

Pompy odśrodkowe PSR

Dane techniczne:

- Wydajność
 $Q_{\max} = 180 \text{ l/min}$
- Wysokość podnoszenia
 $H_{\max} = 255 \text{ m}$
- Zakres temperatury
 $T = -10^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$
- Lepkość kinematyczna
 $\nu_{\max} = 20 \text{ mm}^2/\text{s}$

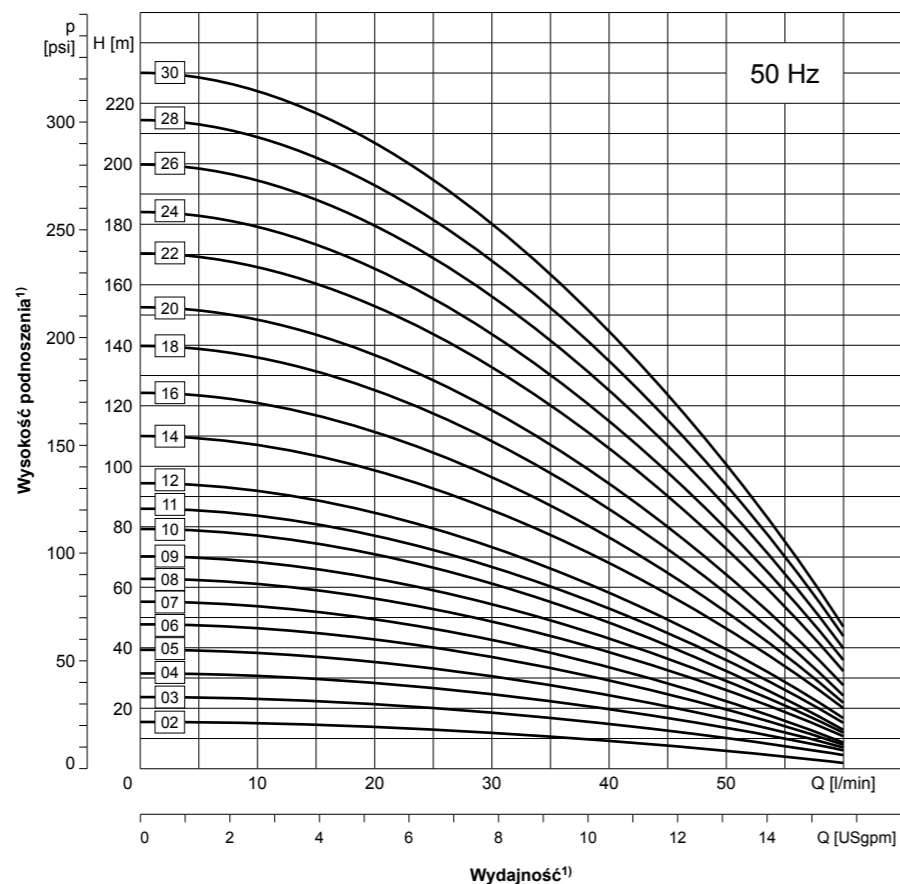


PSR 02 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 50 Hz, zamknięte wirniki



Opis

- Wielostopniowa, pionowa pompa do cieczy chłodzących
- Przyłącza według DIN EN 12157
- Przeznaczona do lekko zanieczyszczonych mediów
- Do zabudowy w zbiorniku
- Przyłącze ciśnieniowe powyżej pokrywy zbiornika



Dane techniczne

Wydajność Q_{max}	60 l/min
Wysokość podnoszenia H_{max}	230 m
Głębokość zanurzenia t_{max}	739 mm
Lepkość kinematyczna	max. 20 mm ² /s
Temperatura medium	-10 °C do +80 °C
Wielkość cząsteczek zanieczyszczeń	max. Ø2 mm
Ilość zanieczyszczeń	max. 50 g/m ³
Kierunek obrotów (patrz od wiatraka)	w prawo
Media	Emulsje, oleje technologiczne do obróbki skrawaniem, ciecze myjące, woda, lekko agresywne kwasy

