

Pompy samozasysające i automaty wodociągowe



Opis

Samozasysające pompy wirowe są doskonałymi, trwałymi urządzeniami, powszechnie wykorzystywanymi do pompowania wody czystej. W specjalnych wersjach materiałowo-konstrukcyjnych mogą być również wykorzystywane do pompowania innych cieczy takich jak: oleje, paliwa, gazy płynne, ciecze agresywne chemicznie.

Prosta i trwała konstrukcja, zapewnia wieloletnią i niezawodną pracę tych urządzeń. Niekwestionowanym atutem pomp samozasysających jest również stosunkowo niska cena i niskie koszty eksploatacji.

Dane techniczne



parametry techniczne	symbol	jednostka miar	Typy pomp samozasysających		
			SKA*	SKB	SM
wydajność	Q	m ³ /h	0.3-4.5	0.3-4.5	0.3-4.5
wysokość podnoszenia	H	m	do 310	do 72	do 72
średnica przyłączy	DN	mm	25 - 65	25 - 32	25 - 32
temperatura pompowanej cieczy	t	°C	do 110	do 40	do 70
gęstość cieczy	ρ	kg/m ³	do 1300	do 1300	do 1000
lepkość cieczy	γ	mm ² /s	do 150	do 150	do 10
masa		kg	34 – 409	22,2-47,0	13,3 – 27,0
moc silnika	P	kW	0,55-30,0	0,25-2,2	0,37-1,5
napięcie	U _n	V	230/400	230/400	230/400

* dane techniczne nie obejmują pomp SKA.5-8

Budowa pomp samozasysających

	SKA	SKB	SM
wyszczególnienie	pompy samozasysające wirowe krążeniowe z bocznym kanałem pierścieniowym i wirnikiem otwartym		
korpusy	żeliwo szare		
człony	żeliwo szare		
wirniki	brąz cynowy		
wał	stal nierdzewna		
łożyskowanie	pompa z łożyskiem tocznym po stronie ssącej i tłocznej	pompa z łożyskiem tocznym po stronie ssącej i łożyskiem ślizgowym po stronie tłocznej	pompa monoblokowa
uszczelnienie	sznurowe lub mechaniczne	mechaniczne	mechaniczne

Typowe zastosowania pomp samozasysających

Samozasysające pompy wirowe stosuje się do pompowania wody czystej ze zbiorników i płytkich studni kopanych, w których zwierciadło wody znajduje się na głębokości nie większej niż 7 m od powierzchni gruntu.

Podstawową zaletą wykonania studni kopanej i zastosowania pompy samozasysającej jest niski koszt takiej inwestycji.

Zapotrzebowanie na wodę w gospodarstwie domowym podlega częstym zmianom. Dlatego też, aby zapewnić optymalną pracę pompy samozasysającej zaleca się stosowanie automatów wodociągowych (pompa + zbiornik hydroforowy + układ zabezpieczająco-sterujący).

Układy zabezpieczająco-sterujące typu UZS chronią silnik pomp przed skutkami zwarcia, zaniku fazy, przeciążenia, asymetrii zasilania oraz pracy na sucho.

Zaopatrzenie domów w wodę

Pompy samozasysające wykorzystywane są również w systemach zaopatrzenia domów i osiedli w wodę do celów socjalno-bytowych.

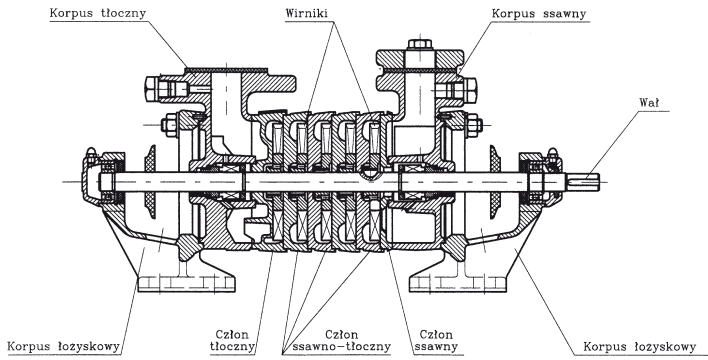
Systemy nawadniające

Pompy samozasysające wykorzystuje się w systemach nawadniania upraw i terenów zielonych.

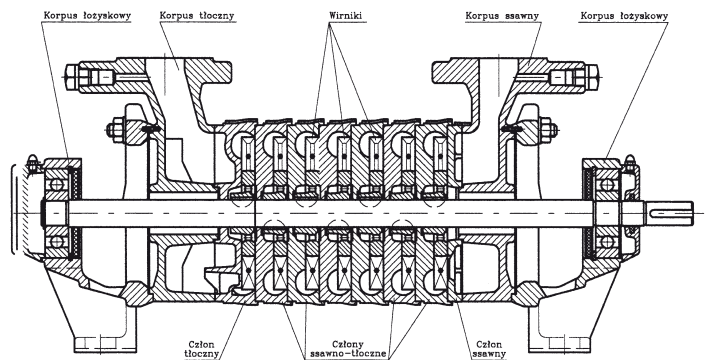
Zalety eksploatacyjne pomp samozasysających Hydro-Vacuum S.A.

- gwarancja wieloletniej, niezawodnej pracy,
- łatwy dostęp do części zamiennych,
- realizacja indywidualnych wymagań i dostosowanie produktów do wymogów klientów,
- stały nadzór techniczny oraz gwarancyjna i pogwarancyjna obsługa techniczna,
- niskie koszty zakupu i eksploatacji,
- duża żywotność w trudnych warunkach eksploatacyjnych.

