SPIS TREŚCI

POMPY ODŚRODKOWE POWIERZCHNIOWE	POMPY SAMOZASYSAJĄCE ze stali nierdzewnej AISI 304	**JES* - JE***	2
	POMPY SAMOZASYSAJĄCE ze stali nierdzewnej AISI 304	**JESX* - JEX***	7
	POMPY SAMOZASYSAJĄCE z żeliwa	**AGA* - AGC***	12
	POMPY ODŚRODKOWE z żeliwa	**CMA-B-C-D* - CMR***	16
	POMPY ODŚRODKOWE DWUWIRNIKOWE z żeliwa	**CDA***	24
	POMPY PERYFERALNE z żeliwa	**PRA* - PRN**	28
	POMPY ODŚRODKOWE SAMOZASYSAJĄCE DO BASENU	**SWS - SWT** NEW	32
POMPY WIELOSTOPNIOWE	POMPY ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME z żeliwa	**COMPACT***	35
	POMPY ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME ze stali nierdzewnej AISI 304	**MATRIX***	39
	POMPY ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE z żeliwa	**CVM***	47
	POMPY ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE ze stali nierdzewnej AISI 304	**MULTIGO***	53
	POMPY WIELOSTOPNIOWE PIONOWE ze stali nierdzewnej AISI 304	**HVM***	57
POMPY GŁĘBINOWE	POMPY GŁĘBINOWE 5″	**IDROGO***	64
PODNOSZENIE CIŚNIENIA W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH	ZESPOŁY ZWIĘKSZAJĄCE CIŚNIENIE z jedną pompą	**1GP P**	68
	ZESPOŁY ZWIĘKSZAJĄCE CIŚNIENIE z jedną pompą i regulatorem ciśnienia	**1GP Presscomfort**	69
	ZESPOŁY ZWIĘKSZAJĄCE CIŚNIENIE z jedną pompą	**1GP H**	70
	ZESPOŁY ZWIĘKSZAJĄCE CIŚNIENIE z jedną pompą i przetwornicą częstotliwości	**1GPE Press•o•Matic**	72
PULPITY ELEKTRYCZNE I AKCESORIA	PULPITY ELEKTRYCZNE	**SERIA 1EPBH**	73
	PULPITY ELEKTRYCZNE	**SERIA HERTZ ONE-TWIN**	74
		Presscomfort	75
		Press•o•Matic	76

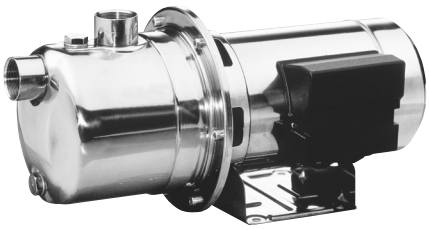
TIFQ prodotto conforme D.M.174/2004

*= Produkt z certyfikatem TIFQ zgodny z DM 174, pompa zgodna z charakterystyką wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi.

JES - JE

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304



Pompy samozasysające ze stali nierdzewnej AISI 304.

ZASTOSOWANIA

- Dostarczanie wody pitnej
- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Opróżnianie zbiorników i basenów
- Pompowanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Praktyczna
- Lekka i łatwa do przemieszczania

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 6 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 45°C
- Maksymalna głębokość zasysania: 8 m
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla JES, G1¼ dla JE
- Przyłącze po stronie tłocznej G1

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny zamknięty 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją wewnętrzną
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44 (na życzenie IP55)
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy, wspornik, tarcza uszczelnienia, obudowa silnika i pokrywa wentylatora z AISI 304
- Wał z AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)
- Wirnik z AISI 304 do JE, z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym dla JES
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR

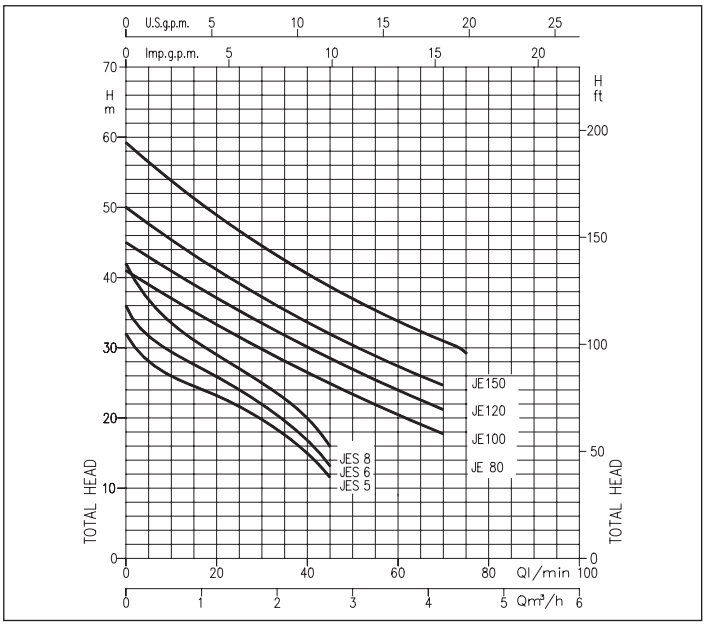
PULPITY

- 1EPBH

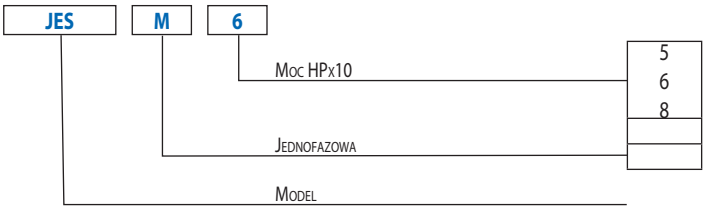
AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* - Przemiennik częstotliwości

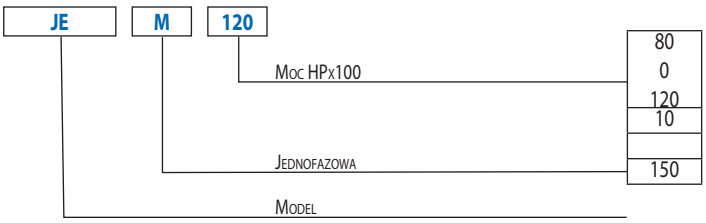
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY JES



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY JE



JES - JE

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA OSIĄGÓW JES

Model		P_2		Q=Przepływ				
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	5	20	40	45
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h	0,3	1,2	2,4	2,7
				H=Ciśnienie [m]				
JESM 5	JES 5	0,5	0,37		28,0	23,0	15,0	11,5
JESM 6	JES 6	0,6	0,44		31,5	26,0	17,0	13,5
JESM 8	JES 8	0,8	0,6		37,0	29,0	20,0	16,0

WYMIARY JES

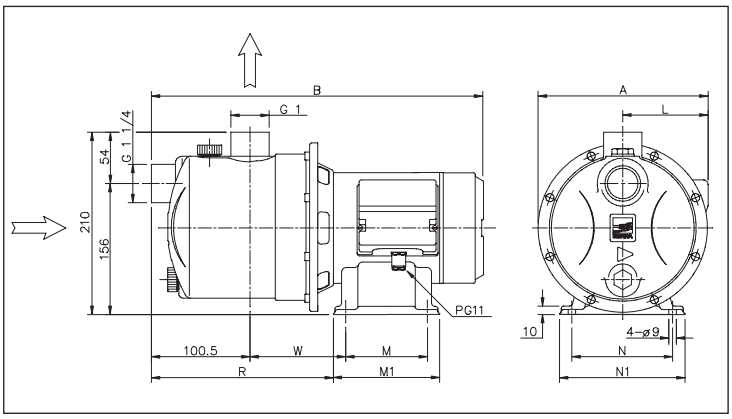
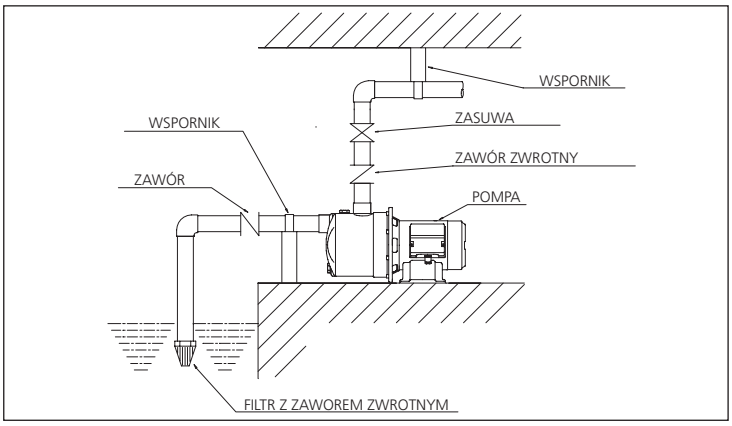


TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]				Masa
	A		L		
	[2]	[1]	[2]	[1]	[kg]
JES(M) 5	181	177	96	92	5,6
JES(M) 6	181	177	96	92	5,8
JES(M) 8	181	177	96	92	6,0

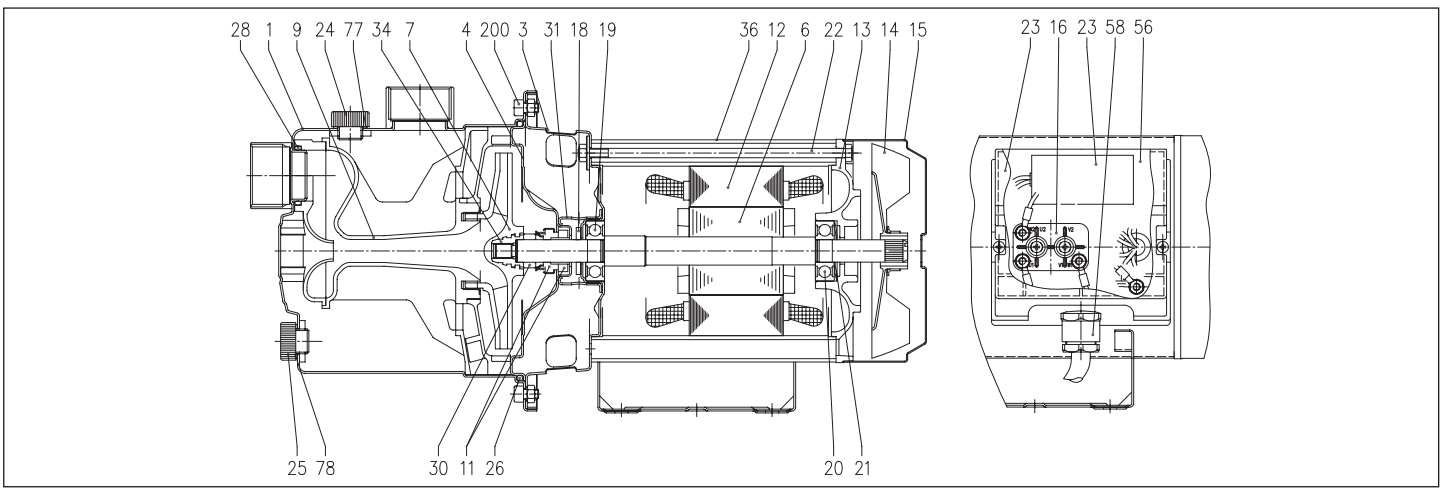
[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

INSTALACJA



W celu prawidłowej instalacji systemu zaleca się zastosowanie zaworu zwrotnego po stronie ssącej i wsporników mocujących do rur.

RYSUNEK PRZEKROJOWY JES



JES - JE

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	AISI 304	21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70
3	Wspornik silnika	AISI 304	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
4	Tarcza uszczelnienia	AISI 304	23	Kondensator [2]	-
6	Wał	AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)	24	Korek zalewowy	PA6
7	Wirnik	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	25	Korek spustowy	PA6
9	Zespół Venturiego + dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	26	Pierścień OR	NBR
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	28	Pierścień OR	NBR
12	Stojan silnika	-	30	Element dystansowy uszczelnienia mechanicznego	Mosiądz
13	Pokrywa silnika	Aluminium	31	Element dystansowy tarczy/uszczelki	AISI 304
14	Wentylator	PA6	34	Nakrętka [1]	AISI 304
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	36	Obudowa silnika	AISI 304
16	Łączówka zaciskowa	-	56	Uszczelka łączówki zaciskowej	NBR
17	Pokrywa łączówki zaciskowej	PA66 wzmocnione włóknem szklanym	58	Dławik kablowy	-
18	Podkładka chroniąca przed odpryskami	NBR	77	Pierścień OR	NBR
19	Łożysko (strona pompy)	-	78	Pierścień OR	NBR
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	200	Śruba (korpus pompy)	Stal nierdzewna A2 UNI7323

[1]= Tylko dla trójfazowych
[2]= Tylko dla jednofazowych

USZCZELNIENIE MECHANICZNE JES

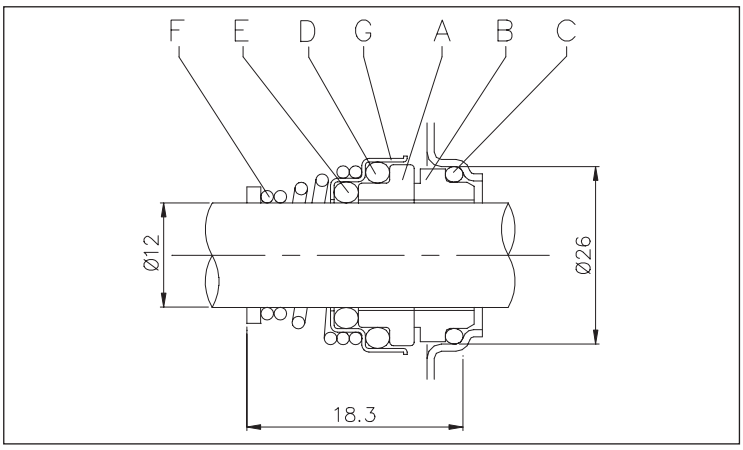


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH JES

Model		P_2		Kondensator		P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa			Jednofazowa				[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	µF	V_c	Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
						[kW]	[kW]	230V	230V	400V
JESM 5	JES 5	0,5	0,37	10	450	0,44	0,43	2,1	1,5	0,85
JESM 6	JES 6	0,6	0,44	10	450	0,54	0,49	2,4	1,9	1,1
JESM 8	JES 8	0,8	0,6	12,5	450	0,63	0,58	3,0	2,25	1,3

JES - JE

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA OSIĄGÓW JE

Model		P2		Q=Przepływ							
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	20	30	40	50	60	70	75
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m³/h	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,5
				H=Ciśnienie [m]							
JEM 80	JE 80	0,8	0,6		33,0	29,0	26,5	23,5	20,5	18,0	-
JEM 100	JE 100	1	0,75		37,0	33,5	30,0	27,0	24,0	21,0	-
JEM 120	JE 120	1,2	0,88		41,0	37,0	34,0	30,5	27,5	24,5	-
JEM 150	JE 150	1,5	1,1		49,0	44,5	40,5	37,0	34,0	31,0	29,5

WYMIARY JE

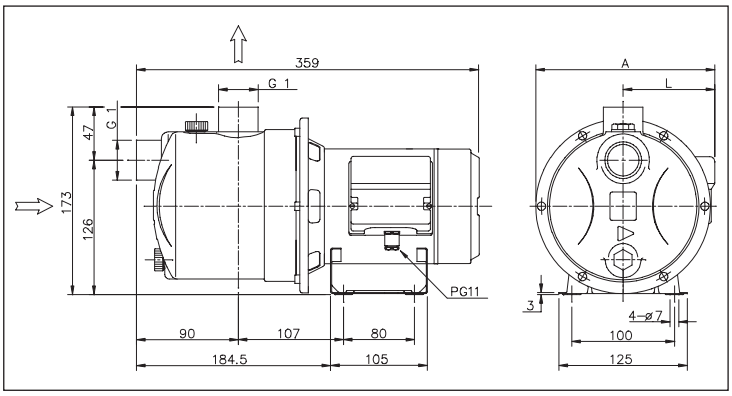
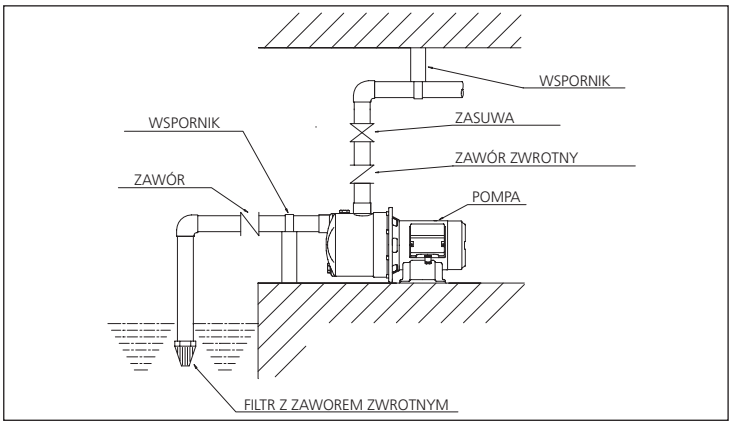


TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]												Masa	
	A		B		L		M	M1	N	N1	R	W	[kg]	
	[2]	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]							[2]	[1]
JE(M) 80	211	208	396	396	107	103	100	131	120	150	213	128	10,5	10,5
JE(M) 100	211	208	426	426	107	103	100	131	120	150	228	143	12,0	12,0
JE(M) 120	211	208	426	426	107	103	100	131	120	150	228	143	12,5	12,5
JE(M) 150	215,5	215,5	433,5	433,5	111,5	111,5	120	150	140	170	231	145,5	14,1	16,4

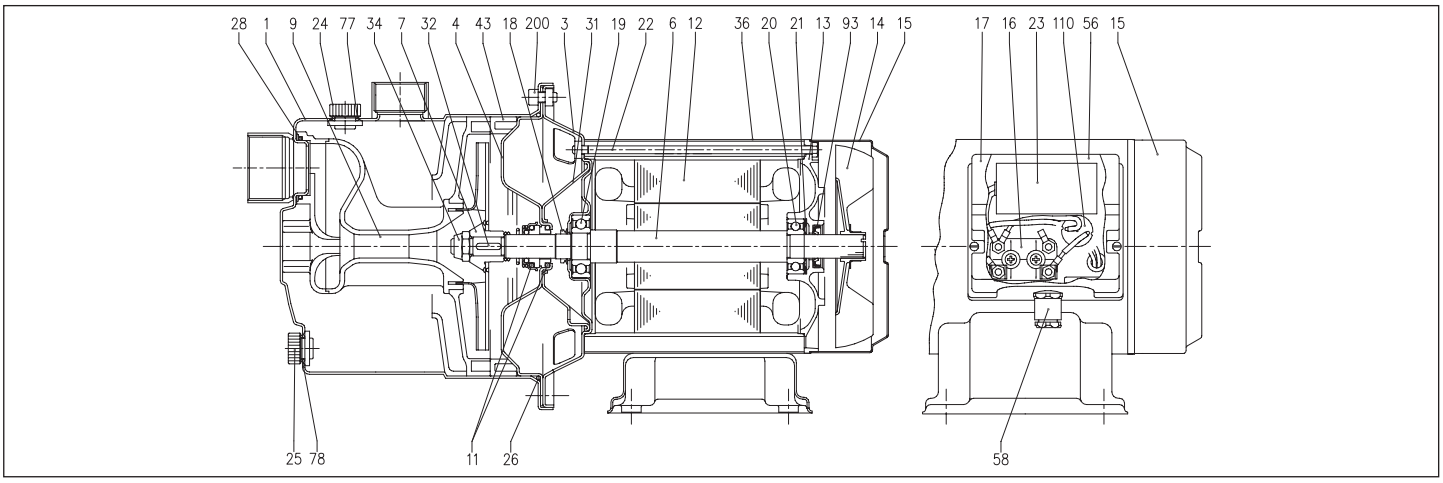
[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

INSTALACJA



W celu prawidłowej instalacji systemu zaleca się zastosowanie zaworu zwrotnego po stronie ssącej i wsporników mocujących do rur.

RYSUNEK PRZEKROJOWY JE



JES - JE

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	AISI 304	23	Kondensator [2]	-
3	Wspornik silnika	AISI 304	24	Korek do zalewania	PA6
4	Tarcza uszczelnienia	AISI 304	25	Korek spustowy	PA6
6	Wał	AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)	26	Pierścień OR	NBR
7	Wirnik	AISI 304	28	Pierścień OR	NBR
9	Zespół Venturiego + dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	31	Element dystansowy tarczy/uszczelnienia	AISI 304
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	32	Wpust	AISI 304
12	Stojan silnika	-	34	Nakrętka wirnika	AISI 304
13	Pokrywa silnika	Aluminium	36	Obudowa silnika	AISI 304
14	Wentylator	PA6	43	Element dystansowy dyfuzora	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
15	Pokrywa wentylatora	AISI 304	56	Uszczelka skrzynki zaciskowej	NBR
16	Łączówka zaciskowa	-	58	Dławik kablowy	-
17	Pokrywa łączówki zaciskowej	PA66 wzmocnione włóknem szklanym	77	Pierścień OR	NBR
18	Podkładka chroniąca przed rozpryskami	NBR	78	Pierścień OR	NBR
19	Łożysko (strona pompy)	-	93	Pierścień uszczelniający [1]	NBR
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	110	Zabezpieczenie silnika [2]	-
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	200	Śruba (korpus pompy)	Stal nierdzewna A2 UNI7323
22	Cięgno	Fe 42 cynkowany			

[1]=Tylko do IP 55
[2]= Tylko dla jednofazowych

USZCZELNIENIE MECHANICZNE JE

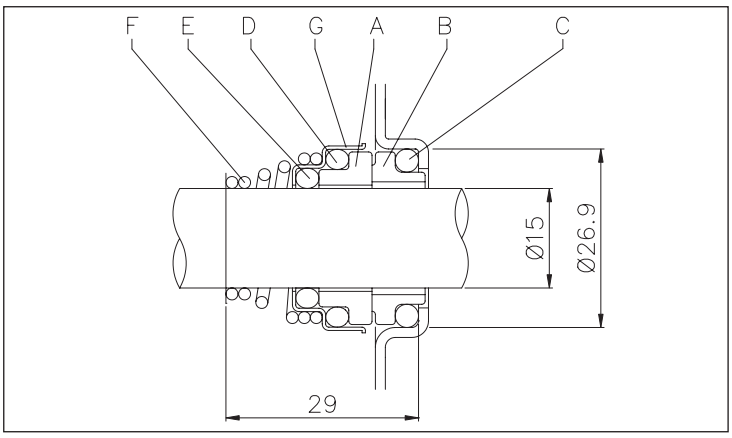


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH JE

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
Jedno-	Trój-					Jednofazowa		Trójfazowa			Jedno-	Trój-	[A]		
fazowa	fazowa	[HP]	[kW]	Jedno-	Trój-	µF	V_c	η %			fazowa	fazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
230V	230/400V			fazowa	fazowa			50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
JEM 80	JE 80	0,8	0,6	-	-	16	450	-	-	-	1,05	0,97	4,7	3,3	1,9
JEM 100	JE 100	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,33	1,13	6,4	3,5	2,0
JEM 120	JE 120	1,2	0,88	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,39	1,15	6,7	3,6	2,1
JEM 150	JE 150	1,5	1,1	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,70	1,80	7,6	5,5	3,2

TABELA POZIOMU HAŁASU JE

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
JEM 80	JE 80	0,8	0,6	71
JEM 100	JE 100	1	0,75	71
JEM 120	JE 120	1,2	0,88	71
JEM 150	JE 150	1,5	1,1	76

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

JESX - JEX

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

Pompy samozasysające ze stali nierdzewnej AISI 304.

ZASTOSOWANIA

- Dostarczanie wody pitnej
- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Opróżnianie zbiorników i basenów
- Przemieszczanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Praktyczna
- Łatwa do przemieszczania
- Lekka

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 6 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 45°C
- Maksymalna głębokość zasysania: 8 m
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla JESX, G1¼ dla JEX
- Przyłącze po stronie tłocznej G1

DANE TECHNICZNE POMPY

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP54 (na życzenie IP55)
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy i tarcza uszczelnienia z AISI 304
- Wał z AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)
- Wirnik z AISI 304 do JEX, z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym do JESX
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR
- Wspornik i obudowa silnika z aluminium

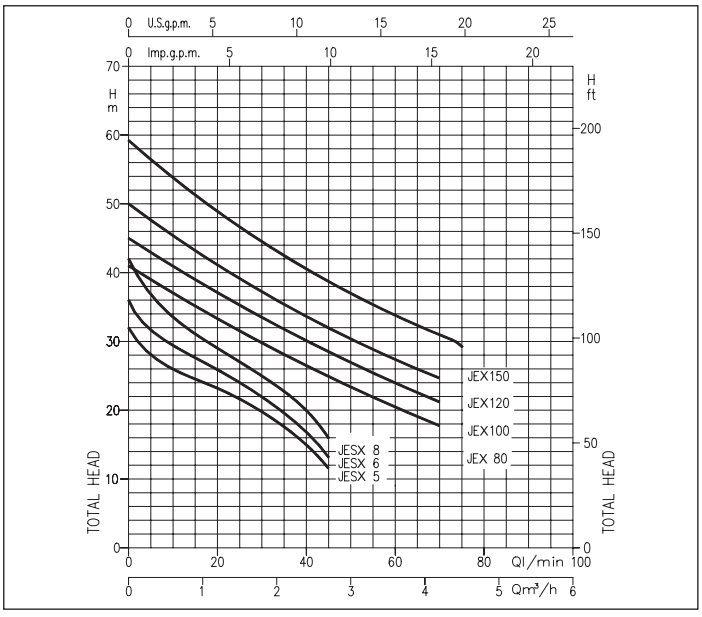
PULPITY

- 1EPBH

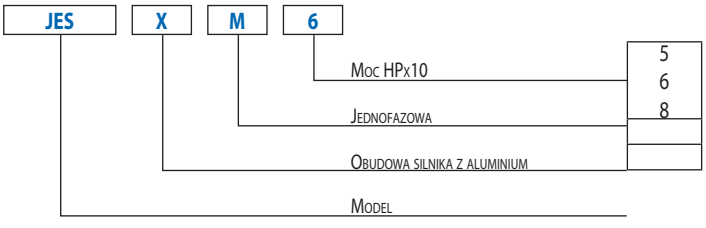
AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

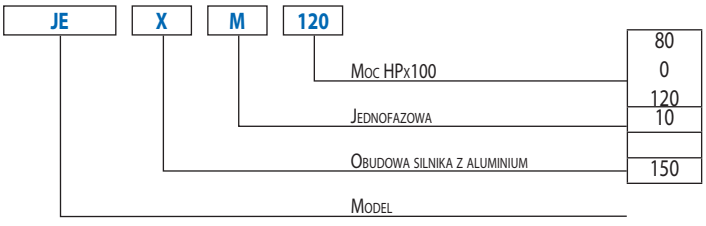
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY JESX



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY JEX



JESX - JEX

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA OSIĄGÓW JESX

Model		P_2		Q=Przepływ				
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	5	20	40	45
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h	0,3	1,2	2,4	2,7
				H=Ciśnienie [m]				
JESXM 5	JESX 5	0,5	0,37	28,0	23,0	15,0	11,5	
JESXM 6	JESX 6	0,6	0,44	31,5	26,0	17,0	13,5	
JESXM 8	JESX 8	0,8	0,6	37,0	29,0	20,0	16,0	

WYMIARY JESX

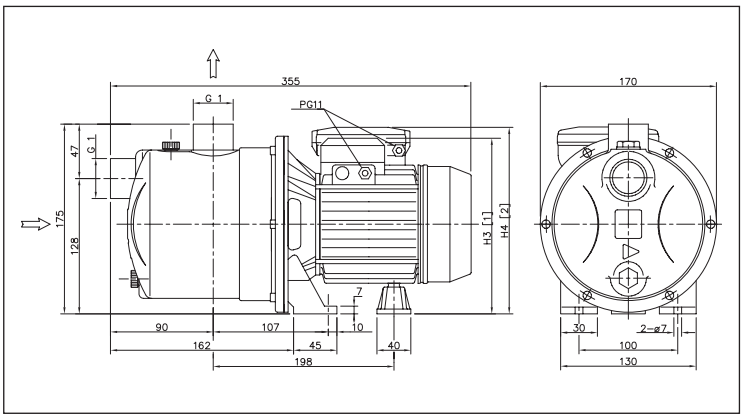
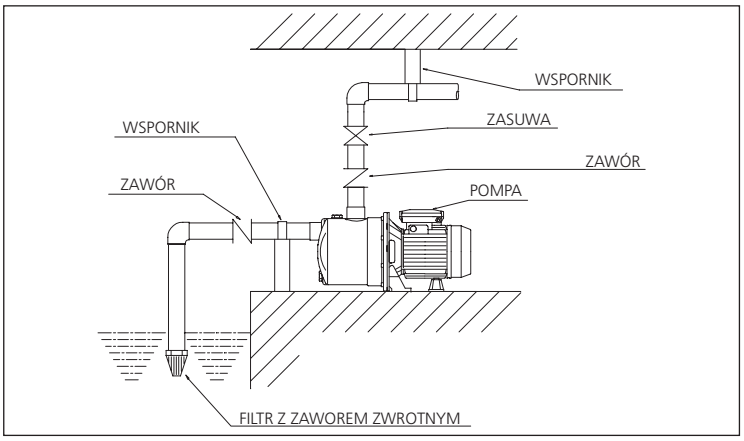


TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]		Masa
	[1]	[2]	[kg]
	H3	H4	
JESX(M) 5	175	200	5,1
JESX(M) 6	175	200	5,5
JESX(M) 8	175	200	6,1

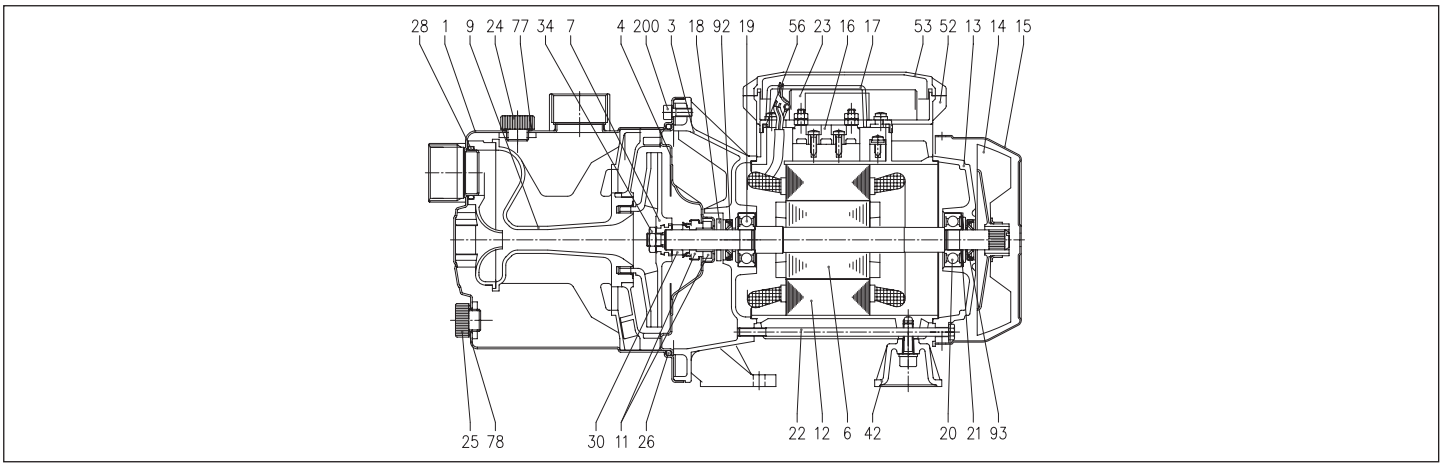
[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

INSTALACJA



W celu prawidłowej instalacji systemu zaleca się zastosowanie zaworu zwrotnego po stronie ssącej i wsporników mocujących do rur.

RYSUNEK PRZEKROJOWY JESX



JESX - JEX

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	AISI 304	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
3	Wspornik silnika	Aluminium	23	Kondensator [2]	-
4	Tarcza uszczelnienia	AISI 304	24	Korek zalewowy	PA
6	Wał	AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)	25	Korek spustowy	PA
7	Wirnik	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	26	Pierścień OR	NBR
9	Zespół Venturiego + dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	28	Pierścień OR	NBR
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	30	Element dystansowy uszczelnienia	Mosiądz
12	Stojan silnika	-	34	Nakrętka wirnika [1]	AISI 304
13	Pokrywa silnika	Aluminium	42	Nóżka	Aluminium
14	Wentylator	PA	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	53	Pokrywa skrzynki kondensatora z uszczelką	ABS+NBR
16	Łączówka zaciskowa	-	56	Uszczelka łączówki zaciskowej	NBR
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	77	Pierścień OR	NBR
18	Podkładka chroniąca przed odpryskami	NBR	78	Pierścień OR	NBR
19	Łożysko (strona pompy)	-	92	Pierścień uszczelniający [3]	-
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	93	Pierścień uszczelniający [3]	-
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	200	Śruba (korpus pompy)	Stal nierdzewna A2 UNI7323

[1]= Tylko dla trójfazowych
[2]= Tylko dla jednofazowych
[3]= Tylko dla IP55

USZCZELNIENIE MECHANICZNE JESX

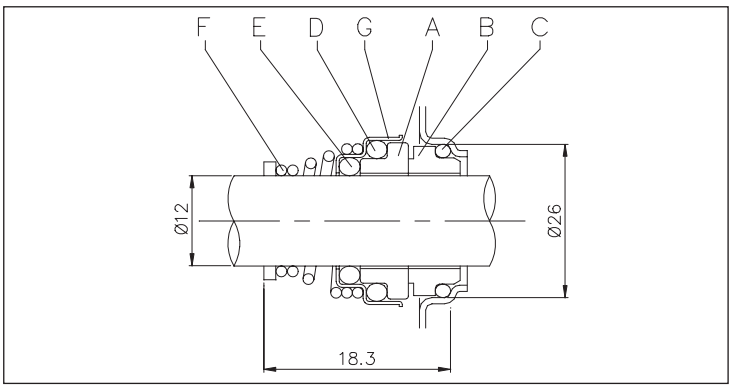


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH JESX

Model		P_2		Kondensator		P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa			Jednofazowa				[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	µF	V_c	Jednofazowa [kW]	Trójfazowa [kW]	Jednofazowa 230V	Trójfazowa 230V	Trójfazowa 400V
JESXM 5	JESX 5	0,5	0,37	10	450	0,44	0,43	2,1	1,5	0,85
JESXM 6	JESX 6	0,6	0,44	10	450	0,54	0,49	2,4	1,9	1,1
JESXM 8	JESX 8	0,8	0,6	12,5	450	0,63	0,58	3,0	2,25	1,3

TABELA POZIOMU HAŁASU JESX

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
JESXM 5	JESX 5	0,5	0,37	<70
JESXM 6	JESX 6	0,6	0,44	<70
JESXM 8	JESX 8	0,8	0,6	<70

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

JESX - JEX

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA OSIĄGÓW JEX

Model		P_2		Q=Przepływ							
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	20	30	40	50	60	70	75
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,5
				H=Ciśnienie [m]							
JEXM 80	JEX 80	0,8	0,6		33,0	29,0	26,5	23,5	20,5	18,0	-
JEXM 100	JEX 100	1	0,75		37,0	33,5	30,0	27,0	24,0	21,0	-
JEXM 120	JEX 120	1,2	0,88		41,0	37,0	34,0	30,5	27,5	24,5	-
JEXM 150	JEX 150	1,5	1,1		49,0	44,5	40,5	37,0	34,0	31,0	29,5

WYMIARY JEX

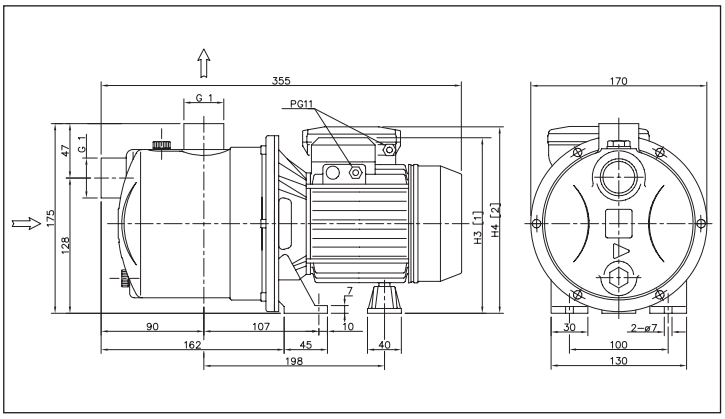
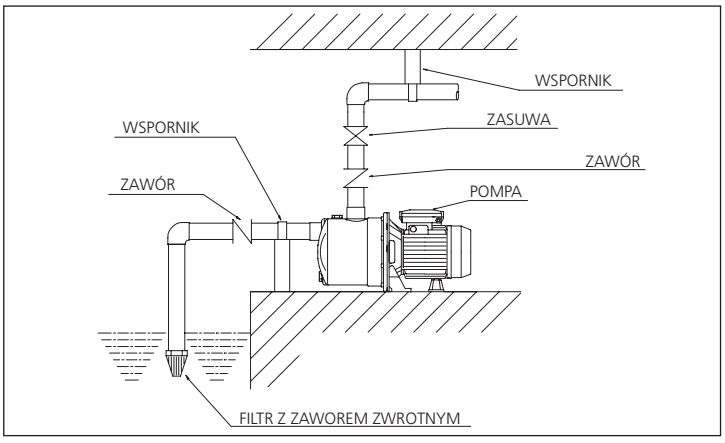


TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]												Masa
	B	C	H3	H4	L	M	M1	N	N1	R	T	W	[kg]
			[1]	[2]	[2]						[2]		[2] [1]
JEX(M) 80	419	232,5	207,5	216	84	50	38	120	160	206,5	PG11	143,5	10,2 10,2
JEX(M) 100	419	232,5	207,5	216	84	50	38	120	160	206,5	PG11	143,5	11,6 11,6
JEX(M) 120	419	232,5	207,5	216	84	50	38	120	160	206,5	PG11	143,5	11,6 11,6
JEX(M) 150	444,5	254	224,5	236,5	106	55	40	140	180	203,5	PG13,5	145,5	14,3 15,3

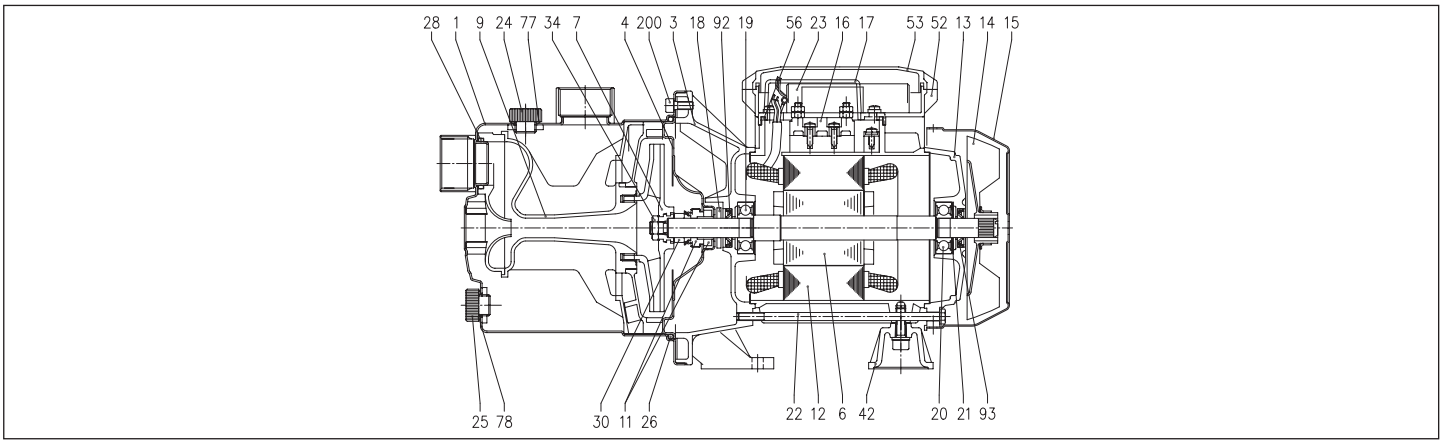
[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

INSTALACJA



W celu prawidłowej instalacji systemu zaleca się zastosowanie zaworu zwrotnego po stronie ssącej i wsporników mocujących do rur.

