

Witamy w Systemach Dozowania FWT

FWT (Fluid and Water Technology) to firma stworzona przez ekspertów z ponad 20-letnim doświadczeniem w systemach dozowania cieczy i systemach pomiarowych. Firmę tworzy zespół ludzi obejmujący obsługę klienta, obsługę techniczną, dział badań i rozwoju, handlu oraz produkcja. FWT oferuje szeroką gamę akcesoriów oraz czujników, aby zapewnić kompletną ofertę.

TŁOKOWA POMPA DOZUJĄCA

Silnikowe pompy dozujące tłokowe **FWT** obejmują dwie serie:

- ⇒ **Seria PS**: natężenie przepływu od 5 do 185 l/h z ciśnieniem do 20 bar
- ⇒ **Seria PM**: natężenie przepływu od 33 do 1027 l/h z ciśnieniem do 20 bar

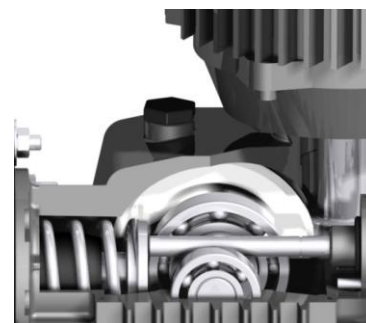
PRZYDATNE informacje przy doborze pomp dozujących: maksymalne natężenie przepływu, maksymalne ciśnienie robocze, lepkość cieczy, środek ciężkości (S.G.), temperatura, klasyfikacja otoczenia, zawiesiny stałych substancji chemicznych

Tłokowe pompy dozujące sprawdzają się, gdy:

- ✓ Wymagane jest wysokie ciśnienie pracy lub/i wysokie natężenie przepływu cieczy;
- ✓ Pompy o niskim skoku przystosowane są do dozowania cieczy o wysokiej lepkości;
- ✓ Pompowana ciecz **NIE ZAWIERA** części stałych.

CECHY GŁÓWNE

- ⇒ **Przekładnia** wykonana jest z aluminium i zabezpieczona farbą epoksydową. Mechanizm skrzyni jest napędzany przez mimośród, co zapewnia dobrą wyporność, zaś ssanie wspomaga **sprężyna**.
- ⇒ **Regulowana** wydajność (0÷100%) w trakcie pracy lub spoczynku pompy. Natężenie przepływu jest regulowane za pomocą mikrometru, który kontroluje długość skoku (współczynnik 10:1)
- ⇒ **Maksymalna wysokość ssania** 4 metry (w odniesieniu do wody)..
- ⇒ **Silnik i skrzynia biegów** są połączone **elastycznym sprzęgłem**, co zwiększa żywotność pompy.
- ⇒ **Uderzenia na minutę w 5 wersjach: 37, 60, 74, 100 lub 103, 120**



*Każda pompa jest testowana osobno, a wszystkie posiadają **certyfiakat CE**.*

CECHY SILNIKA



- ✓ Standardowo **CZĘSTOTLIWOŚĆ/NAPIĘCIE**: 230-400Vac 50Hz • 275-480Vac 60Hz / 3fazy / ±10%
- ✓ Standardowo silniki są montowane pionowo, mocowanie: kołnierz B14 zgodnie z IEC 60072, 1400 obr/min
- ✓ Stopień ochrony IP55. Klasa izolacji F, inne dostępne na życzenie.

Inne silniki dostępne na zamówienie:

- 230 Vac 1 faza 50 Hz lub 60 Hz (*) • 110 Vac 1 faza 50 Hz lub 60 Hz (*)

(*)**UWAGA:** przy 60 Hz prędkość silnika, natężenie skoków i przepływu wzrasta o ok. 20%.

Silniki 60Hz dostępne tylko dla pomp z 60 i 103 skokami na minutę.

