

Elektromagnetyczne, membranowe pompy dozujące przeznaczone są do precyzyjnego dozowania wszelkich chemikaliów w szerokim zakresie gęstości i lepkości. Znajdują zastosowanie w procesach uzdatniania wody pitnej, oczyszczania ścieków oraz przemysłowych procesach technologicznych.

Zastosowane w ich konstrukcji najnowsze rozwiązania technologii materiałowej zapewniają wysoką odporność chemiczną oraz trwałość użytkową. Szeroka oferta pomp obejmuje kilka typów zróżnicowanych pod względem sposobu sterowania wydajności oraz konstrukcji głowic.

POMPY TYPOSZEREGU P0, P1

Najtańsze i najprostsze pompy sterowane ręcznie

POMPY TYPOSZEREGU P5

Ekonomiczne pompy z możliwością sterowania zewnętrznym impulsem 0-100 imp./min. Posiadają wejście czujnika poziomu.

Typ pompy	Q max [l/h]	P max [Bar]	Obj. skoku [ml]	Pobór mocy [Watt]	Ciężar [kg]
P02, P12	0,79	10,3	0,22	11	3,5
P03, P13	1,6	7,6	0,44	11	3,5
P57	1,6	9,7	0,27	11	3,5
P04, P14, P54	2,2	17,3	0,37	22	3,5
P05, P15, P55	3,8	7,6	0,63	22	3,5
P06, P16, P56	7,6	3,5	1,27	22	3,5
P08, P18, P58	12	1,5	2,00	22	3,5



Pompy typoszeregu P0, P1, P5



Nowa konstrukcja pomp serii AA7, AA9 chroni panel sterujący przed bryzgami cieczy, efektywnie odprowadza ciepło elektromagnesu napędowego, ułatwia dostęp do gniazd sterujących. Podstawa mocująca pompy zapewnia stabilniejsze posadowienie. Funkcje sterowania analogiczne, jak dotychczasowa seria A7, A9 z udostępnieniem komunikacji poprzez złącze RS485 z przyłączem LiquiComm.

UWAGA! NOWOŚĆ! Pompy typoszeregu AA7, AA9

POMPY TYPOSZEREGU AA9, B9, C9

Są to pompy z integralnym sterownikiem procesorowym. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny uwidacznia tryby pracy pompy, parametry nastaw, stany alarmów. Zmiany tych parametrów dokonuje się czterema przyciskami membranowymi. Możliwe jest dowolne ukształtowanie charakterystyki wydajności w funkcji wejściowego sygnału prądowego. Sterujące sygnały impulsowe mogą być mnożone i dzielone. Wejście czujnika poziomu oraz impulsów czujnika przepływu FM200 monitoruje stan pracy pompy.

Typ pompy	Q max [l/h]	P max [Bar]	Obj. skoku [ml]	Pobór mocy [Watt]	Ciężar [kg]
B91, B71	6	10,3	1,00	29	8,7
B92, B72	9,5	6,9	1,58	29	8,7
B93, B73	17	3,4	2,83	29	8,7
B94, B74	26	2,0	4,42	29	8,7
C90, C70	4,9	20,7	0,81	56	8,7
C91, C71	9,5	10,3	1,6	56	8,7
C92, C72	15	6,9	2,52	56	8,7
C93, C73	30	4,1	5,05	56	8,7
C94, C74	76	1,7	12,6	56	8,7



Pompy typoszeregu B7, B9, C7, C9

POMPY TYPOSZEREGU H9

Wyposażone są w sterownik procesorowy. Specjalne numikowe głowice stalowe umożliwiają dozowanie minimalnych dawek chemikaliów, pod bardzo wysokimi ciśnieniami.

Max wydajność: 0,5 l/h
 Max ciśnienie: 70 bar

POMPY KLASY EX SERII E7

Pompy serii E7 atesty EX wg. norm UL.

Posiadają pokrętkę ręczną wielkości oraz częstotliwości skoku membrany.

W sterowaniu zewnętrznym możliwe jest impulsowanie pompy.

