

# **Pompownie przydomowe**

POZ.	SPECYFIKACJA	ILOSC	CENA (PLN)	WARTOSC (PLN)
1	<b>Pompownie przydomowe Pp1, Pp14 - 2 szt</b>			
1.1	<p>Zatapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/214  Wykonanie: żeliwne, standardowe;  Medium: ścieki komunalne, Tmax = 40 °C;  Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 3/4", bez przewodnic;  Korpus pompy: wylot DN 40, z adaptacją do zaworu płuczącego, bez łącznika 849033;  Wirnik hydrauliczny: łopatkowy, otwarty;  Na wlocie rozdrabniacz skratek;  Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką;  Silnik elektryczny: P2=1,7 kW, 2-biegunowy, 3~/400V/50Hz, rozruch bezpośredni, IP68, F(155 °C);  Prąd nominalny: 3,8 A;  Wyposażenie: kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm2, L=10 m;  Uszczelnienia wału - mechaniczne czolowe: wewn. grafit-ceramika, zewn. węgiel wolframu-ceramika;  Masa: 33 kg</p>	2 szt.		
1.2	<p>Przydomowa pompownia  Prefabrykowana, przystosowana do instalacji jednej pompy FLYGT na stopie sprzęgającej.  Zbiornik wykonany z PE-HD, średnica wewn. D=80 cm, wysokość całkowita 236,5 cm. Maksymalne zagłębienie kanału wlotowego: 180 cm poniżej poziomu terenu.  Pompownia do zabudowy w terenie nieutwardzonym.  Wyposażenie - zestaw instalacyjny pompy:  - Uchwyt przewodnic, dwie przewodnice 3/4";  - Układ tłoczny DN 50 - stal nierdzewna;  - Stopa sprzęgająca, zawór zwrotny kulowy G2" i odcinający - żeliwo.  Pokrywa zbiornika z PE-HD, dwie uszczelki 110,160.  Masa: 110 kg (bez pompy)</p>	2 szt.		
1.3	Nasada płuczaca G2"- stal nierdzewna	2 szt.		
1.4	Łańcuch 2,5m z szeklą - stal nierdzewna, do 50 daN	2 szt.		
1.5	<p>Sterownica typu: SPX-D (049, 081).  Przeznaczona do zasilania i sterowania pracą jednej pompy 3~/400V, do zabudowy zewnętrznej.  Wyposażenie:  - obudowa IP66, materiał: tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne - IK10, z konstrukcją wsporczą, bez fundamentu;  - wyłącznik główny;  - zabezpieczenia przeciwzwarciowe i przeciążeniowe  - (049) wyłącznik różnicowo-prądowy;  - automatyczne sterowanie pracą pompy od poziomu cieczy poprzez 2 dzwony hydrostatyczne lub ręczne;  - sygnalizacja świetlna awarii pompy.</p>	2 szt.		

POZ	SPECYFIKACJA	IŁOŚĆ	CENA (PLN)	WARTOŚĆ (PLN)
1.6	Fundament pod szafkę sterowniczą	2 szt.		
SUMA NETTO (bez podatku VAT) PLN				
Podatek VAT 22%				
SUMA BRUTTO (z podatkiem VAT)				
2	<b>Pompownie przydomowe Pp2, Pp12, Pp13 - 3 szt</b>			
2.1	Zatapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/214 Wykonanie: żeliwne, standardowe; Medium: ścieki komunalne, Tmax = 40 °C; Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 3/4", bez przewodnic; Korpus pompy: wylot DN 40, z adaptacją do zaworu płuczącego, bez łącznika 849033; Wirnik hydrauliczny: łopatkowy, otwarty; Na wlocie rozdrabniacz skratek; Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką; Silnik elektryczny: P2=1,5 kW, 2-biegunowy, 1~/230V/50Hz, IP68, F(155 °C); Prąd nominalny: 8,9 A; Wypożenie: kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm2, L=10 m; Uszczelnienia wału - mechaniczne czołowe: wewn. grafit-ceramika, zewn. węgiel wolframu-ceramika; Masa: 34 kg	<del>3</del> szt. 2		
2.2	Przydomowa pompownia Prefabrykowana, przystosowana do instalacji jednej pompy FLYGT na stopie sprzęgającej. Zbiornik wykonany z PE-HD, średnica wewn. D=80 cm, wysokość całkowita 236,5 cm. Maksymalne zagłębienie kanału wlotowego: 180 cm poniżej poziomu terenu. Pompownia do zabudowy w terenie nieutwardzonym. Wypożenie - zestaw instalacyjny pompy: - Uchwyt przewodnic, dwie przewodnice 3/4"; - Układ tłoczny DN 50 - stal nierdzewna; - Stopa sprzęgająca, zawór zwrotny kulowy G2" i odcinający - żeliwo. Pokrywa zbiornika z PE-HD, dwie uszczelki 110,160. Masa: 110 kg (bez pompy)	<del>3</del> szt. 2		
2.3	Nasada płuczająca G2"- stal nierdzewna	<del>2,8</del> szt.		
2.4	Łańcuch 2,5m z szeklą - stal nierdzewna, do 50 daN	<del>2,8</del> szt.		
2.5	Sterownica typu: SPX-J (049, 081) Przeznaczona do zasilania i sterowania pracą jednej pompy 1~/230V, do zabudowy zewnętrznej. Wypożenie: - obudowa IP66, materiał: tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne - IK10, z konstrukcją wsporczą, bez fundamentu; - wyłącznik główny;	<del>2,3</del> szt.		

