

SPRĘŻARKI SPIRALNE AIRPOL SR O MOCY OD 2,2 kW DO 7,5 kW

BEZOLEJOWE POWIETRZE DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI



01 PRODUKT Z ATESTEM PZH

Sprężarki spiralne Airpol SR posiadają atest higieniczny, który potwierdza możliwość ich stosowania w systemach uzdatniania i dystrybucji wody pitnej oraz w instalacjach, gdzie wymagana jest całkowita bezolejowość sprężonego powietrza. To pewność najwyższej jakości i bezpieczeństwa w najbardziej wymagających aplikacjach.

02 BEZ KOMPROMISÓW W JAKOŚCI – POWIETRZE W 100% BEZOLEJOWE

Sprężarki spiralne Airpol SR to synonim czystości i niezawodności. Dostarczają sprężone powietrze wolne od jakichkolwiek śladów oleju, co pozwala na ich zastosowanie w najbardziej wymagających branżach – od medycyny i farmacji, przez przemysł spożywczy i chemiczny, aż po technologie uzdatniania wody pitnej.

**Tam, gdzie liczy się jakość powietrza
– wybierz Airpol.**

03 CZYSTE POWIETRZE DZIĘKI ZAAWANSOWANEJ TECHNOLOGII SPIRALNEJ

Nowoczesna technologia sprężania spiralnego w sprężarkach Airpol SR gwarantuje wytwarzanie w 100% bezolejowego sprężonego powietrza. Unikalna konstrukcja stopnia spiralnego w którym nie dochodzi do kontaktu metalowych powierzchni spiral sprężających, całkowicie eliminuje potrzebę smarowania w komorze sprężania. Efekt? Powietrze o wysokiej czystości, idealne do procesów i zastosowań, gdzie kluczowym kryterium przy doborze urządzenia staje się jakość sprężonego powietrza, całkowicie pozbawionego cząstek oleju.

SZEROKIE ZASTOSOWANIE



Przemysł
chemiczny



Przemysł
spożywczy



Stacje
uzdatniania wody



Laboratoria



Przemysł
farmaceutyczny



Medycyna



Przemysł
elektroniczny

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

🌐 airpol.com.pl
☎ +48 61 650 45 67
✉ airpol@airpol.com.pl

SPRĘŻARKI SPIRALNE

BEZOLEJOWE POWIETRZE DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI

04 NOWOCZESNY DESIGN I WYGODA UŻYTKOWANIA W JEDNYM

KOMPAKTOWA BUDOWA – MAKSYMALNA FUNKCYJALNOŚĆ W MINIMALNEJ PRZESTRZENI

Niewielkie wymiary urządzenia i pionowa, smukła forma ułatwiają transport oraz montaż urządzenia, a jednocześnie pozwalają na optymalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni.

ERGONOMIA OBSŁUGI

Panel sterowania umieszczony został w górnej części obudowy, co gwarantuje wygodę użytkownika i czytelność wyświetlacza.

OPTIMALIZACJA PRZEPŁYWU POWIETRZA CHŁODZĄCEGO – WIĘKSZA EFEKTYWNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

Zaawansowany system odprowadzania ciepła stabilizuje temperaturę pracy, wydłuża żywotność podzespołów, redukuje hałas i obniża zużycie energii.



ŁATWY DOSTĘP SERWISOWY

Modułowa budowa oraz szybki dostęp do materiałów eksploatacyjnych i podzespołów skraca czas przestojów, jednocześnie obniżając koszty utrzymania.

STABILNA PODSTAWA – WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

Dodatkowo wzmocniona rama nośna zapewnia lepszą stabilność, redukuje drgania i wydłuża żywotność urządzenia.

CICHA PRACA – KOMFORT W KAŻDYM ŚRODOWISKU

Sprężarki spiralne Airpol wyróżniają się wyjątkowo niskim poziomem hałasu dzięki niskiej prędkości obrotowej i obudowie dźwiękochłonnej. Wewnętrzne wyłumienie o skuteczności pochłaniania dźwięku do 80% sprawia, że ich praca jest niezwykle cicha i przyjazna dla otoczenia.