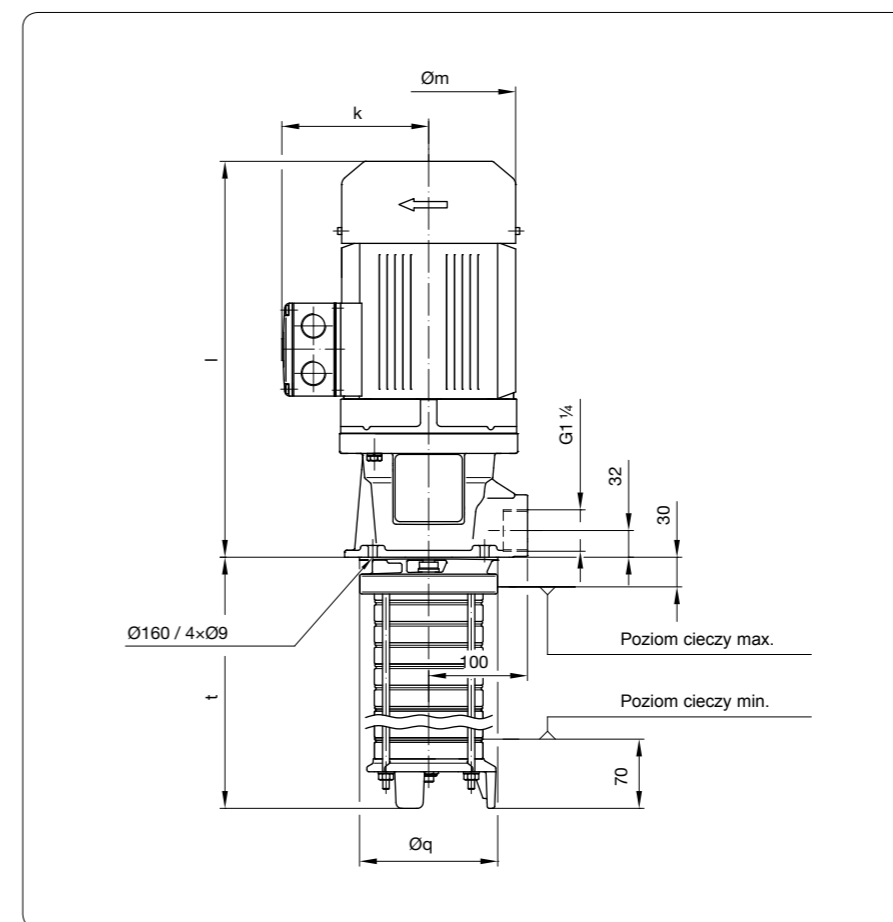
Wykonanie standardowe

Element	Materiał
Korpus	EN-GJL-200
Wał	Stal nierdzewna 1.4122
Tulejka uszczelniająca ($H_{max} < 150$ m)	POM
Uszczelnienie mechaniczne ($H_{max} > 150$ m)	Węglik wolframu, węgiel, FPM, stal nierdzewna 1.4571
Wirnik	Stal nierdzewna 1.4301
Komora pośrednia	Stal nierdzewna 1.4301
Szpilki	Stal nierdzewna 1.4057
Tulejki	Stal nierdzewna 1.4301
Dno pompy	Stal nierdzewna 1.4308
Tworzywo	FPM

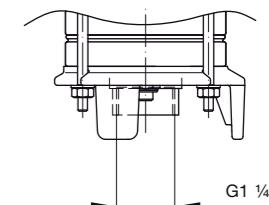
Wykonanie specjalne

Element	Materiał
Korpus	Zabezpieczony przed korozją galwanicznie lub lakierem na mokro
Dno do rurki przedłużającej	Stal nierdzewna 1.4301
Sitko	Stal nierdzewna 1.4301

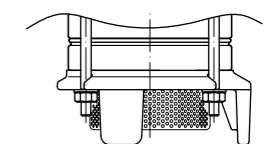
PSR 02 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 50 Hz, zamknięte wirniki



Wykonanie specjalne "V" z dnem do rurki przedłużającej



Wykonanie specjalne "C" z sitkiem



Wymiary, masa oraz parametry elektryczne przy 50 Hz

Typ pompy	Rodzaj	Wielkość	Liczba stopni	Głębokość zanurzenia [mm]	Parametry obliczeniowe silnika			Wymiary [mm]				Masa [kg]	Poziom hałas [dBA]	Przyłącze ciśnieniowe (DIN ISO 228)	
					Napięcie Δ/Y U [V]	Indeks	Moc P_N [kW]	Prąd Δ/Y I_N [A]	Obroty n_N [min ⁻¹]	Øm	k				l
PSR	02	230/400	02	137	E	0,37	1,57/0,91	2902	140	114	223	140	13,1	58	G1¼
			03	158									13,4		
			04	180									13,7		
			05	201									14,0		
			06	223									14,4		
			07	244									14,8		
			08	266									15,1		
			09	287									15,3		
			10	309									15,7		
			11	330									16,0		
			12	352									16,3		
			14	395									16,6		
			16	438									28,2		
			18	481									28,5		
			20	524									28,8		
22	567	35,4													
24	610	36,2													
26	653	36,8													
28	696	37,3													
30	739	37,7													
F	0,55	2,06/1,19	2836	140	114	223	140	14,8	58						
								15,1							
								15,3							
G	0,75	2,56/1,48	2870	140	114	223	140	15,7	58						
								16,0							
								16,3							
H	1,1	4,07/2,35	2730	140	114	223	140	16,3	58						
								16,6							
								28,2							
J	1,5	4,95/2,86	2850	176	149	406	140	28,5	60						
								28,8							
								35,4							
K	2,2	7,15/4,13	2840	176	149	406	140	36,2	60						
								36,8							
								37,3							