POZ.	SPECYFIKACJA	IŁOŚĆ	CENA (PLN)	WARTOŚĆ (PLN)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenia przeciwzwarceniowe i przeciążeniowe</li> <li>- (049) wyłącznik różnicowo-prądowy;</li> <li>- automatyczne sterowanie pracą pompy od poziomu cieczy poprzez 2 dzwony hydrostatyczne lub ręczne;</li> <li>- sygnalizacja świetlna awarii pompy.</li> </ul>			
2.6	Fundament pod szafkę sterowniczą	23 szt.		
SUMA NETTO (bez podatku VAT) PLN				
Podatek VAT 22%				
SUMA BRUTTO (z podatkiem VAT)				
3	<b>Pompownie przydomowe Pp3, Pp4, Pp5, Pp6, Pp7, Pp8, Pp9, Pp10, Pp11 - 9 szt</b>			
3.1	<p>Zatapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/218</p> <p>Wykonanie: żeliwne, standardowe;</p> <p>Medium: ścieki komunalne, T<sub>max</sub> = 40 °C;</p> <p>Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 3/4", bez przewodnic;</p> <p>Korpus pompy: wylot DN 40;</p> <p>Wirnik: łopatkowy, otwarty;</p> <p>Na wlocie rozdrabniacz skratek;</p> <p>Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką;</p> <p>Silnik elektryczny: P2=1,5 kW, 2-biegunowy, IP68, 1~/230V/50Hz, F(155°C); Prąd nominalny: 8,9 A;</p> <p>Wypożenie: kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm<sup>2</sup>, L=10 m;</p> <p>Uszczelnienia wału - mechaniczne czołowe: wewn. grafit-ceramika, zewn. ceramika-węglik wolframu;</p> <p>Masa: 31 kg</p>	9 szt. 6		6
3.2	<p>Przydomowa pompownia</p> <p>Przebudowana, przystosowana do instalacji jednej pompy FLYGT na stopie sprzęgającej.</p> <p>Zbiornik wykonany z PE-HD, średnica wewn. D=80 cm, wysokość całkowita 236,5 cm. Maksymalne zagłębienie kanału wlotowego: 180 cm poniżej poziomu terenu.</p> <p>Pompownia do zabudowy w terenie nieutwardzonym.</p> <p>Wypożenie - zestaw instalacyjny pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uchwyt przewodnic, dwie przewodnice 3/4";</li> <li>- Układ tłoczny DN 50 - stal nierdzewna;</li> <li>- Stopa sprzęgająca, zawór zwrotny kulowy G2" i odcinający - żeliwo.</li> </ul> <p>Pokrywa zbiornika z PE-HD, dwie uszczelki 110,160. Masa: 110 kg (bez pompy)</p>	9 szt. 6		
3.3	Nasada płuczająca G2"- stal nierdzewna	69 szt.		
3.4	Łańcuch 2,5m z szeklą - stal nierdzewna, do 50 daN	69 szt.		
3.5	<p>Sterownica typu: SPX-J (049, 081)</p> <p>Przeznaczona do zasilania i sterowania pracą jednej pompy 1~/230V, do zabudowy zewnętrznej.</p> <p>Wypożenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obudowa IP66, materiał: tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne - IK10, z konstrukcją wsporczą, bez fundamentu;</li> <li>- wyłącznik główny;</li> </ul>	69 szt.		

