

Kod produktu: SGR4000



## Osuszacz adsorpcyjny goręcogenerowany AIRPOL SGR 4000

### Osuszacz adsorpcyjny goręcogenerowany AIRPOL SGR 4000

Osuszacze adsorpcyjne wykorzystywane są wszędzie tam, gdzie instalacje sprężonego powietrza narażone są na zamrażanie lub tam, gdzie w krytycznych aplikacjach wymagane jest zastosowanie bardzo suchego powietrza. Zapewniają sprężone powietrze o najwyższej jakości – pozbawione wilgoci, cząstek stałych i oleju. Zbudowane są z dwóch kolumn pracujących naprzemiennie, w których zachodzą jednocześnie: adsorpcja (w jednej kolumnie) i regeneracja (w drugiej).

W osuszaczach adsorpcyjnych **SGR** regeneracja złoża następuje poprzez przedmuch ogrzany powietrzem pobieranym z otoczenia.

Zastosowanie dmuchawy wraz z nagrzewnicą powietrza pozwala na eliminację strat sprężonego powietrza, które w ilości zaledwie 3% zostaje wykorzystane do regeneracji adsorbentu.

We wszystkich osuszaczach regenerowanych na gorąco sterowanie mikroprocesorowe optymalizuje proces osuszania i zapewnia wysoką wydajność energetyczną regulując pracę osuszacza w zależności od pomiaru wartości ciśnieniowego punktu rosy na wylocie sprężonego powietrza z osuszacza. Dzięki temu następuje zniwelowanie strat osuszonego powietrza, a cały cykl adsorpcji zostaje dostosowany do zmieniających się warunków pracy.

Znikomy pobór sprężonego powietrza na regenerację adsorbentu (w porównaniu do innego typu osuszaczy).

### **Mikroprocesorowy sterownik w osuszaczach SGR**

Optymalizuje proces osuszania i zapewnia wysoką wydajność energetyczną regulując pracę osuszacza w zależności od pomiaru wartości ciśnieniowego punktu rosy na wylocie sprężonego powietrza z osuszacza. Dzięki temu następuje zniwelowanie strat osuszonego powietrza, a cały cykl adsorpcji zostaje dostosowany do zmieniających się warunków pracy.

Sterownik osuszaczy umożliwia:

- obserwację aktualnego stanu osuszacza
- odczyt aktualnych wartości parametrów procesowych wraz z obserwacją na wykresie ich zmian
- modyfikację różnego rodzaju nastaw
- przegląd listy zdarzeń
- odczyt aktualnego stanu liczników czasu pracy, cykli, zużycia energii, czasu do kolejnego serwisu itp.

Web server:

W sterowniku osuszaczy adsorpcyjnych gorąco regenerowanych została zaimplementowana funkcja zdalnego monitoringu poprzez zabudowany web serwer. Oznacza to iż użytkownik ma możliwość podglądu stanu osuszacza z poziomu przeglądarki internetowej gdy sterownik podłączony jest do sieci lokalnej.

### Dane techniczne:

- Przepływ [m<sup>3</sup>/h]: 4000
- Ciśnieniowy punkt rosy osuszacza [°C]: -40
- Klasa czystości sprężonego powietrza wg.ISO 8573.1: 1.2.1
- Minimalne ciśnienie robocze [MPa]: 0.6
- Maksymalne ciśnienie robocze [MPa]: 1.0
- Max temp. sprężonego powietrza na wlocie [°C]: +45
- Max zawartość oleju na wejściu [mg/m<sup>3</sup>]: max 3
- Temperatura otoczenia min÷max [°C]: +5 ÷ +40
- Wymiary gabarytowe (dł.x szer.x wys.) [mm]: 3000 x 2200 x 3200
- Przyłącze sprężonego powietrza: DN 150
- Masa [kg]: 4500
- Moc zainstalowana [kW]: 49
- Napięcie zasilania [V]: 400V/50Hz/3ph
- Zalecany przekrój przewodu zasilającego [mm<sup>2</sup>]: 3x50+PE
- Zabezpieczenie [A]: 125
- Wyposażenie: filtry sprężonego powietrza (b.dokładny i odpylający)
- Sposób sterowania: na podstawie pomiaru ciśnieniowego punktu rosy

### Deklarowane warunki odniesienia przy przepływie nominalnym osuszacza:

- ciśnienie robocze: 7 bar
- temperatura sprężonego powietrza: 35°C
- temperatura otoczenia: 20°C
- temperatura ciśnieniowego punktu rosy: -40°C +/- 1 przy obciążeniu 100%

### Warunki graniczne:

- min/max ciśnienie robocze: 6 bar/10 bar
- max temp. sprężonego powietrza na wlocie: +45°C
- min/max temperatura otoczenia: +5°C/+40°C
- max zawartość oleju na wlocie: 3 mg/m<sup>3</sup>

Warto zainstalować dodatkowy filtr FP P przed osuszaczem dla zapewnienia wymaganej zawartości oleju w powietrzu dolotowym do urządzenia.