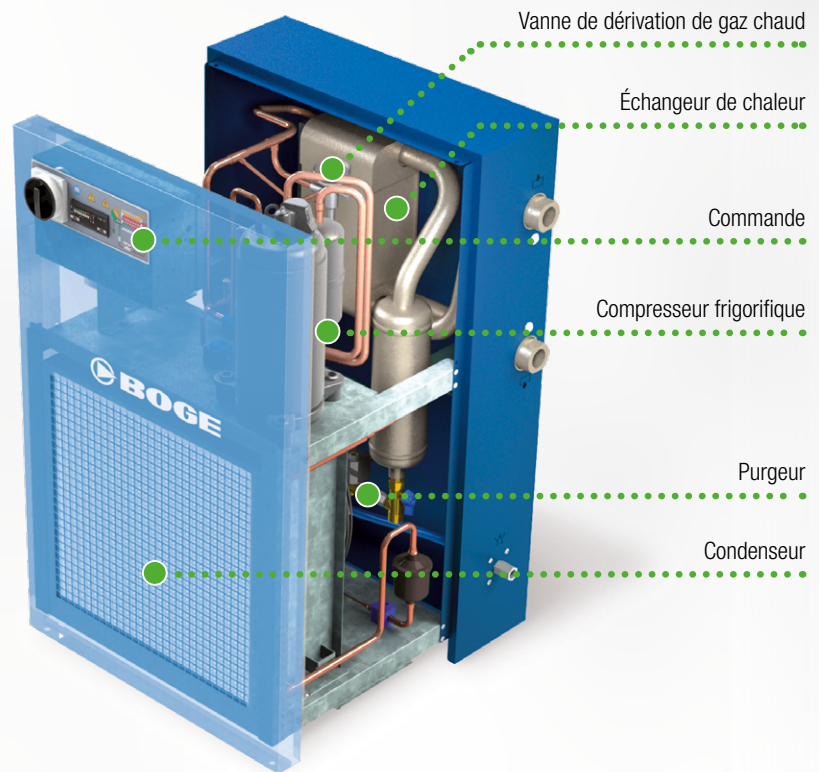


Sécheurs frigorifiques haute pression BOGE DH-2

Les sécheurs à économie d'énergie

Tous les composants de la série DH-2 sont conçus pour offrir une efficacité maximale et une grande robustesse. L'échangeur de chaleur, combinaison d'un échangeur de chaleur air-air, d'un échangeur de chaleur air-réfrigérant et d'un séparateur de condensat, assure une chute de pression très faible. La tuyauterie, les raccords et le séparateur d'eau sont pour ce faire réalisés en acier inoxydable de qualité supérieure.

Les modèles de compresseurs frigorifiques DH 4-2 à DH 22-2 sont équipés de compresseurs à pistons de qualité, et les modèles plus puissants, à partir de DH 50-2, de compresseurs rotatifs hautes performances. Avec le compresseur rotatif, le réfrigérant est comprimé entre un stator cylindrique et un excentrique rotatif. Il en résulte une réduction de l'usure, une augmentation de l'efficacité et une baisse de la consommation d'énergie.



Modèle BOGE	Débit m³/min	Pression de service max. bar	Puissance absorbée * kW		Puissance totale installée kW		Perte de pression bar	Réfrigérant	Quantité de réfrigérant kg	Potentiel d'effet de serre (PES)	Équivalent CO2 t	Besoins en air de refroidissement m³/h	Dimensions l x P x H mm	Raccord air comprimé	Poids kg
			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz									
DH 4-2	0,42	50	0,16	0,21	0,29	0,29	0,25	R 513 A	0,17	631	0,11	200	370x475x515	G 3/8	28
DH 12-2	1,20	50	0,22	0,27	0,33	0,33	0,25	R 513 A	0,28	631	0,18	300	370x475x515	G 3/8	32
DH 22-2	2,25	50	0,46	0,49	0,73	1,00	0,23	R 513 A	0,38	631	0,24	300	345x740x420	G 3/4	39
DH 50-2	5,52	50	0,70	0,95	1,80	1,90	0,20	R 407 C	0,61	1774	1,08	450	555x885x580	G 1	89
DH 75-2	7,50	50	0,84	1,18	1,70	1,85	0,22	R 407 C	0,70	1774	1,24	450	555x885x580	G 1	101
DH 100-2	10,25	50	1,10	1,39	1,90	2,10	0,22	R 407 C	1,18	1774	2,09	1900	555x885x580	G 1	115

* Caractéristiques techniques selon ISO 7183:2007 pour un point de rosée sous pression de +3 °C

Le débit-volume nominal fait référence aux conditions d'aspiration du sécheur pour une température d'entrée de l'air comprimé de +35 °C, une pression de service de 40 bar (a) et une température ambiante de 25 °C

Facteurs de conversion En cas de variation de la pression de service et des températures, appliquer les facteurs de conversion suivants.

Température ambiante	°C	20	25	30	35	40	45	50
Facteur	f ₁	-	1,00	0,96	0,90	0,82	0,72	0,60
Température d'entrée	°C	30	35	40	45	50	55	60
Facteur	f ₂	1,12	1,00	0,83	0,69	0,59	0,50	0,44
Surpression de service	bar	15	20	25	30	35	40	45
Facteur	f ₃	0,57	0,70	0,80	0,88	0,94	1,00	1,05

Exemple : (pour un point de rosée de 3 °C)

Débit-volume	m³/h	70	Facteur	
Température ambiante (f ₁)	°C	35	=	0,90
Température d'entrée (f ₂)	°C	45	=	0,69
Surpression de service (f ₃)	bar	30	=	0,88
$= \frac{V}{f_1 \times f_2 \times f_3} = \frac{70}{0,90 \times 0,69 \times 0,88} = 128,1 = \text{DH 22-2}$				