



Sprężarki śrubowe z silnikiem od 5,5 kW do 350 kW wyposażone w przetwornicę częstotliwości (falownik)

PŁYNNA REGULACJA OBROTÓW
I STAŁE CIŚNIENIE W SIECI SPRĘŻONEGO POWIETRZA



Energooszczędna technologia napędu



Sprężarki śrubowe serii Airpol PR, Airpol PRT, Airpol KPR Airpol KTPR oraz EnergySmart posiadają płynną regulację obrotów w zakresie od ok. 20% do 100%

System sterowania pracą za pomocą przetwornicy częstotliwości (falownika) utrzymuje obroty silnika elektrycznego sprężarki na takim poziomie, aby zapewnić w instalacji sprężonego powietrza stałe ciśnienie o nastawionej wartości.



OK. 30% OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

w porównaniu do sprężarek z tradycyjnym sterowaniem

KORZYŚCI

- ✓ **bezstopniowa zmiana prędkości obrotowej silnika w zakresie od ok. 20% do 100%**

przetwornica w sposób płynny zmienia częstotliwość zasilania podłączonego do niej silnika, a tym samym jego prędkość obrotową,

- ✓ **ekonomiczna eksploatacja**

blisko 30% oszczędności energii elektrycznej w porównaniu do sprężarek z tradycyjnym sterowaniem,

- ✓ **stałe ciśnienie w sieci, utrzymywane na zadanym poziomie**

- ✓ **wymagany zbiornik o mniejszej pojemności**



Przetwornica częstotliwości

Airpol®

KORZYŚCI

- ✓ **dopasowana wydajność sprężarki do rzeczywistego zapotrzebowania sprężonego powietrza**

Gdy ciśnienie w sieci spada przetwornica zwiększa prędkość obrotową silnika elektrycznego, co powoduje zwiększenie wydajności sprężarki, natomiast gdy ciśnienie wzrasta – prędkość obrotowa silnika maleje.

- ✓ **większa niezawodność i trwałość**

Płynne kontrolowane przyspieszanie i hamowanie zmniejsza obciążenie elementów mechanicznych i elektrycznych. Ruchome elementy konstrukcyjne pracują na niższych obrotach.

- ✓ **płynny rozruch**
- ✓ **ograniczenie ilości startów**
- ✓ **ograniczenie czasu pracy na biegu jałowym**



Przetwornica częstotliwości

Airpol®

OD CZEGO ZALEŻY OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII?

- ✓ Rzeczywistego rozkładu obciążenia
- ✓ Czasu pracy sprężarki w danym okresie
- ✓ Wartości ciśnienia roboczego

