

Kod produktu: mEnergy45DRY

Kompresor - sprężarka śrubowa 45 kW AIRPOL mEnergy 45 DRY z falownikiem i osuszaczem

0,00 zł

Sprężarka śrubowa Airpol mEnergy 45 DRY - zmiennieobrotowa, 45 kW, silnik z magnesami trwałymi IE5 z układem uzdatniania powietrza

Sprężarka śrubowa **Airpol mEnergy 45 DRY** to zmiennieobrotowa sprężarka śrubowa z wbudowanym układem uzdatniania sprężonego powietrza, o mocy silnika 45 kW. Oprócz zespołu sprężarkowego ze zmiennieobrotowym napędem VSD i silnikiem z magnesami trwałymi (PM) klasy IE5, urządzenie ma w jednej, kompaktowej obudowie zintegrowany osuszacz chłodniczy oraz dwa filtry sprężonego powietrza. Takie rozwiązanie eliminuje konieczność zakupu i instalacji osobnego osuszacza oraz filtrów sieciowych, oszczędzając

miejsce montażowe i koszty instalacyjne, a jednocześnie gwarantuje powietrze o klasie czystości 2.4.2 wg ISO 8573-1, gotowe do bezpośredniego wykorzystania w większości zastosowań przemysłowych. Napęd bezpośredni oraz autorski stopień śrubowy ASU produkcji Airpol zapewniają wysoką wydajność i niezawodność przez cały okres eksploatacji.

Dane techniczne

- Typ: Airpol mEnergy 45 DRY, sprężarka śrubowa zmiennobrotowa (z falownikiem) z funkcją Ultra Speed
- Silnik: z magnesami trwałymi (PM), napęd bezpośredni
- Nominalna moc silnika: 45 kW
- Klasa sprawności energetycznej silnika: IE5
- Stopień ochrony silnika: IP65
- Maksymalne nadciśnienie tłoczenia: 1,0 MPa (10 bar)
- Wydajność min-max (funkcja Ultra Speed):
 - przy 0,65 MPa: 150 - 502 m³/h
 - przy 0,75 MPa: 150 - 465 m³/h
 - przy 0,8 MPa: 150 - 454 m³/h
 - przy 0,9 MPa: 150 - 440 m³/h
 - przy 1,0 MPa: 150 - 420 m³/h
- Przyłącze sprężonego powietrza: G 1½
- Wymiary gabarytowe (dł. x szer. x wys.): 1850 x 900 x 1800 mm
- Masa: 1100 kg
- Poziom dźwięku: 70 dB(A)
- Temperatura otoczenia pracy: od +5°C do +45°C
- Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego: 7000 m³/h
- Temperatura sprężonego powietrza: ok. 10°C powyżej temperatury otoczenia
- Nominalna moc silnika wentylatora: 2,2 kW
- Zasilanie: 400/3/50 V/Ph/Hz
- Zalecany przekrój przewodu zasilającego: 3x50+PE mm²
- Zabezpieczenie: 125 A
- Sterownik mikroprocesorowy: NAVI Airpol Power Control

- Układ uzdatniania sprężonego powietrza: osuszacz chłodniczy + 2 filtry sprężonego powietrza
- Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza: +3°C
- Klasa czystości sprężonego powietrza wg ISO 8573-1: 2.4.2
- Zbiornik ciśnieniowy (magazyn oleju) zgodny z Dyrektywą PED 2014/68/UE, z pełną dokumentacją UDT
- Gwarancja: 5 lat, bez limitu godzin pracy, z możliwością przedłużenia

Zalety i korzyści

- Niższe rachunki za energię – dynamiczne dopasowanie wydajności dzięki technologii VSD oraz silnikowi z magnesami trwałymi (PM) ograniczają zużycie energii elektrycznej
- Najwyższa sprawność energetyczna – silnik klasy IE5 o sprawności 94-96%, nawet 8% niższe zużycie energii niż w sprężarkach z silnikiem indukcyjnym IE3
- Do 30% oszczędności energii w porównaniu do sprężarek stałobrotowych z tradycyjnym sterowaniem, ze zwrotem inwestycji nawet w ciągu roku
- Funkcja Ultra Speed – płynna zmiana nastaw ciśnienia roboczego w zakresie 6,5-10 bar i nawet o 35% więcej powietrza przy niższym ciśnieniu
- Mniejsze koszty eksploatacji – napęd bezpośredni bez przekładni pasowej, brak łożysk, wkładki sprzęgła i wentylatora ogranicza koszty serwisowania
- Stabilne ciśnienie w instalacji, mniejsze obciążenie sieci elektrycznej i ograniczenie liczby cykli załączeń oraz czasu pracy na biegu jałowym
- Cicha i komfortowa praca – poziom dźwięku nieprzekraczający 70 dB(A) dzięki dźwiękochłonnej obudowie pochłaniającej do 80% dźwięku
- Inteligentne sterowanie – sterownik Airpol Power Control z bezpiecznym, lokalnym (bez chmury) zdalnym monitoringiem parametrów pracy sprężarki
- Wyprodukowano w Polsce, zgodnie z europejskimi standardami jakości i bezpieczeństwa, z pełnym wsparciem technicznym i dostępnością części zamiennych
- 5 lat gwarancji bez limitu godzin pracy, z możliwością przedłużenia
- Kompaktowy design – zintegrowany osuszacz i dwa filtry powietrza w jednej obudowie oszczędzają miejsce montażowe i koszty instalacji dodatkowych urządzeń
- Wysoka jakość sprężonego powietrza – klasa czystości 2.4.2 wg ISO 8573-1, ciśnieniowy

punkt rosy +3°C

Zastosowanie

- Instalacje przemysłowe pracujące ze zmiennym obciążeniem i nierównomiernym zapotrzebowaniem na sprężone powietrze
- Zakłady, w których liczy się realne obniżenie kosztów energii elektrycznej
- Procesy produkcyjne wymagające stabilnego ciśnienia bez wahań oraz ciągłości pracy 24/7
- Aplikacje, w których sprężone powietrze jest medium krytycznym dla jakości i wydajności procesu
- Modernizacja i optymalizacja sprężarkowni pod kątem zużycia energii oraz dopasowania wydajności do rzeczywistego zapotrzebowania
- Zastosowania wymagające bezpośrednio uzdatnionego, suchego i czystego sprężonego powietrza (klasa 2.4.2 wg ISO 8573-1) bez montażu dodatkowego osuszacza i filtrów sieciowych