Grudziądz, 2024-03-27

ID: 19513
Opracował: Jakub Franczak
56 45 07 527
Email: j.franczak@hv.pl

Załącznik techniczny

Część techniczna niniejszej Oferty została przygotowana tylko i wyłącznie w oparciu o dane przekazane przez Adresata oferty. Hydro-Vacuum S.A. nie ponosi odpowiedzialności za błędy w doborze, wynikające z rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a danymi przekazanymi do doboru lub ich brakiem.

Poz.1 Pompa głębinowa. Studnia Nr SW.8

Lp.	Dane do doboru		Typ agregatu	Moc silnika P P2 [kW]
	Wydajność Q [m^3/h]	Podnoszenie obliczeniowe oferowane ΔH [m_{H2O}]		
1	80	48,43 49,58	GCA.6.A3.2.2110.4	18,5 15,1

Pompa standardowo wyposażona jest w:
1. Przyłącze i silnik o mocy w/g tabeli.
   Silnik na napięcie 3x400V / 50Hz
2. Silnik wypełniony mieszaniną wody i glikolu. Silnik z przewodem zasilającymi o długości 50,0 m (4 x 6,0 mm^2)
3. Silniki są silnikami mokrymi i przezwajanymi. Silnik dostarczony w stanie zalanym, nie wymaga więc kłopotliwego zalewania silnika przed montażem w studni, należy tylko skontrolować, czy woda jest w jego wnętrzu (zgodnie z Instrukcją Obsługi).
4. Uszczelnienie wału silnika: węglik krzemu / ceramika.

Maksymalna obliczeniowa średnica studni: D_S < 403 mm. W przypadku większej średnicy wewnętrznej, na wysokości zawieszenia pompy zalecany jest płaszcz przyspieszający optymalizujący warunki chłodzenia silnika.

Poz.2 Pompa głębinowa. Studnia Nr SW.9

Lp.	Dane do doboru		Typ agregatu	Moc silnika P P2 [kW]
	Wydajność obliczeniowa Q [m^3/h]	Podnoszenie obliczeniowe oferowane ΔH [m_{H2O}]		
1	18	42 47	GBA.2.06.2.1320.4	3,70 2,90

Pompa standardowo wyposażona jest w:
1. Przyłącze i silnik o mocy w/g tabeli.
   Silnik na napięcie 3x400V / 50Hz
2. Silnik wypełniony mieszaniną wody i glikolu. Silnik z przewodem zasilającymi o długości 50,0 m (4 x 2,5 mm^2)
3. Silniki są silnikami mokrymi i przezwajanymi. Silnik dostarczony w stanie zalanym, nie wymaga więc kłopotliwego zalewania silnika przed montażem w studni, należy tylko skontrolować, czy woda jest w jego wnętrzu (zgodnie z Instrukcją Obsługi).
4. Uszczelnienie wału silnika: węglik krzemu / ceramika.
5. Pompa wyposażona w przyłącze RGK G2"/DN100, umożliwiające podłączenie jej do kolumn tłocznych DN100. Oferowane przyłącze wykonane jest ze stali nierdzewnej. Jeżeli kolumny tłoczne wykonane są z innego materiału należy zrewidować wykonanie materiałowe przyłącza.

Maksymalna obliczeniowa średnica studni: D_S < 218 mm. W przypadku większej średnicy wewnętrznej, na wysokości zawieszenia pompy zalecany jest płaszcz przyspieszający optymalizujący warunki chłodzenia silnika.

Obliczenia przeprowadzono dla SCHEMATU - ver01. SCHEMAT -ver02 wymaga dodatkowych ustaleń.

W załączeniu:
- karty katalogowe oferowanych pomp.

ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY

Poz.1 Pompa głębinowa. Studnia Nr SW.8

HYDRO-VACUUM S.A.

