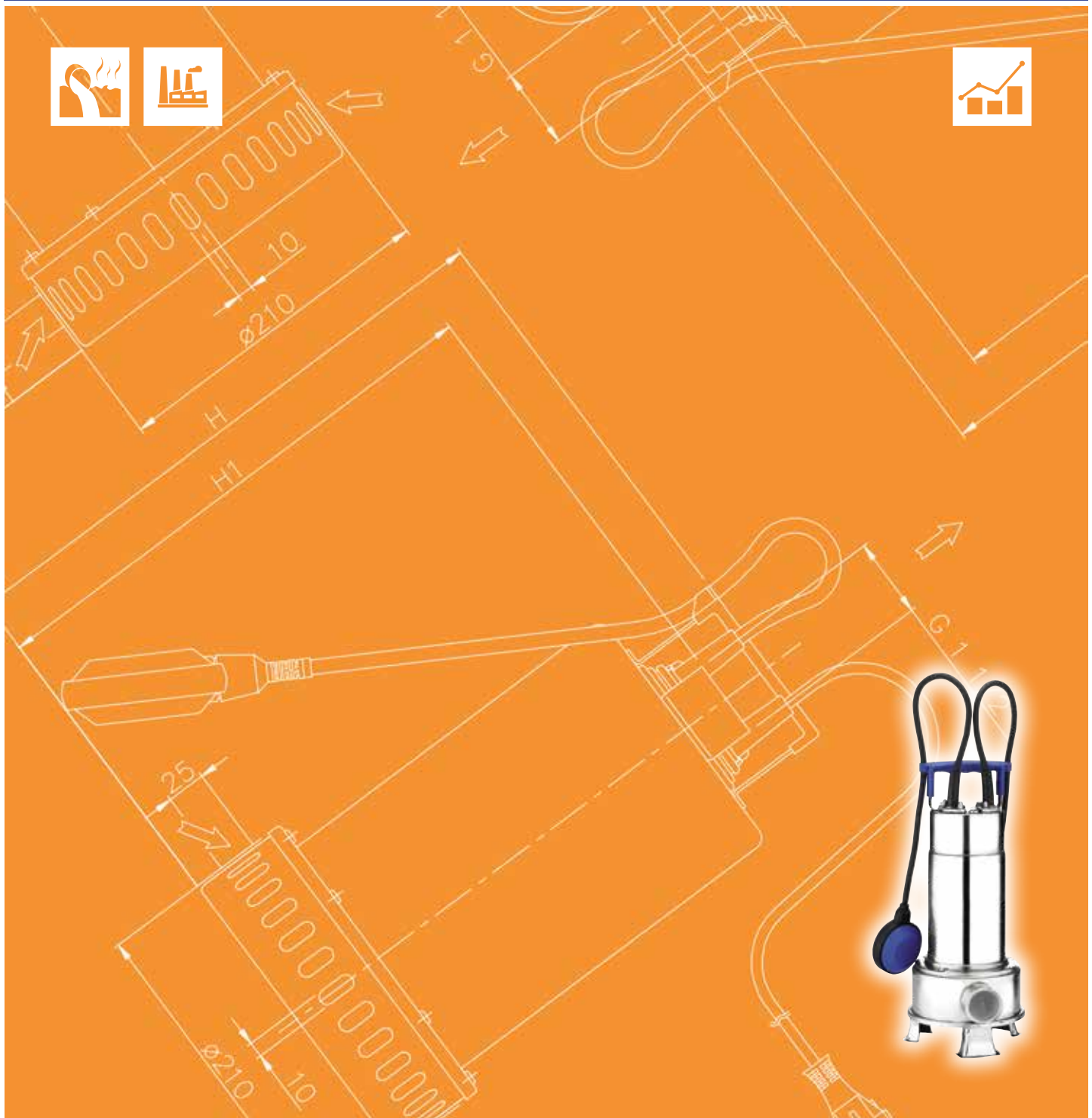




Japanese Technology since 1912

BEST 2-5

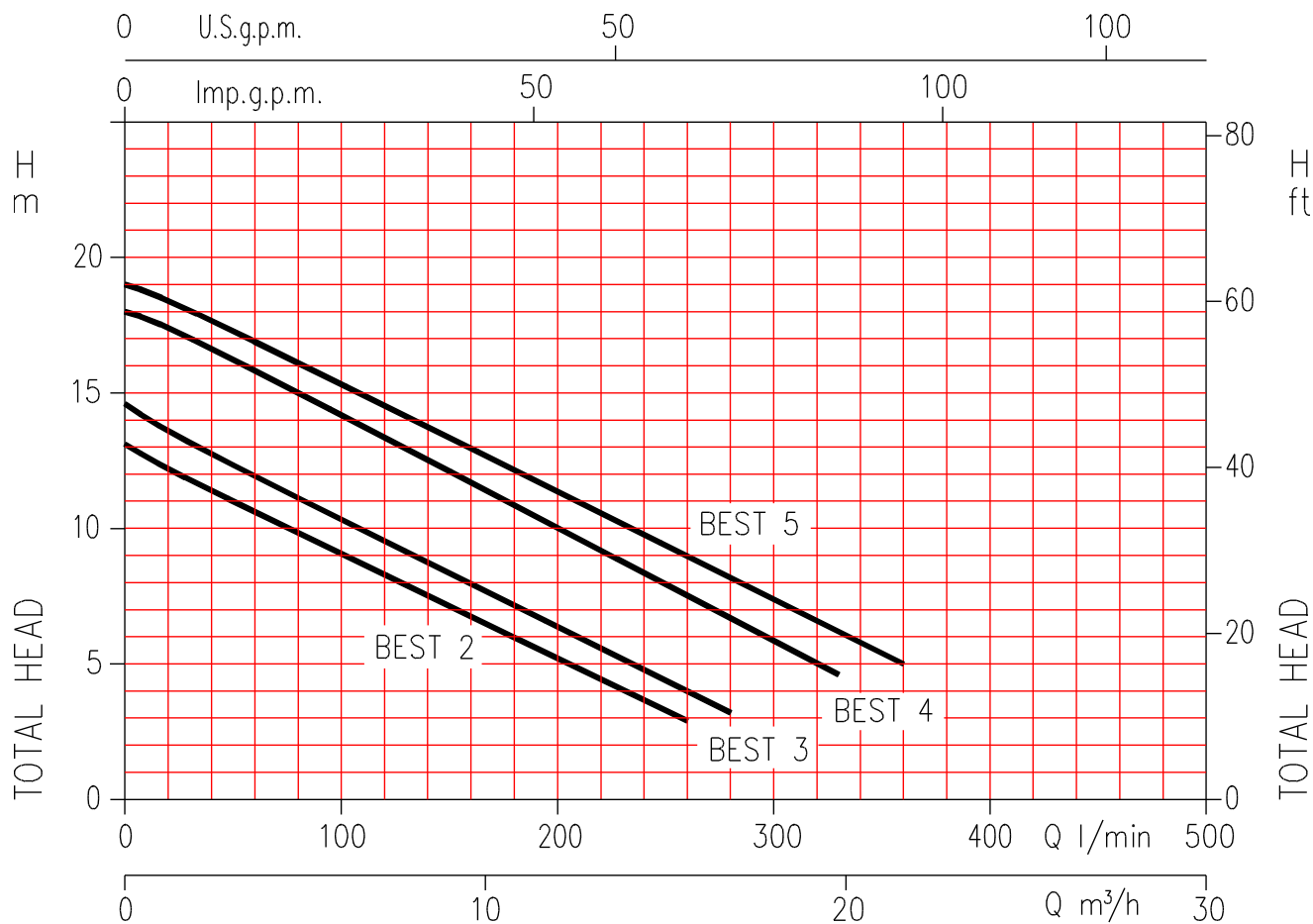
Data Book 50Hz



	Strona
- SPECYFIKACJA	200
KRZYWE I TABELA DOBORU	201
OZNACZENIE TYPU	202
SPECYFIKACJA CHARAKTERYSTYK	202
CHARAKTERYSTYKA WYDAJNOŚCI - BEST 2	203
CHARAKTERYSTYKA WYDAJNOŚCI - BEST 3	204
CHARAKTERYSTYKA WYDAJNOŚCI - BEST 4	205
CHARAKTERYSTYKA WYDAJNOŚCI - BEST 5	206
- KONSTRUKCJA	300
RYSUNEK - PRZEKRÓJ	300
ŁOŻYSKA	302
USZCZELNIENIE MECHANICZNE	302
- WYMIARY I WAGA	400
POMPA	400
OPAKOWANIE	401
- DANE TECHNICZNE	500
- MONTAŻ	600

CZĘŚĆ HYDRAULICZNA		
Tłoczone medium	Typ medium	woda czysta / woda zanieczyszczona
	Maks. temperatura [°C]	35
	Maks. średnica ciał stałych [mm]	10 (zawieszane ciała stałe)
Maks. głębokość zanurzenia [m]		7
Konstrukcja	Wirnik	odśrodkowy, otwarty
	Typ uszczelnienia wału	podwójne uszczelnienie mechaniczne
	Łożysko	uszczelnione łożysko kulkowe
Przylączya	Ssące	kosz ssawny
	Tłoczne [cal]	gwint rurowy G 1½ wg ISO 228