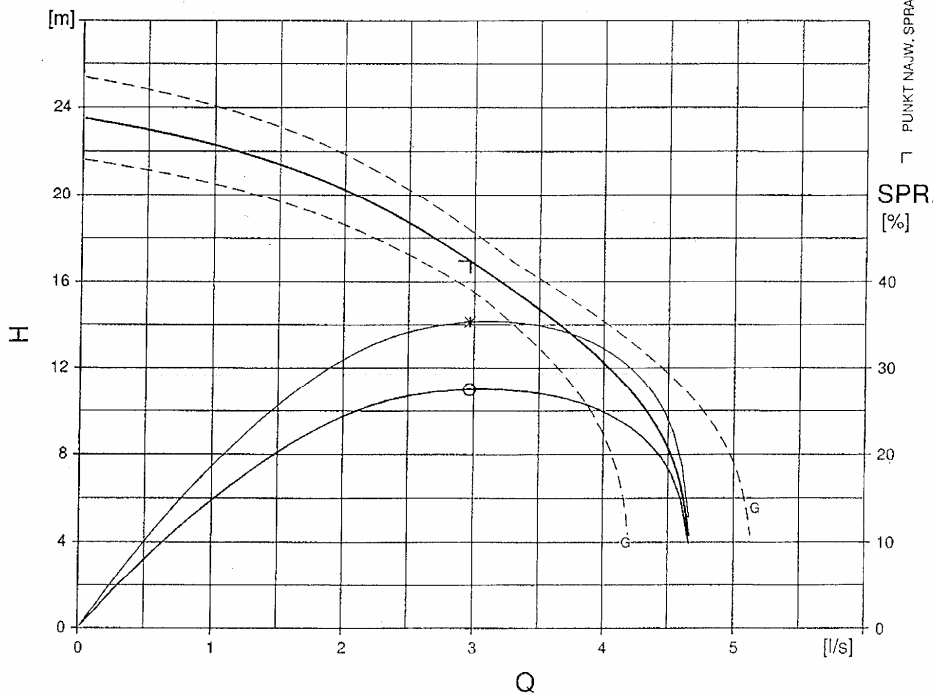
POZ.	SPECYFIKACJA	ILOSC	CENA (PLN)	WARTOŚĆ (PLN)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenia przeciwzwarceniowe i przeciążeniowe</li> <li>- (049) wyłącznik różnicowo-prądowy;</li> <li>- automatyczne sterowanie pracą pompy od poziomu cieczy poprzez 2 dzwony hydrostatyczne lub ręczne;</li> <li>- sygnalizacja świetlna awarii pompy.</li> </ul>			
3.6	Fundament pod szafkę sterowniczą	6 szt.		
SUMA NETTO (bez podatku VAT) PLN				
Podatek VAT 22%				
SUMA BRUTTO (z podatkiem VAT)				
4	<b>Pompy rezerwowe</b>			
4.1	<p>Zatapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/214</p> <p>Wykonanie: żeliwne, standardowe;</p> <p>Medium: ścieki komunalne, Tmax = 40°C;</p> <p>Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 3/4", bez przewodnic;</p> <p>Korpus pompy: wylot DN 40, z adaptacją do zaworu płuczącego, bez łącznika 849033;</p> <p>Wirnik hydrauliczny: łopatkowy, otwarty;</p> <p>Na wlocie rozdrabniacz skratek;</p> <p>Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką;</p> <p>Silnik elektryczny: P2=1,7 kW, 2-biegunowy, 3~400V/50Hz, rozruch bezpośredni, IP68, F(155°C);</p> <p>Prąd nominalny: 3,8 A;</p> <p>Wyposażenie: kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm2, L=10 m;</p> <p>Uszczelnienia wału - mechaniczne czołowe:</p> <p>wewn. grafit-ceramika,</p> <p>zewn. węgiel wolframu-ceramika;</p> <p>Masa: 33 kg</p>	1 szt.		
4.2	<p>Zatapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/214</p> <p>Wykonanie: żeliwne, standardowe;</p> <p>Medium: ścieki komunalne, Tmax = 40°C;</p> <p>Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 3/4", bez przewodnic;</p> <p>Korpus pompy: wylot DN 40, z adaptacją do zaworu płuczącego, bez łącznika 849033;</p> <p>Wirnik hydrauliczny: łopatkowy, otwarty;</p> <p>Na wlocie rozdrabniacz skratek;</p> <p>Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką;</p> <p>Silnik elektryczny: P2=1,5 kW, 2-biegunowy, 1~230V/50Hz, IP68, F(155°C);</p> <p>Prąd nominalny: 8,9 A;</p> <p>Wyposażenie: kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm2, L=10 m;</p> <p>Uszczelnienia wału - mechaniczne czołowe:</p> <p>wewn. grafit-ceramika,</p> <p>zewn. węgiel wolframu-ceramika;</p> <p>Masa: 34 kg</p>	1 szt.		
4.3	<p>Zatapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/218</p> <p>Wykonanie: żeliwne, standardowe;</p> <p>Medium: ścieki komunalne, Tmax = 40°C;</p> <p>Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania</p>	1 szt.		