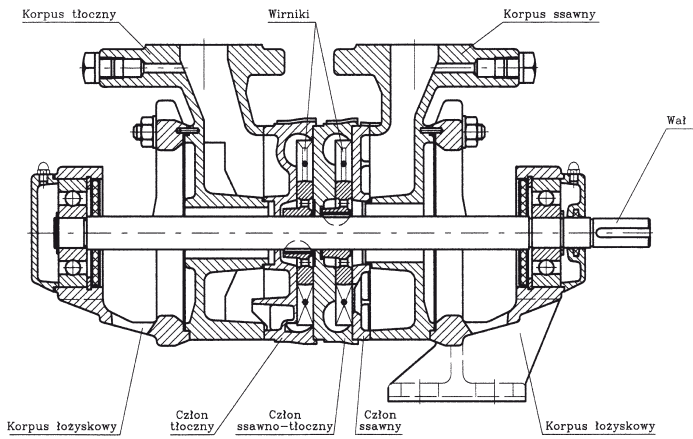
Przekrój pompy SKA.2.05-06



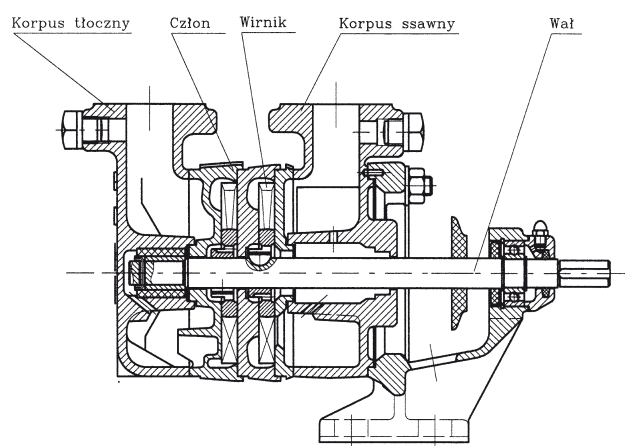
Przekrój pompy SKA.3.03-08, SKA.4.01-08



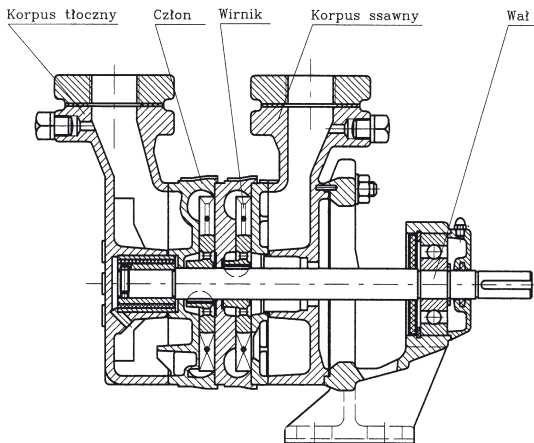
Przekrój pompy SKA.3/4.01-02



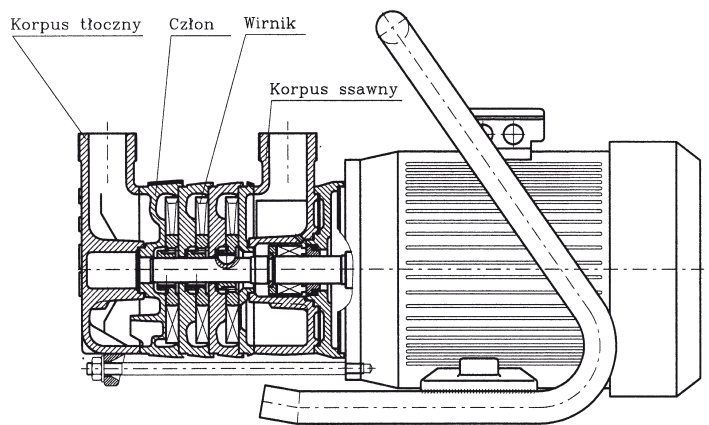
Przekrój pompy SKB.2



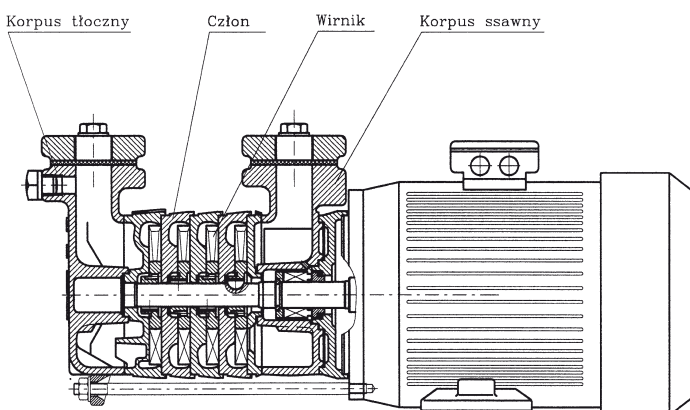
Przekrój pompy SKB.3.01-4.02



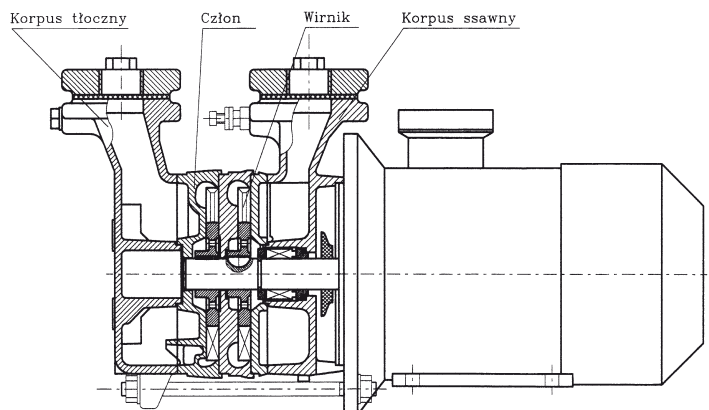
Przekrój pompy SM.1.02-03



Przekrój pompy SM.2.01-04



Przekrój pompy SM.3.02, SM.4.02



CHARAKTERYSTYKI POMP

Charakterystyki pomp SKA.2, SKB.2

Q	m ³ /h	0,3		0,9		1,5		1,8		2,1	
	l/min	5		15		25		30		35	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P	H	P
SKB.2.01		17	0,25	13	0,20	9	0,16	6	0,13	-	-
SKB.2.02		36	0,45	28	0,35	17	0,25	12	0,21	7	0,17
SKB.2.03		48	0,60	37	0,45	23	0,30	16	0,25	10	0,22
SKB.2.04		-	-	49	0,57	31	0,39	21	0,32	13	0,26
SKA.2.05		81	0,90	60	0,66	37	0,45	27	0,36	15	0,28
SKA.2.06		96	1,05	70	0,77	43	0,52	30	0,41	17	0,31
NPSHr		1,8		1,8		1,9		2,0		2,3	

Charakterystyki pomp SKA.3

Q	m ³ /h	1,0		1,8		2,5		3,0	
	l/min	17		30		42		50	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P
SKA.3.01		37	0,85	24	0,6	17	0,40	11	0,31
SKA.3.02		64	1,45	45	1,0	30	0,65	17	0,45
SKA.3.03		96	1,80	66	1,2	42	0,75	26	0,54
SKA.3.04		126	2,20	86	1,4	50	0,90	32	0,65
SKA.3.05		150	2,70	100	1,7	58	1,05	36	0,75
SKA.3.06		172	3,20	112	2,0	64	1,20	39	0,82
SKA.3.07		192	3,50	128	2,3	72	1,35	45	0,95
SKA.3.08		224	4,10	145	2,6	85	1,60	53	1,20
NPSHr		1,9		2,0		2,2		2,4	

Charakterystyki pomp SKA.4

Q	m ³ /h	1,8		2,5		3,5		4,5	
	l/min	30		42		58		75	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P
SKA.4.01		29	1,05	21	0,7	15	0,50	8	0,35
SKA.4.02		60	1,90	46	1,4	25	0,95	12	0,60
SKA.4.03		92	2,50	72	1,8	48	1,26	24	0,80
SKA.4.04		114	3,00	91	2,3	60	1,58	30	1,00
SKA.4.05		138	3,60	110	2,7	72	1,90	35	1,20
SKA.4.06		162	4,10	129	3,2	84	2,17	41	1,40
SKA.4.07		185	4,70	147	3,7	98	2,57	48	1,65
SKA.4.08		204	5,20	163	4,1	110	2,90	56	1,96
NPSHr		1,6		1,7		1,8		2,0	

Charakterystyki pomp SKB.3

Q	m ³ /h	1,0		1,8		2,5		3,0	
	l/min	17		30		42		50	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P
SKB.3.01		43	0,85	31	0,6	20	0,40	13	0,31
SKB.3.02		71	1,45	52	1,0	34	0,65	20	0,45
NPSHr		1,9		2,0		2,2		2,4	

Charakterystyki pomp SKB.4

Q	m ³ /h	1,8		2,5		3,5		4,5	
	l/min	30		42		58		75	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P
SKB.4.01		31	1,05	24,5	0,7	16	0,50	9,0	0,35
SKB.4.02		63	1,90	51	1,4	34	0,95	16,0	0,60
NPSHr		1,6		1,7		1,8		2,0	

Charakterystyki pomp SM.3

Q	m ³ /h	1,0		1,8		2,5		3,0	
	l/min	17		30		42		50	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P
Pompa SM.3.02		72	1,45	52	1,0	34	0,65	20	0,45
NPSHr		1,6		1,7		1,8		2,0	

Charakterystyki pomp SM.4

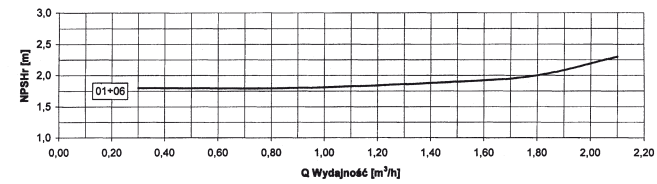
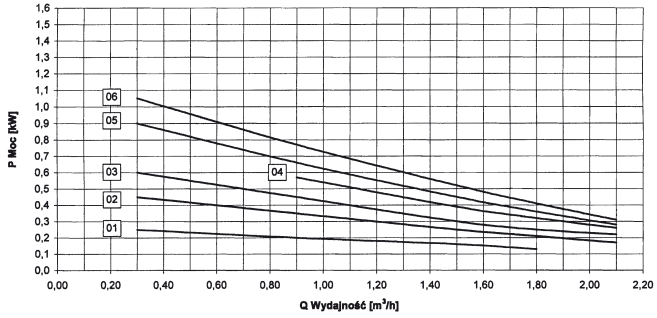
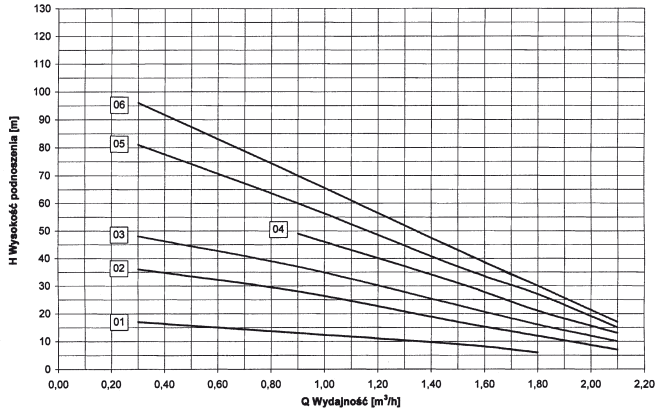
Q	m ³ /h	2,5		3,5		4,0		4,5	
	l/min	42		58		67		75	
Typowymiary pompy		H	P	H	P	H	P	H	P
Pompa SM.4.02		51	1,4	34	0,95	26	0,8	16	0,6
NPSHr		1,6		1,7		1,8		2,0	