RYSUNEK PRZEKROJOWY JEX



JESX - JEX

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z AISI 304

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	AISI 304	24	Korek zalewowy	PA
3	Wspornik silnika	Aluminium	25	Korek spustowy	PA
4	Tarcza uszczelnienia	AISI 304	26	Pierścień OR	NBR
6	Wał	AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)	28	Pierścień OR	NBR
7	Wirnik	AISI 304	32	Wpust	AISI 304
9	Zespół Venturiego + dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	34	Nakrętka wirnika	AISI 304
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	42	Nóżka	Aluminium
12	Stojan silnika	-	43	Element dystansowy dyfuzora	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
13	Pokrywa silnika	Aluminium	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
14	Wentylator	PA	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [4]	ABS
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	56	Uszczelka łączówki zaciskowej	NBR
16	Łączówka zaciskowa	-	77	Pierścień OR	NBR
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	78	Pierścień OR	NBR
18	Podkładka chroniąca przed rozpryskami	NBR	90	Uszczelka pokrywy [5]	NBR
19	Łożysko (strona pompy)	-	92	Pierścień uszczelniający [3]	-
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	93	Pierścień uszczelniający [3]	-
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	110	Zabezpieczenie silnika [2]	-
22	Cięgno	Fe 42 cynkowany	200	Śruba (korpus pompy)	Stal nierdzewna A2 UNI7323
23	Kondensator [2]	-			

[1]= Tylko dla trójfazowych
[2]= Wyłącznie dla jednofazowych
[3]=Tylko dla IP 55
[4]= Z uszczelką z NBR tylko dla modeli JEX 80, JEX 100, JEX 120 jednofazowych
[5]= Wyłącznie dla JEXM 150 IP55

USZCZELNIENIE MECHANICZNE JEX

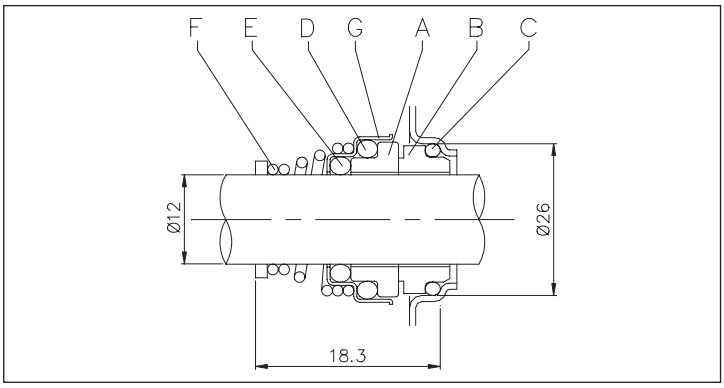


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH JEX

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
Jedno-	Trójfazowa					Jednofazowa		Trójfazowa					[A]		
fazowa	230/400V	[HP]	[kW]	Jedno-	Trój-	µF	V~	η %			Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
230V				fazowa	fazowa			50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
JEXM 80	JEX 80	0,8	0,6	-	-	16	450	-	-	-	1,05	0,97	4,7	3,3	1,9
JEXM 100	JEX 100	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,33	1,13	6,4	3,5	2,0
JEXM 120	JEX 120	1,2	0,88	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,39	1,15	6,7	3,6	2,1
JEXM 150	JEX 150	1,5	1,1	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,70	1,80	7,6	5,5	3,2

TABELA POZIOMU HAŁASU JEX

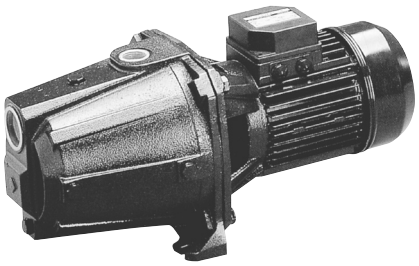
Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
JEXM 80	JEX 80	0,8	0,6	71
JEXM 100	JEX 100	1	0,75	71
JEXM 120	JEX 120	1,2	0,88	71
JEXM 150	JEX 150	1,5	1,1	76

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

AGA - AGC

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z żeliwa



Pompy elektryczne samozasysające z żeliwa.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Mycie pojazdów
- Przemieszczanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Dostępne z wirnikiem z mosiądzu (AGA 0.60 M GO, AGA 0.75 M GO, AGA 1.00 M GO, AGA 1.00 T GO)

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze:
  – 6 bar dla AGA 0.60-0.75-1.00
  – 10 bar dla reszty gamy
- Maksymalna temperatura cieczy: 45°C
- Maksymalna głębokość zasysania: 8 m
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla AGA 0.60-0.75-1.00, G1½ dla reszty gamy
- Przyłącze po stronie tłocznej G1

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy z żeliwa
- Tarcza uszczelnienia z AISI 304 dla AGA 0.60-0.75-1.00, z żeliwa połączona ze wspornikiem silnika dla reszty gamy
- Wał z AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)
- Wirnik z PPE +PS wzmocnionego włóknem szklanym dla AGA 0.60-0.75-1.00, z mosiądzu dla reszty gamy
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR
- Strumienica i dyfuzor z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym

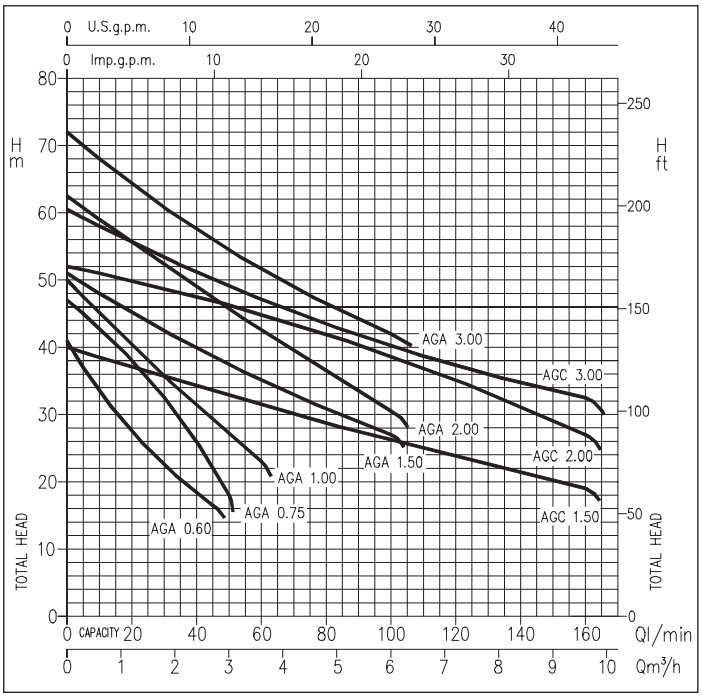
PULPITY ELEKTRYCZNE

- 1EPBH

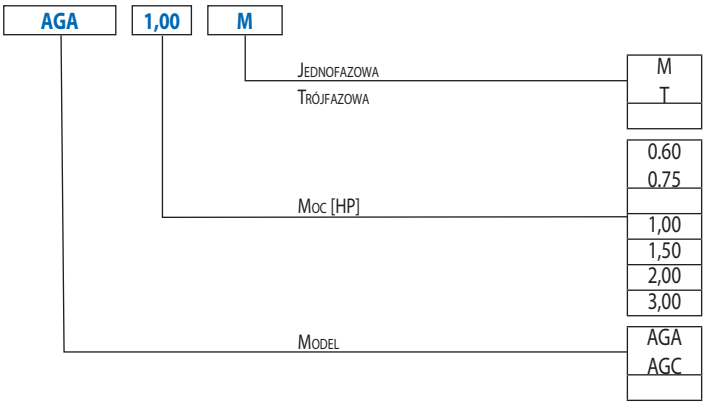
AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presscomfort - Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% - wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW - 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY



AGA - AGC

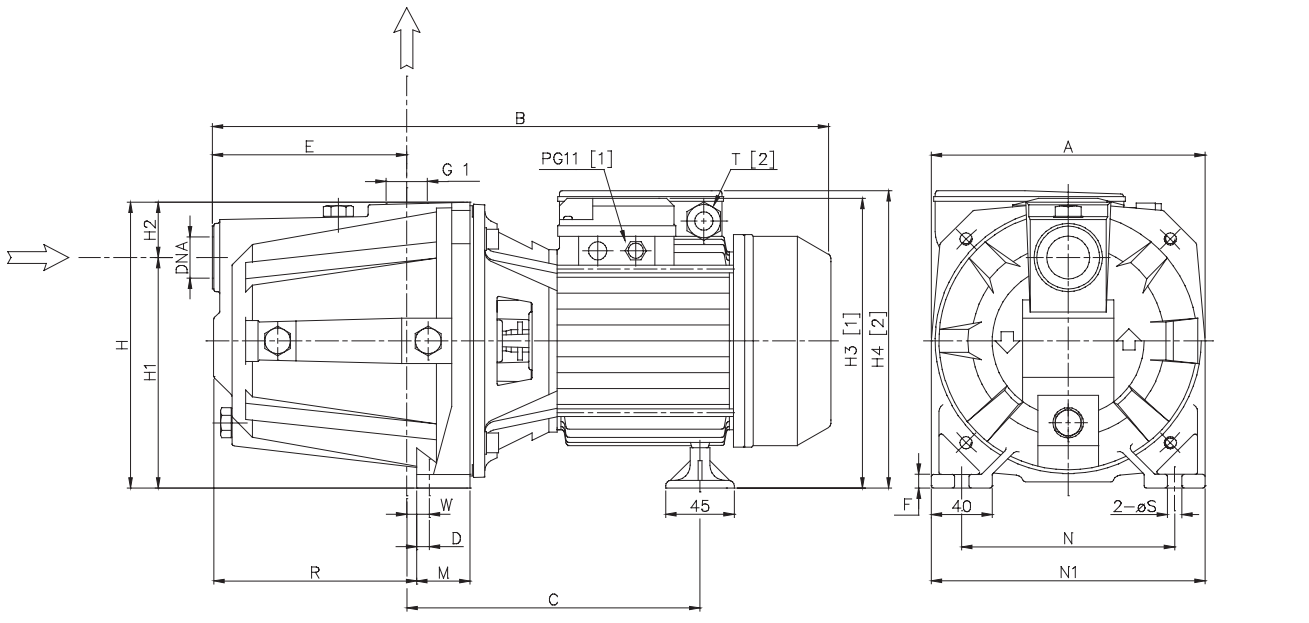
POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z żeliwa

TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ										
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 5	10	20	30	45	50	60	80	100	130	160
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 0,3	0,6	1,2	1,8	2,7	3	3,6	4,8	6	7,8	9,6
				H=Ciśnienie [m]										
AGA 0.60 M	AGA 0.60 T	0,6	0,44	37,0	33,4	27,1	22,0	16,5	-	-	-	-	-	-
AGA 0.75 M	AGA 0.75 T	0,75	0,55	45,0	42,8	37,9	32,0	21,9	18,0	-	-	-	-	-
AGA 1.00 M	AGA 1.00 T	1	0,75	47,5	45,0	40,3	35,7	29,1	27,0	23,0	-	-	-	-
AGA 1.50 M	AGA 1.50 T	1,5	1,1	-	48,0	45,1	42,4	38,6	37,4	35,1	30,8	27,0	-	-
AGA 2.00 M	AGA 2.00 T	2	1,5	-	59,0	55,6	52,2	47,3	45,7	42,5	36,4	30,5	-	-
-	AGA 3.00 T	3	2,2	-	68,0	64,3	60,8	55,9	54,4	51,6	46,4	42,0	-	-
AGC 1.50 M	AGC 1.50 T	1,5	1,1	-	38,5	37,0	35,6	33,5	32,7	31,4	28,7	26,1	22,4	19,0
AGC 2.00 M	AGC 2.00 T	2	1,5	-	51,0	49,9	48,8	46,9	46,3	44,9	42,0	38,7	33,2	27,0
-	AGC 3.00 T	3	2,2	-	58,0	55,6	53,3	50,1	49,1	47,1	43,4	40,2	35,9	32,5

WYMIARY



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]																			Masa
	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2	H3 [1]	H4 [2]	M	N	N1	R	T [2]	W	S	DNA	[kg]
AGA 0.60 M	180	405	195	10,3	127	9	185	152	33	-	199	40	140	180	128,5	PG11	11,8	9,5	G1	12,0
AGA 0.60 T	180	405	195	10,3	127	9	185	152	33	197,5	-	40	140	180	128,5	-	11,8	9,5	G1	12,0
AGA 0.75 M	180	405	195	10,3	127	9	185	152	33	-	199	40	140	180	128,5	PG11	11,8	9,5	G1	12,5
AGA 0.75 T	180	405	195	10,3	127	9	185	152	33	197,5	-	40	140	180	128,5	-	11,8	9,5	G1	12,3
AGA 1.00 M	180	405	195	10,3	127	9	185	152	33	-	199	40	140	180	128,5	PG11	11,8	9,5	G1	13,8
AGA 1.00 T	180	405	195	10,3	127	9	185	152	33	197,5	-	40	140	180	128,5	-	11,8	9,5	G1	14,8
AGA 1.50 M	220	508	244	10	157	10	223	170	53	-	247	48	180	220	167,5	PG13,5	15,5	9	G1½	25,5
AGA 1.50 T	220	495	244	10	157	10	223	170	53	229	-	48	180	220	167,5	-	15,5	9	G1½	25,6
AGA 2.00 M	220	508	244	10	157	10	223	170	53	-	247	48	180	220	167,5	PG13,5	15,5	9	G1½	26,6
AGA 2.00 T	220	495	244	10	157	10	223	170	53	229	-	48	180	220	167,5	-	15,5	9	G1½	26,8
AGA 3.00 T	220	508	244	10	157	10	223	170	53	229	-	48	180	220	167,5	-	15,5	9	G1½	28,1
AGC 1.50 M	220	508	244	10	157	10	223	170	53	-	247	48	180	220	167,5	PG13,5	15,5	9	G1½	25,5
AGC 1.50 T	220	495	244	10	157	10	223	170	53	229	-	48	180	220	167,5	-	15,5	9	G1½	27,4
AGC 2.00 M	220	508	244	10	157	10	223	170	53	-	247	48	180	220	167,5	PG13,5	15,5	9	G1½	26,6
AGC 2.00 T	220	508	244	10	157	10	223	170	53	229	-	48	180	220	167,5	-	15,5	9	G1½	27,7
AGC 3.00 T	220	508	244	10	157	10	223	170	53	229	-	48	180	220	167,5	-	15,5	9	G1½	28,1

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

AGA - AGC

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY

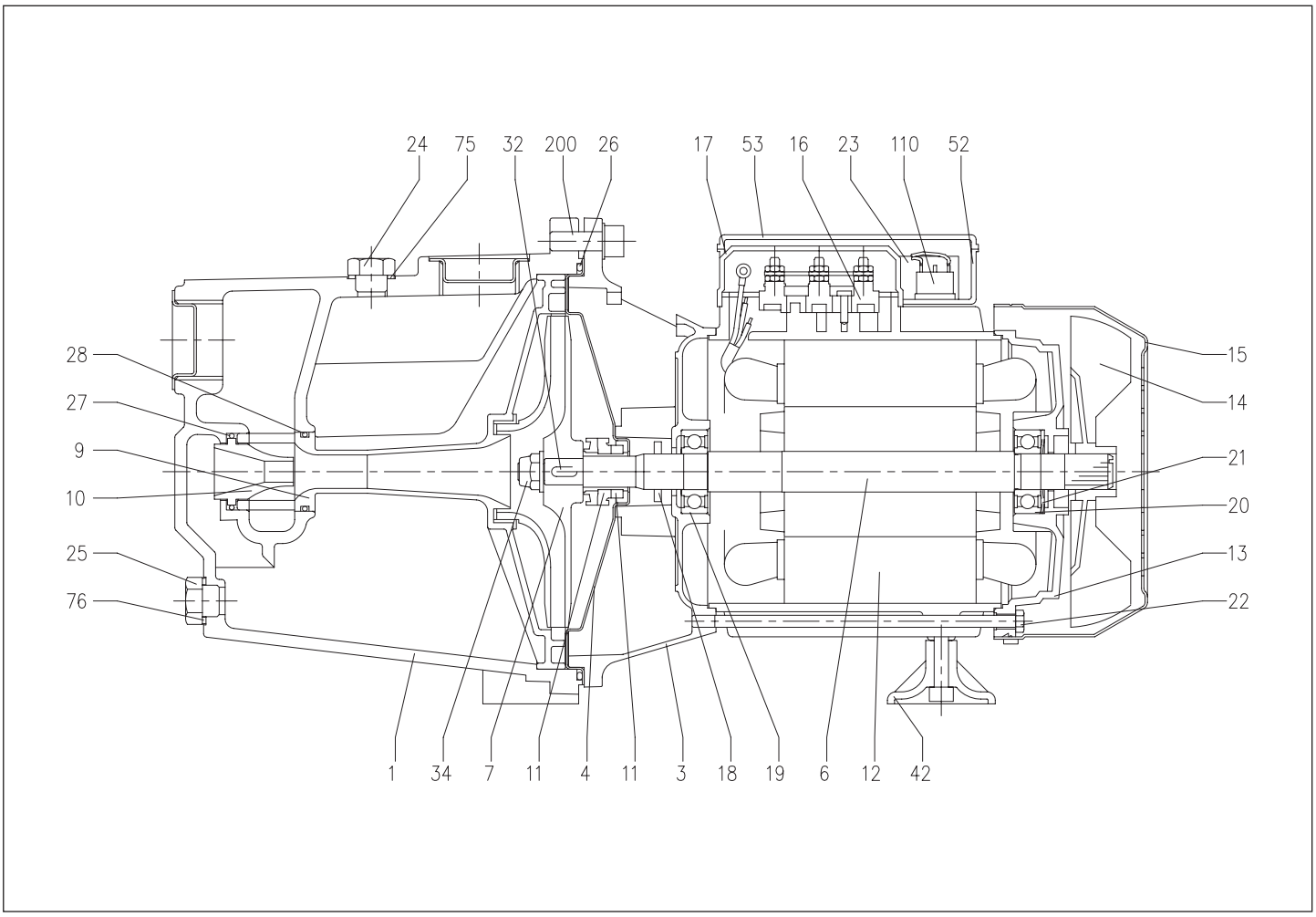


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo	21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70
3	Wspornik silnika	[7]	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
4	Tarcza uszczelnienia	[6]	23	Kondensator [1]	-
6	Wał	AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)	24	Korek zalewowy	Mosiądz
7	Wirnik	[4]	25	Korek spustowy	Mosiądz
9	Dyfuzor + rura Venturiego	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	26	Pierścień OR	NBR
10	Dysza Venturiego	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	27	Pierścień OR	NBR
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	28	Pierścień OR	NBR
12	Obudowa silnika ze stojanem	-	32	Wpust	AISI 316
13	Pokrywa silnika	Aluminium	34	Nakrętka wirnika [3]	AISI 304
14	Wentylator	PA6	42	Nóżka	PP
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	52	Skrzynka łączówki zaciskowej [1]	ABS
16	Łączówka zaciskowa	-	53	Pokrywa skrzynki łączówki zaciskowej [8]	ABS
17	Pokrywa łączówki [2]	Aluminium	75	Podkładka	Aluminium
18	Pierścień chroniący przed odpryskami	NBR	76	Podkładka	Aluminium
19	Łożysko (strona pompy)	-	110	Zabezpieczenie silnika [5]	-
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	200	Śruba (korpus pompy)	Zn stal Cl. 8 .8 ISO 89 8-1

[1]= Tylko dla jednofazowych
[2]= Tylko dla trójfazowych
[3]= Tylko dla wersji z wirnikiem z mosiądzu
[4]= Wirnik z PPE +PS wzmocnionego włóknem szklanym dla AGA 0.60 - 0.75 - 1.00, z mosiądzu dla reszty gamy
[5]= Tylko dla wersji jednofazowych AGA - AGC 1.50 - 2.00
[6]= AISI 304 dla AGA 0.60 - 0.75 - 1.00, z żeliwa połączona ze wspornikiem silnika dla reszty gamy
[7]= Żeliwo dla AGA - AGC 1.50 - 2.00 - 3.00, aluminium dla AGA 0.60 - 0.75 - 1.00
[8]= Z uszczelką z NBR tylko dla modeli AGA 0.60 - 0.75 - 1.00 jednofazowych

AGA - AGC

POMPY ELEKTRYCZNE SAMOZASYSAJĄCE

z żeliwa

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla AGA 0.60 - 0.75 - 1.00

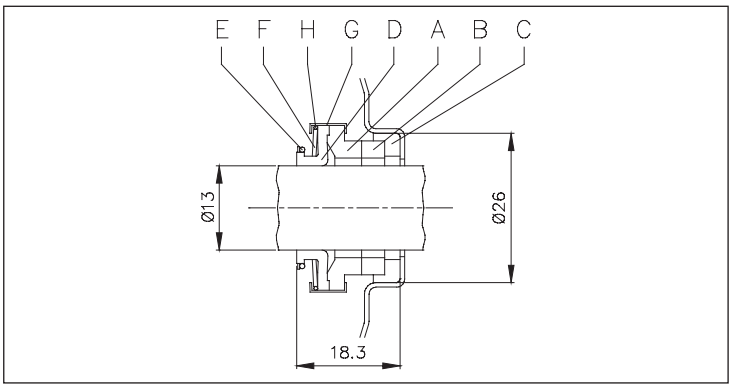


TABELA MATERIAŁÓW dla AGA 0.60 - 0.75 - 1.00

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Węgiel
B	Część stała	Ceramika
C	Uszczelka	NBR
D	Mieszek	NBR
E	Pierścień	AISI 304
F	Sprężyna	AISI 304
G	Konstrukcja/rama	AISI 304
H	Kołnierz blokujący	AISI 304

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla AGA - AGC 1.50 - 2.00 - 3.00

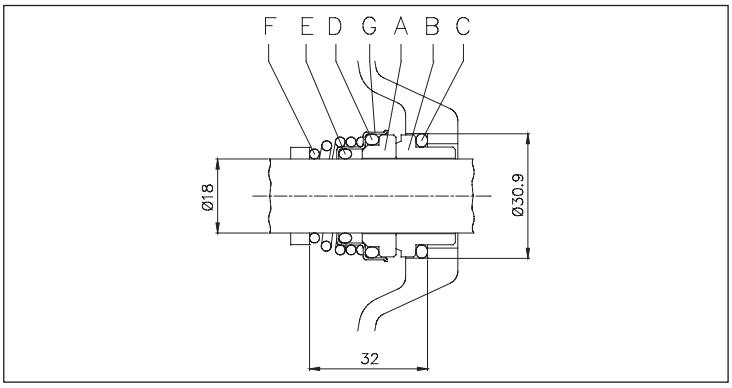


TABELA MATERIAŁÓW dla AGA - AGC 1.50 - 2.00 - 3.00

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator Jednofazowa		Sprawność (%) Trójfazowa			P_1		Pobór prądu [A]		
Jedno-fazowa	Trój-fazowa							η %							
		[HP]	[kW]	Jedno-fazowa	Trójfazowa	µF	V_c	50%	75%	100%	Jednofazowa [kW]	Trójfazowa [kW]	Jednofazowa 230V	Trójfazowa 230V	Trójfazowa 400V
230V	230/400V														
AGA 0.60 M	AGA 0.60 T	0,6	0,45	-	-	12,5	450	-	-	-	0,70	0,65	3,1	2,1	1,2
AGA 0.75 M	AGA 0.75 T	0,75	0,55	-	-	14	450	-	-	-	0,92	0,84	4,0	2,8	1,6
AGA 1.00 M	AGA 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,15	0,92	5,5	2,9	1,7
AGA 1.50 M	AGA 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	1,65	1,80	8,1	5,5	3,2
AGA 2.00 M	AGA 2.00 T	2	1,5	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	2,10	2,05	9,8	6,0	3,5
-	AGA 3.00 T	3	2,2	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,63	-	8,1	4,7
AGC 1.50 M	AGC 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	1,80	1,80	8,6	5,5	3,2
AGC 2.00 M	AGC 2.00 T	2	1,5	-	IE2	40	450	80,3	83,4	83,8	2,30	2,23	10,5	7,4	4,3
-	AGC 3.00 T	3	2,2	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,63	-	8,1	4,7

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa 230V	Trójfazowa 230/400V	[HP]	[kW]	
AGA 0.60 M	AGA 0.60 T	0,6	0,45	71
AGA 0.75 M	AGA 0.75 T	0,75	0,55	71
AGA 1.00 M	AGA 1.00 T	1	0,75	71
AGA 1.50 M	AGA 1.50 T	1,5	1,1	76
AGA 2.00 M	AGA 2.00 T	2	1,5	76
-	AGA 3.00 T	3	2,2	76
AGC 1.50 M	AGC 1.50 T	1,5	1,1	76
AGC 2.00 M	AGC 2.00 T	2	1,5	76
-	AGC 3.00 T	3	2,2	76

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej. Tolerancja ± 2,5 dB.

CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

CMA-B-C-D

CMR

Pompy odśrodkowe jednowirnikowe z żeliwa.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w instalacjach domowych
- Nawadnianie
- Przemieszczanie cieczy nieagresywnych do użytku domowego i przemysłowego
- Instalacje myjące
- Mycie pojazdów

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Dostępne z wirnikami z mosiądzu (CMA 0.50 GO, CMA 0.75 GO, CMA 1.00 GO)

- Wersja CMR posiada wirnik otwarty
- Mogą być stosowane w maszynach przemysłowych

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze:
  - 6 bar dla CMA 0.50 – 0.75 – 1.00, CMB 0.75 – 1.00 – 1.50 – 2.00 – 3.00, CMC, CMD, CMR
  - 8 bar dla CMA 1.50 – 2.00 – 3.00, CMB 4.00 – 5.50
- Maksymalna temperatura cieczy:
  - 40°C dla CMA 0.50 – 0.75 – 1.00
  - 90°C dla reszty gamy
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla CMA 0.50 – 0.75 – 1.00, G1¼ dla CMA 1.50 – 2.00 – 3.00, G1½ dla CMR, G2 dla CMB – CMC, G2½ dla CMD
- Przyłącze po stronie tłocznej G1 dla CMA, G1¼ dla CMB, G1½ dla CMR, G2 dla CMC, G2½ dla CMD
- MEI > 0,4 (CMA – CMC), MEI > 0,1 (CMB – CMD)

W celu uzyskania szczegółowych informacji, należy się zapoznać z naszymi kartami katalogowymi na stronie www.ebaraeurope.com

SKRÓT IDENTYFIKACYJNY CMA-B-C-D - CMR

CMB	1,50	M

Jednofazowa	M
Trójfazowa	T
Moc [HP]	0.50
	0.75
	0.80
	1,00
	1,50
	2,00
	3,00
	4,00
	5,50
Model	CMA
	CMB
	CMC
	CMD
	CMR

PULPITY

- 1EPBH

AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Pływak key 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak key 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press•o•Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy z żeliwa
- Uszczelnienie mechaniczne z Węgla/Ceramiki/NBR
- Wirnik:
  - z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym dla CMA 0.50 – 0.75 – 1.00
  - z mosiądzu dla CMA 1.50 – 2.00 – 3.00, CMB 2.00 – 3.00 – 4.00 – 5.50, CMR 0.75 – 1.00
  - z żeliwa dla CMB 0.75 – 1.00 – 1.50, CMC, CMD
- Wał:
  - z AISI 416 dla CMA 0.50
  - z AISI 303 (część w kontakcie z cieczą) dla CMA 0.75 – 1.00 – 1.50 – 2.00 – 3.00, CMB 0.75 – 1.00 – 1.50 – 2.00 – 3.00, CMC 0.75 – 1.00, CMD 1.50 – 2.00 – 3.00, CMR 0.75 – 1.00
  - z AISI 304 dla CMB 4.00 – 5.50, CMD 4.00
- Wspornik:
  - z aluminium dla CMA 0.50 – 0.75 – 1.00, CMB 0.75 – 1.00, CMC 0.75 – 1.00, CMR 0.75 – 1.00
  - z żeliwa dla pozostałych typów

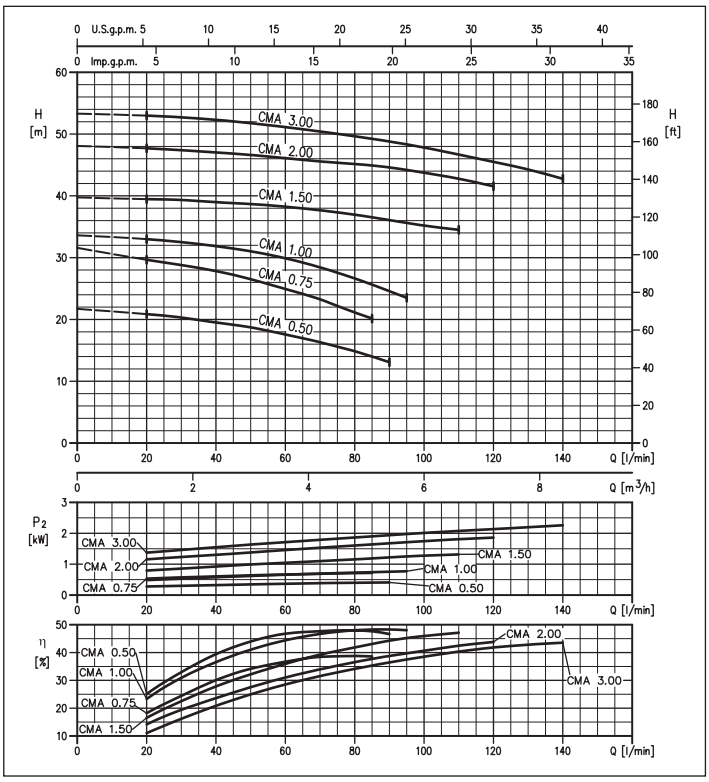
CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

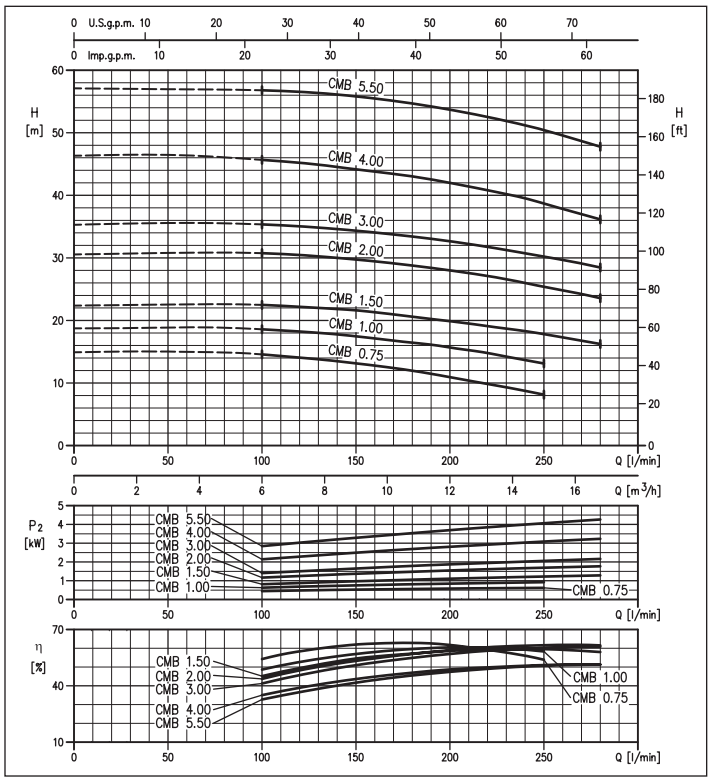
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria CMA

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



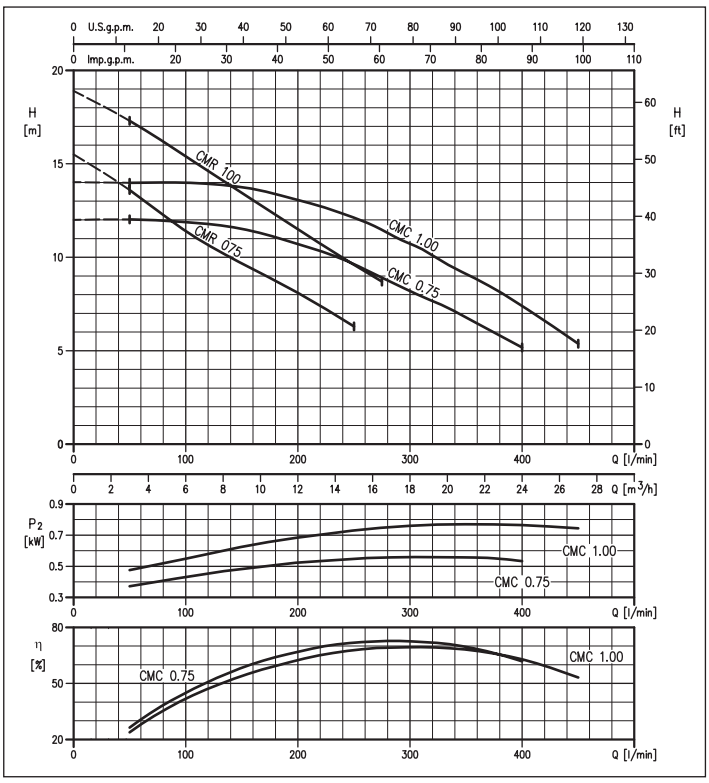
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria CMB

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



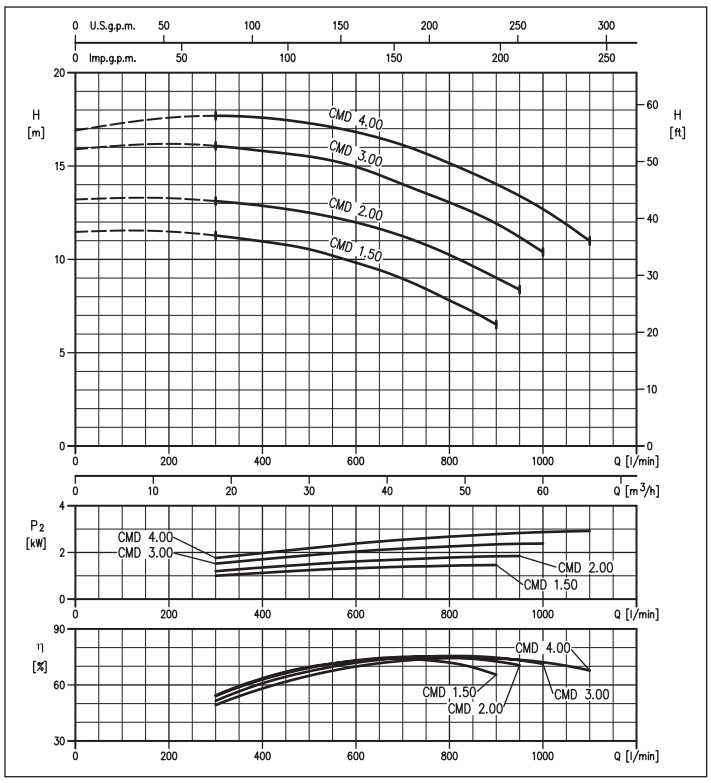
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria CMC-CMR

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria CMD

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

TABELA OSIĄGÓW CMA

Model		P_2		Q=Przepływ									
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 20	40	60	80	85	90	95	110	120	140
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 1,2	2,4	3,6	4,8	5,1	5,4	5,7	6,6	7,2	8,4
				H=Ciśnienie [m]									
CMA 0.50 M	CMA 0.50 T	0,5	0,37	20,9	19,5	17,6	14,9	14,0	13,1	-	-	-	-
CMA 0.75 M	CMA 0.75 T	0,75	0,55	29,7	27,8	24,9	21,1	20,2	-	-	-	-	-
CMA 1.00 M	CMA 1.00 T	1	0,75	33,0	31,9	29,9	26,6	25,6	24,6	23,5	-	-	-
CMA 1.50 M	CMA 1.50 T	1,5	1,1	39,5	39,0	38,3	37,0	36,5	36,1	35,6	34,5	-	-
CMA 2.00 M	CMA 2.00 T	2	1,5	47,5	47,0	46,0	45,0	45,0	44,5	44,0	43,0	42,0	-
-	CMA 3.00 T	3	2,2	53,0	52,5	51,0	49,5	49,0	49,0	48,5	46,5	45,5	42,5

TABELA OSIĄGÓW CMB

Model		P_2		Q=Przepływ					
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 100	150	200	250	280	
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 6	9	12	15,1	16,9	
				H=Ciśnienie [m]					
CMB 0.75 M	CMB 0.75 T	0,75	0,55	14,6	13,2	10,9	8,1	-	
CMB 1.00 M	CMB 1.00 T	1	0,75	18,6	17,5	15,7	13,1	-	
CMB 1.50 M	CMB 1.50 T	1,5	1,1	22,5	21,6	20,0	17,8	16,2	
CMB 2.00 M	CMB 2.00 T	2	1,5	30,8	29,7	28,0	25,4	23,6	
-	CMB 3.00 T	3	2,2	35,4	34,4	32,7	30,2	28,5	
-	CMB 4.00 T	4	3	45,5	44,0	42,0	37,8	36,2	
-	CMB 5.50 T	5,5	4	57,0	56,0	53,5	50,5	48,0	

TABELA OSIĄGÓW CMC

Model		P_2		Q=Przepływ						
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 50	100	200	300	400	450	
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 3	6	12	18,1	24,1	27,1	
				H=Ciśnienie [m]						
CMC 0.75 M	CMC 0.75 T	0,75	0,55	12,0	11,9	10,7	8,3	5,2	-	
CMC 1.00 M	CMC 1.00 T	1	0,75	14,0	14,0	13,1	10,8	7,4	5,4	

TABELA OSIĄGÓW CMD

Model		P_2		Q=Przepływ						
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 250	400	600	800	900	950	1000
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 18	24	36	48	54	57	60
				H=Ciśnienie [m]						
CMD 1.50 M	CMD 1.50 T	1,5	1,1	11,3	11,0	9,8	7,8	6,5	-	-
CMD 2.00 M	CMD 2.00 T	2	1,5	13,1	12,9	12,0	10,2	9,0	8,4	-
-	CMD 3.00 T	3	2,2	16,1	15,8	15,0	13,1	11,9	11,2	10,4
-	CMD 4.00 T	4	3	17,7	17,6	16,8	15,2	14,0	13,4	12,7

TABELA OSIĄGÓW CMR

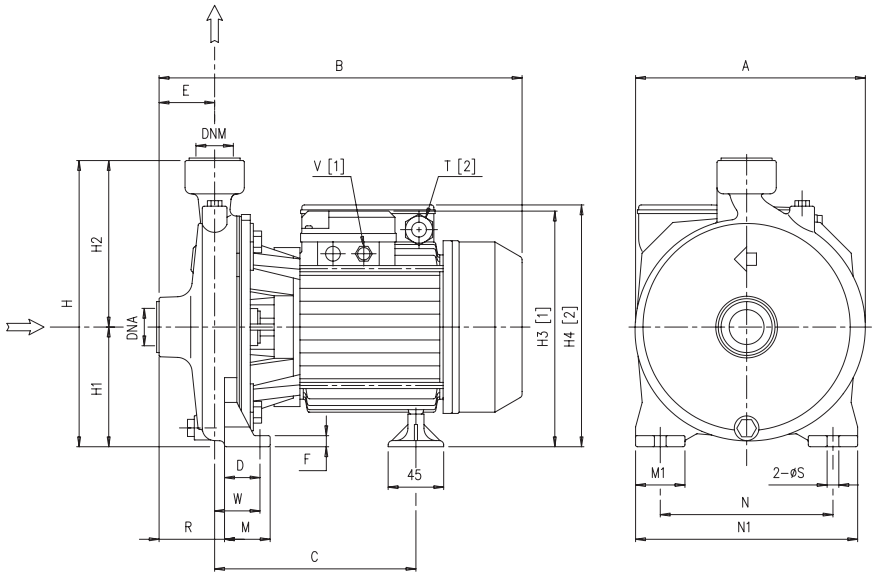
Model		P_2		Q=Przepływ				
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 50	100	200	250	275
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 3	6	12	15	17,5
				H=Ciśnienie [m]				
CMR 0.75 M	CMR 0.75 T	0,75	0,55	13,6	11,4	8,1	6,3	-
CMR 1.00 M	CMR 1.00 T	1	0,75	17,3	15,4	11,5	9,6	8,7

CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

WYMIARY CMA-B-C-D - CMR



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]																					Masa
	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2	H3 [1]	H4 [2]	M	M1	N	N1	R	T [2]	V [1]	W	S	DNA	DNM	[kg]
CMA 0.50 M	160	261,8	158,8	30	44	8	202	82	120	-	173	40	40	110	150	44	PG11	-	30	9,5	G 1	G 1	7,2
CMA 0.50 T	160	261,8	158,8	30	44	8	202	82	120	172,5	-	40	40	110	150	44	-	PG11	30	9,5	G 1	G 1	7,1
CMA 0.75 M	185	300,3	171,8	36,8	45	9	232	97	135	-	198	45	40	140	180	45	PG11	-	36,8	9,5	G 1	G 1	10,3
CMA 0.75 T	185	300,3	171,8	36,8	45	9	232	97	135	197,5	-	45	40	140	180	45	-	PG11	36,8	9,5	G 1	G 1	10,2
CMA 1.00 M	185	300,3	171,8	36,8	45	9	232	97	135	-	198	45	40	140	180	45	PG11	-	36,8	9,5	G 1	G 1	11,5
CMA 1.00 T	185	300,3	171,8	36,8	45	9	232	97	135	197,5	-	45	40	140	180	45	-	PG11	36,8	9,5	G 1	G 1	11,6
CMA 1.50 M	200	347,3	208,3	41,8	45,5	9	252	100	152	-	232	50	40	155	194	45,5	PG13,5	-	41,8	9,5	G 1 ¼	G 1	19,5
CMA 1.50 T	200	347,3	208,3	41,8	45,5	9	252	100	152	214	-	50	40	155	194	45,5	-	PG11	41,8	9,5	G 1 ¼	G 1	19,9
CMA 2.00 M	225	360,3	208,3	41,8	45,5	9	285	115	170	-	247	50	40	180	220	45,5	PG13,5	-	41,8	9,5	G 1 ¼	G 1	22,8
CMA 2.00 T	225	361	208,3	41,8	45,5	9	285	115	170	229	-	50	40	180	220	45,5	-	PG11	41,8	9,5	G 1 ¼	G 1	23,4
CMA 3.00 T	225	360,3	208,3	41,8	45,5	9	285	115	170	229	-	50	40	180	220	45,5	-	PG11	41,8	9,5	G 1 ¼	G 1	23,4
CMB 0.75 M	188	315,3	182,3	36,8	49,5	9	251,5	101,5	150	-	127,5	45	40	140	180	65,5	PG11	-	52,8	9,5	G 2	G 1 ¼	11,6
CMB 0.75 T	188	315,3	182,3	36,8	49,5	9	251,5	101,5	150	127	-	45	40	140	180	65,5	-	PG11	52,8	9,5	G 2	G 1 ¼	11,6
CMB 1.00 M	188	315,3	182,3	36,8	49,5	9	251,5	101,5	150	-	127,5	45	40	140	180	65,5	PG11	-	52,8	9,5	G 2	G 1 ¼	13,7
CMB 1.00 T	188	315,3	182,3	36,8	49,5	9	251,5	101,5	150	127	-	45	40	140	180	65,5	-	PG11	52,8	9,5	G 2	G 1 ¼	13,7
CMB 1.50 M	188	349,3	206,3	36,8	49,5	9	251,5	101,5	150	-	233,5	45	40	140	180	65,5	PG13,5	-	52,8	9,5	G 2	G 1 ¼	19,9
CMB 1.50 T	188	349,3	206,3	36,8	49,5	9	251,5	101,5	150	215,5	-	45	40	140	180	65,5	-	PG11	52,8	9,5	G 2	G 1 ¼	19,5
CMB 2.00 M	200	373,3	209,3	36,8	57,5	9	271,5	111,5	160	-	243,5	45	40	160	200	76,5	PG13,5	-	55,8	9,5	G 2	G 1 ¼	21,0
CMB 2.00 T	200	374	209,3	36,8	57,5	9	271,5	111,5	160	225,5	-	45	40	160	200	76,5	-	PG11	55,8	9,5	G 2	G 1 ¼	22,0
CMB 3.00 T	200	373,3	209,3	36,8	57,5	9	271,5	111,5	160	225,5	-	45	40	160	200	76,5	-	PG11	55,8	9,5	G 2	G 1 ¼	21,3
CMB 4.00 T	247	428,8	222,3	48	60	12	323,5	133,5	190	264,5	-	60	50	190	240	77,5	-	PG16	65,5	12	G 2	G 1 ¼	37,7
CMB 5.50 T	247	469	222,3	48	60	12	323,5	133,5	190	264,5	-	60	50	190	240	77,5	-	PG16	65,5	12	G 2	G 1 ¼	43,4
CMC 0.75 M	186	313,3	186,8	36,8	43	9	247	97	150	-	198	45	40	140	180	63,5	PG11	-	57,3	9,5	G 2	G 2	11,6
CMC 0.75 T	186	313,3	186,8	36,8	43	9	247	97	150	197,5	-	45	40	140	180	63,5	-	PG11	57,3	9,5	G 2	G 2	11,6
CMC 1.00 M	186	313,3	186,8	36,8	43	9	247	97	150	-	198	45	40	140	180	63,5	PG11	-	57,3	9,5	G 2	G 2	13,0
CMC 1.00 T	186	313,3	186,8	36,8	43	9	247	97	150	197,5	-	45	40	140	180	63,5	-	PG11	57,3	9,5	G 2	G 2	13,8
CMD 1.50 M	213	384,3	222,8	36,8	68	12	271,5	111,5	160	-	243,5	45	40	160	200	100,5	PG13,5	-	69,3	9,5	G 2 ½	G 2 ½	21,3
CMD 1.50 T	213	384,3	222,8	36,8	68	12	271,5	111,5	160	225,5	-	45	40	160	200	100,5	-	PG11	69,3	9,5	G 2 ½	G 2 ½	22,2
CMD 2.00 M	213	397,3	222,8	36,8	68	12	271,5	111,5	160	-	243,5	45	40	160	200	100,5	PG13,5	69,3	9,5	G	G 2 ½	G 2 ½	23,0
CMD 2.00 T	213	398	222,8	36,8	68	12	271,5	111,5	160	225,5	-	45	40	160	200	100,5	-	PG11	69,3	9,5	G 2 ½	G 2 ½	23,3
CMD 3.00 T	213	397,3	222,8	36,8	68	12	271,5	111,5	160	225,5	-	45	40	160	200	100,5	-	PG11	69,3	9,5	G 2 ½	G 2 ½	23,0
CMD 4.00 T	213	449,3	234,8	36,8	68	12	271,5	111,5	160	354	-	45	50	160	200	100,5	-	PG16	69,3	9,5	G 2 ½	G 2 ½	34,3
CMR 0.75 M	180	310,3	181,8	36,8	45	9	229	97	132	197,5	198	45	40	140	180	60,5	PG11	PG11	52,3	9,5	G 1 ½	G 1 ½	10,7
CMR 0.75 T	180	310,3	181,8	36,8	45	9	229	97	132	197,5	198	45	40	140	180	60,5	PG11	PG11	52,3	9,5	G 1 ½	G 1 ½	10,7
CMR 1.00 M	180	310,3	181,8	36,8	45	9	229	97	132	197,5	198	45	40	140	180	60,5	PG11	PG11	52,3	9,5	G 1 ½	G 1 ½	11,9
CMR 1.00 T	180	310,3	181,8	36,8	45	9	229	97	132	197,5	198	45	40	140	180	60,5	PG11	PG11	52,3	9,5	G 1 ½	G 1 ½	12,7

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY dla CMA-B-C-D do 1,00 HP

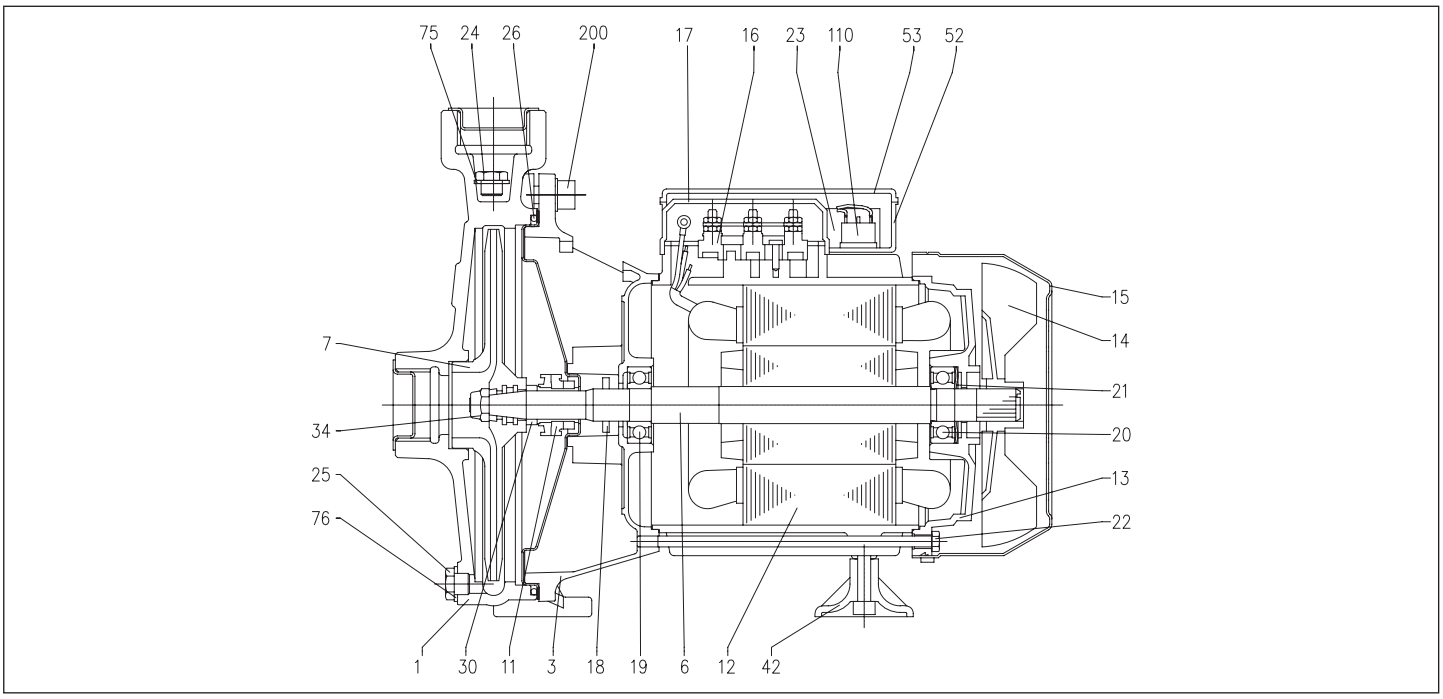
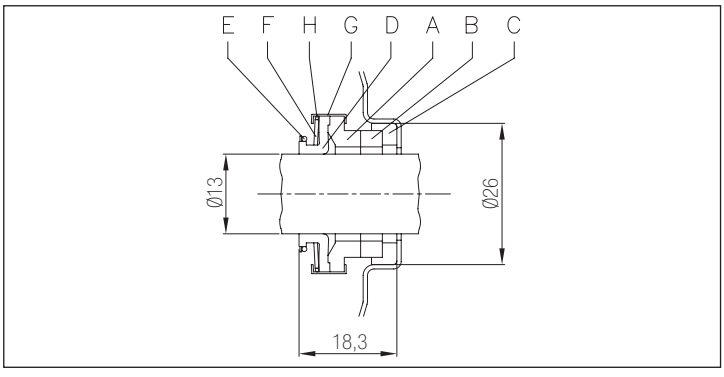