Karta katalogowa

GCA.6.A3 18.5 kW 400 V

Hydro-Vacuum S.A.
86-300 Grudziądz, ul. Droga Jeziorna 8, Polska
Tel. + 48 56 45 07 415
hv@hv.pl www.hv.pl

Numer oferty ID19513_ Studnia Nr SW8

Oznaczenie

Nazwa pompy **GCA.6.A3** 18.5 kW 400 V
Rodzaj Pompa głębinowa 8"

Wymagany punkt pracy

Wydajność	80 m³/h
Wysokość podnoszenia	48.43 m
Medium	Woda
Temperatura cieczy	20 °C

Punkt pracy pompy

Wydajność	80.95 m³/h
Wysokość podnoszenia	49.58 m
Moc na wale P2	15.08 kW
Sprawność hydrauliczna	72.39 %
Max. wydajność	115 m³/h
Max. wysokość podnoszenia	57.88 m

Silnik

Typ	6" 18.5kW
Moc	18.5 kW
Napięcie elektryczne	400 V
Częstotliwość	50 Hz
Prędkość obrotowa	2865 1/min
Liczba rozruchów / h	20
Prąd nominalny	44 A
Średnica zewnętrzna	142 mm
Sprawność	81 %
Współczynnik mocy	0.75
Tryb pracy	Praca ciągła
Rodzaj rozruchu	Rozruch bezpośredni
Klasa izolacji	B
Przekrój przewodu	4x6 mm2
Długość przewodu	4 m
Izolacja uzwojenia	PE2+PA
Końcówka wału	NEMA
Stopień ochrony	IP 68
Czujnik termiczny PT100	NIE

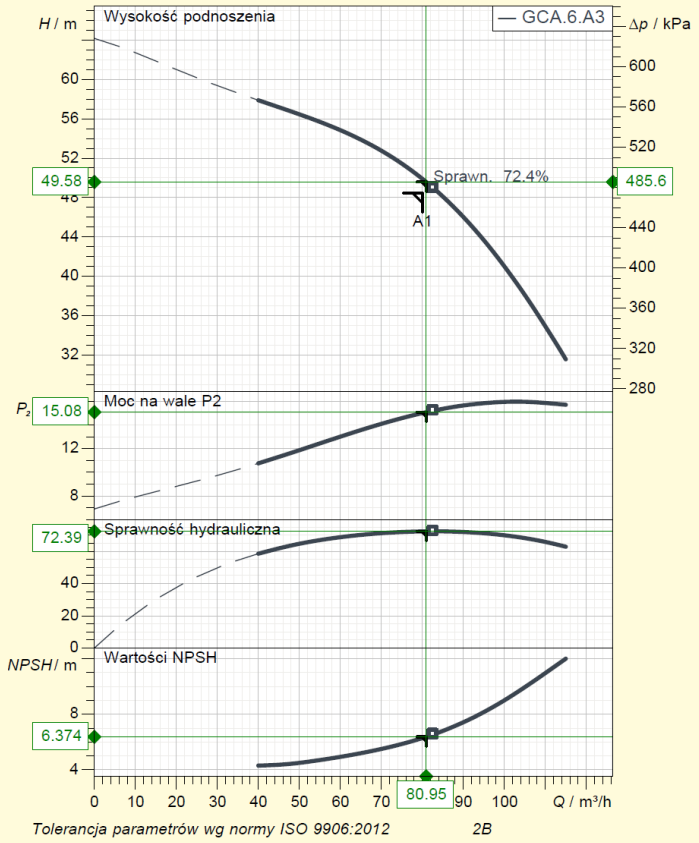
Dane techniczne

Masa	154 kg
Max. temperatura cieczy	30°C
Przyłącze	Przyłącze kołnierzowe DN 125

Materiały

Wykonanie standardowe "2"