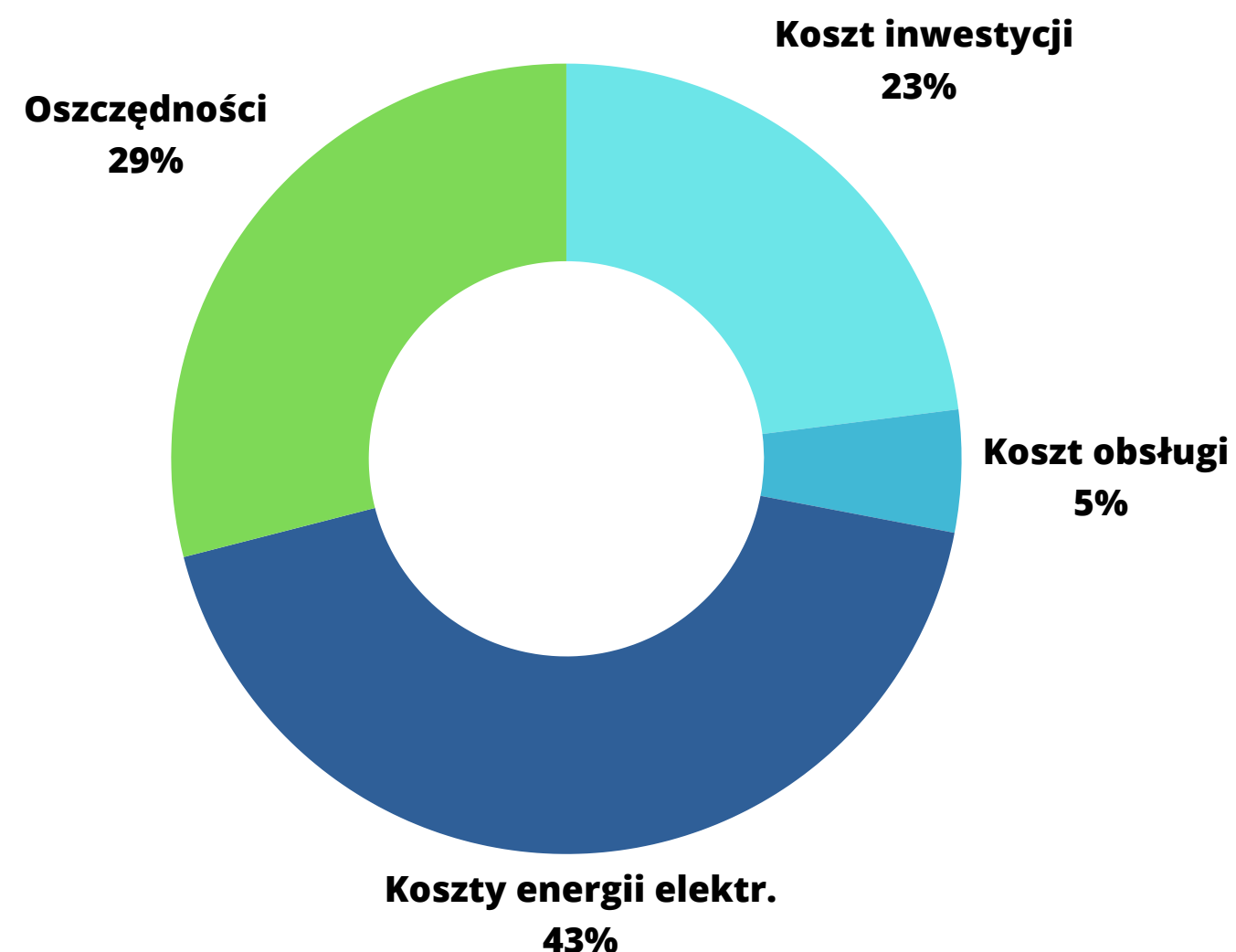


Zwrot inwestycji nawet w ciągu roku