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo	21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70
3	Wspornik silnika	Aluminium	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
4	Tarcza uszczelnienia	AISI 304	23	Kondensator [2]	-
6	Wał	[3]	24	Korek zalewowy	Mosiądz
7	Wirnik	[4]	25	Korek spustowy	Mosiądz
11	Uszczelnienie mechaniczne	Węgiel/Ceramika/NBR	26	Pierścień OR	NBR
12	Obudowa silnika ze stojanem	-	30	Element dystansowy uszczelnienia[5]	Mosiądz
13	Pokrywa silnika	Aluminium	34	Nakrętka wału [6]	AISI 304
14	Wentylator	PA6	42	Nóżka	PP
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
16	Łączówka zaciskowa	-	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [2]	ABS
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	75	Podkładka	Aluminium
18	Pierścień chroniący przed rozpryskami	NBR	76	Podkładka	Aluminium
19	Łożysko (strona pompy)	-	110	Pierścień zabezpieczający [2]	-
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	200	Śruba (korpus pompy)	Zn stal Cl. 8.8 ISO 898-1

[1]= Wyłącznie dla trójfazowych
[2]= Wyłącznie dla jednofazowych
[3]= AISI 416 (wbudowany) dla CMA 0.50, AISI 303 (część w kontakcie z cieczą) dla pozostałych modeli
[4]= PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym dla CMA, żeliwo dla CMB, CMC
[5]= Tylko dla CMA 0.50, CMB 0.75 - 1.00, CMC 0.75 - 1.00
[6]= Z wyjątkiem modelu CMA 0.50

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla CMA-B-C-D do 1,00 HP



*= Ø12 dla CMA 0.50

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Węgiel
B	Część stała	Ceramika
C	Uszczelka	NBR
D	Mieszek	NBR
E	Pierścień	AISI 304
F	Sprężyna	AISI 304
G	Konstrukcja/rama	AISI 304
H	Kołnierz blokujący	AISI 304

CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY dla CMA-B-C-D od 1,50 HP i więcej

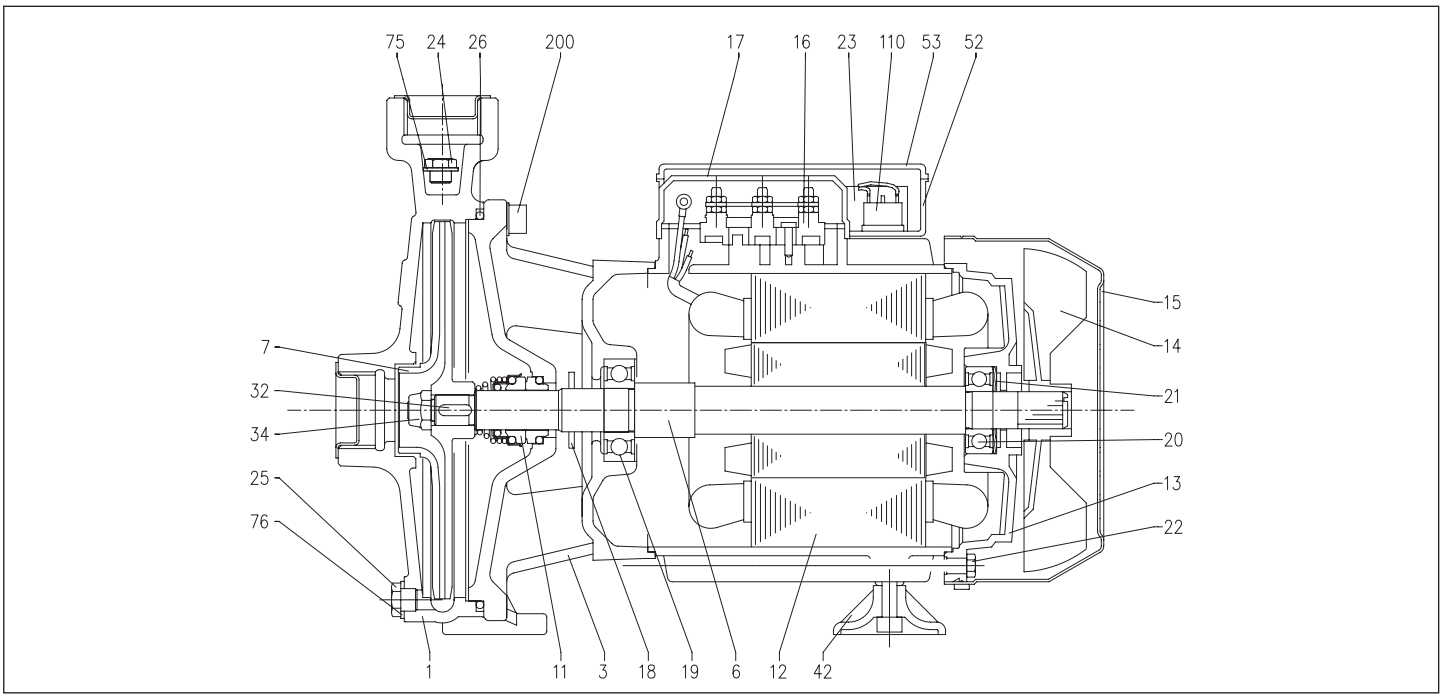
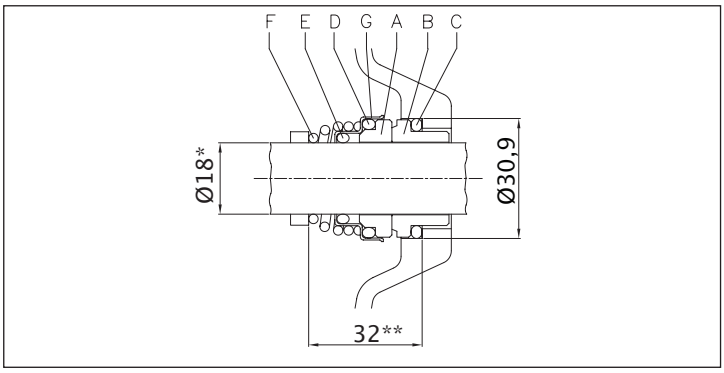


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
3	Wspornik silnika	Żeliwo	23	Kondensator [2]	-
6	Wał	[3]	24	Korek zalewowy	Mosiądz
7	Wirnik	[4]	25	Korek spustowy	Mosiądz
11	Uszczelnienie mechaniczne	Węgiel/Ceramika/NBR	26	Pierścień OR	NBR
12	Stojan silnika	-	32	Wpust	AISI 316
13	Pokrywa silnika [1]	Aluminium	34	Nakrętka wirnika	AISI 304
14	Wentylator	PA6	42	Nóżka	PP
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
16	Łączówka zaciskowa	-	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [2]	ABS
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	75	Podkładka	Aluminium
18	Pierścień chroniący przed rozpryskami	NBR	76	Podkładka	Aluminium
19	Łożysko (strona pompy)	-	110	Zabezpieczenie silnika	-
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	200	Śruba (korpus pompy)	Zn stal Cl. 8.8 ISO 898-1
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70			

[1]= Wyłącznie dla trójfazowych
[2]= Wyłącznie do jednofazowych
[3]= AISI 303 część w kontakcie z cieczą) dla CMA, CMB 1.50 - 2.00 - 3.00, CMD 1.50 - 2.00 - 3.00, AISI 304 (część w kontakcie z cieczą) dla CMB 4.00 - 5.50, CMD 4.00
[4]= Mosiądz dla CMA, CMB 2.00 - 3.00 - 4.00 - 5.50, żeliwo dla CMB 1.50, CMD

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla CMA-B-C-D do 1,50 HP i więcej



*= Ø20 dla CMB 4.00 - 5.50
**= 33 dla CMB 4.00 - 5.50

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY dla CMR

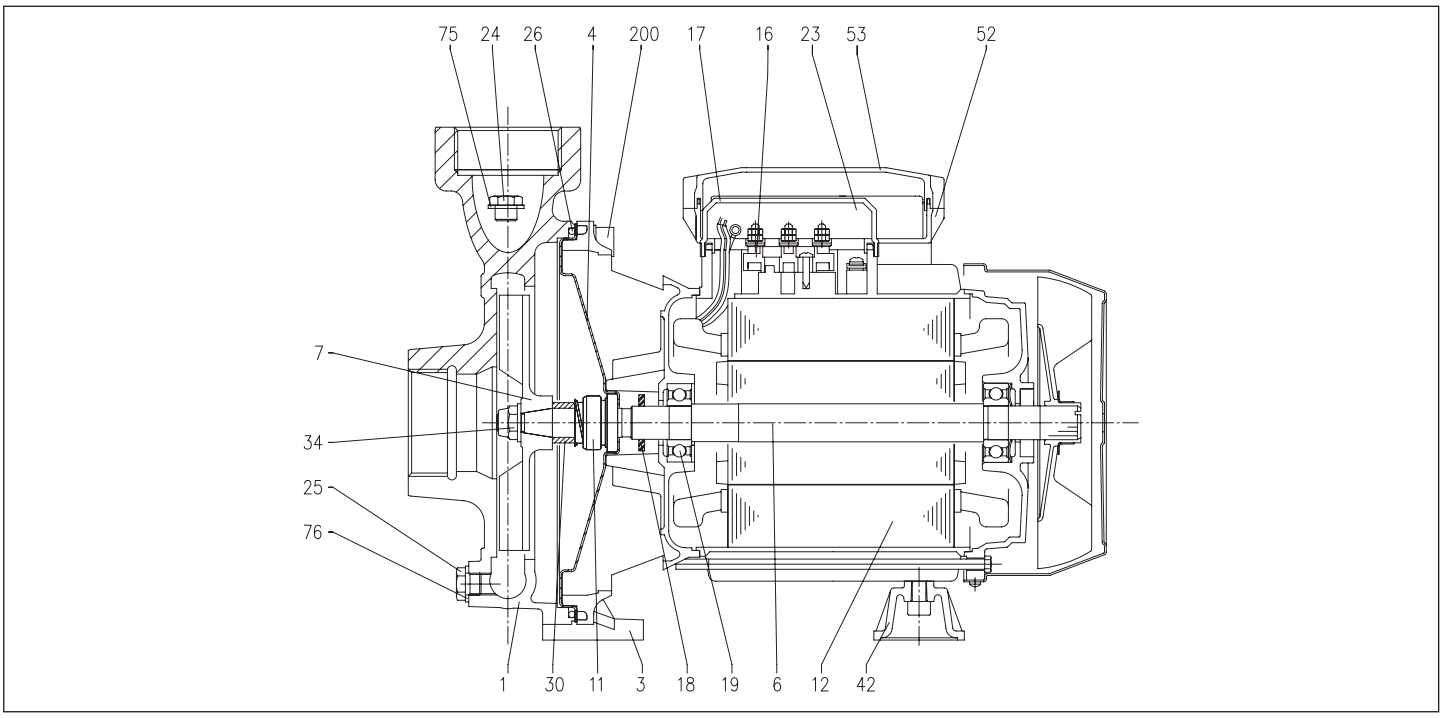


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo	21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70
3	Wspornik silnika	Aluminium	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
4	Tarcza uszczelnienia	AISI 304	23	Kondensator [2]	-
6	Wał	AISI 303 (część w kontakcie z cieczą)	24	Korek zalewowy	Mosiądz
7	Wirnik	Mosiądz	25	Korek spustowy	Mosiądz
11	Uszczelnienie mechaniczne	Węgiel/Ceramika/NBR	26	Pierścień OR	NBR
12	Stojan silnika	-	30	Element dystansowy uszczelnienia	Mosiądz
13	Pokrywa silnika [1]	Aluminium	34	Nakrętka wirnika	AISI 304
14	Wentylator	PP	42	Nóżka	PP
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
16	Łączówka zaciskowa	-	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [2]	ABS+NBR
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	75	Podkładka	Aluminium
18	Pierścień chroniący przed rozpryskami	NBR	76	Podkładka	Aluminium
19	Łożysko (strona pompy)	-	200	Śruba (korpus pompy)	Zn stal Cl. 8.8 ISO 898-1
20	Łożysko (po stronie silnika)	-			

[1]= Wyłącznie dla trójfazowych

[2]= Wyłącznie dla jednofazowych

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla CMR

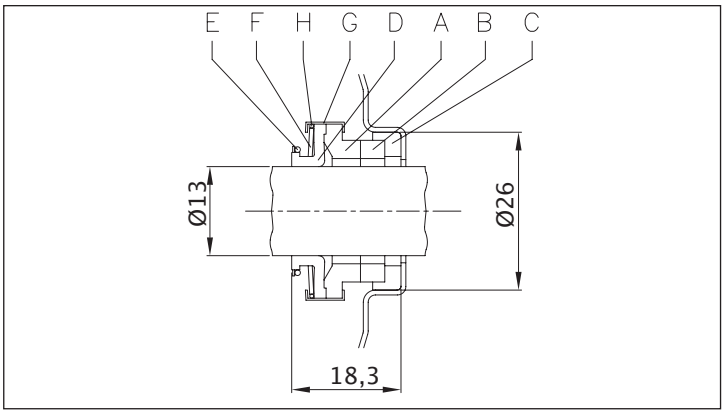


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Węgiel
B	Część stała	Ceramika
C	Uszczelka	NBR
D	Mieszek	NBR
E	Pierścień	AISI 304
F	Sprężyna	AISI 304
G	Konstrukcja/rama	AISI 304
H	Kołnierz blokujący	AISI 304

CMA - B - C - D - CMR

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE JEDNOWIRNIKOWE

z żeliwa

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH CMA-B-C-D - CMR

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa					Jednofazowa		Trójfazowa					[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jednofazowa	Trójfazowa	µF	V_c	η %			Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
											[kW]	[kW]	230V	230V	400V
CMA 0.50 M	CMA 0.50 T	0,5	0,37	-	-	10	450	-	-	-	0,66	0,63	3,2	2,4	1,4
CMA 0.75 M	CMA 0.75 T	0,75	0,55	-	-	16	450	-	-	-	1,02	0,97	4,7	3,2	1,8
CMA 1.00 M	CMA 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,35	1,11	6,2	3,4	2,0
CMA 1.50 M	CMA 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	1,73	1,80	8,0	5,6	3,2
CMA 2.00 M	CMA 2.00 T	2	1,5	-	IE2	40	450	80,3	83,4	83,8	2,4	2,33	10,3	7,6	4,4
-	CMA 3.00 T	3	2,2	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,77	-	8,5	4,9
CMB 0.75 M	CMB 0.75 T	0,75	0,55	-	-	14	450	-	-	-	0,98	0,95	4,5	3,0	1,7
CMB 1.00 M	CMB 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,33	1,17	6,0	3,4	2,0
CMB 1.50 M	CMB 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	1,77	1,80	8,2	5,6	3,2
CMB 2.00 M	CMB 2.00 T	2	1,5	-	IE2	40	450	80,3	83,4	83,8	2,3	2,09	10,3	7,0	4,0
-	CMB 3.00 T	3	2,2	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,63	-	8,2	4,7
-	CMB 4.00 T	4	3	-	IE2	-	-	83,1	86,3	86,8	-	3,76	-	11,8	6,8
-	CMB 5.50 T	5,5	4	-	IE2	-	-	84,3	87,2	87,8	-	4,56	-	15,1	8,7
CMC 0.75 M	CMC 0.75 T	0,75	0,55	-	-	14	450	-	-	-	0,92	0,9	4,2	2,8	1,6
CMC 1.00 M	CMC 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,15	0,92	5,3	3,0	1,7
CMD 1.50 M	CMD 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	1,86	1,80	8,5	5,6	3,2
CMD 2.00 M	CMD 2.00T	2	1,5	-	IE2	40	450	80,3	83,4	83,8	2,3	2,09	10,3	7,0	4,0
-	CMD 3.00 T	3	2,2	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,63	-	8,2	4,7
-	CMD 4.00 T	4	3	-	IE2	-	-	83,1	86,3	86,8	-	3,46	-	11,3	6,5
CMR 0.75 M	CMR 0.75 T	0,75	0,55	-	-	14	450	-	-	-	0,84	0,8	3,8	2,8	1,8
CMR 1.00 M	CMR 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,07	0,92	4,85	2,9	1,7

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
CMA 0.50 M	CMA 0.50 T	0,5	0,37	<70
CMA 0.75 M	CMA 0.75 T	0,75	0,55	
CMA 1.00 M	CMA 1.00 T	1	0,75	
CMA 1.50 M	CMA 1.50 T	1,5	1,1	
CMA 2.00 M	CMA 2.00 T	2	1,5	
-	CMA 3.00 T	3	2,2	
CMB 0.75 M	CMB 0.75 T	0,75	0,55	<70
CMB 1.00 M	CMB 1.00 T	1	0,75	
CMB 1.50 M	CMB 1.50 T	1,5	1,1	
CMB 2.00 M	CMB 2.00 T	2	1,5	
-	CMB 3.00 T	3	2,2	
-	CMB 4.00 T	4	3	72
-	CMB 5.50 T	5,5	4	
CMC 0.75 M	CMC 0.75 T	0,75	0,55	<70
CMC 1.00 M	CMC 1.00 T	1	0,75	
CMD 1.50 M	CMD 1.50 T	1,5	1,1	<70
CMD 2.00 M	CMD 2.00T	2	1,5	
-	CMD 3.00 T	3	2,2	
-	CMD 4.00 T	4	3	72
CMR 0.75 M	CMR 0.75 T	0,75	0,55	<70
CMR 1.00 M	CMR 1.00 T	1	0,75	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

CDA

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE DWUWIRNIKOWE

z żeliwa

Pompy odśrodkowe dwuwirnikowe z żeliwa.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w instalacjach domowych
- Nawadnianie
- Przemieszczanie cieczy nieagresywnych do użytku domowego i przemysłowego
- Instalacje myjące
- Mycie pojazdów

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Dostępne z wirnikami z mosiądzu (CDA 0.75 M GO, CDA 1.00 M GO)

- Mogą być stosowane w maszynach przemysłowych

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 6 bar dla CDA 0.75 – 1.00, 10 bar dla reszty gamy
- Maksymalna temperatura cieczy 40°C dla CDA 0.75 – 1.00, 90°C dla reszty gamy
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla CDA 0.75 – 1.00, G1¼ dla CDA 1.50 – 2.00 – 3.00, G1½ dla CDA 4.00 – 5.50
- Przyłącze po stronie tłocznej G1 dla CDA 0.75 – 1.00 – 1.50 – 2.00 – 3.00, G1¼ dla CDA 4.00 – 5.50

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44
- Napięcie jednofazowe 230V ± 10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ± 10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy z żeliwa
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR
- Wirnik z PPE +PS wzmocnionego włóknem szklanym dla CDA 0.75 – 1.00, z mosiądzu dla reszty gamy
- Wał z AISI 303 dla CDA 0.75 – 1.00 – 1.50 – 2.00 – 3.00, z AISI 304 dla CDA 4.00 – 5.50
- Wspornik z aluminium dla CDA 0.75 – 1.00, z żeliwa dla reszty gamy
- Tarcza uszczelnienia z AISI 304 dla CDA 0.75 – 1.00, z żeliwa połączona ze wspornikiem silnika dla reszty gamy

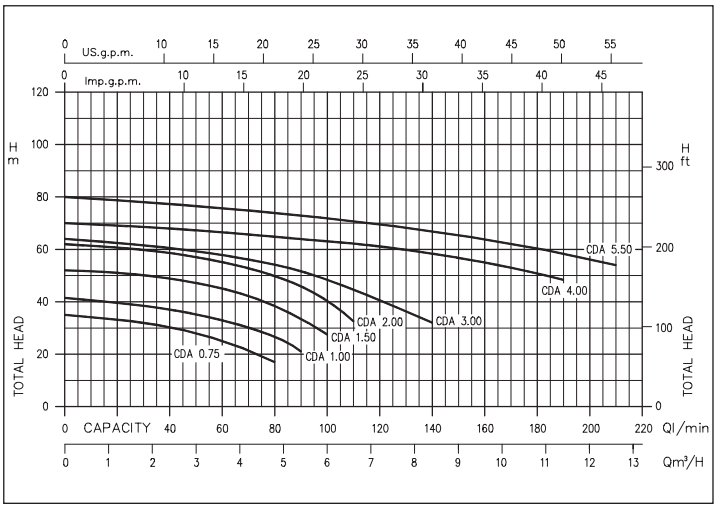
PULPITY

- 1EPBH

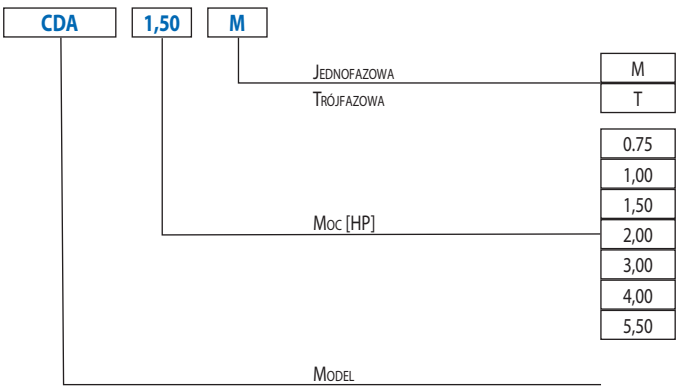
AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY



CDA

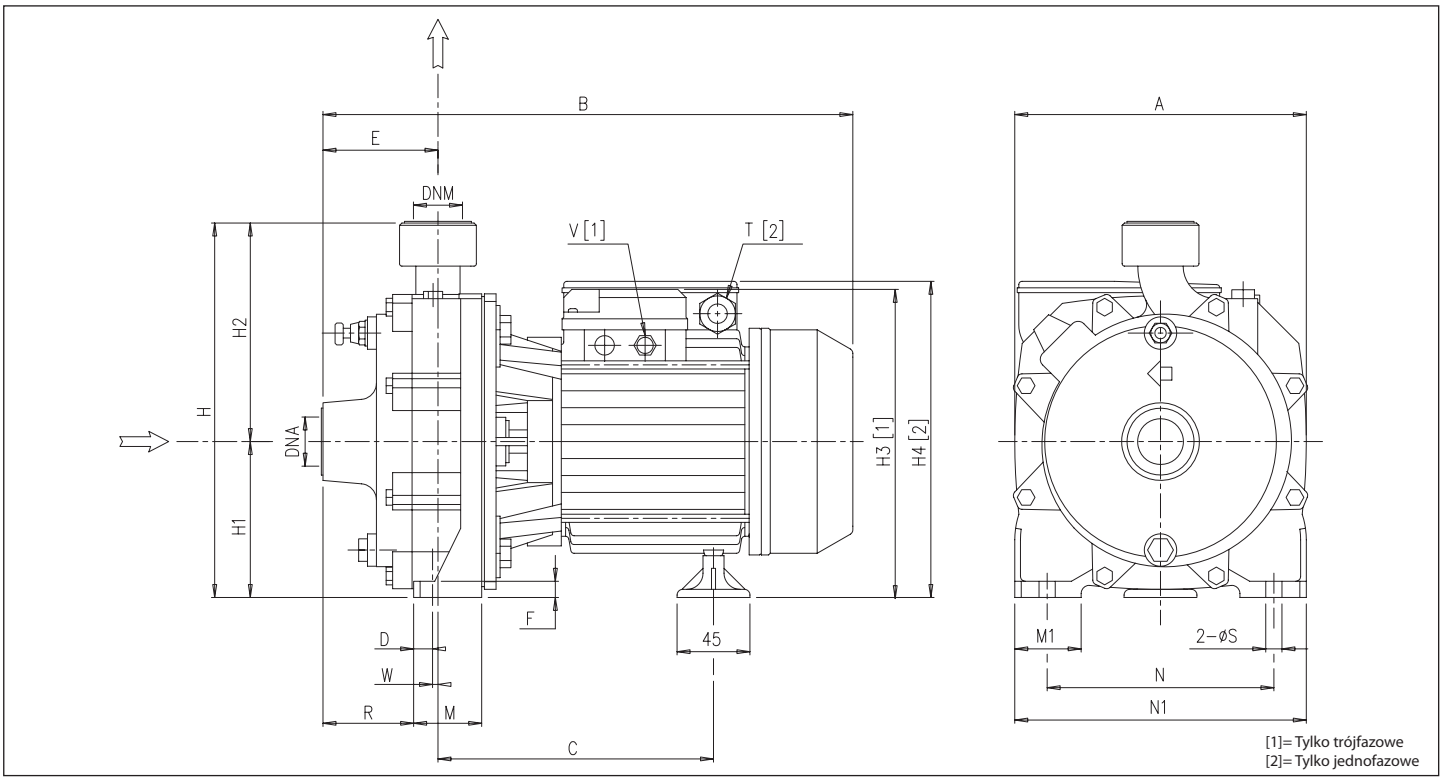
POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE DWUWIRNIKOWE

z żeliwa

TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ										
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 20	40	50	80	90	100	110	140	170	190	210
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 1,2	2,4	3	4,8	5,4	6	6,6	8,4	10,2	11,4	12,6
				H=Ciśnienie [m]										
CDA 0.75 M	CDA 0.75 T	0,75	0,55	33,0	30,2	27,9	17,0	-	-	-	-	-	-	-
CDA 1.00 M	CDA 1.00 T	1	0,75	39,5	37,0	35,2	27,0	21,0	-	-	-	-	-	-
CDA 1.50 M	CDA 1.50 T	1,5	1,1	50,8	48,8	47,1	38,4	33,4	27,5	-	-	-	-	-
CDA 2.00 M	CDA 2.00 T	2	1,5	60,5	58,6	56,9	49,8	46,5	40,3	32,5	-	-	-	-
-	CDA 3.00 T	3	2,2	-	60,5	59,3	54,1	51,6	48,4	44,6	32,0	-	-	-
-	CDA 4.00 T	4	3	-	-	67,0	64,8	63,9	62,5	62,0	58,0	53,5	48,0	-
-	CDA 5.50 T	5,5	4	-	-	76,5	73,9	72,9	71,8	70,5	66,8	62,0	58,3	54,0

WYMIARY



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]																					Masa
	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2	H3	H4	M	M1	N	N1	R	T	V	W	S	DNA	DNM	
										[1]	[2]						[2]	[1]					[kg]
CDA 0.75M	183	336,3	179,8	8,3	73	9	227	97	130	-	198	42	40	140	180	57,5	PG11	-	6,8	9,5	G1	G1	13,8
CDA 0.75T	183	336,3	179,8	8,3	73	9	227	97	130	198	-	42	40	140	180	57,5	-	PG11	6,8	9,5	G1	G1	13,8
CDA 1.00M	183	336,3	179,8	8,3	73	9	227	97	130	-	198	42	40	140	180	57,5	PG11	-	6,8	9,5	G1	G1	15,0
CDA 1.00T	183	336,3	179,8	8,3	73	9	227	97	130	198	-	42	40	140	180	57,5	-	PG11	6,8	9,5	G1	G1	15,0
CDA 1.50M	209	407,8	218,3	8,3	86	9	265	110	155	-	242	48	40	155	195	65,5	PG13,5	-	12,3	9,5	G1¼	G1	24,2
CDA 1.50T	194	394,8	218,3	8,3	86	9	265	110	155	224	-	48	40	155	195	65,5	-	PG11	12,3	9,5	G1¼	G1	24,9
CDA 2.00M	209	410,8	218,3	8,3	86	9	265	110	155	-	242	48	40	155	195	65,5	PG13,5	-	12,3	9,5	G1¼	G1	26,0
CDA 2.00T	194	408,0	218,3	8,3	86	9	265	110	155	224	-	48	40	155	195	65,5	-	PG11	12,3	9,5	G1¼	G1	27,1
CDA 3.00T	194	410,8	218,3	8,3	86	9	265	110	155	224	-	48	40	155	195	65,5	-	PG11	12,3	9,5	G1¼	G1	25,8
CDA 4.00T	228	467,3	225,3	12	95,5	12	308,5	133,5	175	265	-	57	50	180	230	71,5	-	G1½	12,0	12	G1½	G1¼	46,8
CDA 5.50T	228	508,0	225,3	12	95,5	12	308,5	133,5	175	265	-	57	50	180	230	71,5	-	G1½	12,0	12	G1½	G1¼	52,0

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

CDA

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE DWUWIRNIKOWE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY

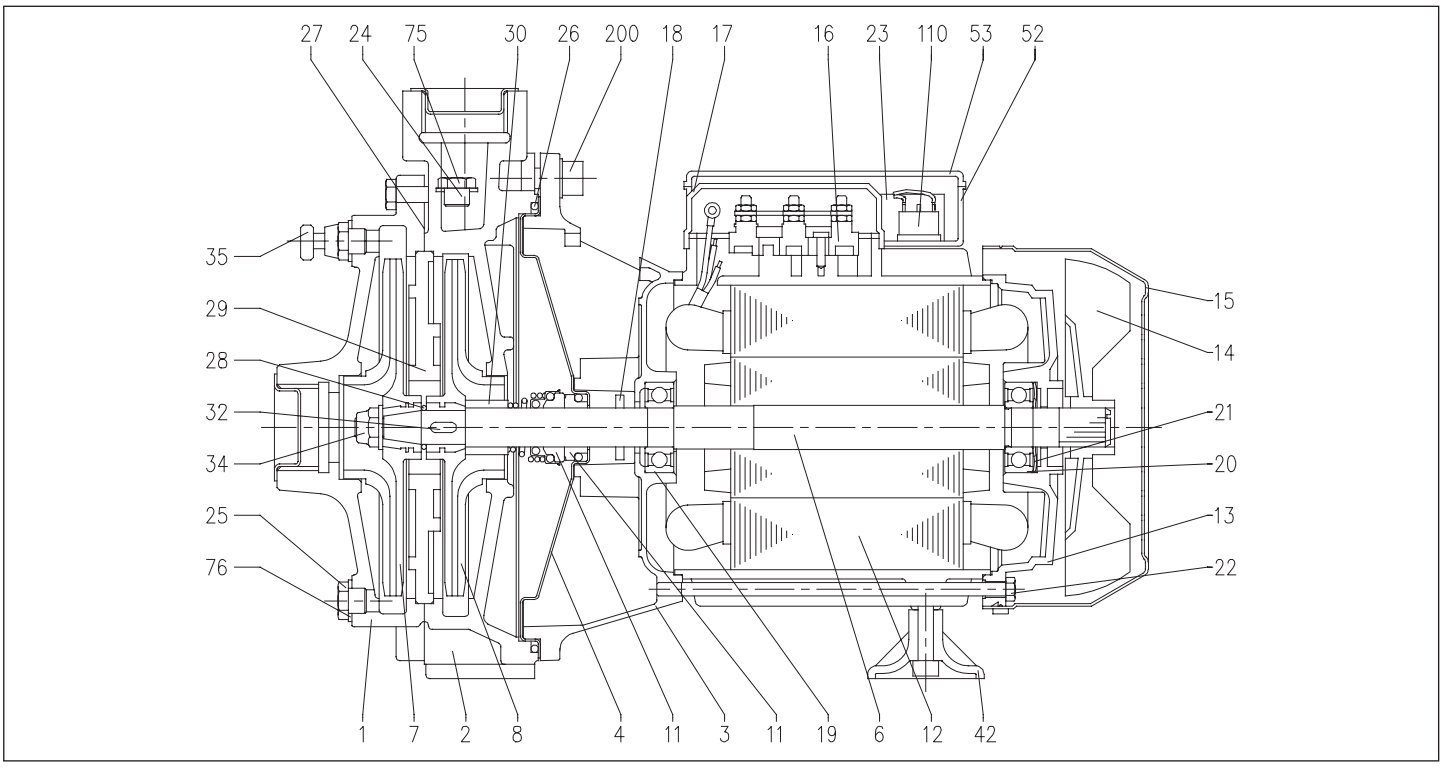


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo	23	Kondensator [2]	-
2	Korpus pompy	Żeliwo	24	Korek zalewowy	Mosiądz
3	Wspornik silnika	[3]	25	Korek spustowy	Mosiądz
4	Tarcza uszczelnienia	[4]	26	Pierścień OR	NBR
6	Wał	[5]	27	Uszczelka korpusu pompy	Włókno celulozowe
7	Wirnik	[6]	28	Pierścień OR	NBR
8	Wirnik	[6]	29	Tarcza pośrednia	Żeliwo
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	30	Element dystansowy uszczelnienia	Mosiądz
12	Stojan silnika	-	32	Wpust	AISI 316
13	Pokrywa silnika	Aluminium	34	Nakrętka wału [7]	AISI 304
14	Wentylator	PP	35	Zawór spustowy	Mosiądz
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	42	Nóżka	PP
16	Łączówka zaciskowa	-	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [8]	ABS
18	Pierścień chroniący przed rozpryskami	NBR	75	Podkładka	Aluminium
19	Łożysko (strona pompy)	-	76	Podkładka	Aluminium
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	110	Zabezpieczenie silnika [9]	-
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	200	Śruba (korpus pompy)	Zn stal Cl. 8.8 ISO 898-1
22	Cięgno	Fe 42 cynkowany			

[1]= Tylko dla trójfazowych
[2]= Tylko dla jednofazowych
[3]= Aluminium dla CDA 0.75 - 1.00, z żeliwa dla reszty gamy
[4]= AISI 304 dla CDA 0.75 - 1.00, z żeliwa połączona ze wspornikiem silnika dla reszty gamy
[5]= AISI 303 (część w kontakcie z cieczą) dla CDA 0.75 - 1.00 - 1.50 - 2.00 - 3.00, AISI 304 (część w kontakcie z cieczą) dla reszty gamy
[6]= PPE +PS wzmocnione włóknem szklanym dla CDA 0.75 - 1.00, z mosiądzu dla reszty gamy
[7]= Tylko dla wersji z wirnikiem z mosiądzu
[8]= Z uszczelką z NBR tylko dla modeli CDA 0.75 - 1.00 jednofazowych
[9]= Tylko dla wersji CDA 1.50 - 2.00 jednofazowych

CDA

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE DWUWIRNIKOWE

z żeliwa

USZCZELNIENIE MECHANICZNE

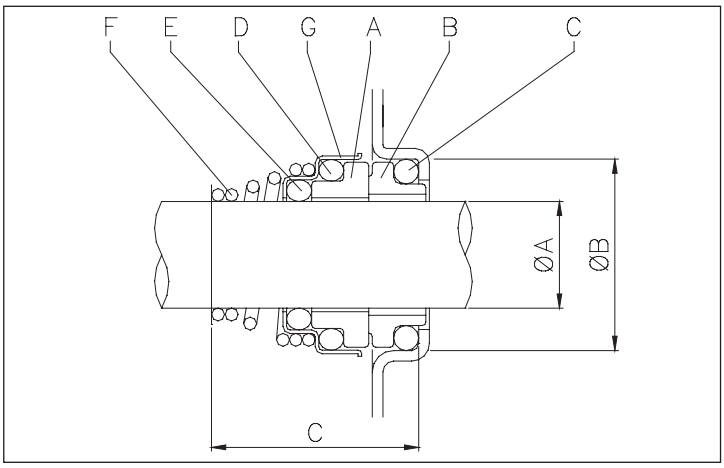


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

WYMIARY

Jednofazowa	Trójfazowa	ØA	ØB	C
CDA 0.75 M	CDA 0.75 T	15	26	29
CDA 1.00 M	CDA 1.00 T	15	26	29
CDA 1.50 M	CDA 1.50 T	18	30,9	32
CDA 2.00 M	CDA 2.00 T	18	30,9	32
-	CDA 3.00 T	18	30,9	32
-	CDA 4.00 T	20	30,9	33
-	CDA 5.50 T	20	30,9	33

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa					Jednofazowa		Trójfazowa					[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jedno-	Trój-	µF	V_c	η %			Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
				fazowa	fazowa			50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
CDA 0.75 M	CDA 0.75 T	0,75	0,55	-	-	16	450	-	-	-	1,1	1,05	5,0	3,4	2,0
CDA 1.00 M	CDA 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,38	1,13	6,1	3,4	2,0
CDA 1.50 M	CDA 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	1,85	1,80	8,6	5,5	3,2
CDA 2.00 M	CDA 2.00 T	2	1,5	-	IE2	40	450	80,3	83,4	83,8	2,35	2,25	10,8	7,8	4,5
-	CDA 3.00 T	3	2,2	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,74	-	8,5	4,9
-	CDA 4.00 T	4	3	-	IE2	-	-	83,1	86,3	86,8	-	4,10	-	12,5	7,2
-	CDA 5.50 T	5,5	4	-	IE2	-	-	84,3	87,2	87,8	-	4,56	-	15,1	8,7

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
CDA 0.75 M	CDA 0.75 T	0,75	0,55	<70
CDA 1.00 M	CDA 1.00 T	1	0,75	
CDA 1.50 M	CDA 1.50 T	1,5	1,1	
CDA 2.00 M	CDA 2.00 T	2	1,5	
-	CDA 3.00 T	3	2,2	
-	CDA 4.00 T	4	3	
-	CDA 5.50 T	5,5	4	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

PRA

POMPY ELEKTRYCZNE PERYFERALNE

z żeliwa

Pompy elektryczne peryferalne z żeliwa

ZASTOSOWANIA

- Użycie domowe
- Zasilanie kotłów
- Zestawy hydroforowe

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Cicha
- Praktyczna
- Łatwa do przemieszczania
- Dostępna również w wersji niklowanej (model PRN 0.50)

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze:
  – 6 bar dla PRA 0.50
  – 7,5 bar dla PRA 0.80
  – 12 bar dla reszty gamy
- Maksymalna temperatura cieczy: 80°C
- Przyłącze po stronie tłocznej G1
- Przyłącze po stronie ssącej G1

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny, 2 bieguny
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44
- Napięcie jednofazowe 230V ± 10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy i wspornik z żeliwa
- Wał z AVZ dla modelu PRA 0.50, z AISI 303 (część w kontakcie z cieczą) dla reszty gamy
- Wirnik z mosiądzu
- Uszczelnienie mechaniczne z Węgla/Ceramiki/NBR

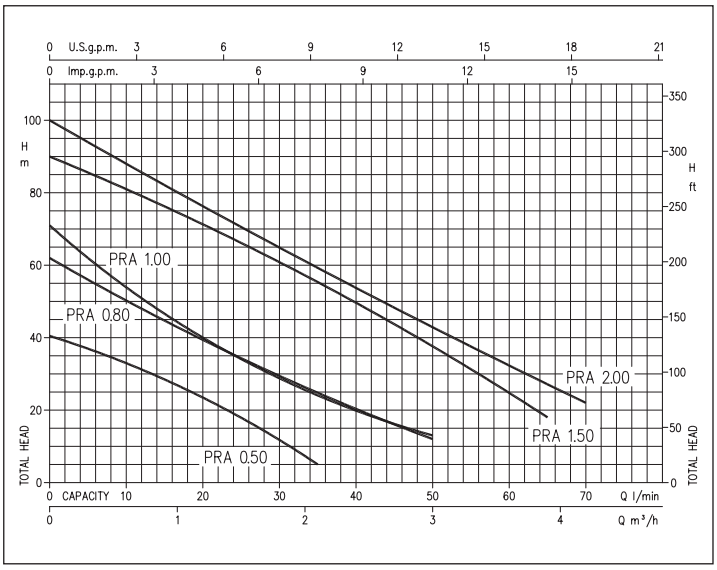
PULPITY ELEKTRYCZNE

- 1EPBH

AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 16 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presostat FYG-32 5,6÷10,5 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press·o·Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY

PRA | 1,00 | M

Jednofazowa	M
Trójfazowa	T

Moc [HP]
0.50
0.80
1,00
1,50
2,00

Model

PRA

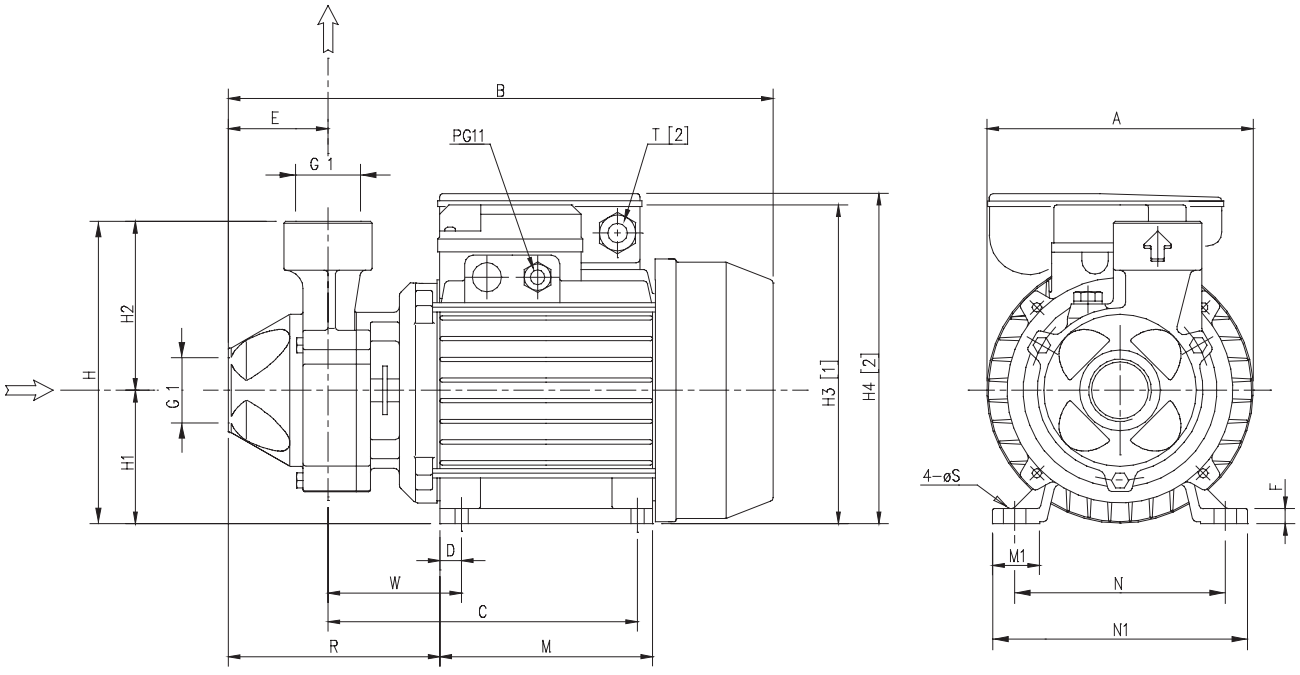
POMPY ELEKTRYCZNE PERYFERALNE

z żeliwa

TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ							
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	5	10	15	20	35	50	65	70
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h	0,3	0,6	0,9	1,2	2,1	3	3,9	4,2
				H=Ciśnienie [m]								
PRA 0.50 M	PRA 0.50 T	0,5	0,37		37,0	33,3	28,7	23,7	5,0	-	-	-
PRA 0.80 M	PRA 0.80 T	0,8	0,6		56,0	50,7	45,1	39,8	25,0	12,0	-	-
PRA 1.00 M	PRA 1.00 T	1	0,75		62,0	54,4	47,0	40,4	24,3	13,0	-	-
PRA 1.50 M	PRA 1.50 T	1,5	1,1		-	81,0	76,9	71,9	55,8	37,9	18,0	-
PRA 2.00 M	PRA 2.00 T	2	1,5		-	88,0	82,9	77,0	59,8	43,3	27,4	22,0

WYMIARY



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]																			Masa
	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2	H3	H4	M	M1	N	N1	R	T	W	S	[kg]
										[1]	[2]						[2]			
PRA 0.50M	130	263,5	148,5	10	50	7	143	63	80	-	160	100	23	100	120	118,5	PG11	68,5	7	5,6
PRA 0.50T	130	263,5	148,5	10	50	7	143	63	80	149,5	-	100	23	100	120	118,5	-	68,5	7	5,6
PRA 0.80M	130	290,5	159,3	11	53,8	9	161	71	90	-	178	112	25	112	135	122	PG11	69,3	7	9,2
PRA 0.80T	150	290,5	159,3	11	53,8	9	161	71	90	167,5	-	112	25	112	135	122	-	69,3	7	9,2
PRA 1.00M	150	290,5	159,3	11	53,8	9	161	71	90	-	178	112	25	112	135	122	PG11	69,3	7	9,7
PRA 1.00T	150	290,5	159,3	11	53,8	9	161	71	90	167,5	-	112	25	112	135	122	-	69,3	7	10,5
PRA 1.50M	162	330,5	188	12	57	12	175	80	95	-	212	124	28	125	152	144	PG13,5	88	9	14,5
PRA 1.50T	162	330,5	188	12	57	12	175	80	95	186,5	-	124	28	125	152	144	-	88	9	15,5
PRA 2.00M	162	330,5	188	12	57	12	175	80	95	-	212	124	28	125	152	144	PG13,5	88	9	15,8
PRA 2.00T	162	344	188	12	57	12	175	80	95	186,5	-	124	28	125	152	144	-	88	9	16,4

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

PRA

POMPY ELEKTRYCZNE PERYFERALNE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY

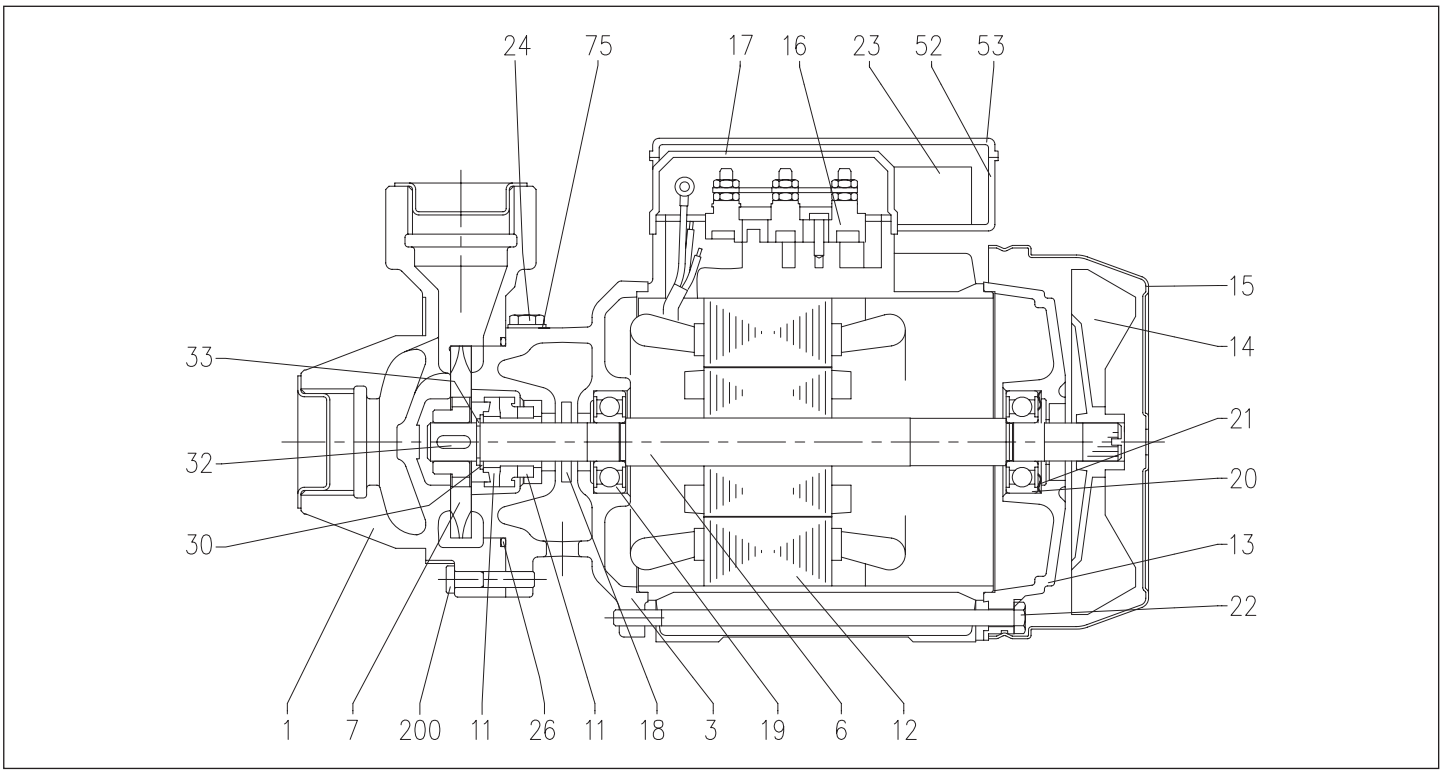


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo	20	Łożysko (po stronie silnika)	-
3	Wspornik silnika	Żeliwo	21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70
6	Wał	[3]	22	Cięgno	Fe 42 cynkowany
7	Wirnik	Mosiądz	23	Kondensator [2]	-
11	Uszczelnienie mechaniczne	Węgiel/Ceramika/NBR	24	Korek zalewowy	Mosiądz
12	Obudowa silnika ze stojanem	-	26	Pierścień OR	NBR
13	Pokrywa silnika	Aluminium	30	Podkładka	AISI 304
14	Wentylator	PP	32	Wpust	AISI 316
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	33	Pierścień	AISI 304
16	Łączówka zaciskowa	-	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [2]	ABS
18	Pierścień chroniący przed rozpryskami	NBR	75	Podkładka	Aluminium
19	Łożysko (strona pompy)	-	200	Śruba	Zn stal Cl. 8.8

[1]= Wyłącznie dla trójfazowych [2]= Wyłącznie dla jednofazowych
[3]= Materiał: AVZ dla PRA 0.50, AISI 303 (część w kontakcie z cieczą) dla reszty gamy

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla PRA 0.50 - 0.80 - 1.00

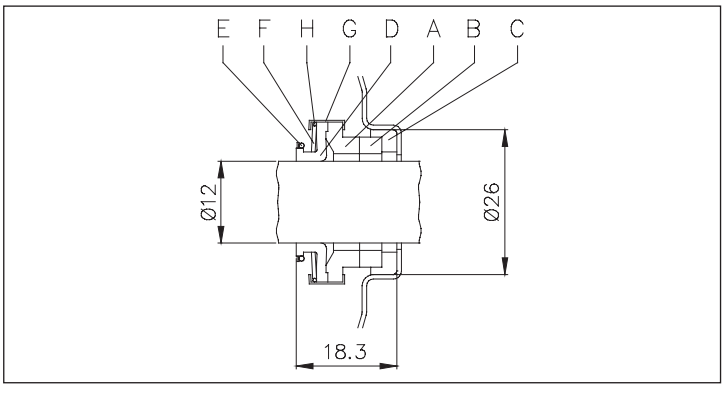


TABELA MATERIAŁÓW dla PRA 0.50 - 0.80 - 1.00

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Węgiel
B	Część stała	Ceramika
C	Uszczelka	NBR
D	Mieszek	NBR
E	Pierścień	AISI 304
F	Sprężyna	AISI 304
G	Konstrukcja/rama	AISI 304
H	Kołnierz blokujący	AISI 304

PRA

POMPY ELEKTRYCZNE PERYFERALNE

z żeliwa

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla PRA 1.50 - 2.00

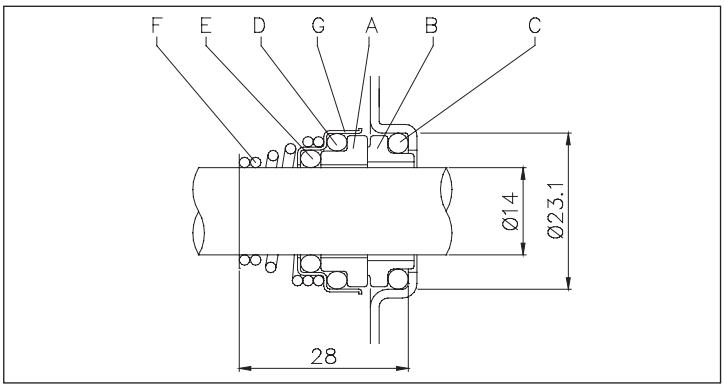


TABELA MATERIAŁÓW dla PRA 1.50 - 2.00

Odn.	Nazwisko	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa					Jednofazowa		Trójfazowa					[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jednofazowa	Trójfazowa	µF	V_c	η %			Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
								50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
PRA 0.50 M	PRA 0.50 T	0,5	0,37	-	-	10	450	-	-	-	0,57	0,55	2,6	1,7	1,0
PRA 0.80 M	PRA 0.80 T	0,8	0,6	-	-	16	450	-	-	-	1,10	1,10	4,9	3,6	2,1
PRA 1.00 M	PRA 1.00 T	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,25	0,92	5,6	3,0	1,7
PRA 1.50 M	PRA 1.50 T	1,5	1,1	-	IE2	40	450	79,7	82,5	83,0	2,27	1,80	10,0	5,6	3,2
PRA 2.00 M	PRA 2.00 T	2	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	2,45	2,25	10,9	7,4	4,3

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
PRA 0.50 M	PRA 0.50 T	0,5	0,37	<70
PRA 0.80 M	PRA 0.80 T	0,8	0,6	
PRA 1.00 M	PRA 1.00 T	1	0,75	
PRA 1.50 M	PRA 1.50 T	1,5	1,1	73
PRA 2.00 M	PRA 2.00 T	2	1,5	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

SWS - SWT

POMPY ODŚRODKOWE SAMOZASYSAJĄCE DO BASENU

SWS

SWT

Pompy odśrodkowe samozasysające do basenu

ZASTOSOWANIA
- Instalacje filtrujące do basenów prywatnych i publicznych

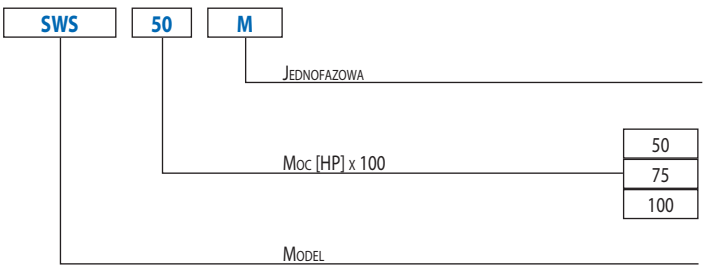
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE
- Wbudowany filtr wstępny
- Silnik całkowicie odizolowany od wody
- Pokrywa filtra wstępnego przeźroczysta dla łatwiejszej inspekcji i konserwacji
- Łatwa instalacja

DANE TECHNICZNE POMPY
- Maksymalna temperatura cieczy: +40°C
- Maksymalna temperatura otoczenia: +40 °C
- Pompowana ciecz: czysta lub lekko zabrudzona woda zawierająca chlor lub dodatki do basenów
- Złączki do SWS (2 zamienne):
  – Gwint żeński 1"½
  – Złącze do rury PCV Ø50mm
- Złącza do SWT: gwint żeński 2"

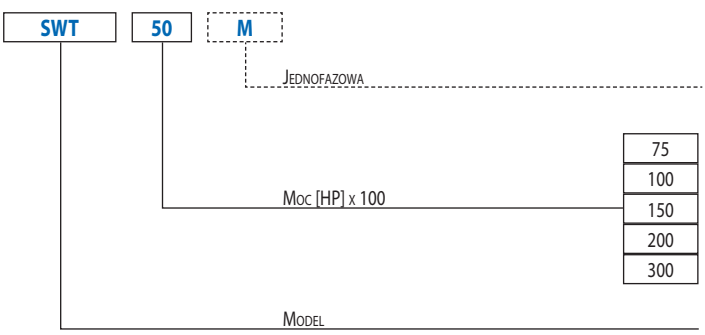
DANE TECHNICZNE SILNIKA
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Napięcie jednofazowe 230V 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V 50Hz (tylko SWT)

MATERIAŁY
- Korpus pompy, tarcza uszczelnienia i dyfuzor z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym i odpornym na czynniki chemiczne
- Wirnik z norylu
- Uszczelnienie mechaniczne z Grafitu/Ceramiki
- Wał z AISI 316
- Pokrywa filtra wstępnego z przeźroczystego poliwęglanu
- Aluminiowa podstawa
- Śruby z AISI 304

SKRÓT IDENTYFIKACYJNY SWS



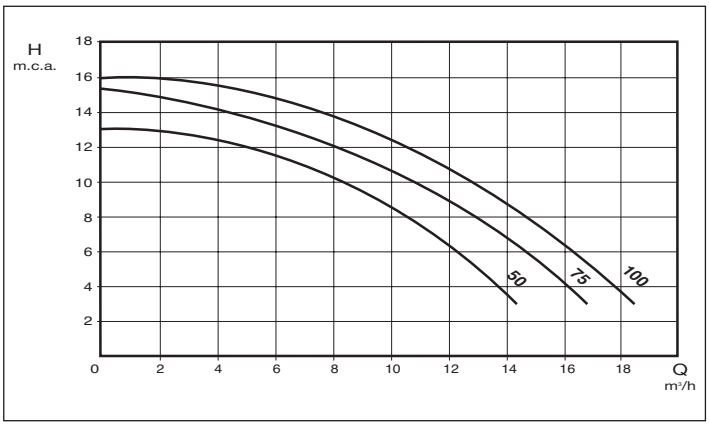
SKRÓT IDENTYFIKACYJNY SWT



SWS - SWT

POMPY ODŚRODKOWE SAMOZASYSAJĄCE DO BASENU

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE SWS (według ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE SWT (według ISO 9906 Załącznik A)

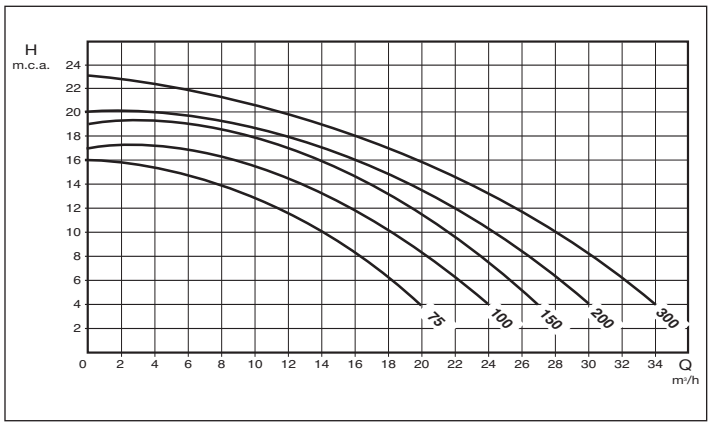


TABELA OSIĄGÓW SWS

Model	P_2		H=Ciśnienie [m]								
Jednofazowa 230V	[HP]	[kW]	4	6	8	10	11	12	13	14	15
			Q=Przepływ [m³/h]								
SWS 50 M	0,5	0,33	14,0	12,0	10,0	7,0	6,5	5,0	-	-	-
SWS 75 M	0,75	0,55	16,0	15,0	12,5	10,0	9,3	8,0	6,6	4,2	2,0
SWS 100 M	1	0,75	18,0	16,0	15,3	13,0	12,1	10,5	9,7	7,6	6,0

TABELA OSIĄGÓW SWT

Model		P_2		H=Ciśnienie [m]								
Jednofazowa 230V	Trójfazowa 230/400V	[HP]	[kW]	4	6	8	10	12	14	16	18	20
				Q=Przepływ [m³/h]								
SWT 75 M	SWT 75	0,75	0,55	19,5	18,0	15,7	13,5	10,8	7,9	-	-	-
SWT 100 M	SWT 100	1	0,75	23,2	21,1	19,7	18,0	15,0	12,3	8,7	-	-
SWT 150 M	SWT 150	1,5	1,1	27,0	25,0	23,0	21,0	19,0	17,0	14,0	10,0	-
SWT 200 M	SWT 200	2	1,5	30,0	28,0	26,0	24,0	21,0	18,0	14,0	12,0	-
SWT 300 M	SWT 300	3	2,2	34,0	32,0	30,0	29,0	27,0	23,0	20,0	15,0	12,0

WYMIARY SWS

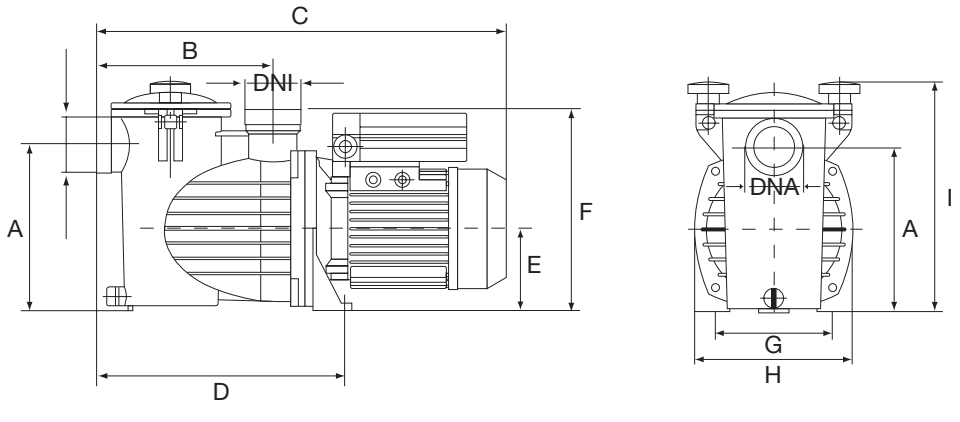


TABELA WYMIARÓW SWS

Model	Wymiary [mm]										Masa
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	DNA DNI	[kg]
SWS 50 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	1"½	11,0
SWS 75 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	1"½	12,6
SWS 100 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	1"½	12,6

SWS - SWT

POMPY ODŚRODKOWE SAMOZASYSAJĄCE DO BASENU

WYMIARY SWT

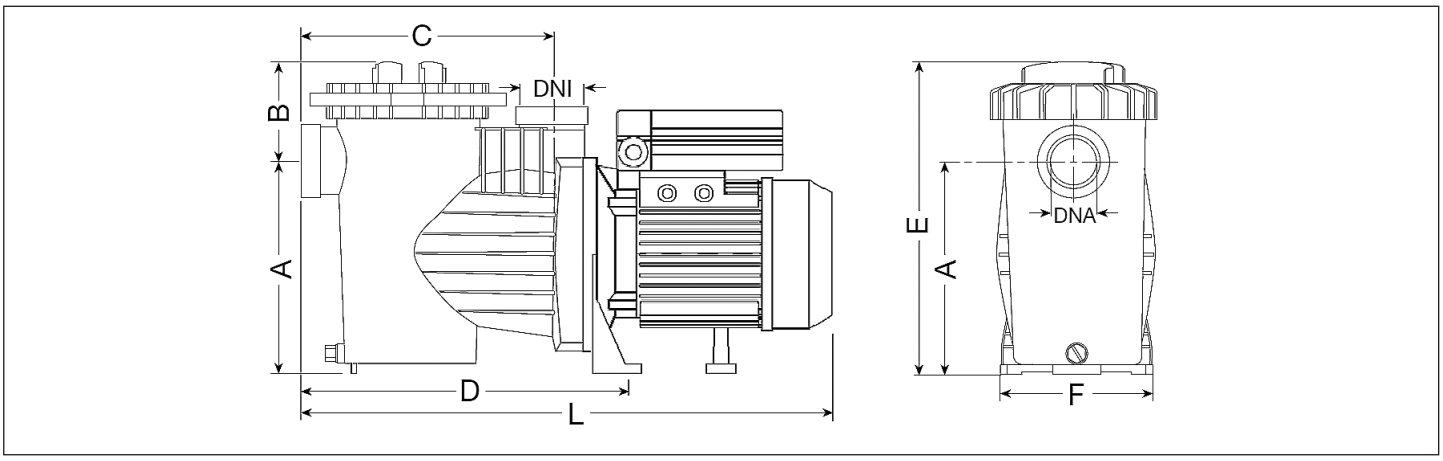


TABELA WYMIARÓW SWT

Model	Wymiary [mm]								Masa
	A	B	C	D	E	F	L	DNA	[kg]
								DNI	
SWT 75 M	216	109	265	370	325	206	550	2"	13,0
SWT 75	216	109	265	370	325	206	550	2"	12,5
SWT 100 M	216	109	265	370	325	206	550	2"	14,0
SWT 100	216	109	265	370	325	206	550	2"	14,0
SWT 150 M	216	109	265	370	325	206	580	2"	17,0
SWT 150	216	109	265	370	325	206	580	2"	15,5
SWT 200 M	216	109	265	370	325	206	650	2"	18,5
SWT 200	216	109	265	370	325	206	575	2"	17,0
SWT 300 M	216	109	265	370	325	206	650	2"	22,0
SWT 300	216	109	265	370	325	206	650	2"	19,0

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa					Jednofazowa		[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jednofazowa	Trójfazowa	µF	V_c	Jednofazowa	Trójfazowa	
								230V	230V	400V
SWS 50 M	-	0,5	0,33	-	-	14	450	3,5	-	-
SWS 75 M	-	0,75	0,55	-	-	16	450	4,3	-	-
SWS 100 M	-	1	0,75	-	IE2	20	450	5,5	-	-
SWT 75 M	SWT 75	0,75	0,55	-	-	16	450	4,75	3,1	1,8
SWT 100 M	SWT 100	1	0,75	-	IE2	20	450	5,5	3,8	2,2
SWT 150 M	SWT 150	1,5	1,1	-	IE2	31,5	450	7,3	5,0	2,9
SWT 200 M	SWT 200	2	1,5	-	IE2	31,5	450	9,2	6,0	3,5
SWT 300 M	SWT 300	3	2,2	-	IE2	40	450	12,2	8,6	5,0

COMPACT

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z żeliwa

Pompy odśrodkowe wielostopniowe poziome z żeliwa.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Ogólnie zwiększanie ciśnienia wody
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Mycie pojazdów
- Przemieszczanie czystej wody

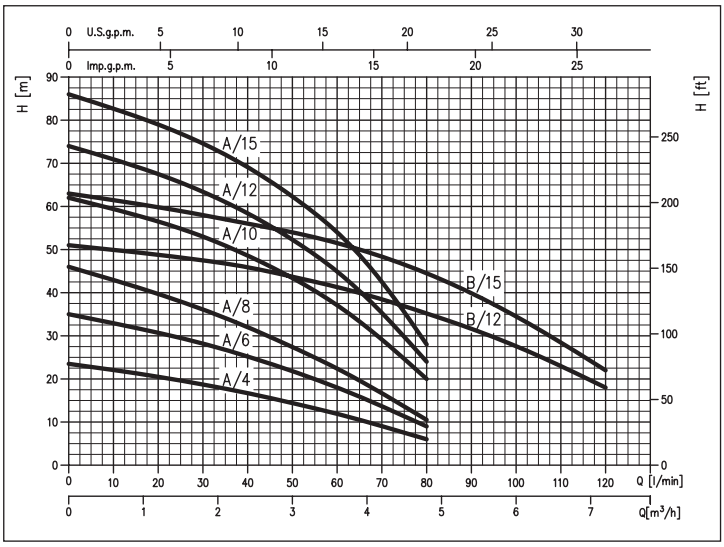
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Bardzo ciche
- Lekkie i poręczne

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 40°C
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla COMPACT A, G1¼ dla COMPACT B
- Przyłącze po stronie tłocznej G1

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44
- Napięcie jednofazowe 230V ± 10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ± 10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądową dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

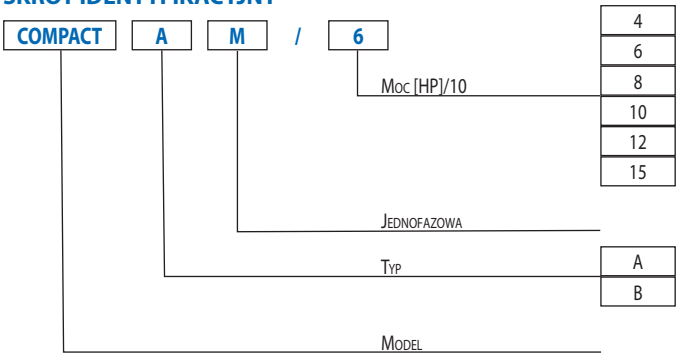
MATERIAŁY

- Korpus pompy i wspornik z żeliwa
- Obudowa zewnętrzna z AISI 304
- Wirnik i dyfuzor z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym
- Stopnie z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym/PTFE
- Wał z AISI 416
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR

PULPITY

- 1EPBH

SKRÓT IDENTYFIKACYJNY



AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 16 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presostat FYG-32 5,6÷10,5 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

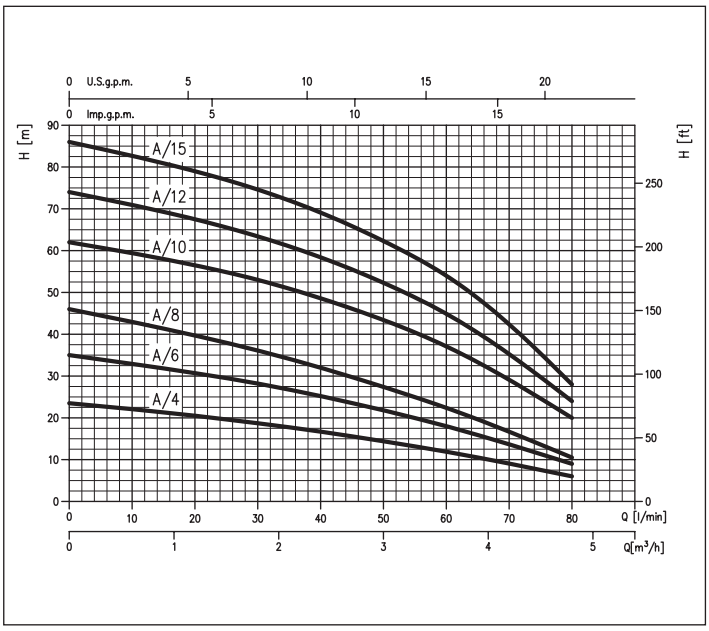
COMPACT

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z żeliwa

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria COMPACT A

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria COMPACT B

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)

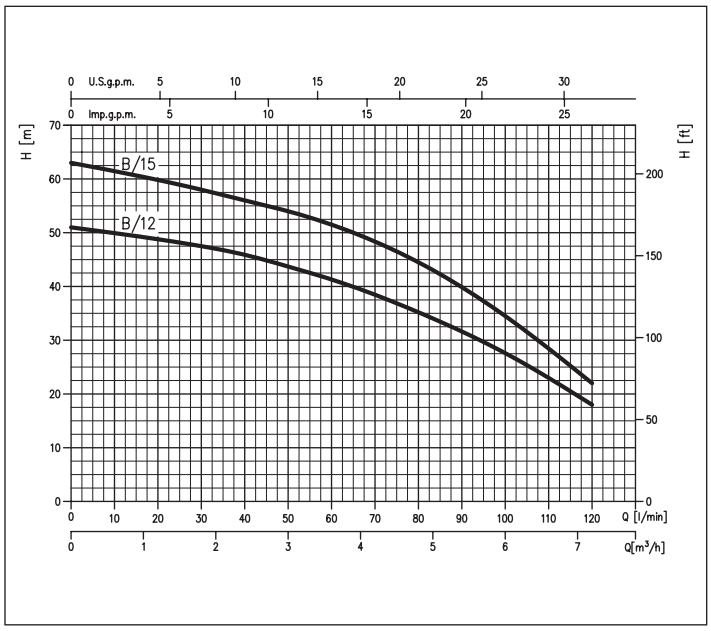
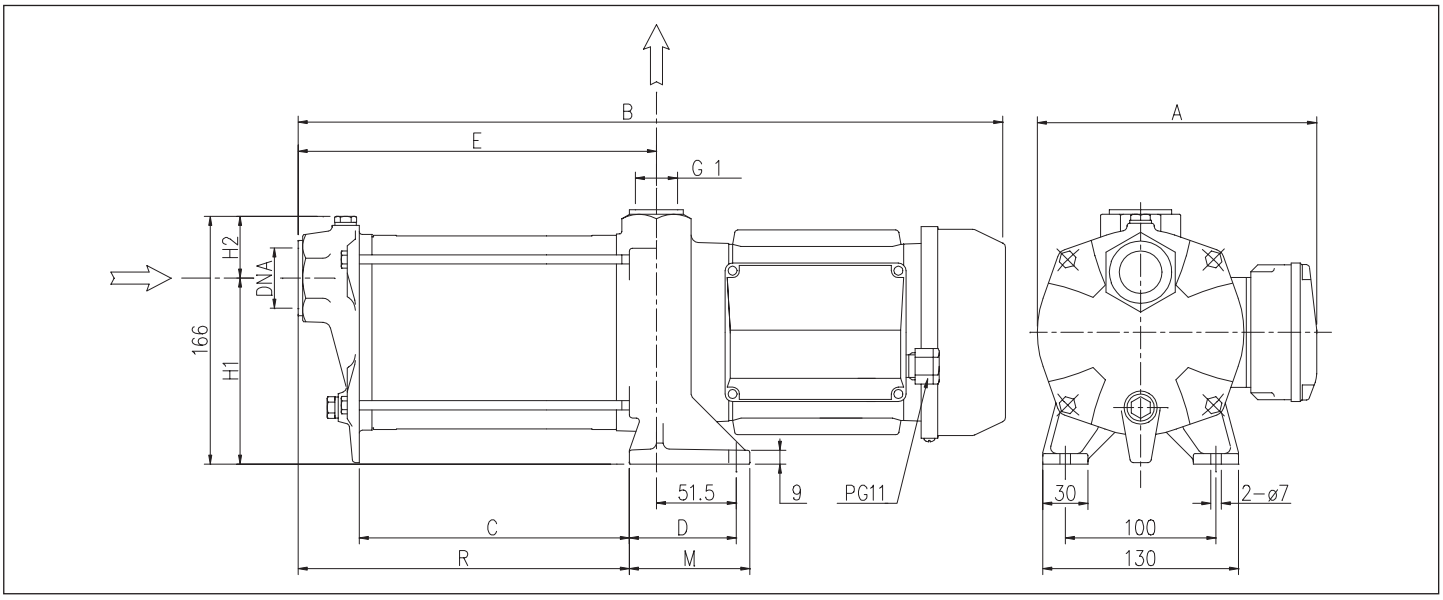


TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ							
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	20	30	40	50	60	80	100	120
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m³/h	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2
				H=Ciśnienie [m]								
COMPACT AM/4	COMPACT A/4	0,4	0,3		20,5	18,7	16,7	14,4	11,9	6,0	-	-
COMPACT AM/6	COMPACT A/6	0,6	0,44		30,7	28,2	25,2	21,8	18,0	9,0	-	-
COMPACT AM/8	COMPACT A/8	0,8	0,6		39,7	36,1	32,0	27,4	22,4	10,5	-	-
COMPACT AM/10	COMPACT A/10	1	0,75		56,5	53,0	48,5	43,5	37,1	20,0	-	-
COMPACT AM/12	COMPACT A/12	1,2	0,9		67,5	63,4	58,5	52,5	45,0	24,0	-	-
COMPACT AM/15	COMPACT A/15	1,5	1,1		79,0	74,6	69,0	62,5	54,0	28,0	-	-
COMPACT BM/12	COMPACT B/12	1,2	0,9		-	47,5	46,0	43,5	41,5	35,2	27,6	18,0
COMPACT BM/15	COMPACT B/15	1,5	1,1		-	58,0	56,0	54,0	51,5	44,5	34,5	22,0

WYMIARY



COMPACT

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z żeliwa

TABELA WYMIARÓW

Model		Wymiary [mm]												Masa	
Jednofazowa	Trójfazowa	A		B		C	D	E	H1	H2	M	R	DNA	[kg]	
		[1]	[2]	[2]	[1]									Jednofazowa	Trójfazowa
COMPACT AM/4	COMPACT A/4	159	183,5	307,5	307,5	82	51,5	120,5	127,5	38,5	62	120,5	G1	8,4	8,4
COMPACT AM/6	COMPACT A/6	159	183,5	333,5	333,5	108	51,5	146,5	127,5	38,5	62	146,5	G1	9,3	9,3
COMPACT AM/8	COMPACT A/8	159	183,5	359,5	359,5	134	51,5	172,5	127,5	38,5	62	172,5	G1	10,3	10,3
COMPACT AM/10	COMPACT A/10	169	193,5	426	426	142	69,5	198,5	123,5	42,5	80	180,5	G1	14,5	14,5
COMPACT AM/12	COMPACT A/12	169	193,5	452	464	168	69,5	224,5	123,5	42,5	80	206,5	G1	15,5	16,3
COMPACT AM/15	COMPACT A/15	169	193,5	490	490	194	69,5	250,5	123,5	42,5	80	232,5	G1	16,7	16,7
COMPACT BM/12	COMPACT B/12	169	193,5	400	412	116	69,5	172,5	123,5	42,5	80	154,5	G1¼	14,9	15,7
COMPACT BM/15	COMPACT B/15	169	193,5	438	438	142	69,5	198,5	123,5	42,5	80	180,5	G1¼	15,9	15,9

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

RYSUNEK PRZEKROJOWY

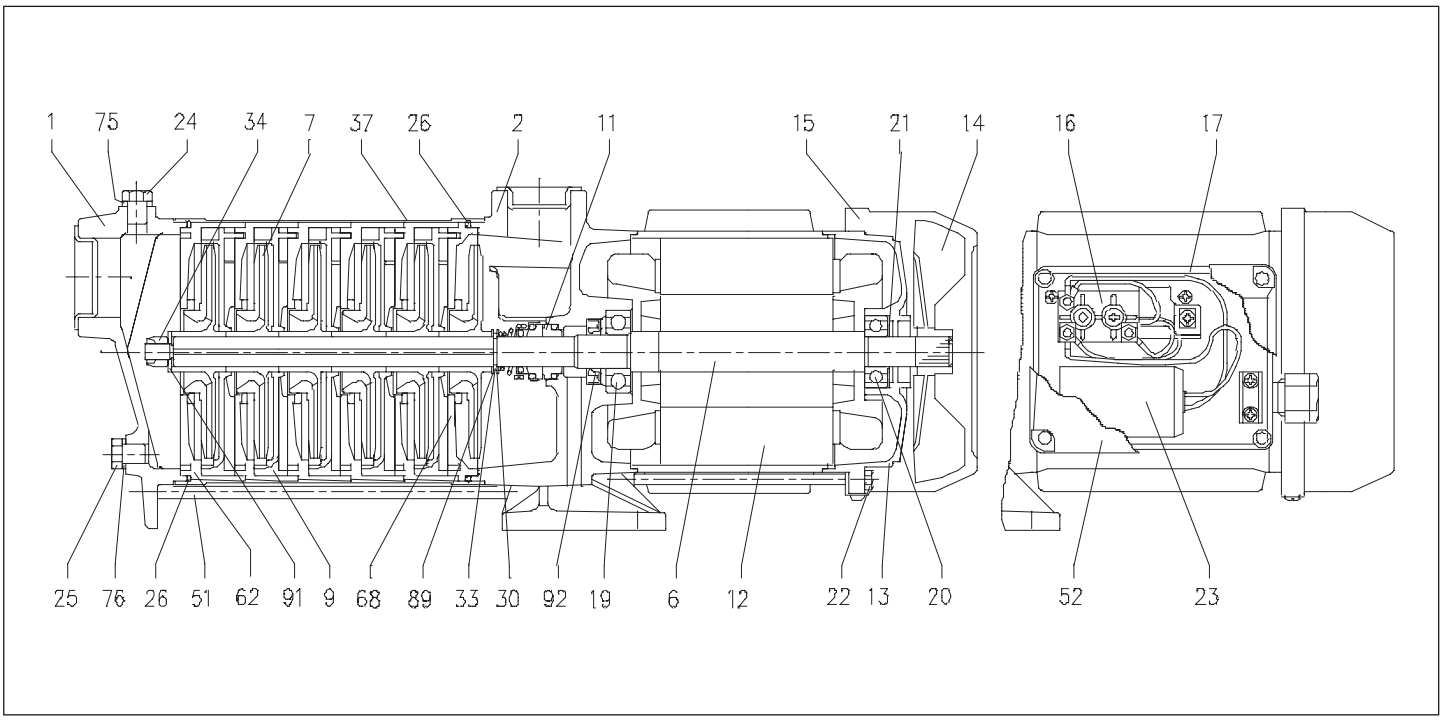


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	G20	23	Kondensator [1]	-
2	Wspornik korpusu pompy	G20	24	Korek zalewowy	Mosiądz
6	Wał	AISI 416	25	Korek spustowy	Mosiądz
7	Wirnik	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	26	Pierścień OR	NBR
9	Dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	30	Podkładka	AISI 304
11	Uszczelnienie mechaniczne	Węgiel/Ceramika/NBR	33	Pierścień Segera	AISI 304
12	Stojan silnika	-	34	Nakrętka wirnika	AISI 304
13	Pokrywa silnika	Aluminium	37	Obudowa pompy	AISI 304
14	Wentylator	PP	51	Cięgno pompy	Fe P04 cynkowana
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	52	Skrzynka kondensatora [1]	PP
16	Łączówka zaciskowa	-	62	Skrzynka stopnia	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
17	Pokrywa łączówki zaciskowej	Aluminium	68	Stopień	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym/ PTFE
		PP [1]	75	Podkładka	AISI 304
19	Łożysko (strona pompy)	-	76	Podkładka	AISI 304
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	89	Podkładka	AISI 304
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	91	Podkładka	AISI 304
22	Cięgno silnika	Fe 42 cynkowany	92	Pierścień uszczelniający	-

[1]= Tylko jednofazowe

COMPACT

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z żeliwa

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla COMPACT A(M)/4, A(M)/6, A(M)/8

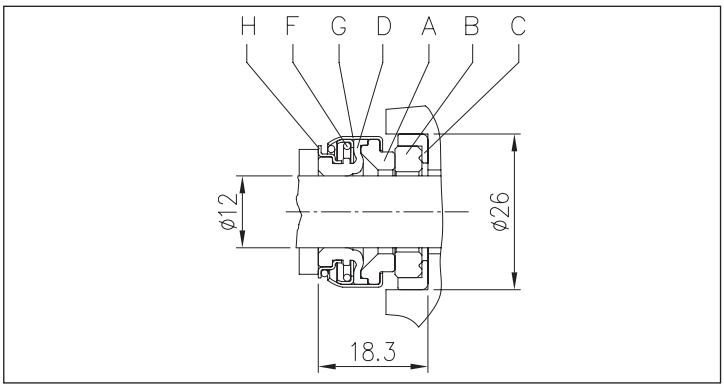


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Węgiel
B	Część stała	Ceramika
C	Uszczelka	NBR
D	Mieszek	NBR
F	Sprężyna	AISI 304
G	Konstrukcja/rama	AISI 304
H	Kołnierz blokujący	AISI 304

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla COMPACT A(M)/10, A(M)/12, A(M)/15 - B(M)/12, B(M)/15

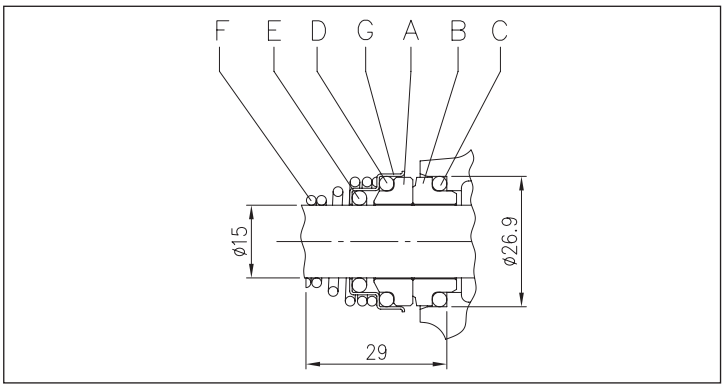


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa			Jedno-	Trój-	Jednofazowa		Trójfazowa			Jedno-	Trój-	[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	fazowa	fazowa	µF	V_c	η %			fazowa	fazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
								50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
COMPACT AM/4	COMPACT A/4	0,4	0,3	-	-	10	450	-	-	-	0,53	0,50	2,5	1,9	1,1
COMPACT AM/6	COMPACT A/6	0,6	0,44	-	-	12,5	450	-	-	-	0,70	0,65	3,0	2,3	1,3
COMPACT AM/8	COMPACT A/8	0,8	0,6	-	-	14	450	-	-	-	0,90	0,82	4,0	2,6	1,5
COMPACT AM/10	COMPACT A/10	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,25	0,92	6,0	2,9	1,7
COMPACT AM/12	COMPACT A/12	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,38	1,35	6,2	4,3	2,5
COMPACT AM/15	COMPACT A/15	1,5	1,1	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,60	1,35	7,3	4,3	2,5
COMPACT BM/12	COMPACT B/12	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,30	1,35	5,8	4,3	2,5
COMPACT BM/15	COMPACT B/15	1,5	1,1	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,60	1,35	7,3	4,3	2,5

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
COMPACT AM/4	COMPACT A/4	0,4	0,3	<70
COMPACT AM/6	COMPACT A/6	0,6	0,44	
COMPACT AM/8	COMPACT A/8	0,8	0,6	
COMPACT AM/10	COMPACT A/10	1	0,75	
COMPACT AM/12	COMPACT A/12	1,2	0,9	
COMPACT AM/15	COMPACT A/15	1,5	1,1	
COMPACT BM/12	COMPACT B/12	1,2	0,9	<70
COMPACT BM/15	COMPACT B/15	1,5	1,1	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

MATRIX

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

Pompy elektryczne odśrodkowe wielostopniowe poziome ze stali nierdzewnej AISI 304

ZASTOSOWANIA

- Mycie przemysłowe
- Zespoły zwiększające ciśnienie wody
- Instalacje przemysłowe
- Dystrybucja i filtracja wody
- Ogrzewanie i klimatyzacja
- Chłodnictwo
- Irygacja
- Odzysk wody deszczowej

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Kompaktowa i solidna budowa
- Dostępne różne wersje i modele
- Dopuszczenie WRAS dla wersji standard (do +85°C)

DANE TECHNICZNE POMPY

- Temperatura cieczy:
  od -15°C do +85°C (standard)
  od -15°C do +110°C (wersja TE do wysokich temperatur)
- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar
- Maksymalna zawartość chloru: 500 ppm
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla MATRIX 3, G1¼ dla MATRIX 5, G1½ dla MATRIX 10, G2 dla MATRIX 18
- Przyłącze po stronie ssącej G1 dla MATRIX 3-5, G1¼ dla MATRIX 10, G1½ dla MATRIX 18

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP55
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy, wirniki, stopnie pośrednie, tarcza uszczelnienia i wał (część w kontakcie z cieczą) z EN 1.4301 (AISI 304)
- Uszczelnienie mechaniczne z:
  – Ceramiki/Węgla/EPDM (standard)
  – Ceramiki/Grafitu/FPM (wersja H)
  – SiC/SiC/FPM (wersja HS)
  – Węglika wolframu/SiC/EPDM (wersja U3Q1EGG)
- Wspornik z EN AB-AlSi11Cu2(Fe) (aluminium odlewane ciśnieniowo)

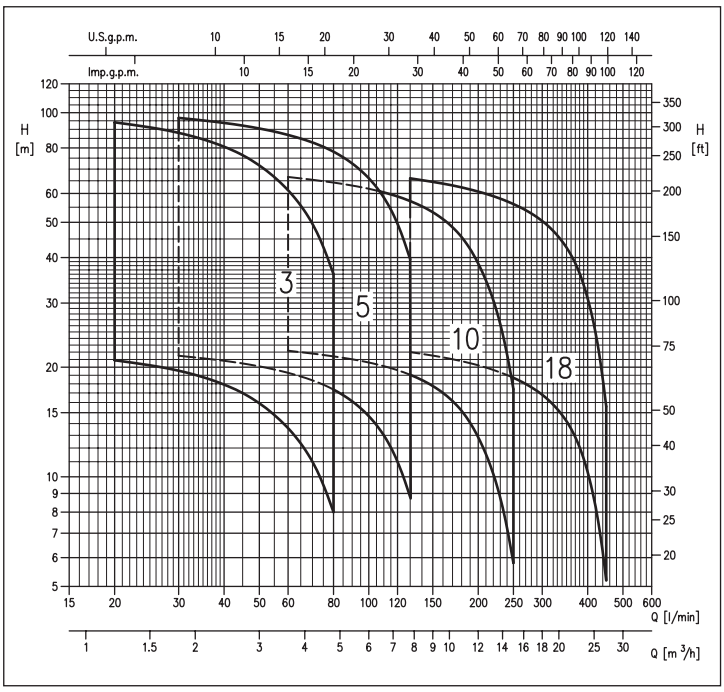
PULPITY ELEKTRYCZNE

- 1EPBH

AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 16 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presostat FYG-32 5,6÷10,5 bar G¼ F
- Presscomfort - Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic - System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY

MATRIX	H	3	-	9	T	/	1,5	M

- MATRIX – Model
- H – Wersja Opcjonalna
- 3 – m³/h przy maksymalnej sprawności: 3 | 5 | 10 | 18
- 9 – L. wirników: 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9
- T – T: wersja gwintowana
- 1,5 – Moc silnika w [kW]: 0,45 | 0,65 | 0,75 | 0,9 | 1,3 | 1,5 | 2,2 | 3,0 | 4,0
- M – Jednofazowa

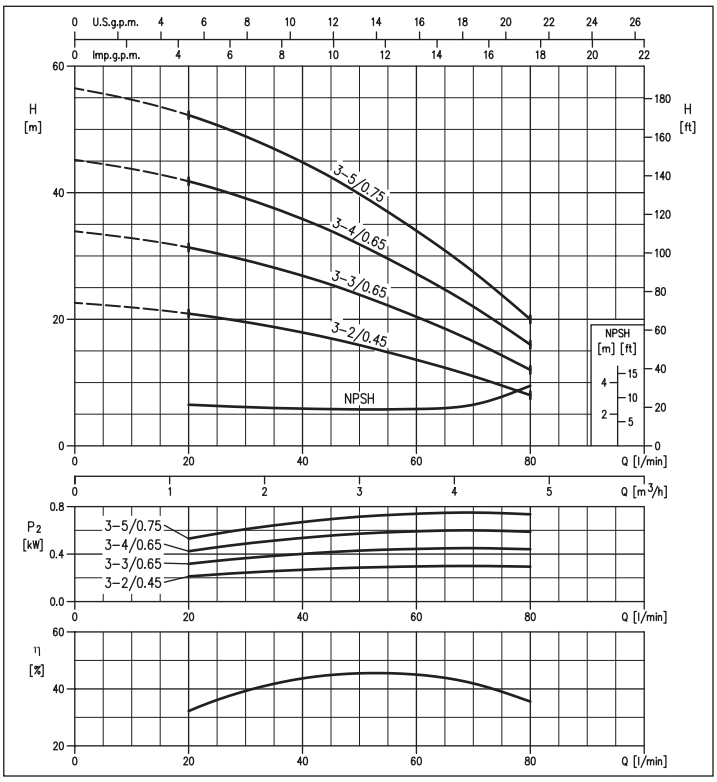
MATRIX

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

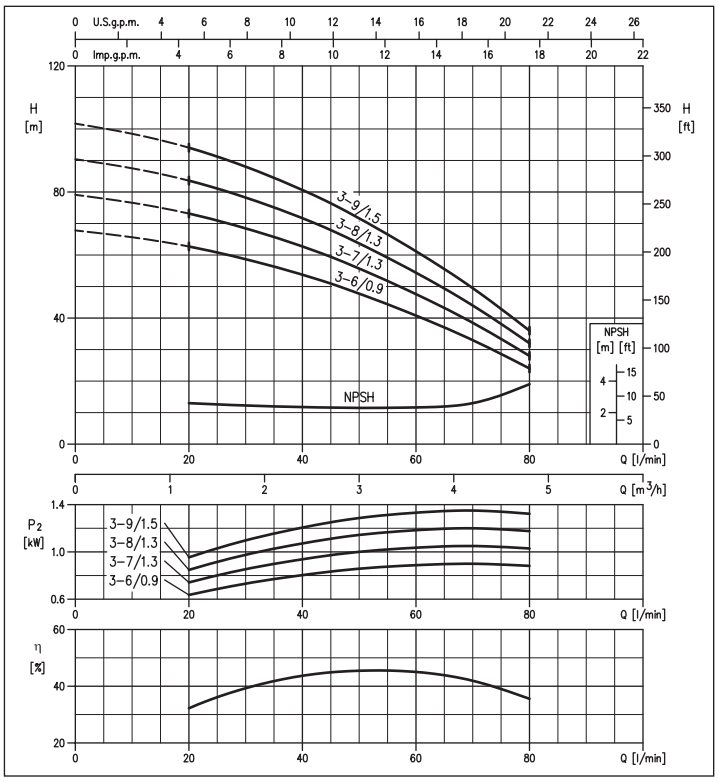
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 3 (od 2 do 5 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