Max wydajność: 76 l/h
 Max ciśnienie: 10,3 bara

Akcesoria standardowe w postaci

- stopy ssącej
- zaworu wielofunkcyjnego głowicy
- zaworu wtryskowego
- przewodu tłocznego

umożliwiają łatwy montaż oraz usprawniają eksploatację.

ZALETY KONSTRUKCJI MECHANIZMU POMP 9 GŁÓWNYCH CECH

Proste w założeniu rozwiązanie wykorzystuje elektromagnes z ruchomą zwrą poruszającą membranę za pośrednictwem trzpienia. Brak obrotowych elementów ruchowych zapewnia wyjątkową trwałość konstrukcji. Umożliwia wykonanie obudowy odpornej na najbardziej agresywne oddziaływanie środowiska.

Membrana typu Fluorofilm®

Specjalny kompozyt materia-
łowy membrany pokrytej PTFE
zapewnia absolutną odporność
chemiczną.

Wielofunkcyjny zawór głowicy

Umożliwia realizację funkcji
* zaworu zwrotnego
* zaworu antysyfonowego
* zaworu odpowietrzającego
* zaworu opróżniającego linię tłoczną

Panel sterowniczy

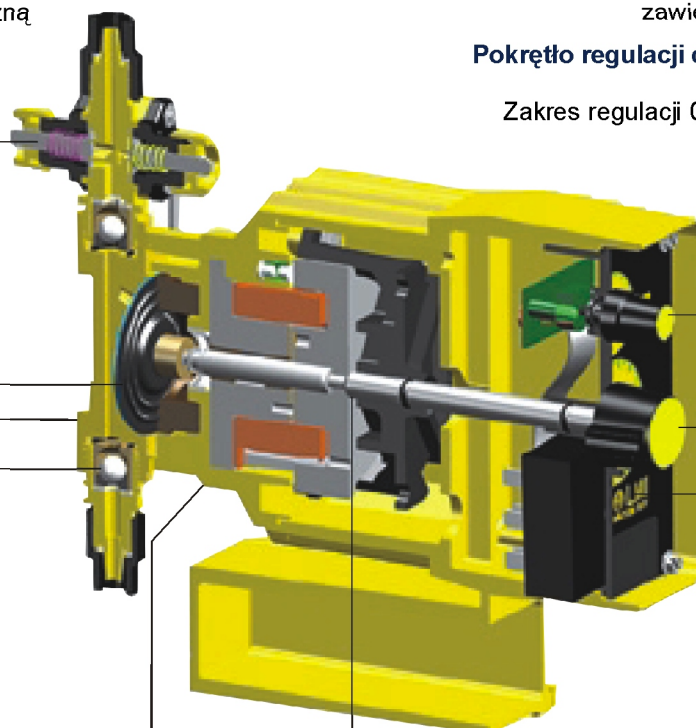
Obwody sterujące pompą umieszczone
są w jednym zespole zalanym żywicą.
Stanowi to pełną ochronę
przed oddziaływaniem wibracji oraz
środowiskiem chemicznie agresywnym.

Pokrętko regulacji wielkości skoku membrany

Precyzyjny mechanizm regulacji punktu
podparcia zwory elektromagnesu
zapewnia powtarzalność nastaw.
Dla większych pomp mechanizm
zawiera przekładnię

Pokrętko regulacji częstotliwości impulsowania

Zakres regulacji 0-100 imp./min.



Zespół zaworu ssawnego/tłocznego "Cartridge"

Zapewnia precyzyjne prowadzenie
kulki z centrycznym opadaniem
na gniazdo zaworu.

Głowica pompy

Dostępne są głowice wykonane
z materiałów - PVC, PVDF, PGC,
akryl, stal SS316L. Głowice nurniko-
we ze stali SS316L zapewniają bar-
dzo wysokie ciśnienia tłoczenia. Spe-
cjalne konstrukcje głowic umożliwiają
dozowanie cieczy o wysokiej lepkości.

