



Sécheurs par adsorption

Pneumatech propose quatre technologies de sécheurs par adsorption différentes. Les sécheurs sans chaleur (PH) ont le plus bas coût d'investissement initial, tandis que les sécheurs par adsorption sans purge (PB ZP) sont caractérisés par le plus bas coût total d'exploitation.

Les sécheurs à régénération par chaleur avec purge (PE) et avec purge et soufflante (PB) se situent entre les deux.

Quelles que soient vos préférences, Pneumatech garantit un air stable et sec aux plus bas coûts d'exploitation possibles, avec d'excellentes capacités de surveillance et de contrôle pour chaque sécheur que vous choisirez.

PB 210 - 635 HE (P/ZP) - Sécheurs par adsorption à soufflante (ZP : zéro purge)

Caractéristiques et avantages

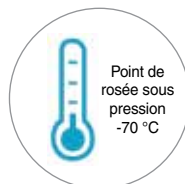
- ▶ Gestion avancée de l'énergie pour de plus faibles coûts d'exploitation
 - Synchronisation du compresseur
 - Contrôle du point de rosée sous pression
 - Contrôle de la température de refroidissement et de régénération
 - Optimisation de l'orifice calibré de purge (en option)
- ▶ Versions sans purge pour de plus faibles coûts d'exploitation
 - Mode de secours avec purge pour les conditions ambiantes en dehors des limites
- ▶ Dessiccant de haute qualité et très efficace, sélectionné pour la bonne application
 - Point de rosée sous pression -40 °C/-40 °F (standard) : gel de silice WR et NWR
 - Point de rosée sous pression -70 °C/-94 °F (en option) : tamis moléculaires
- ▶ Risque minimal d'écrasement du dessiccant grâce à la buse sonique et au grand diamètre du réservoir
- ▶ Régénération à contre-courant pour un rendement énergétique optimal et un air sec garanti
- ▶ Haute fiabilité et robustesse
- ▶ Faible niveau sonore lors de la purge
- ▶ Conçus pour être transportables
- ▶ Réchauffeurs très efficaces, conçus pour une durée de vie maximale et un risque minimal
- ▶ Soufflante centrifuge à canal latéral fiable, efficace et compacte
- ▶ Contrôle et surveillance optimaux grâce au contrôleur Purelogic™

Caractéristiques techniques

- ▶ Sécheurs par adsorption sans purge et avec purge à soufflante : conception de réservoirs chaudronnés
- ▶ Points de rosée :
-40 °C/-40 °F et -70 °C/-94 °F
(seulement avec l'option de refroidissement par purge)
- ▶ Plage de pression : 4-14,5 bar/58-210 PSI
- ▶ Plage de température ambiante :
1-45 °C/34-113 °F
- ▶ Plage de température d'entrée :
1-50 °C/34-122 °F
- ▶ Alimentation : 400 V 50 Hz ;
440-460 V 60 Hz



Options



Version avec point de rosée sous pression de -70 °C disponible (uniquement disponible sur les versions avec purge à soufflante)



Tuyaux d'entrée et de sortie inversés



Boîtier électrique NEMA 4



Réservoirs isolés



Filtre d'entrée de la soufflante



Optimisation de l'orifice calibré de purge



Les sècheurs PB sont destinés aux clients qui accordent de l'importance au rendement énergétique et aux faibles coûts d'exploitation, tout en souhaitant maintenir les normes les plus élevées en matière de pureté de l'air. Les sècheurs PB utilisent de l'air de purge de soufflante chauffé pour éliminer l'humidité du dessiccant et ne subissent donc aucune perte de purge pendant la régénération. Les versions sans purge réduisent encore plus le coût d'exploitation en éliminant également la perte de purge pendant le refroidissement.

Les sècheurs par adsorption PB 210-635 HE sont capables de sécher l'air avec un point de rosée sous pression de -40 °C/-40 °F de série et de -70 °C/-94 °F en option pour les unités avec purge. Le dessiccant est logé dans des réservoirs chaudronnés qui sont enduits et peuvent fonctionner jusqu'à 14,5 bar/210 PSI (charge de fatigue). Tous les

sècheurs sont équipés de série de 2 pré-filtres à coalescence en amont et 1 filtre à particules en aval du sécheur.

