

# Samoodpowietrzające elektromagnetyczne pompy membranowe



**sera**

Seybert & Rahier

## Najnowsza seria 204.1

dokładność, kompaktowa budowa, prostota obsługi...

### sera – pompy membranowe

serii RS i CS 204.1 są elektronicznie sterowanymi pompami elektromagnetycznymi w automatycznym zaworem odpowietrzającym, mającymi zastosowanie w wielu różnych aplikacjach. Używane są przede wszystkim w przemyśle chemicznym, drukarskim, galwanicznym, instalacjach myjących (CIP) itp. – zaprojektowane tak, aby zapewnić najwyższą jakość i trwałość użytkowania.

Wydajności od 1,2 l/h do 35 l/h, przeciwcisnienia do maks. 10 bar.

### Zastosowanie

Małe kompaktowe pompy membranowe są stosowane wszędzie tam, gdzie niezbędna jest precyzja i niezawodność dozowania cieczy (także agresywnych chemicznie).

### ...najważniejsze zalety:

- samoodpowietrzanie
- proste sterowanie
- najwyższa jakość dozowania
- zwiększona żywotność membrany
- najwyższej jakości materiały
- liniowa kontrola wydajności
- łatwa konserwacja
- niskie koszty użytkowania
- duża szczelność
- odporność na suchobiegi
- łatwa obsługa
- niewielkie wymiary i waga

\* w porównaniu do konwencjonalnej membrany



# Samoodpowietrzające elektromagnetyczne pompy membranowe



**sera**

Seybert & Rahier



RS 204.1



CS 204.1

## Funkcje sterowania

Funkcja	RS 204.1	CS 204.1
Sterowanie ręczne	•	•
Ręczna regulacja częstotliwości skoku	•	•
Interfejs PROFIBUS DP <sup>1)</sup>		•
Zewnętrzny START		•
Zewnętrzny STOP	•	•
Sterowanie pulsacyjne	•	•
Fracjonowanie		•
Opóźnienie cyklu		•
Sterowanie analogowe 0 – 20 mA		•
Sterowanie analogowe 4 – 20 mA	•	•
Zmiana zakresu sygnału analogowego		•
Tryb wsadowy		•
Zewnętrzny sygnał START		•
Timer		•
3 diody sygnalizacyjne LED	•	•
Wieloliniowy wyświetlacz		•
Komunikaty pracy na wyświetlaczu		•
Komunikaty błędów na wyświetlaczu		•
Menu konfiguracyjne		•
Wskaźnik przepływu		•
Kalibracja		•
Licznik czasu pracy		•
Zabezpieczenie hasłem		•
4 – przyciskowy panel sterujący		•
2 – przyciskowy panel sterujący	•	
2 cyfrowe wyjścia (PLC)		•
1 cyfrowe wejście (PLC lub sygnał kontakt)		•
2 cyfrowe wejścia (PLC lub sygnał kontakt)	•	
1 analogowe wejście (0/4 – 20 mA)	•	
2 analogowe / cyfrowe wejścia (opcjonalnie odwrotnie)		•
Programowalne funkcje wejście/wyjście		•
Podłączenie 2 stopniowego czujnika poziomu	•	•
Podłączenie czujnika przerwania membrany		•
Podłączenie monitoringu przepływu		•
Podłączenie miernika przepływu		•
Podłączenie zaworu odpowietrzającego	•	•

# Samoodpowietrzające elektromagnetyczne pompy membranowe



**sera**

Seybert & Rahier

## Dane techniczne

### Seria 204.1

#### Typ pompy

	Nominalna wydajność		Maks. przeciwnieśnienie	Maks. <sup>1)</sup> wysokość ssania	Średnica nominalna wlot	Średnica nominalna wylot	Moc napędu (elektromagnes)	Nominalna częstotliwość skoku
	Q <sub>N</sub> 50/60 Hz	Q <sub>skok</sub>	p <sub>2</sub> maks.		DN	DN	P <sub>M</sub>	Q <sub>N</sub> 50/60 Hz
	[l/h]	[ml/skok]	[bar]	[mH <sub>2</sub> O]	[mm]	[mm]	[W]	[l/h]
RS../CS 204.1 – 1,2e	0 – 1,2	0,13	10	1,5	4	5	20	150
RS../CS 204.1 – 2,4e	0 – 2,4	0,22	10	2	4	5	26	150
RS../CS 204.1 – 6,0e	0 – 6,0	0,66	6	3	4	5	26	150
RS../CS 204.1 – 7,0e	0 – 7,0	0,77	10	3	4	5	33	150
RS../CS 204.1 – 10e	0 – 10	1,1	6	3	4	5	33	150
RS../CS 204.1 – 14e	0 – 14	1,5	3	3	4	5	26	150
RS../CS 204.1 – 25e	0 – 25	2,7	3	3	5	10	33	150
RS../CS 204.1 – 30e	0 – 30	3,3	2,5	3	5	10	33	150
RS../CS 204.1 – 35e	0 – 35	3,8	1,5	3	5	10	33	150