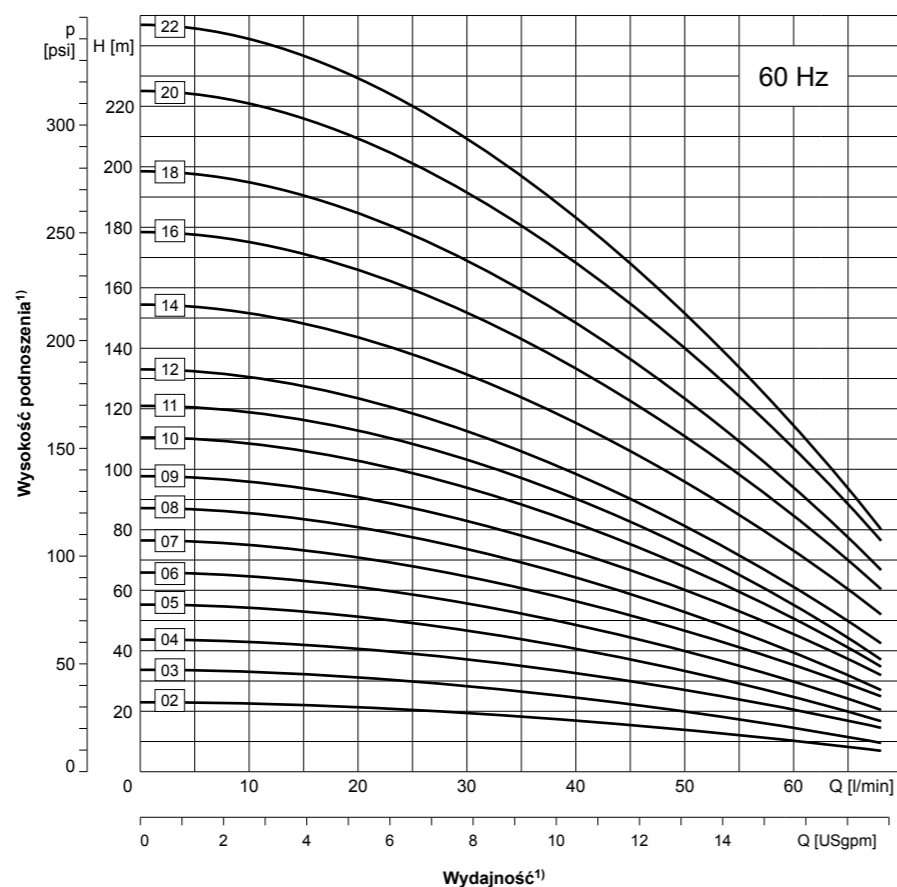
¹⁾ Parametry odpowiadają lepkości kinematycznej ~1 mm²/s przy gęstości ~1 kg/dm³. Minimalna wydajność wynosi od 5 do 10 % wartości nominalnej.

PSR 02 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 60 Hz, zamknięte wirniki



Opis

- Wielostopniowa, pionowa pompa do cieczy chłodzących
- Przyłącza według DIN EN 12157
- Przeznaczona do lekko zanieczyszczonych mediów
- Do zabudowy w zbiorniku
- Przyłącze ciśnieniowe powyżej pokrywy zbiornika



Dane techniczne

Wydajność Q_{max}	68 l/min
Wysokość podnoszenia H_{max}	245 m
Głębokość zanurzenia t_{max}	567 mm
Lepkość kinematyczna	max. 20 mm ² /s
Temperatura medium	-10 °C do +80 °C
Wielkość cząsteczek zanieczyszczeń	max. Ø2 mm
Ilość zanieczyszczeń	max. 50 g/m ³
Kierunek obrotów (patrz od wiatraka)	w prawo
Media	Emulsje, oleje technologiczne do obróbki skrawaniem, ciecz myjąca, woda, lekko agresywne kwasy