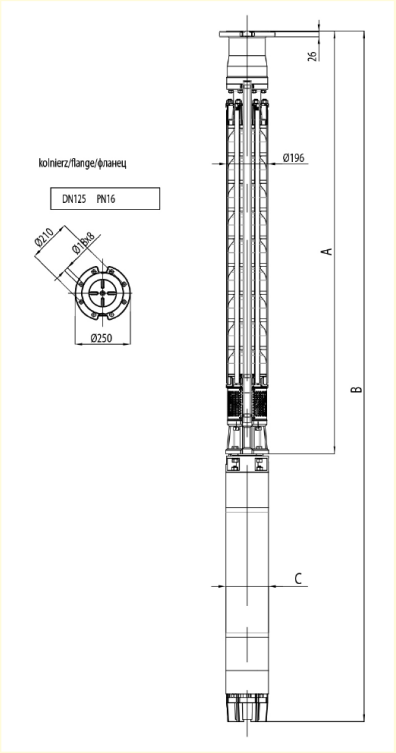
Wał	Stal nierdzewna AISI 420 (1.4021)
Sprzęgło	Stal kwasoodporna AISI 321 (1.4541)
Wirnik	Mosiądz CC761S (MK80)
Korpus łącznikowy silnika	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus łącznikowy pompy	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus ssawny	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus tłoczny	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus środkowy	Żeliwo szare EN-GJL-250
Taśmy łączące	Stal kwasoodporna AISI 304 (1.4301)
Zawór zwrotny	Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-15
Gniazdo zaworu	Żeliwo szare EN-GJL-250
Osłona przeciwpiaskowa	Żeliwo szare EN-GJL-250
Blacha sitowa	Stal kwasoodporna AISI 304 (1.4301)
Osłona kabla	Stal kwasoodporna AISI 304 (1.4301)
Łożyska	guma/stal R 35



Tolerancja parametrów wg normy ISO 9906:2012 2B

Wymiary

Oznaczenie	mm
A	1110
B	2083
C	142



TRZY LATA GWARANCJI

ATEST HIGIENICZNY DO WODY PITNEJ

POLSKIE POMPY

ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY

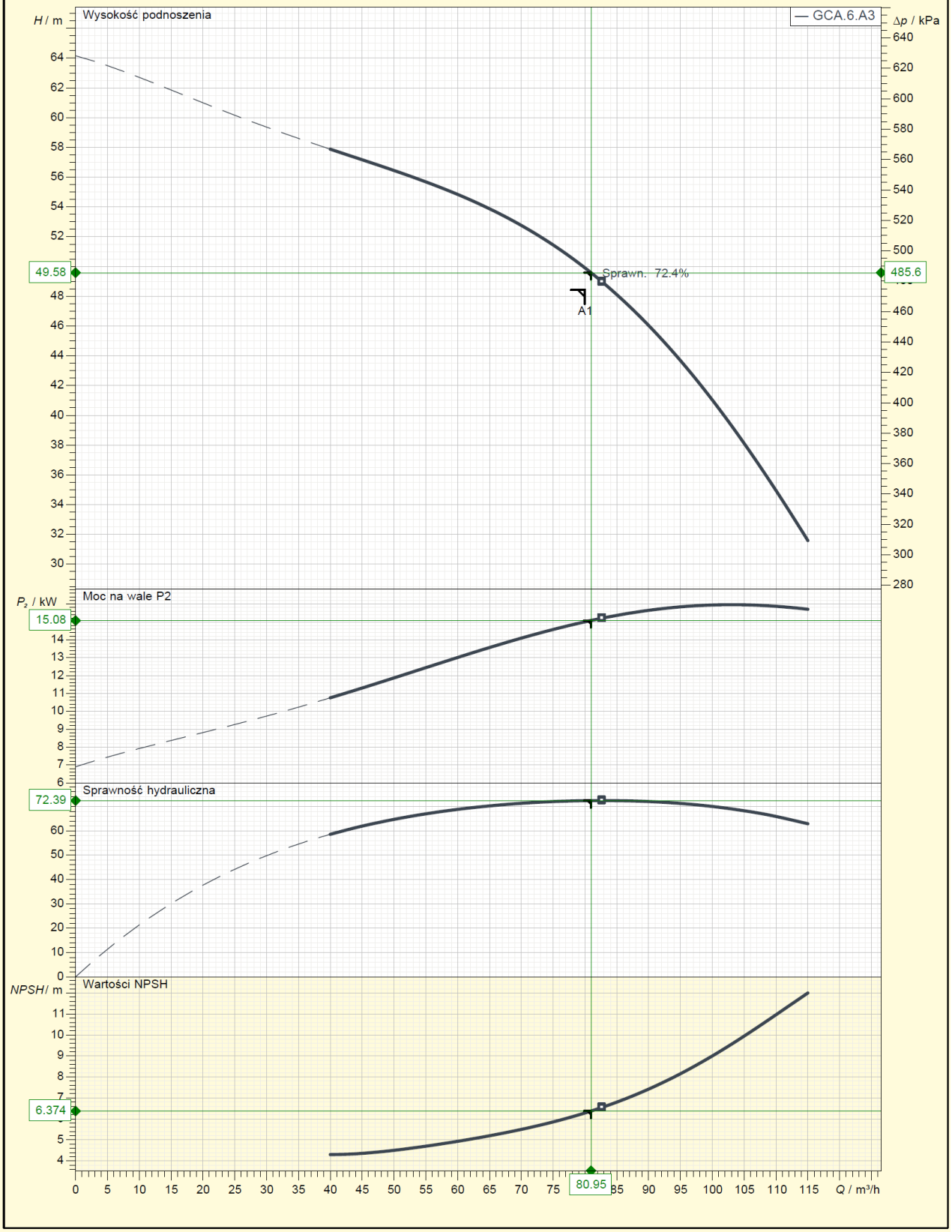
HYDRO-VACUUM® S.A.