<sup>1)</sup> Przy zalanej linii ssawnej

## Dane elektryczne

Zakres napięć: 190 – 240 V; 50/60 Hz  
100 – 120 V; 50 Hz  
100 – 120 V; 60 Hz

Napięcie wejściowe wejście sterujące: 5...30 V DC

Średni pobór mocy przy 150 skok/min: 30 W

Użycie prądu podczas skoku (230 V): maks. 1,5 A

Minimalny czas sygnału: 50 ms

Rezystancja wejścia analogowego: 100 Ω

Cyfrowe wyjście: PNP,  
wewnętrzny:  
maks. 15V DC, 50 mA  
zewewnętrzny:  
maks. 30V DC, 350 mA

Rodzaj ochrony: IP 65

Klasa ochrony: F

Poziom hałas (pomiar hałasu zgodnie z DIN 45635-01-KL3): 58 +/- 5 dB (A)

Masa: 3-5 kg  
Dozwolona temperatura otoczenia: +2°C do +40°C

Dozwolona wilgotność: około 90%

# Samoodpowietrzające elektromagnetyczne pompy membranowe



**sera**

Seybert & Rahier

## Materiały:

Najwyższa jakość użytych materiałów gwarantuje niezawodność i pewność działania pompy. W ofercie mamy materiały praktycznie do wszystkich zastosowań przemysłowych i chemicznych.

### Głowica i zawory:

PP-FRP, PVDF-FRP, PVC

### Kulki zaworowe:

Szkło, PTFE, 1.4401

### Uszczelnienia zaworów:

EPDM, FPM, FEP-powl

### Membrana robocza:

PTFE-powl

### Ręczny zawór odpowietrzający:

(tylko wykonanie FRP

RS../CS 204.1 – 6,0e – 14e)

PP-FRP, PVDF-FRP

\* Inne materiały / wykonania możliwe na zapytanie

## Silnik:

Napęd pompy stanowi elektromagnes wmontowany w solidną obudowę z tworzywa sztucznego.

Układ zaopatrzonej jest w zabezpieczenia termiczne elektromagnesu.

## Automatyczne odpowietrzanie

Zawór odpowietrzający jest podłączony bezpośrednio do elektroniki pompy. Czas odpowietrzania oraz ustawienie dokładnego timera odpowietrzania jest możliwe z poziomu sterowania – panelu sterującego.

Dodatkowo istnieje możliwość ręcznego aktywowania procesu odpowietrzania.

Automatyczny zawór odpowietrzający montowany jest za króćcem tłocznym pompy. Jego rola polega na usuwaniu zbędnego gazu z medium (także z głowicy pompy) powstałego np. podczas przestojów urządzenia. Zawór umożliwia szybkie i bezproblemowe pozbycie się gazu ułatwiając w ten sposób precyzyjne dozowanie, poprawiając zarazem warunki pracy całej instalacji dozującej.

## Akcesoria:

Kabel kontrolny

Czujnik przerwania membrany

Kontroler przepływu

Miernik przepływu

Dla optymalnego działania pompy oraz instalacji możemy zaoferować kompletny dobór akcesoriów dozujących takich jak: zawory nadmiarowe, utrzymujące ciśnienie zwrotne, odcinające, dozujące, lance ssawne, tłumiki pulsacji, zbiorniki i wiele, wiele innych.



**sera**

Dosing

Feeding

Compressing

Seybert & Rahier  
GmbH + Co. Betriebs - KG

sera-Straße D-34376 Immenhausen

Internet: [www.sera-web.de](http://www.sera-web.de)

e-mail: [info@sera-web.de](mailto:info@sera-web.de)

**Dystrybutor:**  
**Conbest Sp. z o.o.**

ul. Wadowicka 12  
30-415 Kraków

tel. +48 (012) 261-95-31

fax +48 (012) 267 14 25

<http://www.conbest.pl>