Les coûts d'exploitation sont réduits au strict minimum grâce au contrôle du point de rosée sous pression, au contrôle de la température de refroidissement et de régénération et à la synchronisation du compresseur tous intégrés au contrôleur Purelogic™. Les versions sans purge sont équipées d'un mode de secours avec purge qui commute le sécheur en mode de refroidissement par purge si le point de rosée sous pression n'a pas pu être atteint dans les conditions ambiantes en dehors des limites. Le contrôleur Purelogic™ garantit également une fiabilité maximale en surveillant les paramètres les plus importants du sécheur et offre d'impressionnantes capacités de surveillance et de contrôle.

Caractéristiques techniques des modèles PB 210 HE à PB 635 HE (ZP) (version standard, point de rosée sous pression -40 °C)

Caractéristiques	Unité	PB 210HE	PB 320 HE	PB 390 HE	PB 530 HE	PB 635 HE	PB 210 HE ZP	PB 320 HE ZP	PB 390 HE ZP	PB 530 HE ZP	PB 635 HE ZP
Mode de refroidissement	-	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge	Sans purge	Sans purge	Sans purge	Sans purge	Sans purge
Débit d'air nominal à l'entrée du sécheur ¹⁾	l/s	100	150	185	250	300	100	150	185	250	300
	m³/h	360	540	666	900	1080	360	540	666	900	1080
Consommation moyenne d'air purgé	%	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Perte de charge du sécheur	Bar	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	PSI	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
Raccords d'entrée et de sortie	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
	NPT	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
Tailles de pré-filtre et de filtre final standard	Filtre à coalescence pour protection générale	6 G HE	7 G HE	8 G HE	9 G HE	9 G HE	6 G HE	7 G HE	8 G HE	9 G HE	9 G HE
	Filtre à coalescence hautement efficace	6 C HE	7 C HE	8 C HE	9 C HE	9 C HE	6 C HE	7 C HE	8 C HE	9 C HE	9 C HE
	Filtre à particules	6 S HE	7 S HE	8 S HE	9 S HE	9 S HE	6 S HE	7 S HE	8 S HE	9 S HE	9 S HE
Hauteur	mm	1720	1770	1770	1816	1853	1855	1891	1891	1969	2006
	inch	67,7	69,7	69,7	71,5	73,0	73,0	74,4	74,4	77,5	79,0
Largeur	mm	770	870	870	955	1010	840	966	966	1098	1123
	inch	30,3	34,3	34,3	37,6	39,8	33,1	38,0	38,0	43,2	44,2
Longueur	mm	1250	1300	1300	1345	1425	1174	1360	1360	1580	1507
	inch	49,2	51,2	51,2	53,0	56,1	46,2	53,5	53,5	62,2	59,3
Poids	Kg	640	680	710	775	820	400	498	537	663	765
	Lb	1411	1499	1565	1709	1808	882	1098	1184	1462	1687

1. Le débit est mesuré dans des conditions de référence : 1 bar(a) et 20 °C avec une pression de service de 7 bar(g), une température d'entrée de 35 °C et un point de rosée sous pression standard de -40 °C à la sortie.

(Pour les versions ZP, la température d'entrée est de 33 °C)

Facteurs de correction du débit en fonction de la pression d'entrée d'air

Pression de service	Bar(g)	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	PSI(g)	65	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203	218	232
Facteur de correction de pression	Kp	0,687	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,62	1,74	1,86	1,98	2,1

Facteurs de correction du débit en fonction de la température d'entrée d'air (pour les unités avec point de rosée sous pression de -40 °C, avec gel de silice)

Température	°C	20	25	30	35	40	45
	°F	68	77	86	95	104	113
Facteur de correction de température	Kt	1	1	1	1	0,75	0,55

Facteurs de correction du débit en fonction de la température d'entrée d'air (pour les unités avec point de rosée sous pression de -70 °C, avec des tamis moléculaires)

Température	°C	20	25	30	35	40	45	50	55
	°F	68	77	86	95	104	113	122	131
Facteur de correction de température	Kt	1	1	1	1	1	0,78	0,61	0,49

Facteurs de correction du débit en fonction du point de rosée sous pression (pour les unités de 11 bar)

Point de rosée	°C	0	-40	-70
	°F	32	-40	-94
Facteur de correction du point de rosée	Kdp	1	1	0,8



Pneumatech se réserve le droit de modifier ou de réviser les spécifications et la conception des produits en rapport avec les caractéristiques de nos produits. Lesdites modifications n'autorisent pas l'acheteur à effectuer des modifications, améliorations, ajouts ou remplacements sur des équipements précédemment vendus ou expédiés.

© 2017 Pneumatech. Tous droits réservés.