POZ.	SPECYFIKACJA	ILOSC	CENA (PLN)	WARTOSC (PLN)
	<p>atapialna pompa FLYGT MP 3068.170 HT/218</p> <p>Wykonanie: żeliwne, standardowe;</p> <p>Medium: ścieki komunalne, Tmax = 40 °C;</p> <p>Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 3/4", bez przewodnic;</p> <p>Korpus pompy: wylot DN 40;</p> <p>Wirnik: łopatkowy, otwarty;</p> <p>Na wlocie rozdrabniacz skrutek;</p> <p>Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką;</p> <p>Silnik elektryczny: P2=1,5 kW, 2-biegunowy, IP68, 1~/230V/50Hz, F(155 °C); Prąd nominalny: 8,9 A;</p> <p>Wyposażenie: kabel SUPCAB 4G1,5+2x1,5 mm<sup>2</sup>, L=10 m;</p> <p>Uszczelnienia wału - mechaniczne czołowe: wewn. grafit-ceramika, zewn. ceramika-węgiel wolframu;</p> <p>Masa: 31 Kg</p>			
SUMA NETTO (bez podatku VAT) PLN				
Podatek VAT 22%				
SUMA BRUTTO (z podatkiem VAT)				
SUMA NETTO (bez podatku VAT)				
Podatek VAT 22%				
SUMA BRUTTO (z podatkiem VAT)				

Graph showing MOC (kW) vs. Q (l/s) for three pump models: 100/150/200, 100/150/250, and 100/150/315. The graph includes a dashed line for MOC WEJŚCIOWA and a solid line for MOC NA WALE. The y-axis ranges from 1.2 to 2.0 kW, and the x-axis ranges from 0 to 2.97 l/s. Data points are marked with circles and an asterisk.

Q [l/s]	H [m]	MOC [kW]	SPR [%]	(NPSHR)[m]	GWARANCJA w ISO 9906/annex A.2
2.97	17.0	1.80 (1.40)	27.5 (35.3)		