Opis do tabeli

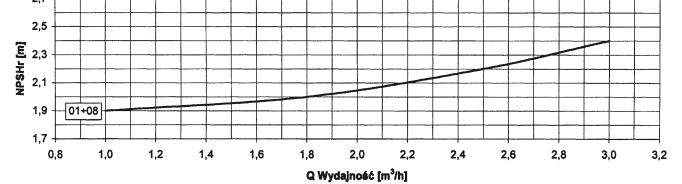
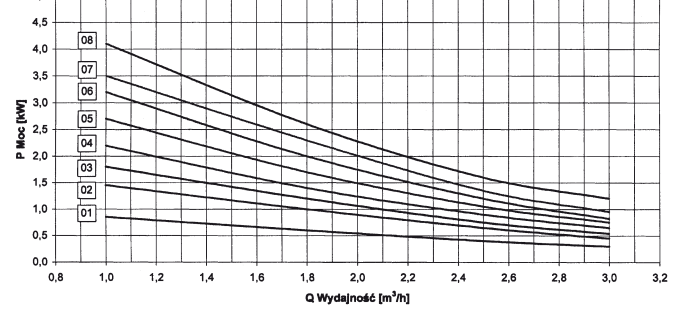
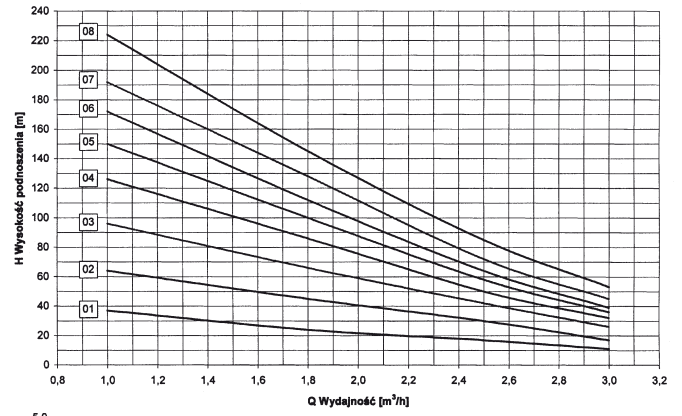
H	- wysokość podnoszenia pompy [m]	 	- ekonomiczny zakres pracy pomp
P	- moc na wale pompy [kW]		

Podane wartości liczbowe w tablicach odnoszą się do wody o temp. 20 °C; n=1450 obr/min

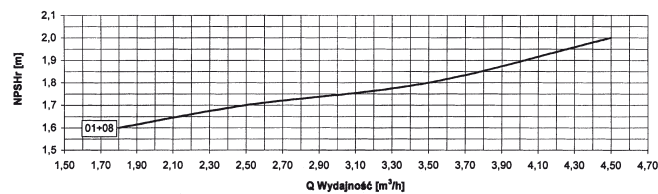
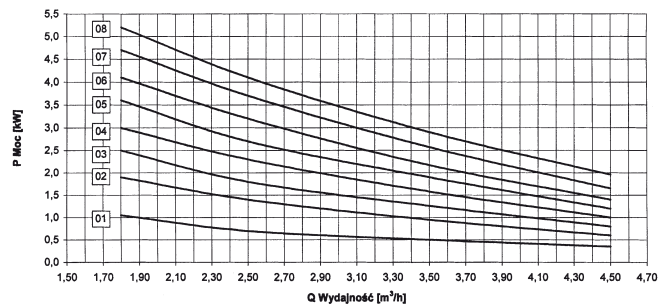
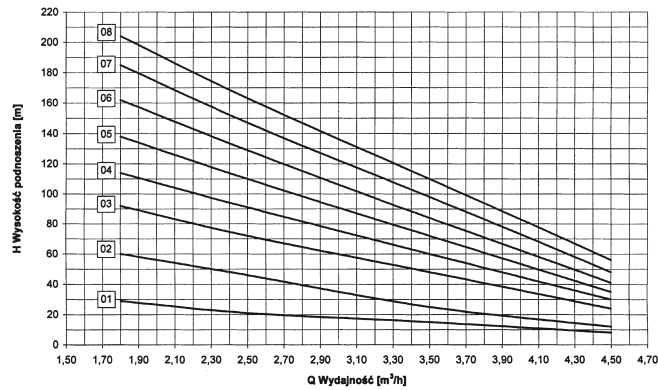
Charakterystyka pompy SKA.2.05÷06 SKB.2.01÷04 $n = 1450$ obr/min



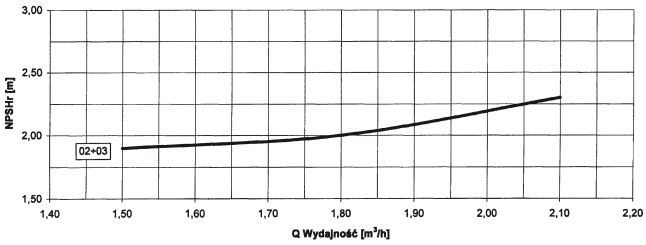
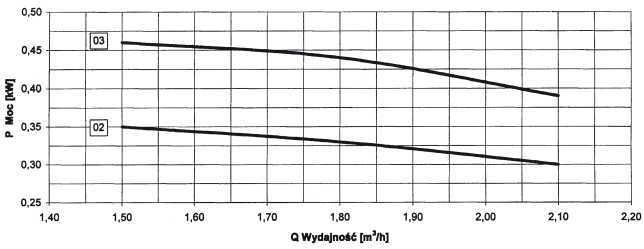
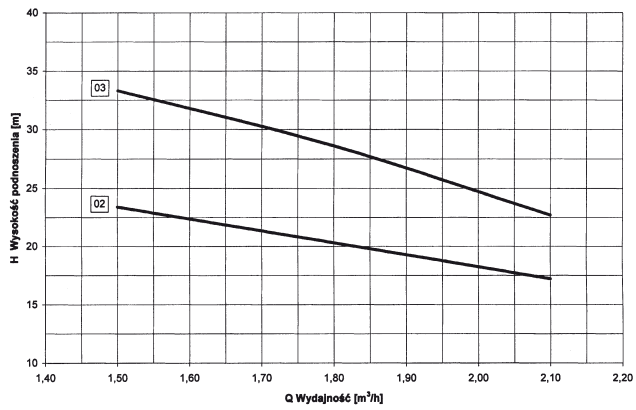
Charakterystyka pompy SKA.3.01÷08 SKB.3.01÷02 $n = 1450$ obr/min



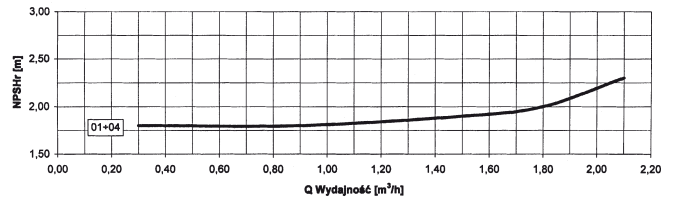
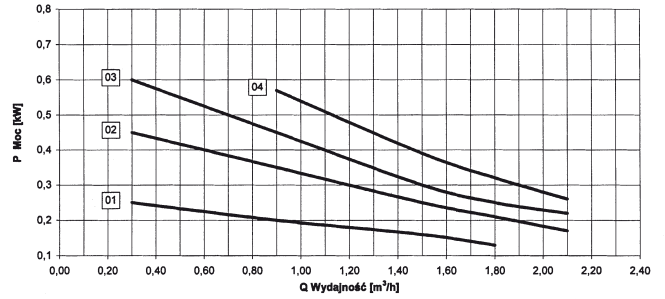
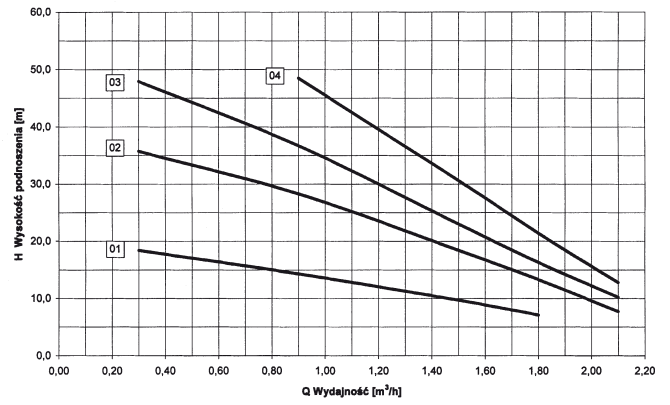
Charakterystyka pompy SKA.4.01÷08 SKB.4.01÷02 $n = 1450$ obr/min



