



Séchage | DRYPOINT® HL

Sécheur par adsorption avec régénération sans apport de chaleur : DRYPOINT® HL

Le sécheur par adsorption avec régénération sans apport de chaleur, compact, DRYPOINT® HL élimine l'humidité contenue dans l'air comprimé jusqu'à un point de rosée sous pression de -40 °C ; en option, même jusqu'à -70 °C. En standard, il est équipé d'un système de mise en route synchronisée avec le compresseur. En option, il est possible de lui ajouter un système de commande du point de rosée, pour une consommation d'énergie encore abaissée.

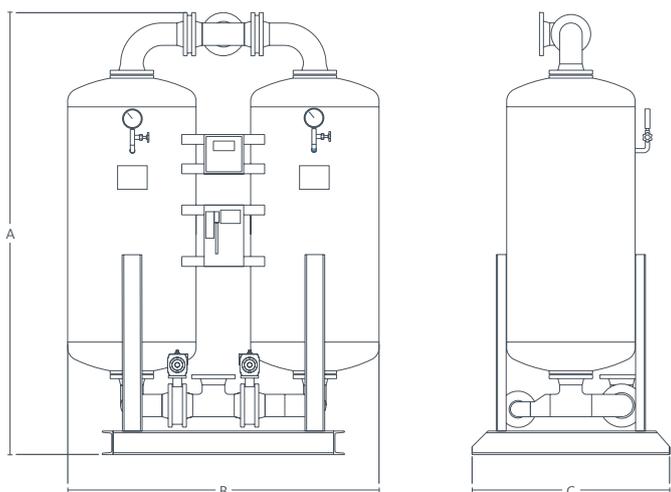
- › **commande hautement efficace**
- › **fail safe (sécurité positive)**
- › **très pratique**
- › **facile d'entretien**
- › **robuste et sûr**



Meilleur, par esprit de responsabilité



DRYPOINT® HL



HEATLESS

Conditions d'utilisation

Réglage standard du PRSP (sortie)	-40 °C
Points de rosée sous pression en option	-70 °C (sur demande)
Température d'entrée min. / max. de l'air	5 ... 50 °C
Température ambiante min./max.	5 ... 50 °C
Alimentation électrique* (HL 1250 – HL 8200)	85 ... 264 VAC, 50 ... 60 Hz
Pression de service max.	10 bar, 16 bar en option

Conditions de référence selon DIN/ISO 7183

Fluide	Air comprimé
Débit d'air en m³/h à	20 °C (1 bar [a])
Pression de service (p ₁)	7 bar
T° d'entrée de l'air comprimé (t ₁)	35 °C
Humidité à l'entrée	Saturée

DRYPOINT®	HL 1250	HL 1550	HL 1700	HL 2000	HL 2300	HL 2600	HL 2900	HL 3400	HL 4200	HL 5000	HL 6000	HL 7000	HL 8200
Raccord	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150
Débit (m³/h)	1250	1550	1700	2000	2300	2600	2900	3400	4200	5000	6000	7000	8200
Dimensions													
A (mm)	2260	2270	2335	2450	2470	2490	2510	2532	2810	2850	2890	2950	2990
B (mm)	1420	1470	1650	1750	1800	1850	1900	2000	1950	2050	2150	2250	2990
C (mm)	900	1000	1000	1100	1100	1200	1200	1300	1300	1300	1400	1500	1600
Poids (kg)	920	1100	1220	1400	1600	1800	2000	2250	2700	3100	3650	4000	4600

Commande du point de rosée sous pression, voir DRYPOINT® AC 205 – AC 295 : accessoires

Indication du débit d'air pour un PRSP de -40 °C. Pour un PRSP de -70 °C, nous consulter.

* Capacités supérieures, sur demande.

Facteur de correction

bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Facteur de correction 35 °C	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2	2,12
Facteur de correction 40 °C	0,55	0,66	0,77	0,88	0,99	1,1	1,21	1,32	1,43	1,54	1,65	1,76	1,87
Facteur de correction 45 °C	0,42	0,5	0,59	0,67	0,76	0,84	0,92	1,01	1,09	1,17	1,26	1,34	1,42
Facteur de correction 50 °C	0,35	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,9	0,96	1,03	1,1	1,17