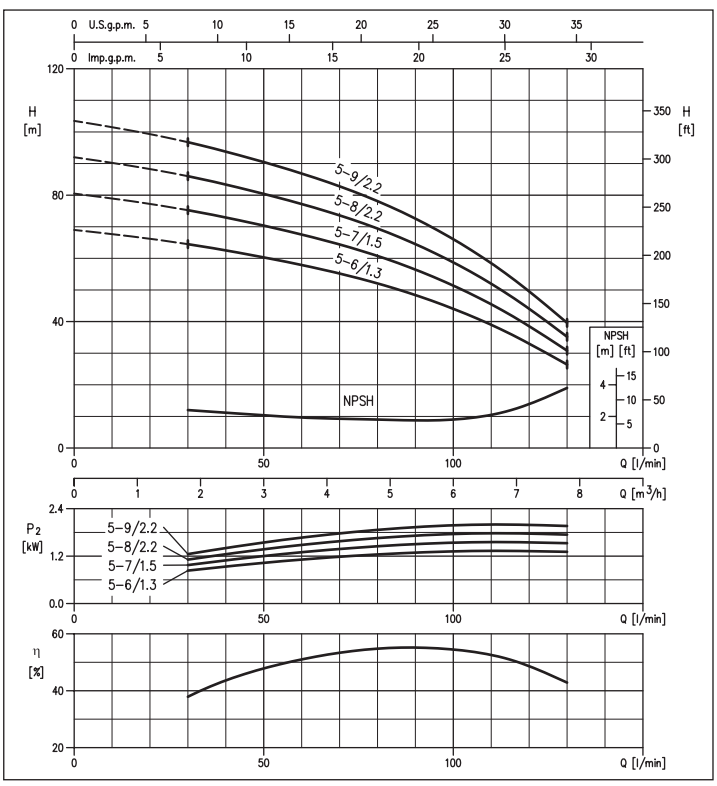
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 3 (od 6 do 9 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



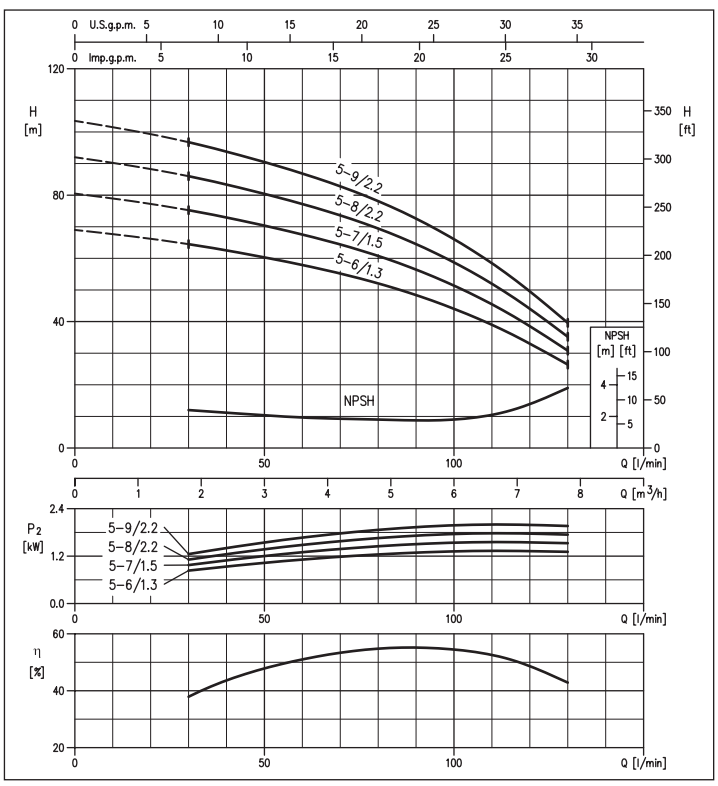
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 5 (od 2 do 5 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 5 (od 6 do 9 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



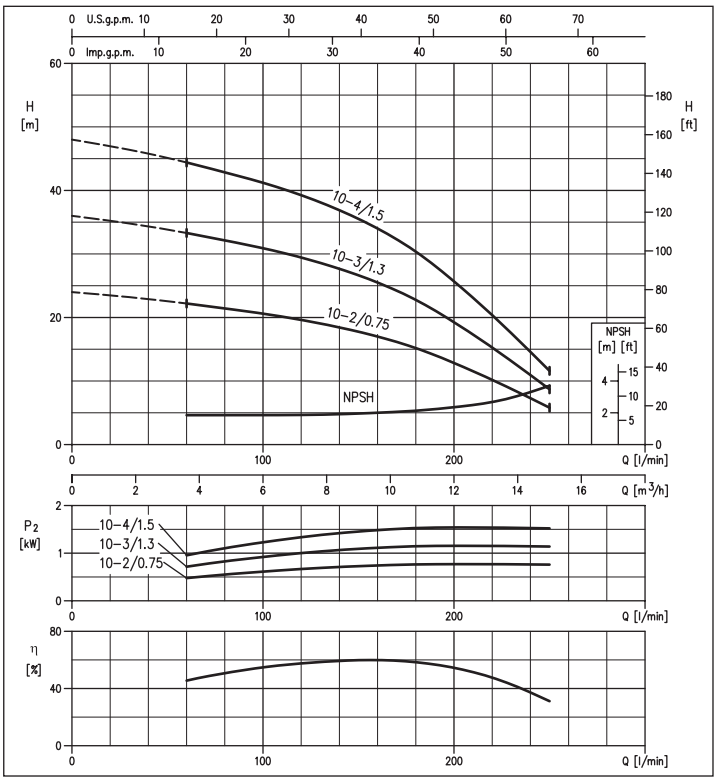
MATRIX

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

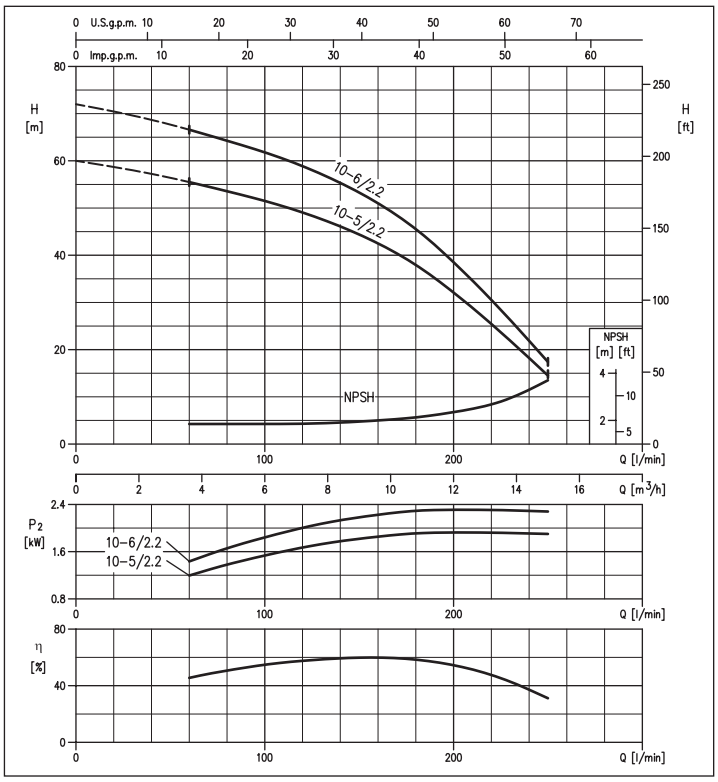
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 10 (od 2 do 4 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



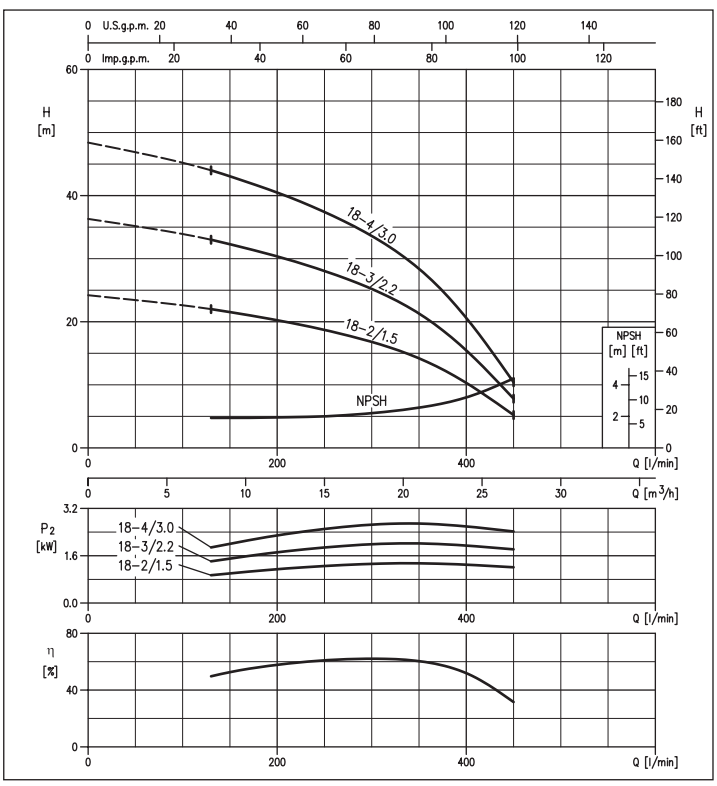
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 10 (od 5 do 6 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



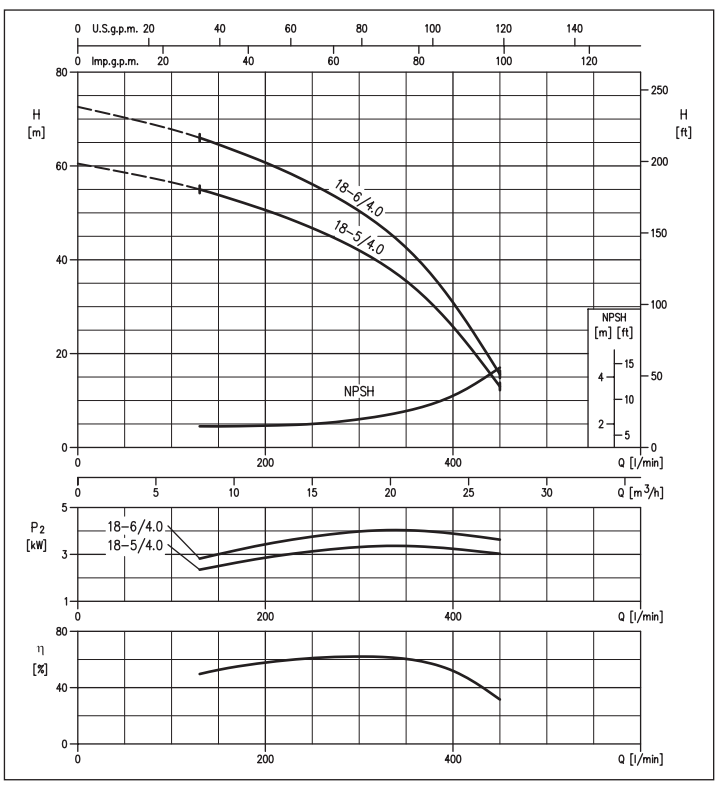
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 18 (od 2 do 4 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MATRIX 18 (od 5 do 6 wirników)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



MATRIX

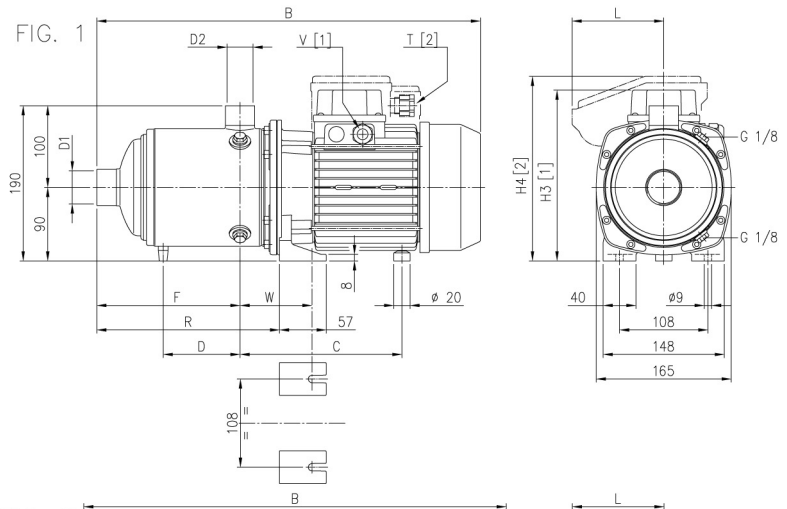
POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ														
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	20	30	45	60	80	100	130	160	200	250	300	350	400	450
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h	1,2	1,8	2,7	3,6	4,8	6	7,8	9,6	12	15	18	21	24	27
				H=Ciśnienie [m]														
MATRIX 3-2T/0.45M	MATRIX 3-2T/0.45	0,6	0,45	20,9	19,6	17,0	13,6	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-3T/0.65M	MATRIX 3-3T/0.65	0,9	0,65	31,4	29,3	25,5	20,4	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-4T/0.65M	MATRIX 3-4T/0.65	0,9	0,65	42,0	39,1	34,0	27,2	16,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-5T/0.75M	MATRIX 3-5T/0.75	1	0,75	52,5	49,0	42,5	34,0	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-6T/0.9M	MATRIX 3-6T/0.9	1,2	0,9	62,5	58,5	51,0	41,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-7T/1.3M	MATRIX 3-7T/1.3	1,8	1,3	73,0	68,5	59,5	47,5	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-8T/1.3M	MATRIX 3-8T/1.3	1,8	1,3	83,5	78,0	68,0	54,5	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 3-9T/1.5M	MATRIX 3-9T/1.5	2	1,5	94,0	88,0	76,5	61,0	36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-2T/0.45M	MATRIX 5-2T/0.45	0,6	0,45	-	21,5	20,5	19,3	17,4	14,7	8,8	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-3T/0.65M	MATRIX 5-3T/0.65	0,9	0,65	-	32,3	30,7	29,0	26,0	22,0	13,2	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-4T/0.9M	MATRIX 5-4T/0.9	1,2	0,9	-	43,0	41,0	38,6	34,7	29,4	17,6	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-5T/1.3M	MATRIX 5-5T/1.3	1,8	1,3	-	54,0	51,0	48,5	43,5	36,7	22,0	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-6T/1.3M	MATRIX 5-6T/1.3	1,8	1,3	-	64,5	61,5	58,0	52,0	44,0	26,4	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-7T/1.5M	MATRIX 5-7T/1.5	2	1,5	-	75,5	72,0	67,5	61,0	51,5	30,8	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-8T/2.2M	MATRIX 5-8T/2.2	3	2,2	-	86,0	82,0	77,0	69,5	58,5	35,2	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 5-9T/2.2M	MATRIX 5-9T/2.2	3	2,2	-	97,0	92,0	87,0	78,0	66,0	39,6	-	-	-	-	-	-	-	
MATRIX 10-2T/0.75M	MATRIX 10-2T/0.75	1	0,75	-	-	-	22,2	21,4	20,6	19,1	17,0	12,8	5,8	-	-	-	-	
MATRIX 10-3T/1.3M	MATRIX 10-3T/1.3	1,8	1,3	-	-	-	33,3	32,1	30,9	28,6	25,5	19,3	8,7	-	-	-	-	
MATRIX 10-4T/1.5M	MATRIX 10-4T/1.5	2	1,5	-	-	-	44,5	43,0	41,0	38,1	34,0	25,7	11,6	-	-	-	-	
MATRIX 10-5T/2.2M	MATRIX 10-5T/2.2	3	2,2	-	-	-	55,5	53,5	51,5	47,5	42,5	32,1	14,5	-	-	-	-	
MATRIX 10-6T/2.2M	MATRIX 10-6T/2.2	3	2,2	-	-	-	66,5	64,5	62,0	57,0	51,0	38,5	17,4	-	-	-	-	
MATRIX 18-2T/1.5M	MATRIX 18-2T/1.5	2	1,5	-	-	-	-	-	-	22,0	21,3	20,2	18,7	16,8	14,2	10,3	5,2	
MATRIX 18-3T/2.2M	MATRIX 18-3T/2.2	3	2,2	-	-	-	-	-	-	33,0	31,9	30,4	28,1	25,2	21,3	15,5	7,8	
	MATRIX 18-4T/3	4	3	-	-	-	-	-	-	44,0	42,5	40,5	37,4	33,6	28,4	20,6	10,4	
	MATRIX 18-5T/4	5,5	4	-	-	-	-	-	-	55,0	53,0	50,5	47,0	42,0	35,5	25,8	13,0	
	MATRIX 18-6T/4	5,5	4	-	-	-	-	-	-	66,0	64,0	60,5	56,0	50,5	42,5	30,9	15,6	

WYMIARY



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

MATRIX

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

TABELA WYMIARÓW MATRIX 3

Model	Wymiary [mm]														Masa
	Rys.	B	C	D	F	H3	H4	L	R	T	V	W	D1	D2	
						[1]	[2]			[2]	[1]				[kg]
MATRIX 3-2T/0,45M	1	360	171	-	103	-	200	86,5	151,5	PG11	-	88÷97	1″	1″	8,5
MATRIX 3-2T/0.45	1	360	171	-	103	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	8,4
MATRIX 3-3T/0,65M	1	360	171	-	103	-	200	86,5	151,5	PG11	-	88÷97	1″	1″	9,9
MATRIX 3-3T/0.65	1	360	171	-	103	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	9,8
MATRIX 3-4T/0,65M	1	384	171	-	127	-	200	86,5	175,5	PG11	-	88÷97	1″	1″	10,6
MATRIX 3-4T/0.65	1	384	171	-	127	192	-	-	175,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	10,4
MATRIX 3-5T/0,75M	1	408	171	-	151	-	200	86,5	199,5	PG11	-	88÷97	1″	1″	12,5
MATRIX 3-5T/0.75	1	408	171	-	151	192	-	-	199,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	12,4
MATRIX 3-6T/0,9M	1	432	171	-	175	-	219	106	223,5	M20x1,5	-	88÷97	1″	1″	13,7
MATRIX 3-6T/0.9	1	444	171	-	175	192	-	-	223,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	13,6
MATRIX 3-7T/1,3M	1	493	198	110,5	199	-	226	112	247,5	M20x1,5	-	88÷97	1″	1″	16,3
MATRIX 3-7T/1.3	1	493	198	110,5	199	209	-	-	247,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	17,0
MATRIX 3-8T/1,3M	1	517	198	134,5	223	-	226	112	271,5	M20x1,5	-	88÷97	1″	1″	16,3
MATRIX 3-8T/1.3	1	517	198	134,5	223	209	-	-	271,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	17,8
MATRIX 3-9T/1,5M	1	541	198	158,5	247	-	226	112	295,5	M20x1,5	-	88÷97	1″	1″	18,3
MATRIX 3-9T/1.5	1	554	198	158,5	247	209	-	-	295,5	-	PG11	88÷97	1″	1″	20,0

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

TABELA WYMIARÓW MATRIX 5-10-18

Model																						Masa
	Rys.	B	C	D	F	H	H1	H3	H4	L	R	T	V	W	W1	W2	M1	N1	N2	S1	D1	D2	
								[1]	[2]			[2]	[1]										[kg]
MATRIX 5-2T/0.45 M	1	360	171	-	103	-	-	-	200	86,5	151,5	PG11	-	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	8,5
MATRIX 5-2T/0.45	1	360	171	-	103	-	-	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	8,4
MATRIX 5-3T/0.65 M	1	360	171	-	103	-	-	-	200	86,5	151,5	PG11	-	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	9,9
MATRIX 5-3T/0.65	1	360	171	-	103	-	-	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	9,8
MATRIX 5-4T/0.9 M	1	384	171	-	127	-	-	-	219	106	175,5	M20x1,5	-	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	12,2
MATRIX 5-4T/0.9	1	396	171	-	127	-	-	192	-	-	175,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	12,4
MATRIX 5-5T/1.3 M	1	445	198	-	151	-	-	-	226	112	199,5	M20x1,5	-	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	15,8
MATRIX 5-5T/1.3	1	445	198	-	151	-	-	209	-	-	199,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	15,8
MATRIX 5-6T/1.3 M	1	469	198	-	175	-	-	-	226	112	223,5	M20x1,5	-	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	15,2
MATRIX 5-6T/1.3	1	469	198	-	175	-	-	209	-	-	223,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	16,2
MATRIX 5-7T/1.5 M	1	493	198	110,5	199	-	-	-	226	112	247,5	M20x1,5	-	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	18,3
MATRIX 5-7T/1.5	1	506	198	110,5	199	-	-	209	-	-	247,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	18,7
MATRIX 5-8T/2.2 M	2	565	-	134,5	223	90	190	-	231	112	325,5	M20x1,5	-	117,5	125	155	30	140	170	9	1″¼	1″	22,3
MATRIX 5-8T/2.2	1	530	198	134,5	223	-	-	209	-	-	271,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	18,7
MATRIX 5-9T/2.2 M	2	589	-	158,5	247	90	190	-	231	112	349,5	M20x1,5	-	117,5	125	155	30	140	170	9	1″¼	1″	23,3
MATRIX 5-9T/2.2	1	554	198	158,5	247	-	-	209	-	-	295,5	-	PG11	88÷97	-	-	-	-	-	-	1″¼	1″	18,8
MATRIX 10-2T/0.75 M	1	379	175	-	118	-	-	-	200	86,5	170,5	PG11	-	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	11,3
MATRIX 10-2T/0.75	1	379	175	-	118	-	-	192	-	-	170,5	-	PG11	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	11,2
MATRIX 10-3T/1.3 M	1	416	202	-	118	-	-	-	226	112	170,5	M20x1,5	-	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	14,3
MATRIX 10-3T/1.3	1	416	202	-	118	-	-	209	-	-	170,5	-	PG11	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	13,6
MATRIX 10-4T/1.5 M	1	446	202	-	148	-	-	-	226	112	200,5	M20x1,5	-	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	15,6
MATRIX 10-4T/1.5	1	459	202	-	148	-	-	209	-	-	200,5	-	PG11	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	17,3
MATRIX 10-5T/2.2 M	2	524	-	-	178	90	190	-	231	112	284,5	M20x1,5	-	121,5	125	155	30	140	170	9	1″½	1″¼	21,8
MATRIX 10-5T/2.2	1	489	202	-	178	-	-	209	-	-	230,5	-	PG11	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	17,9
MATRIX 10-6T/2.2 M	2	554	-	118,5	208	90	190	-	231	112	314,5	M20x1,5	-	121,5	125	155	30	140	170	9	1″½	1″¼	22,1
MATRIX 10-6T/2.2	1	519	202	118,5	208	-	-	209	-	-	260,5	-	PG11	92÷101	-	-	-	-	-	-	1″½	1″¼	18,3
MATRIX 18-2T/1.5M	1	442	205	-	141	-	-	-	226	112	196,5	M20x1,5	-	95 ÷ 104	-	-	-	-	-	-	2″	1″½	14,5
MATRIX 18-2T/1.5M	1	455	205	-	141	-	-	209	-	-	196,5	-	PG11	95 ÷ 104	-	-	-	-	-	-	2″	1″½	16,2
MATRIX 18-3T/2.2M	2	490	-	-	141	90	190	-	231	112	250,5	M20x1,5	-	124,5	125	155	30	140	170	9	2″	1″½	20,7
MATRIX 18-3T/2.2	1	455	205	-	141	-	-	209	-	-	196,5	-	PG11	95 ÷ 104	-	-	-	-	-		2″	1″½	17,2
MATRIX 18-4T/3	2	565	-	-	178,5	90	190	214	-	-	288	-	PG13,5	124,5	125	155	30	140	170	9	2″	1″½	23,8
MATRIX 18-5T/4	2	615	-	123	216	100	200	241	-	-	315	-	PG13,5	124,5	140	170	35	160	192	11	2″	1″½	33,2
MATRIX 18-6T/4	2	652	-	160,5	253,5	100	200	241	-	-	352,5	-	PG13,5	124,5	140	170	35	160	192	11	2″	1″½	34,2

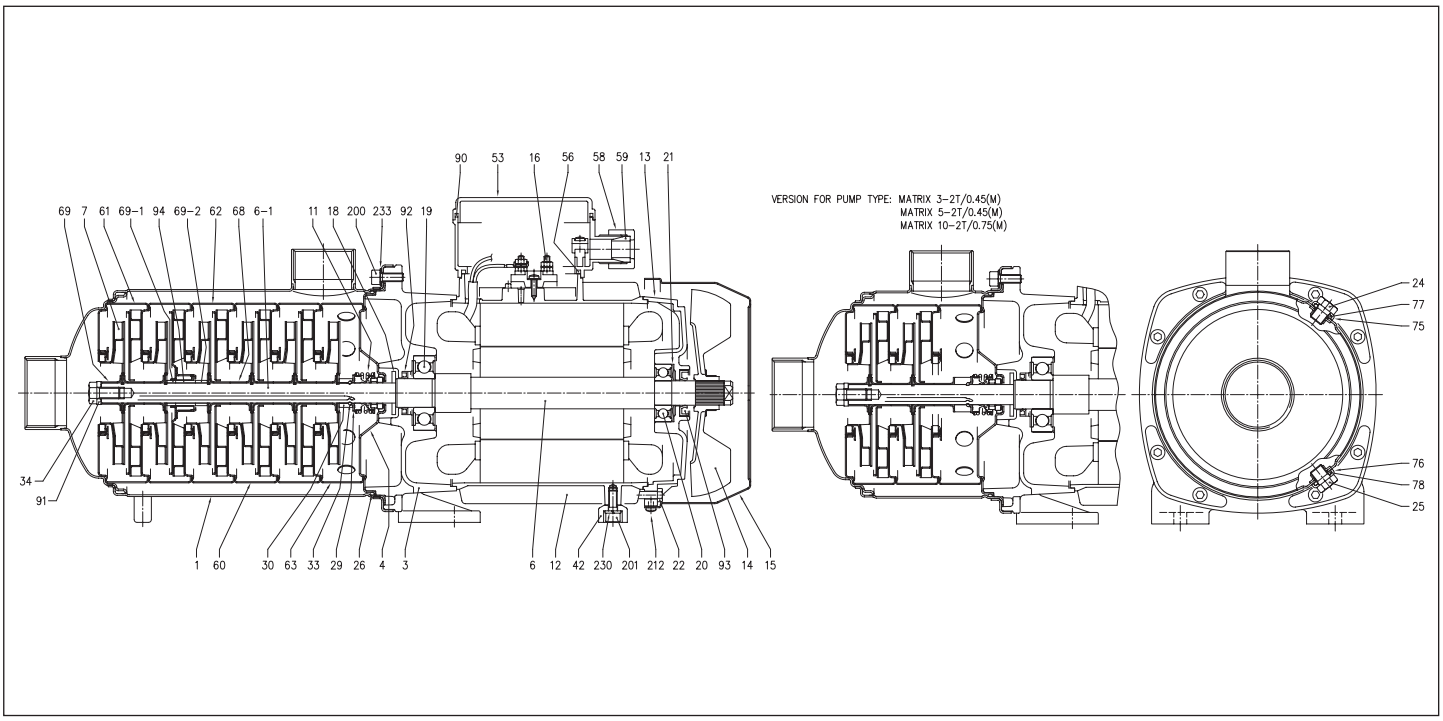
[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

MATRIX

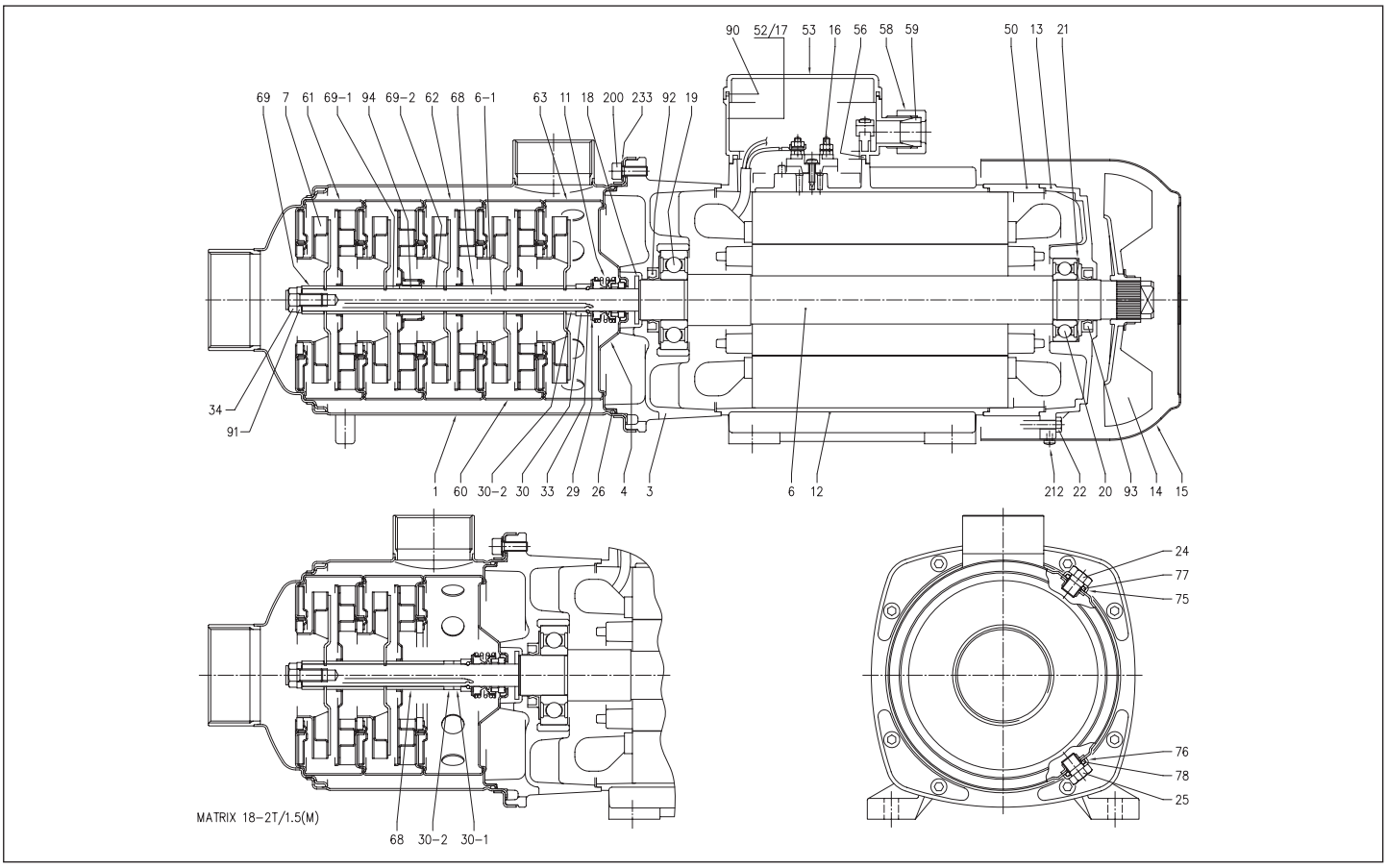
POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

RYSUNEK PRZEKROJOWY MATRIX 3-5-10



RYSUNEK PRZEKROJOWY MATRIX 18



MATRIX

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	EN 1.4301 (AISI 304)	42	Nóżka	Aluminium
3	Wspornik silnika	EN AB-AISI11Cu2(Fe)	50	Element dystansowy silnika [2]	Aluminium
4	Tarcza uszczelnienia	EN 1.4301 (AISI 304)	52	Skrzynka kondensatora [1]	ABS
6	Wał	-	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [1]	ABS
6-1	Wał pompy	EN 1.4301 (AISI 304)	56	Uszczelka skrzynki	NBR
7	Wirnik	EN 1.4301 (AISI 304)	58	Pierścień nakrętki	-
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/EPDM	59	Uszczelka stożkowa	NBR
12	Stojan silnika	-	60	Stopień pośredni	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE
13	Pokrywa silnika	Aluminium	61	Stopień pośredni (strona ssawna)	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE
14	Wentylator	PA	62	Stopień pośredni (łożysko)	EN 1.4301 (AISI 304) + PTFE + Ceramika
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	63	Stopień pośredni (strona tłoczna)	EN 1.4301 (AISI 304) + PTFE
16	Łączówka zaciskowa	-	68	Obudowa wału (pośrednia)	EN 1.4301 (AISI 304)
17	Pokrywa łączówki zaciskowej	Aluminium	69	Element dystansowy wirnika	EN 1.4301 (AISI 304)
18	Pierścień chroniący przed rozpryskami	NBR	69-1	Obudowa wału	EN 1.4301 (AISI 304)
19	Łożysko (strona pompy)	-	69-2	Obudowa wału	EN 1.4301 (AISI 304)
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	75	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	76	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
22	Cięgno	Fe 42 cynkowany	77	Pierścień OR	EPDM
24	Korek zalewowy	EN 1.4301 (AISI 304)	78	Pierścień OR	EPDM
25	Korek spustowy	EN 1.4301 (AISI 304)	90	Pokrywa skrzynki łączówki zaciskowej [1]	NBR
26	Pierścień OR	EPDM	91	Podkładka wału	EN 1.4301 (AISI 304)
29	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)	92	Pierścień uszczelniający	-
30	Kołnierz ograniczający	EN 1.4301 (AISI 304)	93	Pierścień uszczelniający	-
30-1/2	Obudowa wału	EN 1.4301 (AISI 304)	94	Tuleja prowadząca	WC - Węglik wolframu
33	Pierścień	EN 1.4301 (AISI 304)	200	Śruba (korpus pompy)	EN 1.4301 (AISI 304)
34	Śruba	EN 1.4301 (AISI 304)	233	Płytka wzmacniająca	EN 1.4301 (AISI 304)

[1]= Tylko jednofazowe
[2]= Tylko dla modeli MATRIX 18-5T/4 i MATRIX 18-6T/4

USZCZELNIENIE MECHANICZNE standard

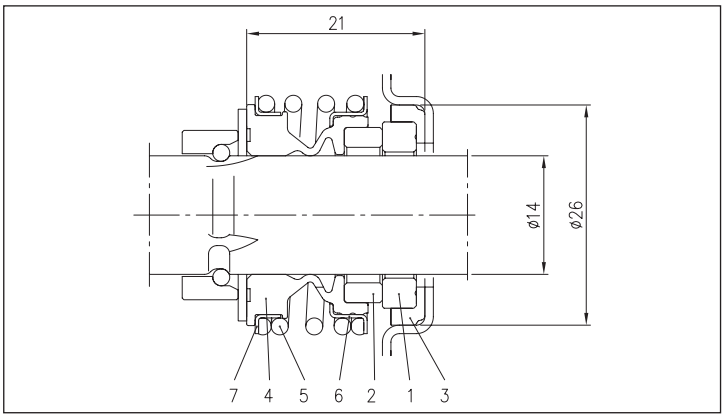


TABELA MATERIAŁÓW standard

Odn.	Nazwa	Materiał
1	Część stała	Ceramika
2	Część obrotowa	Węgiel
3	Uszczelka	EPDM
4	Mieszek	EPDM
5	Sprężyna	EN 1.4402 (AISI 316)
6	Konstrukcja/rama	EN 1.4402 (AISI 316)
7	Kołnierz blokujący	EN 1.4402 (AISI 316)

USZCZELKI MECHANICZNE SPECJALNE (na życzenie)

Odn.	Nazwa	Materiał			
		Wersja TE	Wersja H	Wersja HS	Wersja U3Q1EGG
1	Część stała	Ceramika	Węgiel	SiC	Węglik wolframu
2	Część obrotowa	Węgiel	Ceramika	SiC	SiC
3	Uszczelka	EPDM	FPM	FPM	EPDM
4	Mieszek	EPDM	FPM	FPM	EPDM
5	Sprężyna	EPDM	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)
6	Konstrukcja/rama	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)
7	Kołnierz blokujący	EN 1.4402 (AISI 304)	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)	EN 1.4402 (AISI 316)

MATRIX

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE POZIOME

z AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność			P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa					Jednofazowa		Trójfazowa					[A]		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jedno-	Trój-	µF	V_c	η %			Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
				fazowa	fazowa			50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
MATRIX 3-2T/0.45M	MATRIX 3-2T/0.45	0,6	0,45	-	-	12,5	450	-	-	-	0,73	0,72	3,2	2,3	1,3
MATRIX 3-3T/0.65M	MATRIX 3-3T/0.65	0,9	0,65	-	-	16	450	-	-	-	0,97	0,85	4,5	2,8	1,6
MATRIX 3-4T/0.65M	MATRIX 3-4T/0.65	0,9	0,65	-	-	16	450	-	-	-	0,97	0,85	4,5	2,8	1,6
MATRIX 3-5T/0.75M	MATRIX 3-5T/0.75	1,0	0,75	-	IE2	25	450	77,2	80,9	81,3	1,14	0,92	5,4	3,0	1,7
MATRIX 3-6T/0.9M	MATRIX 3-6T/0.9	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,28	1,35	5,7	4,3	2,5
MATRIX 3-7T/1.3M	MATRIX 3-7T/1.3	1,8	1,3	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,75	1,80	7,8	5,6	3,2
MATRIX 3-8T/1.3M	MATRIX 3-8T/1.3	1,8	1,3	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,75	1,80	7,8	5,6	3,2
MATRIX 3-9T/1.5M	MATRIX 3-9T/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
MATRIX 5-2T/0.45M	MATRIX 5-2T/0.45	0,6	0,45	-	-	12,5	450	-	-	-	0,73	0,72	3,2	2,3	1,3
MATRIX 5-3T/0.65M	MATRIX 5-3T/0.65	0,9	0,65	-	-	16	450	-	-	-	0,97	0,85	4,5	2,8	1,6
MATRIX 5-4T/0.9M	MATRIX 5-4T/0.9	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,28	1,35	5,7	4,3	2,5
MATRIX 5-5T/1.3M	MATRIX 5-5T/1.3	1,8	1,3	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,75	1,80	7,8	5,6	3,2
MATRIX 5-6T/1.3M	MATRIX 5-6T/1.3	1,8	1,3	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,75	1,80	7,8	5,6	3,2
MATRIX 5-7T/1.5M	MATRIX 5-7T/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
MATRIX 5-8T/2.2M	MATRIX 5-8T/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,2	4,7
MATRIX 5-9T/2.2M	MATRIX 5-9T/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,2	4,7
MATRIX 10-2T/0.75M	MATRIX 10-2T/0.75	1,0	0,75	-	IE2	25	450	77,2	80,9	81,3	1,14	0,92	5,4	3,0	1,7
MATRIX 10-3T/1.3M	MATRIX 10-3T/1.3	1,8	1,3	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,75	1,80	7,8	5,6	3,2
MATRIX 10-4T/1.5M	MATRIX 10-4T/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
MATRIX 10-5T/2.2M	MATRIX 10-5T/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,2	4,7
MATRIX 10-6T/2.2M	MATRIX 10-6T/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,2	4,7
MATRIX 18-2T/1.5M	MATRIX 18-2T/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
MATRIX 18-3T/2.2M	MATRIX 18-3T/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,2	4,7
-	MATRIX 18-4T/3	4,0	3	-	IE2	-	-	85,0	86,7	86,3	-	3,48	-	10,6	6,1
-	MATRIX 18-5T/4	5,5	4	-	IE2	-	-	84,3	87,2	87,8	-	4,56	-	15,1	8,7
-	MATRIX 18-6T/4	5,5	4	-	IE2	-	-	84,3	87,2	87,8	-	4,56	-	15,1	8,7

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
MATRIX 3-2T/0.45M	MATRIX 3-2T/0.45	0,6	0,45	61
MATRIX 3-3T/0.65M	MATRIX 3-3T/0.65	0,9	0,65	62
MATRIX 3-4T/0.65M	MATRIX 3-4T/0.65	0,9	0,65	
MATRIX 3-5T/0.75M	MATRIX 3-5T/0.75	1,0	0,75	
MATRIX 3-6T/0.9M	MATRIX 3-6T/0.9	1,2	0,9	
MATRIX 3-7T/1.3M	MATRIX 3-7T/1.3	1,8	1,3	64
MATRIX 3-8T/1.3M	MATRIX 3-8T/1.3	1,8	1,3	
MATRIX 3-9T/1.5M	MATRIX 3-9T/1.5	2,0	1,5	
MATRIX 5-2T/0.45M	MATRIX 5-2T/0.45	0,6	0,45	61
MATRIX 5-3T/0.65M	MATRIX 5-3T/0.65	0,9	0,65	62
MATRIX 5-4T/0.9M	MATRIX 5-4T/0.9	1,2	0,9	
MATRIX 5-5T/1.3M	MATRIX 5-5T/1.3	1,8	1,3	64
MATRIX 5-6T/1.3M	MATRIX 5-6T/1.3	1,8	1,3	
MATRIX 5-7T/1.5M	MATRIX 5-7T/1.5	2,0	1,5	
MATRIX 5-8T/2.2M	MATRIX 5-8T/2.2	3,0	2,2	65
MATRIX 5-9T/2.2M	MATRIX 5-9T/2.2	3,0	2,2	
MATRIX 10-2T/0.75M	MATRIX 10-2T/0.75	1,0	0,75	62
MATRIX 10-3T/1.3M	MATRIX 10-3T/1.3	1,8	1,3	64
MATRIX 10-4T/1.5M	MATRIX 10-4T/1.5	2,0	1,5	
MATRIX 10-5T/2.2M	MATRIX 10-5T/2.2	3,0	2,2	65
MATRIX 10-6T/2.2M	MATRIX 10-6T/2.2	3,0	2,2	
MATRIX 18-2T/1.5M	MATRIX 18-2T/1.5	2,0	1,5	64
MATRIX 18-3T/2.2M	MATRIX 18-3T/2.2	3,0	2,2	65
-	MATRIX 18-4T/3	4,0	3	68
-	MATRIX 18-5T/4	5,5	4	69
-	MATRIX 18-6T/4	5,5	4	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej. Tolerancja ± 2,5 dB.

CVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z żeliwa

Pompy odśrodkowe wielostopniowe pionowe z żeliwa

ZASTOSOWANIA

- Instalacje zwiększające ciśnienie wody
- Ogólne zwiększanie ciśnienia wody
- Irygacja
- Instalacje myjące
- Przemieszczanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Niezawodne
- Bardzo ciche
- Łatwe w konserwacji
- Pompy dostarczane są z przeciwkołnierzami

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 11 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 40°C
- Przyłącze po stronie ssącej i tłocznej G1¼
- MEI > 0,4

W celu uzyskania szczegółowych informacji, należy się zapoznać z naszymi kartami katalogowymi na stronie www.ebaraeurope.com

DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy z wymuszoną wentylacją
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP44
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy i wspornik silnika z żeliwa
- Obudowa zewnętrzna z AISI 304
- Wirnik i dyfuzor z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym
- Stopnie z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym/PTFE
- Wał z AISI 416
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR

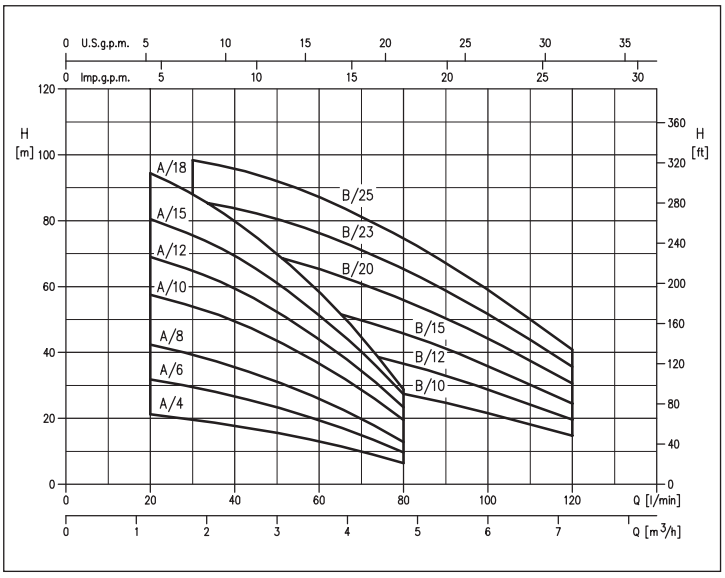
PULPITY

- 1EPBH

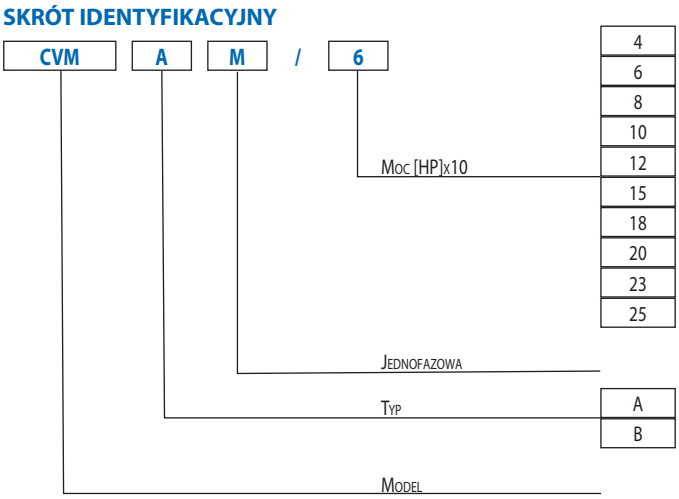
AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 16 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presostat FYG-32 5,6÷10,5 bar G¼ F
- Presscomfort - Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY

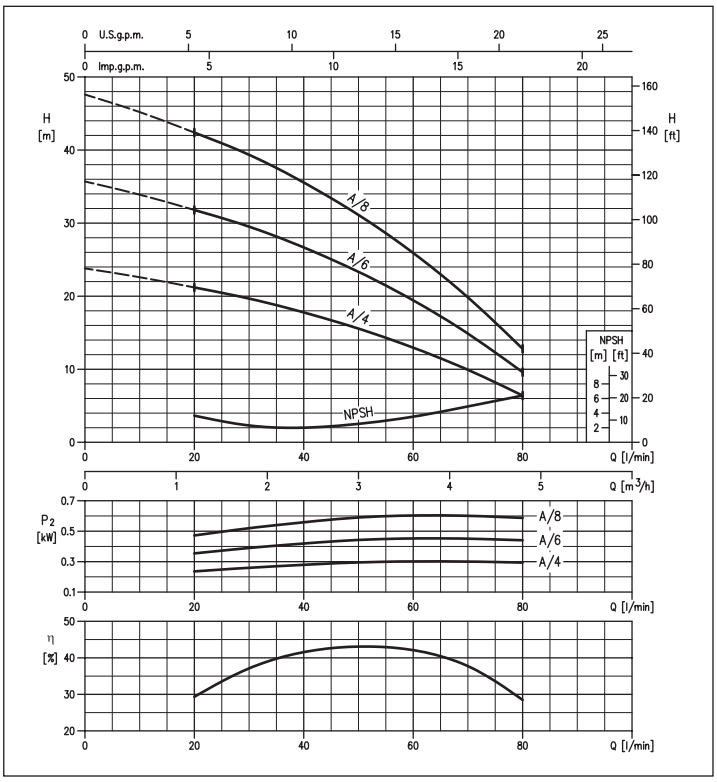


POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z żeliwa

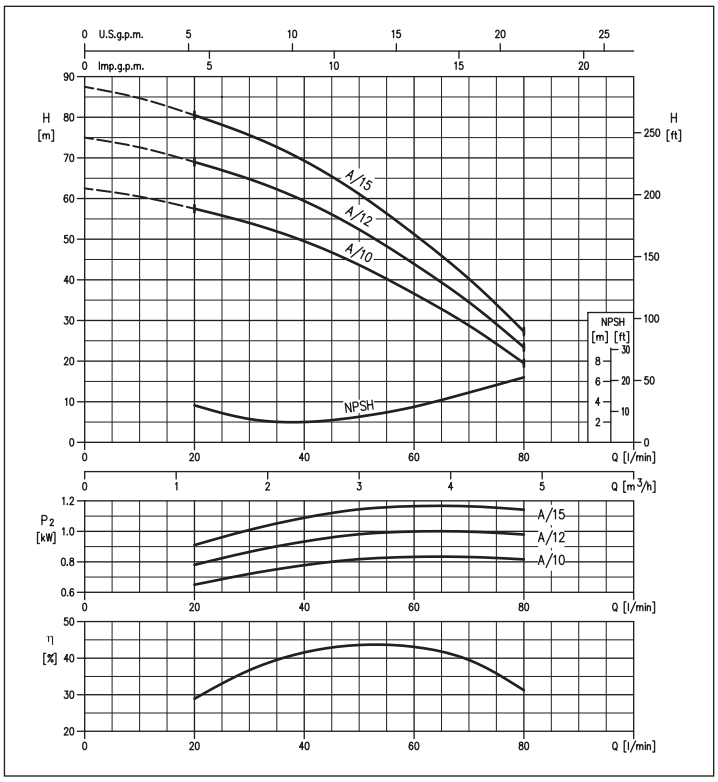
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii CVM A (od 0,3 do 0,6 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



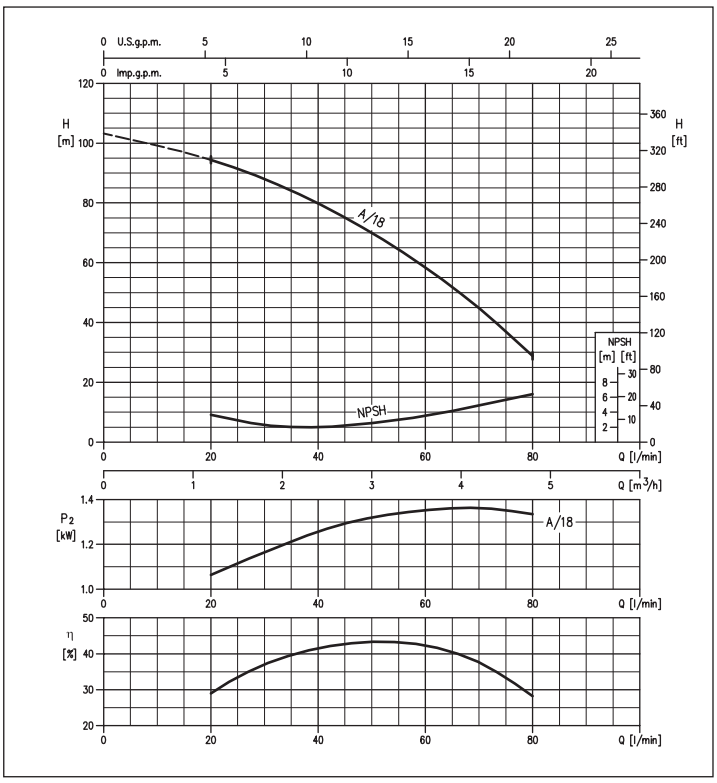
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii CVM A (od 0,75 do 1,1 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii CVM A (1,3 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



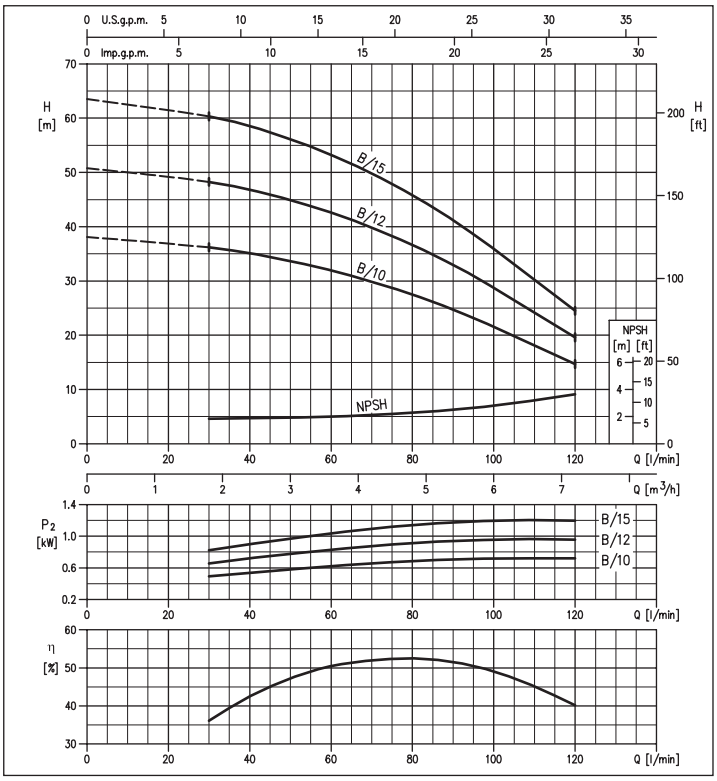
CVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z żeliwa

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii CVM B (od 0,75 do 1,1 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii CVM B (od 1,5 do 1,85 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)

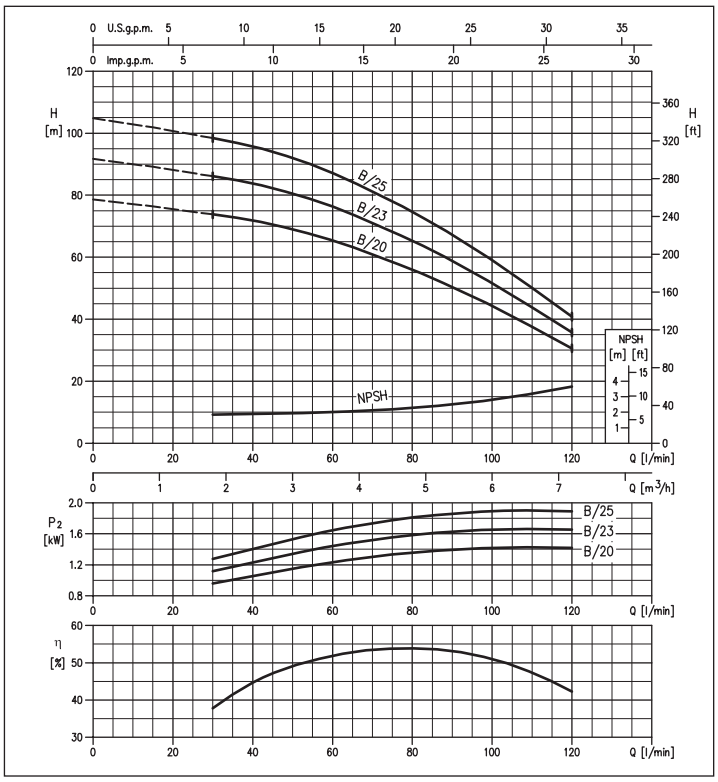


TABELA OSIĄGÓW

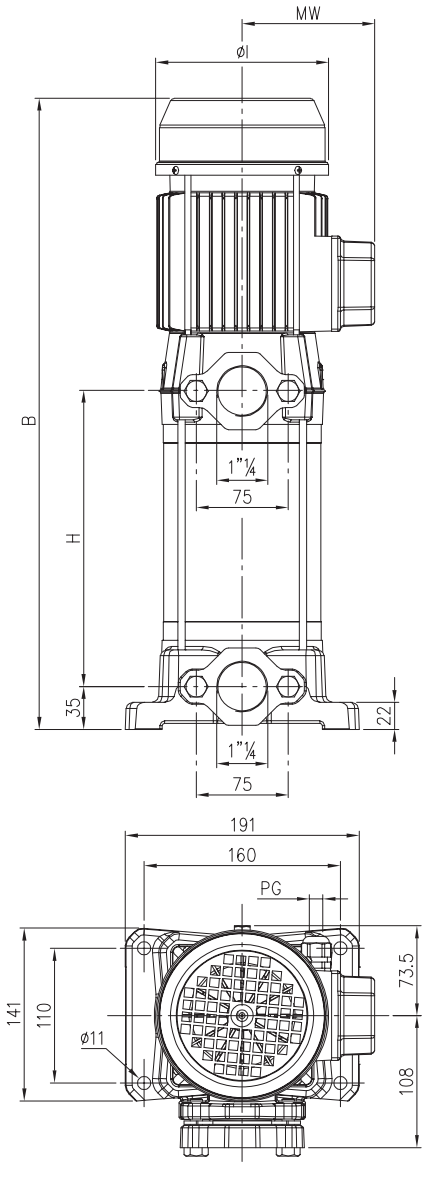
Model		P_2		Q=Przepływ							
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	20	30	40	50	60	80	100	120
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2
				H=Ciśnienie [m]								
CVM AM/4	CVM A/4	0,4	0,3		21,2	19,7	17,8	15,6	13,0	6,4	-	-
CVM AM/6	CVM A/6	0,6	0,44		31,8	29,5	26,7	23,3	19,4	9,6	-	-
CVM AM/8	CVM A/8	0,8	0,6		42,5	39,4	35,6	31,1	25,9	12,8	-	-
CVM AM/10	CVM A/10	1	0,75		57,5	54,0	49,5	43,5	36,6	19,5	-	-
CVM AM/12	CVM A/12	1,2	0,9		69,0	65,0	59,5	52,5	44,0	23,4	-	-
CVM AM/15	CVM A/15	1,5	1,1		80,5	75,5	69,5	61,0	51,0	27,3	-	-
CVM AM/18	CVM A/18	1,8	1,3		94,5	88,0	80,0	70,0	58,5	28,8	-	-
CVM BM/10	CVM B/10	1	0,75		-	36,2	35,1	33,7	32,0	27,5	21,6	14,7
CVM BM/12	CVM B/12	1,2	0,9		-	48,0	46,8	45,0	42,6	36,6	28,8	19,6
CVM BM/15	CVM B/15	1,5	1,1		-	60,5	58,5	56,2	53,3	45,8	36,0	24,5
CVM BM/20	CVM B/20	2	1,5		-	74,0	72,0	69,0	65,5	56,0	44,5	30,6
CVM BM/23	CVM B/23	2,3	1,7		-	86,0	84,0	80,5	76,5	65,5	51,5	35,7
-	CVM B/25	2,5	1,85		-	98,5	96,0	92,0	87,0	74,5	59,0	41,0

CVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z żeliwa

WYMIARY



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

TABELA WYMIARÓW

Model		Wymiary [mm]									Masa	
Jednofazowa	Trójfazowa	Silnik	B		H	ØI	MW		PG		[kg]	
230V	230/400V	Mec	[2]	[1]			[2]	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]
CVM AM/4	CVM A/4	63	336	336	112	124	101	91,5	11	11	11,0	11,0
CVM AM/6	CVM A/6	63	362	362	138	124	101	91,5	11	11	11,7	11,6
CVM AM/8	CVM A/8	63	388	388	164	124	101	91,5	11	11	12,7	12,6
CVM AM/10	CVM A/10	71	452	452	190	141	110,5	101	11	11	16,5	16,6
CVM AM/12	CVM A/12	71	478	490	216	141	110,5	101	11	11	17,5	18,4
CVM AM/15	CVM A/15	71	516	516	242	141	110,5	101	11	11	18,5	18,6
CVM AM/18	CVM A/18	80	565	565	268	159	136	120,5	13,5	11	21,2	21,8
CVM BM/10	CVM B/10	71	400	400	138	141	110,5	101	11	11	15,9	15,9
CVM BM/12	CVM B/12	71	426	438	164	141	110,5	101	11	11	16,8	17,5
CVM BM/15	CVM B/15	71	464	464	190	141	110,5	101	11	11	18,0	17,9
CVM BM/20	CVM B/20	80	513	526	216	159	134,5	120,5	13,5	11	21,3	22,8
CVM BM/23	CVM B/23	80	552	552	242	159	134,5	120,5	13,5	11	22,6	23,4
-	CVM B/25	80	-	578	268	159	-	120,5	-	11	-	23,7

CVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z żeliwa

RYSUNEK PRZEKROJOWY

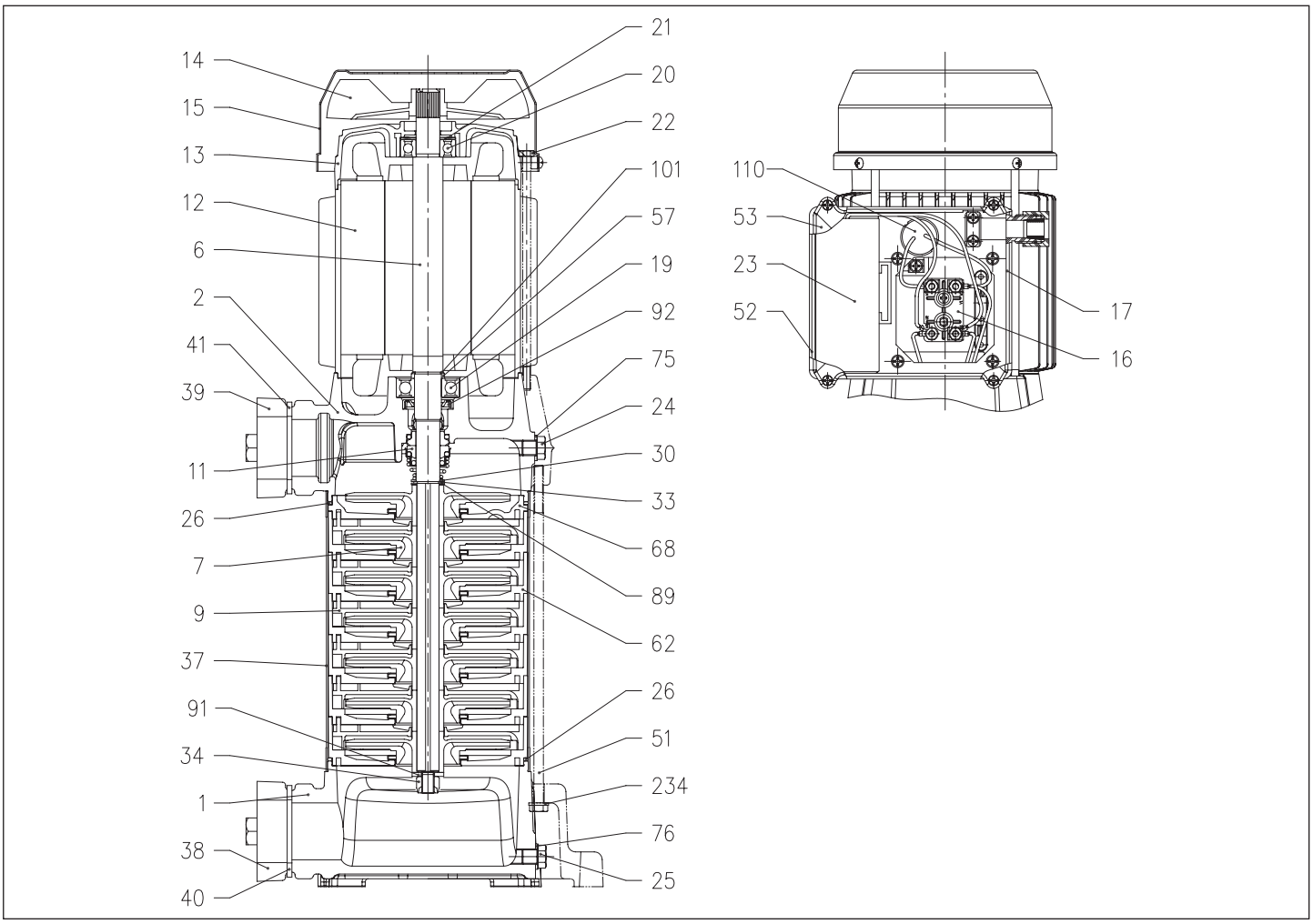


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	Żeliwo EN-GJL-200-EN 1561	33	Pierścień Segera	EN 1.4021 (AISI 420) (Wym. 12)
2	Wspornik korpusu pompy	Żeliwo EN-GJL-200-EN 1561			EN 1.4301 (AISI 304) (Wym. 14)
6	Wał	EN 1.4005 (AISI 416)	34	Nakrętka wirnika	EN 1.4301 (AISI 304)
7	Wirnik	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	37	Obudowa	EN 1.4301 (AISI 304)
9	Dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	38	Kołnierz	Żeliwo EN-GJL-200-EN 1561
11	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR	39	Kołnierz	Żeliwo EN-GJL-200-EN 1561
12	Stojan	-	40	Uszczelka kołnierza	NBR
13	Pokrywa silnika	Aluminium	41	Uszczelka kołnierza	NBR
14	Wentylator	PA	51	Cięgno pompy	Fe P04 cynkowana
15	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	52	Skrzynka kondensatora [2]	ABS
16	Łączówka zaciskowa	-	53	Pokrywa skrzynki kondensatora [2]	ABS
17	Pokrywa łączówki [1]	Aluminium	57	Element dystansowy [3]	Stal C40
19	Łożysko (strona pompy)	-	62	Komora stopnia	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym/PTFE
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	68	Stopień	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym/PTFE
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	75	Podkładka	Aluminium
22	Cięgno silnika	Fe 42 cynkowany	76	Podkładka	Aluminium
23	Kondensator [2]	-	89	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
24	Korek zalewowy	OT 58 UNI 5705	91	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
25	Korek spustowy	OT 58 UNI 5705	92	Pierścień uszczelniający	NBR
26	Pierścień OR	NBR	101	Pierścień Segera [3]	EN 1.4301 (AISI 304)
30	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)	110	Zabezpieczenie silnika [4]	-
			234	Podkładka	Stal cynkowana

[1]= Tylko dla trójfazowych [2]= Tylko dla jednofazowych [3]= Tylko dla wielkości silnika 80 [4]= Tylko dla wielkości silnika 71 i 80 jednofazowego

CVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z żeliwa

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla CVM do 0,6 kW

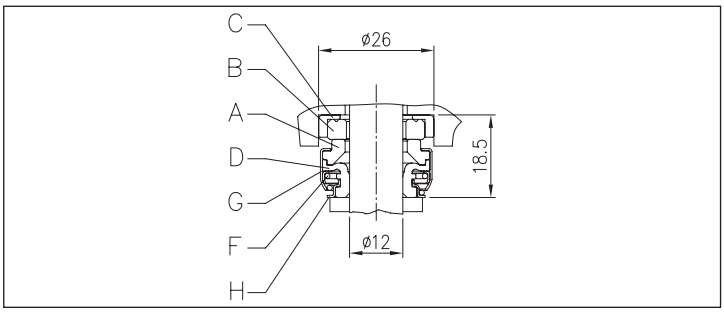


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Węgiel
B	Część stała	Ceramika
C	Uszczelka	NBR
D	Mieszek	NBR
F	Sprężyna	AISI 304
G	Konstrukcja/rama	AISI 304
H	Kołnierz blokujący	AISI 304

USZCZELNIENIE MECHANICZNE dla CVM od 0,75 kW i wyżej

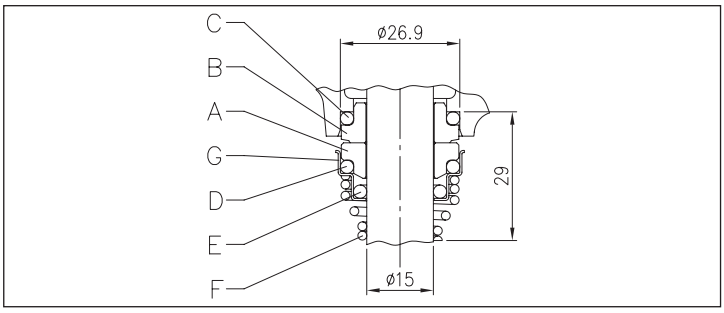


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Część obrotowa	Ceramika
B	Część stała	Węgiel
C	Pierścień OR	NBR
D	Pierścień OR	NBR
E	Pierścień OR	NBR
F	Sprężyna	AISI 316
G	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu		
											Jedno-	Trój-	Jedno-		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jedno-fazowa	Trój-fazowa	µF	V_c	η %			fazowa	fazowa	fazowa	Trójfazowa	
								50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
CVM AM/4	CVM A/4	0,4	0,3	-	-	10	450	-	-	-	0,54	0,49	2,6	1,9	1,1
CVM AM/6	CVM A/6	0,6	0,44	-	-	12,5	450	-	-	-	0,69	0,69	3,2	2,3	1,3
CVM AM/8	CVM A/8	0,8	0,6	-	-	14	450	-	-	-	0,89	0,83	4,0	2,8	1,6
CVM AM/10	CVM A/10	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,27	0,92	6,0	2,9	1,7
CVM AM/12	CVM A/12	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,45	1,35	6,5	4,3	2,5
CVM AM/15	CVM A/15	1,5	1,1	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,60	1,35	7,2	4,3	2,5
CVM AM/18	CVM A/18	1,8	1,3	-	IE2	35	450	79,7	82,5	83,0	1,76	1,80	7,8	5,6	3,2
CVM BM/10	CVM B/10	1	0,75	-	IE2	20	450	77,2	80,9	81,3	1,14	0,92	5,6	2,9	1,7
CVM BM/12	CVM B/12	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,38	1,35	6,2	4,3	2,5
CVM BM/15	CVM B/15	1,5	1,1	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,63	1,35	7,4	4,3	2,5
CVM BM/20	CVM B/20	2	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,91	1,78	8,3	6,3	3,7
CVM BM/23	CVM B/23	2,3	1,7	-	IE2	40	450	80,3	83,4	83,8	2,14	2,09	9,6	6,9	4,0
-	CVM B/25	2,5	1,85	-	IE2	-	-	83,0	84,4	83,8	-	2,63	-	8,1	4,7

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230/400V	[HP]	[kW]	
CVM AM/4	CVM A/4	0,4	0,3	53
CVM AM/6	CVM A/6	0,6	0,44	
CVM AM/8	CVM A/8	0,8	0,6	
CVM AM/10	CVM A/10	1	0,75	62
CVM AM/12	CVM A/12	1,2	0,9	
CVM AM/15	CVM A/15	1,5	1,1	
CVM AM/18	CVM A/18	1,8	1,3	67
CVM BM/10	CVM B/10	1	0,75	62
CVM BM/12	CVM B/12	1,2	0,9	
CVM BM/15	CVM B/15	1,5	1,1	
CVM BM/20	CVM B/20	2	1,5	67
CVM BM/23	CVM B/23	2,3	1,7	
-	CVM B/25	2,5	1,85	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej. Tolerancja ± 2,5 dB.

MULTIGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE
z AISI 304

MULTIGO

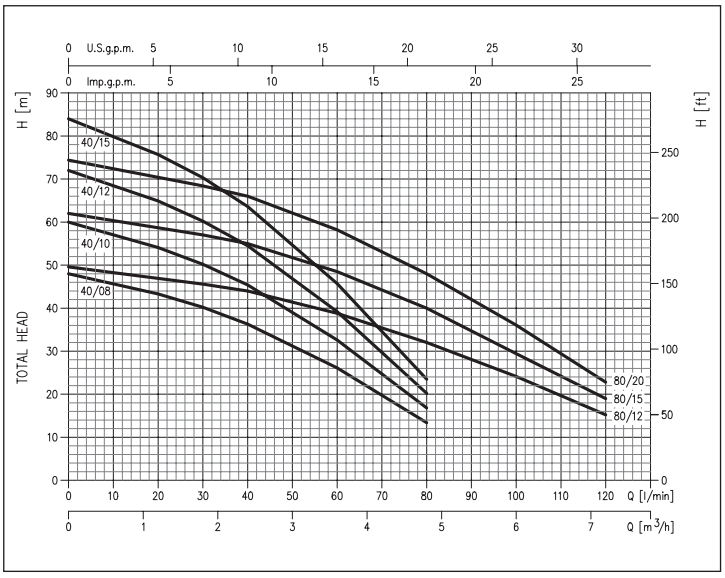
MULTIGO IN-LINE

Pompy elektryczne odśrodkowe wielostopniowe pionowe ze stali AISI 304 z płaszczem wodnym

ZASTOSOWANIA
- Zwiększanie ciśnienia w instalacjach wodociągowych domowych i przemysłowych
- Przemieszczanie cieczy w pomieszczeniach narażonych na zalanie
- Zasilanie fontann
- Atrakcje wodne
- Nawadnianie niewielkich działek i ogrodów

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE
- Niezawodne
- Bardzo ciche
- Posiadają silnik chłodzony strumieniem pompowanej wody
- Podwójne uszczelnienie mechaniczne z komorą olejową zapewniające długą żywotność
- 5 m kabla zasilającego typu H07 RN-F
- Dostępne również w wersji in-line (tylko wersja jednofazowa)

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



DANE TECHNICZNE POMPY
- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 40°C
- Maksymalna głębokość zasysania: 6 m
- Przyłącze po stronie ssącej i tłocznej G1¼
- MEI > 0,4
  W celu uzyskania szczegółowych informacji, należy się zapoznać z kartami katalogowymi na stronie www.ebaraeurope.com

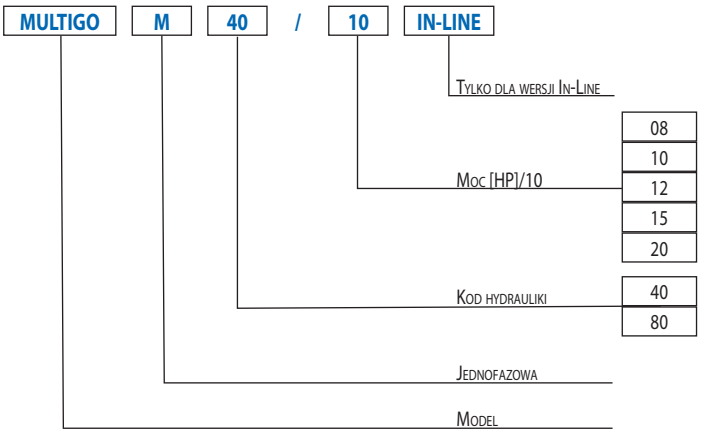
DANE TECHNICZNE SILNIKA
- Silnik asynchroniczny chłodzony pompowaną cieczą
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP68
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz,
  napięcie trójfazowe 230V ±10% 50Hz (z wyjątkiem MULTIGO 40/15)
  napięcie trójfazowe 400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY
- Korpus pompy, tarcza uszczelnienia, obudowa zewnętrzna i pokrywa silnika z AISI 304
- Wirnik i dyfuzor z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym
- Wał z AISI 416
- Uszczelnienie mechaniczne z Węgla/Ceramiki/NBR

PULPITY ELEKTRYCZNE
- 1EPBH

AKCESORIA (na życzenie)
- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 16 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presostat FYG-32 5,6÷10,5 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

SKRÓT IDENTYFIKACYJNY



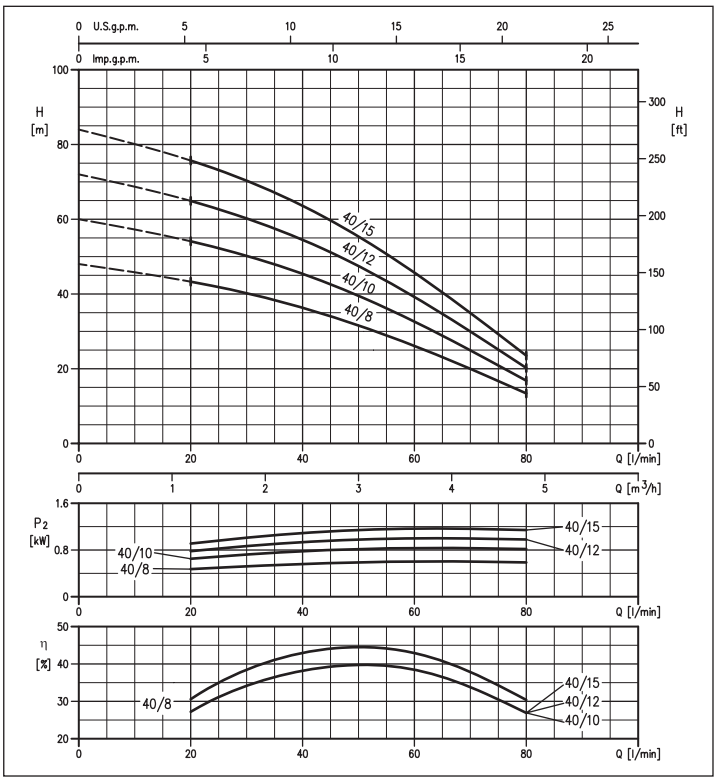
MULTIGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MULTIGO 40

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii MULTIGO 80

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)

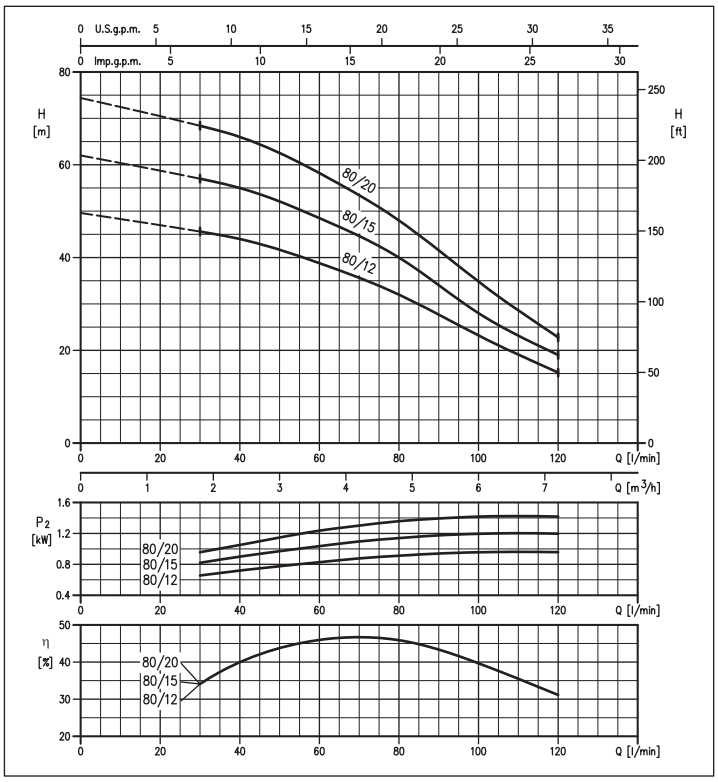


TABELA OSIĄGÓW

Model		P2		Q=Przepływ						
MULTIGO	MULTIGO			l/min	20	30	40	60	80	100	120
	IN-LINE	[HP]	[kW]	m³/h	1,2	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2
				H=Ciśnienie [m]							
MULTIGO M40/08	MULTIGO 40/08	0,8	0,6		43,3	40,2	36,3	26,1	13,4	-	-
MULTIGO M40/10	MULTIGO 40/10	1	0,75		54,1	50,2	45,4	32,6	16,8	-	-
MULTIGO M40/12	MULTIGO 40/12	1,2	0,9		64,9	60,2	54,5	39,2	20,2	-	-
MULTIGO M40/15	MULTIGO 40/15	1,5	1,1		75,7	70,3	63,6	45,7	23,5	-	-
MULTIGO M80/12	MULTIGO 80/12	1,2	0,9		-	45,6	44,0	38,8	32,0	23,2	15,2
MULTIGO M80/15	MULTIGO 80/15	1,5	1,1		-	57,0	55,0	48,5	40,0	28,0	19,0
MULTIGO M80/20	-	2	1,5		-	68,4	66,0	58,2	48,0	34,8	22,8

TABELA WYMIARÓW

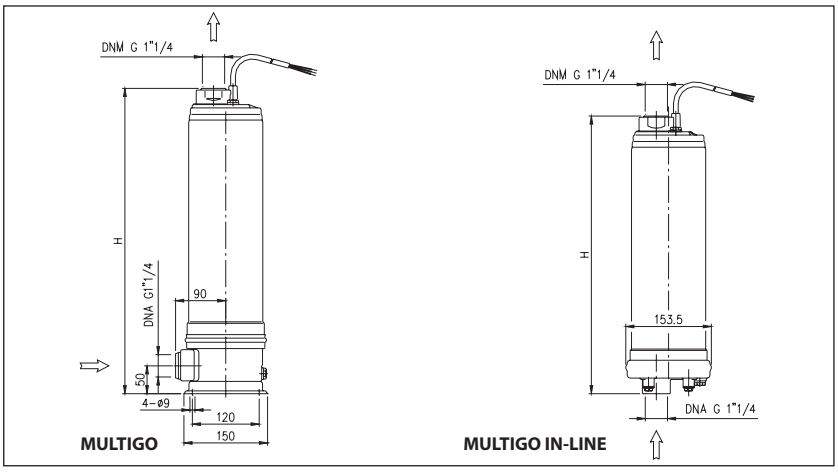


TABELA WYMIARÓW

Model	H [mm]		Masa [kg]	
	WERSJA STANDARD	WERSJA IN-LINE	[2]	[1]
MULTIGO 40/08	547	501	15,3	16,0
MULTIGO 40/10	573	527	16,5	17,0
MULTIGO 40/12	624	578	17,7	18,0
MULTIGO 40/15	650	604	18,8	18,7
MULTIGO 80/12	573	527	17,0	17,4
MULTIGO 80/15	598	552	18,2	18,2
MULTIGO 80/20	624	-	-	19,2

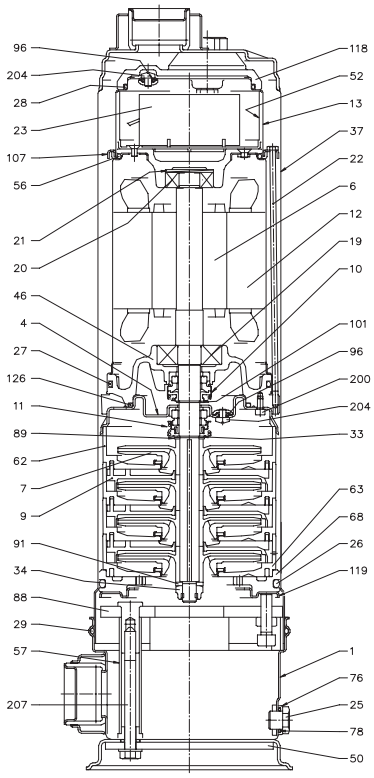
[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

MULTIGO

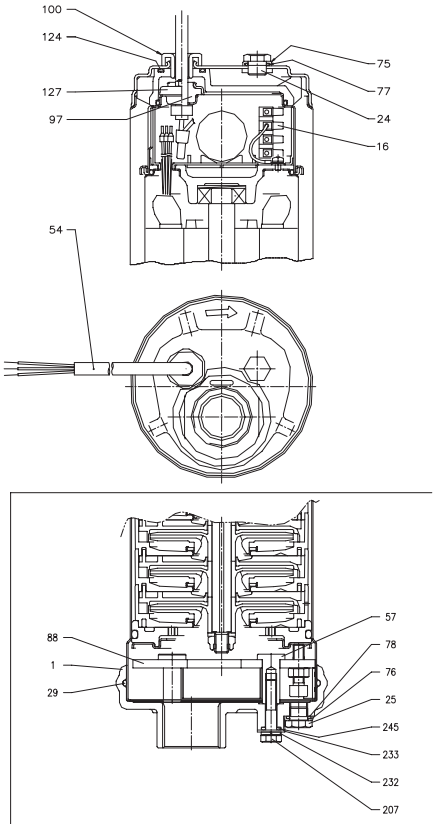
POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

RYSUNEK PRZEKROJOWY



WERSJA STANDARD



WERSJA IN-LINE

TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
1	Korpus pompy	EN 1.4301 (AISI 304)	56	Pierścień OR	NBR
4	Tarcza uszczelnienia	EN 1.4301 (AISI 304)	57	Element dystansowy filtra	EN 1.4305 (AISI 303)
6	Wał	EN 1.4057 (AISI 431)	62	Komora stopnia	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
7	Wirnik	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	63	Komora stopnia z otworem	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
9	Dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	68	Element dystansowy dolny	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
10	Uszczelnienie mechaniczne po stronie silnika	Węgiel/Ceramika/NBR	75	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
11	Uszczelnienie mechaniczne po stronie pompy	Węgiel/Ceramika/NBR	76	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
12	Obudowa silnika ze stojanem	-	77	Pierścień OR	NBR
13	Pokrywa silnika	EN 1.4301 (AISI 304)	78	Pierścień OR	NBR
16	Łączówka zaciskowa	-	88	Pierścień zamykający	EN 1.4301 (AISI 304)
19	Łożysko (strona pompy)	-	89	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	91	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	96	Pierścień OR	NBR
22	Cięgno	EN 1.4305 (AISI 303)	97	Dławik kablowy	NBR
23	Kondensator (tylko dla jednofazowych)	-	100	Śruba blokująca	EN 1.4305 (AISI 303)
24	Korek zalewowy	EN 1.4305 (AISI 303)	101	Pierścień Segera	EN 1.4021 (AISI 420)
25	Korek spustowy	EN 1.4305 (AISI 303)	107	Pierścień zamykający	EN 1.4301 (AISI 304)
26	Pierścień OR	NBR	118	Element dystansowy górny z otworem	Mosiądz
27	Pierścień OR	NBR	119	Kołnierz do elementu dystansowego	EN 1.4301 (AISI 304)
28	Pierścień OR	NBR	124	Pierścień OR	NBR
29	Pierścień OR	NBR	126	Pierścień OR	NBR
33	Pierścień Segera	EN 1.4301 (AISI 304)	127	Dławik kablowy(zasilanie)	EN 1.4301 (AISI 304)
34	Nakrętka	EN 1.4301 (AISI 304)	200	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323
37	Obudowa	EN 1.4301 (AISI 304)	204	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323
46	Wspornik gniazda łożyska	Mosiądz	207	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323
50	Wspornik korpusu pompy	EN 1.4301 (AISI 304)	232	Podkładka	Stal nierdzewna A2 UNI 7323
52	Skrzynka na kondensator	PA66 wzmocnione włóknem szklanym	233	Podkładka	Stal nierdzewna A2 UNI 7323
54	Kabel zasilający	-	245	Pierścień OR	NBR

MULTIGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

USZCZELNIENIE MECHANICZNE

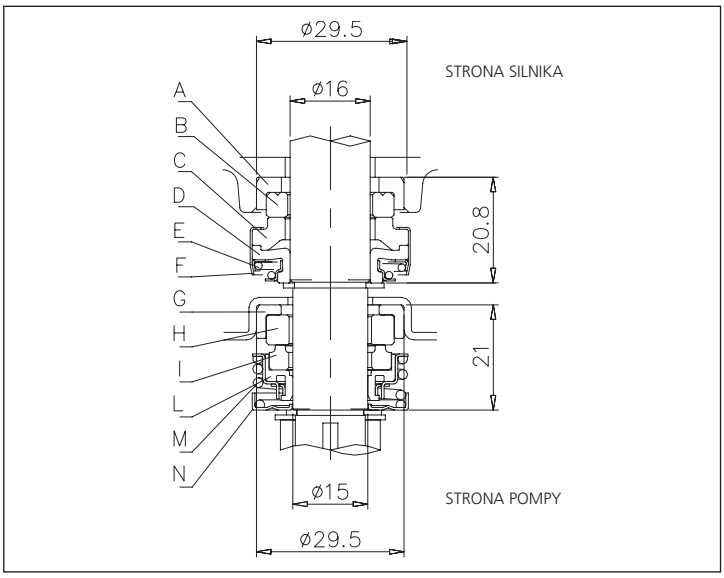


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Uszczelka stała	NBR
B	Pierścień uszczelniający stały	Ceramika
C	Pierścień uszczelniający obrotowy	Węgiel
D	Uszczelka obrotowa	NBR
E	Sprężyna	AISI 304
F	Konstrukcja/rama	AISI 304
G	Uszczelka stała	NBR
H	Pierścień uszczelniający stały	Ceramika
I	Pierścień uszczelniający obrotowy	Węgiel
L	Uszczelka obrotowa	NBR
M	Sprężyna	AISI 304
N	Konstrukcja/rama	AISI 304

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Kondensator		P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa			Jednofazowa				[A]		
230V	230V - 400V	[HP]	[kW]	µF	V_c	Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
						[kW]	[kW]	230V	230V	400V
MULTIGO M40/08	MULTIGO 40/08	0,8	0,6	16	450	1	0,95	4,3		1,9
MULTIGO M40/10	MULTIGO 40/10	1	0,75	20	450	1,25	1,18	5,7		2,2
MULTIGO M40/12	MULTIGO 40/12	1,2	0,9	20	450	1,42	1,33	6,8		2,4
MULTIGO M40/15	MULTIGO 40/15	1,5	1,1	31,5	450	1,6	1,55	7,3	-	3,0
MULTIGO M80/12	MULTIGO 80/12	1,2	0,9	20	450	1,33	1,22	6,4		2,3
MULTIGO M80/15	MULTIGO 80/15	1,5	1,1	31,5	450	1,62	1,52	7,5		3,1
-	MULTIGO M80/20	2	1,5	-	-	-	1,9	-		3,5

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa	Trójfazowa			
230V	230V - 400V	[HP]	[kW]	
MULTIGO M40/08	MULTIGO 40/08	0,8	0,6	58
MULTIGO M40/10	MULTIGO 40/10	1	0,75	
MULTIGO M40/12	MULTIGO 40/12	1,2	0,9	
MULTIGO M40/15	MULTIGO 40/15	1,5	1,1	
MULTIGO M80/12	MULTIGO 80/12	1,2	0,9	59
MULTIGO M80/15	MULTIGO 80/15	1,5	1,1	
-	MULTIGO M80/20	2	1,5	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

HVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

Pompy elektryczne odśrodkowe wielostopniowe pionowe ze stali nierdzewnej AISI 304

ZASTOSOWANIA

- Uzdatnianie wody
- Przemysłowe systemy myjące
- Ogrzewanie i klimatyzacja
- Dostarczanie wody i podnoszenie ciśnienia wody
- Rolnictwo
- Irygacja

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

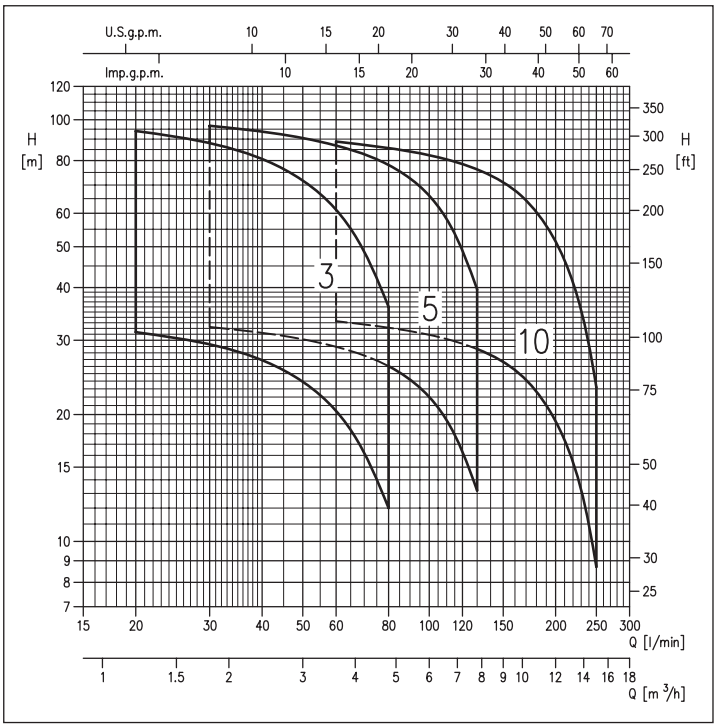
- Króćce w jednej osi (in-line)
- Kompaktowa i solidna budowa
- Szeroka gama dostępnych modeli o różnej liczbie stopni dla zagwarantowania wymaganego przepływu i ciśnienia
- Dostarczane w komplecie z kołnierzami (zgodnie z ISO 228)

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar
- Temperatura cieczy: od -10°C do +90°C
- Przyłącze po stronie ssącej i tłocznej: HVM 3 Ø32 / Ø32
  HVM 5 Ø32 / Ø32
  HVM 10 Ø40 / Ø40
- Przeciwkołnierze: HVM 3 G1-G1, HVM 5 G1¼-G1¼, HVM 10 G1½-G1½
- MEI > 0,4

W celu uzyskania szczegółowych informacji, należy się zapoznać z naszymi kartami katalogowymi na stronie www.ebaraeurope.com

