

Atlas Copco

Osuszacze adsorpcyjne typu CD



Dlaczego warto osuszać sprężone powietrze

Woda jest naturalnym wrogiem każdego systemu sprężonego powietrza. Może powodować korozję oraz zamarzanie rurociągów, uszkadzać narzędzia, zakłócać proces produkcyjny i zanieczyszczać produkty końcowe. Znacznie zwiększa to koszty konserwacji i ogranicza efektywność produkcji. W wielu zastosowaniach suche powietrze jest wymogiem bezwzględny. Sterowanie oprzyrządowaniem, procesy, w których dochodzi do gwałtownego rozprężenia powietrza, transport materiałów sypkich – to tylko niektóre z procesów, przy których wpływ wilgoci jest niezwykle szkodliwy. Powietrze opuszczające sprężarki jest w 100% nasycone parą wodną. Wskutek jego ochłodzenia para skrapla się i w sieci pojawia się woda, która w połączeniu z olejem tworzy agresywny często o odczynie kwaśnym kondensat. Aby tego uniknąć osuszacze typu CD adsorbują wilgoć z powietrza. W celu osuszenia powietrza stosuje się wiele metod, jednak jedynym sposobem prowadzącym do całkowitego usunięcia wody jest zjawisko adsorpcji wykorzystywane między innymi w osuszaczach typu CD Atlas Copco. Adsorpcja pozwala na obniżenie ciśnieniowego punktu rosy aż do -70°C .

Korzyści wynikające z zastosowania osuszacza adsorpcyjnego

- powietrze o wysokiej czystości ze skrajnie obniżoną wilgotnością zgodne z normą ISO 8573-1
- niska temperatura sprężonego powietrza
- prosty montaż (możliwość montażu w pionie i poziomie – dotyczy modeli CD 2 - 70)
- niewielkie gabaryty
- niskie koszty eksploatacji
- niski koszt inwestycji

Osuszacze adsorpcyjne CD 2-1050

Osuszacze adsorpcyjne CD 2-17

Skuteczność:

- ciśnieniowy punkt rosy -40°C

Instalacja:

- zintegrowany z osuszaczem filtr wstępny i końcowy
- możliwość montażu pionowego lub poziomego
- możliwość montażu na ścianie lub usadowienia na podłodze

Kontrola i oszczędność energii:

- elektroniczny panel kontrolny
- niski spadek ciśnienia na osuszaczu

Opcje:

- ciśnieniowy punkt rosy o wartości -70°C
- zestaw do montażu na podłodze
- zestaw do montażu na ścianie
- zoptymalizowane dysze regeneracji
- sterowanie pneumatyczne
- zdalne monitorowanie
- + oprogramowanie



Osuszacze adsorpcyjne CD 25-100

Skuteczność:

- ciśnieniowy punkt rosy -40°C

Instalacja:

- zintegrowany z osuszaczem filtr wstępny i końcowy montowany bezpośrednio przy obudowie
- możliwość montażu na ścianie (CD 25-70) lub usadowienia na podłodze

Kontrola i oszczędność energii:

- elektroniczny panel kontrolny ze sterownikiem
- niski spadek ciśnienia na osuszaczu
- funkcja oszczędzania powietrza regeneracji
- zoptymalizowane dysze regeneracji w standardzie

Opcje:

- ciśnieniowy punkt rosy o wartości -70°C
- sterowanie osuszaczem na podstawie ciśnieniowego punktu rosy mierzonego za pomocą czujnika
- zestaw do montażu na ścianie (CD 25-70)



Osuszacze adsorpcyjne CD 110-300

Skuteczność:

- ciśnieniowy punkt rosy -40°C

Instalacja:

- zintegrowane z osuszaczem dwa filtry wstępne i jeden końcowy
- uchwyty ułatwiające właściwe posadowienie osuszacza

Kontrola i oszczędność energii:

- elektroniczny panel kontrolny
- niski spadek ciśnienia na osuszaczu
- funkcja oszczędzania powietrza regeneracji

Opcje:

- ciśnieniowy punkt rosy o wartości -70°C
- sterowanie osuszaczem na podstawie ciśnieniowego punktu rosy mierzonego za pomocą czujnika
- zoptymalizowane dysze regeneracji
- sterownik Elektronikon®
- sterowanie pneumatyczne
- alarmy filtrów podłączane do sterownika
- odwracalny system rur przyłączeniowych
- zawór bezpieczeństwa



Osuszacze adsorpcyjne CD 390-1050

Skuteczność:

- ciśnieniowy punkt rosy -40°C

Instalacja:

- uchwyty ułatwiające właściwe posadowienie osuszacza

Kontrola i oszczędność energii:

- elektroniczny panel kontrolny ze sterownikiem Elektronikon®
- niski spadek ciśnienia na osuszaczu
- sterowanie osuszaczem na podstawie ciśnieniowego punktu rosy mierzonego za pomocą czujnika w standardzie

Opcje:

- ciśnieniowy punkt rosy o wartości -70°C
- wlotowa i wylotowa filtracja z możliwością podłączenia do sterownika
- zdalne monitorowanie i kontrola
- dysza dławiąca



Dane techniczne

Typ	Przepływ na wejściu (l/s)	Przepływ na wejściu (l/s)	Spadek ciśnienia (bar)	Ciśnieniowy Punkt Rosy ** ($^{\circ}\text{C}$)	Podłączenia wejście/wyjście (50 Hz:G)	Zintegrowane filtry wstępne		Zintegrowane filtry końcowe	Masa (kg)	Wymiary (mm)			
	Wersja 11 bar przy 7 bar	Wersja 16 bar przy 12,5 bar				1 mikron	0,01 mikrona	1 mikron		dł.	szer.	wys.	
CD 2	2	3	0,05	-40	3/8"	----	PD9	Wbudowane	13	92	281	445	
CD 3	3	5	0,06	-40	3/8"	----	PD9	Wbudowane	14	92	281	504	
CD 5	5	8	0,07	-40	3/8"	----	PD9	Wbudowane	17	92	281	635	
CD 7	7	12	0,12	-40	3/8"	----	PD9	Wbudowane	20	92	281	815	
CD 12	12	20	0,23	-40	3/8"	----	PD17	Wbudowane	26	92	281	1205	
CD 17	17	29	0,33	-40	1/2"	----	PD17	Wbudowane	34	92	281	1598	
CD 25	25	42	0,06	-40	1/2"	----	PD32	DDp32	50	550	165	1191	
CD 30	30	50	0,85	-40	1/2"	----	PD32	DDp32	50	550	165	1191	
CD 35	35	59	0,95	-40	1/2"	----	PD32	DDp32	60	550	165	1436	
CD 50	50	84	0,85	-40	1"	----	PD60	DDp60	100	550	327	1191	
CD 60	60	101	0,12	-40	1"	----	PD60	DDp60	100	550	327	1191	
CD 70	70	118	0,16	-40	1"	----	PD60	DDp60	120	550	327	1436	
CD 80	80	134	0,12	-40	1 1/2"	----	PD120	DDp120	150	550	489	1191	
CD 100	100	168	0,17	-40	1 1/2"	----	PD120	DDp120	180	550	489	1436	
CD 110	110	132	0,15	-40	1 1/2"	DD120	PD120	DDp120	340	950	728	1695	
CD 150	150	180	0,16	-40	1 1/2"	DD150	PD150	DDp150	415	1089	848	1731	
CD 185	185	222	0,20	-40	1 1/2"	DD175	PD175	DDp175	445	1089	848	1731	
CD 250	250	300	0,14	-40	2"	DD280	PD280	DDp280	600	1106	960	1816	
CD 300	300	360	0,19	-40	2"	DD280	PD280	DDp280	650	1173	1116	1854	
CD 390	390	----	0,15	-40	DN 80	----	PD390	DDp390	800	1337	770	2256	
CD 520	520	----	0,15	-40	DN 80	----	PD520	DDp520	1100	1593	920	2300	
CD 780	780	----	0,10	-40	DN 100	----	PD780	DDp780	1400	1876	1474	2300	
CD 1050*	1050	----	0,07	-40	DN 125	----	PD1050	DDp1050	2000	2250	1283	2687	
						Opcja							

* Wersja CE osuszacza CD 1050 posiada maksymalne ciśnienie robocze 9 bar; wersja ASME posiada ciśnienie robocze 11 bar

** Wszystkie modele opcjonalnie mogą osiągać Ciśnieniowy Punkt Rosy -70°C

Warunki odniesienia:

Temperatura skompresowanego powietrza na wejściu: 35°C

Wilgotność względna powietrza na wejściu: 100 % RH

Ciśnienie na wlocie osuszacza po filtracji na wejściu dla wersji 11 bar : 7 bar

Ciśnienie na wlocie osuszacza po filtracji na wejściu dla wersji 16 bar : 12,5 bar

Twój Partner

Atlas Copco