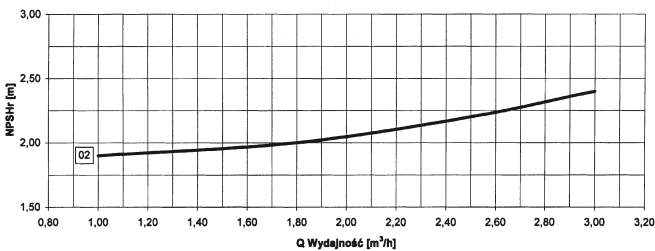
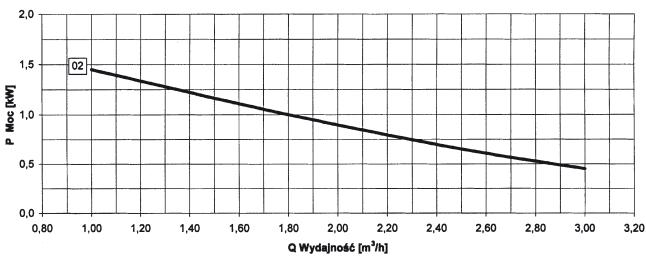
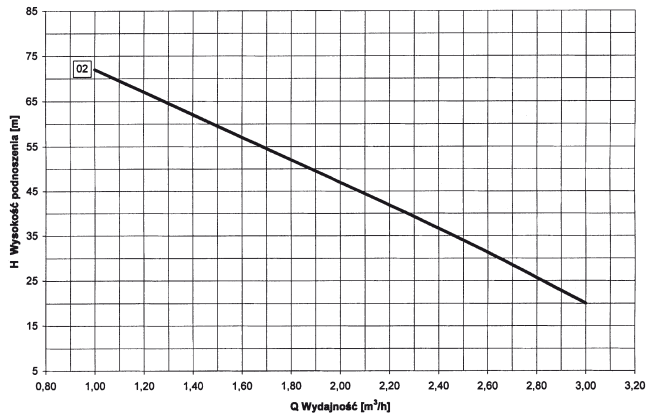
Charakterystyka pompy SM.1 50 Hz



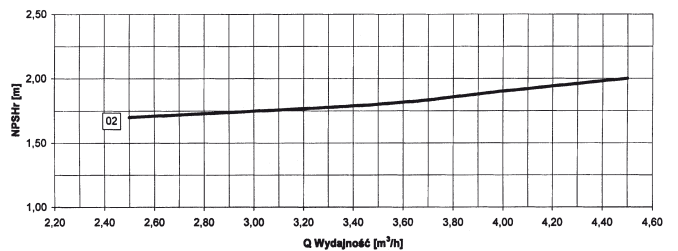
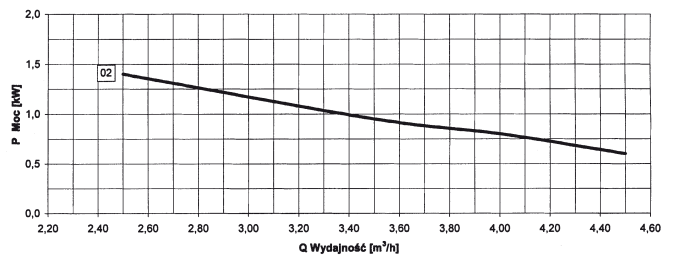
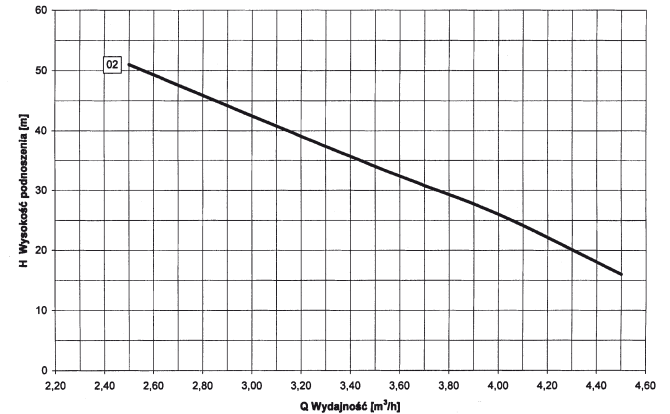
Charakterystyka pompy SM.2 50 Hz



Charakterystyka pompy SM.3 50 Hz



Charakterystyka pompy SM.4 50 Hz



typ pompy	silnik			masa agregatu [kg]
	wielkość mechaniczna	moc [kW]	napięcie [V]	
SKA.2.05	804B	0,55	230	41
SKA.2.05	804C	0,75	230	42
SKA.2.05	90L4	1,10	230	52
SKA.2.05	100L4	1,50	230	64
SKA.2.05	714A	0,55	400	38
SKA.2.05	714B	0,75	400	40
SKA.2.05	90S4	1,10	400	43
SKA.2.05	90L4	1,50	400	46
SKA.2.06	804B	0,55	230	42
SKA.2.06	804C	0,75	230	44
SKA.2.06	90L4	1,10	230	54
SKA.2.06	100L4	1,50	230	65
SKA.2.06	714A	0,55	400	40
SKA.2.06	714B	0,75	400	42
SKA.2.06	90S4	1,10	400	44
SKA.2.06	90L4	1,50	400	47
SKA.3.01	804B	0,75	400	31
SKA.3.01	90S4	1,10	400	40
SKA.3.02	90S4	1,10	230	43
SKA.3.02	90L4	1,50	230	43
SKA.3.02	804B	0,75	400	33
SKA.3.02	90S4	1,10	400	43
SKA.3.02	90L4	1,50	400	45
SKA.3.02	100L4A	2,20	400	47
SKA.3.03	90S4	1,10	400	58
SKA.3.03	90L4	1,50	400	60
SKA.3.03	100L4A	2,20	400	69
SKA.3.03	100L4B	3,00	400	72
SKA.3.04	90S4	1,10	400	60
SKA.3.04	90L4	1,50	400	62
SKA.3.04	100L4A	2,20	400	71
SKA.3.04	100L4B	3,00	400	75
SKA.3.04	112M4	4,00	400	88
SKA.3.05	90L4	1,50	400	72
SKA.3.05	100L4A	2,20	400	81
SKA.3.05	100L4B	3,00	400	85
SKA.3.05	112M4	4,00	400	98
SKA.3.06	90L4	1,50	400	75
SKA.3.06	100L4A	2,20	400	83
SKA.3.06	100L4B	3,00	400	87
SKA.3.06	112M4	4,00	400	100
SKA.3.06	132S4	5,50	400	117
SKA.3.07	90L4	1,50	400	77
SKA.3.07	100L4A	2,20	400	85
SKA.3.07	100L4B	3,00	400	89
SKA.3.07	112M4	4,00	400	102
SKA.3.07	132S4	5,50	400	119
SKA.3.08	90L4	1,50	230	75
SKA.3.08	100L4A	2,20	400	87
SKA.3.08	100L4B	3,00	400	91
SKA.3.08	112M4	4,00	400	104
SKA.3.08	132S4	5,50	400	121
SKA.3.08	132M4	7,50	400	134

typ pompy	silnik			masa agregatu [kg]
	wielkość mechaniczna	moc [kW]	napięcie [V]	
SKA.4.01	80LA	1,50	230	43
SKA.4.01	804B	0,75	400	33
SKA.4.01	90S4	1,10	400	43
SKA.4.01	90L4	1,50	400	45
SKA.4.02	90S4	1,10	230	45
SKA.4.02	90L4	1,50	230	43
SKA.4.02	90S4	1,10	400	45
SKA.4.02	90S4T	1,50	400	50
SKA.4.02	90L4	1,50	400	58
SKA.4.02	100L4A	2,20	400	49
SKA.4.03	90S4	1,10	400	58
SKA.4.03	90L4	1,50	400	61
SKA.4.03	100L4A	2,20	400	68
SKA.4.03	100L4B	3,00	400	75
SKA.4.04	90L4	1,50	400	63
SKA.4.04	100L4A	2,20	400	72
SKA.4.04	100L4B	3,00	400	77
SKA.4.04	112M4	4,00	400	89
SKA.4.05	90L4	1,50	400	76
SKA.4.05	100L4A	2,20	400	80
SKA.4.05	100L4B	3,00	400	87
SKA.4.05	112M4	4,00	400	100
SKA.4.06	100L4A	2,20	400	84
SKA.4.06	100L4B	3,00	400	89
SKA.4.06	112M4	4,00	400	102
SKA.4.06	132S4	5,50	400	117
SKA.4.07	100L4A	2,20	400	84
SKA.4.07	100L4B	3,00	400	91
SKA.4.07	112M4	4,00	400	104
SKA.4.07	132S4	5,50	400	120
SKA.4.08	100L4A	2,20	400	86
SKA.4.08	100L4B	3,00	400	93
SKA.4.08	112M4	4,00	400	106
SKA.4.08	132S4	5,50	400	122
SKA.4.08	132M4	7,50	400	136

