

Silnikowa membranowa pompa dozująca Sigma/ 1 Basic

Wytrzymała pompa do bezpiecznych zastosowań



Zakres wydajności dozowania: 17 – 144 l/h, 12 – 4 bar

Silnikowa membranowa pompa dozująca Sigma/ 1 tworzy wraz z pompami Sigma/ 2 oraz Sigma/ 3 kompletną rodzinę produktów, która pokrywa zakres wydajności dozowania od 17 do 1030 l/h, przy jednolitej koncepcji obsługi, sterowania

oraz zarządzania częściami eksploatacyjnymi. Szeroki wybór dostępnych wariantów napędu, pozwala na zastosowanie pompy w różnych aplikacjach, m.in. w obszarach zagrożonych wybuchem.

Zalety dla użytkownika

Wysokie bezpieczeństwo procesu:

- W razie awarii dozowane medium nie wycieka na zewnątrz lub do napędu pompy, dzięki opatentowanej wielowarstwowej membranie bezpieczeństwa z optyczną (opcjonalnie elektryczną) sygnalizacją pęknięcia.
- Zintegrowany zawór przelewowy do ochrony pompy przed przeciążeniem.
- Niezawodna praca dzięki możliwości odgazowania w trakcie procesu zasysania (opcja).

Elastyczne dopasowanie do procesu:

- Cała seria Sigma jest dostępna w standardzie w wersji „bezpieczny fizjologicznie materiał mający kontakt z medium”.
- Pompy dozujące ze specjalną polerowaną głowicą dozującą, wykonaną ze stali nierdzewnej, umożliwiają zastosowanie w aplikacjach z wysokimi wymogami higienicznymi.
- Dopasowanie do specjalnych wymogów montażowych, poprzez opcjonalny wariant z głowicą dozującą umieszczoną po lewej stronie.

Zakres zastosowania

- Ilościowe dodawanie chemikaliów do uzdatniania wody, np. wybielacz chlorowy do dezynfekcji wody pitnej
- Dodawanie chemikaliów w zależności od wartości pomiarowej, np. dozowanie kwasu i ługu w celu neutralizacji pH podczas procesu uzdatniania ścieków
- Dodawanie chemikaliów do obiegu wody chłodzącej ze w oparciu o sterowanie czasowe
- Dozowanie szarżowe sterowane impulsem przy napełnianiu różnych objętości, np. wypełnianie manometrów gliceryną

Silnikowa membranowa pompa dozująca Sigma/ 1 Basic

Wytrzymała pompa do bezpiecznych zastosowań

Dane techniczne

Sigma/ 1 Basic (typ podstawowy S1Ba)

Napęd nastawczy / regulacyjny długości skoku

Napęd nastawczy: Regulowany elektronicznie napęd nastawczy z bezdotykową rejestracją pozycji do automatycznej regulacji długości skoku, czas nastawiania ok. 1 s dla długości skoku 1%, potencjometr powrotny 1 k Ω , stopień ochrony IP 65.

Napęd regulacyjny: Regulowany elektronicznie napęd nastawczy z bezdotykową rejestracją pozycji, składający się z napędu nastawczego i wbudowanego regulatora do regulacji długości skoku za pomocą sygnału zewnętrznego. Znormalizowane wejście prądowe 0/4-20 mA (sygnał zewnętrzny), odpowiada zakresowi długości skoku 0 – 100%, przełącznik dla trybu automatycznego/ręcznego, regulacja skoku w trybie ręcznym, elektroniczny wskaźnik pozycji długości skoku, zasilacz szerokozakresowy 85 - 265V 50/60Hz, stopień ochrony IP65, wartość rzeczywista sygnału prądowego dla wyświetlacza zdalnego.

Regulacja prędkości obrotowej przy pomocy falownika (cecha kodu identyfikacyjnego Z)

Zestaw do regulacji prędkości obrotowej, składający się z falownika i silnika 0,09 kW (Sigma/ 1), 0,37 kW (Sigma/ 2) lub 0,55 kW (Sigma/ 3), z regulowaną prędkością obrotową.

Wersje „fizjologicznie nieszkodliwe“ w odniesieniu do materiałów uszczelniających, mających kontakt z medium

FDA

Wszystkie wykonania materiałowe przeznaczone do kontaktu z mediami w wersji F są zgodne z dyrektywą FDA.

