

Osuszacze **ziębnicze**

Zmniejszony ślad węglowy.

Niski całkowity koszt posiadania.



Energooszczędne uzdatnianie
sprężonego powietrza

Seria CD

Niecykliczne osuszacze ziębnicze

Zoptymalizowana wydajność energetyczna dla zrównoważonej przyszłości.



Najwyższej klasy wydajność uzdatniania powietrza

Dla firmy CompAir jakość i wydajność są tak samo ważne zarówno w przypadku uzdatniania sprężonego powietrza, jak i jego wytwarzania. Podobnie jak sprężarki firmy CompAir osuszacze ziębiczne serii CD charakteryzują się niezmiennie wysoką wydajnością i optymalną sprawnością w wielu przemysłowych zastosowaniach dotyczących sprężonego powietrza. Przepisy UE nieustannie przesuwają granice w celu poprawy zrównoważonego rozwoju i zmniejszenia globalnego śladu CO₂. Nowe osuszacze CompAir są krokiem naprzód - wspierają zrównoważony rozwój dzięki czynnikom chłodniczym o niskim GWP (R513A) dla rynków klasy ISO 4 (+3°C PDP).

Ochrona inwestycji dzięki wysokiej jakości sprężonego powietrza

Nowoczesne systemy i procesy produkcyjne wymagają wysokiej jakości sprężonego powietrza, które skategoryzowano w 6 klasach wymienionych w międzynarodowej normie ISO 8573-1:2010. Osiągalne są one tylko w przypadku użycia technik filtrowania, oddzielania wody i osuszania. W przemyśle spożywczym i farmaceutycznym obowiązują surowe wytyczne dotyczące jakości sprężonego powietrza oraz lokalne przepisy prawne. Inne branże również mogą się kierować konkretnymi wytycznymi dotyczącymi jakości używanego sprężonego powietrza w celu zapewnienia ochrony i wydajności urządzeń procesowych i produktu końcowego.

Klasy jakości sprężonego powietrza zgodnie z normą ISO 8573-1:2010

ISO 8573-1: klasa 2010	Cząstki stałe				Woda		Olej
	Maks. liczba cząstek na m ³			Stężenie masowe [mg/m ³]	Ciśnieniowy punkt rosy pary [°C]	Ciecz [g/m ³]	Łącznie oleju (rozpylona ciecz i para) [mg/m ³]
	0,1 - 0,5 μm	0,5 - 1 μm	1 - 5 μm				
0	Określone przez użytkownika lub dostawcę sprzętu i bardziej rygorystyczne niż klasa 1						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	—	≤ -40	—	0,1
3	—	≤ 90.000	≤ 1.000	—	≤ -20	—	1
4	—	—	≤ 10.000	—	≤ +3	—	5
5	—	—	≤ 100.000	—	≤ +7	—	—
6	—	—	—	≤ 5	≤ +10	—	—



Stosowanie przyjaznych dla środowiska czynników chłodniczych R513A o najniższym współczynniku ocieplenia globalnego przyczynia się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Imponujący zwrot z inwestycji i niezawodność operacyjna

Stosowanie czystego i suchego sprężonego powietrza gwarantuje wysoki poziom niezawodności oraz spełnianie norm jakościowych, a ponadto pozwala obniżyć koszty. Firma CompAir oferuje szereg rozwiązań w zakresie osuszania z wykorzystaniem nowoczesnej technologii chłodzenia.

