

Osuszacze ziębnicze sprężonego powietrza HRD 15 – 7200



Hertz Kompressoren GmbH
In der Schlinge 6
59227 Ahlen/ Deutschland
Tel: +49 (2382) 889 089-0
Fax: +49 (2382) 889 089-22
www.hertz-kompressoren.de

Wyłączny przedstawiciel w Polsce.

P.H.U. PNEUMA
59-216 Kunice; Szczytniki n/Kaczawą 17;
Tel: 76/862 30 77; Faks: 76/862 08 63;
email: biuro@pneuma.pl; www.pneuma.pl

Dlaczego osuszamy sprężone powietrze?

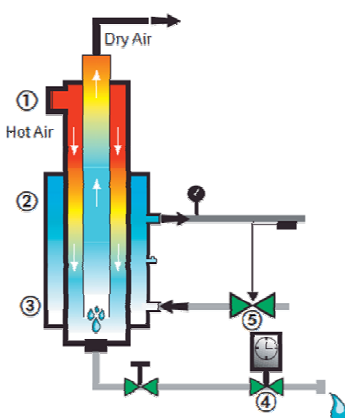
Sprężone powietrze stosowane jest w prawie wszystkich dziedzinach przemysłu produkcji jako źródło energii lub przetwarzania. Sprężone powietrze musi być suche, wolne od oleju i czyste w celu uniknięcia kosztownych przestojów w produkcji i utraty jakości. Przetwarzane powietrze atmosferyczne zawiera szkodliwe substancje, zanieczyszczenia i wilgoć w formie pary wodnej, która skrapla się w systemie rur sprężonego powietrza i może prowadzić do znacznych kosztów (korozja, zamrożenie itp.). Wychodząc naprzeciw potrzebom firma Herz Kompressoren oferuje najwyższej klasy osuszacze ziębnicze HRD 15—7200.

Skuteczność chłodzenia

Stalowa budowa osuszacza HRD gwarantuje długą żywotność. Specjalna technologia spawania miedzianych żeber ze stalową tubą, gwarantuje 100% kontakt pomiędzy chłodzonym powietrzem a czynnikiem chłodniczym, co zapewnia dużą wydajność chłodzenia. Plisowane żeberka stwarzają ogólną powierzchnię wymiany do 10 razy większą od standardowej.

Wymiennik ciepła 3-w-1

Kompaktowe wymienniki ciepła 3 w 1. W zwartej konstrukcji zachodzą procesy sprężonego powietrza, czynnika chłodniczego i drenu.



- 1 Wymiennik powietrze-powietrze
- 2 Wymiennik powietrze-chłodziwo
- 3 Separator wilgoci
- 4 Automatyczny dren kondensatu
- 5 Zawór rozprężny

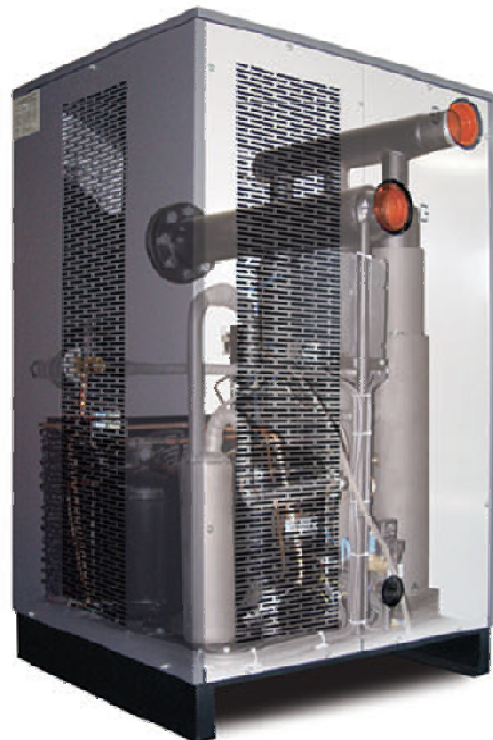
- Wymiennik powietrze-powietrze: wstępne schłodzenie wlotowego gorącego powietrza poprzez zimne powietrze wylotowe
- Wymiennik powietrze-chłodziwo: chłodzenie powietrza do ciśnieniowego punktu rosy
- Separacja wody z powietrza

Oszczędności energii

Poprzez podgrzewanie wstępne powietrza wlotowego można uzyskać oszczędności energii do 53%. W połączeniu z oszczędnościami powstałymi wskutek niewielkiego spadku ciśnienia i dużą wydajnością chłodzenia, system trzy w jednym stanowi niezwykle efektywny proces ekonomiczny.

Oszczędność miejsca

Z powodu monoblokowej konstrukcji rurek, wpasowanych jedna w drugą, rzeczywisty rozmiar wymiennika jest bardzo niewielki. Taki zredukowany rozmiar stanowi także zaletę ze względu na fakt, że nasze osuszacze nie zajmują dużo miejsca w Twojej fabryce. Ponadto złącza wejściowe i wyjściowe rurowania znajdują się po tej samej stronie, co umożliwia wykorzystanie mniejszej ilości rur montażowych.



Stały punkt rosy

Osuszacze uzyskują niski punkt rosy, niezależnie od obciążenia maszyny. Ponadto przy uruchamianiu osuszacza proces rozruchu trwa mniej, niż 3 minuty.