Karta katalogowa

GCA.6.A3 18.5 kW 400 V

Hydro-Vacuum S.A.
86-300 Grudziądz, ul. Droga Jeziorna 8, Polska
Tel. + 48 56 45 07 415
hv@hv.pl www.hv.pl

Numer oferty ID19513_ Studnia Nr SW8



ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY

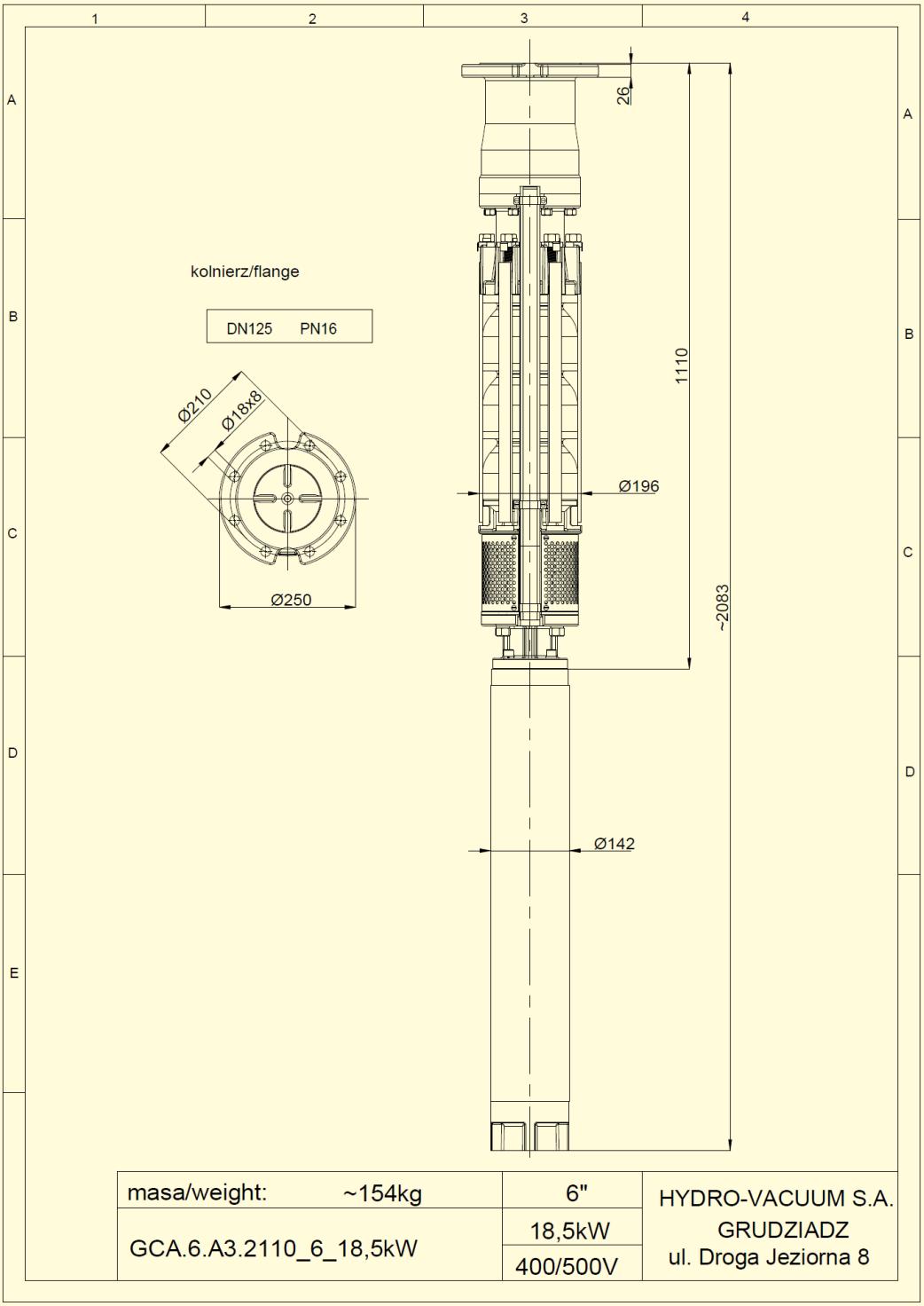
HYDRO-VACUUM® S.A.