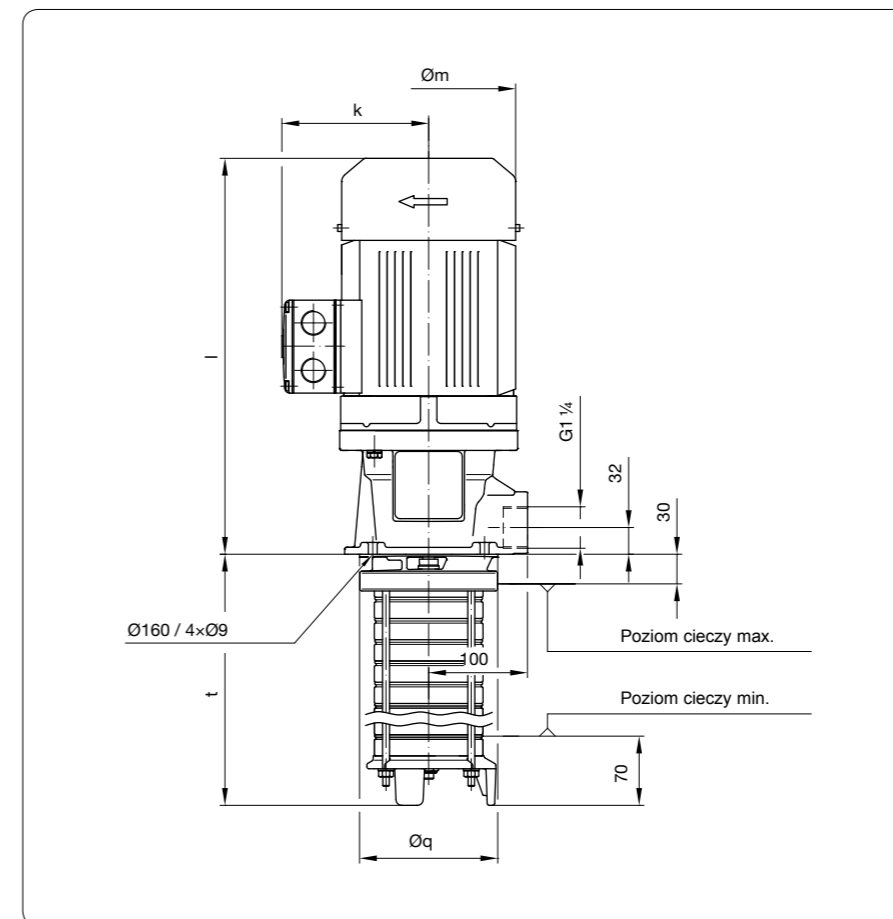
Wykonanie standardowe

Element	Materiał
Korpus	EN-GJL-200
Wał	Stal nierdzewna 1.4122
Tulejka uszczelniająca ($H_{max} < 150$ m)	POM
Uszczelnienie mechaniczne ($H_{max} > 150$ m)	Węgiel wolframu, węgiel, FPM, stal nierdzewna 1.4571
Wirnik	Stal nierdzewna 1.4301
Komora pośrednia	Stal nierdzewna 1.4301
Szpilki	Stal nierdzewna 1.4057
Tulejki	Stal nierdzewna 1.4301
Dno pompy	Stal nierdzewna 1.4308
Tworzywo	FPM

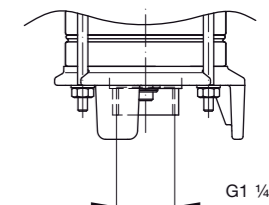
Wykonanie specjalne

Element	Materiał
Korpus	Zabezpieczony przed korozją galwanicznie lub lakierem na mokro
Dno do rurki przedłużającej	Stal nierdzewna 1.4301
Sitko	Stal nierdzewna 1.4301

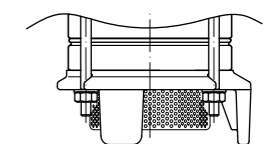
PSR 02 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 60 Hz, zamknięte wirniki



Wykonanie specjalne "V" z dnem do rurki przedłużającej



Wykonanie specjalne "C" z sitkiem



Wymiary, masa oraz parametry elektryczne przy 60 Hz

Typ pompy	Rodzaj	Wielkość	Liczba stopni	Głębokość zanurzenia [mm]	Parametry obliczeniowe silnika			Wymiary [mm]				Masa [kg]	Poziom hałasu [dBA]	Przyłącze ciśnieniowe (DIN ISO 228)	
					Napięcie Δ/Y U [V]	Indeks	Moc P_N [kW]	Prąd Δ/Y I_N [A]	Obroty n_N [min ⁻¹]	Øm	k				l
PSR	02	265/460	02	137	E	0,42	1,57/0,91	3502	140	114	223	140	13,1	60	G1 1/4
			03	158									13,4		
			04	180									13,7		
			05	201									14,0		
			06	223									14,4		
			07	244									14,8		
			08	266									15,1		
			09	287									15,5		
			10	309									27,1		
			11	330									27,4		
			12	352									27,7		
			14	395									34,3		
			16	438									34,9		
			18	481									35,1		
20	524	37,7													
22	567	38,3													

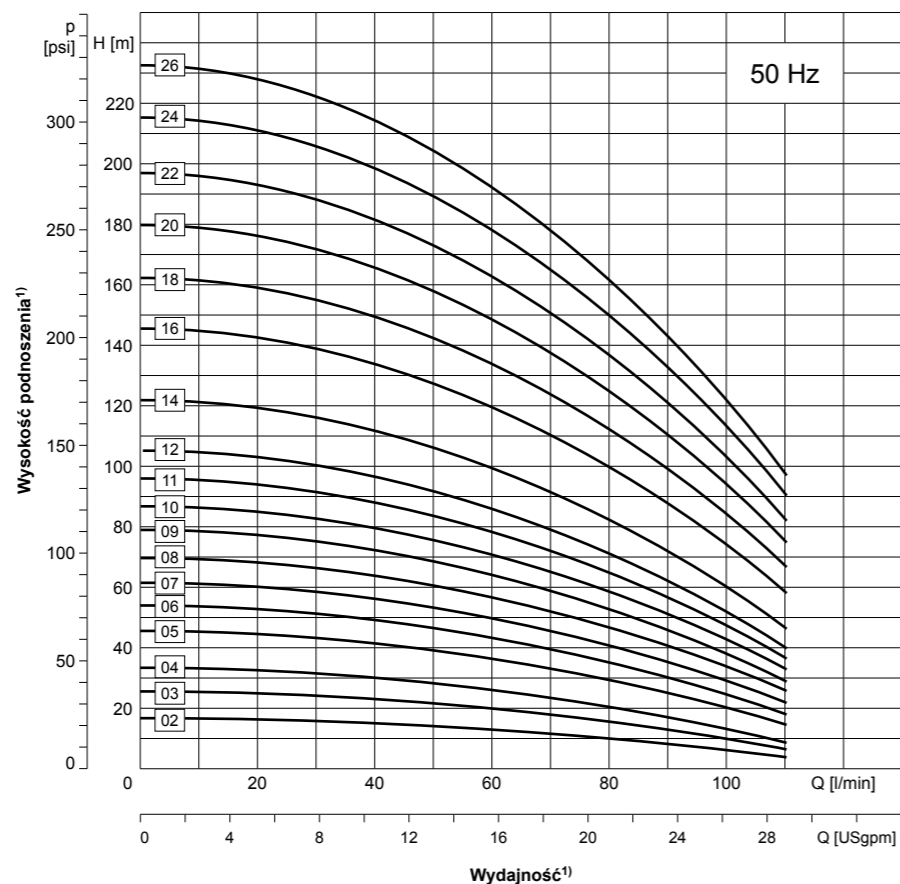
¹⁾ Parametry odpowiadają lepkości kinematycznej ~1 mm²/s przy gęstości ~1 kg/dm³. Minimalna wydajność wynosi od 5 do 10 % wartości nominalnej.