Bezobsługowa praca

Połączenie analogowych mierników i cyfrowych wyświetlaczy ESD umożliwia łatwe monitorowanie parametrów osuszacza za jednym spojrzeniem. Sterowanie Mikroprocesorem umożliwia odpowiednie ostrzeżenia i alarmy zapewniając właściwą pracę osuszacza. Oferowane są również liczne opcje możliwości funkcyjnych.

Sterownik ESD

Zależnie od modelu oferujemy sterowniki:

ESD 1: opcja dla osuszaczy 1 fazowych

ESD 2: standard w osuszaczach 3 fazowych.

Osuszacz przechodzi w stan OFF po uzyskaniu punktu rosy $+1^{\circ}\text{C}$ gdy nie jest pod obciążeniem. Osuszacz wznowia pracę przy $+9^{\circ}\text{C}$

ESD 3: opcja dla osuszaczy 3 fazowych. Wyświetlacz PLC z komunikatami alarmów, godziny pracy, interwały serwisowe + Energy Saving Device.

Energy Saving Device

Podczas pracy osuszacz automatycznie wyłączy się gdy temperatura w wymienniku ciepła osiągnie wartość $+1^{\circ}\text{C}$ lub poniżej w czasie min. 10 minut. Gdy temperatura w wymienniku wzrośnie do $+9^{\circ}\text{C}$, osuszacz automatycznie wznowi pracę, aż do momentu uzyskania właściwego punktu rosy. Poziomą temperaturę może być ustawiony na cyfrowym termometrze.

Prosty w utrzymaniu

Łatwo zdejmowane panele obudowy umożliwiają szybki dostęp do wewnętrznych komponentów. Osuszacz zaprojektowany do pracy bezobsługowej w ruchu ciągłym. Zalecane przeglądy serwisowe co 4000 roboczogodzin przez autoryzowany serwis.

Funkcje sterownika ESD 3

- Praca w trybie oszczędność energii
- Wyświetlanie komunikatów alarmowych
- Wyświetlanie godzin pracy
- Wyświetlanie godzin pracy w trybie oszczędność energii
- Wyświetlanie interwałów serwisowych, czasu pozostałego do kolejnego przeglądu osuszacza.



Dodatkowa wartość

- Modele od HRD 630 posiadają zintegrowany filtr wstępny sprężonego powietrza 25 mikronów.
- Wymiennik 3 w 1 jest zabezpieczony przed zamarzaniem wskutek precyzyjnych rurek przetestowanych pod ciśnieniem 75 bar.

Dane techniczne HRD 18—HRD 7200

Model	Przepływ	Moc	Przyłącze	Wymiary			Waga
HRD	m ³ /min	kW	BSP	dł*szer*wys (mm)			kg
HRD 15	0,18	0.15	1/2"	500	360	440	30
HRD 20	0,26	0.17	1/2"	500	360	440	30
HRD 30	0,48	0.2	1/2"	500	360	440	30
HRD 50	0,73	0.22	1/2"	500	360	440	30
HRD 70	1,14	0.2	3/4"	680	410	480	57
HRD 100	1,62	0.3	3/4"	680	410	480	58
HRD 130	2,22	0.5	3/4"	680	410	480	60
HRD 160	2,58	0.6	3/4"	680	410	480	60
HRD 190	3,16	0.7	1 1/4"	680	410	480	60
HRD 220	3,6	0.7	1 1/4"	700	490	600	86
HRD 270	4,5	1.0	1 1/4"	700	490	600	87,5
HRD 330	5,4	1.2	1 1/4"	700	490	600	91
HRD 360	6	1.2	1 1/4"	700	490	600	93
HRD 430	7,2	1.2	1 1/2"	550	670	850	116
HRD 500	8,4	1.2	2"	700	750	1100	151
HRD 630	10,5	1.2	2"	700	750	1100	194,5
HRD 800	13,3	1.6	2"	700	800	1320	198
HRD 950	15,6	1.6	3"	700	800	1320	249
HRD 1100	18,3	2.1	3"	700	800	1320	253
HRD 1300	21	2.1	3"	700	800	1320	290
HRD 1500	24	2.7	3"	1120	1100	1420	420
HRD 1700	28,5	3.4	3"	1120	1100	1420	426
HRD 2100	34,8	4.3	3"	1120	1100	1420	460
HRD 2300	38,4	4.7	3"	1120	1100	1420	469
HRD 2700	44,4	5.2	4"	1120	1400	1450	490
HRD 3200	52,2	6.1	4"	1120	1400	1450	490
HRD 4100	67,8	7.2	4"	1500	1480	1450	600
HRD 4700	78	8.4	DN 150	1500	1480	1450	800
HRD 5600	93	10.1	DN 150	1500	1820	1450	1100
HRD 6300	105	12.1	DN 150	1500	1820	1450	1350
HRD 7200	120	14.0	DN 150	1500	2160	1810	1450

Zgodnie z ISO 7183 przepływ nominalny odnosi się do 1 bar, 20 °C, dla ciśnienia roboczego 7 bar g, temperatury sprężonego powietrza na wlocie 35 °C, temperatury otoczenia 25°C i ciśnieniowy punkt rosy 3°C. Czynnik chłodniczy R134a w modelach do HRD 15 - 1700; R404a w modelach HRD 2100-7200. Warunki pracy: Maksymalne ciśnienie robocze 16 bar, maks. temperatura otoczenia 50°C, maks. temperatura sprężonego powietrza na wlocie 55°C. Osuszacze zostały skonstruowane dla punktu

