

*Pompy pionowe „in line”
typu OPA, OPB*



POMPY PIONOWE OPA, OPB

Spis treści

SPIS TREŚCI

Wstęp	2
Podstawowe parametry techniczne i zastosowanie	2
Przekrój pomp	2
Oznaczenie i struktura indeksu	3
Wykonanie materiałowe	3
Wykonanie konstrukcyjne	3
Kompletność dostaw	4
Kosmetyka wyrobu	4
Silniki stosowane w pompach OPA, OPB.....	4
Charakterystyki i dane techniczne	5
OPA.0	5
OPA.1	6
OPA.2	7
OPB.2	8
OPA.3	9
OPB.3	10
OPA.4.01÷12	11
OPA.4.(A÷B).....	12
OPA.5.01÷10	13
OPA.5.(A÷B)	14
OPA.6.01÷09	15
OPA.6.(A÷B)	16
OPA.7.01÷06	17
OPA.7.(A÷B)	18
Zastosowania pomp	19
Notatki	20

POMPY PIONOWE OPA, OPB

Wstęp

Pompy pionowe typu OPA i OPB są przeznaczone do pompowania i podwyższania ciśnienia wody pitnej, uzdatnionej nie zawierającej domieszek ścierających i długowłóknistych (zawartość piasku maksymalnie 100 g/m³). Pompy OPA i OPB mogą być również stosowane do pompowania innych niż woda mediów, których lepkość nie przekracza 200 mm²/s, o agresywności w granicach odporności korozyjnej stosowanych materiałów konstrukcyjnych.

Podstawowe parametry techniczne i zastosowanie

Wydajność: $Q = 1,2 \div 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$,

Wysokość podnoszenia: $H = \text{do } 270 \text{ m}$,

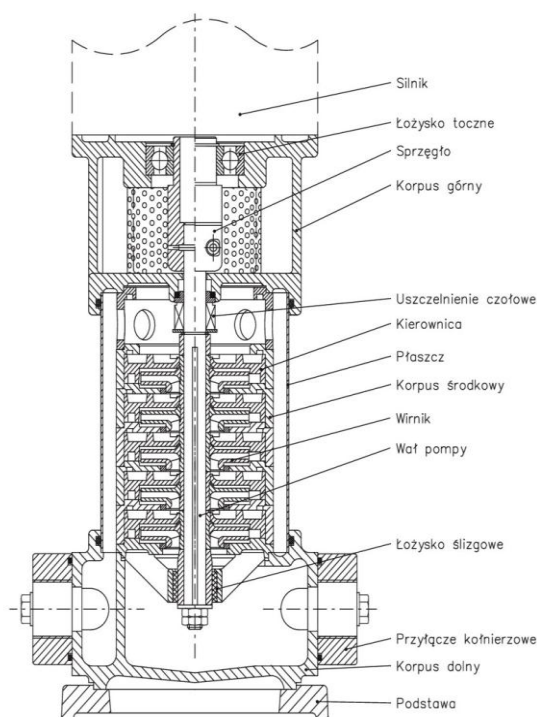
Maksymalna temperatura pompowanej cieczy: $t = \text{do } +40^\circ\text{C}$ (dla OPA.0 ÷ OPB.3),
 $t = \text{do } +120^\circ\text{C}$ (dla OPA.4 ÷ OPA.7),

Lepkość pompowanej cieczy: 200 mm²/s.

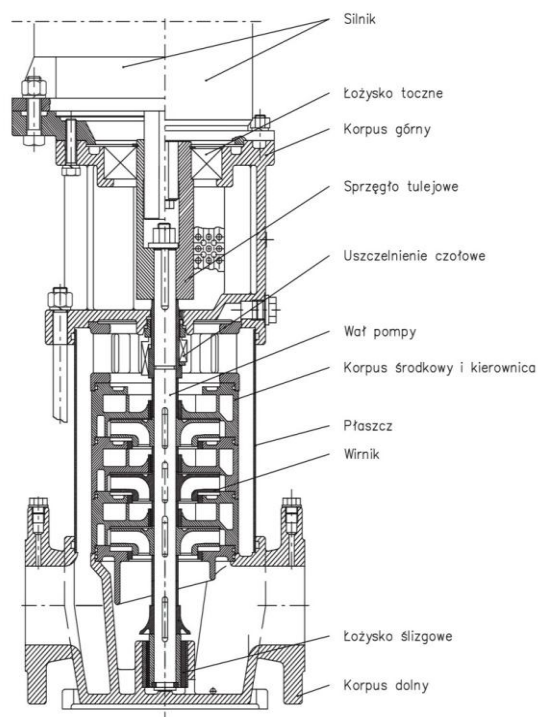
Pompy typu OPA, OPB znajdują zastosowanie w:

- systemach zaopatrzenia w wodę pitną i użytkową (wodociągi, hydrofornie, zestawy i układy hydroforowe),
- w wysokociśnieniowych układach obiegowych,
- w deszczowniach,
- w zasilaniu kotłów,
- w układach chłodzenia,
- w systemach gaśniczych,
- w pralniach,
- w myjniach przemysłowych,
- w myjniach samochodowych,
- w układach płuczających,
- w pompowniach kondensatu (tylko OPA.4 ÷ OPA.7).

Przekrój pompy OPA.0 - OPA.3, OPB.2, OPB.3



Przekrój pompy OPA.4 - OPA.7



POMPY PIONOWE OPA, OPB

Oznaczenie i struktura indeksu

O	P	A	4	0	5	1	1	1	2	0	5	0	0	0	1
a	a	a ₁	b	c	c	d	e	e ₁	e ₁	e ₂	h	i	i	i	k

aa typ pompy (OP-52)

a₁ odmiana konstrukcyjna zestawów hydroforowych

a ₁	Typ zastosowanej pompy
0	Pompy wielostopniowe pionowe OPA
1	Pompy wielostopniowe pionowe OPB

b typowielkość pompy - oznacza kolejną wielkość znamionową pompy (0-7)

cc typowymiar zastosowanej pompy

CC	Typowielkość zastosowanej pompy
02 ÷ 16	dla b = 0 pompa OPA.0
02 ÷ 16	dla b = 1 pompa OPA.1
02 ÷ 15	dla b = 2 pompa OPA.2 dla b = 2 pompa OPB.2
02 ÷ 16	dla b = 3 pompa OPA.3 dla b = 3 pompa OPB.3
01 ÷ 12 A2 ÷ A9 B2 ÷ B9	dla b = 4 pompa OPA.4
01 ÷ 10 A2 ÷ A9 B2 ÷ B9	dla b = 5 pompa OPA.5
01 ÷ 10 A2 ÷ A9 B2 ÷ B9	dla b = 6 pompa OPA.6
01 ÷ 06 A2 ÷ A7 B2 ÷ B7	dla b = 7 pompa OPA.7

d Wykonanie materiałowe oznaczone zawsze cyfrą „1”

Nazwa części	Pompa	
	OPA.0, OPA.1, OPA.2, OPA.3, OPB.2, OPB.3	OPA.4, OPA.5, OPA.6, OPA.7 *
Korpus dolny	Żeliwo szare	
Korpus górny	Żeliwo szare	
Korpus środkowy	Noryl	Żeliwo szare
Wirnik	Poliwęglan	Mosiądz **
Kierownica	Noryl	Żeliwo szare
Wał	Stal nierdzewna	
Plaszcz	Stal nierdzewna	

*) Jest możliwe zastąpienie żeliwa szarego brązem cynowym.