typ pompy	silnik			masa agregatu [kg]
	wielkość mechaniczna	moc [kW]	napięcie [V]	
SKB.2.01	714B	0,25	230	24
SKB.2.01	714C	0,37	230	25
SKB.2.01	714A	0,25	400	22
SKB.2.01	714B	0,37	400	24
SKB.2.02	714B	0,25	230	25
SKB.2.02	714C	0,37	230	26
SKB.2.02	804B	0,55	230	29
SKB.2.02	804C	0,75	230	31
SKB.2.02	714A	0,25	400	24
SKB.2.02	714B	0,37	400	25
SKB.2.02	804A	0,55	400	27
SKB.2.02	804B	0,75	400	28

typ pompy	silnik			masa agregatu [kg]
	wielkość mechaniczna	moc [kW]	napięcie [V]	
SKB.2.03	804B	0,55	230	30
SKB.2.03	804C	0,75	230	32
SKB.2.03	714A	0,55	400	28
SKB.2.03	714B	0,75	400	30
SKB.2.04	804B	0,55	230	31
SKB.2.04	804C	0,75	230	33
SKB.2.04	714A	0,55	400	29
SKB.2.04	714B	0,75	400	31
SKB.3.01	90S4	1,10	230	37
SKB.3.01	804A	0,55	400	27
SKB.3.01	804B	0,75	400	30
SKB.3.01	90S4	1,10	400	32
SKB.3.02	90S4	1,10	230	40
SKB.3.02	90L4	1,50	230	40
SKB.3.02	804B	0,75	400	32
SKB.3.02	90S4	1,10	400	34
SKB.3.02	90L4	1,50	400	37
SKB.3.02	100L4A	2,20	400	46
SKB.4.01	90S4	1,10	230	40
SKB.4.01	90L4	1,50	230	40
SKB.4.01	804B	0,75	400	32
SKB.4.01	90S4	1,10	400	34
SKB.4.01	90L4	1,50	400	37
SKB.4.02	90S4	1,10	230	42
SKB.4.02	90L4	1,50	230	42
SKB.4.02	90S4	1,10	400	36
SKB.4.02	90L4	1,50	400	40
SKB.4.02	100L4A	2,20	400	47

typ pompy	silnik			masa agregatu [kg]
	wielkość mechaniczna	moc [kW]	napięcie [V]	
SM.1.02	SELg71-4B/70C	0,37	230	13,35
SM.1.03	SELg71-4C/70A	0,55	230	15,55
SM.2.01	SEMLg80-4B1/70	0,55	230	18,0
SM.2.01	SLg80-4A1/70	0,55	400	15,5
SM.2.02	SEMLg80-4B1/70C	0,55	230	19,5
SM.2.02	SLg80-4A1/70C	0,55	400	16,5
SM.2.03	SEMLg80-4C1/70A	0,75	230	22,0
SM.2.03	SLg80-4B1/70A	0,75	400	18,8
SM.2.04	SEMLg80-4C1/70B	0,75	230	23,0
SM.2.04	SLg80-4B1/70B	0,75	400	19,8
SM.3.02	SEMLg80-4B1/70	1,10	230	25,5
SM.3.02	SEMLg80-4B1/70C	1,50	230	26,5
SM.3.02	SEMLg80-4C1/70A	1,10	400	23,5
SM.3.02	SEMLg80-4C1/70B	1,50	400	25,1
SM.4.02	SELg90-4SF/42B	1,10	230	26,0
SM.4.02	SELg90-4LF/42C	1,50	230	27,0
SM.4.02	STLg90-4I/42B	1,50	400	25,6

Opis

Automaty wodociągowe są kompleksowymi rozwiązaniami dla systemu zaopatrzenia w wodę, zapewniającymi ciśnienie wody w ściśle określonym zakresie przy jednocześnie niskim zużyciu energii elektrycznej. Ciągłe zmiany zapotrzebowania na wodę w gospodarstwie domowym w ciągu dnia sprawiają, że stosowanie automatu wodociągowego jest najbardziej optymalnym rozwiązaniem.

Automaty wodociągowe są urządzeniami o zwartej konstrukcji, wyposażonymi w zbiornik hydroforowy wodno-powietrzny ocynkowany lub malowany i emaliowany (może być też wyposażony w przeponę gumową), łącznik ciśnieniowy typu LCA oraz pompę.

Struktura oznaczania wyrobu

Kod oznaczenia pompy sporządzony jest wg następującego schematu:

A	S	G	5	1	0	2	1	3	5	0	0	1	0	9	1
a	a	a	b	c	c	d	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	h	i	i	i	k

gdzie:

- a a a - typ automatu;
- b - typowielkość pompy;
- c c - wyróżnik nastawy łącznika ciśnieniowego;
- d - wyróżnik napięcia wg punktu „wyróżnik napięcia”;
- e₁e₂ e₃ e₄ - wykonanie konstrukcyjne automatu wg punktu „wykonanie konstrukcyjne”;
- h - kompletność dostaw;
- i i i - dobór agregatu (zakodowany wg wewnętrznej dokumentacji producenta);
- k - kosmetyka wyrobu.

*) zakodowany wg wewnętrznych dokumentów producenta

Wyróżnik napięcia

- 1 – napięcie 230 V
- 2 – napięcie 400 V

Kompletność dostaw

- 1 – standardowa
- 2 – z wyposażeniem dodatkowym

Kosmetyka wyrobu

- 0 – zbiornik ocynkowany
- 1 – zbiornik emaliowany

Atesty i certyfikaty

Atest nr W/683/95 wydany przez Państwowy Zakład Higieny, „Atest energetyczny” wydany przez Ministra Przemysłu i Handlu, Znak Bezpieczeństwa „B” wydany przez PCBC.

Zalety eksploatacyjne automatów wodociągowych

- l wysoka jakość wykonania,
- l niezawodność,
- l wyjątkowa żywotność,
- l łatwy dostęp do części zamiennych,
- l niski koszt zakupu i eksploatacji
- l dodatkowy rezerwuuar wody w przypadku czasowych zakłóceń w dostawach energii elektrycznej



Automat wodociągowy ASE

Zabezpieczenie silnika

Dla prawidłowej i bezawaryjnej pracy należy stosować urządzenia zabezpieczające pracę silnika przed:

- ▶ przeciążeniem,
- ▶ zanikiem fazy i asymetrii zasilania,
- ▶ symetrycznym spadkiem napięcia zasilania,
- ▶ nadmierną ilością załączeń, suchobieżnością.

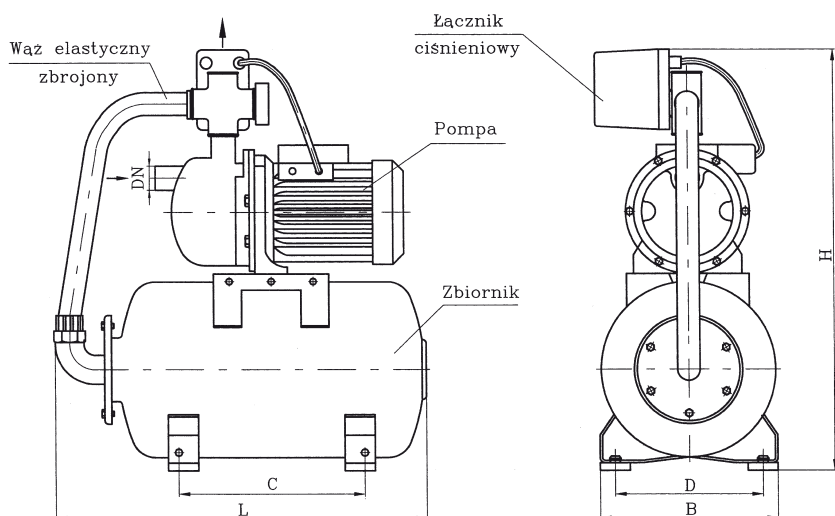
Hydro-Vacuum S.A. proponuje dwa typy urządzeń pełniących tę rolę: ZKPS i ZKPH. Urządzenia zabezpieczające umożliwiają sterowanie pracą agregatu przez podłączenie doń łącznika ciśnieniowego LCA, łącznika pływakowego LPA lub ATM oraz sondy lustra wody ELCLUWO. Agregaty z silnikami jednofazowymi seryjnie wyposażone są w wyłącznik rozruchowo-sięciowy z wbudowanymi:

- ▶ wyłącznikiem jednobiegunowym,
- ▶ termistorem typu WEBER,
- ▶ kondensatorem rozruchowo-roboczym.