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silniki o wysokiej sprawności energetycznej IE2 od 0,75kW
- Silnik 2-biegunowy T.E.F.C.
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP55
- Napięcie jednofazowe 230V ±10%, 50Hz, napięcie trójfazowe 230/400V ±10%, 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie termiczne dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

MATERIAŁY

- Korpus pompy z żeliwa EN-GJL 250 EN1561 (malowanie kataforetyczne)
- Obudowa zewnętrzna, wirniki, stopień pośredni, tarcza uszczelnienia i wał (część w kontakcie z cieczą) z EN 1.4301 (AISI 304)
- Uszczelnienie mechaniczne z Ceramiki/Węgla/NBR

PULPITY ELEKTRYCZNE

- 1EPBH

AKCESORIA (na życzenie)

- Zbiornik 5 litrów 10 bar ¾ EPDM
- Zbiornik 24 litrów 8 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 10 bar 1" EPDM
- Zbiornik 24 litrów 16 bar 1" EPDM
- Pływak 5 metrów PVC z przeciwwagą
- Pływak 10 metrów PVC z przeciwwagą
- Presostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bar G¼ F
- Presostat FYG-22 2,8÷7 bar G¼ F
- Presostat FYG-32 5,6÷10,5 bar G¼ F
- Presscomfort – Regulator ciśnienia
- Press-o-Matic – System sterowania o zmiennej prędkości (zasilanie jednofazowe 230V±10% – wyjście trójfazowe 220V – maksymalna moc silnika 2,2 kW – 3 HP)
- E-*drive* – Przemiennik częstotliwości

HVM	3	-	9	N	/	1,5	M

- M: Jednofazowa
- 1,5: Moc silnika w [kW] — 0,65 | 0,9 | 1,5 | 2,2 | 3,0
- N: Kołnierze owalne
- 9: L. wirników — 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9
- 3: m³/h przy maksymalnej sprawności — 30 | 5 | 1
- HVM: Model

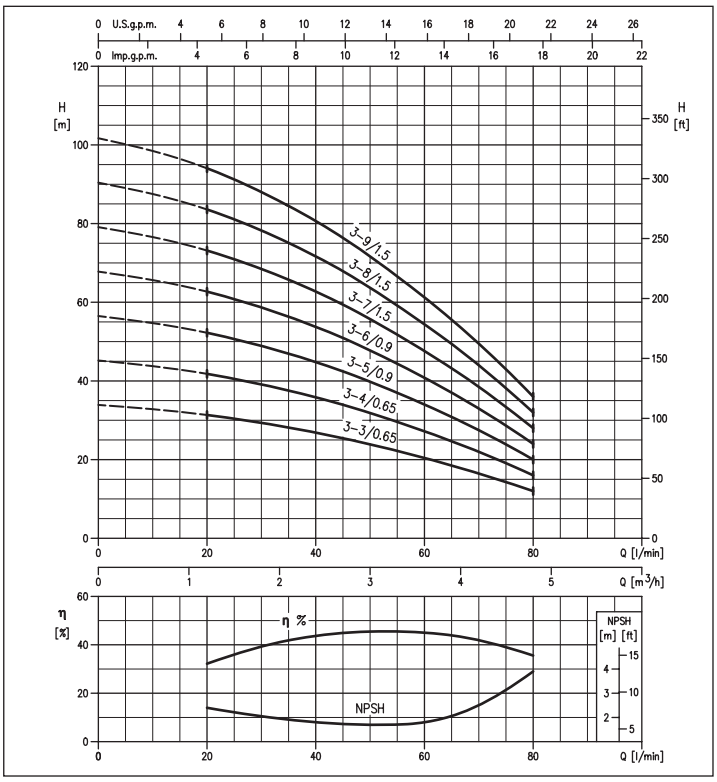
HVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

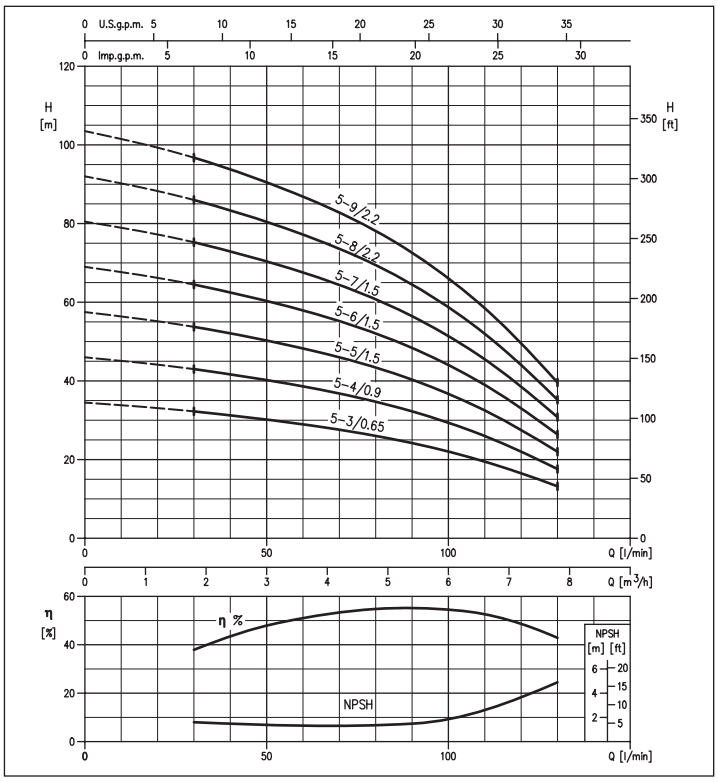
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii HVM 3 (od 0,65 kW do 1,5 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



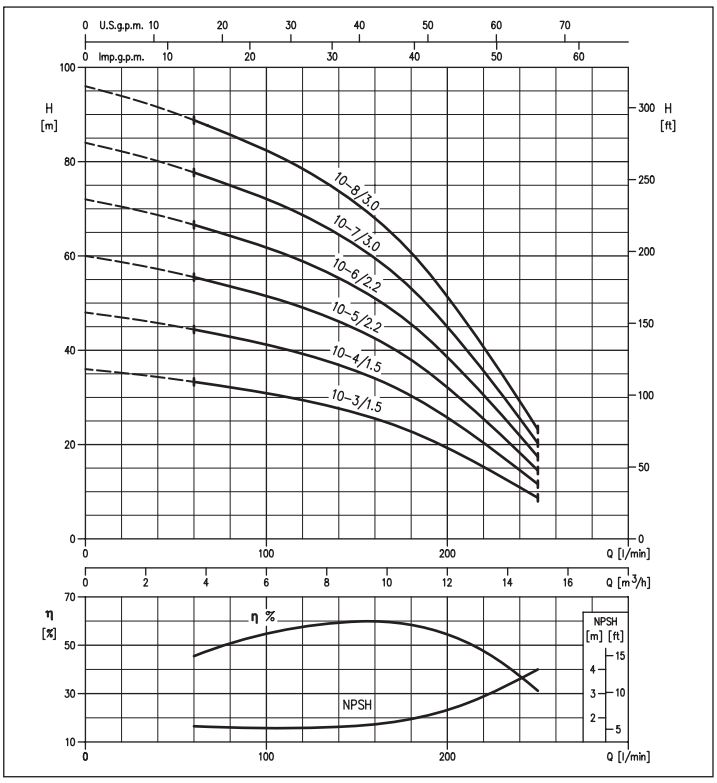
CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii HVM 5 (od 0,65 kW do 2,2 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE serii HVM 10 (od 1,5 kW do 3 kW)

(zgodnie z ISO 9906 Załącznik A)



HVM

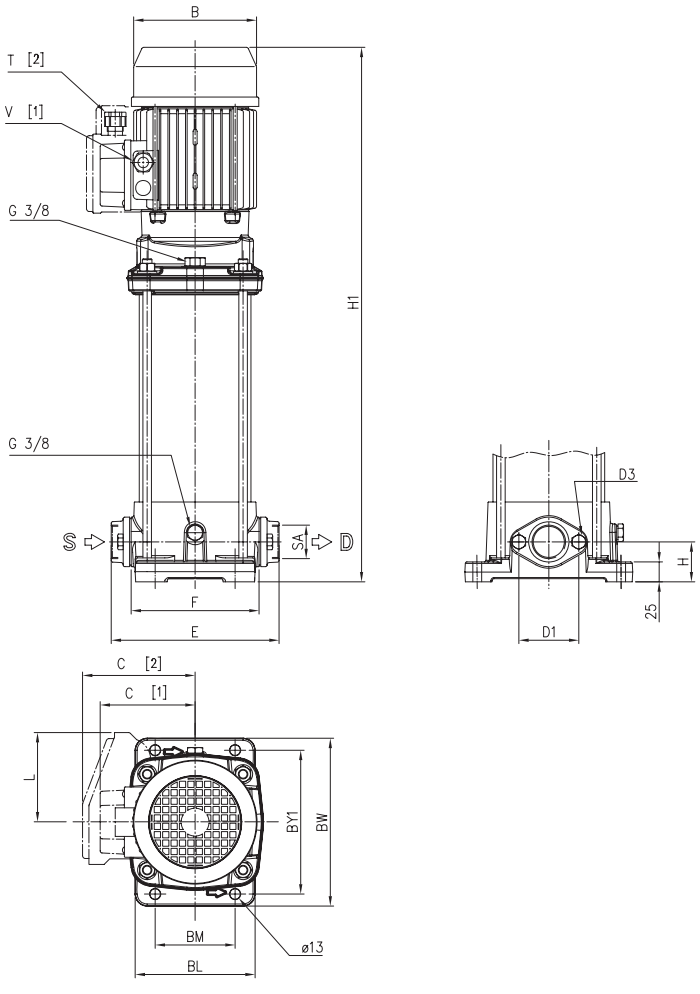
POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ									
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min 20	30	45	60	80	100	130	160	200	250
230V	230/400V	[HP]	[kW]	m^3/h 1,2	1,8	2,7	3,6	4,8	6	7,8	9,6	12	15
				H=Ciśnienie [m]									
HVM 3-3N/0,65M	HVM 3-3N/0,65	0,9	0,65	31,4	29,3	25,5	20,4	12,0	-	-	-	-	-
HVM 3-4N/0,65M	HVM 3-4N/0,65	0,9	0,65	42,0	39,1	34,0	27,2	16,0	-	-	-	-	-
HVM 3-5N/0,9M	HVM 3-5N/0,9	1,2	0,9	52,5	49,0	42,5	34,0	20,0	-	-	-	-	-
HVM 3-6N/0,9M	HVM 3-6N/0,9	1,2	0,9	62,5	58,5	51,0	41,0	24,0	-	-	-	-	-
HVM 3-7N/1,5M	HVM 3-7N/1,5	2	1,5	73,0	68,5	59,5	47,5	28,0	-	-	-	-	-
HVM 3-8N/1,5M	HVM 3-8N/1,5	2	1,5	83,5	78,0	68,0	54,5	32,0	-	-	-	-	-
HVM 3-9N/1,5M	HVM 3-9N/1,5	2	1,5	94,0	88,0	76,5	61,0	36,0	-	-	-	-	-
HVM 5-3N/0,65M	HVM 5-3N/0,65	0,9	0,65	-	32,3	30,7	29,0	26,0	22,0	13,2	-	-	-
HVM 5-4N/0,9M	HVM 5-4N/0,9	1,2	0,9	-	43,0	41,0	38,6	34,7	29,4	17,6	-	-	-
HVM 5-5N/1,5M	HVM 5-5N/1,5	2	1,5	-	54,0	51,0	48,5	43,5	36,7	22,0	-	-	-
HVM 5-6N/1,5M	HVM 5-6N/1,5	2	1,5	-	64,5	61,5	58,0	52,0	44,0	26,4	-	-	-
HVM 5-7N/1,5M	HVM 5-7N/1,5	2	1,5	-	75,5	71,5	67,5	61,0	51,5	30,8	-	-	-
HVM 5-8N/2,2M	HVM 5-8N/2,2	3	2,2	-	86,0	82,0	77,0	69,5	58,5	35,2	-	-	-
HVM 5-9N/2,2M	HVM 5-9N/2,2	3	2,2	-	97,0	92,0	87,0	78,0	66,0	39,6	-	-	-
HVM 10-3N/1,5M	HVM 10-3N/1,5	2	1,5	-	-	-	33,3	32,1	30,9	28,6	25,5	19,3	8,7
HVM 10-4N/1,5M	HVM 10-4N/1,5	2	1,5	-	-	-	44,5	43,0	41,0	38,1	34,0	25,7	11,6
HVM 10-5N/2,2M	HVM 10-5N/2,2	3	2,2	-	-	-	55,5	53,5	51,5	47,5	42,5	32,1	14,5
HVM 10-6N/2,2M	HVM 10-6N/2,2	3	2,2	-	-	-	66,5	64,5	62,0	57,0	51,0	38,5	17,4
-	HVM 10-7N/3	4	3	-	-	-	77,5	75,0	72,0	66,5	59,5	45,0	20,3
-	HVM 10-8N/3	4	3	-	-	-	89,0	85,5	82,5	76,0	68,0	51,5	23,2

WYMIARY



[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

HVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

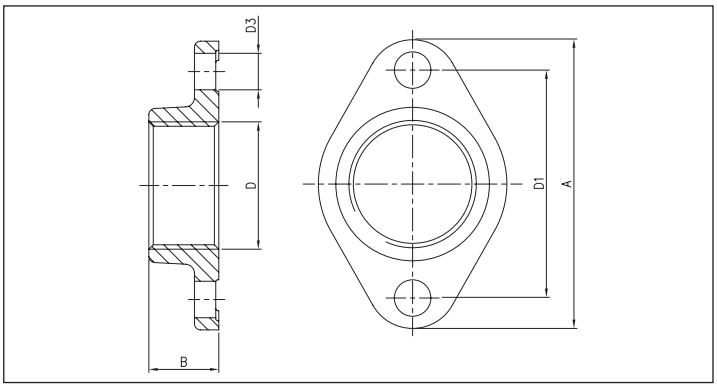
z AISI 304

TABELA WYMIARÓW HVM

Model	Wymiary [mm]																Masa
	H	H1	E	F	B	C		L	BM	BL	BW	BY1	SA	D1	D3	T	V	[kg]
						[2]	[1]									[2]	[1]	
HVM 3-3N/0.65 M	50	464	209	160	135	110	-	86.5	100	150	210	180	G1	75	M10	Pg 11	-	18,6
HVM 3-3N/0.65	50	464	209	160	135	-	102	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	18,5
HVM 3-4N/0.65 M	50	488	209	160	135	110	-	86.5	100	150	210	180	G1	75	M10	Pg 11	-	19,3
HVM 3-4N/0.65	50	488	209	160	135	-	102	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	19,1
HVM 3-5N/0.9 M	50	512	209	160	135	129	-	106	100	150	210	180	G1	75	M10	M20x1,5	-	21,2
HVM 3-5N/0.9	50	524	209	160	135	-	102	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	21,9
HVM 3-6N/0.9 M	50	536	209	160	135	129	-	106	100	150	210	180	G1	75	M10	M20x1,5	-	22,4
HVM 3-6N/0.9	50	548	209	160	135	-	102	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	23,0
HVM 3-7N/1.5 M	50	597	209	160	155	136	-	112	100	150	210	180	G1	75	M10	M20x1,5	-	25,4
HVM 3-7N/1.5	50	608	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	27,1
HVM 3-8N/1.5 M	50	621	209	160	155	136	-	112	100	150	210	180	G1	75	M10	M20x1,5	-	25,4
HVM 3-8N/1.5	50	632	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	27,8
HVM 3-9N/1.5 M	50	645	209	160	155	136	-	112	100	150	210	180	G1	75	M10	M20x1,5	-	27,4
HVM 3-9N/1.5	50	656	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1	75	M10	-	Pg 11	28,7
HVM 5-3N/0.65 M	50	464	209	160	135	110	-	86.5	100	150	210	180	G1¼	75	M10	Pg 11	-	18,6
HVM 5-3N/0.65	50	464	209	160	135	-	102	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	18,5
HVM 5-4N/0.9 M	50	488	209	160	135	129	-	106	100	150	210	180	G1¼	75	M10	M20x1,5	-	20,9
HVM 5-4N/0.9	50	500	209	160	135	-	102	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	21,6
HVM 5-5N/1.5 M	50	549	209	160	155	136	-	112	100	150	210	180	G1¼	75	M10	M20x1,5	-	24,1
HVM 5-5N/1.5	50	560	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	25,5
HVM 5-6N/1.5 M	50	573	209	160	155	136	-	112	100	150	210	180	G1¼	75	M10	M20x1,5	-	24,3
HVM 5-6N/1.5	50	584	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	26,6
HVM 5-7N/1.5 M	50	597	209	160	155	136	-	112	100	150	210	180	G1¼	75	M10	M20x1,5	-	26,3
HVM 5-7N/1.5	50	608	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	27,6
HVM 5-8N/2.2 M	50	675	209	160	171	141	-	112	100	150	210	180	G1¼	75	M10	M20x1,5	-	31,5
HVM 5-8N/2.2	50	634	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	27,8
HVM 5-9N/2.2 M	50	699	209	160	171	141	-	112	100	150	210	180	G1¼	75	M10	M20x1,5	-	32,0
HVM 5-9N/2.2	50	658	209	160	155	-	119	-	100	150	210	180	G1¼	75	M10	-	Pg 11	27,9
HVM 10-3N/1.5 M	80	549	255	200	155	136	-	112	130	185	250	215	G1½	100	M12	M20x1,5	-	26,9
HVM 10-3N/1.5	80	560	255	200	155	-	119	-	130	185	250	215	G1½	100	M12	-	Pg 11	28,0
HVM 10-4N/1.5 M	80	577	255	200	155	136	-	112	130	185	250	215	G1½	100	M12	M20x1,5	-	27,8
HVM 10-4N/1.5	80	590	255	200	155	-	119	-	130	185	250	215	G1½	100	M12	-	Pg 11	29,5
HVM 10-5N/2.2 M	80	663	255	200	171	141	-	112	130	185	250	215	G1½	100	M12	M20x1,5	-	33,6
HVM 10-5N/2.2	80	622	255	200	155	-	119	-	130	185	250	215	G1½	100	M12	-	Pg 11	30,1
HVM 10-6N/2.2 M	80	693	255	200	171	141	-	112	130	185	250	215	G1½	100	M12	M20x1,5	-	34,7
HVM 10-6N/2.2	80	650	255	200	155	-	119	-	130	185	250	215	G1½	100	M12	-	Pg 11	30,5
HVM 10-7N/3	80	761	255	200	171	-	124	-	130	185	250	215	G1½	100	M12	-	Pg 13,5	37,2
HVM 10-8N/3	80	791	255	200	171	-	124	-	130	185	250	215	G1½	100	M12	-	Pg 13,5	38,1

[1]= Tylko trójfazowe
[2]= Tylko jednofazowe

PRZECIWKOŁNIERZ



USZCZELKA

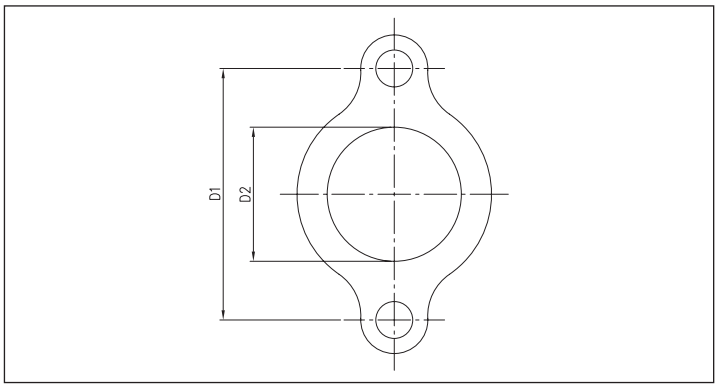


TABELA WYMIARÓW I MATERIAŁÓW

	Przeciwkołnierz						Uszczelka	
DN	D	D1	D3	A	B	Materiał	D2	Materiał
25	G1	75	12	95	23	Stal cynkowana	40	EPDM
32	G1¼	75	12	95	23	Stal cynkowana	40	EPDM
40	G1½	100	15	125	26	Stal cynkowana	45	EPDM

HVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

RYSUNEK PRZEKROJOWY

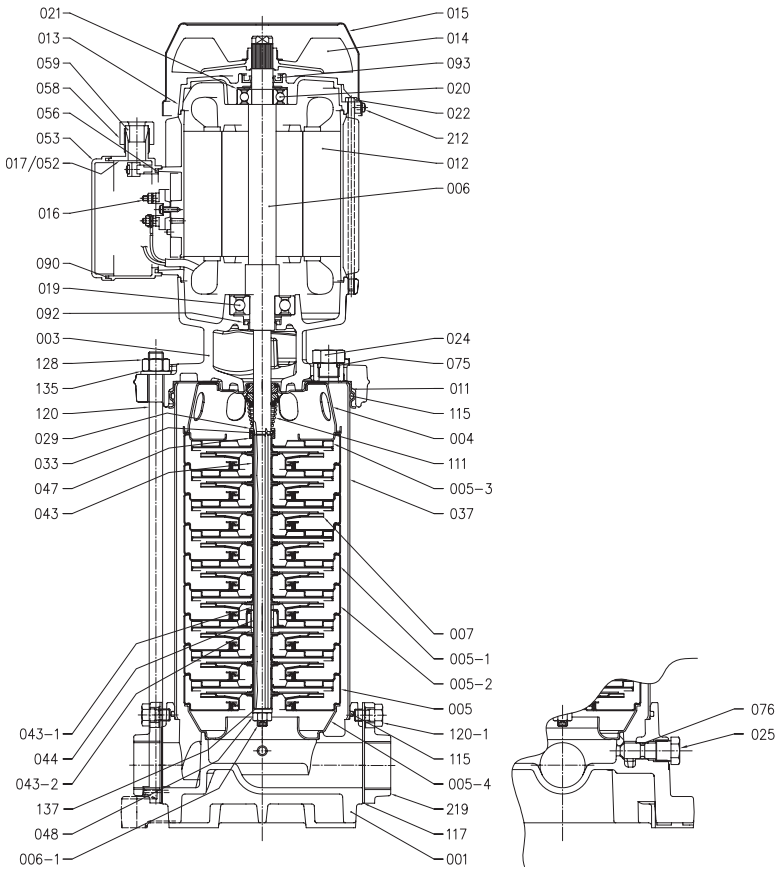


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
001	Korpus pompy	Żeliwo EN-GJL 250 EN1561	043	Element dystansowy wirnika	EN 1.4301 (AISI 304)
003	Wspornik silnika	Żeliwo EN-GJL 250 EN1561	043-1	Obudowa wału	EN 1.4301 (AISI 304)
004	Korpus dociskający	EN 1.4301 (AISI 304)	043-2	Obudowa wału	EN 1.4301 (AISI 304)
005	Stopień pośredni (ssanie)	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE	044	Łożysko obudowy wału	EN 1.4460 (AISI 329)
005-1	Stopień pośredni	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE	047	Pierścień ograniczający	EN 1.4301 (AISI 304)
005-2	Stopień pośredni (łożysko)	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE+Ceramika	048	Nakrętka	EN 1.4301 (AISI 304)
005-3	Stopień po stronie tłocznej	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE	052	Skrzynka kondensatora [1]	ABS
005-4	Kołnierz pierwszego stopnia	EN 1.4301 (AISI 304)	053	Pokrywa skrzynki kondensatora [1]	ABS
006	Wał silnika	-	056	Uszczelka pokrywy skrzynki kondensatora	NBR
006-1	Wał pompy	EN 1.4301 (AISI 304)	058	Nakrętka dławika kablowego	-
007	Wirnik	EN 1.4301 (AISI 304)	059	Uszczelka dławika kablowego	NBR
011	Tarcza uszczelnienia	EN 1.4301 (AISI 304)	075	Pierścień OR	NBR
012	Stojan	-	076	Pierścień OR	NBR
013	Pokrywa silnika	Aluminium	090	Uszczelka	NBR
014	Wentylator	PA	092	Pierścień uszczelniający	-
015	Pokrywa wentylatora	Fe P04 cynkowana	093	Pierścień uszczelniający	-
016	Łączówka zaciskowa	-	111	Uszczelnienie mechaniczne	Ceramika/Węgiel/NBR
017	Pokrywa łączówki zaciskowej	Aluminium	115	Pierścień OR	NBR
019	Łożysko (strona pompy)	-	117	Uszczelka kołnierza	EPDM
020	Łożysko (po stronie silnika)	-	120	Cięgno	Fe 42 cynkowany
021	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	120-1	Śruba kołnierza	Stal cynkowana
022	Cięgno	Fe 42 cynkowany	128	Nakrętka cięgna	Stal cynkowana
024	Korek zalewowy	EN 1.4301 (AISI 304)	135	Podkładka	Stal cynkowana
025	Korek spustowy	EN 1.4301 (AISI 304)	137	Podkładka wału	EN 1.4301 (AISI 304)
029	Podkładka do uszczelnienia mechanicznego	EN 1.4301 (AISI 304)	212	Śruba pokrywy wentylatora	Stal cynkowana
033	Pół-pierścień	EN 1.4301 (AISI 304)	219	Kołnierz	Stal cynkowana
037	Obudowa zewnętrzna	EN 1.4301 (AISI 304)			

[1]= Tylko dla jednofazowych

HVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

USZCZELNIENIE MECHANICZNE

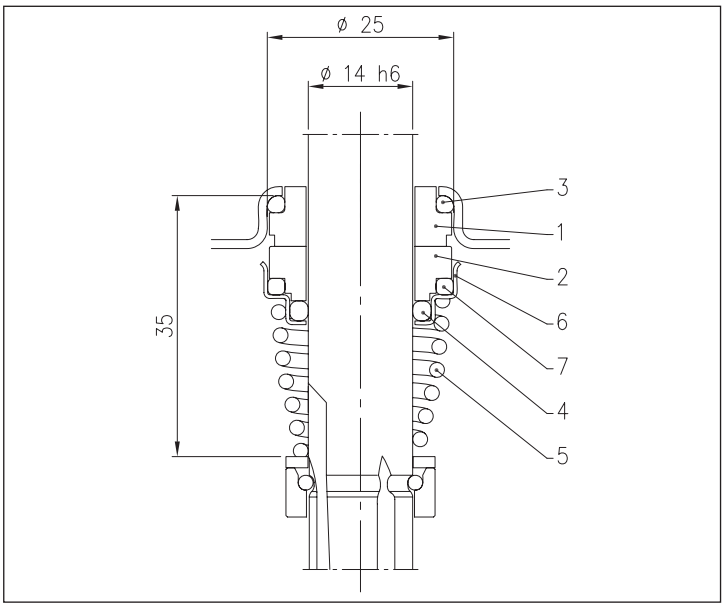


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
1	Część stała	Ceramika
2	Część obrotowa	Węgiel
3	Pierścień OR	NBR
4	Pierścień OR	NBR
5	Sprężyna	EN 1.4402 (AISI 316)
6	Konstrukcja/rama	EN 1.4301 (AISI 304)
7	Pierścień OR	NBR

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Sprawność		Kondensator		Sprawność (%)			P_1		Pobór prądu [A]		
											Jedno-	Trój-	Jedno-		
230V	230/400V	[HP]	[kW]	Jedno-	Trój-	µF	V_c	η %			fazowa	fazowa	fazowa	Trójfazowa	
				fazowa	fazowa			50%	75%	100%	[kW]	[kW]	230V	230V	400V
HVM 3-3N/0.65M	HVM 3-3N/0.65	0,9	0,65	-	-	16	450	-	-	-	0,97	0,85	4,5	2,8	1,6
HVM 3-4N/0.65M	HVM 3-4N/0.65	0,9	0,65	-	-	16	450	-	-	-	0,97	0,85	4,5	2,8	1,6
HVM 3-5N/0.9M	HVM 3-5N/0.9	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,28	1,35	5,7	4,3	2,5
HVM 3-6N/0.9M	HVM 3-6N/0.9	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,28	1,35	5,7	4,3	2,5
HVM 3-7N/1.5M	HVM 3-7N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 3-8N/1.5M	HVM 3-8N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 3-9N/1.5M	HVM 3-9N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 5-3N/0.65M	HVM 5-3N/0.65	0,9	0,65	-	-	16	450	-	-	-	0,97	0,85	4,5	2,8	1,6
HVM 5-4N/0.9M	HVM 5-4N/0.9	1,2	0,9	-	IE2	31,5	450	79,0	81,7	81,6	1,28	1,35	5,7	4,3	2,5
HVM 5-5N/1.5M	HVM 5-5N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 5-6N/1.5M	HVM 5-6N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 5-7N/1.5M	HVM 5-7N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 5-8N/2.2M	HVM 5-8N/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,1	4,7
HVM 5-9N/2.2M	HVM 5-9N/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,1	4,7
HVM 10-3N/1.5M	HVM 10-3N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 10-4N/1.5M	HVM 10-4N/1.5	2,0	1,5	-	IE2	40	450	78,6	83,0	84,2	1,95	1,78	8,7	6,3	3,7
HVM 10-5N/2.2M	HVM 10-5N/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,1	4,7
HVM 10-6N/2.2M	HVM 10-6N/2.2	3,0	2,2	-	IE2	50	450	83,0	84,4	83,8	2,92	2,63	13,0	8,1	4,7
-	HVM 10-7N/3	4,0	3	-	IE2	-	-	85,0	86,7	86,3	-	3,48	-	10,6	6,1
-	HVM 10-8N/3	4,0	3	-	IE2	-	-	85,0	86,7	86,3	-	3,48	-	10,6	6,1

HVM

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE WIELOSTOPNIOWE PIONOWE

z AISI 304

TABELA POZIOMU HAŁASU

Model		P_2		L_{pA} - dB(A)*
Jednofazowa 230V	Trójfazowa 230/400V	[HP]	[kW]	
HVM 3-3N/0.65M	HVM 3-3N/0.65	0,9	0,65	61
HVM 3-4N/0.65M	HVM 3-4N/0.65	0,9	0,65	
HVM 3-5N/0.9M	HVM 3-5N/0.9	1,2	0,9	62
HVM 3-6N/0.9M	HVM 3-6N/0.9	1,2	0,9	
HVM 3-7N/1.5M	HVM 3-7N/1.5	2,0	1,5	68
HVM 3-8N/1.5M	HVM 3-8N/1.5	2,0	1,5	
HVM 3-9N/1.5M	HVM 3-9N/1.5	2,0	1,5	
HVM 5-3N/0.65M	HVM 5-3N/0.65	0,9	0,65	61
HVM 5-4N/0.9M	HVM 5-4N/0.9	1,2	0,9	62
HVM 5-5N/1.5M	HVM 5-5N/1.5	2,0	1,5	68
HVM 5-6N/1.5M	HVM 5-6N/1.5	2,0	1,5	
HVM 5-7N/1.5M	HVM 5-7N/1.5	2,0	1,5	
HVM 5-8N/2.2M	-	3,0	2,2	70
-	HVM 5-8N/2.2	3,0	2,2	67
HVM 5-9N/2.2M	-	3,0	2,2	70
-	HVM 5-9N/2.2	3,0	2,2	67
HVM 10-3N/1.5M	HVM 10-3N/1.5	2,0	1,5	68
HVM 10-4N/1.5M	HVM 10-4N/1.5	2,0	1,5	
HVM 10-5N/2.2M	-	3,0	2,2	70
-	HVM 10-5N/2.2	3,0	2,2	67
HVM 10-6N/2.2M	-	3,0	2,2	70
-	HVM 10-6N/2.2	3,0	2,2	67
-	HVM 10-7N/3	4,0	3	71
-	HVM 10-8N/3	4,0	3	

* Średnia wartość poziomu hałasu odczytana w odległości 1 m od pompy elektrycznej.
Tolerancja ± 2,5 dB.

IDROGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE GŁĘBINOWE 5”

z AISI 304

Pompy elektryczne wielostopniowe głębinowe 5” ze stali AISI 304.

ZASTOSOWANIA

- Pompowanie czystej wody ze studni, cystern i zbiorników
- Podnoszenie ciśnienia wody w instalacjach domowych
- Nawadnianie
- Mycie pojazdów
- Ogólnie podnoszenie ciśnienia wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Posiadają podwójne uszczelnienie mechaniczne z komorą olejową
- Dostarczane z 20 m kabla zasilającego typu H07RN-F (5 m dla modelu IDROGO 40/06 M)
- Wersja jednofazowa z pływakiem na życzenie (wersja “A”)
- Dostępne w wersji trójfazowej 230V ±10% 50Hz
- Instalacja: w pozycji poziomej lub pionowej

DANE TECHNICZNE POMPY

- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 40°C
- Maksymalne zanurzenie: 20 m
- Maksymalna średnica cząstek stałych: 2,5 mm
- Przyłącze po stronie tłocznej G1¼

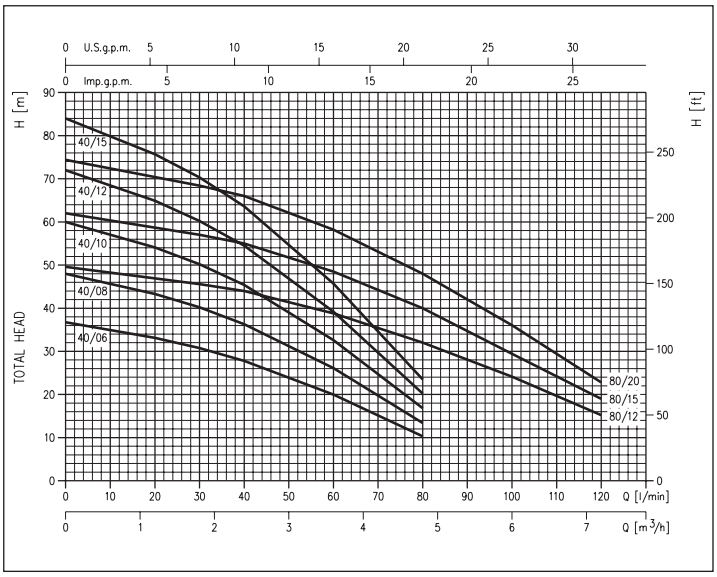
DANE TECHNICZNE SILNIKA

- Silnik asynchroniczny 2-biegunowy chłodzony pompowaną cieczą
- Klasa izolacji F
- Stopień ochrony IP68
- Napięcie jednofazowe 230V ±10% 50Hz, napięcie trójfazowe 230V ±10% 50Hz napięcie trójfazowe 400V ±10% 50Hz
- Stały kondensator i wbudowane zabezpieczenie termiczno-prądowe dla silnika jednofazowego
- Zabezpieczenie dla wersji trójfazowej w gestii użytkownika

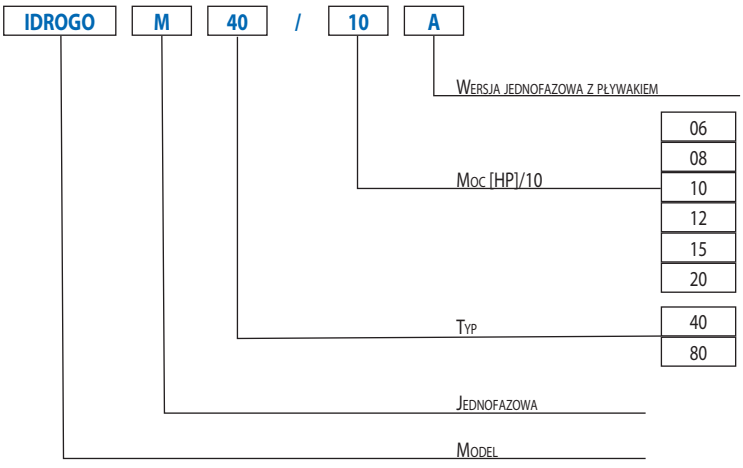
MATERIAŁY

- Obudowa zewnętrzna, pokrywa silnika, tarcza uszczelnienia, filtr i pierścień zamykający z AISI 304
- Wirnik, dyfuzor i element dystansowy z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym
- Wał z AISI 431
- Uszczelnienie mechaniczne górne (strona silnika) z Węgla/Ceramiki/NBR i dolne (strona pompy) z SiC/Węgla/NBR

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE (według ISO 9906 Załącznik A)



SKRÓT IDENTYFIKACYJNY



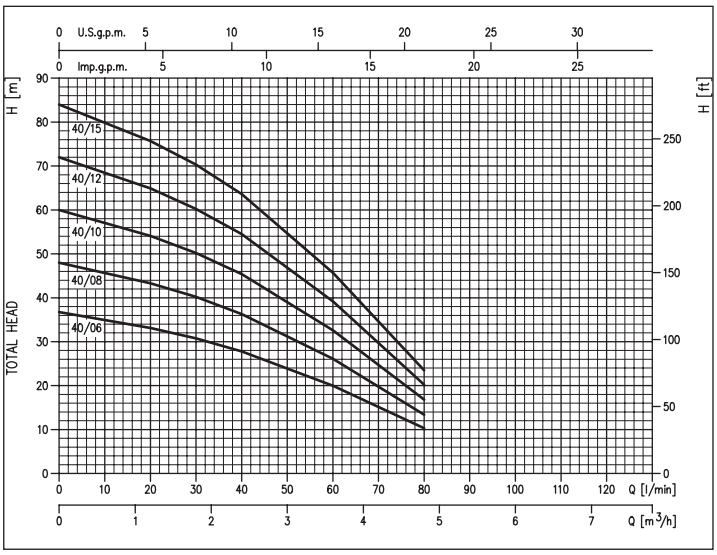
IDROGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE GŁĘBINOWE 5”

z AISI 304

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria IDROGO 40

(zgodne z ISO 9906 Załącznik A) - średnica wirnika: 104 mm



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE seria IDROGO 80

(zgodne z ISO 9906 Załącznik A) - średnica wirnika: 102 mm

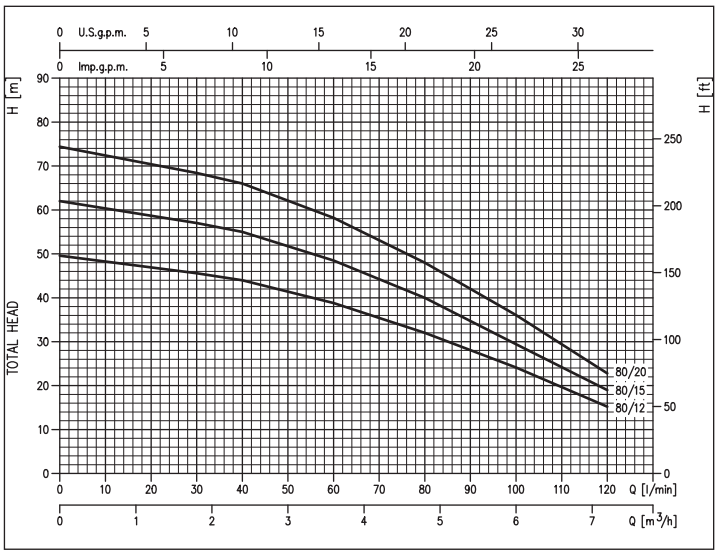


TABELA OSIĄGÓW

Model		P_2		Q=Przepływ						
Jednofazowa	Trójfazowa			l/min	20	30	40	60	80	100	120
230V	230V - 400V	[HP]	[kW]	m^3/h	1,2	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2
				H=Ciśnienie [m]							
IDROGO M 40/06	-	0,6	0,44		33,1	30,8	27,8	20,0	10,3	-	-
IDROGO M 40/08	IDROGO 40/08	0,8	0,6		43,3	40,2	36,3	26,1	13,4	-	-
IDROGO M 40/10	IDROGO 40/10	1	0,75		54,1	50,2	45,4	32,6	16,8	-	-
IDROGO M 40/12	IDROGO 40/12	1,2	0,9		64,9	60,2	54,5	39,2	20,2	-	-
IDROGO M 40/15	IDROGO 40/15	1,5	1,1		75,7	70,3	63,6	45,7	23,5	-	-
IDROGO M 80/12	IDROGO 80/12	1,2	0,9		-	45,6	44,0	38,8	32,0	23,2	15,2
IDROGO M 80/15	IDROGO 80/15	1,5	1,1		-	57,0	55,0	48,5	40,0	28,0	19,0
-	IDROGO 80/20	2	1,5		-	68,4	66,0	58,2	48,0	34,8	22,8

WYMIARY

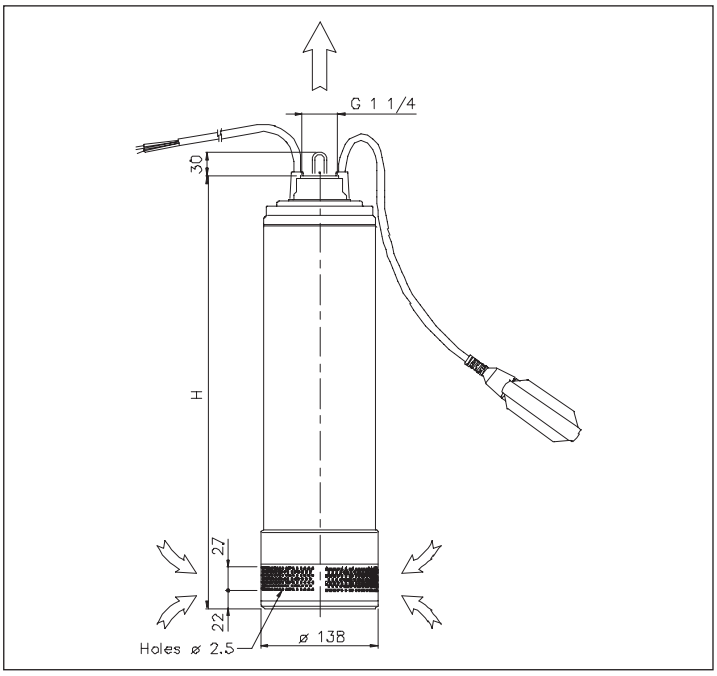


TABELA WYMIARÓW

Model	H [mm]	Masa [kg]	
		Jednofazowa	Trójfazowa
IDROGO 40/06	513	13,0	-
IDROGO 40/08	513	14,6	14,8
IDROGO 40/10	539	16,0	16,1
IDROGO 40/12	590	17,2	17,4
IDROGO 40/15	616	18,3	18,3
IDROGO 80/12	540	16,5	16,4
IDROGO 80/15	564	17,7	17,4
IDROGO 80/20	590	-	18,0

IDROGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE GŁĘBINOWE 5”

z AISI 304

RYSUNEK PRZEKROJOWY

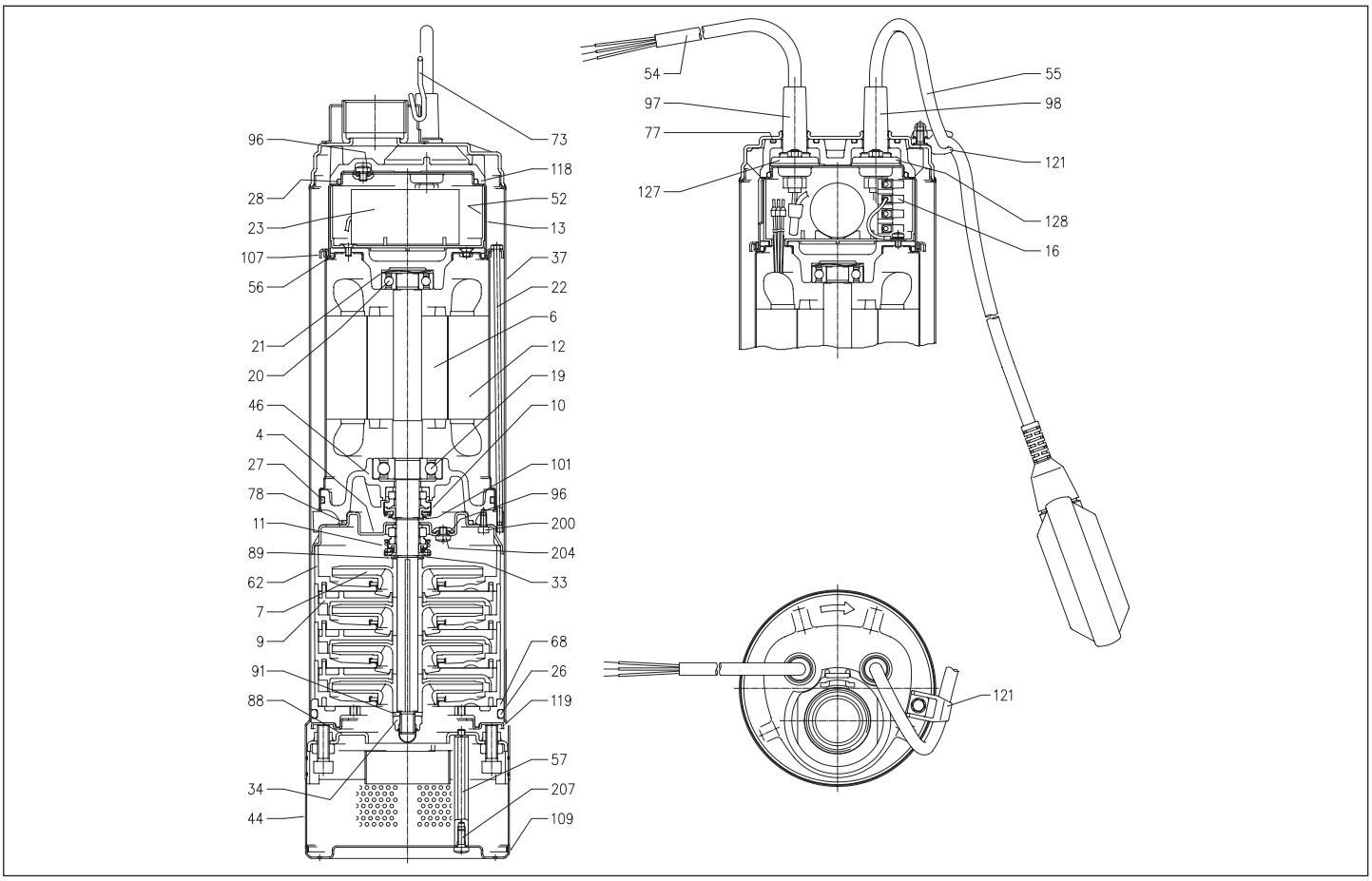


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał	Odn.	Nazwa	Materiał
4	Tarcza uszczelnienia	EN 1.4301 (AISI 304)	55	Pływak [2]	-
6	Wał	EN 1.4057 (AISI 431)	56	Pierścień OR	NBR
7	Wirnik	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	57	Element dystansowy filtra	EN 1.4305 (AISI 303)
9	Dyfuzor	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym	62	Komora stopnia	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
10	Uszczelnienie mechaniczne po stronie silnika	Węgiel/Ceramika/NBR	68	Element dystansowy dolny	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
11	Uszczelnienie mechaniczne po stronie pompy	SiC/Węgiel/NBR	73	Uchwyt do opuszczania	EN 1.4301 (AISI 304)
12	Stojan	-	77	Pierścień OR	NBR
13	Pokrywa silnika	EN 1.4301 (AISI 304)	78	Pierścień OR	NBR
16	Łączówka zaciskowa	-	88	Kołnierz mocujący	EN 1.4301 (AISI 304)
19	Łożysko (strona pompy)	-	89	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
20	Łożysko (po stronie silnika)	-	91	Podkładka	EN 1.4301 (AISI 304)
21	Pierścień kompensacyjny	Stal C70	96	Pierścień OR	NBR
22	Cięgno	EN 1.4305 (AISI 303)	97	Dławik kablowy (zasilanie)	NBR
23	Kondensator [1]	-	98	Dławik kablowy (pływak) [2]	NBR
26	Pierścień OR	NBR	101	Pierścień Segera	EN 1.4021 (AISI 420)
27	Pierścień OR	NBR	107	Pierścień blokujący	EN 1.4301 (AISI 304)
28	Pierścień OR	NBR	109	Podstawa filtra	EN 1.4301 (AISI 304)
33	Pierścień Segera	EN 1.4301 (AISI 304)	118	Element dystansowy górny	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
34	Nakrętka wirnika	EN 1.4301 (AISI 304)	119	Kołnierz do elementu dystansowego dolnego	EN 1.4301 (AISI 304)
37	Obudowa	EN 1.4301 (AISI 304)	121	Wspornik do pływaka [2]	PPE+PS wzmocnione włóknem szklanym
44	Filtr	EN 1.4301 (AISI 304)	127	Dławik kablowy (zasilanie)	EN 1.4301 (AISI 304)
46	Wspornik gniazda łożyska	Mosiądz	128	Dławik kablowy (pływak)	EN 1.4301 (AISI 304)
52	Skrzynka na kondensator	PA66 wzmocnione włóknem szklanym	200	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323
54	Kabel zasilający	-	204-207	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323