**) W pompach OPA.4, OPA.5 wirniki mogą być wykonane z Norylu (dla wody o temp. do +40°C).

Wykonanie konstrukcyjne

e	Temperatura pompowanej cieczy
1	do cieczy o temperaturze -30°C ÷ +40°C
2	do cieczy o temperaturze +40°C ÷ +120°C

POMPY PIONOWE OPA, OPB

e₁ e₁

e ₁ e ₁	Zabudowa uszczelnienia wału
10	z uszczelnieniem czołowym pojedynczym typu A1 (Anga) lub odpowiednie o podobnych parametrach
11	z uszczelnieniem czołowym pojedynczym typu V (Anga) lub odpowiednie o podobnych parametrach
12	z uszczelnieniem czołowym pojedynczym typu MG1 (Burgmann) lub odpowiednie o podobnych parametrach
13	z uszczelnieniem czołowym pojedynczym typu 2100 (Crane) lub odpowiednie o podobnych parametrach
14	z uszczelnieniem czołowym pojedynczym typu VB (Anga) lub odpowiednie o podobnych parametrach
15	z uszczelnieniem czołowym pojedynczym typu A41 (Anga) lub odpowiednie o podobnych parametrach

e₂ Rezerwa oznaczona zawsze cyfrą „0”

h Kompetencja dostaw pomp

h	Kompetencja dostaw
2	Pompa ze sprzęgłem
5	Pompa ze sprzęgłem i silnikiem elektrycznym

iii Dobór agregatu, zakodowany wg wewnętrznych dokumentów producenta

k Kosmetyka wyrobu

k	Rodzaj powłoki malarskiej
1	Standardowa
2	Specjalna
3	Morskie
4	Eksport tropik suchy (TA)
5	Eksport tropik mokry (TH)

Dane silników stosowanych w pompach OPA, OPB

Wielkość mechaniczna silnika	Moc znamionowa	Prąd znamionowy	Współczynnik mocy	Sprawność	Krotność Prądu rozruchowego
	[kW]	[A]	----	[%]	---
71-2A	0,37	1,0	0,77	71	4,4
71-2B	0,55	1,35	0,82	75	4,0
80-2A	0,75	1,9	0,80	74	4,5
80-2B	1,1	2,5	0,84	77	5,1
80x-2C	1,5	3,4	0,84	79	5,0
80x-2D	2,2	5,2	0,75	81	5,3
90L-2PC	3,0	6,5	0,84	79	6,3
100L- 2	3,0	6,0	0,87	83,5	7,0
112M-2	4,0	7,8	0,87	85	7,4
132S-2A	5,5	10,4	0,88	87	7,0
112M-2PC	6,0	12,0	0,83	86,7	7,6
132S-2B	7,5	13,9	0,88	87	7,5
132M-2	9,2	16,8	0,89	88,5	7,8
132S-2PC	11,0	21,2	0,86	87	8,2
160M – 2B	15,0	26,2	0,91	90,5	6,2
160L- 2	18,5	32,1	0,91	91	6,5
180M-2	22,0	40,4	0,88	90,6	6,0

Silniki w stopniu ochrony IP54.

Klasa izolacji F.

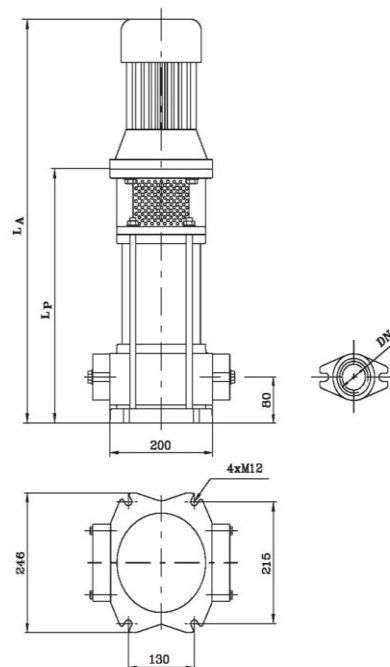
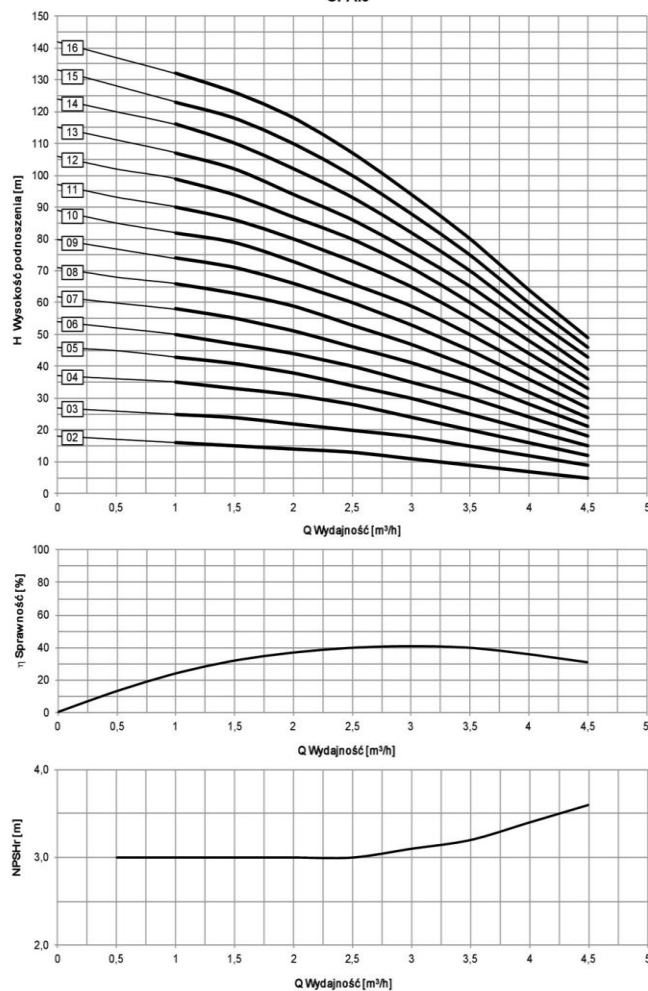
Rodzaj pracy S1

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian parametrów elektrycznych agregowanych jednostek napędowych

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.0

Charakterystyka pompy
OPA.0

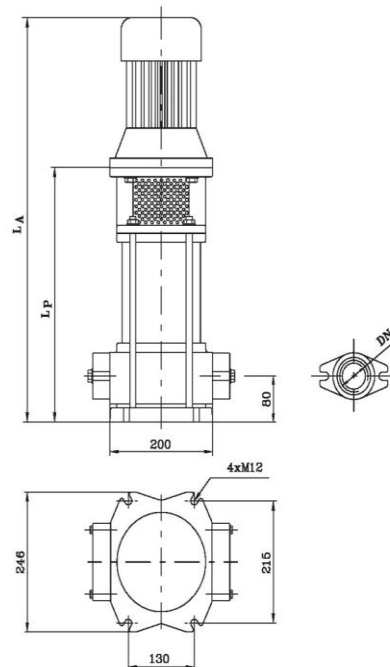
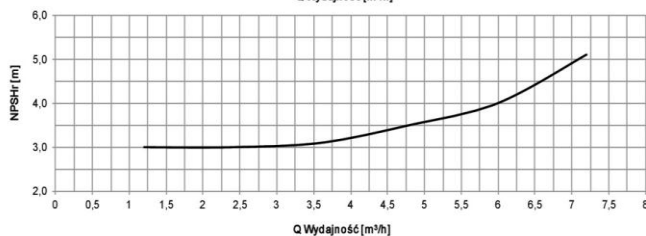
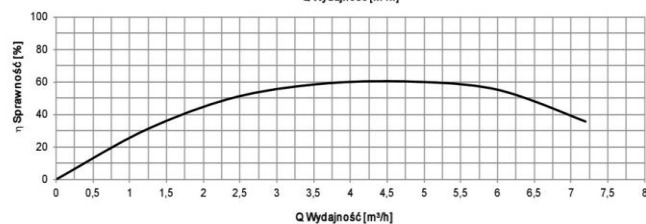
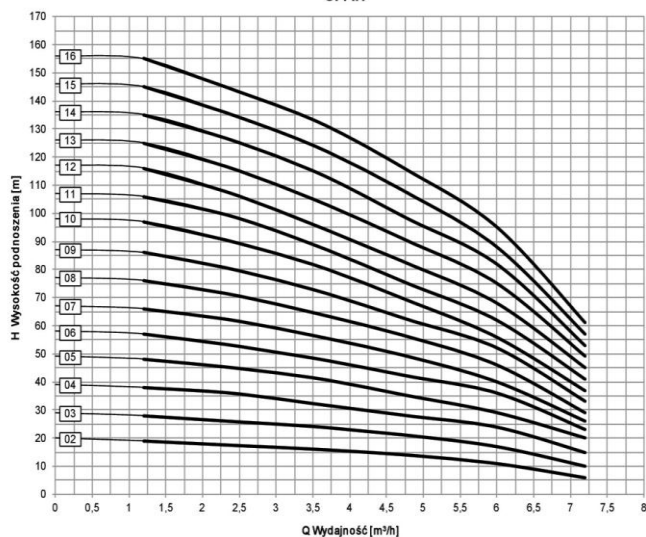