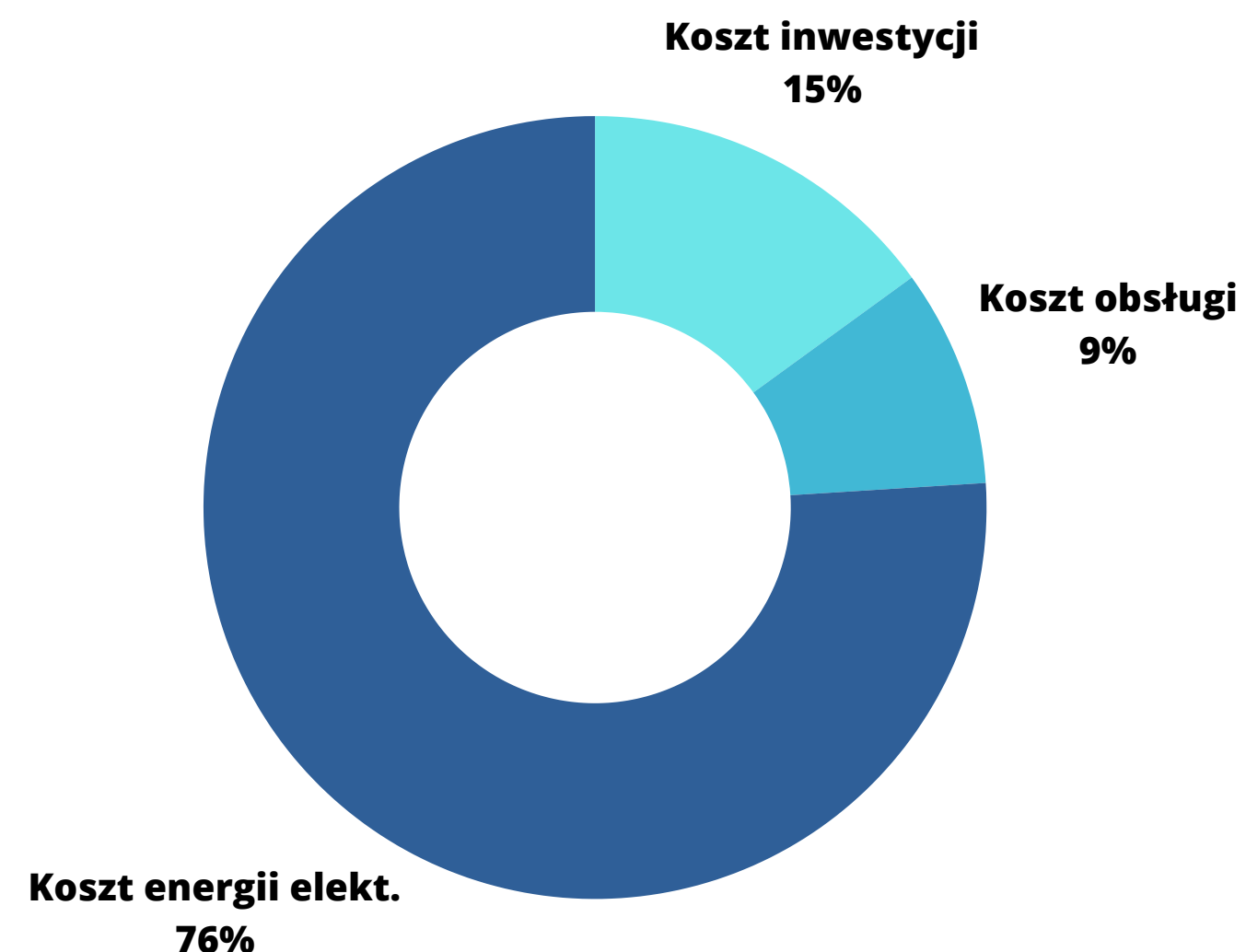
dla aplikacji pracującej 24 h na dobę 7 dni w tygodniu