Cechy i korzyści:

- **Wysoka niezawodność** – rozwiązanie typu plug-in działa od zera do 100% obciążenia
- **Energooszczędność** – 10% mniejsze zużycie energii i 27% redukcja spadku ciśnienia
- **Wysoki poziom zrównoważonego rozwoju** – do 32% redukcji emisji CO₂
- **Mniejsza powierzchnia zabudowy** – 40% mniejszy niż w przypadku porównywalnych maszyn
- **Zdalne monitorowanie iConn zwiększa niezawodność i zapewnia całkowity spokój ducha**
 - Brak nieplanowanych przestojów
 - Zoptymalizowana wydajność
 - Objęte gwarancją Assure

Oszczędzaj energię dzięki osuszaczom ziębnicznym

Użytkownicy koncentrują się przede wszystkim na jakości sprężonego powietrza i kosztach zakupu. Różnice w kosztach eksploatacyjnych osuszaczy ziębnicznych schodzą często na drugi plan. Osuszacze ziębniczne firmy CompAir charakteryzują się energooszczędnością, która dzięki opatentowanej technologii wymienników ciepła pomaga obniżyć koszty eksploatacji.

- Wysokiej jakości wymiennik ciepła o niskiej stracie ciśnienia
- Wielofunkcyjny innowacyjny panel sterowania zapewnia pełną kontrolę
- Tryb ochrony przed zamrażaniem — wyłącza osuszacz, zapobiegając powstawaniu lodu
- Niskie koszty eksploatacji
- Wyświetlanie alarmów z historią alarmów
- Skuteczne oddzielanie kondensatu
- Łatwy montaż, eksploatacja i konserwacja
- Uproszczony dostęp ułatwia konserwację



Niezawodność, wydajność i czyste suche powietrze

Osuszacze ziębnicze serii CD firmy CompAir stanowią kompleksowe i oszczędne rozwiązanie do wielu zastosowań w różnych sektorach, w tym przemyśle motoryzacyjnym, produkcyjnym, petrochemicznym, naftowym i gazowym oraz w czyszczeniu na sucho i przetwórstwie lekkim.

Konstrukcja zapewniająca optymalną wydajność

Wielostopniowe filtrowanie pomaga usunąć resztkowe zanieczyszczenia. Zastosowanie osuszaczy chłodniczych firmy CompAir zapewni czyste i suche powietrze, które pozwoli zapobiegać korozji w układzie rozprowadzania powietrza, uniknąć uszkodzeń narzędzi pneumatycznych i zmniejszy prawdopodobieństwo zanieczyszczenia w procesie produkcji. Cechy konstrukcyjne osuszaczy serii CD firmy CompAir nie tylko zapewniają stały punkt rosy na wszystkich poziomach obciążenia, ale również stałe parametry suchego powietrza, które spełnia najbardziej wymagające normy branżowe ISO 7183.

Niski koszt posiadania

Osuszacze chłodnicze firmy CompAir zapewniają najlepsze połączenie wysokiej wydajności, niskiego spadku ciśnienia i małej zajmowanej powierzchni — pozwala to zmniejszyć zużycie energii, skraca czas montażu i ułatwia konserwację.

Opcje

- Spust o zerowych stratach
- Chłodzenie wodą morską
- Różne napięcia
- Przyłącza powietrza ANSI/NPT
- Zdalne sterowanie
- Inny gaz

Te cechy to Twoje korzyści

Czynnik chłodzony powietrzem (w wersji standardowej)

Wersje z wodą słodką i morską stanowią opcje począwszy od modelu CD100F.

Złącza Victaulic (opcjonalne)

Szybkie i łatwe podłączanie orurowania.

Niezawodna konstrukcja

Sprężarki spiralne z materiałów odpornych na korozję. Charakteryzują się mniejszą liczbą części ruchomych, są w pełni oprzyrządowane i monitorowane pod kątem niezawodności oraz chronione przez obudowy elektryczne o stopniu ochrony IP42.

Mniejsza zajmowana powierzchnia

30% mniejsza niż poprzedni model.