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L _A	L _P	DN	pompy	agregatu
OPA.0.02	0,23	0,37	531	338	G 1 1/4	23	29
OPA.0.03	0,36	0,55	581	366	G 1 1/4	25	32
OPA.0.04	0,54	0,75	609	394	G 1 1/4	27	35
OPA.0.05	0,64	0,75	637	422	G 1 1/4	29	37
OPA.0.06	0,73	1,1	682	450	G 1 1/4	31	41
OPA.0.07	0,84	1,1	710	478	G 1 1/4	33	43
OPA.0.08	0,96	1,1	738	506	G 1 1/4	35	45
OPA.0.09	1,08	1,5	793	534	G 1 1/4	37	49
OPA.0.10	1,20	1,5	821	562	G 1 1/4	39	51
OPA.0.11	1,32	1,5	849	590	G 1 1/4	41	53
OPA.0.12	1,44	1,5	877	618	G 1 1/4	43	55
OPA.0.13	1,56	2,2	923	646	G 1 1/4	45	59
OPA.0.14	1,69	2,2	951	674	G 1 1/4	47	61
OPA.0.15	1,82	2,2	979	702	G 1 1/4	49	63
OPA.0.16	1,95	2,2	1007	730	G 1 1/4	51	65

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.1

Charakterystyka pompy
OPA.1

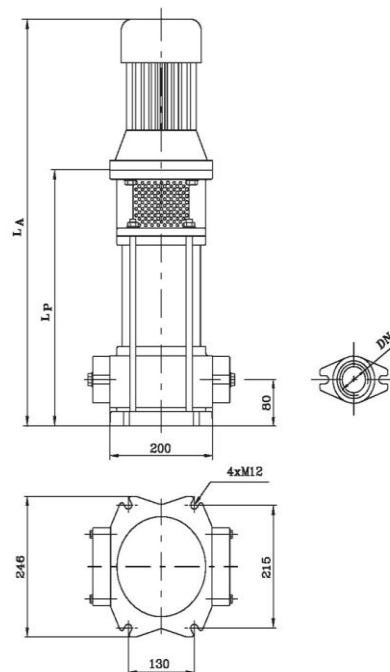
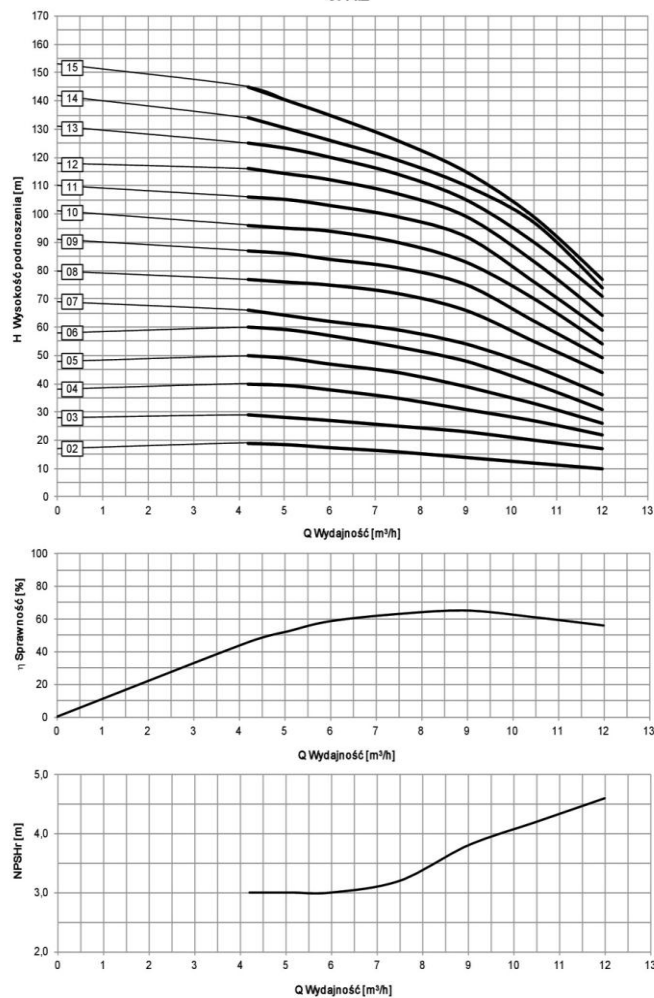


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L _A	L _P	DN	pompy	agregatu
OPA.1.02	0,36	0,55	553	338	G 1 1/4	23	30
OPA.1.03	0,54	0,75	581	366	G 1 1/4	25	33
OPA.1.04	0,72	1,10	626	394	G 1 1/4	27	37
OPA.1.05	0,90	1,10	654	422	G 1 1/4	29	39
OPA.1.06	1,08	1,50	709	450	G 1 1/4	31	43
OPA.1.07	1,26	1,50	737	478	G 1 1/4	33	45
OPA.1.08	1,44	1,50	765	506	G 1 1/4	35	47
OPA.1.09	1,62	2,20	811	534	G 1 1/4	37	50
OPA.1.10	1,80	2,20	839	562	G 1 1/4	39	52
OPA.1.11	1,98	2,20	867	590	G 1 1/4	41	54
OPA.1.12	2,16	2,20	895	618	G 1 1/4	43	56
OPA.1.13	2,34	3,00	946	646	G 1 1/4	45	63
OPA.1.14	2,52	3,00	974	674	G 1 1/4	47	65
OPA.1.15	2,70	3,00	1002	702	G 1 1/4	49	67
OPA.1.16	2,88	3,00	1030	730	G 1 1/4	51	69

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.2

Charakterystyka pompy
OPA.2

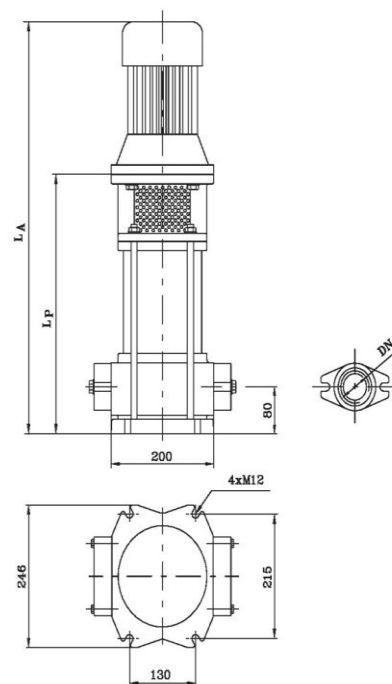
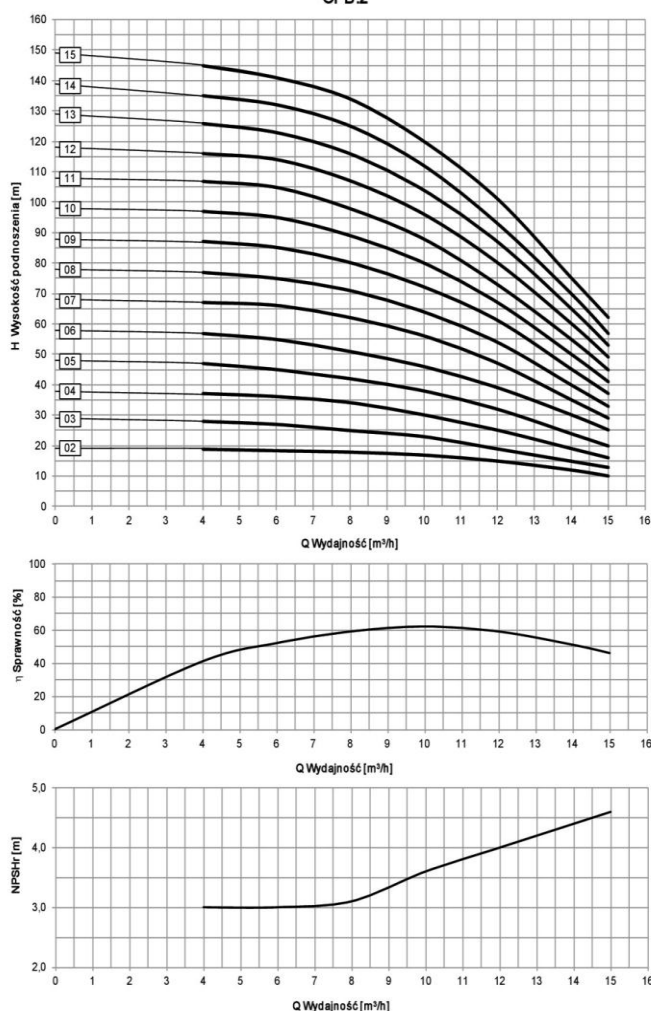


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.2.02	0,60	0,75	561	346	G 1 1/2	23	31
OPA.2.03	1,08	1,10	610	378	G 1 1/2	25	35
OPA.2.04	1,44	1,50	669	410	G 1 1/2	27	39
OPA.2.05	1,80	2,20	701	442	G 1 1/2	29	42
OPA.2.06	2,16	2,20	751	474	G 1 1/2	31	44
OPA.2.07	2,52	3,00	806	506	G 1 1/2	33	51
OPA.2.08	2,88	3,00	838	538	G 1 1/2	35	53
OPA.2.09	3,24	4,00	894	570	G 1 1/2	37	70
OPA.2.10	3,60	4,00	926	602	G 1 1/2	39	72
OPA.2.11	3,95	5,50	958	634	G 1 1/2	41	75
OPA.2.12	4,32	5,50	990	666	G 1 1/2	43	77
OPA.2.13	4,62	5,50	1022	698	G 1 1/2	45	79
OPA.2.14	5,04	5,50	1054	730	G 1 1/2	47	81
OPA.2.15	5,34	5,50	1086	762	G 1 1/2	49	83