MOC SILNIKÓW

• 0,18 KW • 0,25 KW • 0,37 KW • 0,55 KW • 0,75 KW

SPECJALNE KONFIGURACJE SILNIKA

Silnik jednofazowy

CZUJNIK POZIOMU

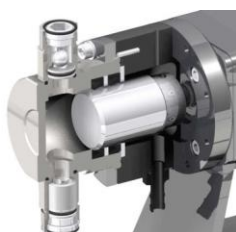
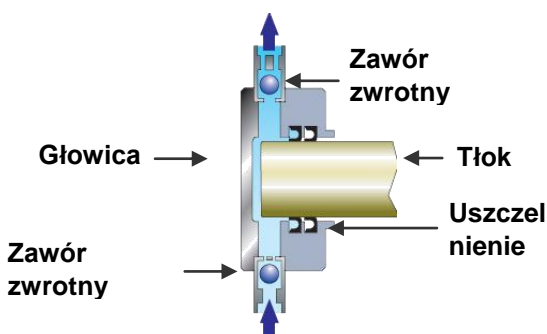
Silnik TROPICALIZED

Silnik przeciwybuchowy ATEX EEX (D) strefa 1/21 IIBT4 (tylko 3 fazowy)

Silnik z obcym chłodzeniem - zalecany przy użyciu falownika

Pompa dostarczana **BEZ** silnika (zapytaj o szczegóły dotyczące rodzaju mocowania silnika)

WIDOK CZĘŚCI GŁOWICY POMPY



GŁOWICA POMPY AISI



GŁOWICA POMPY PVC

Silnikowa tłokowa pompa dozująca seria PS

Seria PS to pompy dozujące napędzane silnikiem z mechanicznym tłokiem. Niewielka przekładnia została zaprojektowana dla najmniejszych natężeń przepływu, zawsze zapewniając stabilną wydajność.

PS AA (AISI 316)



PS BA (PVC)



PS SA (PVDF)



KONFIGURACJE CZĘŚCI MOKRYCH SERII PS

CZĘŚCI MOKRE	AA	BA	SA na zamówienie
Głowica pompy	AISI 316L	PVC	PVDF
Przyłącza pompy	AISI 316L	PVC	PVDF
Tłok	AISI 316L	CERAMIC	CERAMIC
Uszczelnienie tłoka	NBR (dostępne FPM)	FPM (dostępne EPDM)	FPM (dostępne EPDM)
Zawory kulowe	AISI 316L	CERAMIC	CERAMIC
O-ring	NBR	FPM (dostępne EPDM)	FPM (dostępne EPDM)
Gniazdo zaworu	PVDF	PVC	PVDF

DOSTĘPNE INNE KONFIGURACJE: konfiguracja **AI - BI - SI** (o-ring EPDM) • konfiguracja **AP** (o-ring FPM)

Dane techniczne PS

Kod pompy*	Natężenie przepływu l/h		Ciśnienie BAR				Moc	Ø tłok	Skoki na minutę		Długość skoku	Typ zaworów		Przyłącza
			AA (AISI)		BA (PVC) SA (PVDF)				50Hz	60Hz		AA AI AP	BA BI SA	
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz								
PS 0006	6	7		20		10	0.18 Kw	16 mm	60	72	9,3 mm	A ² DV ⁵	P ⁴ DV ⁵	1/2" BSPm ¹
PS 0011	11	13		20		10			60	72	15 mm			
PS 0013	13	---	20	---	10	---			120	---	9,3 mm			
PS 0018	18	---		---		---			120	---	12,3 mm			
PS 0022	22	---		---		---			120	---	15 mm			
PS 0023	23	28	13,5	11		10		30 mm	60	72	9,3 mm	A ² DV ⁵	P ⁴ DV ⁵	1/2" BSPm ¹
PS 0039	39	47	13,5	11		10			60	72	15 mm			
PS 0046	46	---	10	---	10	---			120	---	9,3 mm			
PS 0064	64	---	10	---		---			120	---	12,3 mm			
PS 0077	77	---	10	---		---			120	---	15 mm			
PS 0058	58	70	4,5	4	4,5	4	48 mm	60	72	9,3 mm	A ² SV ³	P ⁴ DV ⁵	3/4" BSPm ¹	
PS 0095	95	114	4,5	4	4,5	4		60	72	15 mm				
PS 0116	116	---	3,5	---	3,5	---		120	---	9,3 mm				
PS 0157	157	---	3,5	---	3,5	---		120	---	12,3 mm				
PS 0190	190	---	3,5	---	3,5	---		120	---	15 mm				

- BSPm¹ = GAS przyłącze męskie • A² = kule AISI 316 (konfiguracja AA) • SV³ = pojedynczy zawór zwrot.
- P⁴ = kule CERAMICZNE (konfiguracja BA / SA) • DV⁵ = podwójny zawór zwrotny