SPRĘŻARKA SPIRALNA

BEZOLEJOWE POWIETRZE DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI

05 TECHNOLOGIA SPIRALNA – MAKSYMALNA EFEKTYWNOŚĆ

W nowatorskiej linii sprężarek spiralnych Airpol SR proces sprężania realizowany jest dzięki precyzyjnej współpracy dwóch segmentów spiralnych.

Jedna spirala pozostaje nieruchoma, podczas gdy druga porusza się po orbicie kołowej, wykonując 2,5 obrotu. W wyniku tego ruchu powstają komory sprężania, które stopniowo zmniejszają swoją objętość, przesuując powietrze od otworu ssawnego do otworu tłocznego.

Podczas pracy sprężarki powietrze jest zasysane, a następnie zamykane w jednej z komór spiralnych, gdzie następuje jego płynne i równomierne sprężanie w kierunku środka spirali – miejsca wylotu z zaworem zwrotnym. Taki sposób działania gwarantuje ciągły przepływ powietrza bez pulsacji, zapewniając wysoką kulturę pracy urządzenia.

Co istotne, w trakcie sprężania nie dochodzi do kontaktu powierzchni metalowych między spiralami, dzięki czemu nie ma potrzeby smarowania olejowego w komorze sprężania. Efektem jest całkowicie bezolejowe powietrze – idealne dla najbardziej wymagających zastosowań.

Technologia spiralna to synonim innowacji i czystości, która podnosi jakość sprężonego powietrza na wyższy poziom.

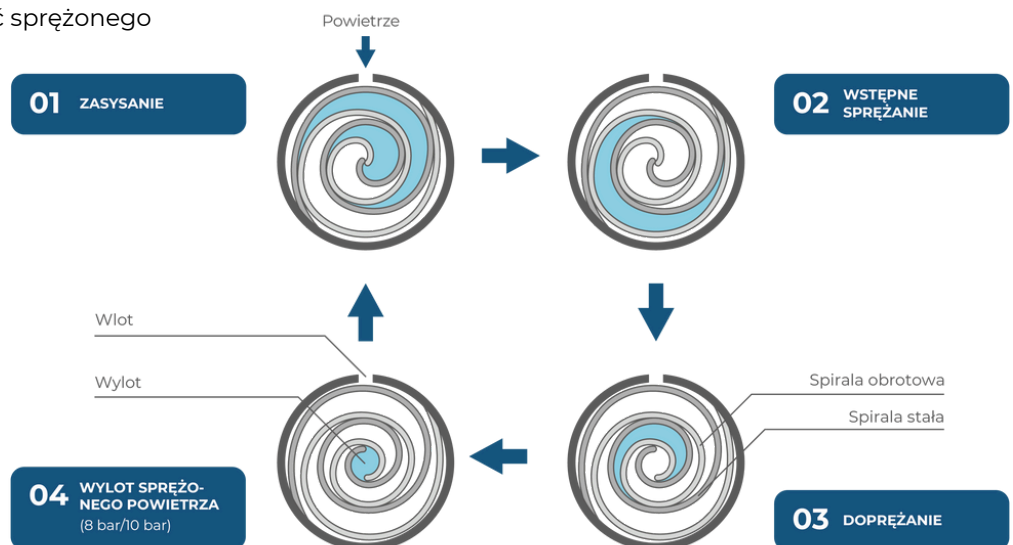
06 NOWOCZESNA KONSTRUKCJA – NIEZAWODNOŚĆ NA LATA

Nowoczesna konstrukcja stopni spiralnych stosowanych w sprężarkach Airpol SR gwarantuje wydłużoną żywotność urządzenia, niższy poziom vibracji oraz minimalne pulsacje sprężonego powietrza.