Wykonanie materiałowe z PTFE: Nr FDA 21 CFR § 177.1550

Wykonanie materiałowe z PVDF: Nr FDA 21 CFR § 177.2510

Dostępne dla pomp z tworzywa sztucznego (PV) i stali nierdzewnej (SS)

Przykładowy kod ID: S1BaH04084PV F S000S000

Rozporządzenie UE 1935/2004

W wykonaniu ze stali nierdzewnej „fizjologicznie nieszkodliwy” odnośnie materiałów kontaktujących się z mediami zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1935/2004” dostępne są materiały uszczelniające zgodne z rozporządzeniem (WE) 1935/2004. Dostępne dla pomp ze stali nierdzewnej (SS).

W przypadku zastosowań ze specjalnymi wymaganiami higienicznymi, na zamówienie dostępne są głowice dozujące w wersji „hygienic design”.

Sigma/ 1 Basic (typ podstawowy), wersja z głowicą dozującą umieszczoną po lewej stronie

Wersja ta oferuje dodatkowe możliwości dopasowania do specjalnych sytuacji montażowych, np. w połączeniu ze zbiornikami, konsolami, itp.

Przykład kodu identyfikacyjnego: S1BaH07042PVTS00 5 S000

Silnikowa membranowa pompa dozująca Sigma/ 1 Basic

Wytrzymała pompa do bezpiecznych zastosowań

Dane techniczne

Typ pompy S1Ba	z silnikiem 1500 obr./min przy zasilaniu 230 V AC 50 Hz				Wys. zasysa- nia mH ₂ O	Dopusz- czalne ciśnienie po stronie ssania bar	Przyłącze po stronie ssania/ tłoczenia G-DN	Masa wysyłkowa kg
	Wydajność tłoczenia przy maks. przeciwności		Ilość skoków					
	bar	l/h	ml/ skok	skoki/min				
12017 PVT	10	17	3,8	73	7	1	¾-10	9
12017 SST	12	17	3,8	73	7	1	¾-10	12
12035 PVT	10	35	4,0	143	7	1	¾-10	9
12035 SST	12	35	4,0	143	7	1	¾-10	12
10050 PVT	10	50	4,0	205	7	1	¾-10	9
10050 SST	10	50	4,0	205	7	1	¾-10	12
10022 PVT	10	22	5,0	73	6	1	¾-10	9
10022 SST	10	22	5,0	73	6	1	¾-10	12
10044 PVT	10	44	5,1	143	6	1	¾-10	9
10044 SST	10	4	5,1	143	6	1	¾-10	12
07065 PVT	7	65	5,2	205	6	1	¾-10	9
07065 SST	7	65	5,2	205	6	1	¾-10	12
07042 PVT	7	42	9,5	73	3	1	1-15	10
07042 SST	7	42	9,5	73	3	1	1-15	14
04084 PVT	4	84	9,7	143	3	1	1-15	10
04084 SST	4	84	9,7	143	3	1	1-15	14
04120 PVT	4	120	9,7	205	3	1	1-15	10
04120 SST	4	120	9,7	205	3	1	1-15	14

Dane eksploatacyjne TTT, patrz typ PVT

Materiały mające kontakt z medium

	Głowica dozująca	Przyłącze ssawne/tłoczne	Uszczelki/ gniazda kulowe	Kule zaworowe	Zintegrowany zawór przelewowy
PVT	PVDF	PVDF	PTFE/PTFE	Ceramika	PVDF/FKM lub EPDM
TTT*	PTFE + 25% grafitu	PTFE + 25% grafitu	PTFE/PTFE	Ceramika	–
SST	Stal nierdzewna 1.4404	Stal nierdzewna 1.4581	PTFE/PTFE	Stal nierdz. 1.4404	Stal nierdzewna/FKM lub EPDM

* specjalnie do obszarów zagrożonych wybuchem

Materiał uszczelniający w wersji „F”: „FDA” gniazdo zaworu kulowego: PVDF

Materiał uszczelniający w wersji „G”: „Rozporządzenie (WE) 1935/2004” gniazdo zaworu kulowego: 1.4404