Silnik spełnia wymagania na stopień ochrony IP68 (zgodnie z PN-88/E-06705). Dla zapewnienia żywotności silnika zaleca się nie więcej niż 20 włączeń na godzinę, cykl włączeń co 3 minuty.

AUTOMAT WODOCIĄGOWY ZWARTY TYPU ASF.2, ASF.3

Budowa i wymiary montażowe



L.p.	Oznaczenie wyrobu	Zbiornik		Agregat					Ilość wody użytkowej V[l/cykl]	Wył. silnika (zakres nastaw lub prąd łączeniowy) [A]	Nastawa łącznika MP5 [MPa]
		V _c	Waga	Typ pompy	Wydajność Q [m ³ /h]	Moc [kW]	Napięcie [V]	Waga [kg]			
		[l]	[kg]								
1.	ASF.2.14.1	20	6,5	CAM 80	2,70 ÷ 0,60	0,80	230	12,50	6,0	6	0,12 ÷ 0,27
2.	ASF.3.15.1	60	15	CAM 98	4,38 ÷ 0,60	0,90	230	28,00	15,3	6	0,18 ÷ 0,30

Wyróżnik napięcia

1 – napięcie 230 V

L.p.	Oznaczenie wyrobu	L	B	H	C	D	DN
1.	ASF.2.14.1	560	270	580	298	218	1"
2.	ASF.3.15.1	770	360	750	295	290	1 1/4"

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

e = 0 – bez zaworu,

e₁ e₁ = 35 – ze zbiornikiem poziomym stalowym z workiem gumowym malowany zewnątrz,

e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

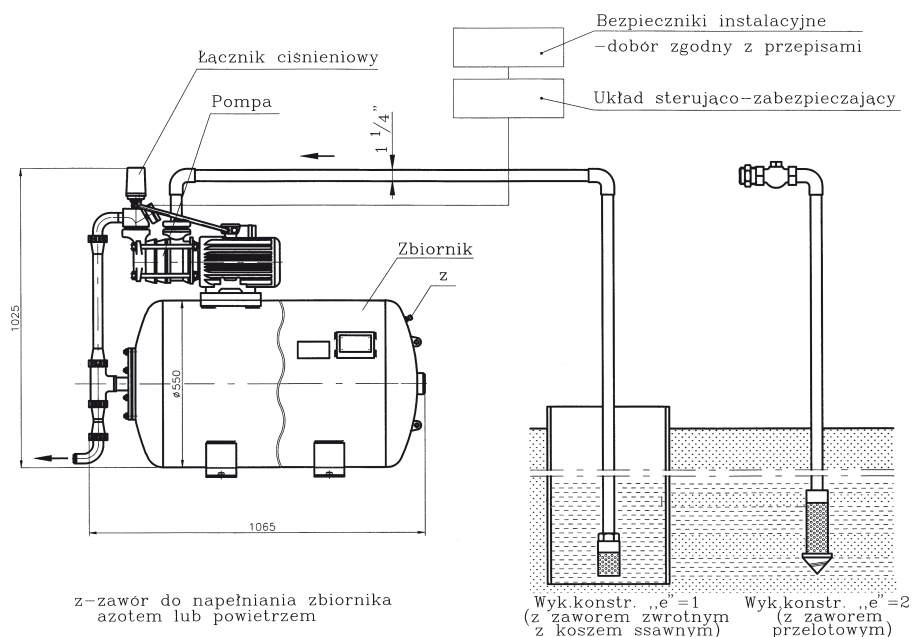
- 1 – pompa samozasysająca – monoblok z silnikiem
- 2 – zbiornik hydroforowy z workiem gumowym
- 3 – łącznik ciśnieniowy MP5
- 4 – manometr
- 5 – przyłącze pompa-zbiornik (wąż elastyczny w oplocie metalowym)
- 6 – kostka rozdzielcza 1" x 1" x 1" x 1/4" x M12 x 1,5

Oznaczenie automatu wodociągowego

- ASF – typ automatu
- 2 – typowielkość zbiornika
- 14 – wyróżnik nastawy łącznika
- 1 – wyróżnik napięcia
- 0350 – wykonanie konstrukcyjne

AUTOMAT WODOCIĄGOWY TYPU ASG

Budowa i wymiary montażowe



Oznaczenie wyrobu	Zbiornik	Pompa		Silnik			Ilość wody użytkowej V[l/cykl]	Wyłącznik silnika (zakres nastaw lub prąd łączeniowy)		Nastawa łącznika LCA.2 [MPa]
	Poj. V _c [l]	Typ	Wydajność Q [m ³ /h]	Moc [kW]	NCpięcie [V]	Waga [kg]		typ	[A]	
ASG.5.10.1	200	SM.4.02.1150	3,4 ÷ 4,4	1,5	230	89	54,0	S161K	10	0,20 ÷ 0,35
ASG.5.10.2	200	SM.4.02.1150	3,4 ÷ 4,4	1,5	400	85		M611	2,5 ÷ 4,0	

Wyróżnik napięcia

- 1 – napięcie 230 V
- 2 – napięcie 400 V

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

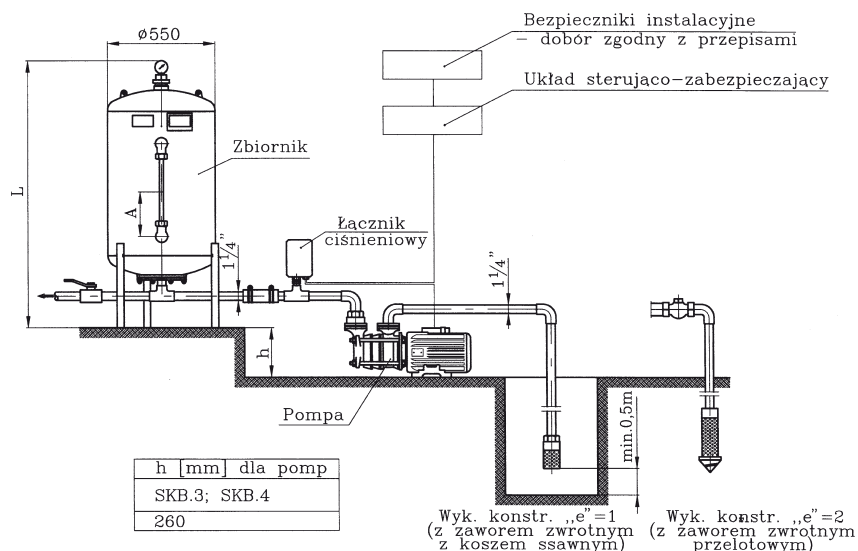
- e = 0 – bez zaworu zwrotnego,
- e₁ e₁ = 35 – ze zbiornikiem ciśnieniowym poziomym z **workiem gumowym**, malowanym zewnątrz i wewnątrz,
- e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

- 1 – pompa samozasysająca z silnikiem
- 2 – zbiornik hydroforowy z workiem gumowym
- 3 – łącznik ciśnieniowy LCA.2
- 4 – zawór zwrotny

AUTOMAT WODOCIĄGOWY WOLNOSTOJĄCY TYPU ASB

Budowa i wymiary montażowe



L.p.	Oznaczenie wyrobu	Zbiornik		Pompa			Silnik			Ilość wody użytkowej V[l/cykl]	Wyłącznik silnika (zakres nastaw lub prąd łączeniowy)		Nastawa łącznika LCA.2 [MPa]
		V _c [l]	Waga [kg]	Typ	Wydajność Q [m ³ /h]	Waga [kg]	Moc [kW]	Napięcie [V]	Waga [kg]		typ	[A]	
1.	ASB.5.09.1	200	52,0	SKB.3.02.1.4150	3,1 ÷ 2,5	27,0	1,10	230	18,0	56,0	S161K	8	0,18 ÷ 0,33
	400							15,0	M611		2,5 ÷ 4,0		
2.	ASB.5.10.1	200	52,0	SKB.4.02.1.4150	4,4 ÷ 3,4	27,0	1,50	230	22,0	54,0	S161K	10	0,20 ÷ 0,35
	400							18,0	M611		2,5 ÷ 4,0		
3.	ASB.6.12.1	300	62,0	SKB.4.02.1.4150	4,0 ÷ 3,2	27,0	1,50	230	22,0	63,0	S161K	10	0,25 ÷ 0,39
	400							18,0	M611		2,5 ÷ 4,0		