OK. 30% OSZCZĘDNOŚCI ENERGII



Sprężarka śrubowa
z przetwornicą częstotliwości



Sprężarka śrubowa
bez przetwornicy częstotliwości

Sprężarka z funkcją ULTRA SPEED:

- możliwość nastawy ciśnienia z zakresu 6,5 – 10 bar i tym samym zmiany maksymalnej wydajności sprężarki w zależności od wartości nastawionego na sterowniku ciśnienia.

Sprężarka bez funkcji ULTRA SPEED:

- wydajność jest ściśle związana z ciśnieniem nominalnym, a zmiana nastawy ciśnienia nie zmienia maksymalnej wydajności sprężarki.

W których sprężarkach funkcja Ultra Speed jest aktywna?

- ✓ seria Airpol KPR, Airpol KTPR, Airpol PR, Airpol PRT
- ✓ sprężarki śrubowe olejowe wyposażone w przetwornicę częstotliwości
- ✓ o mocy silnika **od 5,5 kW do 90 kW***
- ✓ wykonane na maksymalne ciśnienie **10 bar***

**Sprężarki śrubowe
z przetwornicą
częstotliwości**

o mocy silnika

5,5 kW – 90 kW

oraz z funkcją

Ultra Speed



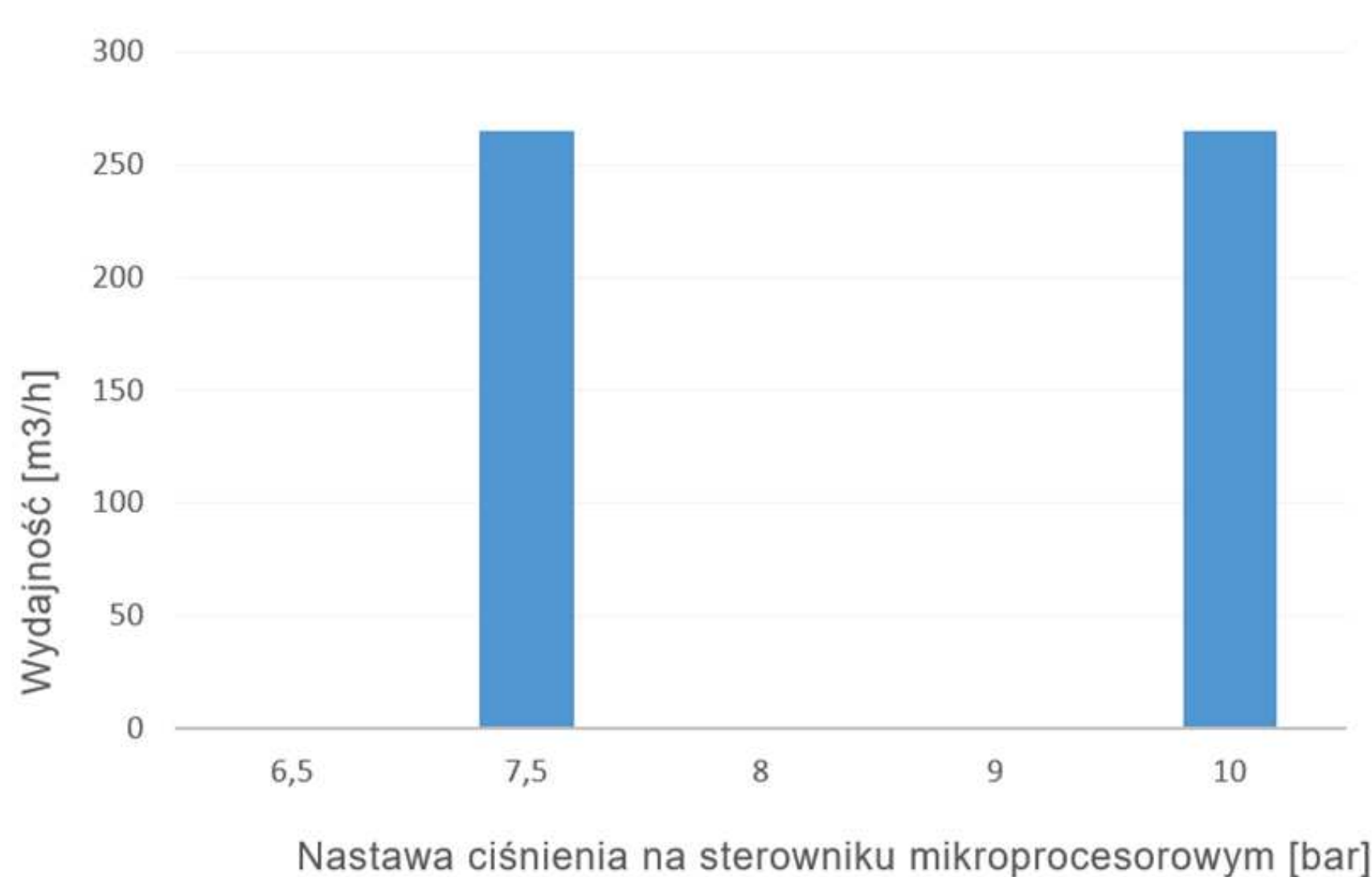
- nastawa ciśnienia **10 bar**, wydajność maksymalna **265 m³/h**
(sprężarka utrzymuje stałe ciśnienie w sieci na poziomie **10 bar**, a w zależności od poboru powietrza i spadku ciśnienia w sieci, przetwornica częstotliwości reguluje obroty silnika, zapewniając dostarczenie sprężonego powietrza w ilości **od 90 do 265 m³/h**)
- zmiana nastawy ciśnienia na **7,5 bar**, wydajność maksymalna zwiększa się do **320 m³/h**
(sprężarka utrzymuje stałe ciśnienie w sieci na poziomie **7,5 bar**, a w zależności od poboru powietrza przetwornica częstotliwości reguluje obroty silnika zapewniając dostarczenie sprężonego powietrza w ilości **od 90 do 320 m³/h**)