[1]= Tylko dla jednofazowych
[2]= Tylko dla jednofazowych z pływakiem

IDROGO

POMPY ELEKTRYCZNE ODŚRODKOWE GŁĘBINOWE 5”

z AISI 304

USZCZELNIENIE MECHANICZNE

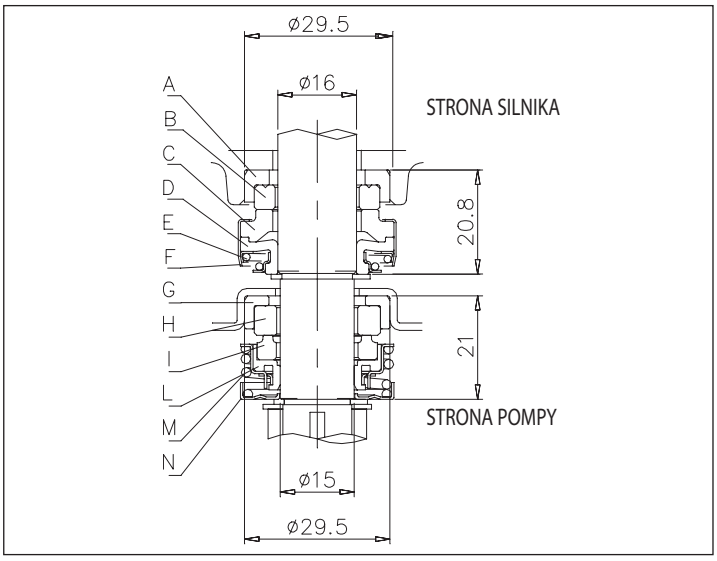


TABELA MATERIAŁÓW

Odn.	Nazwa	Materiał
A	Uszczelka nieruchoma	NBR
B	Pierścień uszczelnienia, nieruchomy	Ceramika
C	Pierścień uszczelnienia, ruchomy	Węgiel
D	Uszczelka ruchoma	NBR
E	Sprężyna	AISI 304
F	Rama	AISI 304
G	Uszczelka nieruchoma	NBR
H	Pierścień uszczelnienia, nieruchomy	SiC
I	Pierścień uszczelnienia, ruchomy	Węgiel
L	Uszczelka ruchoma	NBR
M	Sprężyna	AISI 304
N	Rama	AISI 304

INSTALACJA

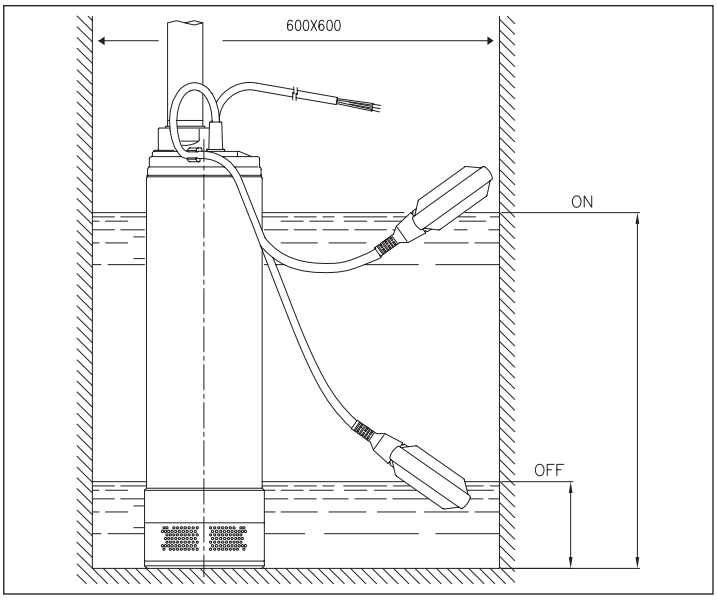


TABELA INSTALACJI

Model	Wymiary [mm]	
	ON	OFF
IDROGO 40/06	560	180
IDROGO 40/08	560	180
IDROGO 40/10	590	190
IDROGO 40/12	660	220
IDROGO 40/15	730	240
IDROGO 80/12	590	190
IDROGO 80/12	540	210

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model		P_2		Kondensator		P_1		Pobór prądu		
Jednofazowa	Trójfazowa			Jednofazowa				[A]		
230V	230V - 400V	[HP]	[kW]	µF	V_c	Jednofazowa	Trójfazowa	Jednofazowa	Trójfazowa	
						[kW]	[kW]	230V	230V	400V
IDROGO M 40/06	-	0,6	0,44	16	450	0,82	-	3,8	-	-
IDROGO M 40/08	IDROGO 40/08	0,8	0,6	16	450	1	0,95	4,3	3,3	1,9
IDROGO M 40/10	IDROGO 40/10	1	0,75	20	450	1,25	1,18	5,7	3,8	2,2
IDROGO M 40/12	IDROGO 40/12	1,2	0,9	20	450	1,42	1,33	6,8	4,2	2,4
IDROGO M 40/15	IDROGO 40/15	1,5	1,1	31,5	450	1,6	1,55	7,3	5,2	3,0
IDROGO M 80/12	IDROGO 80/12	1,2	0,9	20	450	1,33	1,22	6,4	4,0	2,3
IDROGO M 80/15	IDROGO 80/15	1,5	1,1	31,5	450	1,62	1,52	7,5	5,4	3,1
-	IDROGO 80/20	2	1,5	-	-	-	1,9	-	6,1	3,5

1GP P

1GP P_PODNOSZENIE CIŚNIENIA WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Pompy elektryczne jednofazowe przystosowane do montażu zestawu hydroforowego z manometrem, presostatem, trójnikiem miedzianym i kablem zasilającym.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Mycie pojazdów
- Przemieszczanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Dostępne w następujących wersjach:
  - z pompami samozasysającymi z żeliwa (AGA)
  - z pompami samozasysającymi ze stali AISI 304 (JEX)
  - z pompami odśrodkowymi dwuwirnikowymi z żeliwa (CDA)
  - z pompami wielostopniowymi poziomymi (COMPACT)

TABELA OSIĄGÓW

Model	P_2		Osiągi	
			Q [m³/h]	H [m]
	[HP]	[kW]		
1GP AGA 0.75 M - P	0,75	0,55	0,3÷1,2÷3,0	45,0÷37,9÷18,0
1GP AGA 1.00 M - P	1	0,75	0,3÷1,8÷3,6	47,5÷35,7÷23,0
1GP AGA/A 1.50 M - P	1,5	1,1	0,6÷2,7÷6,0	48,0÷38,6÷27,0
1GP CDA 1.00 M - P	1	0,75	1,2÷3,0÷5,4	39,5÷35,2÷21,0
1GP CDA/A 1.50 M - P	1,5	1,1	1,2÷3,0÷6,0	50,8÷47,1÷27,5
1GP JEXM/A 80 - P	0,8	0,6	1,2÷3,0÷4,5	33,0÷23.5÷18,0
1GP JEXM/A 100 - P	1	0,75	1,2÷3,0÷4,5	37,0÷27,0÷21,0
1GP JEXM/A 120 - P	1,2	0,9	1,2÷3,0÷4,5	41,0÷30,5÷24,5
1GP COMPACT/A AM/6 - P	0,6	0,44	1,2÷3,0÷4,8	31,0÷21,8÷9,0
1GP COMPACT/A AM/8 - P	0,8	0,6	1,2÷3,0÷4,8	40,0÷27,4÷10,5
1GP COMPACT AM/10 - P	1	0,75	1,2÷3,0÷4,8	57,0÷43,4÷20,0

TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Model	P_2		Pobór prądu [A]	Przyłącze	Przyłącze
			Jednofazowa	stronie ssącej	tłocznej
	[HP]	[kW]	230V		
1GP AGA 0.75 M - P	0,75	0,55	4	G1	G1
1GP AGA 1.00 M - P	1	0,75	5,5	G1	G1
1GP AGA/A 1.50 M - P	1,5	1,1	8,1	G1½	G1
1GP CDA 1.00 M - P	1	0,75	6,1	G1¼	G1
1GP CDA/A 1.50 M - P	1,5	1,1	8,6	G1¼	G1
1GP JEXM/A 80 - P	0,8	0,6	4,7	G1¼	G1
1GP JEXM/A 100 - P	1	0,75	6,4	G1¼	G1
1GP JEXM/A 120 - P	1,2	0,9	6,7	G1¼	G1
1GP COMPACT/A AM/6 - P	0,6	0,44	3	G1	G1
1GP COMPACT/A AM/8 - P	0.8	0,6	4	G1	G1
1GP COMPACT AM/10 - P	1	0,75	6	G1	G1

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy się zapoznać z niniejszym katalogiem (strony odnoszące się do pomp elektrycznych wskazanych w tabeli)

1GP PRESSCOMFORT

1GP PRESSOCOMFORT_PODNOSZENIE CIŚNIENIA WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Zespoły z jedną pompą elektryczną i urządzeniem sterującym.

PRESSCOMFORT jest to urządzenie elektryczne do sterowania pracą pomp elektrycznych bez użycia zbiorników hydroforowych. Steruje automatycznie uruchamianiem i zatrzymaniem pompy podczas otwierania lub zamykania kurka lub zaworu w instalacji. Gdy pompa jest uruchomiona, jest ona utrzymywana w biegu aż do chwili zamknięcia wszystkich zaworów.
W przypadku braku wody po stronie zasysającej, nastąpi automatyczne zatrzymanie pompy.
PRESSCOMFORT umożliwia:
– ręczne przywrócenie pracy (przycisk RESET) po wystąpieniu awarii
– automatyczne przywrócenie pracy po 1, 6, 12 lub 24 godzinach.
Jeżeli ciśnienie wody po stronie ssącej powróci do wartości wyższej od ustawionej dla uruchomienia pompy, PRESSCOMFORT załączy pompę w sposób automatyczny.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Mycie pojazdów
- Pompowanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Dostępne w następujących wersjach:
  – z pompami samozasysającymi z żeliwa (AGA 1.00M)
  – z pompami wielostopniowymi poziomymi (COMPACT)

TABELA OSIĄGÓW

Model	P_2		Osiągi	
			Q [m³/h]	H [m]
	[HP]	[kW]		
1GP AGA 1.00M+PRESSCOMFORT	1	0,75	0,3÷1,8÷3,6	47,5÷35,7÷23,0
1GP COMPACT/A AM/6+PRESSCOMFORT	0,6	0,44	1,2÷3,0÷4,8	31,0÷21,8÷9,0
1GP COMPACT/A AM/8+PRESSCOMFORT	0,8	0,6	1,2÷3,0÷4,8	40,0÷27,4÷10,5
1GP COMPACT/A AM/10+PRESSCOMFORT	1	0,75	1,2÷3,0÷4,8	57,0÷43,4÷20,0

TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Model	P_2		Pobór prądu [A] Jednofazowa	Przyłącze stronie ssącej	Przyłącze tłocznej
	[HP]	[kW]	230V		
1GP AGA 1.00M+PRESSCOMFORT	1	0,75	5,5	G1	G1
1GP COMPACT/A AM/6+PRESSCOMFORT	0,6	0,44	3	G1	G1
1GP COMPACT/A AM/8+PRESSCOMFORT	0,8	0,6	4	G1	G1
1GP COMPACT/A AM/10+PRESSCOMFORT	1	0,75	6	G1	G1

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy się zapoznać z katalogiem odnoszącym się do pomp elektrycznych wskazanych w tabeli.

1GP H

1GP H_PODNOSZENIE CIŚNIENIA WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Zestawy hydroforowe z jedną pompą elektryczną jednofazową z presostatem, manometrem, trójnikiem miedzianym, giętkim przewodem, zbiornikiem membranowym i kablem zasilającym.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Mycie pojazdów
- Pompowanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Dostępne w następujących wersjach:
  – z pompami samozasysającymi z żeliwa (AGA)
  – z pompami samozasysającymi ze stali (JEX)

TABELA OSIĄGÓW

Model	P_2		Osiągi	
			Q [m³/h]	H [m]
	[HP]	[kW]		
1GP AGA 0.75 M - 24H	0,75	0,55	0,3÷1,2÷3,0	45,0÷37,9÷18,0
1GP AGA 1.00 M - 24H	1	0,75	0,3÷1,8÷3,6	47,5÷35,7÷23,0
1GP AGA/A 1.50 M - 24H	1,5	1,1	0,6÷2,7÷6,0	48,0÷38,6÷27,0
1GP JEXM/A 80 - 24H	0,8	0,6	1,2÷3,0÷4,5	33,0÷23.5÷18,0
1GP JEXM/A 100 - 24H	1	0,75	1,2÷3,0÷4,5	37,0÷27,0÷21,0
1GP JEXM/A 120 - 24H	1,2	0,9	1,2÷3,0÷4,5	41,0÷30,5÷24,5
1GP JEXM/A 150 - 24H	1,5	1,1	1,2÷3,0÷4,7	49,0÷37,0÷29,5

TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Model	P_2		Pobór prądu [A]	Przyłącze	Przyłącze
			Jednofazowa	po stronie ssącej	po stronie tłocznej
	[HP]	[kW]	230V		
1GP AGA 0.75 M - 24H	0,75	0,55	4	G1	G1
1GP AGA 1.00 M - 24H	1	0,75	5,5	G1	G1
1GP AGA/A 1.50 M - 24H	1,5	1,1	8,1	G1½	G1
1GP JEXM/A 80 - 24H	0,8	0,6	4,7	G1¼	G1
1GP JEXM/A 100 - 24H	1	0,75	6,4	G1¼	G1
1GP JEXM/A 120 - 24H	1,2	0,9	6,7	G1¼	G1
1GP JEXM/A 150 - 24H	1,5	1,1	7,6	G1¼	G1

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy się zapoznać z niniejszym katalogiem (strony odnoszące się do pomp elektrycznych wskazanych w tabeli)

wymiary 1GP H AGAM

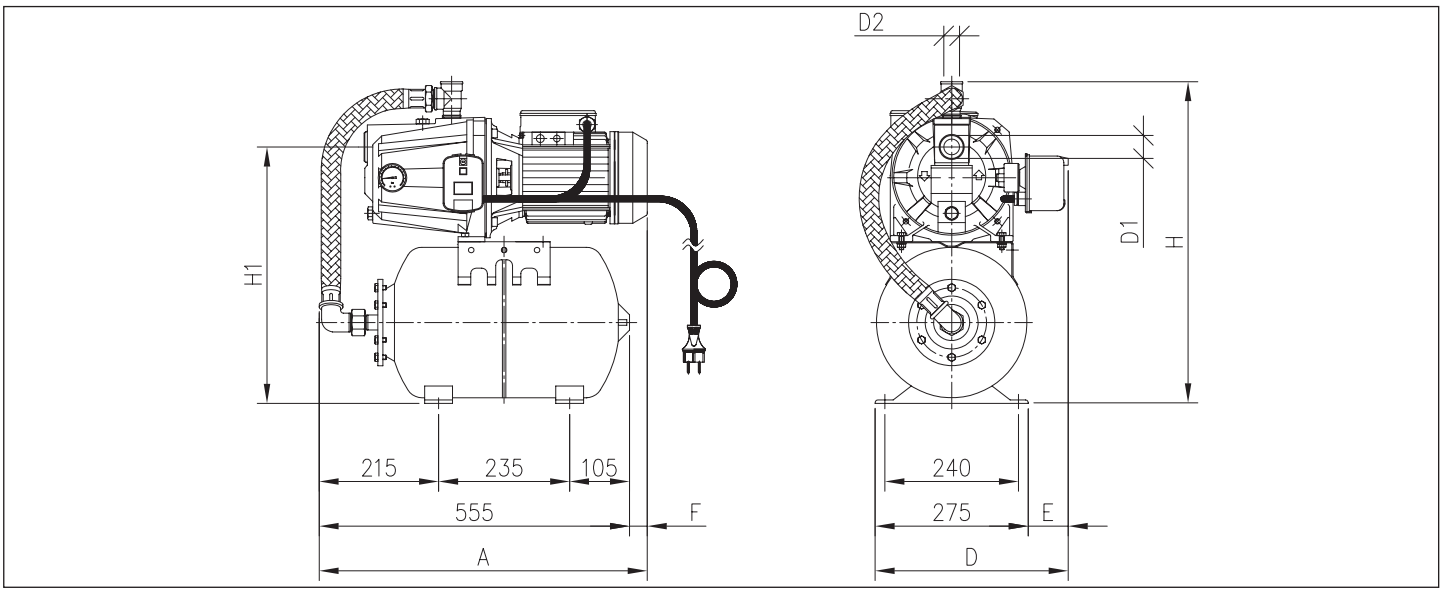
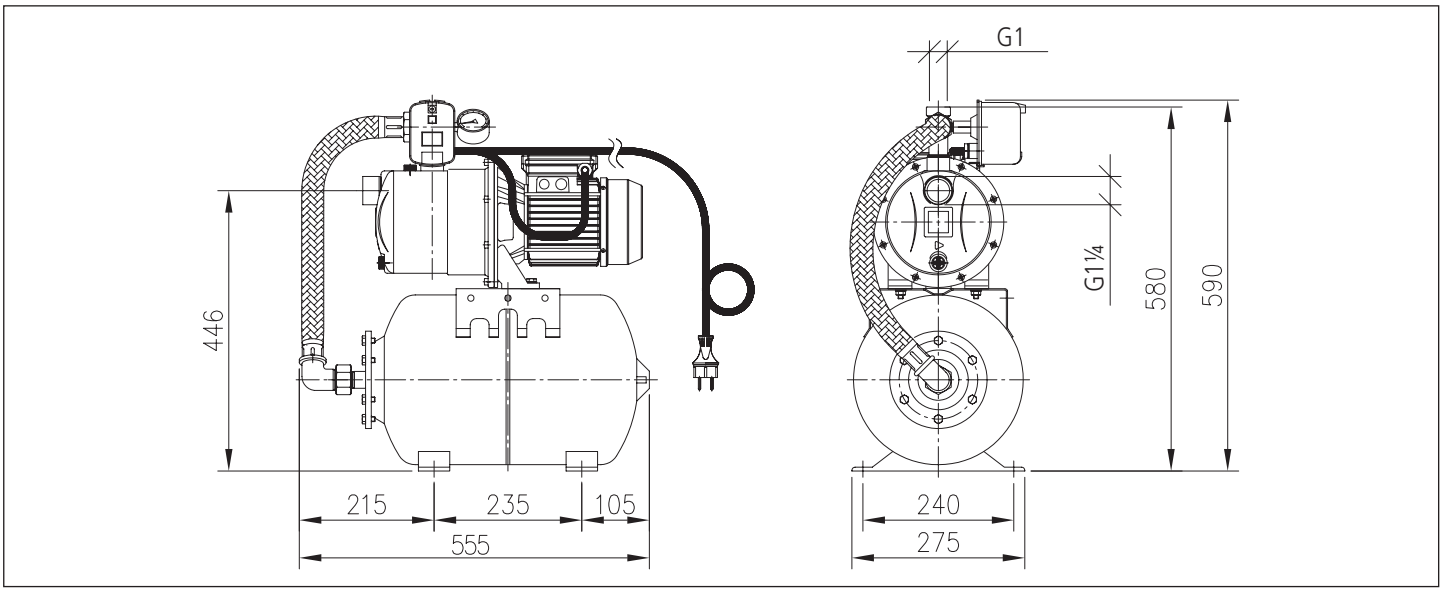


TABELA WYMIARÓW

Model	Wymiary [mm]								Weight
	A	D	E	F	H	H1	D_1	D_2	[kg]
1GP AGA 0.75 M - 24H	555	330	55	–	540	442	G1	G1	20,0
1GP AGA 1.00 M - 24H	555	330	55	–	540	442	G1	G1	21,0
1GP AGA/A 1.50 M - 24H	575	350	75	20	575	460	G11/2	G1	33,0

WYMIARY 1GP H JEXM



MASY

Model	Masa [kg]
1GP JEXM/A 80 - 24H	17,5
1GP JEXM/A 100 - 24H	17,5
1GP JEXM/A 120 - 24H	18,5
1GP JEXM/A 150 - 24H	21,0

1GPE Press•o•Matic

1GPE PRESS•O•MATIC_PODNOSZENIE CIŚNIENIA WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Zespoły z jedną pompą elektryczną i urządzeniem sterującym z przetwornicą częstotliwości.

Sterownik Press•o•Matic do pomp elektrycznych działa w oparciu o wbudowaną przetwornicę częstotliwości dając możliwość płynnej regulacji obrotów silnika pompy zgodnie z zapotrzebowaniem wody w instalacji.

ZASTOSOWANIA

- Podnoszenie ciśnienia wody w gospodarstwach domowych
- Ogólne zwiększanie ciśnienia wody
- Nawadnianie niewielkich ogrodów
- Mycie pojazdów
- Pompowanie czystej wody

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Dostępne w następujących wersjach:
  - z pompami wielostopniowymi poziomymi z korpusem i wspornikiem z żeliwa, wirnikami i dyfuzorem z PPE+PS wzmocnionego włóknem szklanym (COMPACT)
  - z pompami wielostopniowymi poziomymi z korpusem, wirnikami i stopniami ze stali nierdzewnej AISI 304 (MATRIX)

TABELA OSIĄGÓW

Model	P_2		Osiągi	
			Q [m³/h]	H [m]
	[HP]	[kW]		
1GPE COMPACT A/10+Press•o•Matic	1	0,75	1,2÷3,0÷4,8	56,5÷43,5÷20,0
1GPE COMPACT A/12+Press•o•Matic	1,2	0,9	1,2÷3,0÷4,8	67,5÷52,5÷24,0
1GPE COMPACT B/12+Press•o•Matic	1,2	0,9	1,8÷3,6÷7,2	47,5÷41,5÷18,0
1GPE COMPACT B/15+Press•o•Matic	1,5	1,1	1,8÷3,6÷7,2	58,0÷51,5÷22,0
1GPE MATRIX 3-4T/0,65+Press•o•Matic	0,9	0,65	1,2÷2,7÷4,8	42,0÷34,0÷16,0
1GPE MATRIX 3-5T/0,75+Press•o•Matic	1	0,75	1,2÷2,7÷4,8	52,5÷42,5÷20,0
1GPE MATRIX 3-6T/0,9+Press•o•Matic	1,2	0,9	1,2÷2,7÷4,8	62,5÷51,0÷24,0
1GPE MATRIX 3-7T/1,3+Press•o•Matic	1,8	1,3	1,2÷2,7÷4,8	73,0÷59,5÷28,0
1GPE MATRIX 5-4T/0,9+Press•o•Matic	1,2	0,9	1,8÷4,8÷7,8	43,0÷34,7÷17,6
1GPE MATRIX 5-5T/1,3+Press•o•Matic	1,8	1,3	1,8÷4,8÷7,8	54,0÷43,5÷22,0
1GPE MATRIX 5-6T/1,3+Press•o•Matic	1,8	1,3	1,8÷4,8÷7,8	64,5÷52,0÷26,4

TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Model	P_2		Prąd dostarczony do silnika [A]	Przyłącze	Przyłącze
			Trójfazowa	po stronie ssącej	po stronie tłocznej
	[HP]	[kW]	230V		
1GPE COMPACT A/10+Press•o•Matic	1	0,75	2,9	G1	G1¼
1GPE COMPACT A/12+Press•o•Matic	1,2	0,9	4,3	G1	G1¼
1GPE COMPACT B/12+Press•o•Matic	1,2	0,9	4,3	G1¼	G1¼
1GPE COMPACT B/15+Press•o•Matic	1,5	1,1	4,3	G1¼	G1¼
1GPE MATRIX 3-4T/0,65+Press•o•Matic	0,9	0,65	2,8	G1	G1¼
1GPE MATRIX 3-5T/0,75+Press•o•Matic	1	0,75	3,0	G1	G1¼
1GPE MATRIX 3-6T/0,9+Press•o•Matic	1,2	0,9	4,3	G1	G1¼
1GPE MATRIX 3-7T/1,3+Press•o•Matic	1,8	1,3	5,6	G1	G1¼
1GPE MATRIX 5-4T/0,9+Press•o•Matic	1,2	0,9	4,3	G1¼	G1¼
1GPE MATRIX 5-5T/1,3+Press•o•Matic	1,8	1,3	5,6	G1¼	G1¼
1GPE MATRIX 5-6T/1,3+Press•o•Matic	1,8	1,3	5,6	G1¼	G1¼

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy się zapoznać z katalogiem odnoszącym się do pomp elektrycznych wskazanych w tabeli.
W celu prawidłowej pracy systemu zaleca się użycie dodatkowego zbiornika hydroforowego

1EPBH

PANELE ELEKTRYCZNE DO ELEKTRYCZNYCH POMP ZATAPIALNYCH ORAZ POWIERZCHNIOWYCH

Panele elektryczne do zabezpieczania i sterowania pompą elektryczną z rozruchem bezpośrednim.
Pulpit może sterować pompą w trybie ręcznym lub automatycznym. W trybie automatycznym pompa sterowana jest poprzez wyłącznik ciśnieniowy, wyłącznik pływakowy lub sygnał otrzymywany z sond pomiarowych.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Zabezpieczenie przed suchobiegiem (sterowanie za pomocą sond elektrycznych) z automatycznym resetem po powrocie wody do stanu minimum.
- Sterowanie napełnianiem zbiornika z dwiema sondami pomiarowymi lub pływakami
- Sterowanie opróżnianiem zbiornika z dwiema sondami pomiarowymi lub pływakami
- Opcjonalny moduł cos Fi, dla zabezpieczenia od suchobiegu bez użycia sond ani pływaków
- Zabezpieczenie silnika przed przeciążeniem z 3-krotnym resetem automatycznym i czwartym resetem ręcznym
- Zabezpieczenie silnika przed zbyt dużą częstotliwością załączeń
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe obwodów za pomocą bezpieczników
- Zdalna sygnalizacja awarii oraz przekroczenia poziomu alarmowego za pomocą styków bezpotencjałowych NC-NO
- Zaciski do przyłączenia kondensatora rozruchowego dla pompy jednofazowej
- Zaciski do podłączenia wyłącznika ciśnieniowego
- Zaciski do podłączenia pływaka poziomu alarmowego

DANE TECHNICZNE

- Zasilanie: 230V +10-15%, 50/60 Hz (jednofazowe)
  400V +10-15%, 50/60 Hz (trójfazowe)
- Temperatura pracy: od -10 °C do +40 °C
- Stopień ochrony: IP55
- Zgodność z normami: EN 60204-1, EN 60439-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 (zastosowanie domowe oraz w przemyśle lekkim)

TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model Jednofazowe 230V +10-15% - 50 Hz	[HP]	[kW]	[A] max		Zalecany kondensator µF		[V]
			[OY]	[WY]	[OY]	[WY]	
1EPBH 0,37 M	0,5	0,37	3,6	4	20	16	450
1EPBH 0,55 M	0,75	0,55	4,5	5,9	25	20	450
1EPBH 0,75 M	1	0,75	6	7,3	35	35	450
1EPBH 1,1 M	1,5	1,1	8,2	8,6	40	40	450
1EPBH 1,5 M	2	1,5	11	10,4	60	50	450
1EPBH 2,2 M	3	2,2	14,8	15,3	80	70	450

Pulpity dostarczane są bez kondensatora rozruchowego.

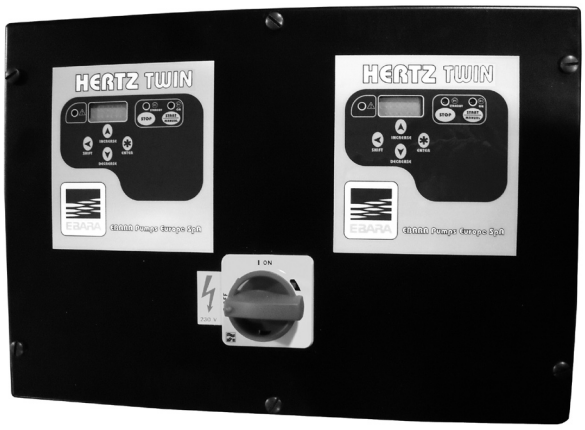
TABELA DANYCH ELEKTRYCZNYCH

Model Trójfazowe 400V +10-15% - 50 Hz	[HP]	[kW]	[A] max	
			[OY]	[WY]
1EPBH 0,37÷1,1 T	0,5÷1,5	0,37÷1,1	1,6÷3,4	1,03÷2,8
1EPBH 1,5 T	2	1,5	4,6	3,9
1EPBH 2,2 T	3	2,2	6,2	5,5
1EPBH 3 T	4	3	8	7,5
1EPBH 4 T	5,5	4	10,2	9,9
1EPBH 5,5 T	7,5	5,5	14,4	12,6
1EPBH 7,5 T	10	7,5	19,5	17,1

HERTZ ONE – TWIN

PULPIT ELEKTRONICZNY Z PRZETWORNICĄ CZĘSTOTLIWOŚCI

HERTZ ONE



HERTZ TWIN

Pulpit sterowniczy przewidziany do automatycznej regulacji jedną (HERTZ ONE) lub dwiema (HERTZ TWIN) pompami jednofazowymi lub trójfazowymi z silnikami asynchronicznymi. Zasilanie sterownika odbywa się z sieci jednofazowej bądź trójfazowej. HERTZ ONE oraz HERTZ TWIN posiada wbudowany sterownik pomp(y) i działa w oparciu o przetwornicę częstotliwości zmieniając w sposób płynny prędkość obrotową silnika(ów) pomp(y). Zmieniając prędkość obrotową silnika sterownik zmienia wydajność i wysokość podnoszenia pompy, dokładnie je dopasowując do zapotrzebowania instalacji na wodę.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Oszczędność energii: sterownik dopasowuje parametry pompy zgodnie z zapotrzebowaniem energetycznym instalacji hydraulicznej
- Szybka oraz dokładna regulacja
- Redukcja uderzeń hydraulicznych dzięki płynnym rozruchom pompy
- Wyższy komfort działania instalacji grzewczych, klimatyzacyjnych i wodociągowych
- Redukcja uderzeń prądowych spowodowanych rozruchem pomp(y)
- Zamiana pomp przy każdorazowym rozruchu (HERTZ TWIN)
- Płynna regulacja dwu pomp jednocześnie dla jeszcze lepszej współpracy z instalacją (HERTZ TWIN)

DANE TECHNICZNE

- Ograniczenie prądowe równe 1,6 x prąd nastawiony przez 60 sek. Automatyczny reset po 3 wyłączeniach, za czwartym razem manualny
- Zakres temperatury zewnętrznej: -10 °C do +50 °C
- Stopień ochrony IP55
- Zgodność z normami (znak CE): EN 60204, EN 60439-1, Zgodność elektromagnetyczna (EMC): dyrektywa IEC/EN 61000-4. IEC/EN 61800-3, IEC/EN 50082-1, IEC/EN61800-3, EN 55011, EN 55022 klasa B, IEC/EN 61000-6-3
- Zalecana minimalna częstotliwość wyjściowa 25 Hz dla pomp jednowirnikowych oraz 30 Hz dla pomp dwuwirnikowych
- Napięcie zasilania sterownika (wersja jednofazowa): 230V+10%-15%
- Napięcie zasilania sterownika (wersja trójfazowa): 400V+10%-15%
- Ilość możliwych do podłączenia pomp: 1 (HERTZ ONE), 2 (HERTZ TWIN)
- Moc silników: od 0,25 kW do 4,0 kW
- Maksymalny prąd wyjściowy: 1x8A, 2x8A, 3x8A
- Napięcie zasilania sterownika (wersja jednofazowa): 230V+10%-15%

PRESSCOMFORT

REGULATOR CIŚNIENIA

PRESSCOMFORT jest to urządzenie elektryczne do sterowania pracą pomp elektrycznych bez użycia zbiorników hydroforowych. Steruje automatycznie uruchamianiem i zatrzymaniem pompy podczas otwierania lub zamykania kurka lub zaworu w instalacji. Gdy pompa jest uruchomiona, jest ona utrzymywana w biegu aż do zamknięcia wszystkich zaworów, utrzymując w sieci wymagany przepływ. W przypadku braku wody po stronie zasysającej, nastąpi automatyczne zatrzymanie pompy.
PRESSCOMFORT umożliwia:
– ręczne przywrócenie pracy (przycisk RESET) po awarii
– automatyczne przywrócenie pracy po 1, 6, 12 lub 24 godzinach.
Jeżeli ciśienie wody po stronie ssącej powróci do wartości wyższej od ustawionej dla uruchomienia pompy, PRESSCOMFORT załączy pompę w sposób automatyczny.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Zastępuje tradycyjny system ze zbiornikiem, sondą lub pływakiem
- Dostępna wersja z kablem lub bez
- Regulacja automatyczna
- Regulowane ciśnienie startowe
- Wbudowany zawór zwrotny
- Sygnalizacja pracy i awarii
- Kabel połączeniowy pompy (tylko dla wersji okablowanej)
- Kabel zasilający (1,5 m) ze znormalizowaną wtyczką (tylko dla wersji okablowanej)

DANE TECHNICZNE

- Maksymalna temperatura wody: 60° C
- Maksymalny przepływ: 10000 l/h
- Ciśnienie startowe: 1,5 – 2,5 bar
- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar ±10%
- Napięcie: 220V –0- 50/60 Hz
- Maksymalne natężenie prądu: 10A
- Stopień ochrony IP65
- Przyłącza G1 (strona pompy i wyjście)

PRESS•O•MATIC

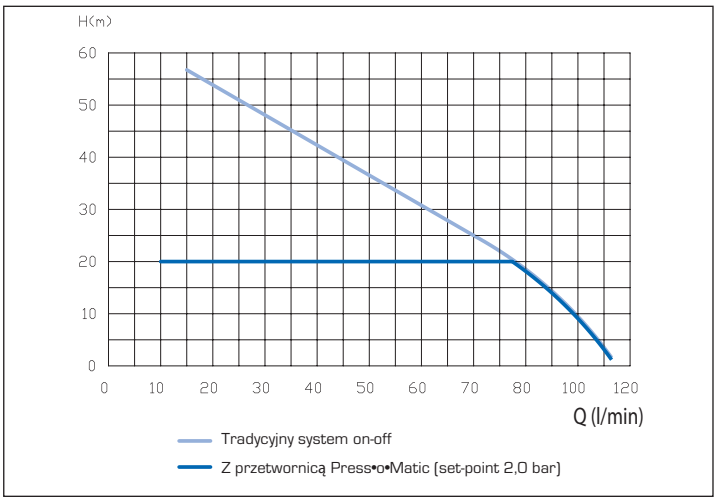
PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI DO STEROWANIA POMPAMI ELEKTRYCZNYMI

Urządzenie elektroniczne do sterowania pompami elektrycznymi oparte na technologii przetwornicy częstotliwości. Steruje uruchomieniem i zatrzymaniem pompy i daje możliwość płynnej regulacji obrotów silnika zgodnie z zapotrzebowaniem wody w instalacji.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- Utrzymuje stałe ciśnienie wody dzięki regulacji obrotów pompy elektrycznej
- Oszczędza energię elektryczną
- Stopniowe włączanie i wyłączanie pompy, ogranicza uderzenia hydrauliczne i redukuje prąd rozruchowy przy uruchomieniu pompy
- Zabezpiecza pompę przed suchobiegiem w razie braku wody po stronie ssącej
- Automatyczne resetowanie w przypadku zatrzymania na skutek suchobiegu
- Skuteczna kontrola wycieków (ochrona pompy od ciągłych uruchomień)
- Wskaźnik ciśnienia na wyświetlaczu
- Kontrola amperometryczna silnika
- Sygnalizacja różnych stanów pracy/błędu przy użyciu wskaźników świetlnych i komunikatów na wyświetlaczu
- Praca w zespołach bliźniaczych z zamianą pomp
- Podwójny set-point zdalnie sterowany
- Zdalne włączanie i wyłączanie pompy
- Zmiana kierunku obrotu przy użyciu oprogramowania
- Wsuwane zaciski elektryczne dla łatwiejszego okablowania
- Zaleca się użycie dodatkowego zbiornika hydroforowego

WYKRES CIŚNIENIE-PRZEPŁYW (POMPA ELEKTRYCZNA 1,5 HP)

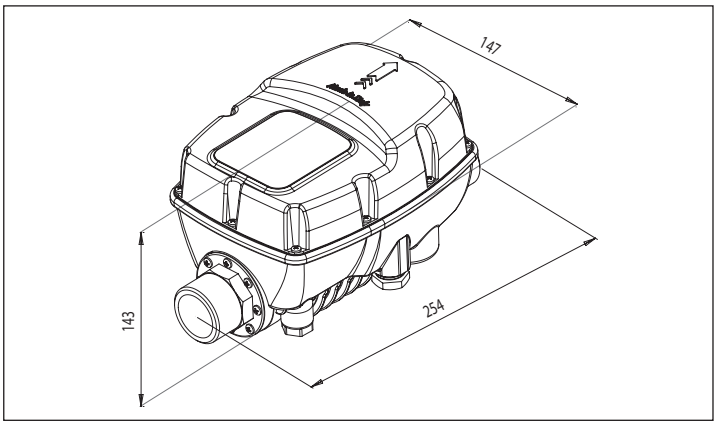


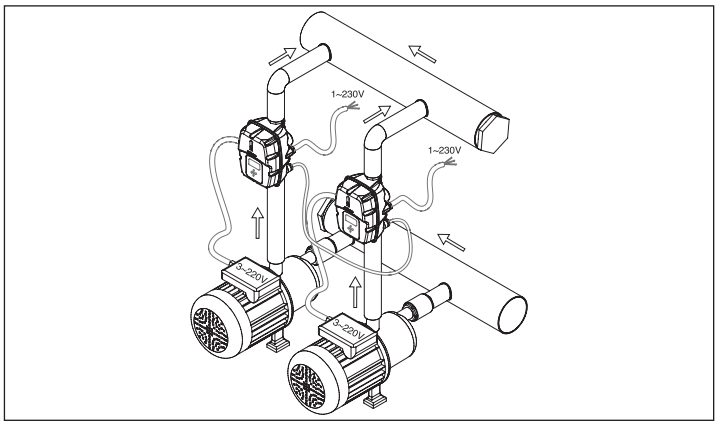
DANE TECHNICZNE

- Zasilanie sieciowe: jednofazowe 230V ± 10%, 50Hz
- Zasilanie silnika: trójfazowe 220V
- Maksymalna moc silnika: 2200W - 3HP
- Maksymalny prąd silnika: 9,7A
- Maksymalny pobór prądu z sieci: 16A przy 230V
- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie: 8 bar
- Maksymalna temperatura cieczy: 50°C
- Strata ciśnienia: 0,1 bar przy 150 l/min
- Zakres regulacji set-point: 1,5÷7 bar
- Zakres regulacji ciśnienia startowego: 1÷6,7 bar
- Połączenie hydrauliczne: męskie-męskie G1¼
- Zakres modulacji częstotliwości: 25÷50 Hz
- Stopień ochrony: IP 65

WERSJE SPECJALNE

- Zakres modulacji częstotliwości 30÷60 Hz
- Kabel połączeniowy do pracy bliźniaczej 4x0,5 mm² 100 cm (SR-CBL4X05-100)





UWAGI

Przedstawione specyfikacje odnoszą się do charakterystyk zawartych w naszych katalogach i Arkuszach Danych (patrz www.ebaraeurope.com).
Wszystkie charakterystyki są obliczane według ISO 9906 Załącznik A.

Tolerancje według ISO 9906 Załącznik A.
Krzywe odnoszą się do rzeczywistej prędkości silników asynchronicznych 50 Hz.
Pomiary zostały wykonane w temperaturze wody 20°C i z lepkością kinematyczną ν= 1 mm^2/s (1 cSt).
Krzywa NPSH to średnia krzywa uzyskana w takich samych warunkach, jak charakterystyki hydrauliczne.
Ciągłe krzywe wskazują zalecany zakres roboczy. Krzywa przerywana wskazuje zakres pracy chwilowej.
W celu uniknięcia ryzyka przegrzania, pompy nie powinny pracować z przepływem poniżej 10% przepływu odpowiadającego maksymalnej sprawności.

Podczas doboru pomp należy zapewnić margines bezpieczeństwa przynajmniej 1 m.

Symbole:
- Q = Przepływ [m^3/h]
- H = Ciśnienie [m]
- P_1 = Pobór mocy z sieci elektrycznej
- P_2 = Moc dostarczona na wale silnika (moc pobrana przez pompę)
- η = Sprawność pompy
- NPSH = Net positive suction head – minimalne ciśnienie antykawitacyjne
- MEI = Minimum Efficiency Index – wskaźnik sprawności minimalnej

Wskaźnik minimalnej sprawności (MEI) stanowi porównanie wydajności pompy w odniesieniu do jej sprawności. Wskaźnik minimalnej sprawności dotyczy wydajności hydraulicznej w punkcie maksymalnej sprawności.

Wydajność pompy z wirnikiem przetaczanym jest zazwyczaj niższa od wydajności pompy z pełną średnicą wirnika. Przetaczanie wirnika dostosowuje pompę do stałego punktu pracy, co w konsekwencji powoduje mniejsze zużycie energii. Wskaźnik minimalnej sprawności (MEI) dotyczy maksymalnej średnicy wirnika.

Działanie pompy ze zmiennymi punktami pracy może być bardziej wydajne i ekonomiczne, jeżeli jest ono uzyskiwane przy pomocy silnika o zmiennej prędkości, który dostosowuje działanie pompy do systemu.

DNV BUSINESS ASSURANCE

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato No. / Certificate No. ***CERT-17819-2006-AQ-VEN-SINCERT***

Si attesta che / This is to certify that

EBARA PUMPS EUROPE S.p.A.

Sede e Stabilimento di Brendola: Via Pacinotti, 32 - 36040 Brendola (VI) - Italy
Stabilimento di Cles: Via Campo Sportivo, 30 - 38023 Cles (TN) - Italy
Filiale di Palermo: Via Don Luigi Sturzo, 181/183 - Z. I. - 90040 Carini (PA) - Italy
Filiale di Cagliari: Via del Fangario, 29 - 09122 Cagliari (CA) - Italy

è conforme ai requisiti della norma per i sistemi di gestione:
has been found to conform to the management system standard:

UNI EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008)

Questa Certificazione è valida per il seguente campo applicativo:
This Certificate is valid for the following product or service ranges:

Progettazione, produzione, vendita e commercializzazione di pompe e sistemi di pompaggio
(Settore EA : 18 - 17)

Design, manufacture, sales and trade of pumps and pumping systems
(Sector EA : 18 - 17)

Data Prima Emissione/Initial Certification Date:
2006-10-13

Il Certificato è valido fino al:
This Certificate is valid until:
2015-10-10

L'audit è stato eseguito sotto la supervisione di/
The audit has been performed under the supervision of

Michele Gaiba
Lead Auditor

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

SGQ N°003 A PRD N°003 B
SGA N°003 D SSI N°002 G
SCR N°004 F FSM N°001 I

Membro di MLA EA per gli schemi di accreditamento SGQ, SGA, PRD, PRS, ISP e LAB,di MLA IAF per gli schemi di accreditamento SGQ, SGA, SSI, FSM e PRD e di MRA ILAC per gli schemi di accreditamento LAB

Luogo e Data/Place and Date:
Agrate Brianza (MB), 2012-10-02

Per l'Organismo di Certificazione:
For the Accredited Unit:

Zeno Beltrami
Management Representative

La validità del presente Certificato è subordinata al rispetto delle condizioni contenute nel Contratto di Certificazione.
Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

DET NORSKE VERITAS ITALIA SRL - CENTRO DIREZIONALE COLLEONI - PALAZZO SIRIO – V.LE COLLEONI, 9 - 20864 AGRATE BRIANZA (MB) – ITALY – TEL. 039.68 99 905 – WWW.DNVBA.COM/IT

UWAGI

UWAGI