Wyróżnik napięcia

- 1 – napięcie 230 V
- 2 – napięcie 400 V

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

- e = 1 – z zaworem zwrotnym z koszem ssawnym (studnie cembrowane)
- e = 2 – z zaworem zwrotnym przelotowym (studnie wiercone)
- e₁ e₁ = 01 – ze zbiornikiem pionowym stalowym, ocynkowanym,
- e₁ e₁ = 02 – ze zbiornikiem pionowym stalowym malowanym zewnątrz, emaliowany wewnątrz,
- e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

- 1 – pompa samozasysająca z silnikiem
- 2 – zbiornik hydroforowy
- 3 – łącznik ciśnieniowy LCA.2
- 4 – urządzenie smoczkowe 3/8"
- 5 – złączka N8 1 1/2"
- 6 – rurka łącząca - 1 szt.
- 7 – wąż
- 8 – opaska - 2 szt.
- 9 – trójnik B1 - 1 1/4" x 1/2" x 1/4"
- 10 – trójnik B1 - 1 1/4"
- 11 – kolanko A4 1 1/4"
- 12 – zawór zwrotny

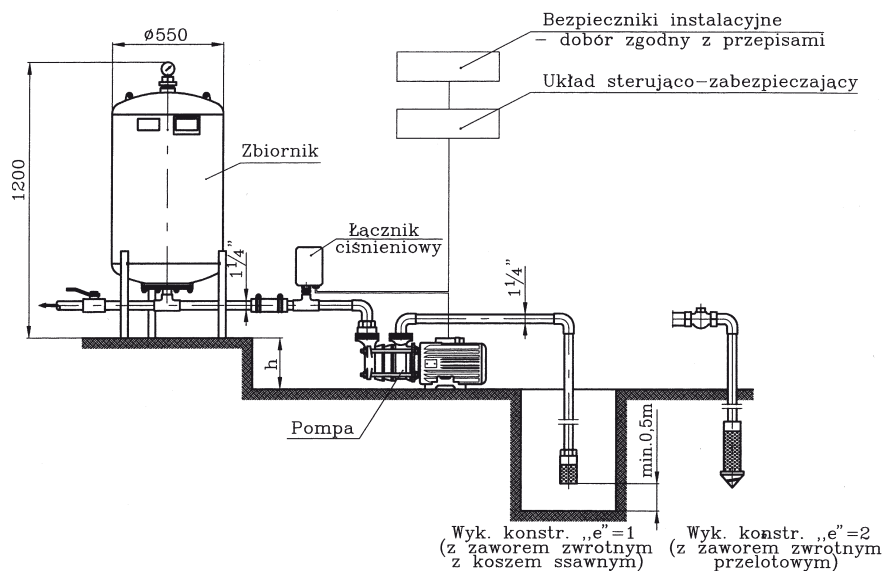
Oznaczenie wyrobu	Zbiornik		
	A	L	G
ASB.5.09.1	222	1200	1 1/4"
ASB.5.09.2			
ASB.5.10.1	212	1200	1 1/4"
ASB.5.10.2			
ASB.6.12.1	252	1485	1 1/4"
ASB.6.12.2			

Oznaczenie automatu wodociągowego

- ASB – typ automatu
- 5 – typowielkość zbiornika
- 10 – wyróżnik nastawy łącznika
- 2 – wyróżnik napięcia
- 1020 – wykonanie konstrukcyjne

AUTOMAT WODOCIĄGOWY WOLNOSTOJĄCY TYPU ASD

Budowa i wymiary montażowe



L.p.	Oznaczenie wyrobu	Zbiornik		Pompa			Silnik			Ilość wody użytkowej V[l/cykl]	Wyłącznik silnika (zakres nastaw lub prąd łączeniowy)		Nastawa łącznika LCA.2 [MPa]
		V _c	Waga	Typ	Wydajność Q [m ³ /h]	Waga [kg]	Moc [kW]	Napięcie [V]	Waga [kg]		typ	[A]	
		[l]	[kg]										
1.	ASD.5.10.1 ASD.5.10.2	200	55,0	SKB.4.02.1.4150	4,4 ÷ 3,4	27,0	1,5	230 400	22,0 18,0	54,0	S161K M611	10 2,5 ÷ 4,0	0,20 ÷ 0,35

Wyróżnik napięcia

- 1 – napięcie 230 V
- 2 – napięcie 400 V

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

- e = 1 – z zaworem zwrotnym z koszem ssawnym (studnie cembrowane)
- e = 2 – z zaworem zwrotnym przelotowym (studnie wiercone)
- e₁ e₂ = 32 – ze zbiornikiem pionowym z **workiem gumowym**, malowanym zewnątrz i wewnątrz,
- e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

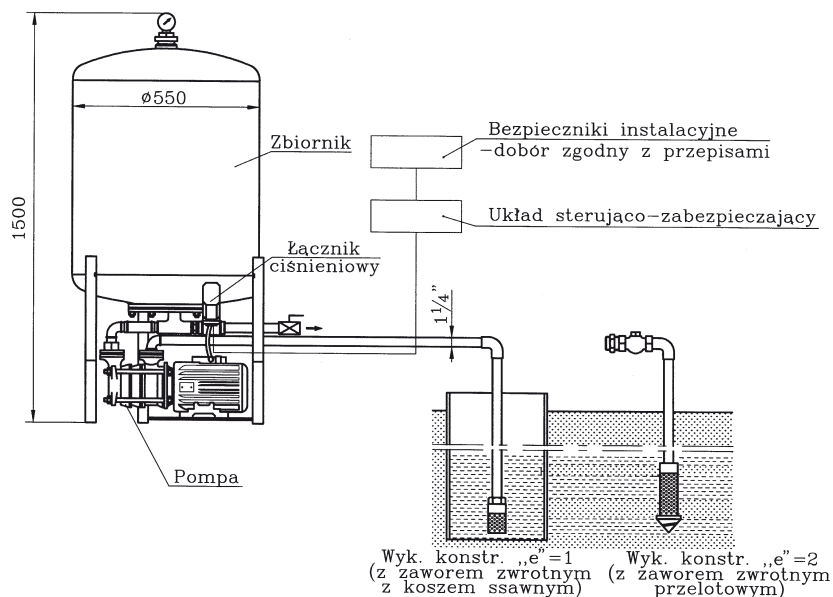
- 1 – pompa samozasysająca z silnikiem
- 2 – zbiornik hydroforowy z workiem
- 3 – łącznik ciśnieniowy LCA.2
- 4 – złączka N8 1/2"
- 5 – rurka łącząca - 1 szt.
- 6 – wąż
- 7 – opaska - 2 szt.
- 8 – trójnik B1 - 1 1/4" x 1/2" x 1/4"
- 9 – trójnik B1 - 1 1/4"
- 10 – zawór zwrotny - podzespół 54.1.003.7
- 11 – kolanko A4 - 1 1/4"
- 12 – zawór zwrotny

Oznaczenie automatu wodociągowego

- ASD – typ automatu
- 5 – typowielkość zbiornika
- 10 – wyróżnik nastawy łącznika
- 2 – wyróżnik napięcia
- 1320 – wykonanie konstrukcyjne

AUTOMAT WODOCIĄGOWY ZWARTY TYPU ASE

Budowa i wymiary montażowe



L.p.	Oznaczenie wyrobu	Zbiornik		Pompa			Silnik			Ilość wody użytkowej V[l/cykl]	Wyłącznik silnika (zakres nastaw lub prąd łączeniowy)		Nastawa łącznika ŁCA.2 [MPa]
		V _c	Waga	Typ	Wydajność Q	Waga	Moc	Napięcie	Waga		typ	[A]	
		[l]	[kg]		[m ³ /h]	[kg]	[kW]	[V]	[kg]				
1.	ASE.5.10.1 ASE.5.10.2	200	52,0	SM.4.02.1.1150	4,4 ÷ 3,4	12,0	1,5	230 400	22 18	54,0	S161K M611	10 2,5 ÷ 4,0	0,20 ÷ 0,35

