



Vysoušení | DRYPOINT® HL

Adsorpční sušičky s regenerací za studena. DRYPOINT® HL

Kompaktní adsorpční sušička s regenerací za studena DRYPOINT® HL odebírá ze stlačeného vzduchu vlhkost až do hodnoty tlakového rosného bodu $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$, volitelně dokonce až $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$. Standardně je vybavena efektivní jednotkou řízení dle chodu kompresoru. Lze ji dále rozšířit o řízení v závislosti na tlakovém rosném bodu a dále tak zvýšit energetickou úspornost provozu.

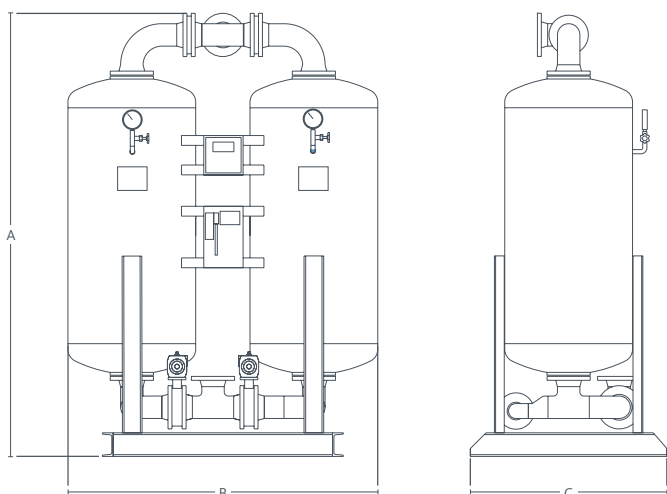
- › **efektivní řízení**
- › **fail safe**
- › **orientace na praxi**
- › **snadná údržba**
- › **robustní a bezpečná**



Lepší díky odpovědnosti



DRYPOINT® HL



HEATLESS

Provozní podmínky

Tlakový rosný bod – standardní nastavení (výstup)	-40 °C
Volitelné tlakové rosné body	-70 °C (na vyžádání)
Min. ... max. vstupní teplota vzduchu	5 ... 50 °C
Min. ... max. okolní teplota	5 ... 50 °C
Elektr. přívodní napětí* (HL 1250 – HL 8200)	85 ... 264 VAC; 50 ... 60 Hz
max. provozní tlak	10 bar [přetlak], 16 bar [přetlak] volitelně

Referenční podmínky podle DIN / ISO 7183

Médium	stlačený vzduch
Objemový průtok v m ³ /h vztaženo na	20 °C (1 bar [a])
Provozní tlak (p ₁)	7 bar (přetlak)
Vstupní teplota stlačeného vzduchu (t ₁)	35 °C
Vstupní vlhkost	nasyčeno

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
Připojení	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150
Objemový průtok (m ³ /h)*	1250	1550	1700	2000	2300	2600	2900	3400	4200	5000	6000	7000	8200
Rozměry													
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
Hmotnost (kg)	920	1100	1220	1400	1600	1800	2000	2250	2700	3100	3650	4000	4600

Řízení v závislosti na rosném bodu viz DRYPOINT® AC 410 - 495: Příslušenství

Údaj o objemovém průtoku pro TRB -40 °C. Pro TRB -70 °C na vyžádání.

* Vyšší jmenovité výkony na vyžádání.

Korekční faktor bar (přetlak)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Korekční faktor 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
Korekční faktor 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
Korekční faktor 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
Korekční faktor 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

