Airpol compressors

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA

WYPRODUKOWANO
W POLSCE

Airpol CompactPrime DRY

o mocy od 3 kW do 15 kW

WYSOKA JAKOŚĆ SPRĘŻONEGO POWIETRZA

TRWAŁOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

INTELIGENTNY STEROWNIK SPEŁNIAJĄCY
STANDARDY CYBERBEZPIECZEŃSTWA

Przedsiębiorstwo Produkcji Sprężarek Airpol Sp. z o.o.
ul. Nieszawska 15c, 61-021 Poznań

+48 61 650 45 67
airpol.com.pl
airpol@airpol.com.pl

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE Airpol CompactPrime DRY

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Sprężarka śrubowa Airpol CompactPrime DRY przeznaczona jest do pracy w instalacjach sprężonego powietrza, gdzie liczy się ciągłość dostaw osuszonego powietrza, stabilne parametry pracy oraz ekonomiczna eksploatacja.
Urządzenie dedykowane jest do zastosowań przemysłowych oraz warsztatowych, zarówno w trybie pracy ciągłej, jak i cyklicznej.

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ ROZWIĄZANIE ZE ZBIORNIKIEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA?

Sprężarka śrubowa Airpol CompactPrime DRY stanowi kompletne, gotowe do pracy źródło osuszonego sprężonego powietrza. Dzięki zintegrowanej konstrukcji sprężarki, osuszacza chłodniczego i zbiornika otrzymujemy urządzenie, które wytwarza i osusza sprężone powietrze, zapewniając jego bieżące magazynowanie.

- STABILNE PARAMETRY PRACY
- OSUSZONE SPRĘŻONE POWIETRZE
- MINIMALNE WYMAGANIA MONTAŻOWE
- OSZCZĘDNOŚĆ POWIERZCHNI MONTAŻOWEJ
- CIĄGŁOŚĆ DOSTAW POWIETRZA
- SZYBKA INSTALACJA
- KOMPLETNE, GOTOWE DO PRACY ŹRÓDŁO SPRĘŻONEGO POWIETRZA
- EKONOMICZNA EKSPLOATACJA

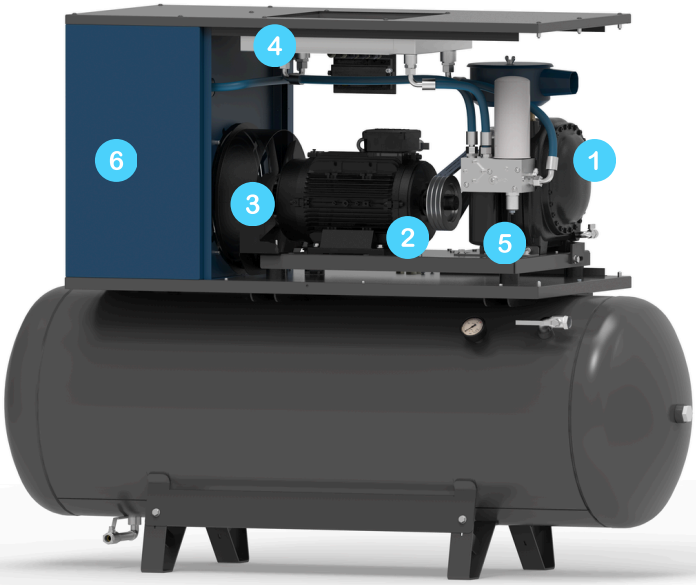
SPRĘŻARKA ŚRUBOWA Airpol CompactPrime DRY BĘDZIE TRAFNYM WYBOREM, JEŚLI:

- potrzebujesz źródła osuszonego sprężonego powietrza,
- Twoja firma pracuje w trybie ciągłym 24/7,
- chcesz mieć zdalny podgląd stanu sprężarki w czasie rzeczywistym,
- istotne jest dla Ciebie cyberbezpieczeństwo,
- oczekujesz niskich kosztów serwisowych,
- chcesz mieć urządzenie, które jest proste w obsłudze, łatwe w serwisowaniu i objęte 5-letnią gwarancją.