Wyróżnik napięcia

- 1 – napięcie 230 V
- 2 – napięcie 400 V

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

- e = 1 – z zaworem zwrotnym z koszem ssawnym (studnie cembrowane)
- e = 2 – z zaworem zwrotnym przelotowym (studnie wiercone)
- e₁ e₁ = 32 – ze zbiornikiem pionowym z **workiem gumowym**, malowanym zewnątrz i wewnątrz,
- e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

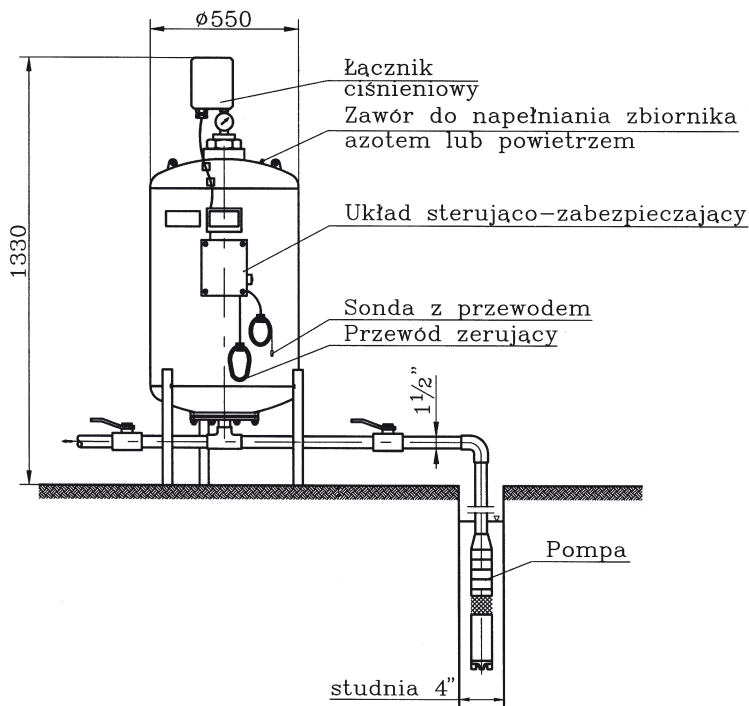
- 1 – pompa samozasysająca z silnikiem
- 2 – zbiornik hydroforowy z workiem gumowym
- 3 – łącznik ciśnieniowy LCA.2
- 4 – zawór zwrotny:
- 5 – złączka N8 1 1/4"

Oznaczenie automatu wodociągowego

- ASE – typ automatu
- 5 – typowielkość zbiornika
- 10 – wyróżnik nastawy łącznika
- 2 – wyróżnik napięcia
- 1320 – wykonanie konstrukcyjne

AUTOMAT WODOCIĄGOWY ZWARTY TYPU AGD

Budowa i wymiary montażowe



Typ	Głębokość dynamiczna lustra wody	Zbiornik Poj. V_c [l]	Pompa		Silnik		Agregat		
			Typ	H_{op} [m]	Wydajność Q [m ³ /h]	Moc [kW]	Napięcie [V]	$P_z - P_w$ [MPa]	Waga [kg]
AGD.5	15 ÷ 100	200	GAB	62 ÷ 156	0,9 ÷ 2,7	1,1 ÷ 2,2	400	0,15 ÷ 0,30 0,20 ÷ 0,35 0,20 ÷ 0,40	81 ÷ 92
AGD.5	15 ÷ 70	200	GAB	48 ÷ 107	2,4 ÷ 6,6	1,5 ÷ 3,7	400	0,15 ÷ 0,30 0,20 ÷ 0,35 0,20 ÷ 0,40	82 ÷ 98

Wyróżnik napięcia

2 – napięcie 400 V

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

- e = 0 – z zaworem zwrotnym z koszem ssawnym (studnie cembrowane)
- e₁ e₁ = 32 – ze zbiornikiem pionowym z workiem gumowym, malowanym zewnątrz i wewnątrz,
- e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

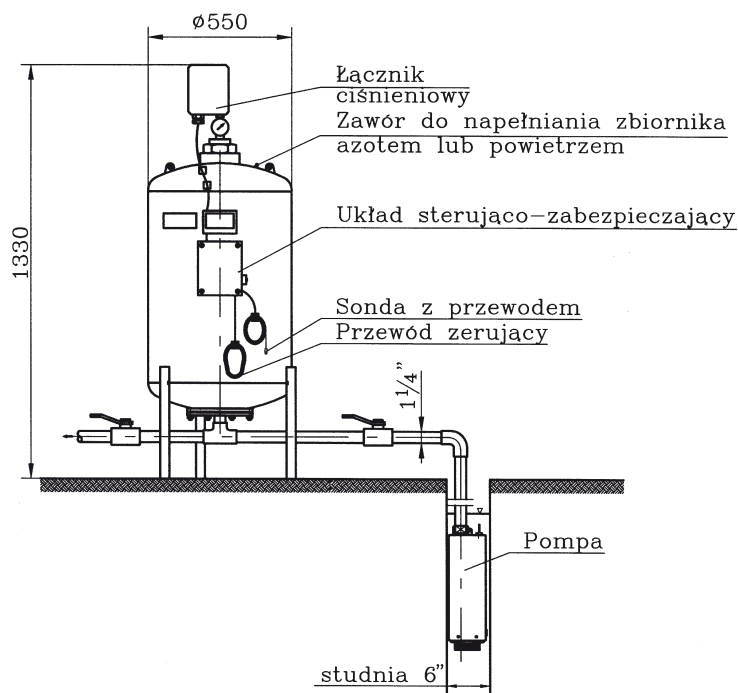
- 1 – podwodny agregat pompowy GAB
- 2 – zbiornik hydroforowy z workiem gumowym
- 3 – łącznik ciśnieniowy LCA.2
- 4 – manometr
- 5 – zestaw kontrolujący pracę hydroforu UZS z czujnikiem lustra wody z 15 mb kabla + 5 mb kabla uziemiającego

Oznaczenie automatu wodociągowego

- AGD – typ automatu
- 5 – typowielkość zbiornika
- 06 – wyróżnik nastawy łącznika
- 2 – wyróżnik napięcia
- 0320 – wykonanie konstrukcyjne

AUTOMAT WODOCIĄGOWY ZWARTY TYPU AGE

Budowa i wymiary montażowe



Typ	Głębokość dynamiczna lustra wody	Zbiornik	Pompa			Silnik		Agregat	
		Poj. V_c	Typ	H_{OP}	Wydajność Q	Moc	Napięcie	Pz - Pw	Waga
		[l]		[m]					
AGE.5	18	200	WZA.2.06	50	1,2 ÷ 7,2	1,1	400	0,15 ÷ 0,30 0,20 ÷ 0,35	80

Wyróżnik napięcia

- 1 – napięcie 230 V
- 2 – napięcie 400 V

Wykonania konstrukcyjne

Wykonania konstrukcyjne są oznaczone kodem - e e₁e₂ z czego:

- e = 0 – bez zaworu zwrotnego,
- e₁ e₁ = 32 – ze zbiornikiem ciśnieniowym pionowym z **workiem gumowym**, malowanym zewnątrz i wewnątrz,
- e₂ = 0 – rezerwa.

Zakres dostawy

- 1 – podwodny agregat pompowy WZA (z własnym napędem)
- 2 – zbiornik hydroforowy z workiem gumowym
- 3 – łącznik ciśnieniowy LCA.2
- 4 – manometr
- 5 – zestaw kontrolujący pracę hydroforu UZS z czujnikiem lustra wody z 15 mb kabla + 5 metrów kabla uziemiającego.

Oznaczenie automatu wodociągowego

- AGD – typ automatu
- 5 – typowielkość zbiornika
- 06 – wyróżnik nastawy łącznika
- 2 – wyróżnik napięcia
- 0320 – wykonanie konstrukcyjne

Dział Obsługi Klienta



Sklep internetowy

www.sklep.hv.pl

Dział Eksportu:

tel. +48(56) 45 07 437

fax +48(56) 45 07 346

Hydro-Vacuum S.A. to:

- ▶ prawie 150 lat istnienia
- ▶ miliony pomp zaprojektowanych, wyprodukowanych i sprzedanych
- ▶ największa sieć dystrybucji i serwisu w Polsce



HYDRO-VACUUM® S.A.

1862

ul. Droga Jeziorna 8, 86-303 Grudziądz, Polska

tel. +48(56) 45 07 410; fax +48(56) 46 25 955

Serwis: tel. +48(56) 45 07 446, 24h 661 389 000

www.hv.pl • hv@hv.pl

Gwarantowana satysfakcja z użytkowania naszych wyrobów w