PRZYPOMIENIE: silnik standardowy: 230/400Vac, 50Hz; 275/480Vac, 60Hz • 3 fazy; Class F, IP55, ~1400 rpm

Kod silnika: **1** = 0,18kW ***UWAGA** (dodaj trzy cyfry **001** po kodzie części mokrych)

Silnikowa tłokowa pompa dozująca seria PM

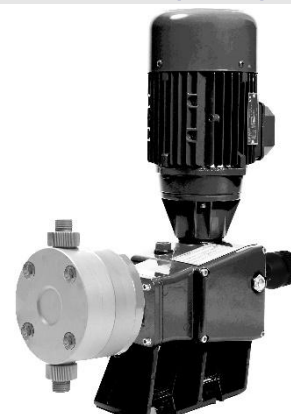
PM AA (AISI 316)



PM BA (PVC)



PM SA (PVDF)



KONFIGURACJE CZĘŚCI MOKRYCH SERII PM

CZĘŚCI MOKRE	AA	BA	SA na zamówienie
Głowica pompy	AISI 316L	PVC	PVDF
Przyłącza pompy	AISI 316L	PVC	PVDF
Tłok	AISI 316L	CERAMIC	CERAMIC
Uszczelnienie tłoka	NBR (dostępne FPM)	FPM (dostępne EPDM)	FPM (dostępne EPDM)
Zawory kulowe	AISI 316L	CERAMIC	CERAMIC
O-ring	NBR	FPM (dostępne EPDM)	FPM (dostępne EPDM)
Gniazdo zaworu	PVDF	PVC	PVDF

DOSTĘPNE INNE KONFIGURACJE: konfiguracja **AI - CI - BI** (o-ring EPDM) • konfiguracja **AP** (o-ring FPM)

Dane techniczne PM 0,25 Kw

Kod pompy*	Natężenie przepływu l/h		Ciśnienie BAR				Moc	Ø tłok	Skoki na minutę		Długość skoku	Typ zaworów		Przyłącza
			AA (AISI)		BA(PVC)	SA(PVDF)			50Hz	60Hz		AA AI AP	BA BI SA	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz								
PM 0014	14	17	25	25			0.25 Kw	16 mm	60	72	20 mm	A ² DV ⁵	---	1/2" BSPm ¹
PM 0024	24	29	25	25	---	---			103	122	20 mm			
PM 0029	29	---	25	---					120	---	20 mm			
PM 0034	34	41	20	20				30 mm	60	72	13 mm	A ² DV ⁵	P ⁴ DV ⁵	1/2" BSPm ¹
PM 0052	52	63	20	20	10	10			60	72	20 mm			
PM 0088	88	106	20	18					103	122	20 mm			
PM 0103	103	---	18	---		---		120	---	20 mm				
PM 0083	83	100	U 12	9,5	10	9,5		48 mm	60	72	13 mm	A ² SV ³	P ⁴ DV ⁵	3/4" BSPm ¹
PM 0128	128	153	12	9,5	10	9,5			60	72	20 mm			
PM 0220	220	260	9	7,5	9	7,5			103	122	20 mm			
PM 0256	256	---	7,5	---	7,5	---		120	---	20 mm				
PM 0163	163	196	6	5	6	5		67 mm	60	72	13 mm	A ² SV ³	P ⁴ DV ⁵	1" BSPm ¹
PM 0251	251	302	6	5	6	5	60		72	20 mm				
PM 0431	431	512	4,5	3,5	4,5	3,5	103		122	20 mm				
PM 0503	503	---	3,5	---	3,5	---	120	---	20 mm					

BSPm¹ = GAS przyłącze męskie • A² = kule AISI 316 (konfiguracja AA) • SV³ = pojedynczy zawór zwrot.

• P⁴ = kule CERAMICZNE (konfiguracja BA / SA) • DV⁵ = podwójny zawór zwrotny

PRZYPOMIENIE: silnik standardowy: 230/400Vac, 50Hz; 275/480Vac, 60Hz • 3 fazy; Class F, IP55, ~1400rpm

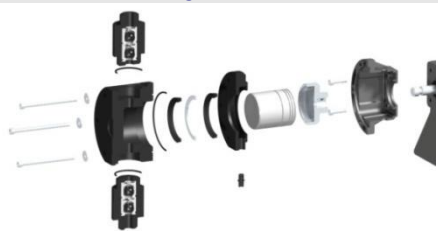
Kod silnika: 1 = 0,18kW ***UWAGA** (dodaj trzy cyfry 001 po kodzie części mokrych)

Przykład kodu konfiguracji PM0103BA000 oznacza Części mokre PVC, silnik 0.25 kW, max przepływ 103 l/h przy ciśnieniu max10 bar, 120 skoków/min

Przydatne informacje przy doborze pompy dozującej:
Max przepływ, Max ciśnienie, odporność chemiczna, temperatura, części stałe.

