

Projekt:
Projekt numer: PS2 ul. Wiejska, Jelenia Góra

Wykonano: 2010-02-08
Wykonał:

ZAL. 1

Dane techniczne

Pompa zatapialna do scieków

FA 10.53W

z silnikiem
FK 17.1-6/12K

Pompa						
Typ pompy		FA 10.53W		Rodzaj montażu		Ustawienie mokre
Srednica wirnika	Max. mozliwe	242	mm			DN100/2RK 51.17585
	Standard	200	mm	Wolny przelot o wielkości		100 mm
	Dobrzany	200	mm	Króciec ssawny	Wielk.ciśn.znam.	PN10
	Min. mozliwe	160	mm		Nom. Srednica	DN100
Nominalna prędkość obrotowa		950	1/min	Króciec tłoczny	Norma	EN1092-2-S
Częstotliwość		50	Hz		Wielk.ciśn.znam.	PN10
Typ wirnika		Wortex			Nom. Srednica	DN100
Konstrukcja wirnika		Otwarta			Norma	EN1092-2-D
Ciezary						
Ciezar samej pompy		Max. 34	kg	Ciezar agregatu		Max. 126 kg
Ciezar silnika		92	kg			
Materiały						
Korpus pompy		EN-GJL-200				
Wirnik		EN-GJL-200				
Silnik						
Nazwa silnika		FK 17.1-6/12K		Liczba biegunów		6
Nominalna moc		3,1	kW	Nominalna predkosc obrotowa		910 1/min
Maksymalny dopuszczalny pobór mocy						4,2 kW
Nominalne napiecie						400 ~3 V
Pobór prądu przy mocy nominalnej						7,5 A
Sprawnosc przy mocy nominalnej						74 %
cos phi przy mocy nominalnej		0,81		Nominalna czestotliwosc		50 Hz
cos phi przy rozruchu				Praca w ustawieniu mokrym		S1
Prąd rozruchu, rozruch bezpoś.		29,5	A	Praca w ustawieniu suchym		S1
Prąd rozruchu, gwiazda-trójkąt		10	A	Max. temperatura cieczy		313 K
Moment obrotowy rozruchu		50	Nm	Max.liczba rozruchów na godzinę		15
Moment bezwladnosc mas		0,0166	kg m²	Stopień ochrony		IP 68
Wybrane zabezpieczenie prz.		--		Numer Ex		--
Oznakowanie Ex		--				
Typ kabla zasilajacego				7G1,5 H07RN		
Dane punktu pracy						
Przepływ objętościowy		100,4	m³/h	Medium		Woda, czysta
Wysokość pod.		4,1	m	Wartość NPSH pompy		1,7 m
Moc na wale P2		2,7	kW	Prędkość obrotowa		939 1/min
Sprawnosc pompy		41,6	%	Sprawność całkowita		$= \frac{P_2 * \text{Sprawnosc pompy}}{P_1}$
Pobór mocy P1		3,7	kW			

Dane techniczne

Pompa zatapialna do scieków

FA 10.53W

z silnikiem
FK 17.1-6/12K

Zanurzeniowa pompa ścieków jako jednostopniowy, stacjonarny, pionowy agregat blokowy do tłoczenia nieoczyszczonych ścieków nie uszkadzających pompy ani mechanicznie ani chemicznie. Króciec tłoczny I umieszczony promieniowo, dopływ do pompy osiowo. Agregat łatwy w serwisowaniu dzięki dzielonej obudowie silnika i części pompowej. Parametry tłoczenia wg ISO 9906 Załącznik A.

Silnik zanurzeniowy w wykonaniu odpornym na ciśnienie z wewnętrznym, hermetycznie uszczelnionym aktywnym chłodzeniem z wysokowydajnym wymiennikiem ciepła. Kaseta EMU z podwójnym uszczelnieniem oraz oddzielna komora uszczelniająca. Komory silnika i uszczelniająca wypełnione olejem wazelinowym. Uszczelnienie silnika na wale przez niezależny od kierunku obrotów, odporny na zużycie podwójny pierścień ślizgowy z pełnego karborundu będący zamkniętym zespołem w nierdzewnej podwójnej kasecie EMU z pośrednią komorą blokującą i dodatkowym pierścieniem uszczelniającym wał. Oba uszczelnienia chłodzone i smarowane olejem wazelinowym. Komora silnika wyposażona w listwę zaciskową. Uzwojenie silnika zabezpieczone czujnikiem temperatury. Oba bezobsługowe zamknięte łożyska kulkowe wypełnione wysokowadajnym smarem. Możliwość wyposażenia w układ kontroli szczelności przed napływem wilgoci za pomocą elektrod prętowych. Wszystkie elementy obudowy z żeliwa szarego. Wał i elementy łączące ze stali nierdzewnej. Silnik jest przeznaczony do pracy ciągłej (S1) pod pełnym obciążeniem w stanie zanurzonym i wynurzonym.

Projekt:
Projekt numer: PS2 ul. Wiejska, Jelenia Góra

Wykonano: 2010-02-08
Wykonał:

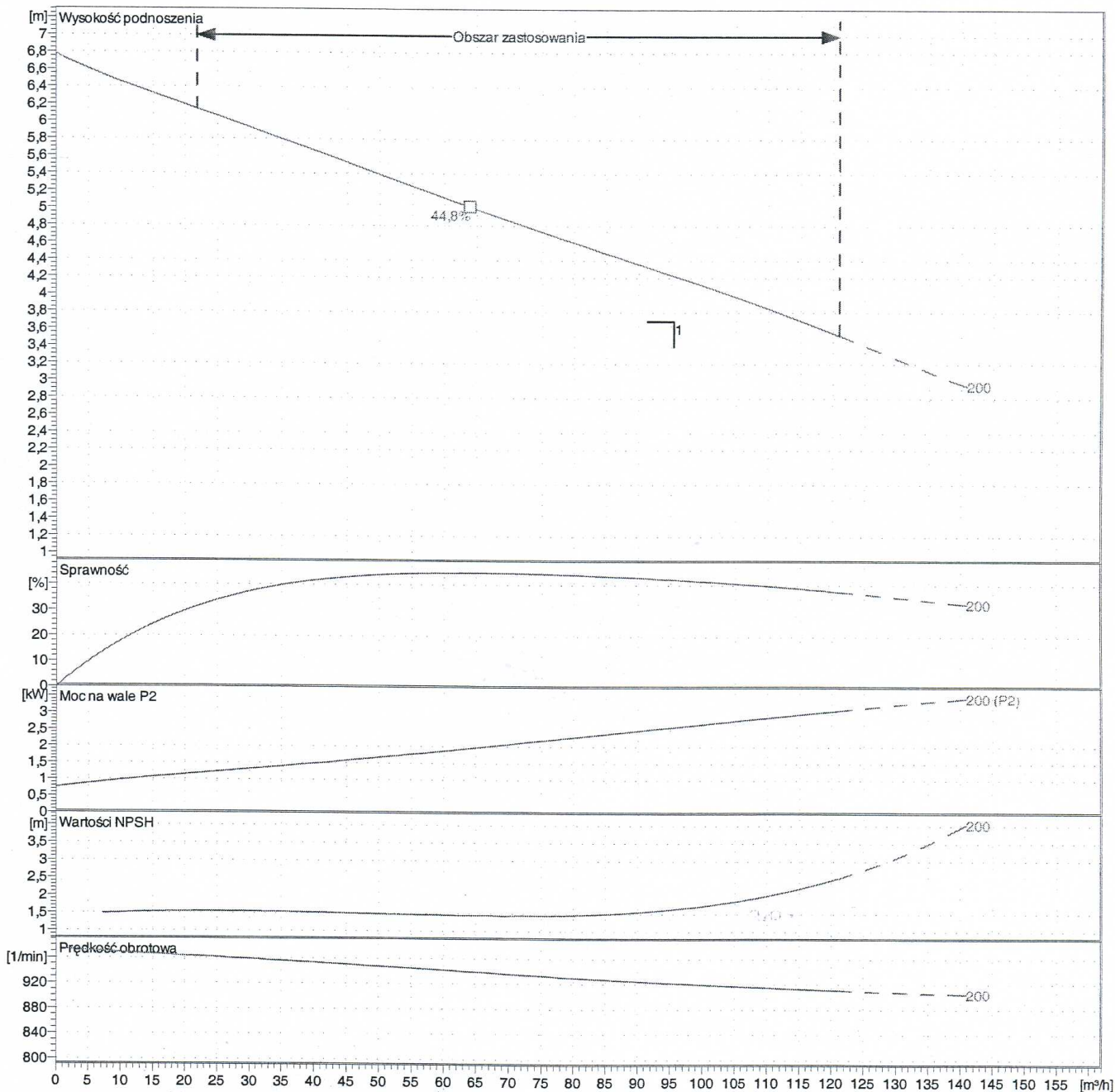
Charakterystyki

Pompa zatapialna do scieków

FA 10.53W

z silnikiem
FK 17.1-6/12K

Obliczenia dla: Woda, czysta [100%]; 293K; 998,19kg/m³; 1,0004mm/s



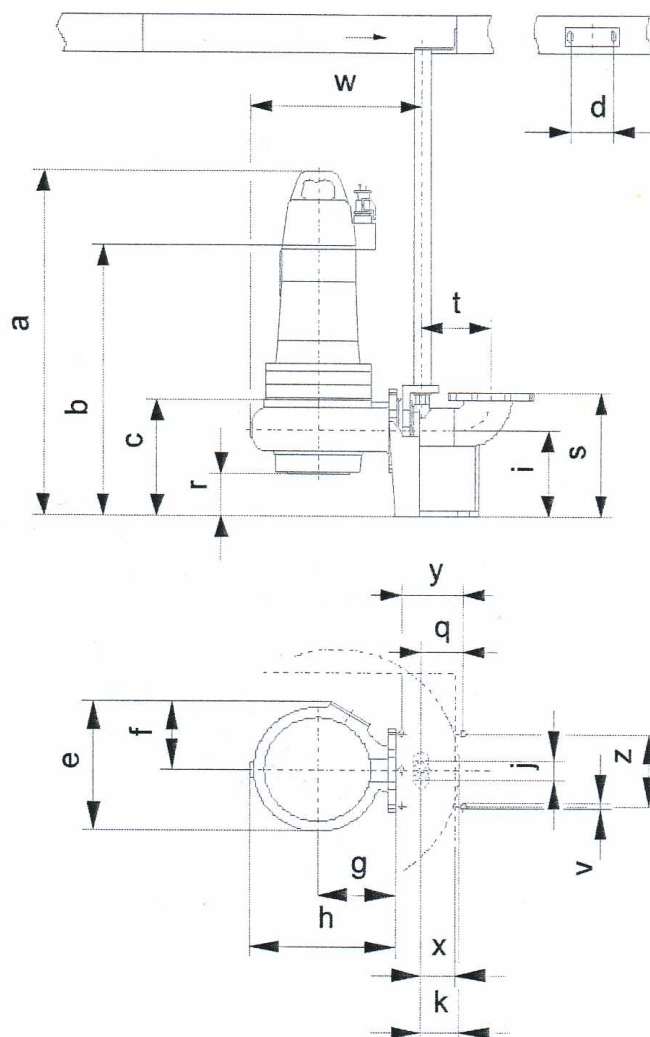
Pompa				Dane punktu pracy		
Srednica wirnika O	Dobrany	200	mm	Przepływ objętościowy	100,4	m ³ /h
Nominalna prędkość obrotowa		950	1/min	Wysokość pod.	4,1	m
Częstotliwość		50	Hz	Moc na wale	P ₂ 2,7	kW
Typ wirnika		Wortex		Sprawność pompy	41,6	%
Silnik				Pobór mocy	P ₁ 3,7	kW
Nominalna moc		3,1	kW	Wartość NPSH pompy	1,7	m
Wybrane zabezpieczenie prz.		--		Prędkość obrotowa	939	1/min

Dane techniczne

Pompa zatapialna do scieków

FA 10.53W

z silnikiem
FK 17.1-6/12K



Wymiary w mm				Rodzaj
a	955	r	110	Króciec ssawny
b	745	s	325	
c	315	t	176	
d	110	v	15	DN100
e	340	w	439	PN10
f	170	x	90	Króciec splukujący
g	200	y	160	
h	374	z	190	
i	225			Ustawienie mokre
j	50			
k	98			
q	109			