PSR 04 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 50 Hz, zamknięte wirniki



Opis

- Wielostopniowa, pionowa pompa do cieczy chłodzących
- Przyłącza według DIN EN 12157
- Przeznaczona do lekko zanieczyszczonych mediów
- Do zabudowy w zbiorniku
- Przyłącze ciśnieniowe powyżej pokrywy zbiornika



Dane techniczne

Wydajność Q_{max}	110 l/min
Wysokość podnoszenia H_{max}	232 m
Głębokość zanurzenia t_{max}	653 mm
Lepkość kinematyczna	max. 20 mm ² /s
Temperatura medium	-10 °C do +80 °C
Wielkość cząstek zanieczyszczeń	max. Ø2 mm
Ilość zanieczyszczeń	max. 50 g/m ³
Kierunek obrotów (patrz od wiatraka)	w prawo
Media	Emulsje, oleje technologiczne do obróbki skrawaniem, ciecz myjąca, woda, lekko agresywne kwasy

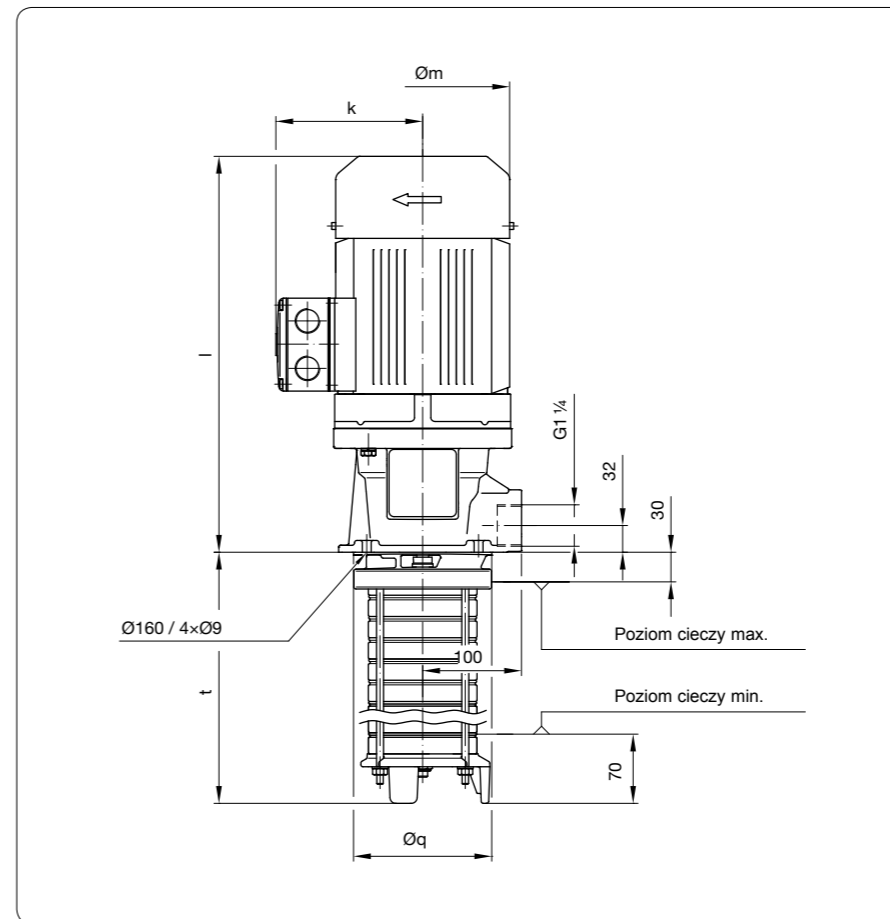
Wykonanie standardowe

Element	Material
Korpus	EN-GJL-200
Wał	Stal nierdzewna 1.4122
Tulejka uszczelniająca ($H_{max} < 150$ m)	POM
Uszczelnienie mechaniczne ($H_{max} > 150$ m)	Węgiel wolframu, węgiel, FPM, stal nierdzewna 1.4571
Wirnik	Stal nierdzewna 1.4301
Komora pośrednia	Stal nierdzewna 1.4301
Szpilki	Stal nierdzewna 1.4057
Tulejki	Stal nierdzewna 1.4301
Dno pompy	Stal nierdzewna 1.4308
Tworzywo	FPM

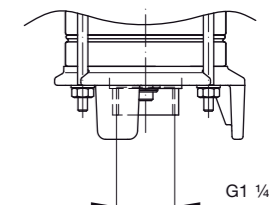
Wykonanie specjalne

Element	Material
Korpus	Zabezpieczony przed korozją galwanicznie lub lakierem na mokro
Dno do rurki przedłużającej	Stal nierdzewna 1.4301
Sitko	Stal nierdzewna 1.4301