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPB.2

Charakterystyka pompy
OPB.2

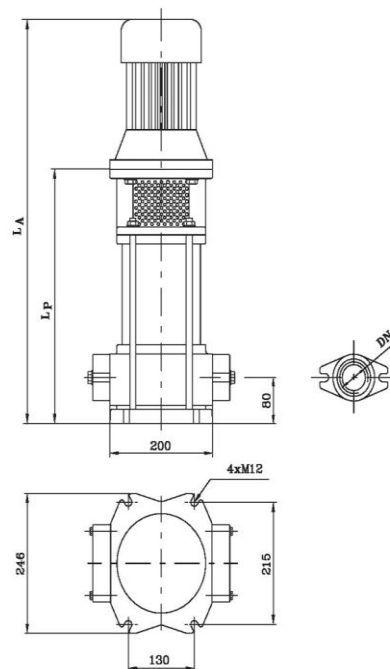
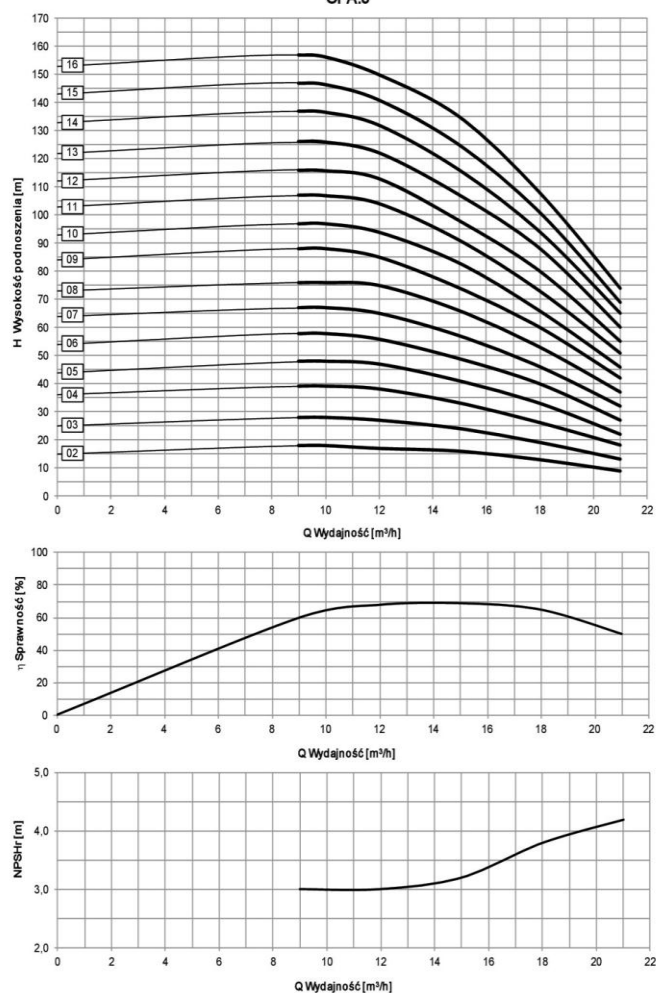


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L _A	L _P	DN	pompy	agregatu
OPB.2.02	0,94	1,10	596	364	G 1 1/2	23	33
OPB.2.03	1,16	1,50	664	405	G 1 1/2	25	37
OPB.2.04	1,42	1,50	705	446	G 1 1/2	27	39
OPB.2.05	1,85	2,20	764	487	G 1 1/2	29	42
OPB.2.06	2,22	3,00	828	528	G 1 1/2	31	49
OPB.2.07	2,64	3,00	869	569	G 1 1/2	33	51
OPB.2.08	3,06	4,00	934	610	G 1 1/2	35	68
OPB.2.09	3,42	4,00	975	651	G 1 1/2	37	70
OPB.2.10	3,80	4,00	1016	692	G 1 1/2	39	72
OPB.2.11	4,14	5,50	1057	733	G 1 1/2	41	75
OPB.2.12	4,51	5,50	1098	774	G 1 1/2	43	77
OPB.2.13	4,89	5,50	1139	815	G 1 1/2	45	79
OPB.2.14	5,26	5,50	1179	856	G 1 1/2	47	83
OPB.2.15	5,64	6,00	1220	897	G 1 1/2	49	85

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.3

Charakterystyka pompy
OPA.3

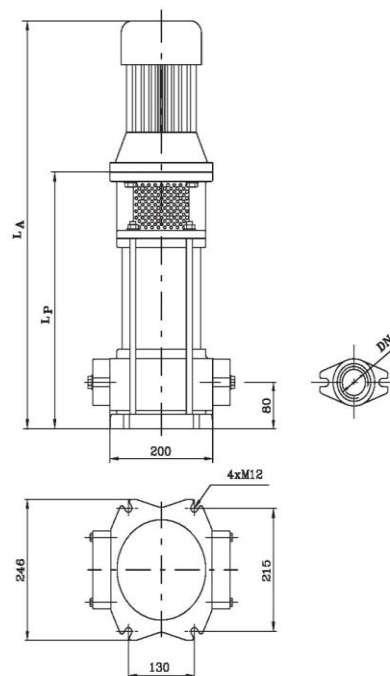
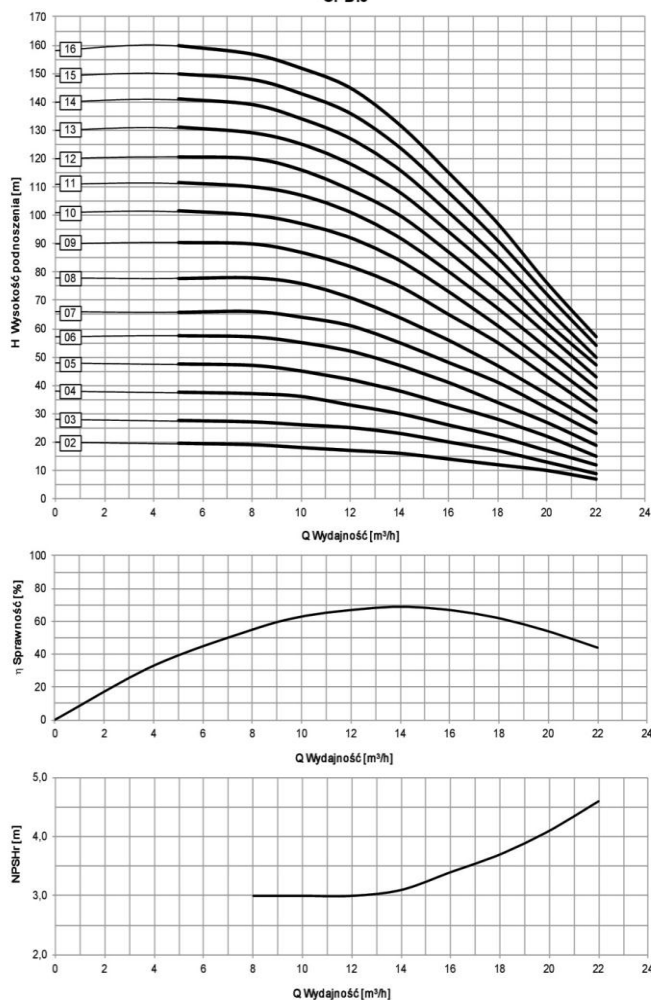


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L _A	L _P	DN	pompy	agregatu
OPA.3.02	1,00	1,10	596	364	G 2	23	31
OPA.3.03	1,50	1,50	664	405	G 2	25	35
OPA.3.04	2,00	2,20	723	446	G 2	27	39
OPA.3.05	2,50	3,00	810	487	G 2	29	42
OPA.3.06	3,00	4,00	852	528	G 2	31	44
OPA.3.07	3,50	4,00	893	569	G 2	33	46
OPA.3.08	4,00	5,50	934	610	G 2	35	69
OPA.3.09	4,50	5,50	975	651	G 2	37	71
OPA.3.10	5,00	5,50	1016	692	G 2	39	73
OPA.3.11	5,50	6,00	1078	733	G 2	41	75
OPA.3.12	6,00	7,50	1194	774	G 2	43	82
OPA.3.13	6,50	7,50	1235	815	G 2	45	84
OPA.3.14	7,00	7,50	1276	856	G 2	47	86
OPA.3.15	7,50	9,20	1317	897	G 2	49	88
OPA.3.16	8,00	9,20	1358	938	G 2	51	90