Karta katalogowa

GCA.6.A3 18.5 kW 400 V

Hydro-Vacuum S.A.
86-300 Grudziądz, ul. Droga Jeziorna 8, Polska
Tel. + 48 56 45 07 415
hv@hv.pl www.hv.pl

Numer oferty ID19513_ Studnia Nr SW8



masa/weight: ~154kg	6"	HYDRO-VACUUM S.A. GRUDZIADZ ul. Droga Jeziorna 8
GCA.6.A3.2110_6_18,5kW	18,5kW	
	400/500V	

ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY

Poz.2 Pompa głębinowa. Studnia Nr SW.9

HYDRO-VACUUM S.A.

Karta katalogowa

GBA.2.06 3.7 kW 400 V

Hydro-Vacuum S.A.
86-300 Grudziądz, ul. Droga Jeziorna 8, Polska
Tel. + 48 56 45 07 415
hv@hv.pl www.hv.pl

Numer oferty ID19513_ Studnia Nr SW9

Oznaczenie

Nazwa pompy **GBA.2.06** 3.7 kW 400 V
Rodzaj Pompa głębinowa 6" wyk. mat. standard

Wymagany punkt pracy

Wydajność	15 m³/h
Wysokość podnoszenia	42 m
Medium	Woda
Temperatura cieczy	20 °C

Punkt pracy pompy

Wydajność	15.87 m³/h
Wysokość podnoszenia	47 m
Moc na wale P2	2.921 kW
Sprawność hydrauliczna	69.04 %
Max. wydajność	21 m³/h
Max. wysokość podnoszenia	57.33 m

Silnik

Typ	6" 3.7kW
Moc	3.7 kW
Napięcie elektryczne	400 V
Częstotliwość	50 Hz
Prędkość obrotowa	2928 1/min
Liczba rozruchów / h	20
Prąd nominalny	10 A
Średnica zewnętrzna	145 mm
Sprawność	68.5 %
Współczynnik mocy	0.78
Tryb pracy	Praca ciągła
Rodzaj rozruchu	Rozruch bezpośredni
Klasa izolacji	B
Przekrój przewodu	4x2.5 mm2
Długość przewodu	2.5 m
Izolacja uzwojenia	VPE
Końcówka wału	NEMA
Stopień ochrony	IP 68
Czujnik termiczny PT100	NIE