Phase d'adsorption

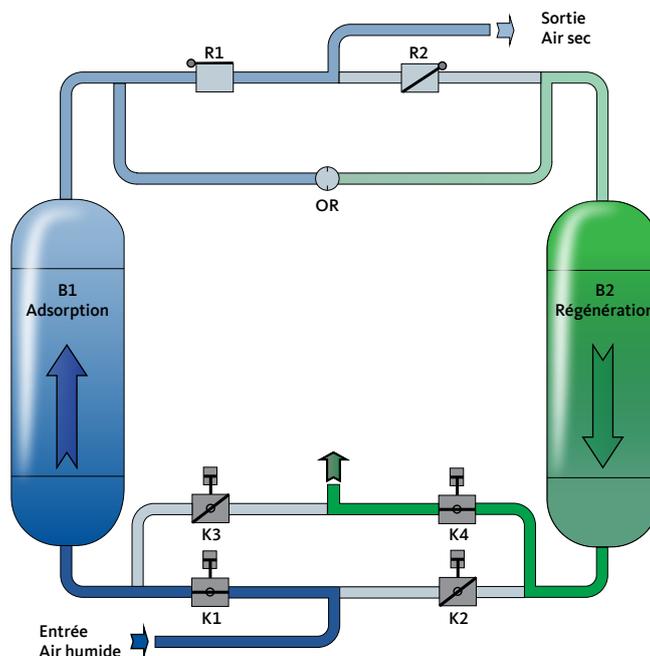
L'air comprimé humide pénètre dans la cuve d'adsorption **B1**. par l'intermédiaire de l'entrée de l'installation et de la vanne **K1**. Il est réparti uniformément par un diffuseur. Pendant qu'il traverse l'adsorbant, celui-ci adsorbe son humidité.

L'air comprimé séché parvient aux points d'utilisation par l'intermédiaire de la vanne de sortie **R1** et de la sortie de l'installation. La fin du processus d'adsorption est déterminée soit en fonction du temps, soit en fonction du point de rosée (option). L'adsorption s'effectue de bas en haut.

Phase de régénération

Pendant le séchage de l'air comprimé dans la cuve d'adsorption **B1** a lieu la régénération de la cuve d'adsorption **B2**, chargée en humidité au préalable. Le flux partiel d'air comprimé séché, prélevé pour la régénération, est détendu à la pression atmosphérique par le diaphragme de régénération **OR**.

Le flux d'air de régénération à forte intensité circule du haut vers le bas, à travers la cuve d'adsorption à régénérer **B2**. L'humidité accumulée dans l'adsorbant est désorbée, puis transportée par le flux d'air pour être ensuite rejetée dans l'atmosphère par le biais de la vanne de régénération **K4**. La régénération a lieu dans le sens inverse de l'adsorption, c.-à-d. de haut en bas.



Phase de Stand-by (uniquement pour les installations avec commande du point de rosée sous pression)

Si la phase d'adsorption est surveillée et arrêtée en fonction du point de rosée (**option**), la durée de la phase de Stand-by dépend du niveau de chargement en humidité de la cuve d'adsorption (**dans le cas présent, B1**). Le processus de commutation n'est démarré qu'en cas d'augmentation du point de rosée sous pression.

Si l'installation est exploitée en mode "commutation en fonction du temps", le processus de commutation commence après écoulement du temps réglé.

Processus de commutation

Lorsque la phase de régénération est terminée, la commutation sur la cuve d'adsorption régénérée (**dans le cas présent B2**) est réalisée de la manière suivante :

- › **Fermeture de la vanne de régénération (dans le cas présent, K4) de la cuve d'adsorption régénérée (dans le cas présent, B2)**
- › **Montée en pression via le diaphragme de régénération OR**
- › **Ouverture de la vanne d'entrée (dans le cas présent, K2)**
- › **Fermeture de la vanne d'entrée (dans le cas présent, K1)**
- › **Ouverture de la vanne de régénération (dans le cas présent, K3)**

La cuve saturée d'humidité **B1** se trouve maintenant dans la phase de désorption, tandis que la cuve d'adsorption **B2** assure le séchage de l'air comprimé.

Des questions concernant **le traitement** de votre air comprimé ?

Contactez-nous, nous sommes toujours à votre écoute.

Nous serions ravis de vous accompagner dans la réalisation de vos projets neufs ou dans l'optimisation de votre installation d'air comprimé existante et de vous présenter nos produits dédiés au traitement des condensats, à la filtration, au séchage, à l'instrumentation et à la technique des processus ainsi que notre large éventail de prestations de service.

N'hésitez pas à consulter notre chaîne



BEKO TECHNOLOGIES SARL

Zone Industrielle

1 rue des Frères Rémy – BP 10816

F-57208 Sarreguemines Cedex

Tél. : +33 (0) 387 28 38 00

E-Mail : info@beko-technologies.fr

Site Web : www.beko-technologies.fr