Adsorpční fáze

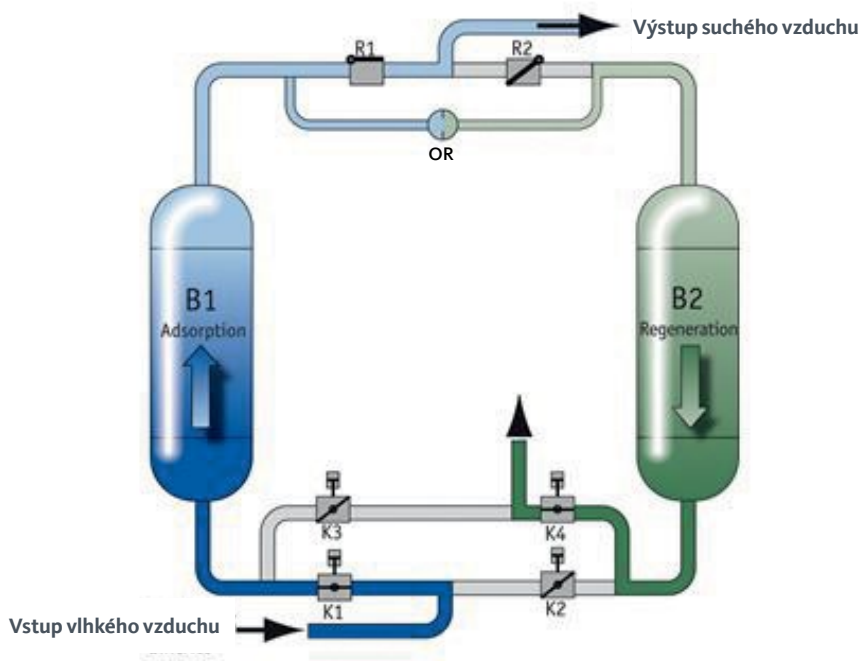
Vlhký stlačený vzduch proudí na vstup zařízení a přes armaturu **K1** do adsorpční nádoby **B1**. Rozdělovač proudu zajišťuje rovnoměrné rozdělení vlhkého stlačeného vzduchu. Během proudění je vlhkost pohlcována sušícím prostředkem. Vysušený

stlačený vzduch se přes výstupní armaturu **R1** a výstup zařízení dostává k místům spotřeby. Proces adsorpce se ukončí buď v závislosti na čase nebo v závislosti na rosném bodu (volitelně). Adsorpce probíhá odspodu směrem nahoru.

Regenerační fáze

Zatímco v adsorpční nádrži **B1** probíhá vysoušení stlačeného vzduchu, dochází k regeneraci adsorpční nádrži **B2**, která předtím pohltila vlhkost. Dílčí proud stlačeného vzduchu oddělený pro regeneraci se uvolní přepínacím ventilem **OR** na atmosférický tlak. Velkoobjemový proud regeneračního

vzduchu proteče adsorpční nádobou, která se má zregenerovat **B2** odshora dolů. Přitom dochází k desorpci vlhkosti nahromaděné v sušícím prostředku a tato vlhkost je s proudem vzduchu vedena přes regenerační armaturu **K4** do atmosféry. Regenerace probíhá v protiproudu vůči směru adsorpce odshora dolů. To je energeticky výhodné.



Fáze pohotovostního režimu (jen u zařízení s řízením v závislosti na rosném bodu)

Je-li fáze adsorpce monitorována a ukončována přes řízení v závislosti na rosném bodu (**volitelně**), závisí doba trvání fáze pohotovostního režimu na stavu zvlhčení adsorpční nádoby (**zde B1**). Teprve při nárůstu tlakového rosného bodu se

zahájí proces přepnutí. Pokud se zařízení provozuje v režimu „přepínání v závislosti na čase“, zahájí se proces přepínání po uplynutí nastavené doby cyklu.

Proces přepnutí

Po ukončení fáze regenerace dojde k přepnutí na zregenerovanou adsorpční nádobu (**zde B2**) v následujících krocích:

- › **uzavření regenerační armatury (zde K1) na zregenerované adsorpční nádobě (zde B2)**
- › **nárůst tlaku přes přepínací ventil OR**
- › **otevření vstupní armatury (zde K2)**
- › **uzavření vstupní armatury (zde K1)**
- › **otevření regenerační armatury (zde K3)**

Nyní se nádoba nasycená vlhkostí **B1** nachází ve fázi desorpce a adsorpční nádoba **B2** přebírá sušení stlačeného vzduchu.

Máte ještě další dotazy k optimální úpravě vašeho stlačeného vzduchu?

Pak u nás na ně najdete odpověď! A vhodná řešení v rámci celého řetězce úpravy. Těšíme se, že o vás uslyšíme, abychom vám představili naše produkty z oblasti úpravy kondenzátu, filtrace,

vysoušení, měřicí techniky a procesní techniky a také naše rozsáhlé servisní výkony.

Navštivte nás na



BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.

Na Pankráci 1062/58 | 140 00 Praha 4

Tel. +420 24 14 14 717

Tel. +420 24 14 09 313

info@beko-technologies.cz

www.beko-technologies.cz



Technické změny a chyby v tisku vyhrazeny.