“ Osuszacze chłodnicze firmy CompAir zapewniają najlepsze połączenie wysokiej wydajności, niskiego spadku ciśnienia i małej zajmowanej powierzchni

Innowacyjny panel sterowania

Zawiera wszystkie oczekiwane funkcje służące do kontrolowania i monitorowania urządzenia:

- Tryb ochrony przed zamarzaniem — wyłącza osuszacz, zapobiegając powstawaniu lodu
- wyświetlanie alarmu: punkt rosy, wysoka/niska temperatura, wysoka temperatura otoczenia;
- zdalne włączanie/wyłączanie (opcjonalne);
- historia alarmów;
- zarządzanie spustem kondensatu.

Nowe wymienniki ciepła

Zaprojektowane i wyprodukowane w naszych laboratoriach, aby zapewnić najwyższy poziom wydajności przy najniższym spadku ciśnienia. Wprowadzenie nowego wymiennika ciepła firmy CompAir umożliwiło usunięcie głowic wlotowych i wylotowych.

Smart Drain (od CD216F)

Zawiera czujnik zamontowany bezpośrednio w separatorze wilgoci oraz sterujący układ logiczny zarządzany przez główny panel sterowania.

Zaprojektowany specjalnie do wymagających zastosowań

Osuszacze ziębnicze serii CD stanowią jedną gamę do wszystkich zastosowań. Zajmują niewielką powierzchnię i zapewniają kompletne oraz niedrogie rozwiązania do zastosowań w czyszczeniu na sucho, warsztatach blacharsko-lakierniczych, przetwórstwie lekkim i produkcji. Jednostki o dużej wydajności przeznaczone są do zastosowań na dużą skalę przemysłowych, motoryzacyjnych i petrochemicznych.

Wyjątkowa wydajność dzięki specjalnie zaprojektowanym wymiennikom ciepła i opatentowanej płycie sterującej

Ziębnicze osuszacze powietrza serii CD powstały z myślą o maksymalizacji wydajności i niezawodności. Wszystkie modele mają wysokowydajny wymiennik ciepła z wbudowanym separatorem kondensatu. Wymienniki ciepła, zaprojektowane i opracowane od podstaw w naszych laboratoriach, są w stanie osiągnąć najwyższy poziom wydajności wymagany na rynku przy bardzo niskim spadku ciśnienia.

Dzięki naszemu opatentowanemu rozwiązaniu programowalna płyta sterująca dostosowuje prędkość obrotową wentylatora do obciążenia, aby zagwarantować stałą i wysoką wydajność w każdych warunkach pracy.

Każde urządzenie ma szeroki zakres regulowanych ustawień i wyjść alarmowych, takich jak dotyczące wysokiej temperatury punktu rosy, alarmu zapobiegającego zamarzaniu, czujnika usterki itp.

Wszystkie osuszacze serii CD wyposażone są w programowalny elektroniczny spust kondensatu odpowiedni do pracy przy wysokiej wydajności w każdych warunkach.



Niezawodna konstrukcja



Przedstawiony model: CD1460F

Sprężarka spiralna

Modele od CD130 do CD3840F wyposażone są w spiralną sprężarkę chłodniczą. Sprężarki spiralne wykonane z materiałów odpornych na korozję zapewniają oszczędną i długotrwałą eksploatację. Charakteryzują się mniejszą liczbą części ruchomych, są w pełni oprzyrządowane i monitorowane pod kątem niezawodności oraz chronione przez obudowy elektryczne o stopniu ochrony IP42.

To sprawia, że stanowią optymalną inwestycję w przypadku wielkoskalowych potrzeb, w których wymagana jest niezawodność.

Każde urządzenie ma zaawansowane sterowanie mikroprocesorowe z wielopoziomowym menu, zabezpieczeniem hasłem i alarmami.

Przedstawione modele:
CD9F, CD130F, CD3200F



Spust o zerowych stratach

Wydajny, bezstratny elektroniczny spust jest standardem i eliminuje potrzebę wstępnego ustawiania urządzenia. Wykorzystuje najnowocześniejsze oprogramowanie połączone ze specjalnym interfejsem przetwornika do pomiaru obecności kondensatu, dzięki czemu są one uwalniane tylko w razie potrzeby. Ciągłe monitorowanie zapewnia szybkie i skuteczne odprowadzanie kondensatu bez spadku ciśnienia sprężonego powietrza.