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPB.3

Charakterystyka pompy
OPB.3

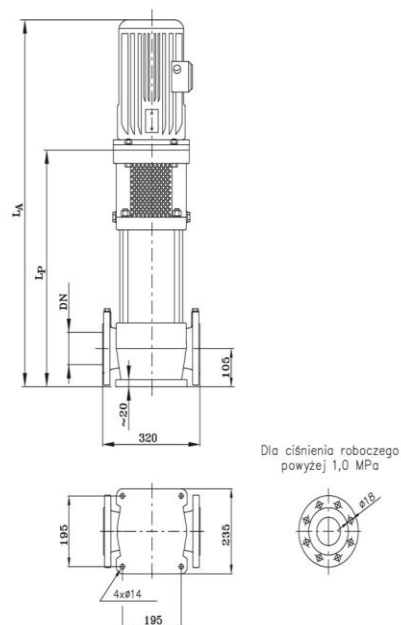
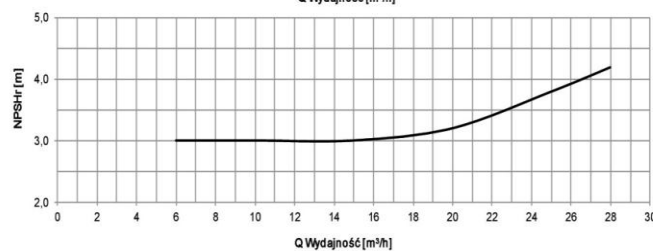
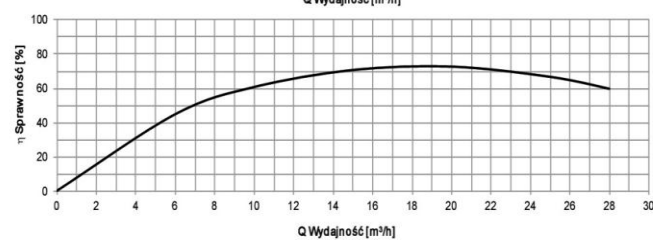
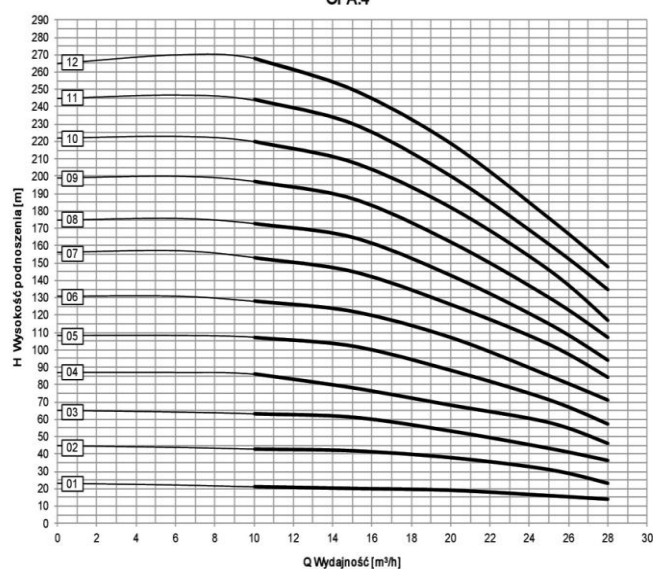


Oznaczenie typowymiary pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPB.3.02	1,09	1,10	569	364	G 2	23	31
OPB.3.03	1,49	1,50	664	405	G 2	25	35
OPB.3.04	1,89	2,20	723	446	G 2	27	39
OPB.3.05	2,32	3,00	810	487	G 2	29	42
OPB.3.06	2,91	4,00	852	528	G 2	31	44
OPB.3.07	3,40	4,00	893	569	G 2	33	46
OPB.3.08	3,90	5,50	934	610	G 2	35	69
OPB.3.09	4,50	5,50	975	651	G 2	37	71
OPB.3.10	5,00	5,50	1016	692	G 2	39	73
OPB.3.11	5,50	6,00	1078	733	G 2	41	75
OPB.3.12	6,00	7,50	1194	774	G 2	43	82
OPB.3.13	6,50	7,50	1235	815	G 2	45	84
OPB.3.14	6,90	7,50	1276	856	G 2	47	86
OPB.3.15	7,40	9,20	1317	897	G 2	49	88
OPB.3.16	7,86	9,20	1358	938	G 2	51	90

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.4

Charakterystyka pompy
OPA.4

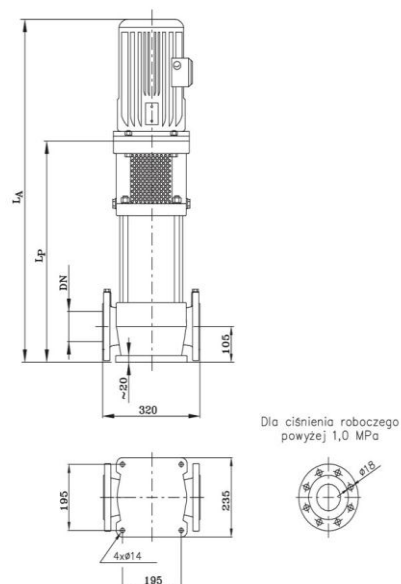
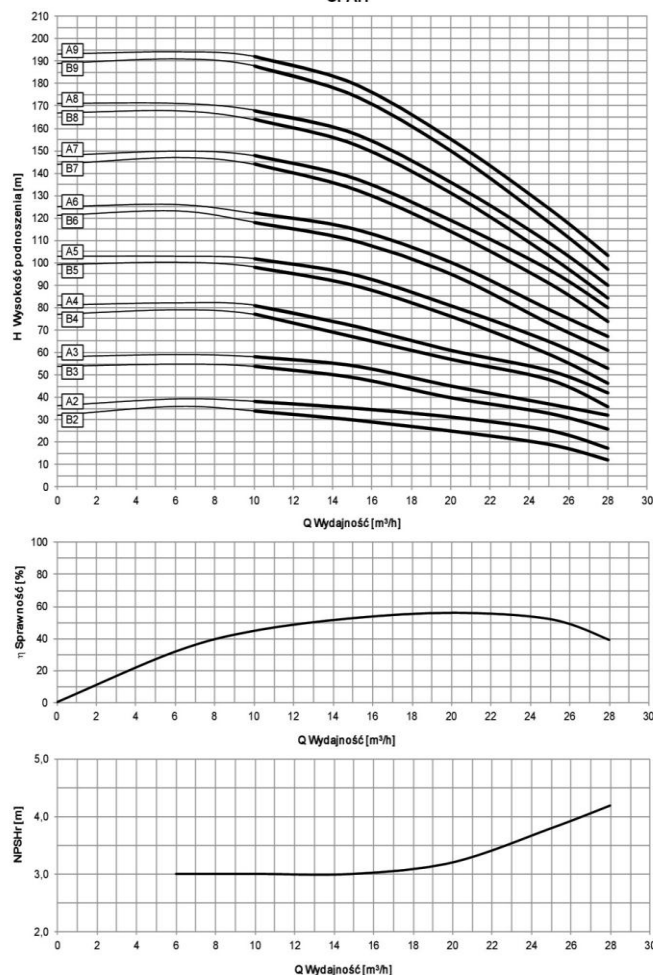


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.4.01	1,9	3,0	809	459	80	58,3	89,8
OPA.4.02	3,9	4,0	869	506	80	62,8	103,8
OPA.4.03	5,6	6,0	898	553	80	67,3	106,3
OPA.4.04	7,3	7,5	1000	600	80	71,8	132,8
OPA.4.05	9,1	11,0	1047	647	80	76,3	146,3
OPA.4.06	10,8	11,0	1094	694	80	80,8	150,8
OPA.4.07	12,4	15,0	1291	771	80	96,4	216,4
OPA.4.08	14,1	15,0	1338	818	80	100,9	220,9
OPA.4.09	15,8	18,5	1429	865	80	105,4	240,4
OPA.4.10	17,5	18,5	1476	912	80	109,9	244,9
OPA.4.11	19,1	22,0	1554	959	80	114,4	279,4
OPA.4.12	20,8	22,0	1601	1006	80	118,9	283,9