Legend:  
 ○ SPRAWN. CALC.  
 ○ MOC WEJŚCIOWA  
 \* MOC NA WALE

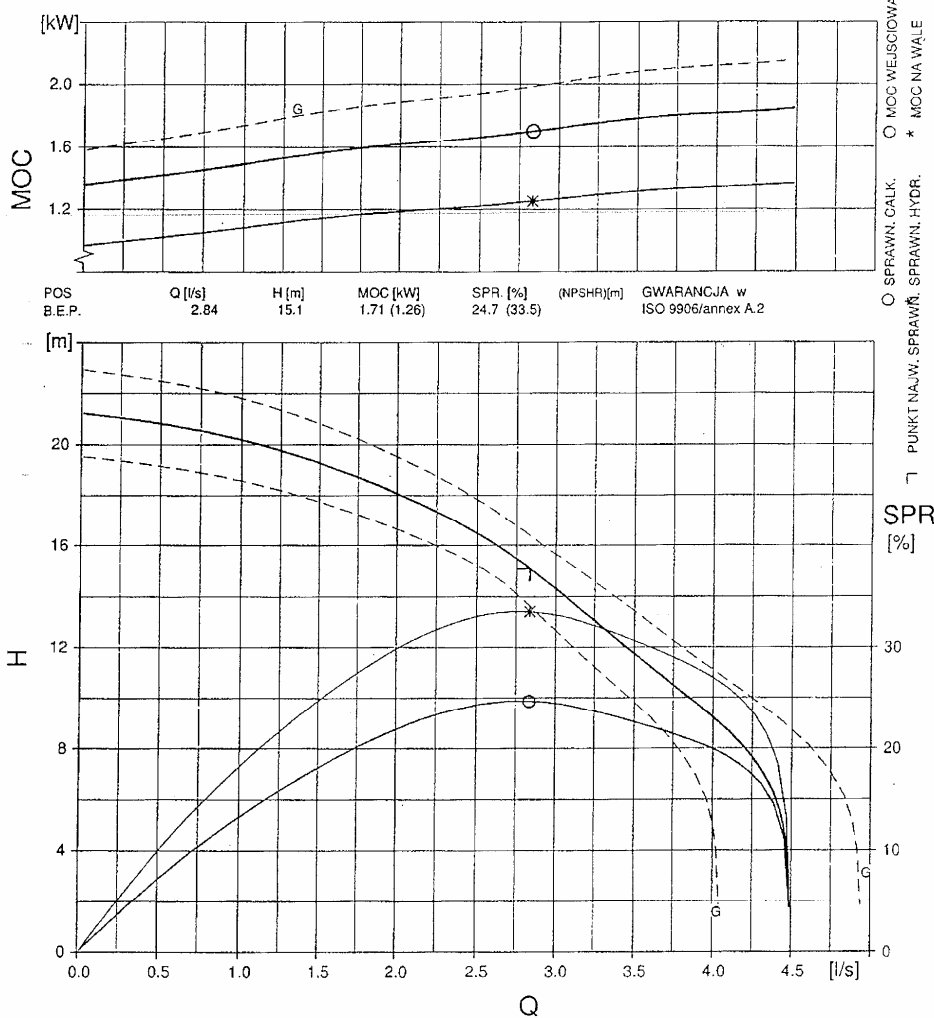


FLYPS3.1.6.5 (20090313)

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA  
ISO 9906/annex A.2

PARAMETRY POMPY				PRODUKT	MP3068.170	TYP	HT
DATA	PROJEKT			NUMER KRZYWEJ		WYD.	
2009-09-22				51-214-00-2120		6	
	1/1-OBC	3/4-OBC	1/2-OBC	MOC ZNAM.	1.5 kW	SREDNICA WIRNIKA	
WSP. MOCY	0.99	1.00	1.00	PRAD ROZRUCHU	33 A	139 mm	
SPRAWNOSC	73.5 %	74.0 %	69.5 %	PRAD ZNAM.	8.9 A	SILNIK	STOJAN
DANE SILNIKA	---	---	---	PREDKOSC OBROTOWA	2730 rpm	13-10-2BY	01-
UWAGI	WILOT/WYLOT		PREDKOSC OBROTOWA	MOMENT	---	CZEST.	FAZY
	- / 38 mm		BEZWL.	LICZBA	---	50 Hz	1
	WOLNY PRZELOT		LOPATEK	10	---	NAPIECIE	230 V
	6 mm					PRZEKLADNIA	PRZELOZEN.
						---	---



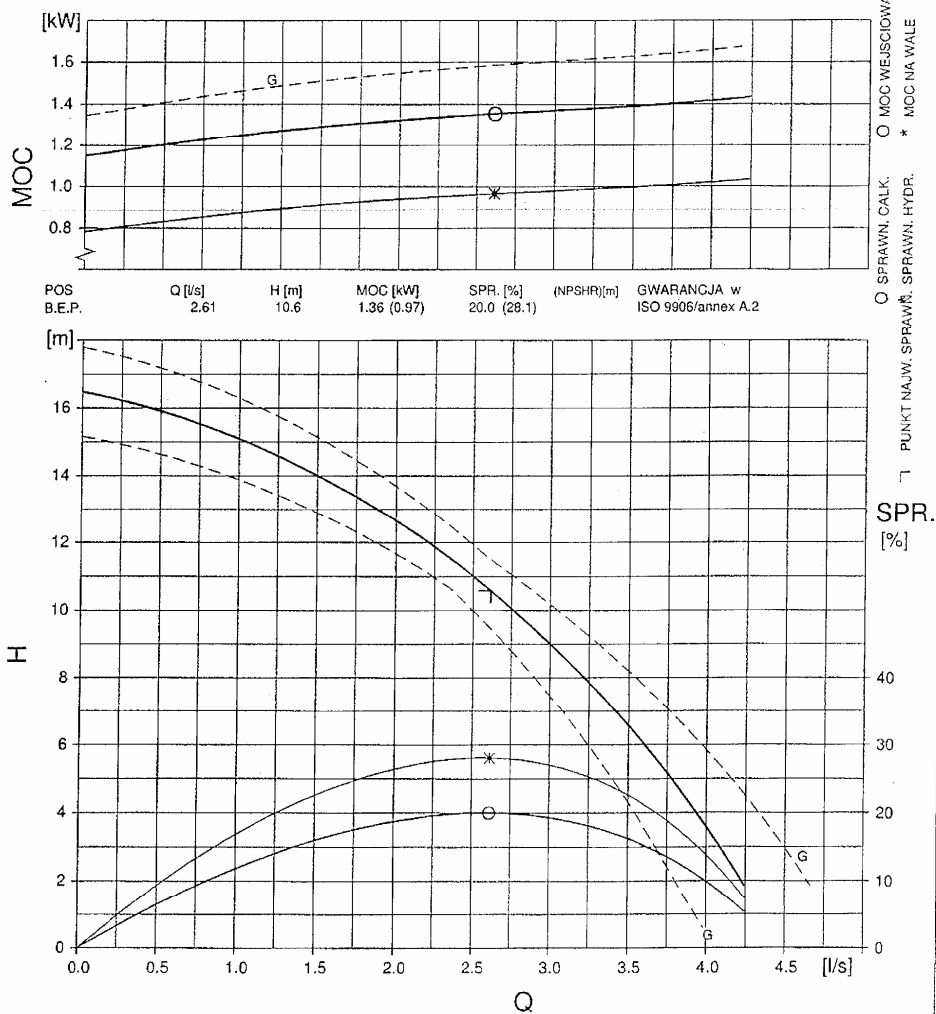
FLYPS3.1.6.5 (20090313)