Współczynniki korekcji

Współczynniki korekcji ciśnienia roboczego															
bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
FC1	0,7	0,78	0,85	0,93	1	1,06	1,11	1,15	1,18	1,2	1,22	1,24	1,25	1,26	

Współczynniki korekcji temperatury powietrza wlotowego							
°C	30	35	40	45	50	55	60
FC2	1,2	1	0,85	0,71	0,58	0,49	0,42

Współczynniki korekcji ciśnieniowego punktu rosy								
°C	3	4	5	6	7	8	9	10
FC3	1	1,04	1,09	1,14	1,18	1,25	1,3	1,33

Współczynniki korekcji temperatury otoczeni (dotyczy modeli chłodzonych powietrzem)							
°C	25	30	35	40	42	45	50*
FC4	1	0,96	0,92	0,88	0,85	0,8	0,7

*Modele do włącznie CD160F

Współczynniki korekcji różnych temperatur na wlocie wody (dotyczy modeli chłodzonych wodą)								
°C	15	20	25	29,4	30	35	38	40
FC4	1,08	1,06	1,03	1	0,99	0,95	0,91	0,88

Obliczenie prawidłowego przepływu powietrza w suszarce = nominalny przepływ powietrza w suszarce x FC1 x FC2 x FC3

Osuszacz ziębiczny firmy CompAir – dane techniczne

Osuszacze firmy CompAir – od 0,42 do 383,33 m³/min

Model	Natężenie przepływu powietrza	Moc pobierana	Zasilanie	Punkt rosy	Ciężnienie maksymalne	Przyłącze powietrza	Czynnik chłodniczy	Wymiary	Masa
	[3°C]							[S x G x W]	
	[m ³ /min]							[mm]	
CD4F	0,42	0,12	230/1/50	4	16	3/8"	R513A	305 x 360 x 408	19
CD7F	0,70	0,14	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 441	26
CD9F	0,90	0,17	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 441	28
CD12F	1,20	0,17	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 441	28
CD18F	1,80	0,41	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 551	36
CD24F	2,40	0,5	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 551	42
CD30F	3,00	0,5	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 551	44
CD37F	3,75	0,7	230/1/50	4	16	1"	R513A	500 x 679 x 980	48
CD43F	4,33	0,81	230/1/50	4	16	1"	R513A	500 x 679 x 980	49
CD50F	5,00	0,61	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R513A	500 x 718 x 980	79
CD60F	6,00	0,74	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R513A	500 x 718 x 980	79
CD80F	8,00	0,81	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R513A	500 x 718 x 980	85
CD100F	10,00	1,26	230/1/50	4	16	2"	R513A	720 x 750 x 1360	134
CD130F	13,00	1,67	400/3/50	4	13	2"	R513A	720 x 750 x 1361	164
CD160F	15,83	2,03	400/3/50	4	13	2"	R513A	720 x 750 x 1362	168
CD216F	21,67	2,24	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	234
CD250F	25,00	2,58	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	234
CD300F	30,00	3,1	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	234
CD375F	37,50	3,65	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	290
CD430F	43,33	4,22	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	290
CDA533F	53,33	6,38	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	417
CDA700F	70,00	5,96	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	465
CDA800F	80,00	6,81	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	465
CD900F	90,00	9,81	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1555	780
CD1000F	100,00	10,9	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1555	780
CD1460F	146,67	13,2	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1570	1058
CD1600F	160,00	13,56	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1570	1128
CD1920F	191,67	16,24	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1570	1205
CD2920F	293,33	26,4	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2116
CD3200F	320,00	27,12	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2256
CD3840F	383,33	32,48	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2410