airpol.com.pl airpol@airpol.com.pl +48 61 650 45 67

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE Airpol CompactPrime DRY

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA



1 **Stopień śrubowy ASU zaprojektowany i wyprodukowany w firmie Airpol** jest gwarancją wysokiej wydajności przez cały okres użytkowania. Modułowa konstrukcja stopnia zapewnia optymalny dostęp serwisowy. Zintegrowany, zwarty układ stopnia z separatorem oleju oraz filtrem oleju oznacza mniejsze straty ciśnienia i ogranicza liczbę zewnętrznych połączeń rurociągowych.

2 **Niezawodny układ przeniesienia napędu** z silnika elektrycznego za pomocą przekładni pasowej zapewnia stabilną pracę kompresora. W firmie Airpol stosujemy wyłącznie silniki renomowanych europejskich producentów.

3 **Wysokowydajny wentylator przewietrzający** gwarantuje optymalny przepływ powietrza wewnątrz urządzenia. Odpowiednia konstrukcja wspiera efektywne odprowadzanie ciepła, co przekłada się na bezpieczeństwo pracy układów i podzespołów, ich stabilność oraz wydłużenie żywotności całego systemu. Dzięki temu sprężarka pracuje niezawodnie nawet w wymagających warunkach eksploatacyjnych.

4 **Skuteczna chłodnica powietrzno-olejowa** efektywnie odprowadza ciepło, utrzymując temperaturę sprężonego powietrza na poziomie ok. 10°C powyżej temperatury otoczenia. To zapewnia stabilną i bezpieczną pracę sprężarki, chroni podzespoły przed przegrzewaniem i podnosi niezawodność urządzenia.

5 **Efektywny system filtracji olejowo-powietrznej** pozwala uzyskać niską zawartość oleju w sprężonym powietrzu na wyjściu ze sprężarki (<3 ppm).

6 **Dźwiękochłonna obudowa** sprężarki pochłania do 80% dźwięku, tym samym poprawia komfort pracy w pobliżu urządzenia, gwarantując poziom dźwięku nie przekraczający 72 dbA.

airpol.com.pl airpol@airpol.com.pl +48 61 650 45 67

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE Airpol CompactPrime DRY

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA

7 **Zbiornik ciśnieniowy produkcji Airpol** pełni funkcję bufora sprężonego powietrza. Zbiorniki ciśnieniowe Airpol spełniają najwyższe normy wytrzymałościowe zgodnie z Dyrektywą 2014/68/UE. Wykonywane są ze stali konstrukcyjnej o podwyższonej wytrzymałości i większej odporności na korozję. Każdy zbiornik ciśnieniowy Airpol posiada wymaganą przez UDT dokumentację.

8 **Wibroizolatory o wysokiej skuteczności tłumienia drgań** wyraźnie redukują hałas i ograniczają przenoszenie wibracji na konstrukcję oraz instalację. Chronią elementy sprężarki przed przyspieszonym zużyciem, poprawiają komfort użytkowania i zapewniają stabilną pracę oraz dłuższą żywotność urządzenia.

9 **Inteligentna automatyka** zapewnia niemal bezobsługową eksploatację. Sprężarka pracuje w pełni automatycznie dzięki nowoczesnemu sterownikowi mikroprocesorowemu, zaprojektowanemu specjalnie dla sprężarek śrubowych Airpol. Intuicyjny interfejs umożliwia łatwą kontrolę parametrów, ustawianie cykli pracy oraz bezpieczną zmianę wybranych nastaw w granicach określonych przez producenta.

10 **Separator cyklonowy** zapewnia wstępne uzdatnianie, skutecznie usuwając kondensat wodno-olejowy ze sprężonego powietrza. Dzięki temu odciążany jest kolejny etap osuszania, zwiększając efektywność układu.