Materiał	Korpus	AISI 304
	Wirnik	AISI 304
	Pokrywa korpusu	AISI 304
	Uszczelnienie wału	po stronie hydraulicznej : SiC/SiC/NBR po stronie silnika : węgiel/ceramika/NBR
	Pokrywa uszczelnienia	AISI 304
	Wał	AISI 303 (część mająca kontakt z medium)
	Smarowanie	biały olej mineralny: ESSO MARCOL 172 (180 cc)
Norma dla procedury badawczej		ISO 9906 - załącznik A

SILNIK		
Typ	silnik zatapialny, suchy	
	jednofazowy	trójfazowy
Liczba biegunów	2	
Prędkość obrotowa [min ⁻¹]	≈2800	
Klasa izolacji	F	
Stopień ochrony	IP 68	
Moc znamionowa	[kW]	0.55 ÷ 1.1
	[HP]	0.75 ÷ 1.5
Częstotliwość [Hz]	50	
Napięcie [V]	230 ±10%	400 ±10%
Kondensator	zintegrowany	-
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	zintegrowane	-
Wyłącznik pływakowy	opcjonalnie	-
Przewód wyłącznika pływakowego	materiał	H07RN-F
	typ	3G1
Materiał korpusu	AISI 304	
Materiał podstawy/podpory silni	AISI 304	
Przewód zasilający	długość [m]	10
	materiał	H07RN-F
	typ	3G1 (Best 2) 3G1.5 (Best 3, 4)
Wpust kablowy	dławik kablowy	