Chłodzenie wodą od 10,00 m³/min do 383,33 m³/min

Model	Natężenie przepływu powietrza	Moc pobierana	Zasilanie	Punkt rosy	Ciężnienie maksymalne	Przyłącze powietrza	Czynnik chłodniczy	Wymiary	Masa
	[3°C]							[S x G x W]	
	[m ³ /min]							[mm]	
CD100FW	10,00	0,96	230/1/50	4	16	2"	R513A	752 x 750 x 1273	143
CD130FW	13,00	1,55	400/3/50	4	13	2"	R513A	752 x 750 x 1273	168
CD160FW	15,83	1,89	400/3/50	4	13	2"	R513A	752 x 750 x 1273	168
CD216FW	21,67	2,04	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	265
CD250FW	25,00	2,36	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	265
CD300FW	30,00	2,83	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	265
CD375FW	37,50	3,38	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	375
CD430FW	43,33	3,90	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	375
CDA533FW	53,33	5,7	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	460
CDA700FW	70,00	5,38	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	486
CDA800FW	80,00	6,15	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	486
CD900FW	90,00	8,98	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1437	740
CD1000FW	100,00	9,973	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1437	740
CD1460FW	146,67	12,14	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1440	1010
CD1600FW	160,00	12,43	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1440	1060
CD1920FW	191,67	14,9	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1440	1117
CD2920FW	293,33	24,28	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2020
CD3200FW	320,00	24,86	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2120
CD3840FW	383,33	29,8	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2234

Innowacyjność i Doskonałość Techniczna



Wiodący globalny producent szerokiej gamy światowej klasy rozwiązań w zakresie sprężonego powietrza, firma CompAir dąży do zapewnienia kompleksowego rozwiązania dla swoich partnerów przemysłowych. Począwszy od najnowszych osiągnięć w zakresie technologii bezolejowych i smarowanych olejem, aż po kompletną gamę urządzeń pomocniczych, uzdatniania powietrza i akcesoriów.



Gęsta sieć oddziałów i dystrybutorów sprężarek CompAir, obejmująca wszystkie kontynenty, zapewnia dostęp do najnowszych rozwiązań w dziedzinie sprężania gazów w połączeniu z lokalnym doradztwem i wsparciem technicznym.

CompAir, to jeden z największych producentów sprężarek na świecie. Naszym głównym celem jest nieustanne ulepszanie oferowanych przez nas urządzeń. Efektem tych starań są sprężarki spełniające oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów.

Szeroka paleta sprężarek CompAir

Zaawansowane technologicznie sprężarki olejowe

- Śrubowe
 - > ze stałą i regulowaną wydajnością
- Sprężarki przewoźne
- Łopatką

Bezolejowe

- Sprężarki śrubowe z wtryskiem wody
 - > ze stałą i regulowaną wydajnością
- Śrubowe sprężarki dwustopniowe
 - > ze stałą i regulowaną wydajnością
- Spiralne
- Ultima®

Uzdatnianie sprężonego powietrza

- Filtry
- Osuszacze ziębnicze i adsorpcyjne
- Spusty kondensatu
- Osuszacze wykorzystujące ciepło sprężania
- Generatory azotu

Nowoczesne systemy sterowania

- Sterowniki sprężarek DELCOS
- Sterownik nadrzędny SmartAir Master Plus
- iConn - Serwis sprężarek Smart Compressor

Naszym celem jest nieustanne ulepszanie oferowanych urządzeń. W związku z tym zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacji technicznej i zmiany cen bez wcześniejszego powiadomienia. Nasze urządzenia oferujemy w oparciu o Ogólne Warunki Sprzedaży.

Usługi dodatkowe

- Audyt sieci sprężonego powietrza
- Pomiar wydajności
- Wykrywanie nieszczelności

Pomoc techniczna dla klientów

- Dobór urządzeń
- Lokalne oddziały serwisowe
- Oryginalne części zamienne i oleje CompAir