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.4

Charakterystyka pompy
OPA.4

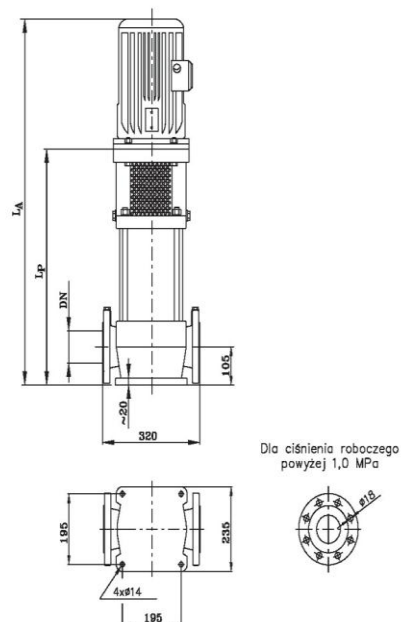
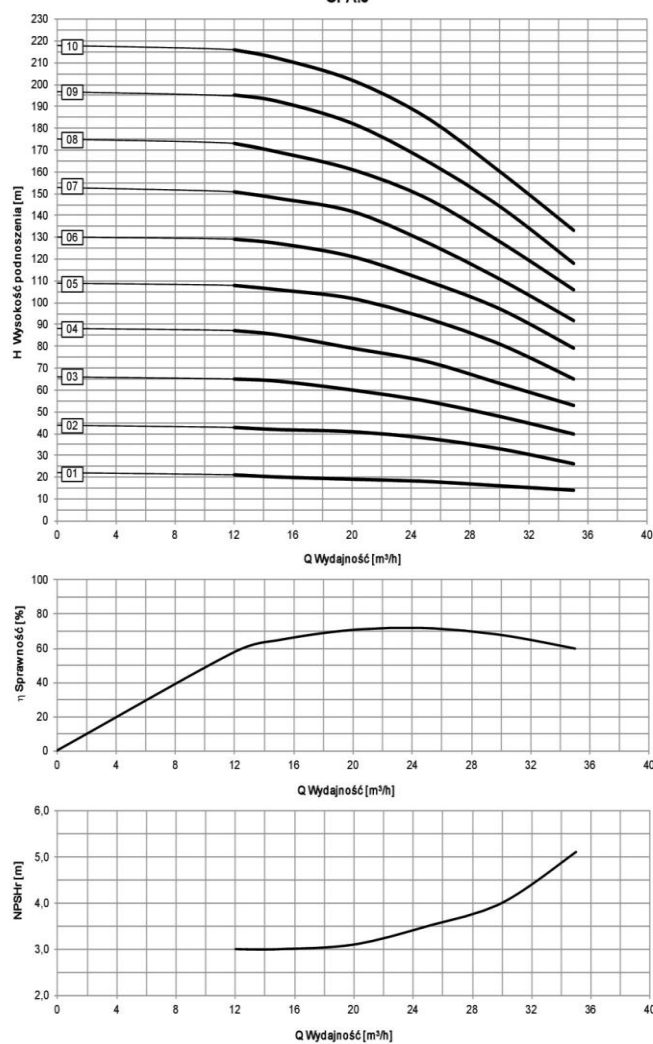


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.4.A2	3,3	4,0	869	506	80	62,8	103,8
OPA.4.A3	5,1	5,5	913	553	80	67,3	120,3
OPA.4.A4	6,7	7,5	1000	600	80	71,8	132,8
OPA.4.A5	8,6	9,2	1047	647	80	76,3	146,3
OPA.4.A6	10,3	11,0	1094	694	80	80,8	150,8
OPA.4.A7	11,9	15,0	1291	771	80	96,4	216,4
OPA.4.A8	13,6	15,0	1338	818	80	100,9	220,9
OPA.4.A9	15,3	18,5	1429	865	80	105,4	240,4
OPA.4.B2	2,7	3,0	856	506	80	62,8	93,8
OPA.4.B3	4,4	5,5	913	553	80	67,3	120,3
OPA.4.B4	6,2	7,5	1000	600	80	71,8	132,8
OPA.4.B5	8,1	9,2	1047	647	80	76,3	146,3
OPA.4.B6	9,8	11,0	1094	694	80	80,8	150,8
OPA.4.B7	11,3	15,0	1291	771	80	96,4	216,4
OPA.4.B8	13,2	15,0	1338	818	80	100,9	220,9
OPA.4.B9	14,6	15,0	1385	865	80	105,4	225,4

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.5

Charakterystyka pompy
OPA.5

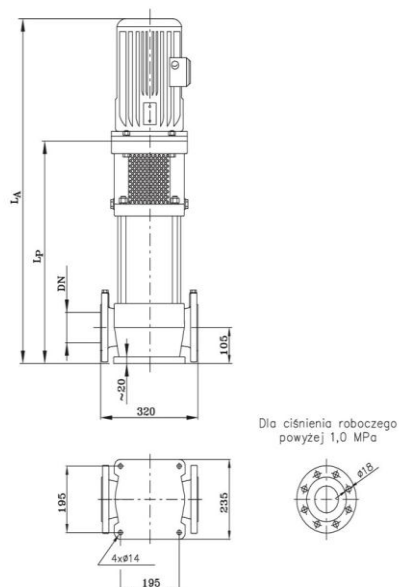
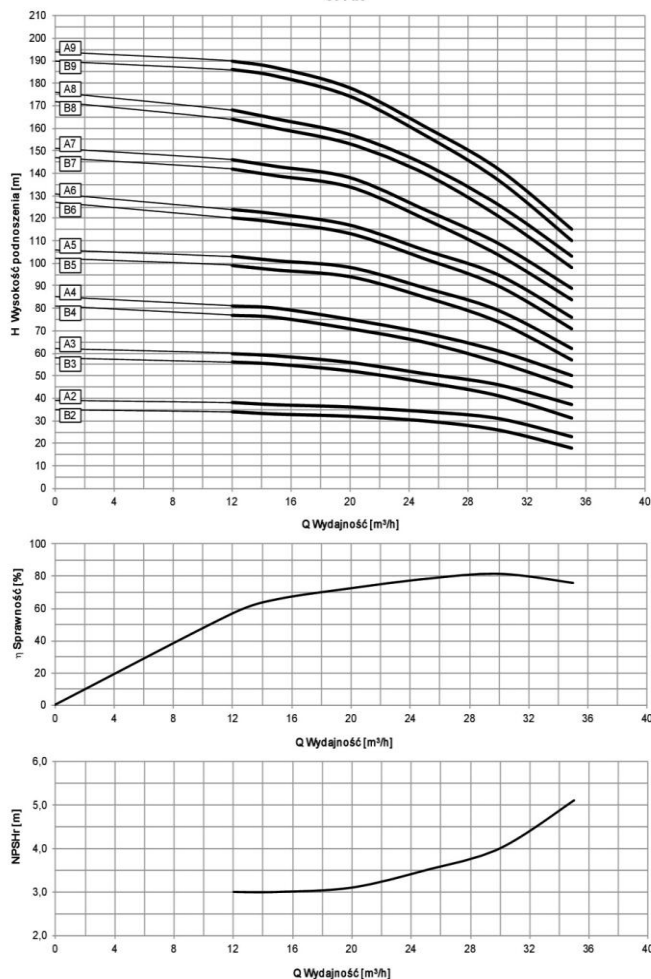


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.5.01	2,1	3,0	817	467	80	58,6	90,1
OPA.5.02	4,2	5,5	882	522	80	63,4	116,4
OPA.5.03	6,3	7,5	977	577	80	67,9	128,9
OPA.5.04	8,3	9,2	1032	632	80	72,4	142,4
OPA.5.05	10,2	11,0	1087	687	80	77,2	147,2
OPA.5.06	12,4	15,0	1292	772	80	93,1	213,1
OPA.5.07	14,3	18,5	1391	827	80	97,9	232,9
OPA.5.08	16,5	18,5	1446	882	80	102,7	237,7
OPA.5.09	18,5	22,0	1532	937	80	107,5	272,5
OPA.5.10	20,4	22,0	1587	992	80	112,3	277,3