11 **Zintegrowany osuszacz chłodniczy** zapewnia powietrze osuszone do punktu rosy +3°C. Układ sprężania z osuszaczem gwarantuje niezawodną i długotrwałą pracę sprężarki oraz chroni instalację pneumatyczną przed korozją.

airpol.com.pl airpol@airpol.com.pl +48 61 650 45 67

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE Airpol CompactPrime DRY

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA

EFEKTYWNE DZIAŁANIE SYSTEMU SPRĘŻANIA ZE STEROWNIKIEM MS-286 AIRPOL POWER CONTROL

ŁATWA OBSŁUGA

Inteligentny sterownik MS-286 Airpol Power Control został zaprojektowany z myślą o bezpieczeństwie danych i integralności całego systemu sprężania.
Zapewnienia **efektywną pracę i bezpieczeństwo układu oraz stały monitoring parametrów roboczych sprężarki**.

BEZPIECZNY ZDALNY MONITORING

Sterownik **spełnia standardy cyberbezpieczeństwa**, wykluczające korzystanie z zewnętrznych serwerów, będących potencjalnym miejscem ataku na krytyczną infrastrukturę produkcyjną.

- Web serwer hostowany z poziomu sterownika (bez chmury), niezależnie od dostępu do internetu.
- Brak potrzeby wysyłania danych poza strukturę LAN.
- Wyeliminowanie ryzyka szpiegowania i ataków cybernetycznych.

UŻYTKOWNIK MA MOŻLIWOŚĆ:

- wyboru trybu pracy (w tym pracy sieciowej),
- modyfikacji podstawowych parametrów pracy sprężarki,
- planowania pracy z podziałem na zdarzenia cykliczne i jednorazowe (wg kalendarza),
- wyboru jednego z 4 języków interfejsu,
- aktualizacji oprogramowania poprzez port USB,
- zdalnego monitorowania stanu sprężarki, w sposób bezpieczny, bez ryzyka narażenia na ataki cybernetyczne.

INTUICYJNY INTERFEJS

PRACA SIECIOWA Z OBSŁUGĄ DO 4 SPRĘŻAREK

KONTROLA PARAMETRÓW PRACY UKŁADU

airpol.com.pl airpol@airpol.com.pl +48 61 650 45 67

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE Airpol CompactPrime DRY

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Sprężarki śrubowe Airpol CompactPrime DRY wyposażone są w zintegrowany układ uzdatniania sprężonego powietrza, którego zadaniem jest zapewnienie odpowiedniej jakości powietrza pod względem zawartości wilgoci. Układ ten gwarantuje niezawodną i długotrwałą pracę sprężarki oraz chroni instalację pneumatyczną przed korozją.

DLACZEGO WARTO UZDATNIAĆ SPRĘŻONE POWIETRZE?

- DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ URZĄDZEŃ ZASILANYCH SPRĘŻONYM POWIETRZEM
- REDUKCJA KOSZTÓW PRZEGLĄDÓW I SERWISOWANIA MASZYN
- WIĘKSZA PEWNOŚĆ WŁAŚCIWEGO PRZEBIEGU PROCESU TECHNOLOGICZNEGO
- OGRANICZENIE RYZYKA KOROZJI INSTALACJI PNEUMATYCZNYCH
- OGRANICZENIE ILOŚCI WYMAGAJĄCEGO UTYLIZACJI KONDENSATU OLEJOWEGO
- UZYSKANIE 4 KLASY JAKOŚCI SPRĘŻONEGO POWIETRZA W ZAKRESIE ZAWARTOŚCI WODY WG ISO 8573-1

Sprężone powietrze po opuszczeniu stopnia sprężającego zostaje poddane wstępnemu uzdatnianiu w **separatorze cyklonowym**, skutecznie oddzielającym z powietrza nadmiar wilgoci w postaci skroplin. Usunięcie wody na tym etapie pozwala na odciążenie dalszych elementów układu oraz zwiększenie skuteczności procesu osuszania.

Następnie sprężone powietrze kierowane jest do **osuszacza chłodniczego**, obniżającego jego temperaturę do około **+3°C**. W wyniku schłodzenia dochodzi do wykroplenia pozostałej wilgoci, oddzielanej i odprowadzanej z układu.