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA  
ISO 9906/annex A.2



				PARAMETRY POMPY			PRODUKT		MP3068.170		TYP		HT				
DATA				PROJEKT				NUMER KRZYWEJ				WYD.					
2009-09-22								51-218-00-2110				2					
WSP. MOCY		1/1-OBC		3/4-OBC		1/2-OBC		MOC ZNAM.		1.5		kW		SREDNICA WIRNIKA			
		0.99		1.00		1.00		PRAD ROZRUCHU		33		A		127 mm			
SPRAWNOSC		73.5 %		74.0 %		69.5 %		PRAD ZNAM.		8.9		A		SILNIK			
DANE SILNIKA		---		---		---		PREKOSC OBROTOWA		2730		rpm		13-10-2BY			
UWAGI		WLOT/WYLOT				- / 38 mm		MOMENT BEZWL.		---		---		STOJAN		WER.	
														01-		10	
		WOLNY PRZELOT				6 mm		LICZBA LOPATEK		10		CZEST.		FAZY		NAPIECIE	
												50 Hz		1		230 V	
												PRZEKLADNIA		PRZELOZEN.			
														---		---	

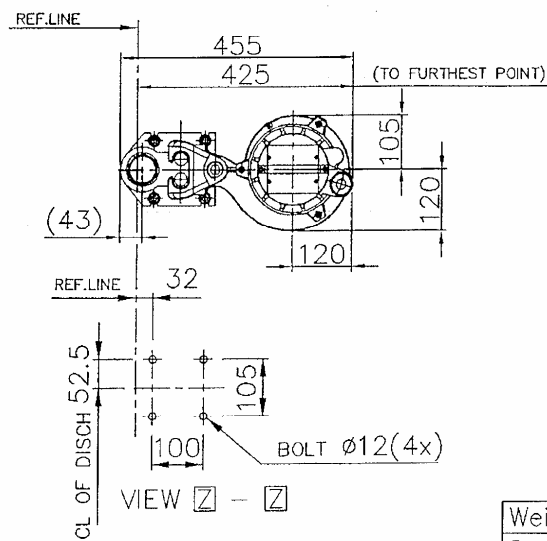
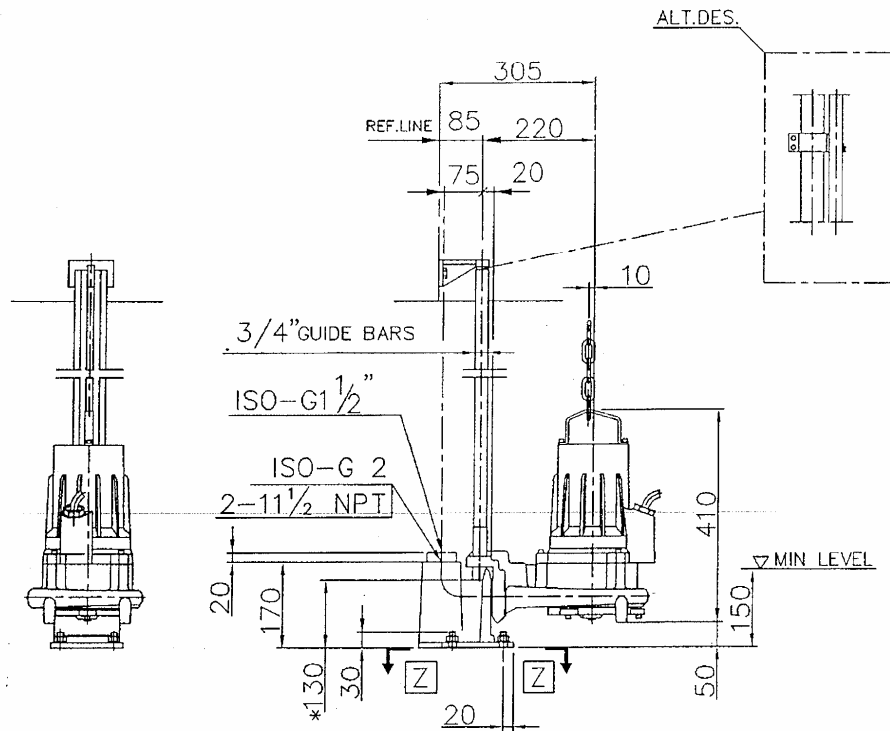