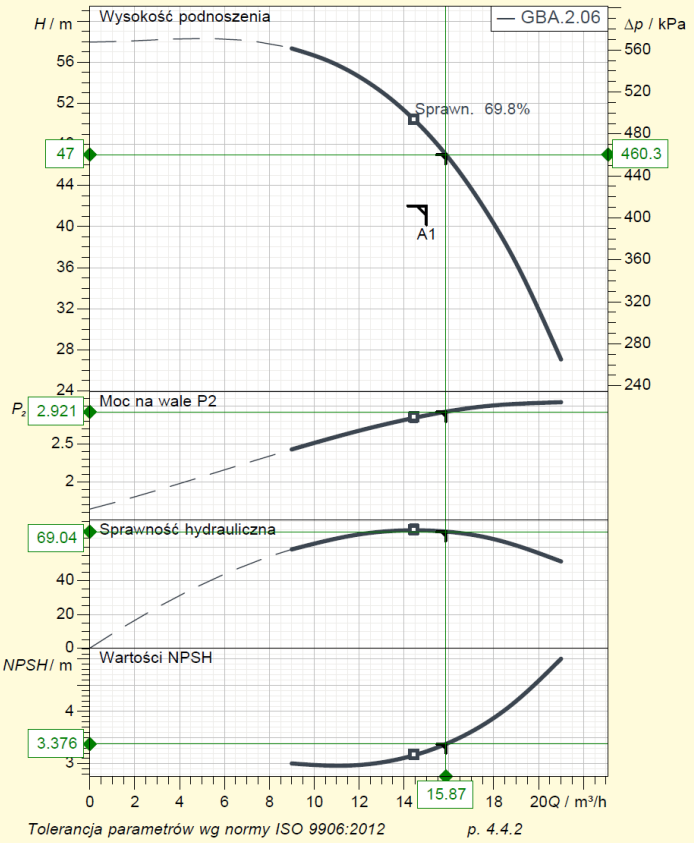
Dane techniczne

Masa	70.5 kg
Max. temperatura cieczy	30°C
Przyłącze	Przyłącze gwintowane G 2 "

Materiały

Wykonanie standardowe "1"

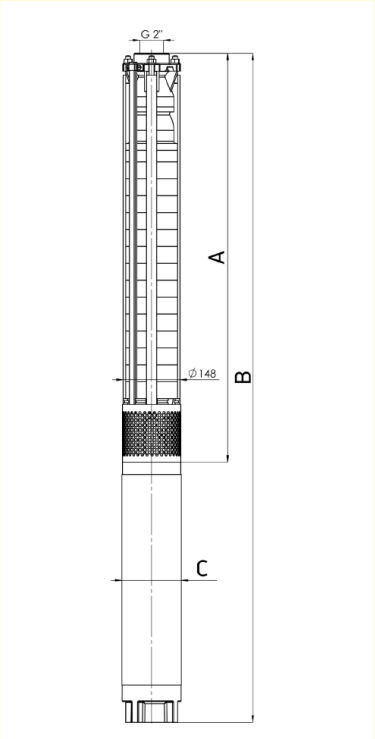
Wał	Stal nierdzewna AISI 420 (1.4021)
Sprzęgło	Stal kwasoodporna AISI 321 (1.4541)
Wirnik	Lexan
Kierownica	Lexan
Korpus ssawny	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus tłoczny	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus środkowy	Żeliwo szare EN-GJL-250
Taśmy łączące	Stal kwasoodporna AISI 304 (1.4301)
Korpus łożyskowy	Żeliwo szare EN-GJL-250
Zawór zwrotny	Żeliwo szare EN-GJL-250
Korpus zaworu	Żeliwo szare EN-GJL-250
Osłona przeciwpiaskowa	Itamid 25
Blacha sitowa	Stal kwasoodporna AISI 304 (1.4301)
Osłona kabla	Stal kwasoodporna AISI 304 (1.4301)
Łożyska	guma/stal nierdzewna



Tolerancja parametrów wg normy ISO 9906:2012 *p. 4.4.2*

Wymiary

Oznaczenie	mm
A	663
B	1293
C	ϕ145



TRZY LATA GWARANCJI

ATEST HIGIENICZNY DO WODY PITNEJ

POLSKIE POMPY

ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY

HYDRO-VACUUM® S.A.