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.5

Charakterystyka pompy
OPA.5

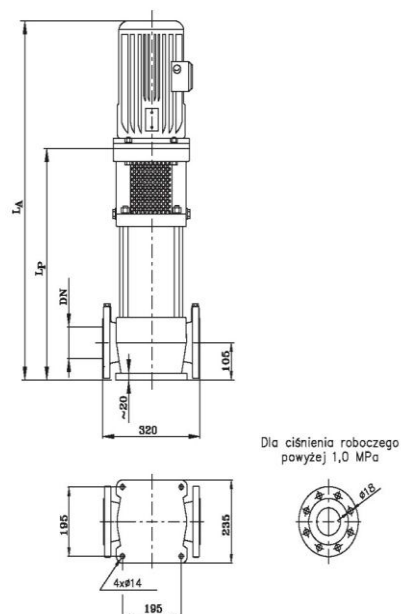
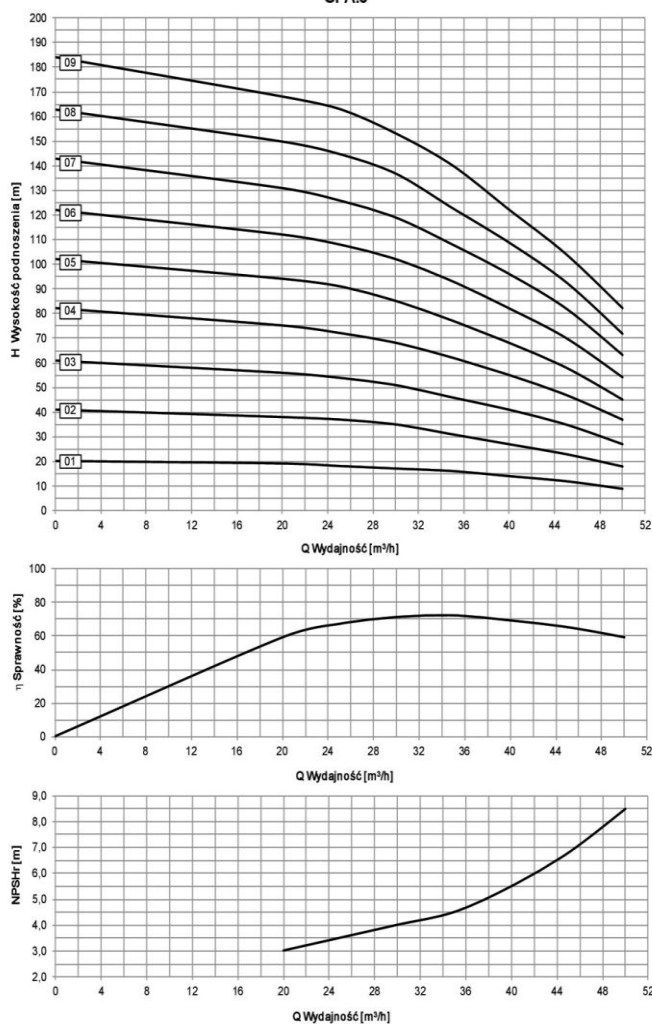


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_p	DN	pompy	agregatu
OPA.5.A2	3,2	4,0	885	522	80	63,4	104,4
OPA.5.A3	5,3	6,0	928	577	80	67,9	108,9
OPA.5.A4	7,3	9,2	1032	632	80	72,4	142,4
OPA.5.A5	9,2	11,0	1087	687	80	77,2	147,2
OPA.5.A6	11,4	15,0	1292	772	80	93,1	213,1
OPA.5.A7	13,3	15,0	1347	827	80	97,9	217,9
OPA.5.A8	15,5	18,5	1446	882	80	102,7	237,7
OPA.5.A9	17,5	18,5	1501	937	80	107,5	334,5
OPA.5.B2	2,8	4,0	885	522	80	63,4	104,4
OPA.5.B3	4,7	5,5	937	577	80	67,9	120,9
OPA.5.B4	6,7	7,5	1032	632	80	72,4	133,4
OPA.5.B5	8,6	9,2	1087	687	80	77,2	147,2
OPA.5.B6	10,8	15,0	1292	772	80	93,1	213,1
OPA.5.B7	12,7	15,0	1347	827	80	97,9	217,9
OPA.5.B8	14,9	18,5	1446	882	80	102,7	237,7
OPA.5.B9	16,9	18,5	1501	937	80	107,5	334,5

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.6

Charakterystyka pompy
OPA.6

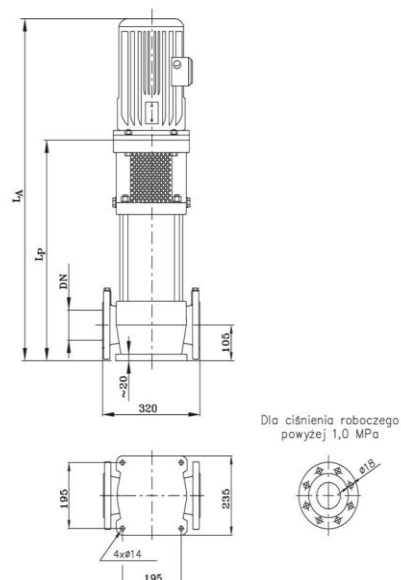
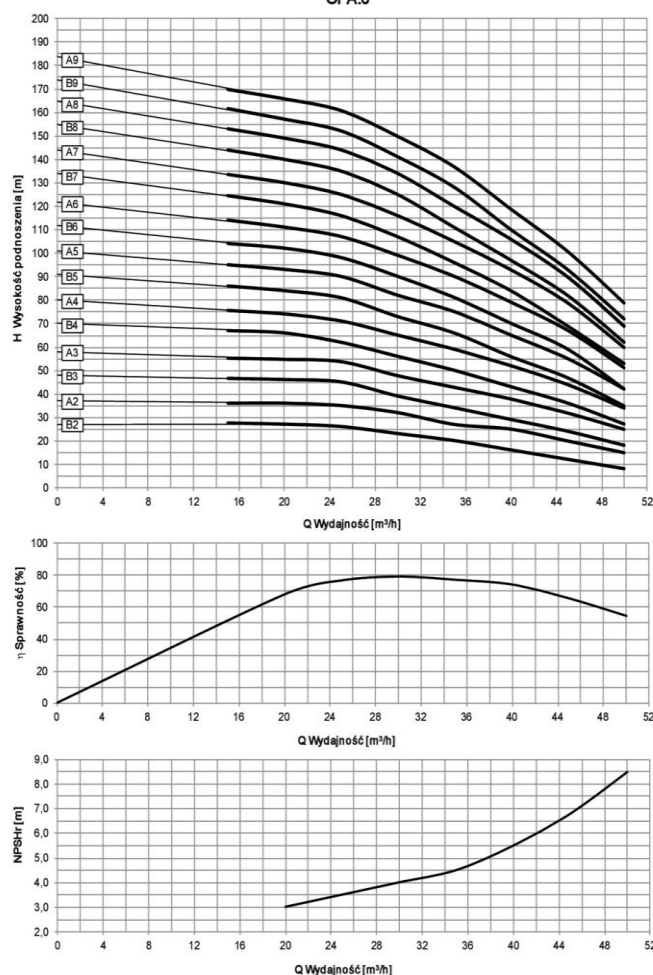


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.6.01	2,2	3,0	817	467	80	58,6	90,1
OPA.6.02	4,5	5,5	882	522	80	63,4	116,4
OPA.6.03	6,6	7,5	977	577	80	67,9	128,9
OPA.6.04	8,8	11,0	1032	632	80	72,4	142,4
OPA.6.05	11,0	15,0	1237	717	80	88,3	208,3
OPA.6.06	13,2	15,0	1292	772	80	93,1	213,1
OPA.6.07	15,4	18,5	1391	827	80	97,9	232,9
OPA.6.08	17,6	18,5	1446	882	80	102,7	237,7
OPA.6.09	19,8	22,0	1532	937	80	107,5	272,5