FLYPS3.1.6.5 (20090313)

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

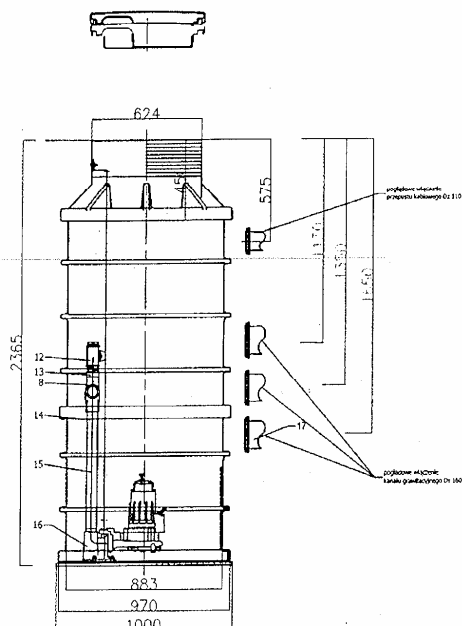
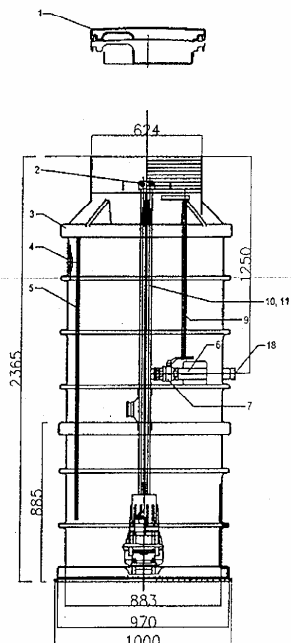
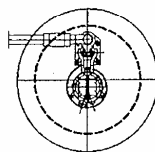
ISO 9906/annex A.2



\* DIMENSION TO ENDS OF GUIDE BARS

Weight (kg)	
Pump	Disch
31	7

AUTOCAD DRAWING	Dimensional drwg MP 3068 HT ISO-G 1 1/2"	Drawn by NK	Checked by	Date 080826
		Scale 1:10	Reg no 5399	
		6455500		2



19	przylacze pluczace z szybkozłączem 2"	stal nierdzewna	1
18	rura ciemieniowa Øz 63	PEHD	1
17	uszczelka D=160 dla przepustu kanalu wlotowego	EPDM	1
16	stopa sprzegalaca 2"	zeliwo	1
15	rura 2", L=580 mm	stal nierdzewna	1
14	zawór zwrotny 2"	zeliwo, NBR	1
13	trójnik 2"	stal nierdzewna	1
12	korpek 2"	stal nierdzewna	1
11	łańcuch do 50 daN, L=2m, szklany	stal nierdzewna	1
10	przewodnica 3/4"	stal nierdzewna	2
9	klucz do zaworu	stal nierdzewna	1
8	złącze przejściowe PE/stal Dz63	PEHD	2
7	zawór kulowy odcinający 2"	stalwo	1
6	rura 2"	stal nierdzewna	1
5	murka D=16mm do stabilizacji wyl. phwakowych	PP	1
4	uszczelka D=110 dla przepustu went. i kabl.	EPDM	1
3	komora studni pompowni	PEHD	1
2	pręty uchwyty prowadzące	stal nierdzewna	1
1	wlot D=600 mm, klasa obciążenia A	PEHD	1
Poz.	Opis	Materiał	Szt.

Projektant:	Imię i nazwisko:	Data:	Podpis:	Temat:
Sprowadzi:				POMPOWNIĄ PRZYDOMOWĄ
Zatwierdzi:				
Podpisano:				Wersja:

Prefabrykowana pompownia przydomowa , przystosowana do zabudowy jednej pompy Flygt,

W pompowni: przewidziano zastosowanie zatapialnej pompy wirowej, odśrodkowej z wirnikiem łopatkowym otwartym typu M, z rozdrabniaczem skratek na wlocie. Pompa z silnikiem elektrycznym 2-polowym, o rozruchu bezpośrednim, z zabezpieczeniami termicznymi stojana, IP68, F(155°C). Pompa wyposażona w podwójne uszczelnienia mechaniczne wału. Korpus pompy odlany z żeliwa z możliwością zamontowania samoczynnego, hydrodynamicznego zaworu płuczącego.

Pompownia wyposażona w żeliwną stopę sprzegającą do montażu pompy, orurowanie średnicy DN50 z nasadą płuczącą wykonane ze stali nierdzewnej, dwie prowadnice rurowe 3/4" oraz łańcuch o długości 2,5m z szeklą do opuszczania pompy, wykonane ze stali nierdzewnej. Armaturę zaporowo zwrotną stanowią zawór odcinający przeznaczony do ścieków z kluczem pozwalającym na obsługę z poziomu terenu oraz zawór zwrotny kulowy przeznaczony do ścieków montowany na pionie tłocznym.

Zbiornik pompowni wykonany jest na bazie korpusu monolitycznego PE ø 800 , podstawa o grubość ścianki min 16 mm z płaskim dnem i fabrycznie wykonanym zamocowaniem stopy sprzegającej i prowadnic pompy. Pompownia posiada ożebrowanie co 250 mm, wzmacniające zbiornik oraz utrudniające jego wypłynięcie w nawodnionych gruntach niespoistych wskutek działania siły wyporu. Pompownia zakończona stożkiem pod wąż PEHD ø 600 z zamknięciem dla terenów zielonych, posiada możliwość nawiercenia dopływu ścieków w dowolnym miejscu pomiędzy żebrami wzmacniającymi. Uszczelki wlotowe i wylotowe stosowane w przepompowni spełniają normę PN-EN 681-1:2002. Wykonanie pompowni i jej połączeń gwarantuje szczelność przy ciśnieniu wewnętrznym hydrostatycznym 0,05bar i 0,5 bar zgodnie z PN-EN 1277:2005. Odporność na uderzenia podstawy metodą rzutu wg PN-EN 12061:2001. Zbiornik pompowni posiada aktualną Aprobate Techniczna INSTAL-u , oraz dopuszczenie IBDiM Warszawa.

Sterowanie pracą pompowni przewidziano za pomocą sterownicy SPX, która przeznaczona jest do zasilania i sterowania pracą jednej pompy 1 lub 3 fazowej, do zabudowy zewnętrznej . Pompa sterowana jest automatycznie w funkcji poziomu cieczy w pompowni za pomocą 2 dzwonów hydrostatycznych, lub ręcznie.

Wyposażenie szafy sterującej:

- obudowa IP66, materiał: tworzywo sztuczne odporne na uszkodzenia mechaniczne - IK10, z konstrukcją wsporczą, bez fundamentu;
- wyłącznik główny;
- zabezpieczenia przeciwzwarceniowe i przeciążeniowe
- automatyczne sterowanie pracą pompy od poziomu cieczy poprzez dwa dzwony hydrostatyczne lub ręczne;
- sygnalizacja świetlna awarii pompy.

Parametry pomp w przepompowniach przydomowych

NAZWA POMPOWNI	TYP POMPY	MOC NOMINALNA P2	IŁOŚĆ OBROTÓW	PRĄD ZNAMIONOWY
		[kW]	n[l/min]	In [A]
Pp1	MP 3068.170 HT/214 3~	1,7	2700	3,8
Pp2	MP 3068.170 HT/214 1~	1,5	2730	8,9
Pp3	MP 3068.170 HT/218 1~	1,5	2730	8,9
<del>Pp4</del>	<del>MP 3068.170 HT/218 1~</del>	<del>1,5</del>	<del>2730</del>	<del>8,9</del>
Pp5	MP 3068.170 HT/218 1~	1,5	2730	8,9
Pp6	MP 3068.170 HT/218 1~	1,5	2730	8,9
Pp7	MP 3068.170 HT/218 1~	1,5	2730	8,9
Pp8	MP 3068.170 HT/218 1~	1,5	2730	8,9
<del>Pp9</del>	<del>MP 3068.170 HT/218 1~</del>	<del>1,5</del>	<del>2730</del>	<del>8,9</del>
<del>Pp10</del>	<del>MP 3068.170 HT/218 1~</del>	<del>1,5</del>	<del>2730</del>	<del>8,9</del>
Pp11	MP 3068.170 HT/218 1~	1,5	2730	8,9
Pp12	MP 3068.170 HT/214 1~	1,5	2730	8,9
<del>Pp13</del>	<del>MP 3068.170 HT/214 1~</del>	<del>1,5</del>	<del>2730</del>	<del>8,9</del>
Pp14	MP 3068.170 HT/214 3~	1,7	2700	3,8