Silnikowa tłokowa pompa dozująca seria PM

Głowica pompy



Przekładania



KONFIGURACJE CZĘŚCI MOKRYCH SERII PM

CZĘŚCI MOKRE	AA	BA	SA na zamówienie
Głowica pompy	AISI 316L	PVC	PVDF
Przyłącza pompy	AISI 316L	PVC	PVDF
Tłok	AISI 316L	CERAMIC	CERAMIC
Uszczelnienie tłoka	NBR (dostępne FPM)	FPM (dostępne EPDM)	FPM (dostępne EPDM)
Zawory kulowe	AISI 316L	CERAMIC	CERAMIC
O-ring	NBR	FPM dostępne EPDM)	FPM (dostępne EPDM)
Gniazdo zaworu	PVDF	PVC	PVDF

DOSTĘPNE INNE KONFIGURACJE: konfiguracja **AI - CI - BI** (o-ring EPDM) • konfiguracja **AP** (o-ring FPM)

Dane techniczne PM 0,37 Kw - 0,55 Kw - 0,75 Kw

Kod pompy*	Natężenie przepływu l/h		Ciśnienie BAR				Moc	Ø tłok	Skoki na minutę		Długość skoku	Typ zaworów				Przyłącza
			AA (AISI)		BA(PVC) SA(PVDF)				50Hz	60Hz		AA AI AP	BA BI SA			
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz										
PM 0083	83	100	18	14,5	10	10	0,37 Kw	48 mm	60	72	13 mm	A ² SV ⁵	P ⁴ DV ⁵	3/4" BSPm ¹		
PM 0128	128	153	18	14,5					60	72	20 mm					
PM 0220	220	260	16	13					103	122	20 mm					
PM 0256	256	---	13	---					120	---	20 mm					
PM 0163	163	196	9	7,5	9	7,5		67 mm	60	72	13 mm	A ² SV ³	P ⁴ DV ⁵	1" BSPm ¹		
PM 0251	251	302	9	7,5	9	7,5			60	72	20 mm					
PM 0312	312	374	7	5,5	7	5,5			103	122	14,5mm					
PM 0431	431	512	7	5,5	7	5,5			103	122	20 mm					
PM 0503	503	---	6	---	6	---		67 mm	120	---	20 mm	A ² SV ³	P ⁴ DV ⁵	1" BSPm ¹		
PM 0251	251	302	11	9,5	11	9,5			60	72	20 mm					
PM 0431	431	512	9	8	9	8	103		122	20 mm						
PM 0503	503	---	8	---	8	---	120		---	20 mm						
PM 0513	513	614	5,5	4,5	5,5	4,5	95 mm	60	72	20 mm	A ² SV ³	P ⁴ SV ³	1 1/2" BSPm ¹			
PM 0838	838	1004	4	3	4	3		103	122	20 mm						
PM 1027	1027	---	3	---	3	---		120	---	20 mm						
PM 0251	251	302	19	17,5	10	10	0,75 Kw	67 mm	60	72	20 mm	A ² SV ³	P ⁴ DV ⁵	1" BSPm ¹		
PM 0431	431	512	16,5	14,5					60	72	20 mm					
PM 0503	503	---	14,5	---					103	122	20 mm					
PM 0513	513	614	12	10					120	---	20 mm					
PM 0838	838	1004	8	6,5	8	6,5		95 mm	60	72	20 mm	A ² SV ³	P ⁴ SV ³	1 1/2" BSPm ¹		
PM 1027	1027	---	6,5	---	6,5	---			103	122	20 mm					
					120	---			20 mm							

BSPm¹ = GAS przyłącze męskie • A² = kule AISI 316 (konfiguracja AA) • SV³ = pojedynczy zawór zwrot.