Dzięki temu procesowi do instalacji sprężonego powietrza doprowadzane jest sprężone, suche powietrze, spełniające wymagania większości zastosowań przemysłowych.

Zintegrowany układ osuszania sprężonego powietrza oznacza:

- maksymalnie zredukowaną powierzchnię zabudowy,
- oszczędność powierzchni montażowej,
- brak dodatkowych kosztów instalacji urządzeń osuszania sprężonego powietrza.

airpol.com.pl airpol@airpol.com.pl +48 61 650 45 67

SPRĘŻARKI ŚRUBOWE Airpol CompactPrime DRY

KOMPAKTOWA BUDOWA ZE ZBIORNIKIEM I OSUSZACZEM SPRĘŻONEGO POWIETRZA

ZBIORNIK PEŁNI FUNKCJĘ MAGAZYNU POWIETRZA, CO POZWALA NA:

- Utrzymanie stałej dostępności sprężonego powietrza nawet przy chwilowych skokach zapotrzebowania.
- Zapewnienie stabilnego ciśnienia w instalacji.
- Ograniczenie ryzyka spadków ciśnienia w newralgicznych momentach pracy,
- Poprawę kultury pracy układu i zoptymalizowanie pracy sprężarki w cyklu załącz / wyłącz.

W praktyce oznacza to, że użytkownik ma pewne źródło sprężonego powietrza od razu po uruchomieniu, bez konieczności dodatkowego planowania miejsca na osobny zbiornik i z minimalnymi wymaganiami montażowymi. To rozwiązanie szczególnie korzystne dla firm, które oczekują szybkiej instalacji, oszczędności przestrzeni oraz niezawodnej pracy w trybie codziennej eksploatacji.

Niezawodność 24/7

Konstrukcja sprężarki została przygotowana do pracy w wymagających warunkach przemysłowych. Długa żywotność, wysoka jakość wykonania i niezawodny moduł śrubowy przekładają się na spokojną eksploatację przez lata.

Łatwa obsługa i szybki serwis

Intuicyjne sterowanie oraz przemyślana budowa ułatwiają codzienną obsługę, a szybki dostęp do kluczowych elementów, skraca czas przeglądów i serwisu.

Pełna opieka serwisowa

Zapewniamy pełną opiekę serwisową, począwszy od pierwszego uruchomienia sprężarki po okresowe przeglądy techniczne. Realizuje ją serwis fabryczny lub autoryzowani przedstawiciele serwisowi.

airpol.com.pl airpol@airpol.com.pl +48 61 650 45 67

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA

Sprężarka śrubowa		• z osuszaczem chłodniczym
Typ		**Airpol CompactPrime 3 DRY**
Nadciśnienie [opcje wykonania]	MPa	0,8 / 1,0
Wydajność [0,8 MPa]	m^3/h	25
Wydajność [1,0 MPa]	m^3/h	20
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	1430x660x1330
Pojemność zbiornika	l	240
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Masa	kg	310
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m^3/h	1200
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 10 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	72
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	3
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm^2	5x2,5
Zabezpieczenie	A	16
Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza	°C	+3
Sterownik mikroprocesorowy		MS-286 Airpol Power Control

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA

Sprężarka śrubowa		• z osuszaczem chłodniczym
Typ		**Airpol CompactPrime 4 DRY**
Nadciśnienie [opcje wykonania]	MPa	0,8 / 1,0 /1,3
Wydajność [0,8 MPa]	m^3/h	34
Wydajność [1,0 MPa]	m^3/h	28
Wydajność [1,3 MPa]	m^3/h	22
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	1430x660x1330
Pojemność zbiornika	l	240
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Masa	kg	310 [do 1,0 MPa]
		365 [1,3 MPa]
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m^3/h	1200
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 10 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	72
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	4
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm^2	5x2,5
Zabezpieczenie	A	16
Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza	°C	+3
Sterownik mikroprocesorowy		MS-286 Airpol Power Control