Silnikowa membranowa pompa dozująca Sigma/ 1 Basic

Wytrzymała pompa do bezpiecznych zastosowań

Dane silnika

Kod ID cechy	Napięcie zasilające Δ/Y				Uwagi
S	3 fazy, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,09 kW	
		265 – 280 V/440 – 480 V	60 Hz	0,09 kW	
T	3 fazy, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,09 kW	z PTC, zakres nastawy prędkości obrotowej 1:5
		265 – 280 V/440 – 480 V	60 Hz	0,09 kW	
R	3 fazy, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,09 kW	z PTC, zakres nastawy prędkości obrotowej 1:20 z wentylatorem zewn. (1ph 230 V; 50/60 Hz; 20 W)
M	1 faza, IP 55	230 V ± 5%	50/60 Hz	0,12 kW	
N	1 faza, IP 55	115 V ± 5%	60 Hz	0,12 kW	
L1	3 fazy, II2GExellT3	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,12 kW	
L2	3 fazy, II2GExdllCT4	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,18 kW	z PTC, zakres nastawy prędkości obrotowej 1:5
P1	3 fazy, II2GExellT3	250 – 280 V/440 – 480 V	60 Hz	0,12 kW	
P2	3 fazy, II2GExdllCT4	250 – 280 V/440 – 480 V	60 Hz	0,18 kW	z PTC, zakres nastawy prędkości obrotowej 1:5

W celu uzyskania dalszych informacji można zamówić karty danych technicznych silnika. Silniki w wersji specjalnej lub specjalne kołnierze do silnika są dostępne na zamówienie.

Silniki do zwykłych pomp Sigma dostępne są na zamówienie.

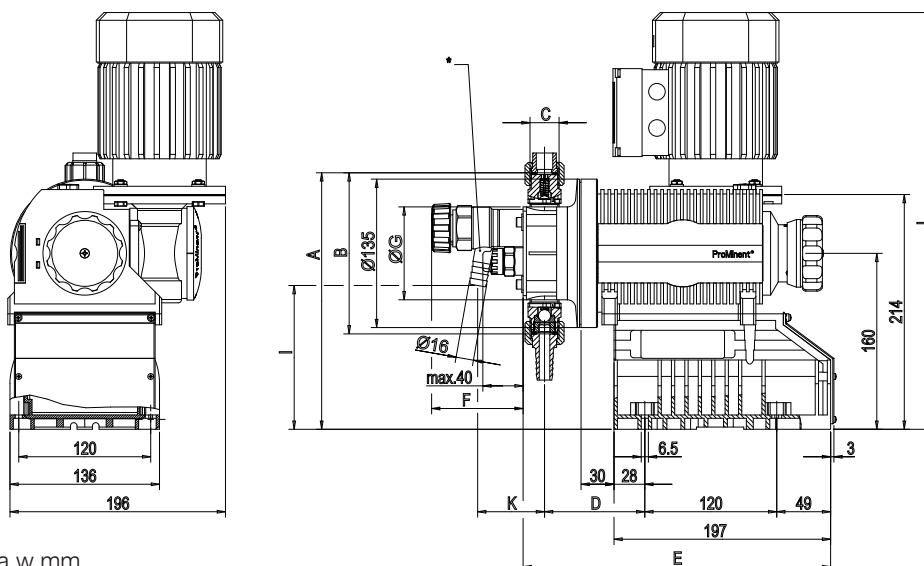
Zgodnie z dyrektywą Ökodesign 2009/125/WE silniki o mocy mniejszej niż 0,75 kW oraz silniki zaprojektowane do pracy regulowanej prędkością obrotową nie podlegają normie IE3.

Wskazówka dotycząca zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem

W miejscach eksploatacji zagrożonych wybuchem mogą być stosowane tylko pompy z odpowiednim oznaczeniem zgodnie z dyrektywą ATEX 2014/34/UE. Podane na oznaczeniu dane dotyczące grupy wybuchowości, kategorii i stopnia ochrony muszą odpowiadać warunkom dostępnym w miejscu zastosowania lub być nieco lepsze.

Wymiary

Wartości A, B, C, D, E, F, G, I, K i L różnią się w zależności od typu pompy - szczegółowe dane znajdują się w instrukcji obsługi.



Wszystkie wymiary podane są w mm