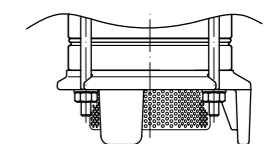
PSR 04 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 50 Hz, zamknięte wirniki



Wykonanie specjalne "V" z dnem do rurki przedłużającej



Wykonanie specjalne "C" z sitkiem



Wymiary, masa oraz parametry elektryczne przy 50 Hz

Rodzaj	Typ pompy	Wielkość	Liczba stopni	Głębokość zanurzenia [mm]	Parametry obliczeniowe silnika			Wymiary [mm]				Masa [kg]	Poziom hałasu [dBA]	Przyłącze ciśnieniowe (DIN ISO 228)																																																																																					
					Napięcie Δ/Y U [V]	Indeks	Moc P_N [kW]	Prąd Δ/Y I_N [A]	Obroty n_N [min ⁻¹]	Øm	k				l	Øq																																																																																			
PSR	04	230/400	02	137	E	0,37	1,57/0,91	2902	140	114	223	140	13,1	58	G1 1/4																																																																																				
			03	158												F	0,55	2,06/1,19	2836	140	114	223	140	13,4	58																																																																										
			04	180																						G	0,75	2,56/1,48	2870	140	114	223	140	13,7	58																																																																
			05	201																																H	1,1	4,07/2,35	2730	140	114	223	140	14,0	58																																																						
			06	223																																										J	1,5	4,95/2,86	2850	176	149	406	140	14,7	58																																												
			07	244																																																				K	2,2	7,15/4,13	2840	176	149	406	140	15,0	58																																		
			08	266																																																														L	3,0	10,0/5,75	2885	196	155	427	140	15,3	60																								
			09	287																																																																								M	4,0	13,0/7,5	2880	196	155	447	140	15,3	60														
			10	309																																																																																		32,7	67												
			11	330																																																																																				33,6	69										
			12	352																																																																																						36,2	67								
			14	395																																																																																								36,8	67						
			16	438																																																																																										37,4	69				
			18	481																																																																																												44,0	69		
			20	524																																																																																														44,6	69
			22	567																																																																																															
24	610	45,2	69																																																																																																
26	653			45,2	69																																																																																														

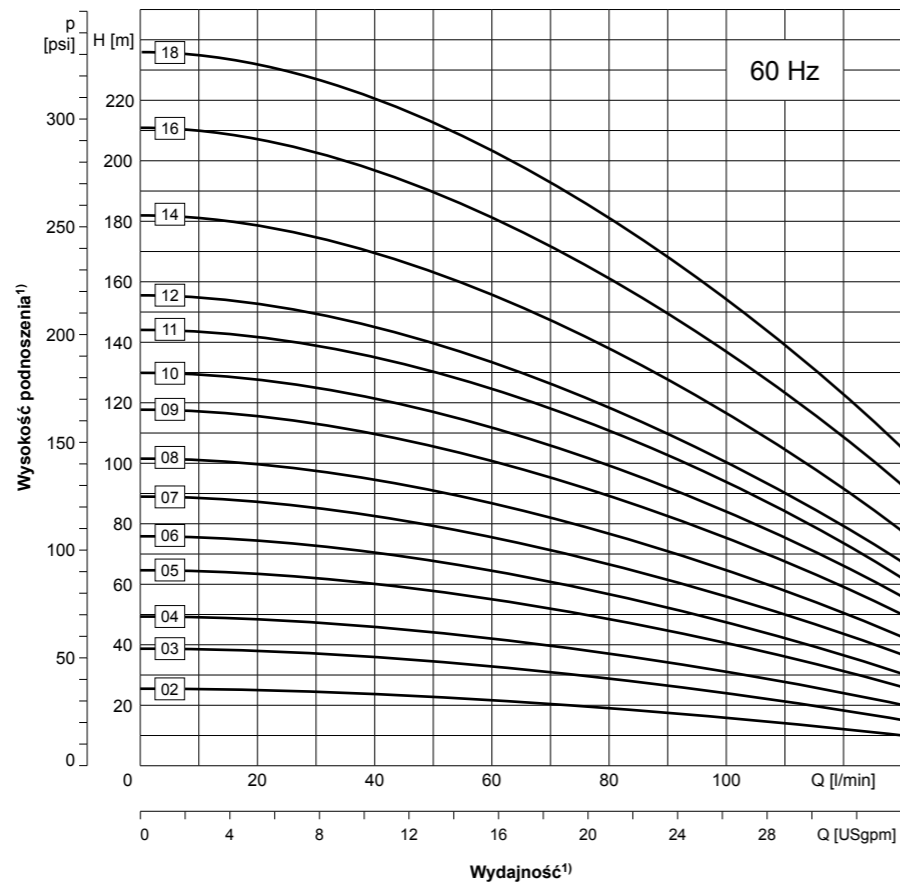
¹⁾ Parametry odpowiadają lepkości kinematycznej ~1 mm²/s przy gęstości ~1 kg/dm³. Minimalna wydajność wynosi od 5 do 10 % wartości nominalnej.