Elektromagnes napędowy "EPU"

Precyzyjnie dobrany do wielkości pom-
py elektromagnes zapewnia optymalny
pobór mocy. Odpowiednie materiały
oraz konstrukcja prowadzenia zespołu
sprężyn powrotnych oraz zwory zwię-
kszą sprawność napędu pompy.

Obudowa, korpus pompy

Korpus pompy wykonany z polipropylenu
wzmocnionego włóknem szklanym zape-
wnia wysoką chemoodporność oraz her-
metyczne zamknięcie elektromagnesu
napędowego i elementów sterujących.
Stopień ochrony IP65.

STEROWANIE PRACĄ POMP - 5 MODELI



Model "0"
SERIA P0x

Regulacja ręczna

Model najprostszy, najtańszy.
Częstotliwość impulsowania stała,
60 imp./min.
Pokrętło regulacji wielkości skoku
Zakres regulacji 20-100%



Model "1"
SERIA P1x

Regulacja ręczna

Posiada pokrętło regulacji częstotliwości
Zakres regulacji wielkości skoku 1-100%



Model "5"
SERIA P5x

Regulacja proporcjonalna

Regulacja częstotliwości impulsowania
sygnałem zewnętrznym 0-100 imp./min.
W trybie pracy ręcznej, zmiana czę-
stotliwości impulsowania pokrętłem z pane-
lu sterującego. Zakres regulacji wielkości
skoku membrany 1-100%. Pompa posia-
da wejście od czujnika poziomu dla zabez-
pieczenia pompy przed suchobieganiem.



Model "7"
SERIA
AA7, B7, C7

Regulacja automatyczna

Dwa tryby sterowania:

- * ręczny pokrętłem częstotliwości impulsowania
 - * automatyczny od sygnałów zewnętrznych
- W trybie pracy automatycznej pompa przyjmuje sygnał impulsowy 0-100 imp./min. lub współpracuje z przetwornikami systemowymi serii MP
- Umożliwia to sterowanie pompy sygnałami:
- * z przetwornika MP100 - prądowym 4-20mA
 - * z przetwornika MP400 - sygnałem impulsowym z podziałem w zakresie 1 do 1023
 - * z przetwornika MP500 - sygnałem impulsowym z mnożeniem w zakresie 1 do 1023
- Pompa posiada wejście czujnika poziomu minimalnego dla zabezpieczenia przed suchobieganiem.



Model "9"
SERIA
AA9, B9, C9, H9

Regulacja w trybie programowania poprzez sterownik procesorowy

Bezpośrednio na wyświetlaczu widoczne są:

- * tryby pracy pompy (ON/OFF, INT/EXT, mA, +, x)
- * parametry nastaw (częstotliwości impulsowania, sygnał prądowy, mnożnik, dzielnik)
- * stan alarmów E1 do E5

Wszystkie zmiany nastaw i trybów pracy dokonuje się z pulpitu

za pomocą czterech przycisków membranowych

Możliwe są blokady nastaw dla zabezpieczenia przed niepożądanym operatorem

Panel operatorski współpracuje z impulsowym przetwornikiem przepływu serii FM200

Brak dozowania określonej liczby dawek jednostkowych powoduje wywołanie komunikatu E2

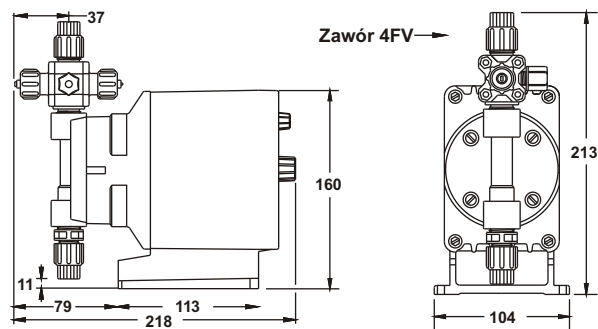
Zakresy nastaw:

- * częstotliwości impulsowania 1-6000 imp./h
- * nastawy sygnału prądowego, dowolne w zakresie 0-20 mA lub 20-0mA dla częstotliwości impulsowania 0-100 imp./min.
- * podzielnik i mnożnik impulsów 1÷9999
- * funkcja zadozowania określonej dawki 1÷9999 skoków jednostkowych membrany

Wejście czujnika niskiego poziomu cieczy umożliwia blokadę pracy pompy oraz generowanie sygnału E1-alarm poziomu

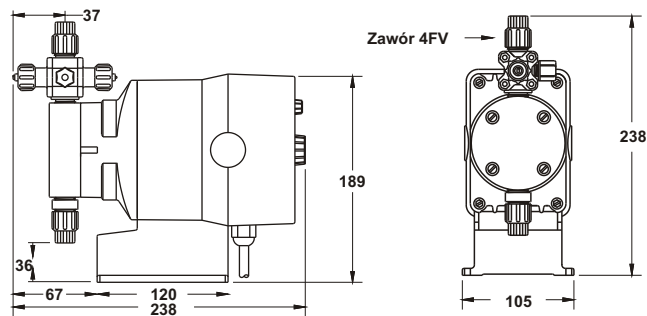
Sygnały alarmowe E1, E2 aktywują wyjście optoizolowane

Wymiary (mm)



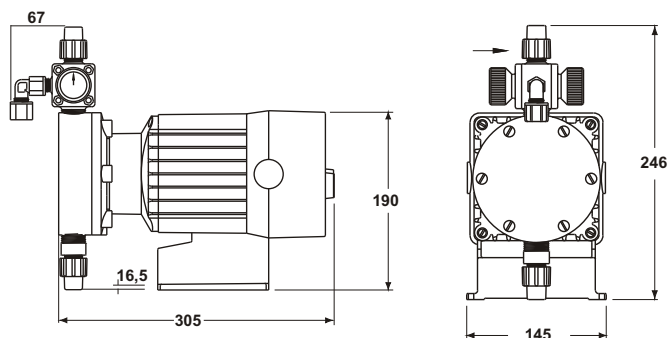
Rozstaw otworów mocujących 103x93

Pompy serii P



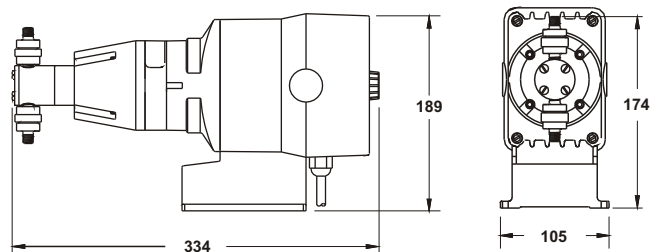
Rozstaw otworów mocujących 115x91

Pompy serii A



Rozstaw otworów mocujących 119x131

Pompy serii B i C



Rozstaw otworów mocujących 114x91

Pompy serii H

Materiały głowic

Model	Materiał głowic						Połączenia przewodów
	PGC	PVDF/Polyp.	PVDF/PTFE.	Acrylic	316SS.	High Vis.	Metric
P02, P12, P57, P54 AA77, AA74	351XY	352XY	353XY	350XY	257	155HV	3x6mm
P03, P05, P13, P15, P55 AA78, AA75, B71, B72, C70	391XY	392XY	393XY	390XY	297	N-A	6x8mm
P06, P08, P16, P18, P56 P58, A76, B73, C71, C72	361XY	362XY	363XY	360XY	277	75HV	6x8mm
B74, C73	311XY	312XY	313XY	310XY	27	25HV	9x12mm
C74	35T/M	—	32/M	30/M	37	—	9x12mm
H9	Głowica SS316L nurnikowa						1/8"NPT

X
 ↓
B Zawiera zawór upustowy 4FV
N Nie zawiera zaworów
S Zawiera 4FV
T Zawiera 3FV

Y Dotyczy kompletnego kodu głowicy
 ↓
I Przewody stalowe
M Przewody metryczne
N Przewody metryczne odporne na UV
P Gwint 1/4" NPTm
U Przewody stalowe odporne na UV