**Sprężarki śrubowe
"PR" z funkcją**

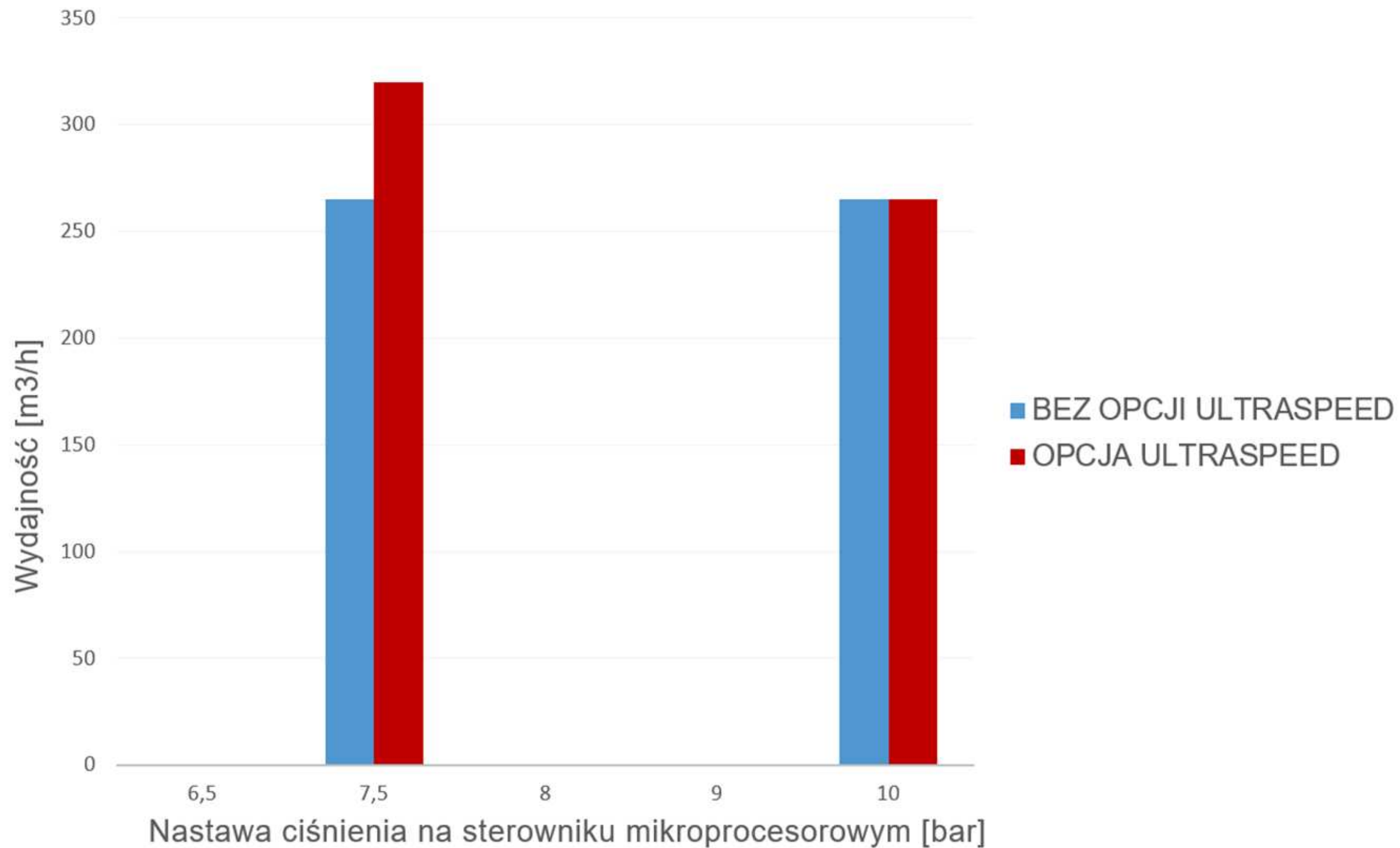
Ultra Speed

- nastawa ciśnienia **10 bar**, wydajność maksymalna **265 m³/h**
(sprężarka utrzymuje stałe ciśnienie w sieci na poziomie **10 bar**, a w zależności od poboru powietrza i spadku ciśnienia w sieci, przetwornica częstotliwości reguluje obroty silnika, zapewniając dostarczenie sprężonego powietrza w ilości **od 90 do 265 m³/h**)
- zmiana nastawy ciśnienia na **7,5 bar**, wydajność maksymalna pozostaje bez zmian i wynosi **265 m³/h**
(sprężarka utrzymuje stałe ciśnienie w sieci na poziomie **7,5 bar**, a w zależności od poboru powietrza przetwornica częstotliwości reguluje obroty silnika zapewniając dostarczenie sprężonego powietrza w ilości **od 90 do 265 m³/h**)



**Sprężarki śrubowe
"PR" bez funkcji**

Ultra Speed



Funkcja

Ultra Speed

porównanie

made in Poland

Airpol[®]

www.airpol.com.pl