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA

Sprężarka śrubowa	• z osuszaczem chłodniczym	
Typ		**Airpol CompactPrime 5 DRY**
Nadciśnienie [opcje wykonania]	MPa	0,8 / 1,0 / 1,3 / 1,5
Wydajność [0,8 MPa]	m^3/h	50
Wydajność [1,0 MPa]	m^3/h	40
Wydajność [1,3 MPa]	m^3/h	33
Wydajność [1,5 MPa]	m^3/h	20
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	1915x620x1440 [do 1,0 MPa]
		1950x620x1450 [powyżej 1,0 MPa]
Pojemność zbiornika	l	500
Przyłącze sprężonego powietrza		G ¾
Masa	kg	380 [do 1,0 MPa]
		435 [powyżej 1,0 MPa]
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m^3/h	1200
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 10 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	72
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	5,5
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm^2	5x2,5
Zabezpieczenie	A	20
Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza	°C	+3
Sterownik mikroprocesorowy		MS-286 Airpol Power Control

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA

Sprężarka śrubowa		• z osuszaczem chłodniczym
Typ		**Airpol CompactPrime 7 DRY**
Nadciśnienie [opcje wykonania]	MPa	0,8 / 1,0 / 1,3 / 1,5
Wydajność [0,8 MPa]	m^3/h	68
Wydajność [1,0 MPa]	m^3/h	57
Wydajność [1,3 MPa]	m^3/h	47
Wydajność [1,5 MPa]	m^3/h	35
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	1915x620x1440 [do 1,0 MPa]
		1950x620x1450 [powyżej 1,0 MPa]
Pojemność zbiornika	l	500
Przyłącze sprężonego powietrza		G ¾
Masa	kg	390 [do 1,0 MPa]
		435 [powyżej 1,0 MPa]
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m^3/h	1200
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 10 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	72
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	7,5
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm^2	5x4
Zabezpieczenie	A	25
Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza	°C	+3
Sterownik mikroprocesorowy		MS-286 Airpol Power Control

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA

Sprężarka śrubowa	• z osuszaczem chłodniczym	
Typ		**Airpol CompactPrime 11 DRY**
Nadciśnienie [opcje wykonania]	MPa	0,8 / 1,0 / 1,3 / 1,5
Wydajność [0,8 MPa]	m^3/h	108
Wydajność [1,0 MPa]	m^3/h	90
Wydajność [1,3 MPa]	m^3/h	70
Wydajność [1,5 MPa]	m^3/h	55
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	1915x620x1440 [do 1,0 MPa]
		1950x620x1450 [powyżej 1,0 MPa]
Pojemność zbiornika	l	500
Przyłącze sprężonego powietrza		G ¾
Masa	kg	415 [do 1,0 MPa]
		450 [powyżej 1,0 MPa]
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m^3/h	1800
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 10 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	72
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	11
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm^2	5x4
Zabezpieczenie	A	32
Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza	°C	+3
Sterownik mikroprocesorowy		MS-286 Airpol Power Control

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA

Sprężarka śrubowa	• z osuszaczem chłodniczym	
Typ		**Airpol CompactPrime 15 DRY**
Nadciśnienie [opcje wykonania]	MPa	0,8 / 1,0 / 1,3 / 1,5
Wydajność [0,8 MPa]	m^3/h	150
Wydajność [1,0 MPa]	m^3/h	120
Wydajność [1,3 MPa]	m^3/h	96
Wydajność [1,5 MPa]	m^3/h	85
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	1912x660x1640 [do 1,0 MPa]
		1942x660x1645 [powyżej 1,0 MPa]
Pojemność zbiornika	l	500
Przyłącze sprężonego powietrza		G ¾
Masa	kg	515 [do 1,0 MPa]
		565 [powyżej 1,0 MPa]
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m^3/h	3500
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 10 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	72
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	15
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm^2	5x6
Zabezpieczenie	A	40
Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza	°C	+3
Sterownik mikroprocesorowy		MS-286 Airpol Power Control