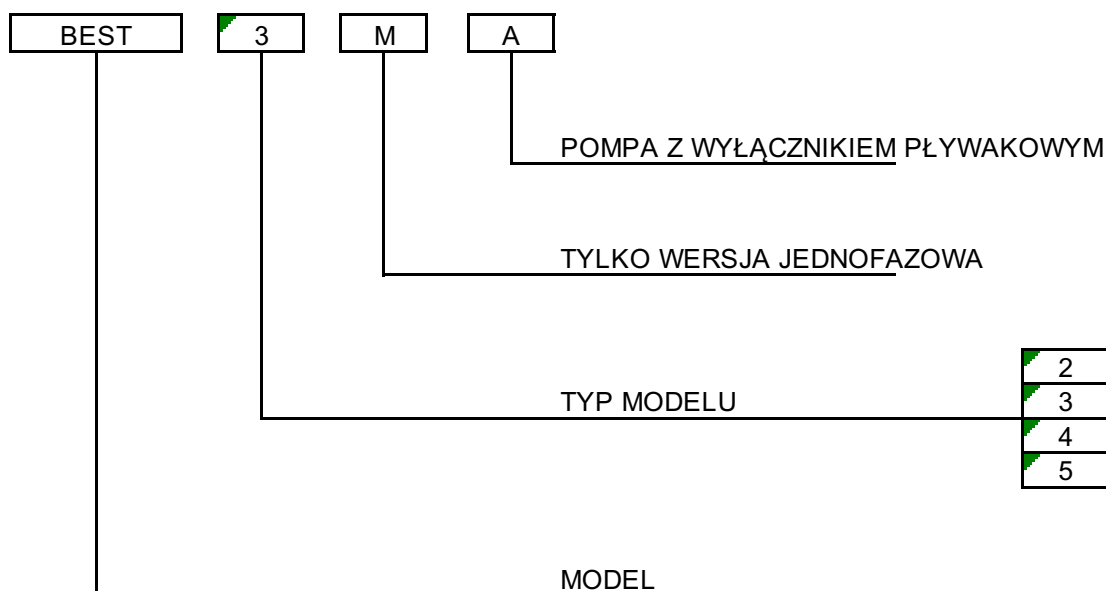


Objaśnienia:

TOTAL HEAD = całkowita wysokość podnoszenia

Typ pompy	Moc		Q=wydajność											
	[kW]	[HP]	l/min 20	40	80	120	160	170	200	260	280	300	330	360
			m ³ /h 1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	10.2	12	15.6	16.8	18	19.8	21.6
			H=całkowita wysokość podnoszenia w metrach											
BEST 2	0,55	0,75	12,2	11,4	9,8	8,3	6,7	6,3	5	2,9	-	-	-	-
BEST 3	0,75	1	13,6	12,7	11,1	9,5	7,9	7,6	6,4	4	3,2	-	-	-
BEST 4	1,1	1,5	17,4	16,6	15	13,4	11,7	11,3	10	7,5	6,7	5,9	4,6	-
BEST 5	1,5	2	18,4	17,7	16,1	14,5	12,8	12,5	11,4	9	8	7,4	6	5

OZNACZENIE TYPU:



CHARAKTERYSTYKI WYDAJNOŚCI – SPECYFIKACJA

Poniższa specyfikacja dotyczy charakterystyk przedstawionych na kolejnych stronach.

Tolerancje zgodne z ISO 9906, załącznik A.

Przedstawione charakterystyki pracy odnoszą się do prędkości znamionowej silników asynchronicznych przy częstotliwości 50 Hz.