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.6

Charakterystyka pompy
OPA.6

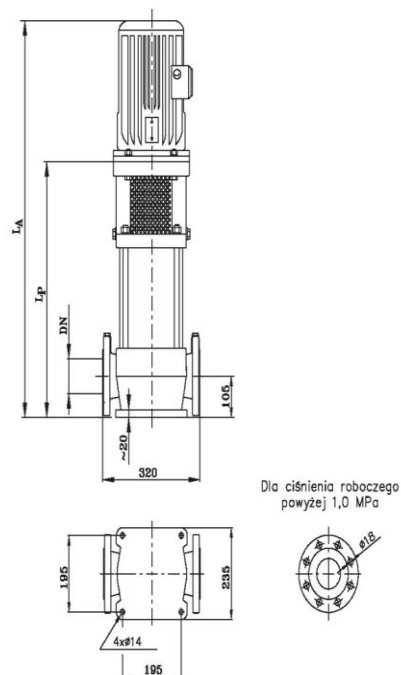
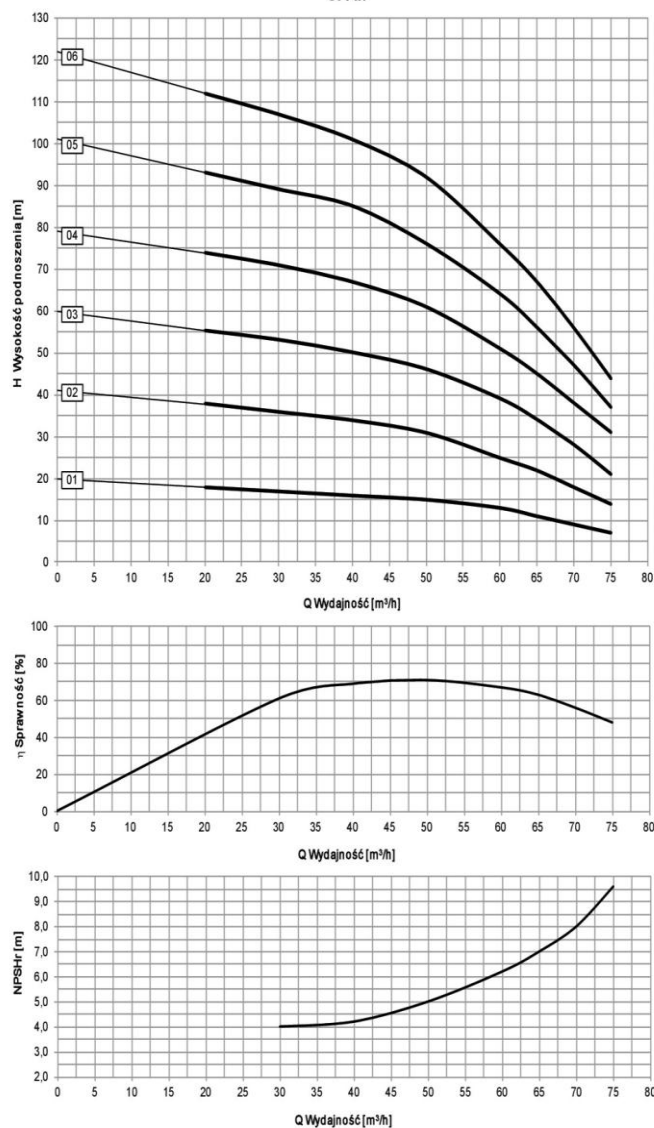


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.6.A2	3,8	5,5	882	522	80	63,4	116,4
OPA.6.A3	5,8	7,5	977	577	80	67,9	128,9
OPA.6.A4	8,0	9,2	1032	632	80	72,4	142,4
OPA.6.A5	10,5	11,0	1117	717	80	88,3	158,3
OPA.6.A6	12,4	15,0	1292	772	80	93,1	213,1
OPA.6.A7	14,5	15,0	1347	827	80	97,9	217,9
OPA.6.A8	16,8	18,5	1446	882	80	102,7	237,7
OPA.6.A9	19,1	22,0	1532	937	80	107,5	272,5
OPA.6.B2	2,9	4,0	885	522	80	63,4	104,4
OPA.6.B3	5,0	5,5	937	577	80	67,9	120,9
OPA.6.B4	7,4	9,2	1032	632	80	72,4	142,4
OPA.6.B5	9,6	11,0	1117	717	80	88,3	158,3
OPA.6.B6	11,6	15,0	1292	772	80	93,1	213,1
OPA.6.B7	13,6	15,0	1347	827	80	97,9	217,9
OPA.6.B8	16,0	18,5	1446	882	80	102,7	237,7
OPA.6.B9	18,4	22,0	1532	937	80	107,5	272,5

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.7

Charakterystyka pompy
OPA.7

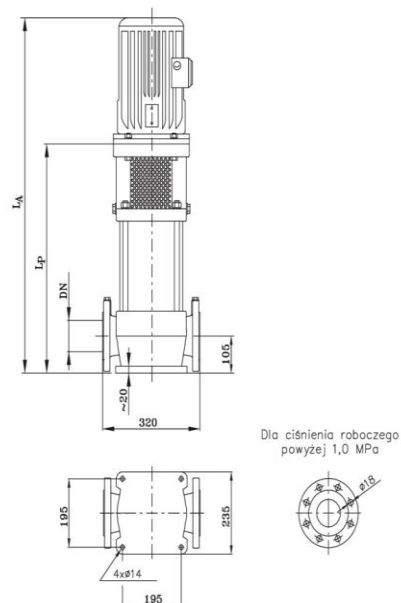
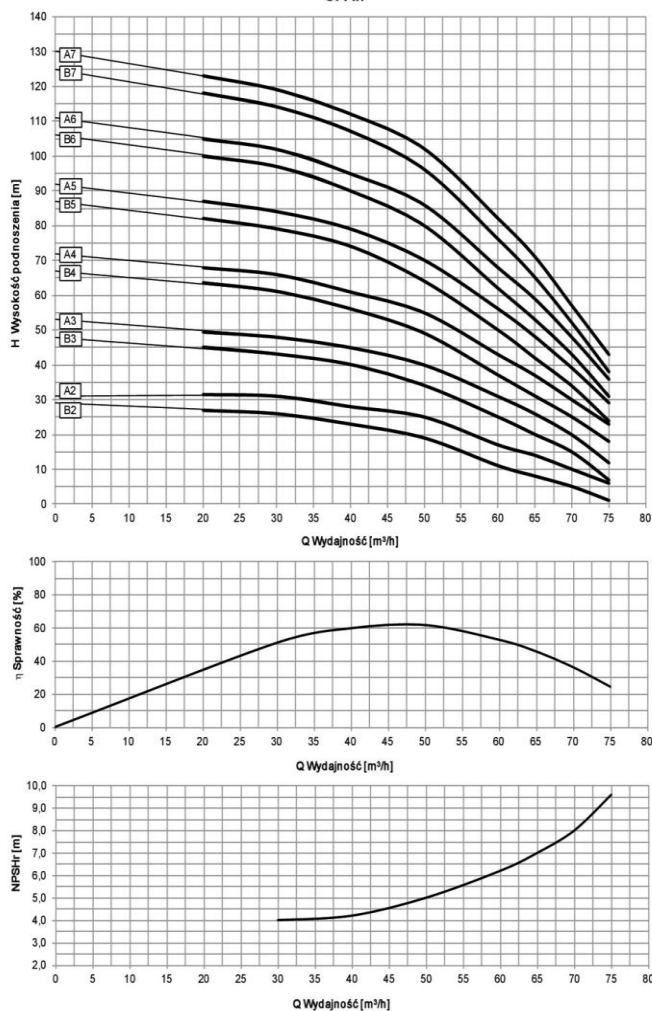


Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.7.01	3,4	4,0	837	474	80	58,9	100,0
OPA.7.02	6,7	7,5	936	536	80	64,0	125,0
OPA.7.03	10,1	11,0	998	598	80	69,1	139,1
OPA.7.04	13,5	15,0	1210	690	80	85,3	205,3
OPA.7.05	16,9	18,5	1316	752	80	90,4	225,4
OPA.7.06	20,3	22,0	1409	814	80	95,5	260,5

POMPY PIONOWE OPA, OPB

POMPY OPA.7

Charakterystyka pompy
OPA.7



Oznaczenie typowymiaru pompy i silnika	Moc (kW)		Wymiary (mm)			Masa (kg)	
	max. pompy	silnika	L_A	L_P	DN	pompy	agregatu
OPA.7.A2	5,5	6,0	936	536	80	64,0	105,0
OPA.7.A3	8,9	11,0	998	598	80	69,1	139,1
OPA.7.A4	12,2	15,0	1210	690	80	85,3	205,3
OPA.7.A5	15,5	18,5	1316	752	80	90,4	225,4
OPA.7.A6	18,9	22,0	1409	814	80	95,5	260,5
OPA.7.A7	20,0	22,0	1471	876	80	100,1	265,9
OPA.7.B2	4,5	5,5	896	536	80	64,0	117,0
OPA.7.B3	7,8	9,2	998	598	80	69,1	139,1
OPA.7.B4	11,1	15,0	1210	690	80	85,3	205,3
OPA.7.B5	14,3	15,0	1272	752	80	90,4	210,4
OPA.7.B6	17,6	18,5	1378	814	80	95,5	230,5
OPA.7.B7	19,1	22,0	1471	876	80	100,1	265,9

POMPY PIONOWE OPA, OPB

Zastosowania pomp

W zestawach hydroforowych typu ZH zastosowane są wyłącznie, produkowane przez Hydro-Vacuum S.A., agregaty pompowe między innymi OPA, OPB.

Zestawy hydroforowe to układ kilku pomp, z reguły, jednakowej wielkości, połączonych równolegle za pośrednictwem armatury zwrotnej i odcinającej kolektorami napływowym i tłocznym. Pompy zestawu zabudowane są na konstrukcji nośnej wykonanej z profili stalowych. Konstrukcja nośna wyposażona jest w wibroizolatory, umożliwiające ustawienie zestawu na posadzce pompowni.

Szczegółowe informacje na temat stosowanych pomp można uzyskać w odpowiednim katalogu oraz na stronie internetowej: www.hv.pl.