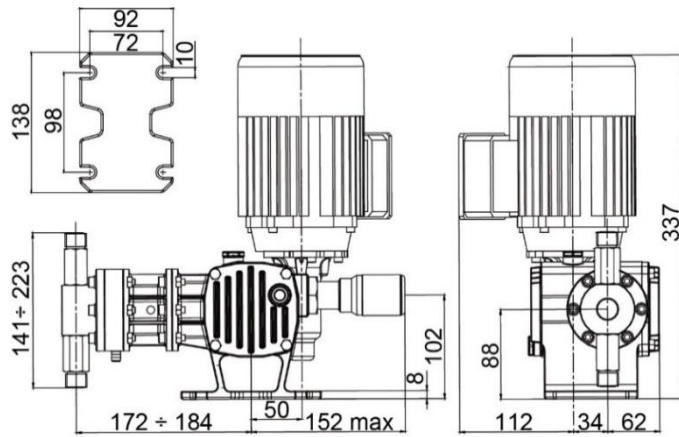
• P⁴ = kule CERAMICZNE (konfiguracja BA / SA) • DV⁵ = podwójny zawór zwrotny

PRZYPOMIENIE: silnik standardowy: 230/400Vac, 50Hz; 275/480Vac, 60Hz • 3 fazy; Class F, IP55, ~1400 rpm

Kod mocy silnika: **6** = 0,37kW **7** = 0,55kW **9** = 0,75kW

***UWAGA** (dodaj trzy cyfry **006** lub **007** lub **009** po kodzie części mokrych)

Wymiary pomp serii PS i PM

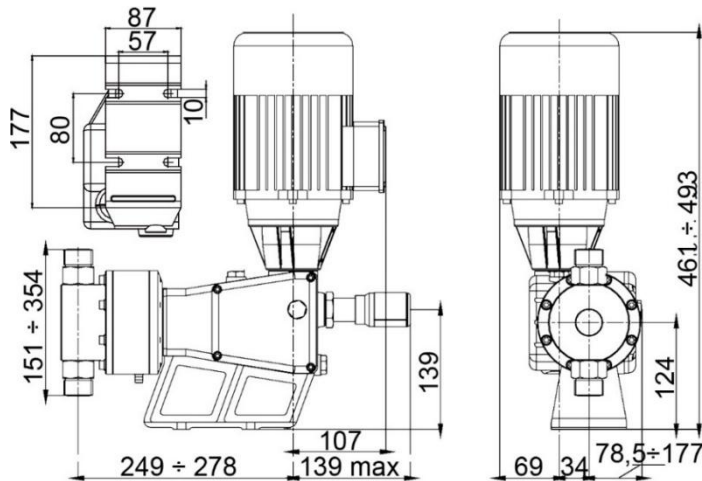


Wymiary serii PS

WAGA NETTO*	
AISI	PVC
12÷16 Kg	9÷11 kg

Wymiary w mm

Waga opakowania ok 2 kg
*Średnio



Wymiary serii PM

WAGA NETTO*	
AISI	PVC
14÷25 Kg	11÷20 kg

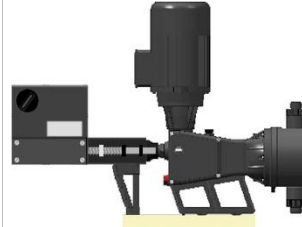
Wymiary w mm

Waga opakowania ok 2 kg
*Średnio

ZDALNA KONTROLA POMPY



FALOWNIK do kontroli natężenia przepływu za pomocą zdalnego sterowania z sygnału wejściowego 4-20mA. Dostępne 2 wersje: do montażu ściennego lub panelowego IP20 lb IP65 z dodatkową klawiaturą.



SERVOMOTOR 4÷20mA lub 0÷10Vdc do automatycznej kontroli natężenia przepływu za pomocą regulacji długością skoku.

Silnikowe membranowe pompy dozujące FWT



FWT oferuje również serię membranowych pomp dozujących:

- Natężenie przepływu od 18 do 1000 l/h
- Ciśnienie od 8 do 3 bar
- Standardowy silnik 0,18 kW
- Małe rozmiary

DYSTRYBUTOR:



GAL-EKO Bartłomiej Ciecko
Mazowiecka 62,
05-831 Młochów, Polska

Tel/Fax: +48 22 739 93 52

tel: +48 784 907 380

pompy@gal-eko.pl

www.gal-eko.pl