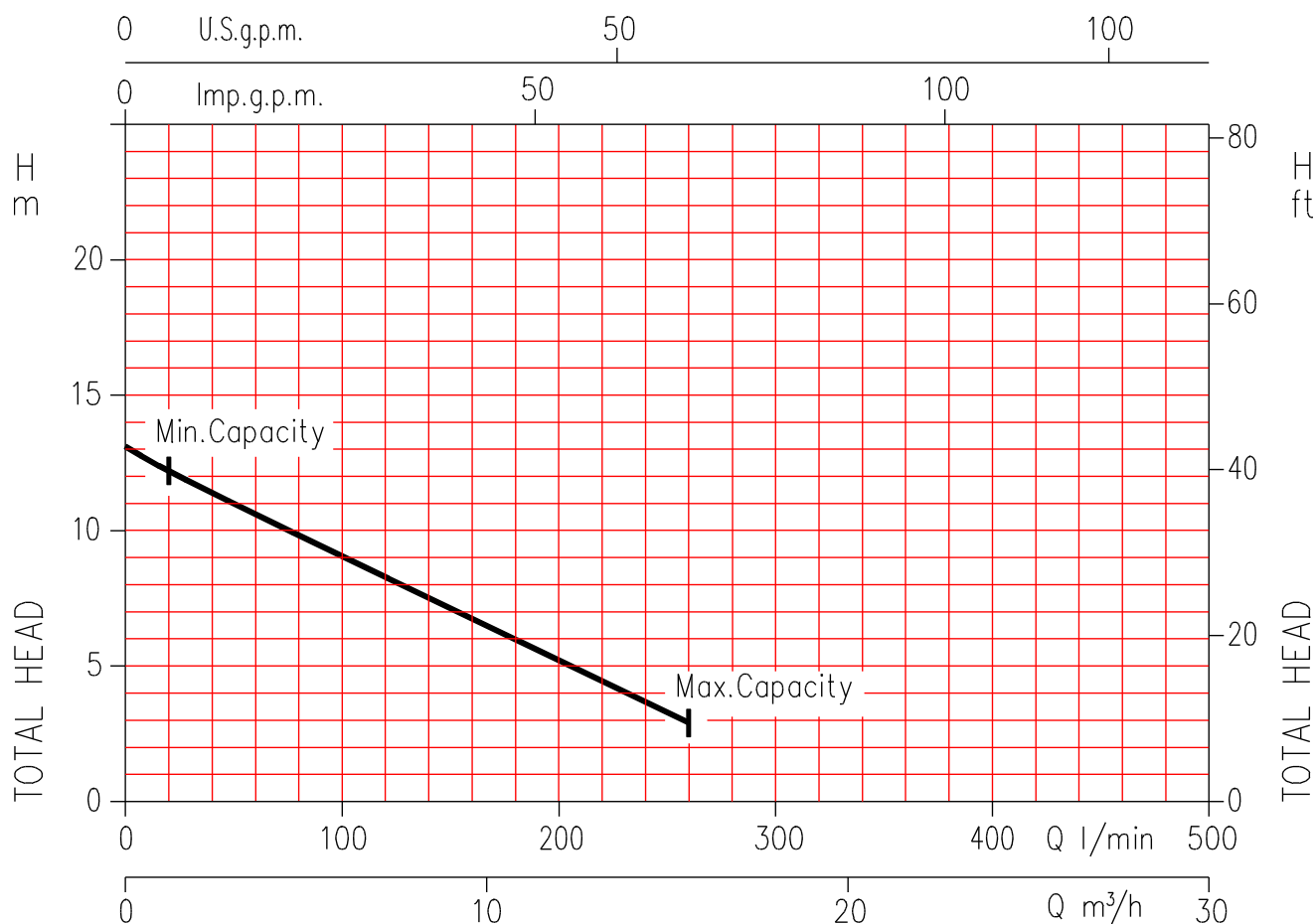
Pomiarów dokonano dla wody czystej o temperaturze 20°C i lepkości kinematycznej $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ (1 cSt).

Aby uniknąć ryzyka przegrzania, nie należy eksploatować pomp przy przepływie mniejszym niż 10% poniżej punktu najwyższej sprawności.

Objaśnienie symboli:

- Q = natężenie przepływu
- H = całkowita wysokość podnoszenia

BEST 2 (0.55 kW) – średnica wirnika = 112 mm

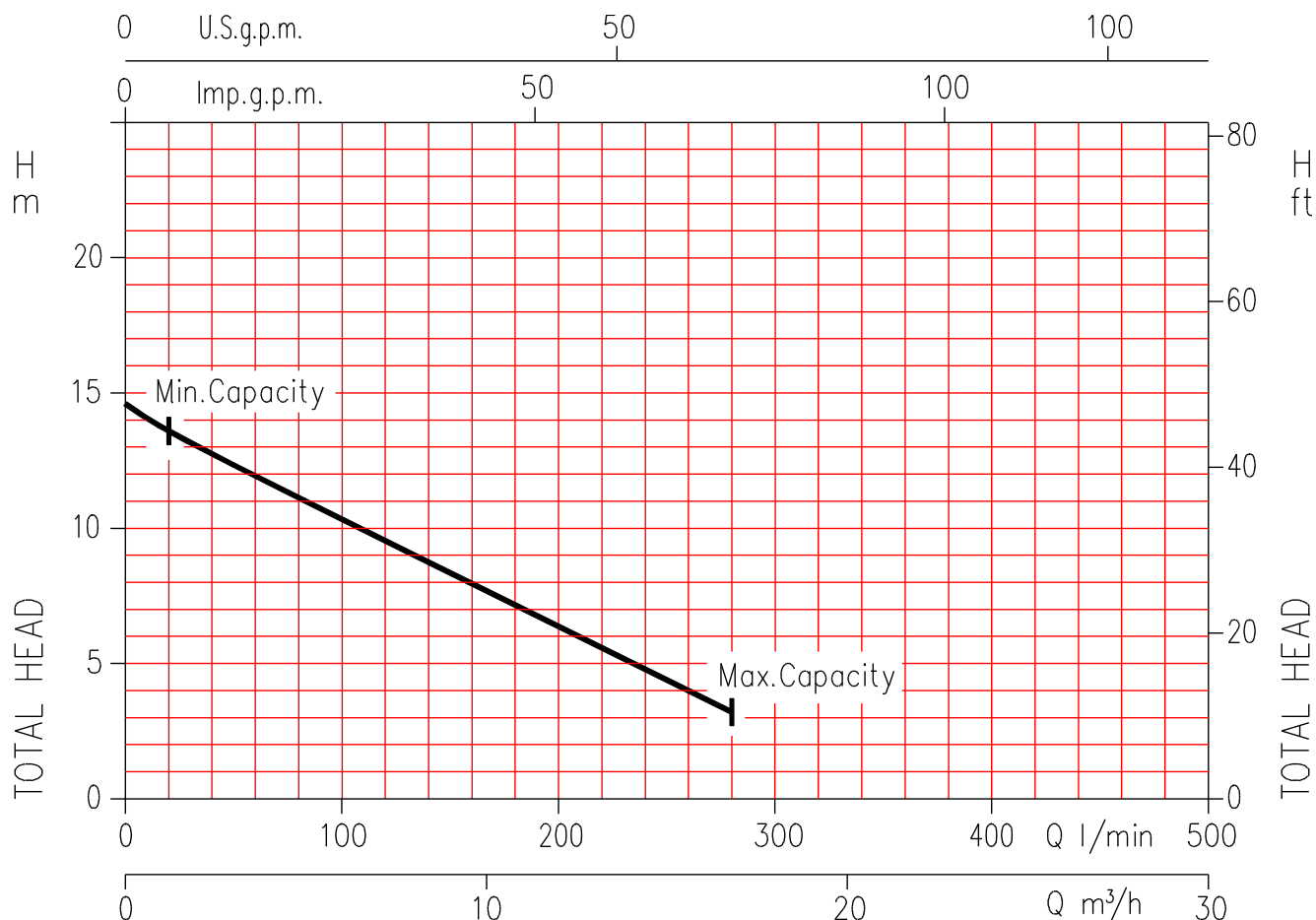


Objaśnienia:

TOTAL HEAD = całkowita wysokość podnoszenia
 Min. Capacity = wydajność minimalna
 Max. Capacity = wydajność maksymalna

Prędkość obrotowa $\approx 2800 \text{ min}^{-1}$
 Badanie wg normy: ISO 9906 – Załącznik A

BEST 3 (0.75 kW) – średnica wirnika = 120 mm



Objaśnienia:

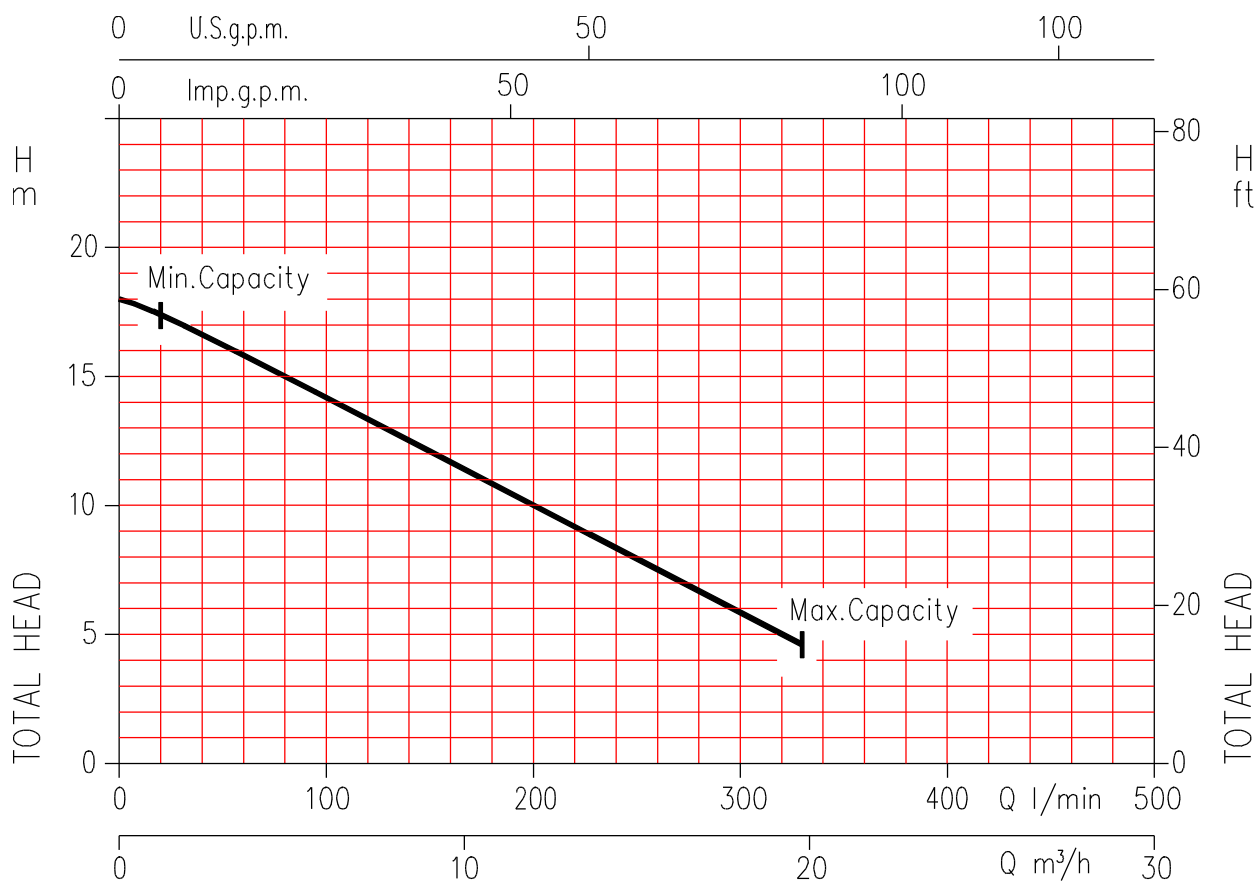
TOTAL HEAD = całkowita wysokość podnoszenia

Min. Capacity = wydajność minimalna

Max. Capacity = wydajność maksymalna

Prędkość obrotowa $\approx 2800 \text{ min}^{-1}$
 Badanie wg normy: ISO 9906 – Załącznik A

BEST 4 (1.1 kW) – średnica wirnika = 125 mm



Objaśnienia:

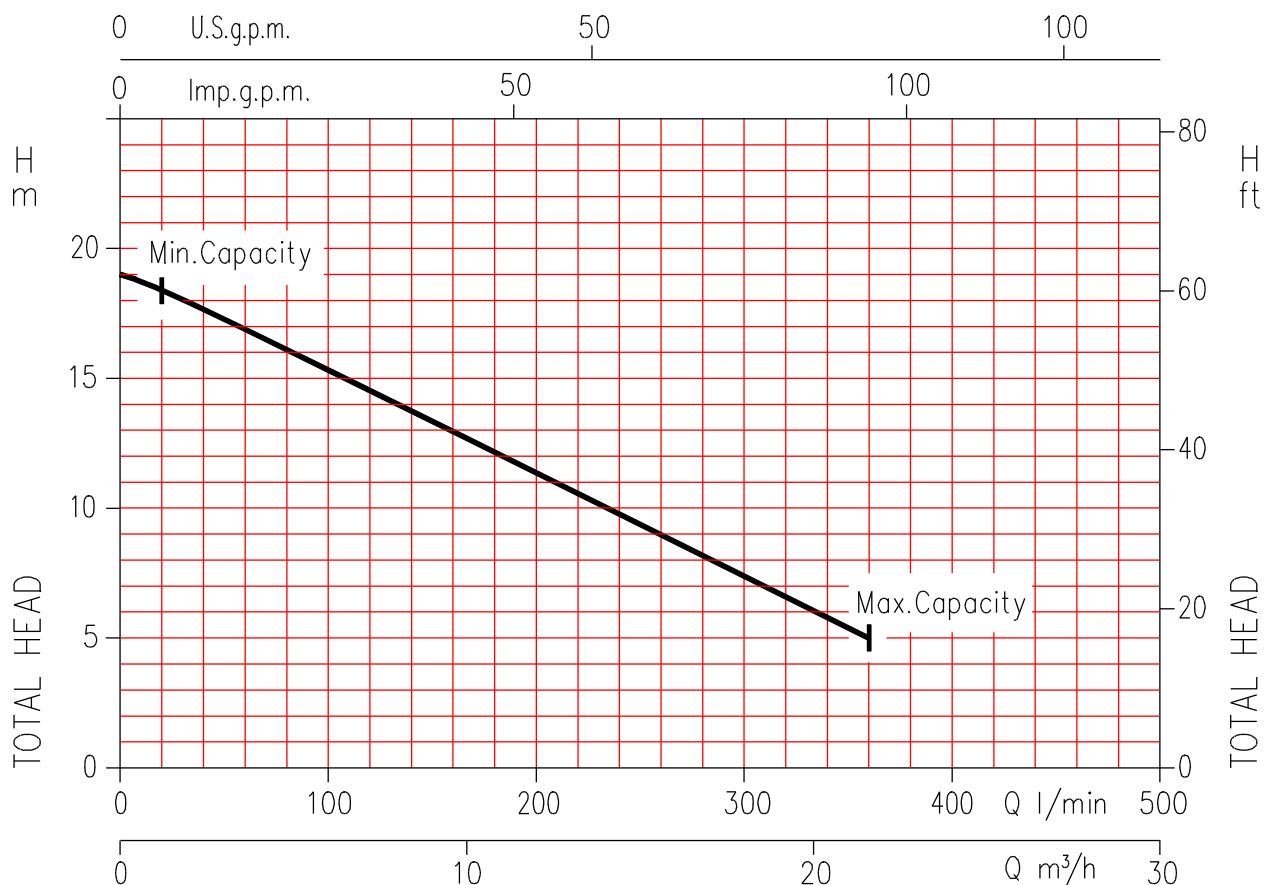
TOTAL HEAD = całkowita wysokość podnoszenia

Min. Capacity = wydajność minimalna

Max. Capacity = wydajność maksymalna

Prędkość obrotowa $\approx 2800 \text{ min}^{-1}$
 Badanie wg normy: ISO 9906 – Załącznik A

BEST 5 (1.5 kW) – średnica wirnika = 125 mm



Objaśnienia:

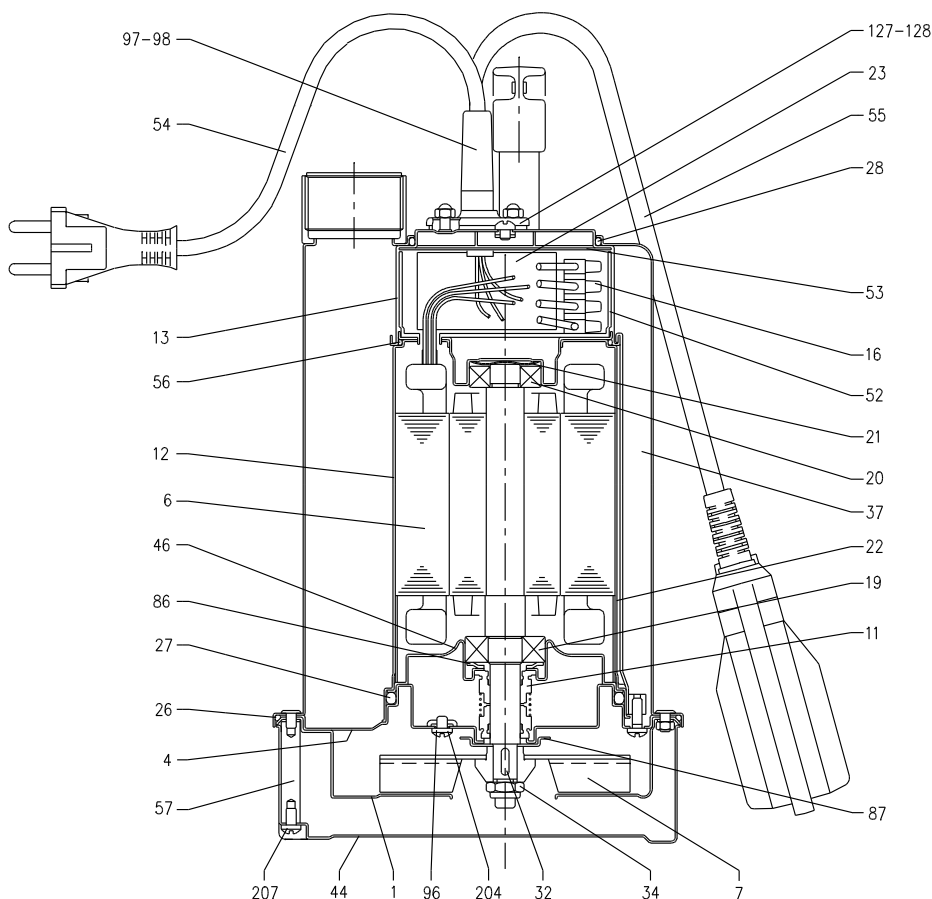
TOTAL HEAD = całkowita wysokość podnoszenia

Min. Capacity = wydajność minimalna

Max. Capacity = wydajność maksymalna

Prędkość obrotowa $\approx 2800 \text{ min}^{-1}$
 Badanie wg normy: ISO 9906 – Załącznik A

RYSUNEK - PRZEKRÓJ



NR	PODZESPÓŁ	MATERIAŁ	SZT.	NR	PODZESPÓŁ	MATERIAŁ	SZT.
1	Korpus spiralny	AISI 304	1	37	Korpus pomp	AISI 304	1
4	Uchwyt silnika	AISI 304	1	44	Kosz ssawny	AISI 304	1
6	Wał z rotorem	AISI 303	1	46	Obudowa łożysk	AISI 304	1
7	Wirnik	AISI 304	1	52	Skrzynka izolacyjna zacisków	PA66 wzmocnione wł. szklanym, kl. V-0	1
11	Uszczelnienie mech.	NBR	2	53	Pokrywa skrzynki izolacyjnej	PA66 kl. V-0	1
12	Rama silnika ze stojanem	-	1	54	Przewód zasilający	-	1
13	Pokrywa silnika	AISI 304	1	55	Wyłącznik pływakowy [1]	-	1
16	Listwa zaciskowa	-	1	56	O-ring	NBR	1
19	Łożysko kulkowe str. hydr.	-	1	57	Śruba	AISI 303	3
20	Łożysko kulkowe str. went.	-	1	86	Podkładka	AISI 304	1
21	Sprężyna napinająca	Stal C70	1	87	Pierścień wirnika	AISI 304	1
22	Szpilka silnika	AISI 304	3	96	O-ring	NBR	3
23	Kondensator [2]	-	1	97	Przepust kablowy [1]	NBR	1
26	O-ring	NBR	1	98	Przepust kablowy [1]	NBR	1
27	O-ring	NBR	1	127	Pokrywa przepustu kabl. [1]	AISI 304	1
28	O-ring	NBR	1	128	Pokrywa przepustu kabl. [1]	AISI 304	1
32	Wpust	AISI 304	1	204	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323	3
34	Nakrętka wirnika	AISI 304	1	207	Śruba	Stal nierdzewna A2 UNI 7323	3

[1] Tylko w wersji jednofazowej z wyłącznikiem pływakowym

[2] Tylko w wersji jednofazowej

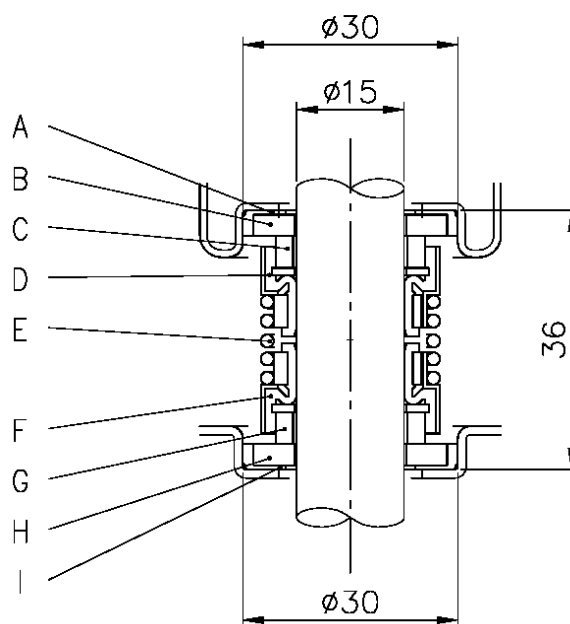
ŁOŻYSKA

Typ pompy		Łożysko kulkowe	
jednofazowa	trójfazowa	po stronie hydraulicznej	po stronie wentylatora
BEST 2M	BEST 2	6203 ZZ	6202 ZZ
BEST 3M	BEST 3	6203 ZZ	6202 ZZ
BEST 4M	BEST 4	6203 ZZ	6202 ZZ
-	BEST 5	6203 ZZ	6202 ZZ

USZCZELNIENIE MECHANICZNE

STRONA SILNIKA

MOTOR SIDE

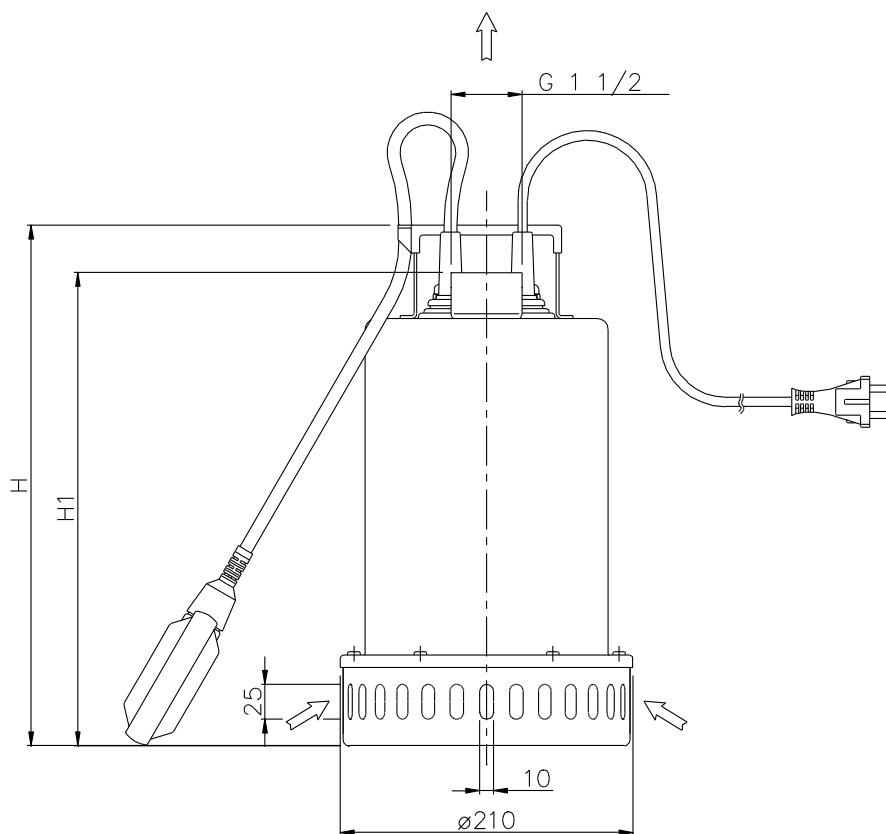


IMPELLER SIDE

STRONA WIRNIKA

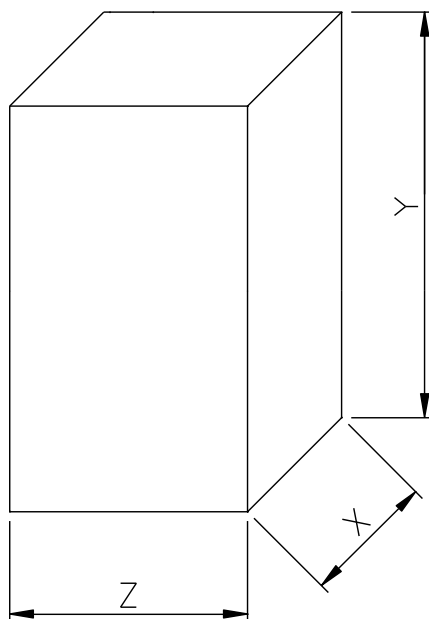
LIT.	PODZESPÓŁ	MATERIAŁ
A	Gniazdo gumowe	NBR
B	Pierścień stały	Ceramika
C	Pierścień bieżny	Węgiel
D	Mieszek	NBR
E	Sprężyna	AISI 304
F	Mieszek	NBR
G	Pierścień bieżny	Węglik krzemu
H	Pierścień stały	Węglik krzemu
I	Gniazdo gumowe	NBR

POMPA



Typ pompy	Wymiary [mm]	
	H	H1
BEST 2	352	315
BEST 3	352	315
BEST 4	377	340
BEST 5	377	340

OPAKOWANIE



Typ pompy		Wymiary [mm]			Waga pompy	Waga pompy
jednofazowa	trójfazowa	X	Y	Z	z opakowaniem [kg]	bez opakowania [kg]
BEST 2M	BEST 2	240	375	250	12,5	12
BEST 3M	BEST 3	240	375	250	13,2	12,7
BEST 4M	BEST 4	240	400	250	14,3	13,8
-	BEST 5	240	400	250	14	13,5

DANE SILNIKA

Typ pompy		Moc		Kondensator jednofaz.		Moc wejściowa [kW]		Prąd przy pełnym obciążeniu [A]		Prąd przy zablokowanym rotorze [A]	
jednofazowa	trójfazowa	[kW]	[HP]	[μF]	[Vc]	jednofaz.	trójfaz.	jednofaz.	trójfaz.	jednofaz.	trójfaz.
BEST 2M	BEST 2	0,55	0,75	16	450	0,9	1,0	4,4	2,0	16	10
BEST 3M	BEST 3	0,75	1	20	450	1,3	1,2	5,6	2,4	20	12,5
BEST 4M	BEST 4	1,1	1,5	30	450	1,7	1,6	7,3	3,0	25	16,5
-	BEST 5	1,5	2	-	-	-	1,7	-	3,3	-	16,5

MONTAŻ