PSR 04 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 60 Hz, zamknięte wirniki



Opis

- Wielostopniowa, pionowa pompa do cieczy chłodzących
- Przyłącza według DIN EN 12157
- Przeznaczona do lekko zanieczyszczonych mediów
- Do zabudowy w zbiorniku
- Przyłącze ciśnieniowe powyżej pokrywy zbiornika



Dane techniczne

Wydajność Q_{max}	130 l/min
Wysokość podnoszenia H_{max}	238 m
Głębokość zanurzenia t_{max}	481 mm
Lepkość kinematyczna	max. 20 mm ² /s
Temperatura medium	-10 °C do +80 °C
Wielkość cząsteczek zanieczyszczeń	max. Ø2 mm
Ilość zanieczyszczeń	max. 50 g/m ³
Kierunek obrotów (patrz od wiatraka)	w prawo
Media	Emulsje, oleje technologiczne do obróbki skrawaniem, cieczy myjące, woda, lekko agresywne kwasy

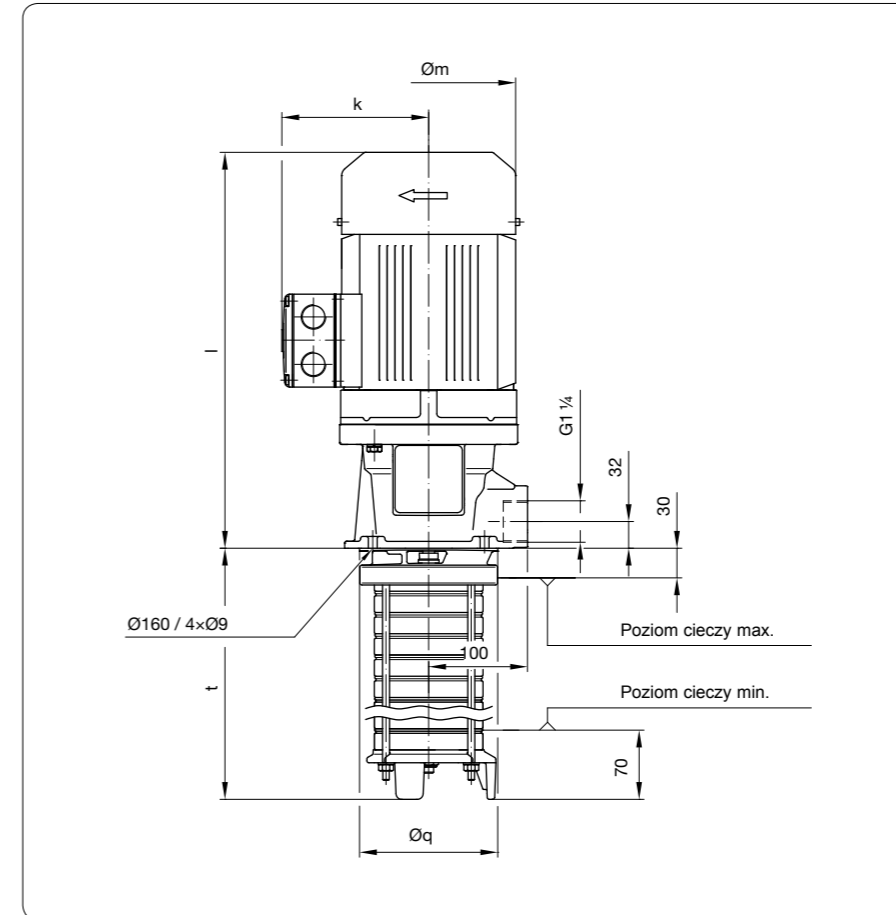
Wykonanie standardowe

Element	Materiał
Korpus	EN-GJL-200
Wał	Stal nierdzewna 1.4122
Tulejka uszczelniająca ($H_{max} < 150$ m)	POM
Uszczelnienie mechaniczne ($H_{max} > 150$ m)	Węgiel wolframu, węgiel, FPM, stal nierdzewna 1.4571
Wirnik	Stal nierdzewna 1.4301
Komora pośrednia	Stal nierdzewna 1.4301
Szpilki	Stal nierdzewna 1.4057
Tulejki	Stal nierdzewna 1.4301
Dno pompy	Stal nierdzewna 1.4308
Tworzywo	FPM

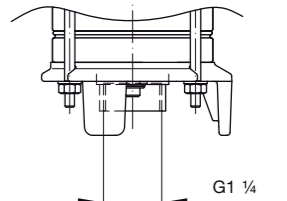
Wykonanie specjalne

Element	Materiał
Korpus	Zabezpieczony przed korozją galwanicznie lub lakierem na mokro
Dno do rurki przedłużającej	Stal nierdzewna 1.4301
Sitko	Stal nierdzewna 1.4301

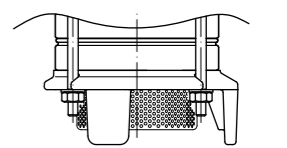
PSR 04 – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień 60 Hz, zamknięte wirniki