Dzięki przemyślanej budowie spiralnego stopnia sprężania liczba elementów ruchomych została ograniczona do niezbędnego minimum, a symetryczne komponenty zapewniają doskonałe wyważenie i cichą pracę całego układu.

Proces sprężania przebiega płynnie i ciągle, co przekłada się na wyjątkowo stabilny przepływ powietrza bez gwałtownych pulsacji. Zastosowanie łożysk tocznych o zwiększonych wymiarach dodatkowo wzmacnia trwałość konstrukcji i zapewnia niezawodną pracę sprężarki przez długie lata.

Konstrukcja stopnia spiralnego łączy w sobie inżynierską precyzję, niezrównaną trwałość i komfort użytkowania – zaprojektowana, by działać niezawodnie w warunkach wymagających doskonałej jakości powietrza.



STEROWNIK OPTI Airpol Power Control

SPEŁNIAJĄCY STANDARDY CYBERBEZPIECZEŃSTWA



07 BEZPIECZNY ZDALNY MONITORING

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

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

08 ŁATWA OBSŁUGA

Sterownik **OPTI** z serii **Airpol Power Control** został zaprojektowany z myślą o bezpieczeństwie danych i integralności systemu.

Zapewnienia efektywną pracę i bezpieczeństwo całego układu oraz stały monitoring parametrów roboczych sprężarki.

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

KONTROLA PARAMETRÓW PRACY UKŁADU

PRACA SIECIOWA Z OBSŁUGĄ DO 4 SPRĘŻAREK

DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA SPIRALNA

Sprężarka spiralna

Typ		Airpol SR 2
Nadciśnienie (opcje wykonania)	MPa	0,8 / 1,0
Wydajność [0,8 MPa]	m ³ /h	15
Wydajność [1,0 MPa]	m ³ /h	12,8
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	590x900x1250
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Masa	kg	180
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m ³ /h	400
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 15 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	54
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	2,2
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm ²	4x2,5
Zabezpieczenie	A	16
Sterownik mikroprocesorowy		OPTI Airpol Power Control



DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA SPIRALNA

Sprężarka spiralna

Typ		Airpol SR 4
Nadciśnienie (opcje wykonania)	MPa	0,8 / 1,0
Wydajność [0,8 MPa]	m ³ /h	25
Wydajność [1,0 MPa]	m ³ /h	21
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	590x900x1250
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Masa	kg	190
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m ³ /h	600
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 15 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	54
Sposób przenoszenia napędu		przekładnia pasowa
Nominalna moc silnika	kW	3,7
Klasa sprawności energetycznej silnika		IE3
Stopień ochrony silnika		IP55
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3/50
Zalecany przekrój przewodu zasilającego	mm ²	4x2,5
Zabezpieczenie	A	16
Sterownik mikroprocesorowy		OPTI Airpol Power Control



DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA SPIRALNA

Sprężarka spiralna

Typ		Airpol SR 5
Nadciśnienie (opcje wykonania)	MPa	0,8 / 1,0
Wydajność [0,8 MPa]	m ³ /h	36,8
Wydajność [1,0 MPa]	m ³ /h	27
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	590x900x1250
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Masa	kg	226
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m ³ /h	800
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 15 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	58
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	4x2,5
Zabezpieczenie	A	25
Sterownik mikroprocesorowy		OPTI Airpol Power Control



DANE TECHNICZNE

SPRĘŻARKA SPIRALNA

Sprężarka spiralna

Typ		Airpol SR 7
Nadciśnienie (opcje wykonania)	MPa	0,8 / 1,0
Wydajność [0,8 MPa]	m ³ /h	51
Wydajność [1,0 MPa]	m ³ /h	41,2
Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.)	mm	590x900x1250
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Masa	kg	240
Temperatura otoczenia	°C	od +5 do +40
Zapotrzebowanie powietrza chłodzącego	m ³ /h	1200
Temperatura sprężonego powietrza	°C	ok. 15 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku	dB(A)	59
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	4x4
Zabezpieczenie	A	32
Sterownik mikroprocesorowy		OPTI Airpol Power Control