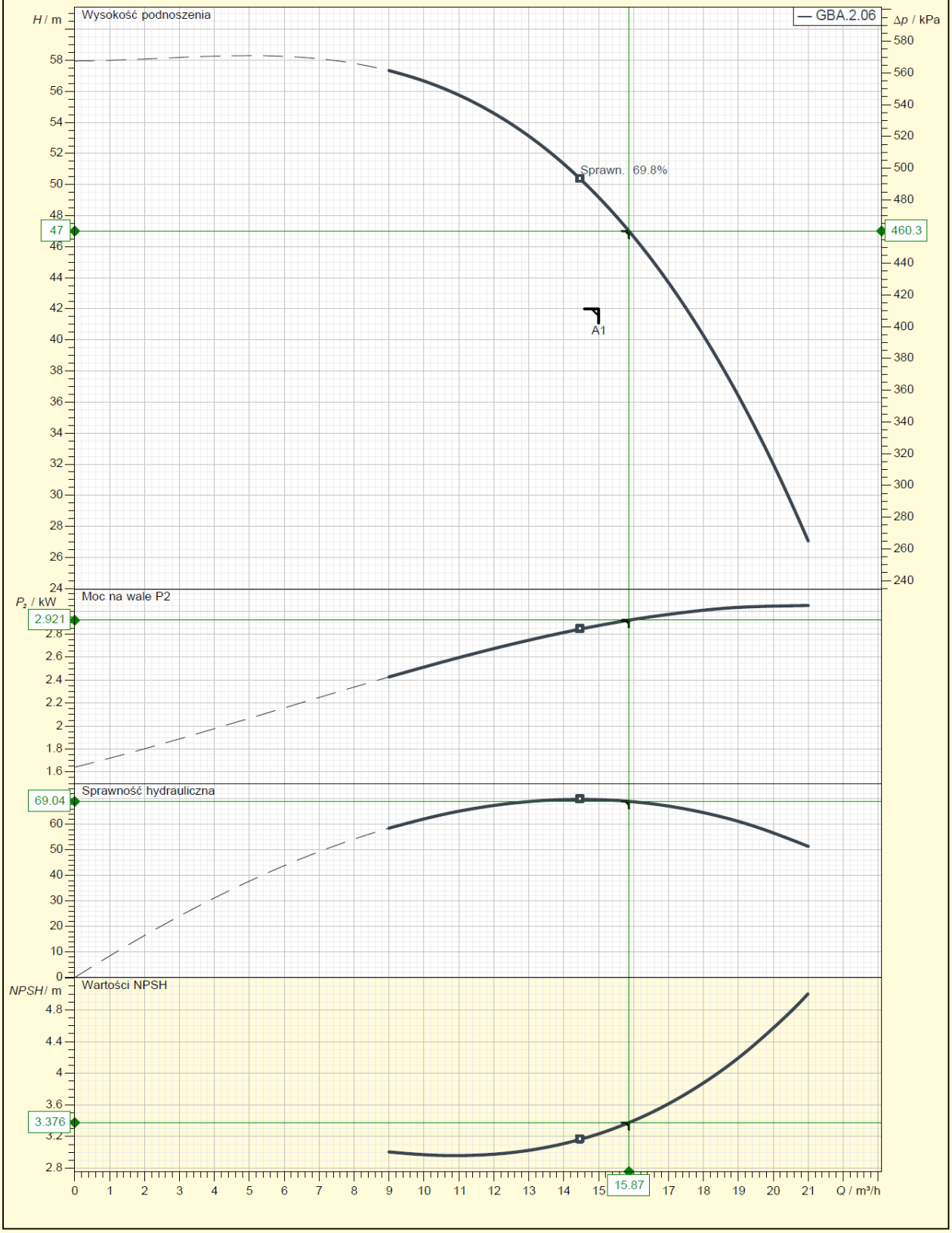
HYDRO-VACUUM® S.A.

Karta katalogowa

GBA.2.06 3.7 kW 400 V

Hydro-Vacuum S.A.
86-300 Grudziądz, ul. Droga Jeziorna 8, Polska
Tel. + 48 56 45 07 415
hv@hv.pl www.hv.pl