Wykonanie specjalne "V" z dnem do rurki przedłużającej



Wykonanie specjalne "C" z sitkiem



Wymiary, masa oraz parametry elektryczne przy 60 Hz

Rodzaj	Wielkość	Liczba stopni	Głębokość zanurzenia [mm]	Parametry obliczeniowe silnika				Wymiary [mm]				Masa [kg]	Poziom hałasu [dBA]	Przyłącze ciśnieniowe (DIN ISO 228)				
				Napięcie Δ/Y U [V]	Indeks	Moc P_N [kW]	Prąd Δ/Y I_N [A]	Obroty n_N [min ⁻¹]	Øm	k	l				Øq			
PSR	04	02	137	265/460	Δ 460	F	0,62	2,06/1,19	3446	140	114	223	140	13,1	60	G1 1/4		
		03	158			G	0,86	2,56/1,48	3410	140	114	223	140	13,4	60			
		04	180			H	1,26	4,07/2,35	3368	140	114	223	140	14,1	60			
		05	201			J	1,8	5,0/2,9	3460	176	149	406	140	26,6	64			
		06	223				30,8											
		07	244				26,9											
		08	266				30,8											
		09	287				31,1											
		10	309				33,8											
		11	330			L	3,6	10,1/5,82	3500	196	155	427	140	34,1	70			
		12	352				34,4											
		14	395				M	4,5	12,7/7,3	3480	196	155	447	140			41,0	72
		16	438					41,6										
		18	481				N	6,2	Δ 11,5	3490	257	182	530	140			54,2	72
								54,8										

¹⁾ Parametry odpowiadają lepkości kinematycznej ~1 mm²/s przy gęstości ~1 kg/dm³. Minimalna wydajność wynosi od 5 do 10 % wartości nominalnej.



PSR – Pompy zanurzeniowe, bez uszczelnień

Klucz oznaczenia

P S R []

Rodzaj

Wielkość

- 02** = 2 m³/h (wydajność nominalna)
- 04** = 4 m³/h (wydajność nominalna)
- 06** = 6 m³/h (wydajność nominalna)

Liczba stopni

- Liczba stopni jest uwidoczniiona na odpowiedniej charakterystyce
- 01** = 1-stopniowa
- ...
- 30** = 30-stopniowa

Wykonanie korpusu

- G** = Odlew (standard)
- C** = GG Powłoka galwaniczna
- T** = GG Lakierowany na mokro

Rodzaj uszczelnienia

- B** = Tulejka uszczelniająca ($H_{\max} < 150$ m)
- G** = Uszczelnienie mechaniczne ($H_{\max} > 150$ m)

Wykonanie

- S** = Standardowe
- V** = Dno pompy przewidziane do rurki przedłużającej
- C** = Dno z filtrem sitkowym

Głębokość zanurzenia mm

- Odpowiednią głębokość zanurzenia należy odczytać z tabelki „wymiary, masa oraz parametry elektryczne”.
- 122** = 122 mm
- ...
- 739** = 739 mm

Indeks silnika

- Odpowiedni indeks silnika należy odczytać z tabelki „wymiary, masa oraz parametry elektryczne”.
- Przykład: **E** = 0,37 kW

Zasilanie elektryczne

- 01** = 230/400 V przy 50 Hz (do 4 kW)
265/460 V przy 60Hz (do 4,6 kW)
- 02** = Δ400 V przy 50 Hz (od 5,5 kW)
Δ460 V przy 60 Hz (od 6,3 kW)
- 05 = Standard dla Europy**
230/400 V przy 50 Hz (do 4 kW)
Δ400 V przy 50 Hz (od 5,5 kW)
- ... inne wykonania na życzenie

Wykonanie silnika

- AA** = Standard do 0,55 kW (klasa izolacji F, IP 54, 2 – biegunowy)
- BA** = Standard od 0,75 kW (klasa izolacji F, IP 54, 2 – biegunowy, IE2)
- ... inne wykonania na życzenie

Przykład zamówienia: PSR0218GBS481J01BA

Rodzaj: **PSR**, wielkość: **02**, 18-stopni, wykonanie korpusu: **G** odlew żeliwo, rodzaj uszczelnienia:

B tulejka uszczelniająca, wykonanie: **S** standardowe, głębokość zanurzenia: **481** mm, indeks silnika: **J** 1,5 kW, zasilanie elektryczne: **01** 230/400 V przy 50 Hz; 265/460 V przy 60Hz, wykonanie silnika: **BA** standard (IE2)

Powielanie, również częściowe możliwe tylko za naszą zgodą. Zgodność z prawdą informacji zawartych w druku została sprawdzona z największą starannością. Pomimo dołożenia wszelkich starań nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe wskutek wykorzystania informacji umieszczonych w druku.

SKF Lubrication Systems Germany GmbH
Asortyment Spandau Pumpen

Motzener Strasse 35/37 · 12277 Berlin · Niemcy
PF 970444 · 12704 Berlin · Niemcy
Tel. +49 (0)30 72002-0 · Fax +49 (0)30 72002-261
SpandauPumpen@skf.com
www.spandaupumpen.com

Prospekt ten został Państwu przedstawiono przez:

APA-KANDT
Inż. Krzysztof Jagiela
ul. Lubliniecka 7a
PL 42-772 Gwoździany

Tel.: +48 509 162 059
Tel/Fax: +48 34 35 34 945
Email: krzysztof.jagiela@apa-kandt.pl