Numer oferty ID19513_ Studnia Nr SW9



ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY

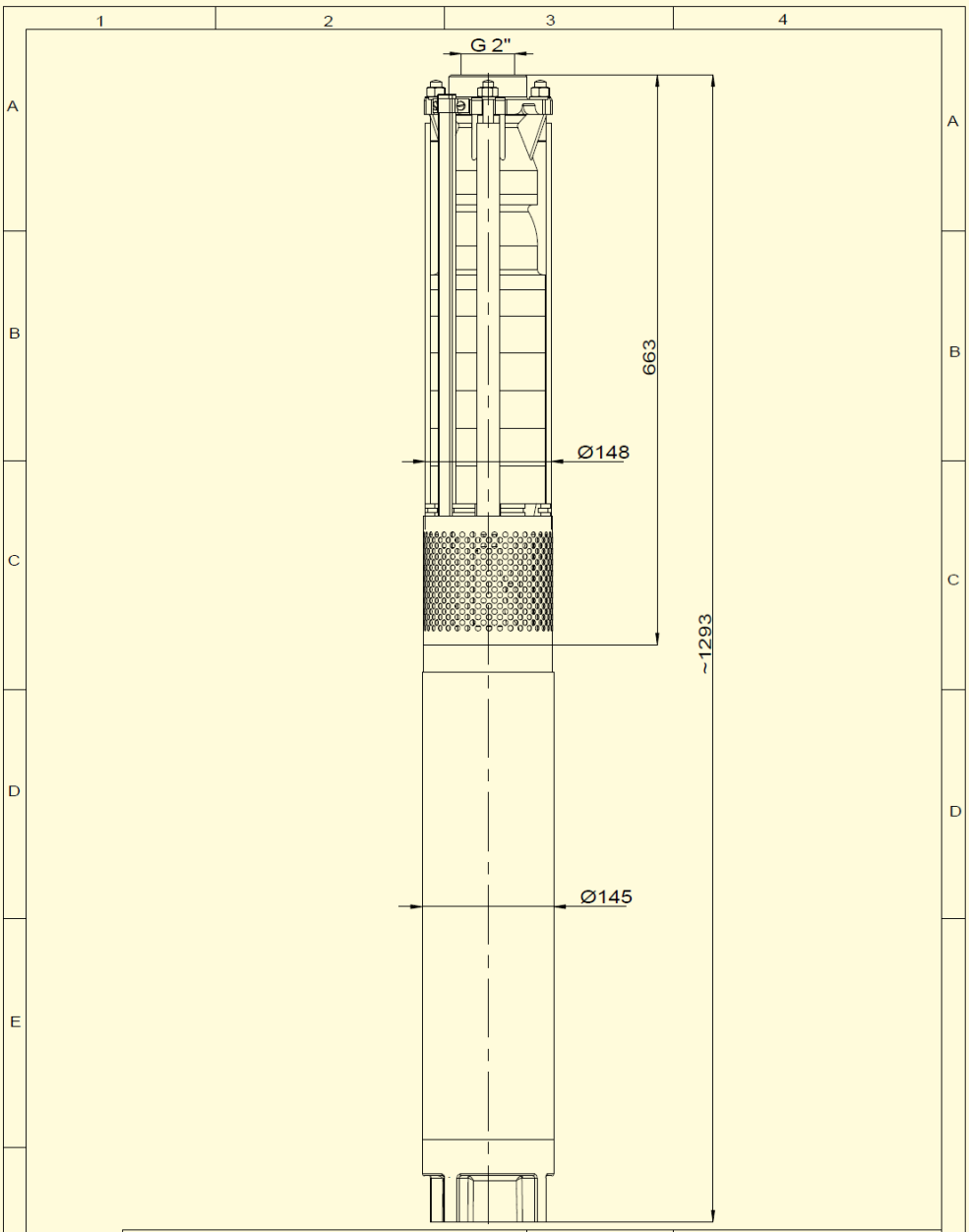
HYDRO-VACUUM S.A.

Karta katalogowa

GBA.2.06 3.7 kW 400 V

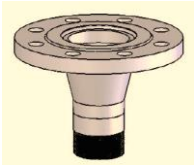
Hydro-Vacuum S.A.
86-300 Grudziądz, ul. Droga Jeziorna 8, Polska
Tel. + 48 56 45 07 415
hv@hv.pl www.hv.pl

Numer oferty ID19513_ Studnia Nr SW9



Masa/Weight/Bee:71kg	6"	HYDRO-VACUUM S.A. GRUDZIADZ ul. Droga Jeziorna 8
GBA.2.06.1120_6_3.7kW	3,7kW	
	400/500V	

Całkowita długość zespołu pompowego, przy zastosowaniu przyłącza RGK G2" / DN100 wzrośnie o 155 mm.



ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY