



Elektropompy serii 4SDP 1,2,3,6 są zgodne z Rozporządzeniem Europejskim nr. 547/2012.

Materiały

Pompa

Części	4SDP	6SD, 6SDN
Oslona zewnętrzna	Stal Cr-Ni AISI 304	Stal Cr-Ni AISI 304
Obudowa stopnia	Stal Cr-Ni AISI 304	Stal Cr-Ni AISI 304
Dyfuzor	Poliwęglan	GFN2V* (NORYL®)*
Wirnik	GFN2V* (NORYL®)*	GFN2V* (NORYL®)*
Pierścień łożyska	-	Stal Cr-Ni AISI 304
Wał	Stal Cr-Ni AISI 304	Stal Cr AISI 430 F
Obudowa wlotu	Stal Cr-Ni	Brąz
Łącznik ssania	AISI 304	G-Cu Sn 10 EN 1982
Tulejka łożyskowa	Termoplastik	Kauczuk
Filtr	Stal Cr-Ni AISI 304	Stal Cr-Ni AISI 430
Śruby	Stal Cr-Ni AISI 304	Stal Cr-Ni AISI 304

* Znak handlowy firmy General Electric

Silnik

Części	4CS-R	6CS-R
Korpus zewnętrzny	Stal Cr-Ni AISI 304	Stal Cr-Ni AISI 304
Kolnierz silnika	Żeliwo GJL 200 EN 1561 niklowane	Żeliwo GJL 200 EN 1561
Wał	Stal Cr-Ni-Mo AISI 316 (końcówka wału)	Stal Cr AISI 431
Łożysko wzdłużne	Kulkowe smarowane olejem	Podkładki oscylujące
Tulejka łożyskowa	Kulkowe smarowane olejem	Grafit

Budowa

Zatapialne pompy głębinowe, z silnikiem elektrycznym, do głębokich studni o średnicach 4" (DN 100 mm) i 6" (DN 150 mm), z zewnętrzną osłoną ze stali nierdzewnej AISI 304 i wirnikami z Norylu.

Wirniki

wirniki promieniowe przesówne	4SDP
wirniki promieniowe	6SDN 12, 16, 21
wirniki o przepływie mieszanym	6SD 18, 19, 20

Podłączenie: gwintowane, zgodne z ISO 228.
W części wlotowej wbudowano zawór zwrotny.

Zastosowania

Do pompowania wody do celów komunalnych i przemysłowych.
Do nawodnień.
Do celów ochrony przeciwpożarowej.

Warunki pracy pompy

Temperatura wody: - do 35 °C dla silników 4".
- do 25 °C dla silników 6".

Maksymalna zawartość piasku w wodzie: 150 g/m³
(300 g/m³ przy wysokim procencie ciał stałych i piasku).
Praca ciągła.

Przewijalny silnik serii CS-R

Silnik indukcyjny dwubiegunowy, 50 Hz (n ≈ 2900 obr/min).
Dopasowany do połączenia z pompami zgodnie ze standardami NEMA.

Standardowe napięcia

- jednofazowy 230 V do 2,2 kW dla silników 4".
- trójfazowy 230 V; 400 V, dla silników 4".
- trójfazowy 400 V; 400/690 V, dla silników 6".

Tolerancja napięcia : +6% / -10%.

Zalecany typ uruchamiania silnika dla mocy od 7,5 kW:
gwiazda/trójkąt, soft start, z użyciem oporników, z użyciem transformatora.

Warunki pracy silnika

Silnik	Maksymalna temperatura cieczy	Chłodzenie: minimalna prędkość przepływu	Maksymalna ilość uruchomień na godzinę	Silnik P2
4CS-R	35 °C	0,08 m/s	20	każdy typ
6CS-R	30 °C	0,1 m/s	15	4÷11 kW
		0,2 m/s	15	13÷15 kW
	25 °C	0,2 m/s	15	18,5 kW
		0,2 m/s	13	22÷30 kW

Klasa izolacji F dla silników 4", klasa E dla silników 6".
Możliwość współpracy silnika z falownikiem.
Stopień ochrony IP 68.

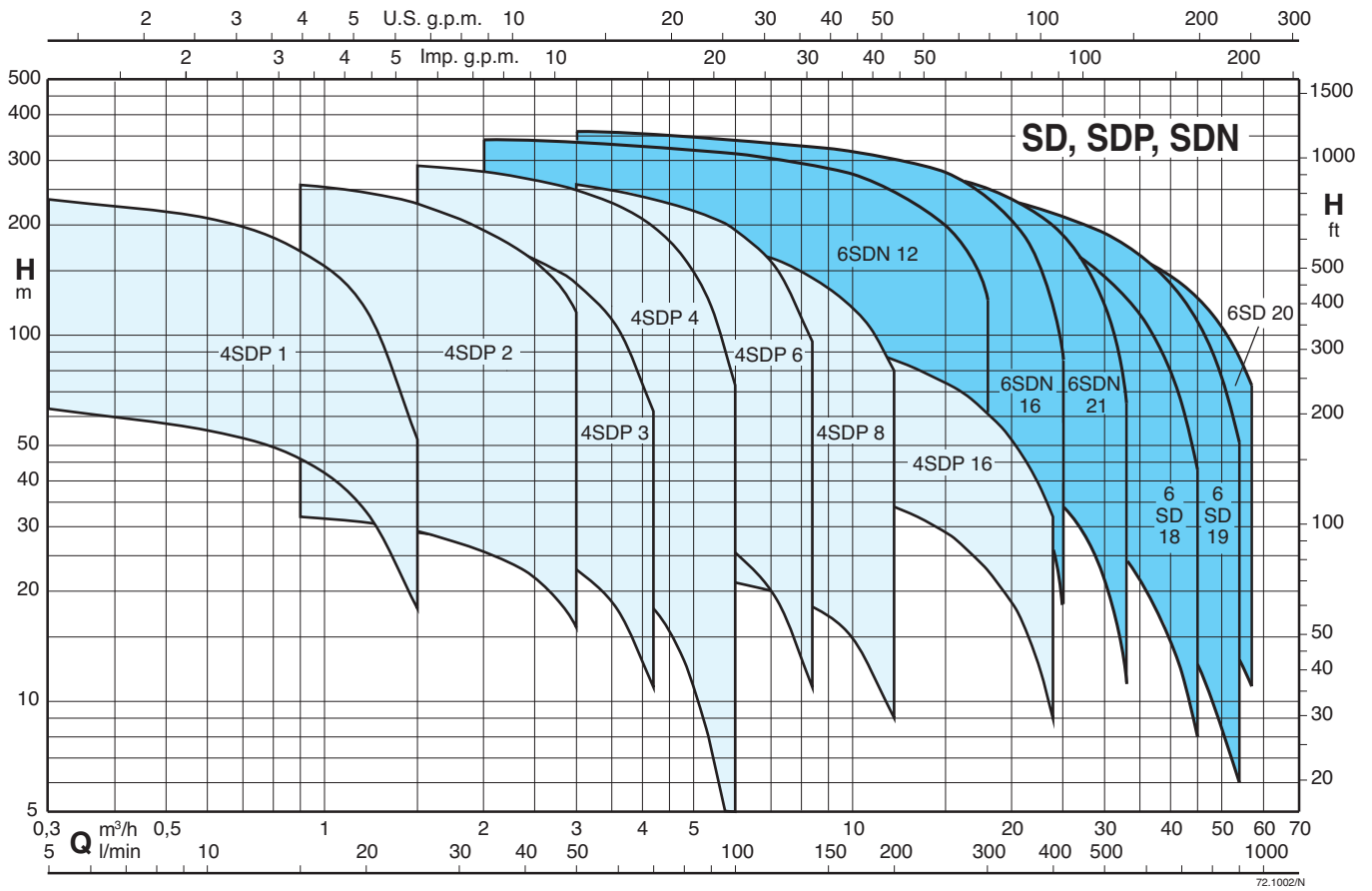
Wykonanie specjalne na żądanie

- Inne wielkości napięcia.
- Częstotliwość 60 Hz.
- Inne temperatury cieczy.
- Silnik zamknięty serii FK.

Oznaczenia

Ø studni w calach _____ 4 SDP M 6 / 14
Serie _____
Silnik jednofazowy (max. do 2,2 kW) _____
Rodzaj stopnia _____
Liczba stopni _____

Wykres sprawności $n \approx 2900$ obr/min

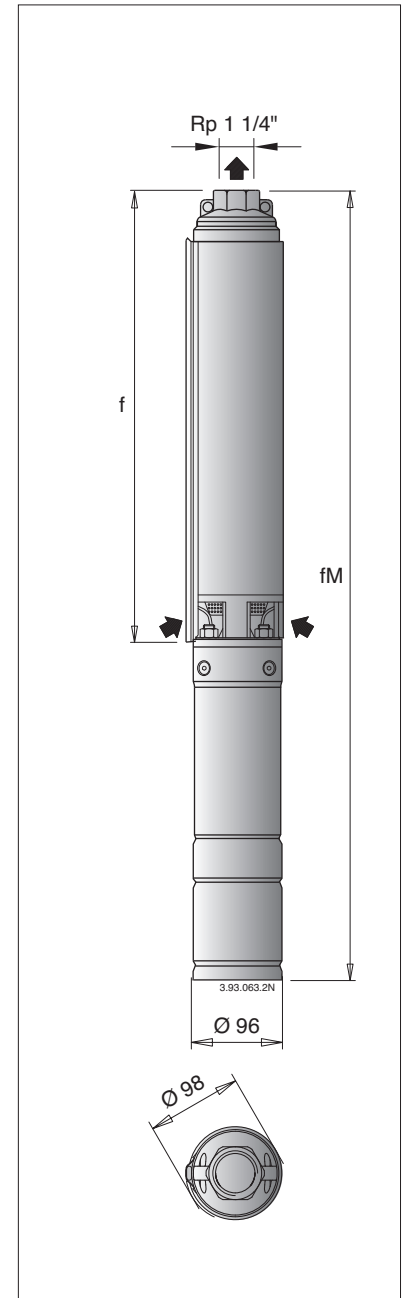
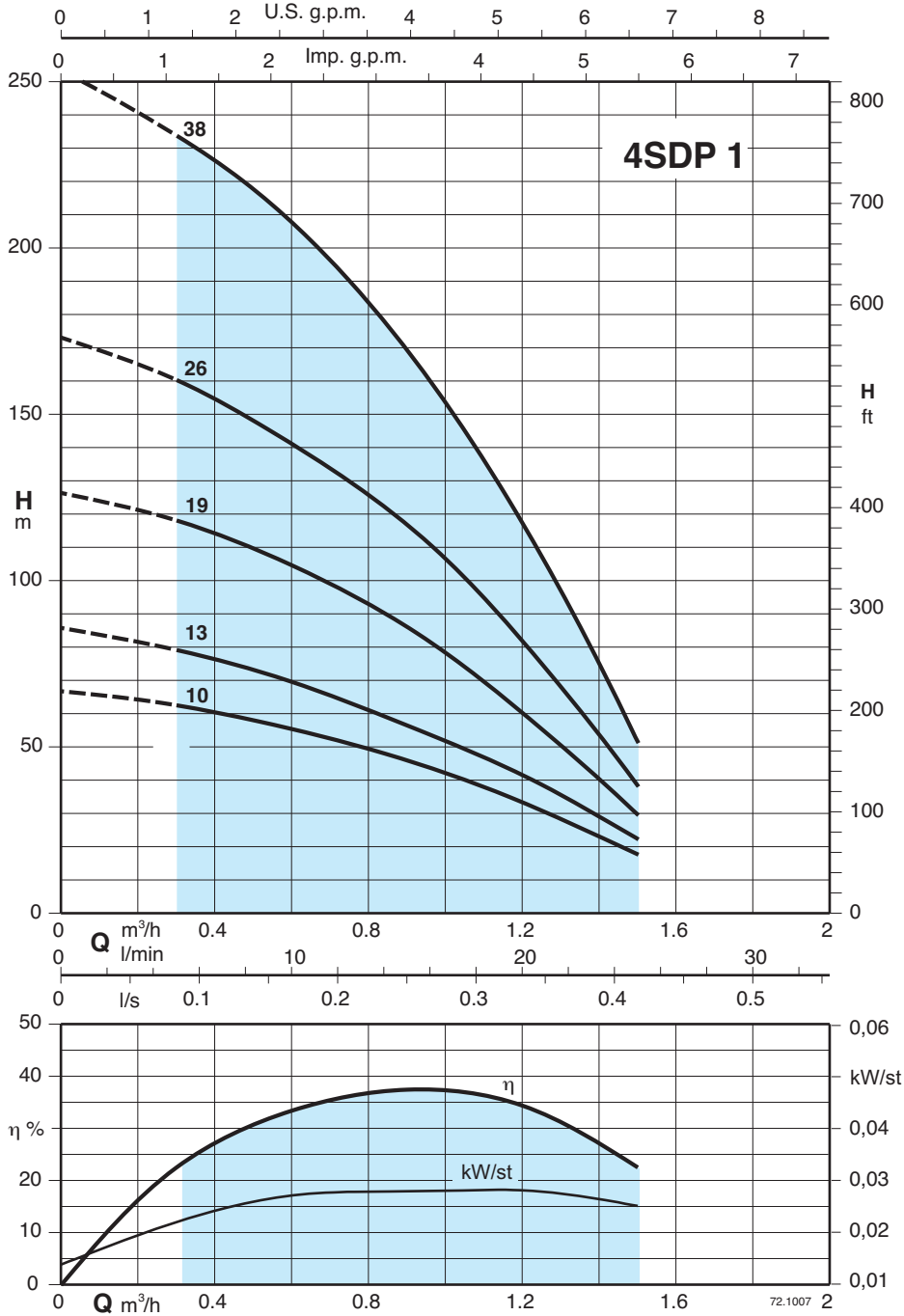


4SDP 1

Pompy głębinowe do studni 4"



Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



	400 V (380-415) 50 Hz		* Kondensator P1				P2		Q											
	3~		1~		230V		450 Vc		kW		HP		n ≈ 2900 obr/min							
	A		A	μF	kW	kW	HP	m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5						
4SDP 1/10C	1,2	4SDPM 1/10C	3,2	16	0,71	0,37	0,5	H m	67	63	55	46	33	18						
4SDP 1/13C	1,2	4SDPM 1/13C	3,2	16	0,71	0,37	0,5		86	78	70	56	42	23						
4SDP 1/19C	1,5	4SDPM 1/19C	4	25	0,91	0,55	0,75		126	118	105	86	60	30						
4SDP 1/26C	2,2	4SDPM 1/26C	5,6	30	1,24	0,75	1		173	160	141	117	81	39						
4SDP 1/38C	2,8	4SDPM 1/38C	8	40	1,71	1,1	1,5		253	234	208	169	117	52						

f	4SDP		4SDPM	
	fM	kg	fM	kg
324	651	11	651	10,9
377	704	11,4	704	11,3
481	808	12,4	843	14,1
642	989	14,5	1004	15,2
864	1226	18,7	1266	19,9

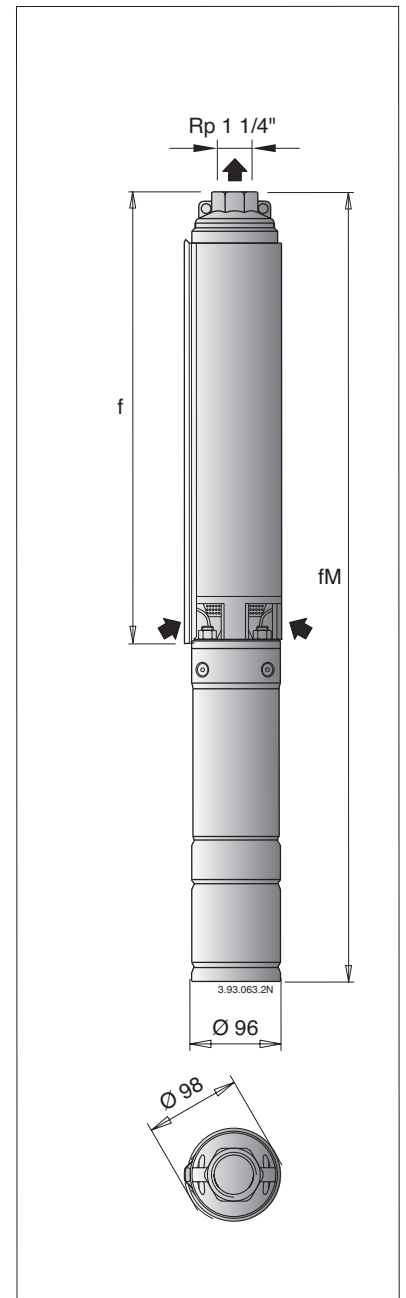
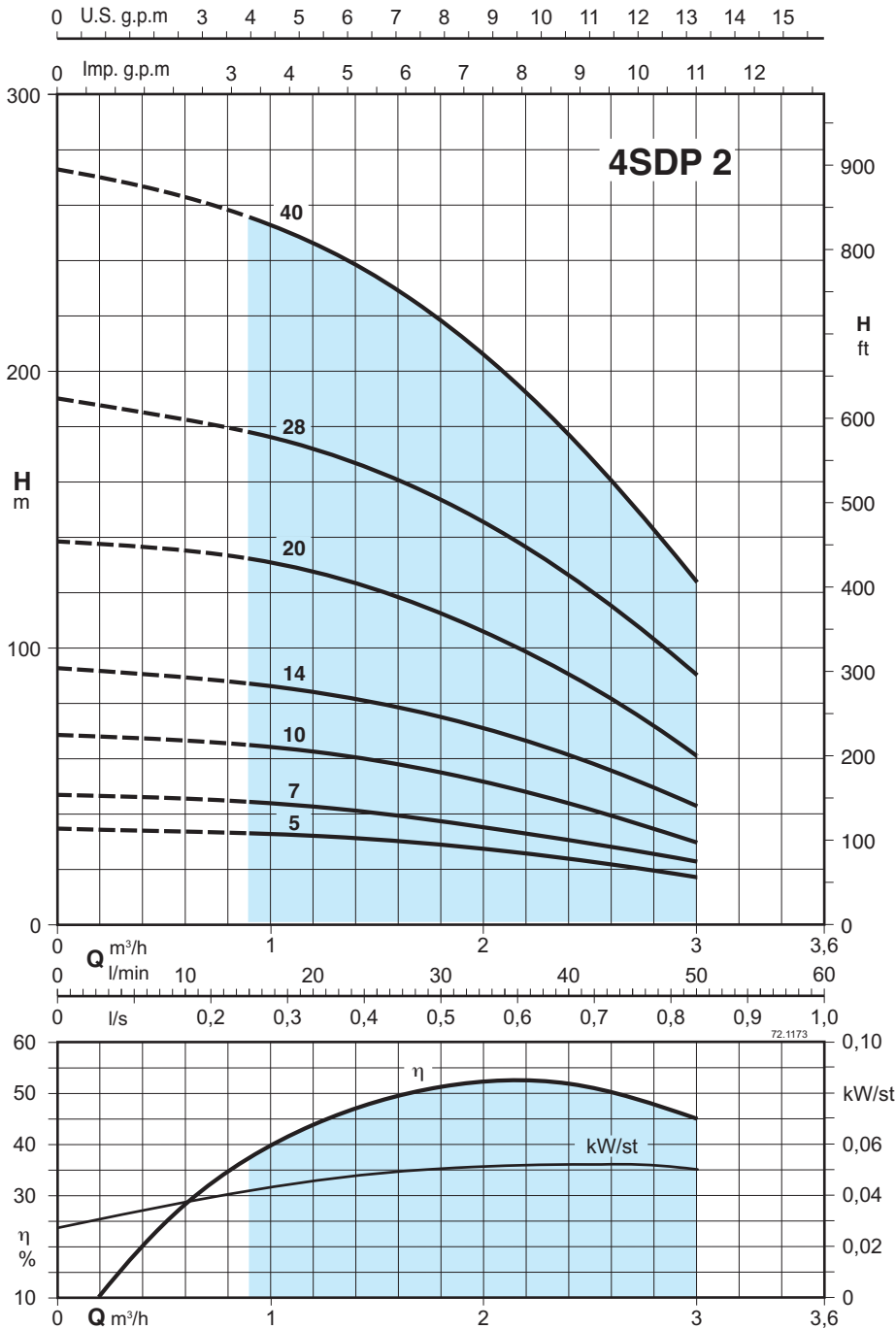
P1 Moc ruchowa

P2 Moc znamionowa

* Tylko dla silników jednofazowych 230 V - 50 Hz (na żądanie)

Tolerancja zgodnie z UNI EN ISO 9906:2012

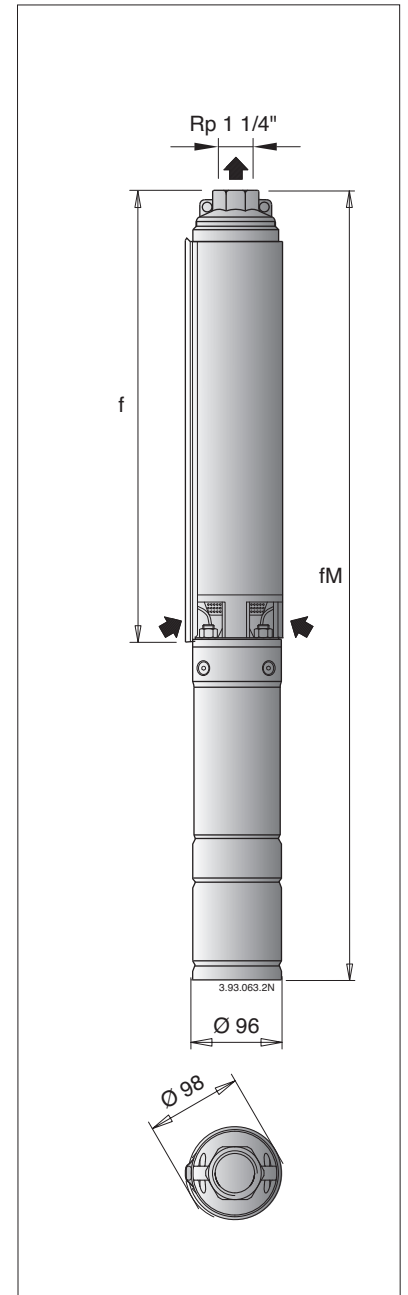
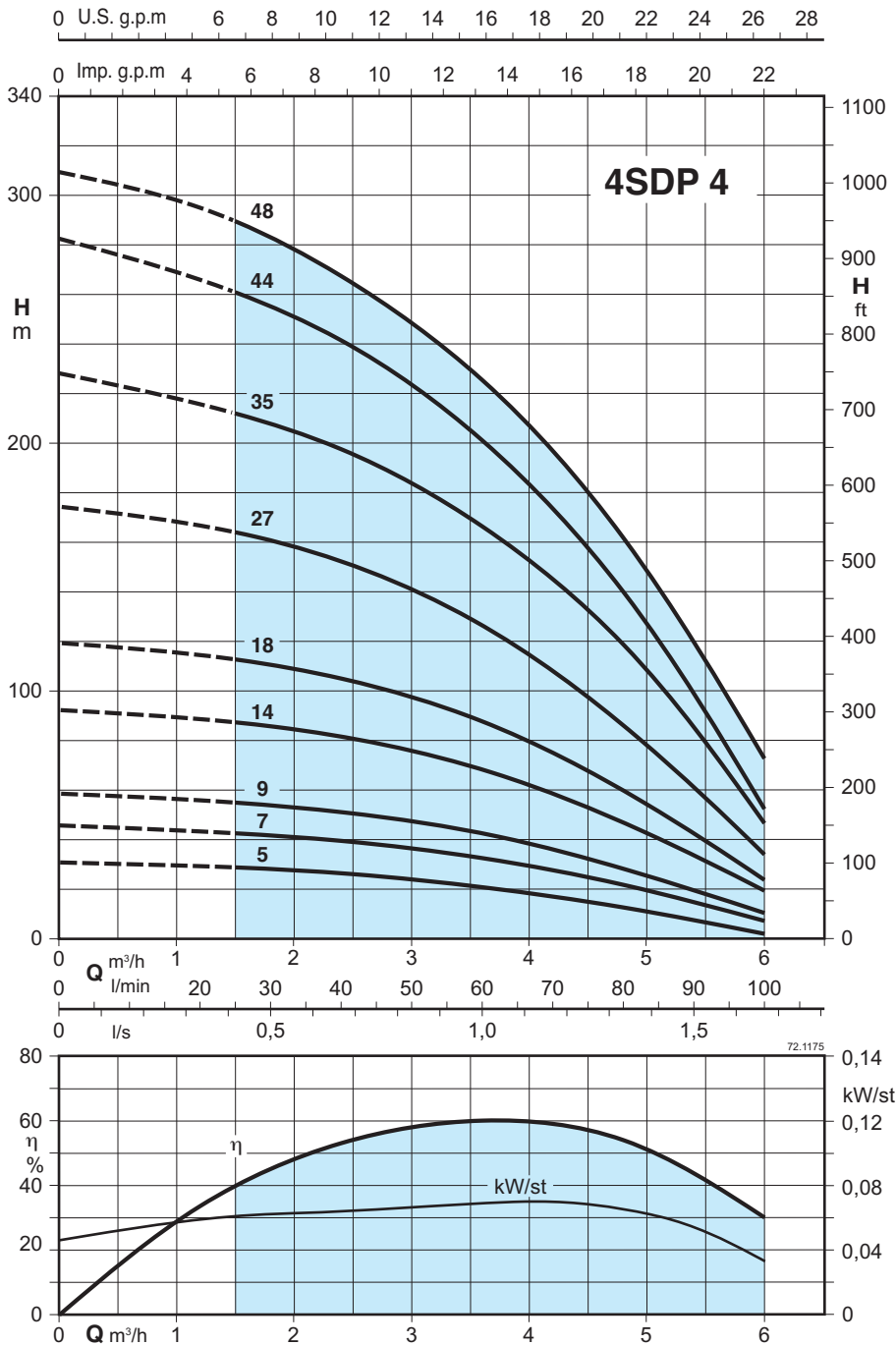
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	400 V (380-415) 50 Hz A	1~	230V * Kondensator 450 Vc A	P1 μF	P2 kW	P2 HP	Q										
							n \approx 2900 obr/min										
							0		0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	
4SDP 2/5C	1,2	4SDPM 2/5C	3,2	16	0,71	0,37	0,5	34	32	31	29	27	25	23	19	16	
4SDP 2/7C	1,2	4SDPM 2/7C	3,2	16	0,71	0,37	0,5	46	43	42	39	36	33	29	26	22	
4SDP 2/10C	1,5	4SDPM 2/10C	4	25	0,91	0,55	0,75	67	64	61	58	54	49	43	36	28	
4SDP 2/14C	2,2	4SDPM 2/14C	5,6	30	1,24	0,75	1	92	86	83	79	74	67	60	52	42	
4SDP 2/20C	2,8	4SDPM 2/20C	8	40	1,71	1,1	1,5	139	131	127	120	111	101	90	75	60	
4SDP 2/28C	3,5	4SDPM 2/28C	10,8	60	2,33	1,5	2	190	178	172	163	153	141	126	108	89	
4SDP 2/40C	5,5	4SDPM 2/40C	14,7	70	3,25	2,2	3	273	256	246	234	218	199	177	151	123	

f	4SDP			4SDPM	
	fM	kg		fM	kg
236	563	10,2		563	10,1
271	598	10,5		598	10,4
324	651	11		686	12,7
394	741	12,6		756	13,3
499	861	14,4		901	15,6
680	1082	17,7		1127	19,3
885	1287	21		1402	25

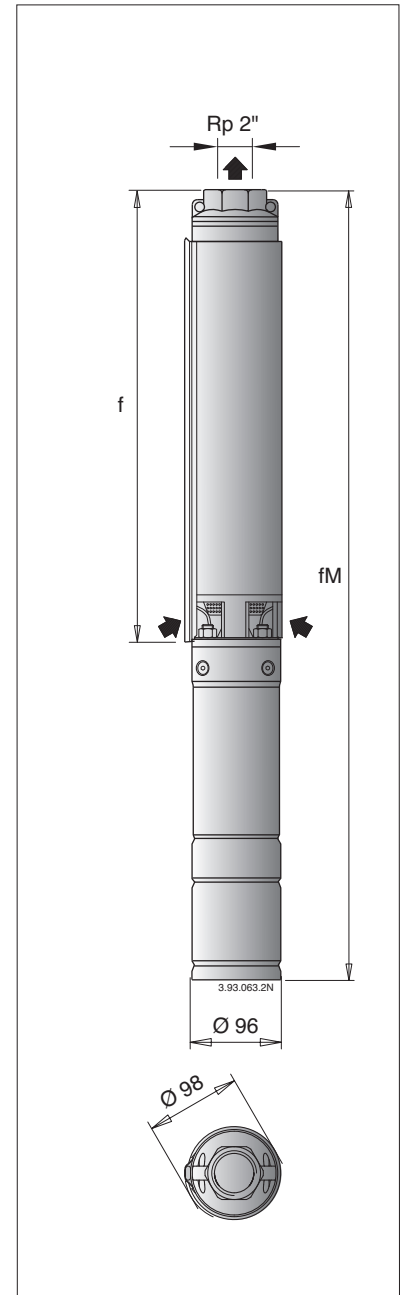
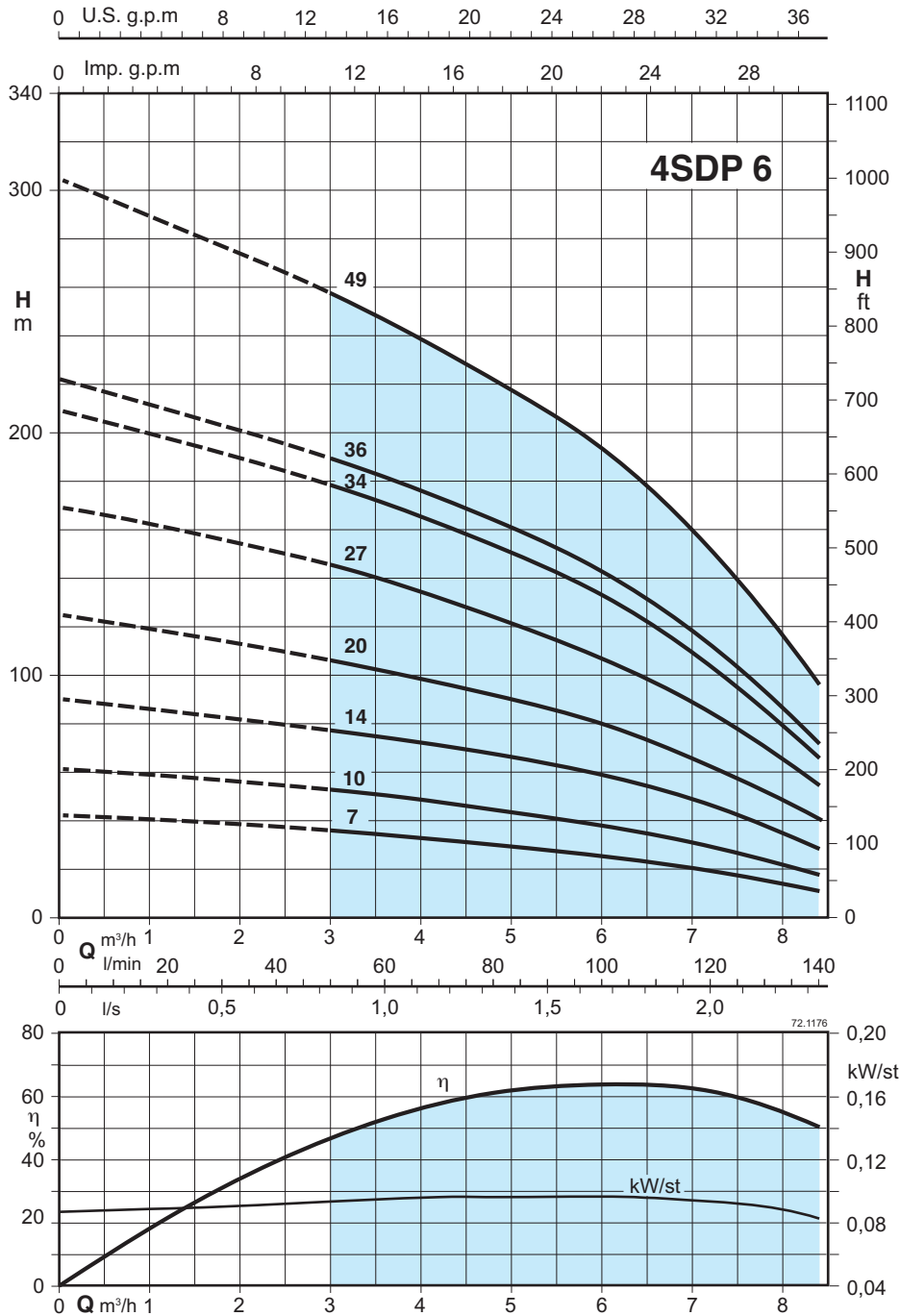
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



	400 V (380-415) 50 Hz		230V *Konden-sator P1 P2				$n \approx 2900$ obr/min												
	3~		1~		450 Vc μ F	kW	kW	HP	Q										
	A	A	0	1,5					1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6			
4SDP 4/5C	1,2	4SDPM 4/5C	3,2	16	0,71	0,37	0,5	H m	33	29	28	27	26	24	21	18	13	3	
4SDP 4/7C	1,5	4SDPM 4/7C	4	25	0,91	0,55	0,75		46	43	42	41	39	36	33	28	22	7	
4SDP 4/9C	2,2	4SDPM 4/9C	5,6	30	1,24	0,75	1		59	55	54	52	51	47	43	37	28	10	
4SDP 4/14C	2,8	4SDPM 4/14C	8	40	1,71	1,1	1,5		93	87	86	83	81	76	68	58	47	20	
4SDP 4/18C	3,7	4SDPM 4/18C	10,8	60	2,33	1,5	2		120	113	111	108	105	98	88	75	60	25	
4SDP 4/27C	5,5	4SDPM 4/27C	14,7	70	3,25	2,2	3		175	164	161	157	152	141	127	109	87	35	
4SDP 4/35C	7,4					3	4		228	212	208	203	197	184	166	145	119	46	
4SDP 4/44C	9,4					4	5,5		282	261	255	249	241	223	201	173	140	52	
4SDP 4/48C	9,4					4	5,5		309	289	283	276	267	248	225	197	162	73	

f	4SDP		4SDPM	
	fM mm	kg	fM mm	kg
257	584	10,4	584	10,3
301	628	10,7	663	12,4
344	691	12	706	12,7
452	814	13,6	854	14,8
538	940	15,5	985	17,1
805	1207	18,9	1322	22,9
972	1453	23,8		
1166	1712	28,5		
1291	1837	29,1		

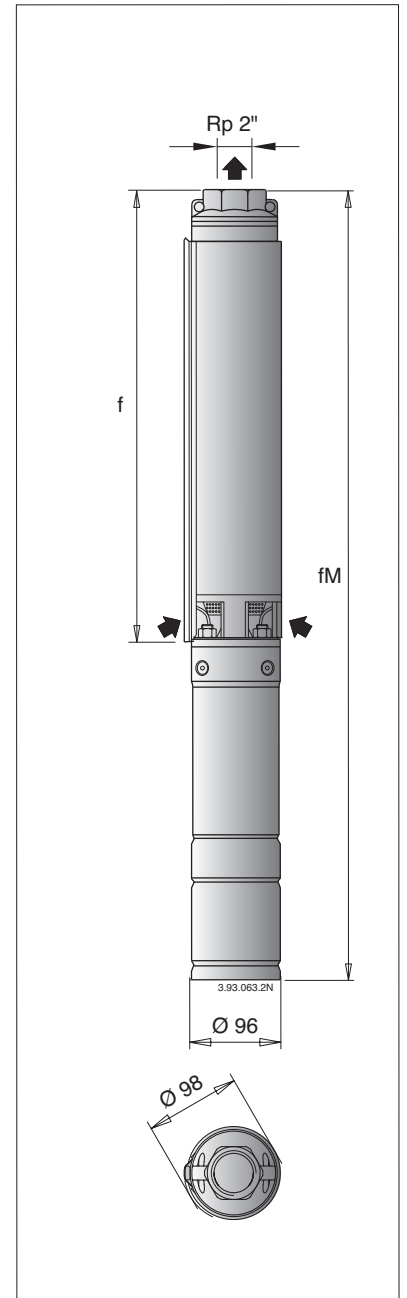
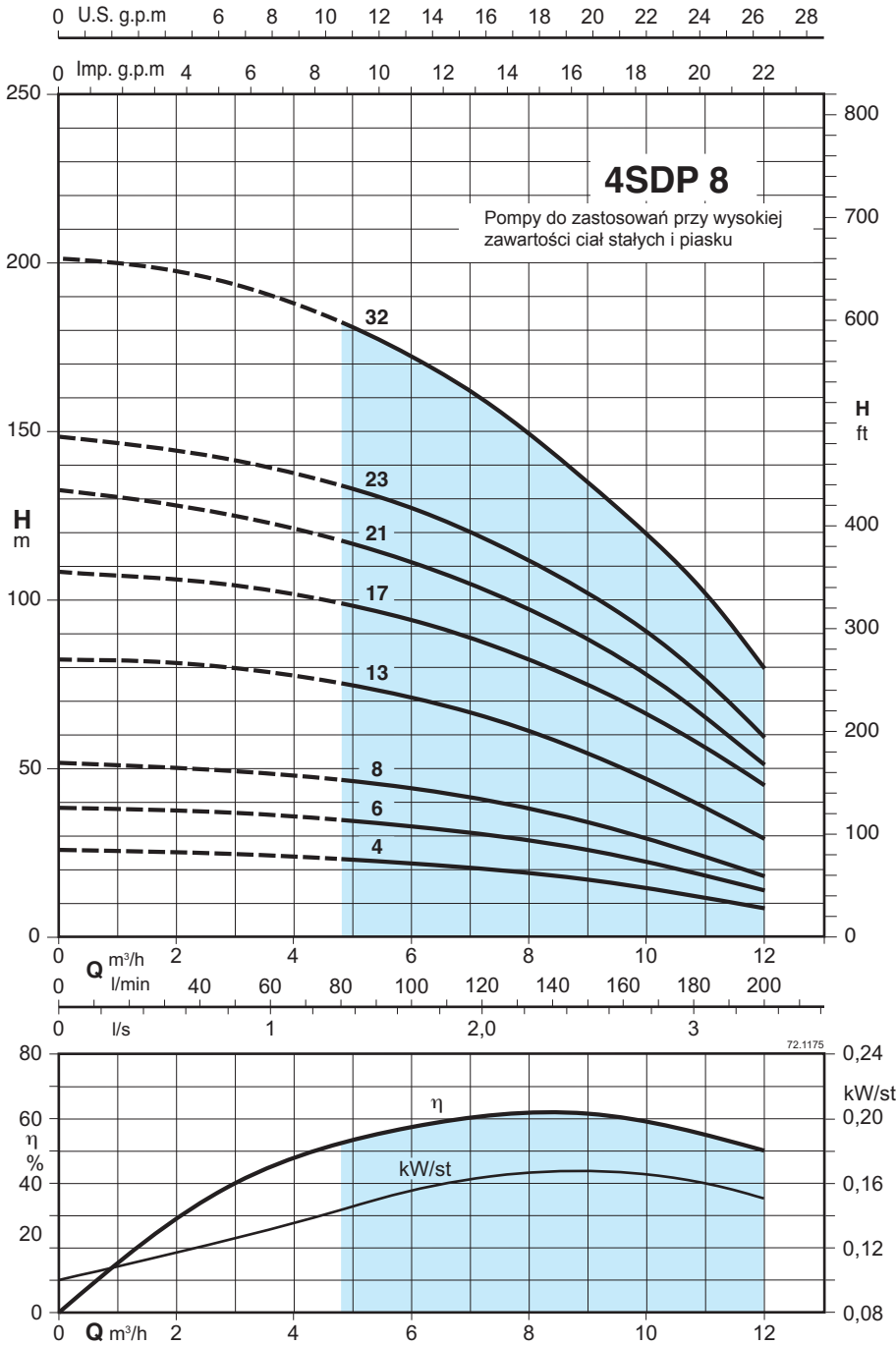
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



	400 V (380-415) 50 Hz		230 V		* Kondensator P1			Q m³/h l/min	n ≈ 2900 obr/min													
	3~		1~		450 Vc μF	kW	HP		H m													
	A		A						0	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7,2	8,4					
4SDP 6/7C	2,2	4SDPM 6/7C	5,6	30	1,24	0,75	1	42	36	34	32	30	28	25	19	11						
4SDP 6/10C	2,8	4SDPM 6/10C	8	40	1,71	1,1	1,5	62	53	51	48	45	41	38	29	18						
4SDP 6/14C	3,7	4SDPM 6/14C	10,8	60	2,33	1,5	2	90	77	74	71	68	63	59	46	28						
4SDP 6/20C	5,5	4SDPM 6/20C	14,7	70	3,25	2,2	3	125	107	102	97	92	86	80	62	40						
4SDP 6/27C	7,4						3	169	145	139	131	123	115	107	84	55						
4SDP 6/34C	9,4						4	208	178	170	162	153	143	132	103	66						
4SDP 6/36C	9,4						4	221	190	181	173	164	154	143	112	72						
4SDP 6/49C	13						5,5	302	257	246	234	222	209	193	151	96						

f mm	4SDP			4SDPM	
	fM mm	kg		fM mm	kg
390	737	12,4		752	13,1
483	845	14,1		885	15,3
607	1009	16,5		1054	18,1
831	1233	19,2		1348	23,2
1086	1567	25,5			
1295	1841	30,8			
1356	1902	31,4			
1840	2486	39,9			

Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



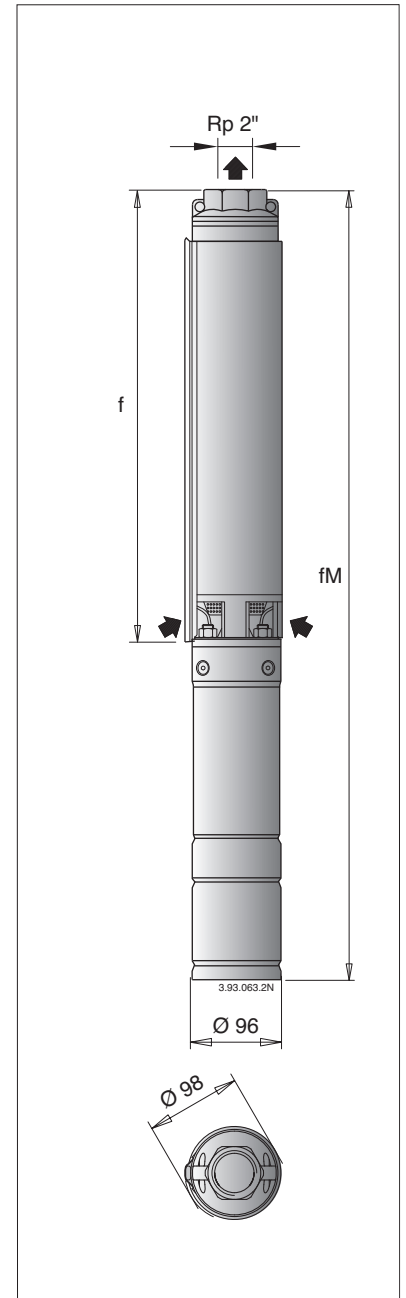
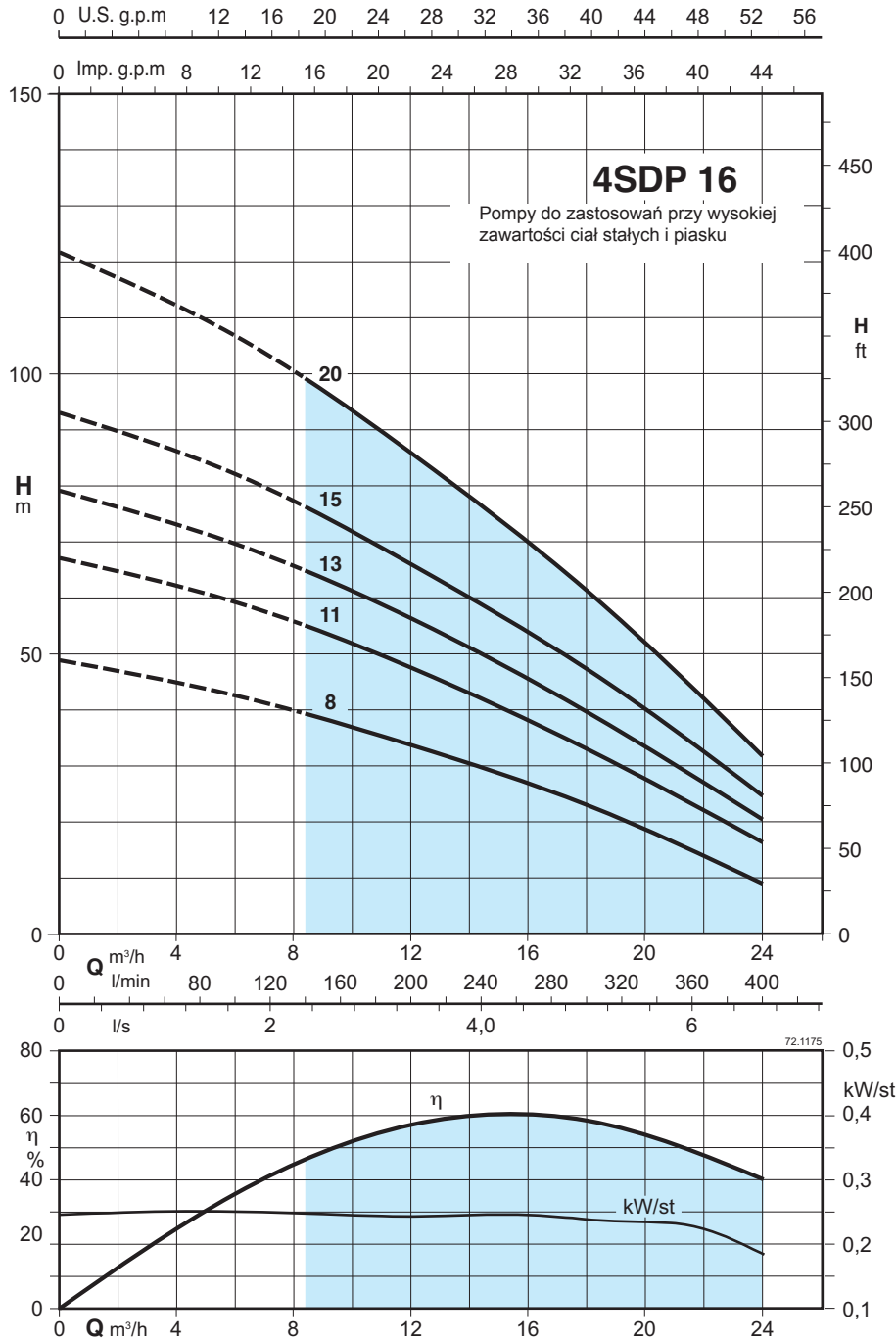
	3~ 400 V (380-415) 50 Hz A	1~ 230V 450 Vc μF	* Kondensator P1 kW	P2 kW	HP	Q m³/h	n ≈ 2900 obr/min																	
							Q l/min		H m															
							0	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	12	12	12	12	12				
4SDP 8/4C	2,2	4SDPM 8/4C	5,6	30	1,24	0,75	1	26	23	22	21	20	18	16	12	9								
4SDP 8/6C	2,8	4SDPM 8/6C	8	40	1,71	1,1	1,5	38	35	34	33	31	28	24	19	14								
4SDP 8/8C	3,7	4SDPM 8/8C	10,8	60	2,33	1,5	2	52	47	45	44	41	37	31	25	18								
4SDP 8/13C	5,5	4SDPM 8/13C	14,7	70	3,25	2,2	3	82	75	73	71	66	59	50	40	30								
4SDP 8/17C	7,4							108	98	96	94	87	79	70	58	46								
4SDP 8/21C	9,4							132	117	114	111	103	93	82	68	52								
4SDP 8/23C	9,4							148	134	131	127	118	108	95	79	60								
4SDP 8/32C	13							202	182	178	172	160	143	125	105	80								

f mm	4SDP		4SDPM	
	fM mm	kg	fM mm	kg
294	641	11,5	656	12,2
356	718	12,9	758	14,1
418	820	14,8	865	16,4
573	975	17,2	1090	21,2
697	1178	21,5		
859	1405	26		
959	1505	27,6		
1276	1922	35		

4SDP 16 Pompy głębinowe do studni 4"



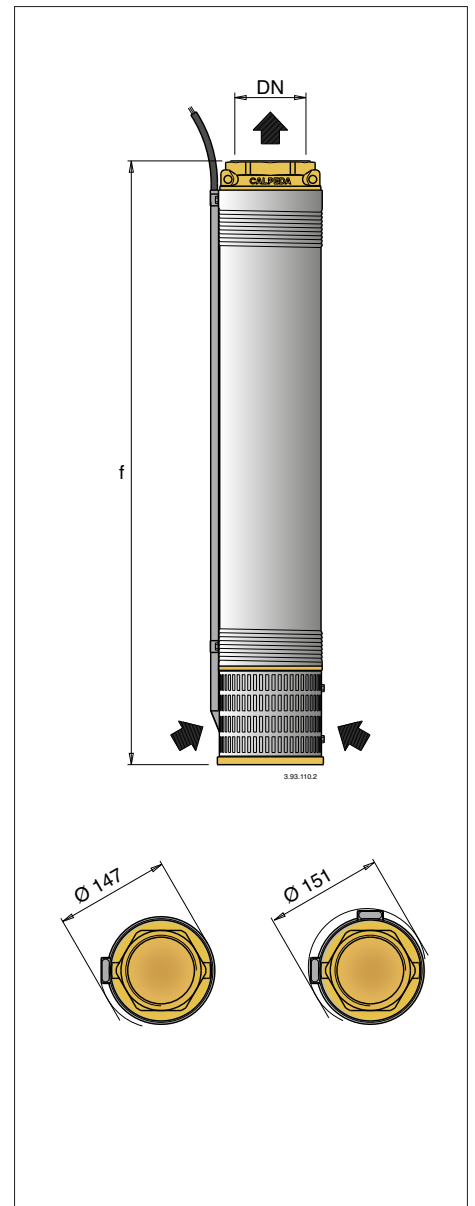
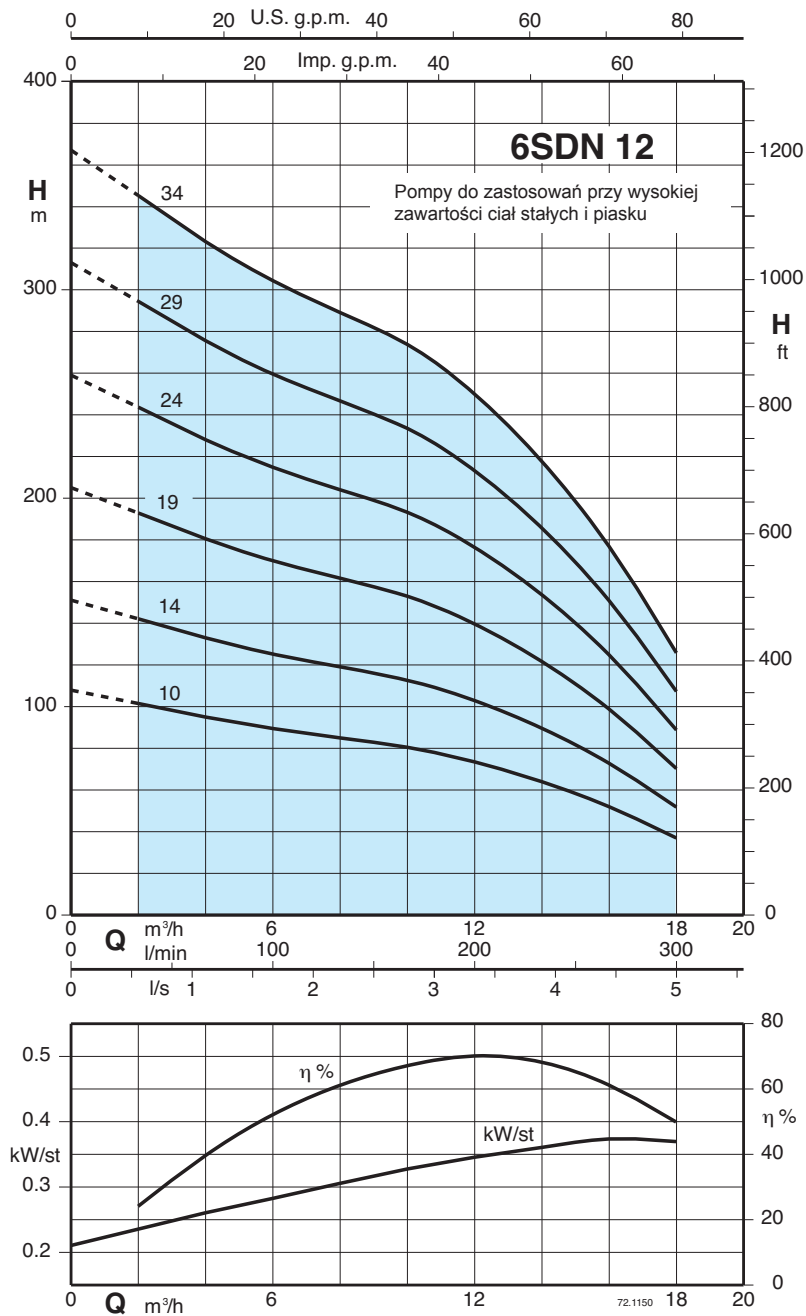
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



	3~ 400 V (380-415) 50 Hz A	1~ 230V 450 Vc A	*Konden- sator P1 μF	P1 kW	P2			Q m³/h l/min	n ≈ 2900 obr/min													
					kW	HP	H m															
							0		8,4	9,6	10,8	12	13,2	15,6	18	21,6	24					
4SDP 16/8C	5,5	4SDPM 16/8C	14,7	70	3,25	2,2	3	49	39	38	36	34	32	28	23	15	9	f	fM	kg	fM	kg
4SDP 16/11C	7,4					3	4	67	55	53	50	48	45	39	33	23	16	676	1078	18	1193	22
4SDP 16/13C	9,4					4	5,5	79	65	62	59	56	53	47	40	28	20	880	1361	23		
4SDP 16/15C	9,4					4	5,5	93	76	73	70	66	62	55	47	34	25	1013	1559	27,5		
4SDP 16/20C	13					5,5	7,5	122	99	95	90	86	81	72	61	44	32	1149	1695	28,7		
																		1489	2135	36,5		

f	4SDP			4SDPM	
	mm	mm	kg	mm	kg
676	1078	18	1193	22	
880	1361	23			
1013	1559	27,5			
1149	1695	28,7			
1489	2135	36,5			

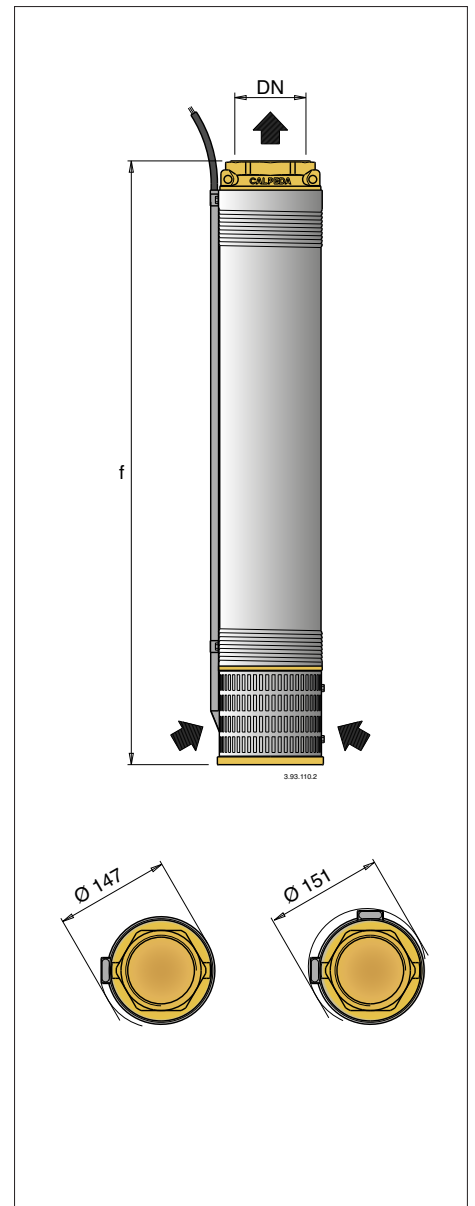
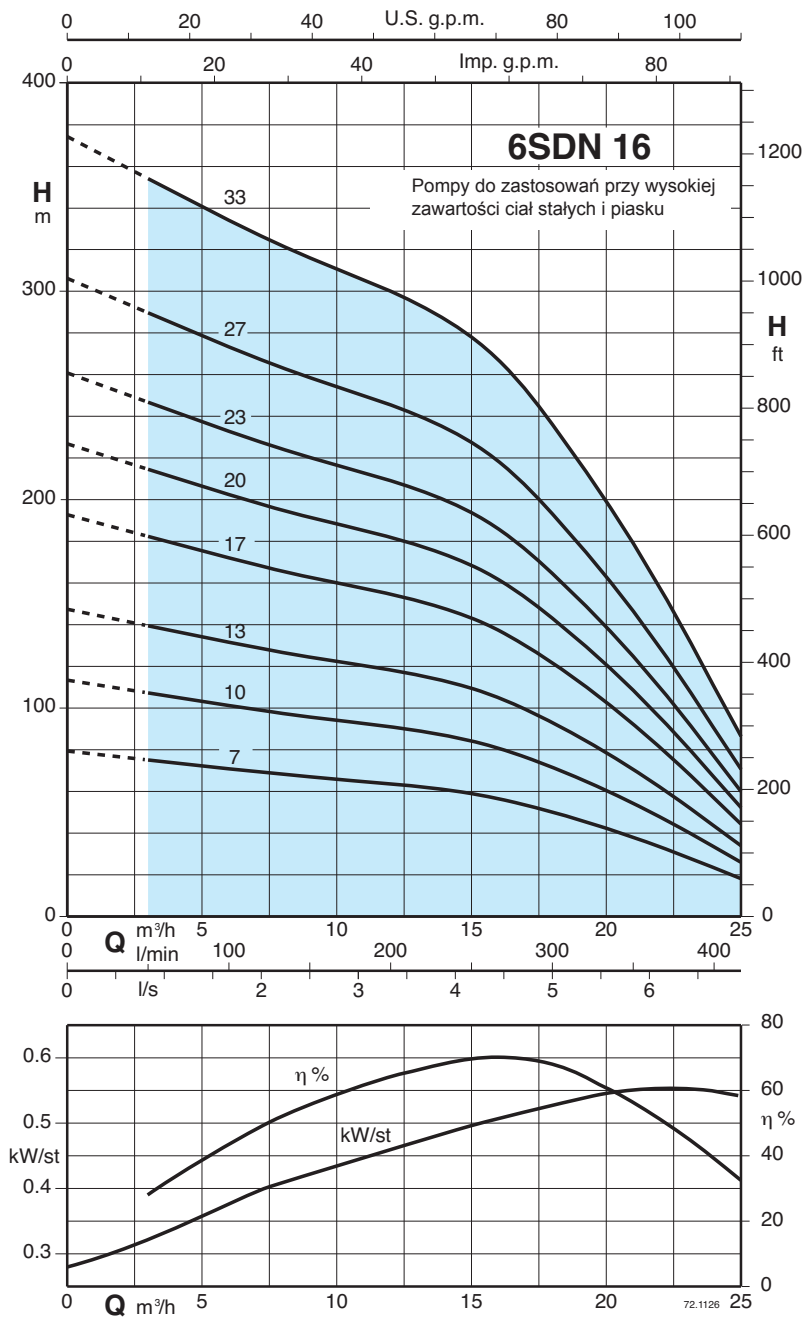
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	P ₂		Q	n ≈ 2900 obr/min											
				H											
	kW	HP		m³/h	2	4	6	8	10	12	14	16	18		
6SDN 12/10	4	5,5	l/min	33,3	66,6	100	133,3	166,6	200	233	266	300			
6SDN 12/14	5,5	7,5	m	102	95	89,5	85	80,5	73,5	64	52	37			
6SDN 12/19	7,5	10		142	133	125	119	113	103	89,5	73	52			
6SDN 12/24	9,2	12,5		193	181	170	162	153	140	122	99	70,5			
6SDN 12/29	11	15		244	231	215	204	193	176	154	125	89			
6SDN 12/34	13 (15)	17,5 (20)		294	276	260	247	233	213	186	151	107			
				345	323	304	289	274	250	218	177	126			

DN	f	
	mm	kg
G 3 ISO 228	715	15,5
	870	17,5
	1060	20
	1320	23
	1510	25,7
	1705	28,5

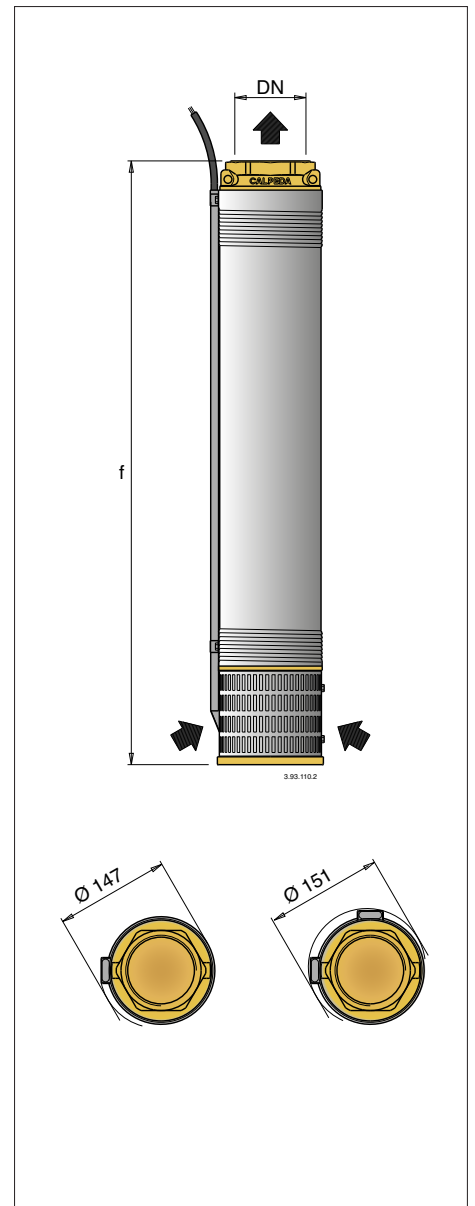
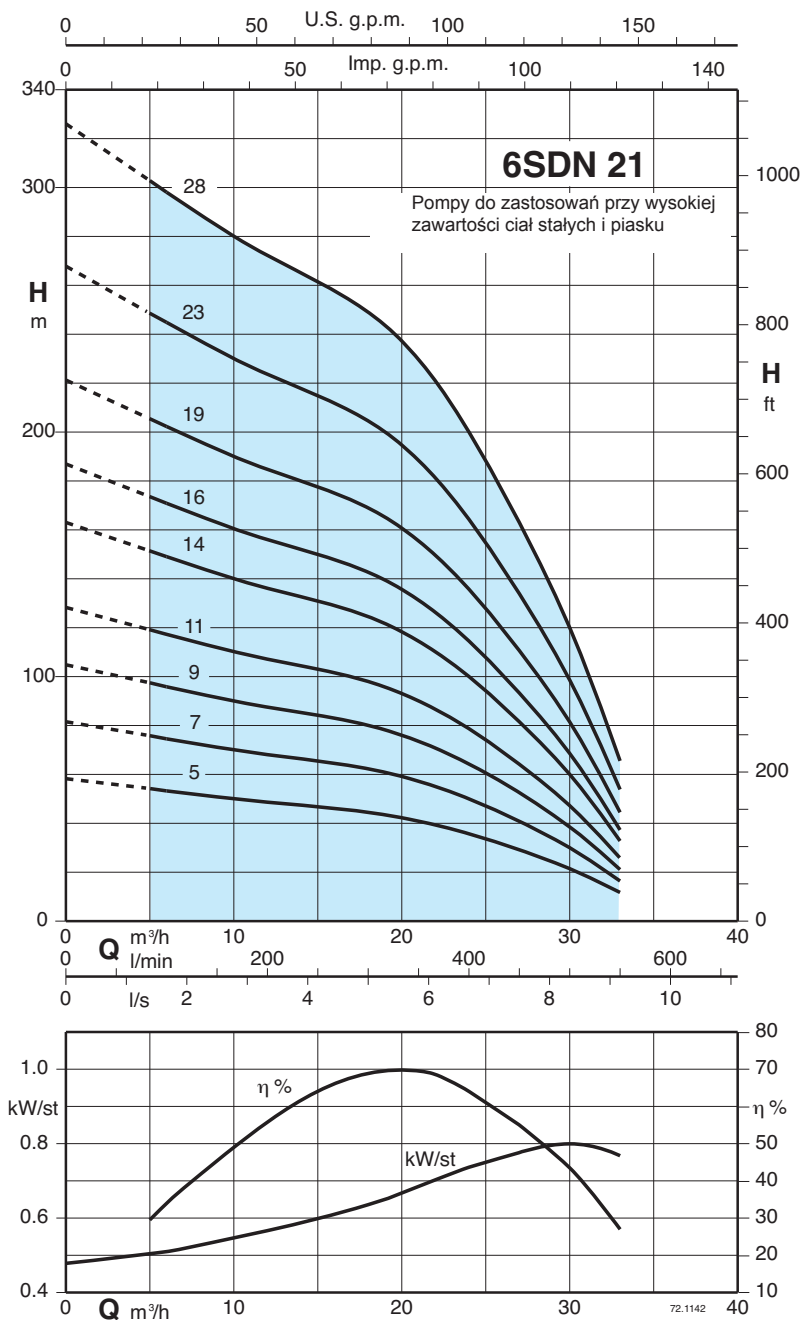
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	P ₂		Q	n ≈ 2900 obr/min												
	kW	HP	m³/h	3	6	9	12	15	18	21	25					
			l/min	50	100	150	200	250	300	350	416,6					
			H	m	75	71	67	63,5	59	50	38	18,5				
6SDN 16/7	4	5,5		107	101	96	91	84	71,5	54,5	26					
6SDN 16/10	5,5	7,5		139	132	124	118	110	93	70,5	34					
6SDN 16/13	7,5	10		182	172	163	155	143	122	92,5	44,5					
6SDN 16/17	9,2	12,5		215	202	192	182	168	143	109	52,5					
6SDN 16/20	11	15		247	233	220	209	194	165	125	60					
6SDN 16/23	13 (15)	17,5 (20)		290	273	259	245	227	193	147	71					
6SDN 16/27	15	20		354	334	316	300	278	236	179	86,5					
6SDN 16/33	18,5	25														

DN	f	
	mm	kg
G 3 ISO 228	600	14
	715	15,5
	830	17
	985	19
	1100	20,5
	1285	22,5
	1435	24,6
	1665	28

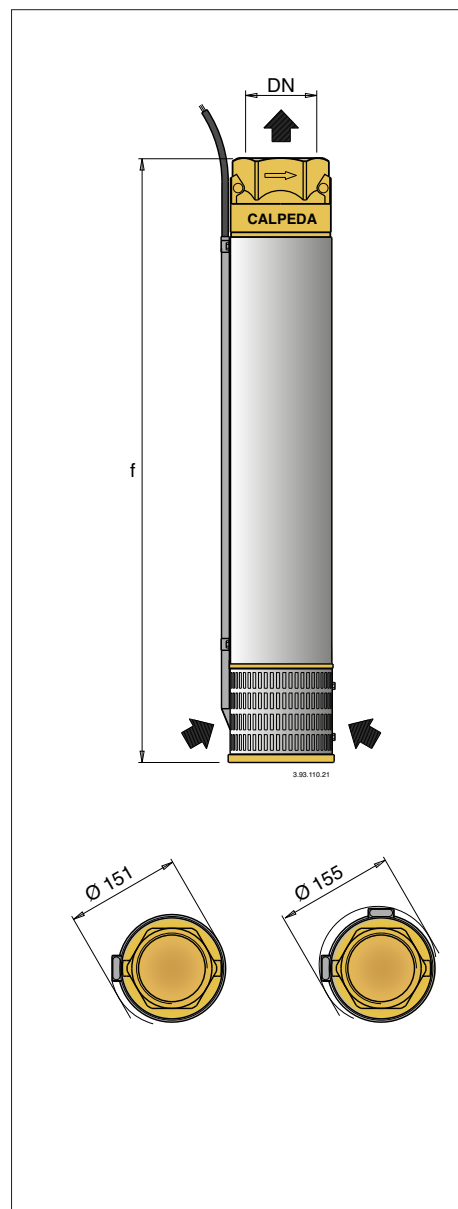
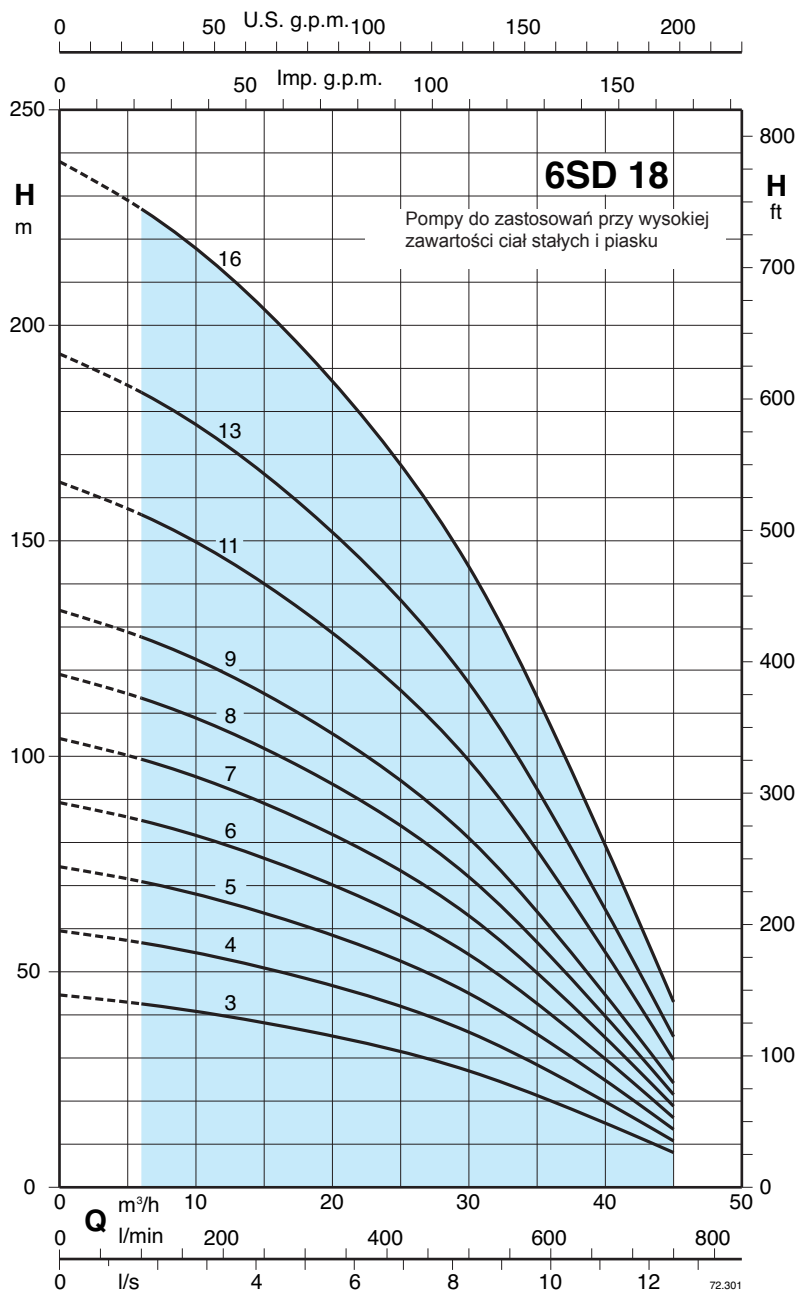
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	P ₂		Q	n ≈ 2900 obr/min										
				H										
	kW	HP		m³/h	5	9	12	15	18	21	24	27	30	33
6SDN 21/5	4	5,5	83,3	54	51	48,5	46,5	45	41,5	36	29	21,5	11,5	
6SDN 21/7	5,5	7,5	150	75,5	71,5	68	65	62,5	58	50	41	30	16	
6SDN 21/9	7,5	10	200	97	92	87,5	83,5	80,5	74,5	64,5	53	38,5	21	
6SDN 21/11	9,2	12,5	250	119	112	107	102	99	91	79	64	47	25,5	
6SDN 21/14	11	15	300	151	143	136	130	125	116	100	81,5	60	32,5	
6SDN 21/16	13 (15)	17,5 (20)	350	173	163	155	149	143	132	114	93	69	37	
6SDN 21/19	15	20	400	205	194	185	176	170	157	136	111	81,5	44	
6SDN 21/23	18,5	25	450	249	235	224	213	206	190	164	134	99	53	
6SDN 21/28	22	30	500	303	286	272	260	251	231	200	163	120	64,5	

DN	f	kg
G 3 ISO 228	565	13,3
	660	14,5
	755	15,7
	850	16,9
	990	18,7
	1085	19,9
	1225	21,7
1480	24,5	
1710	27,5	

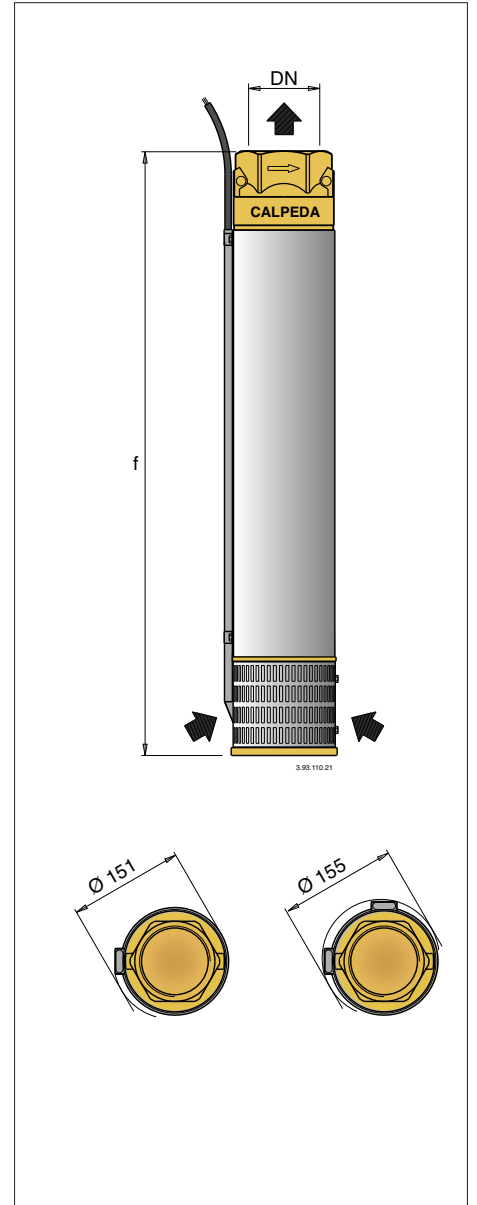
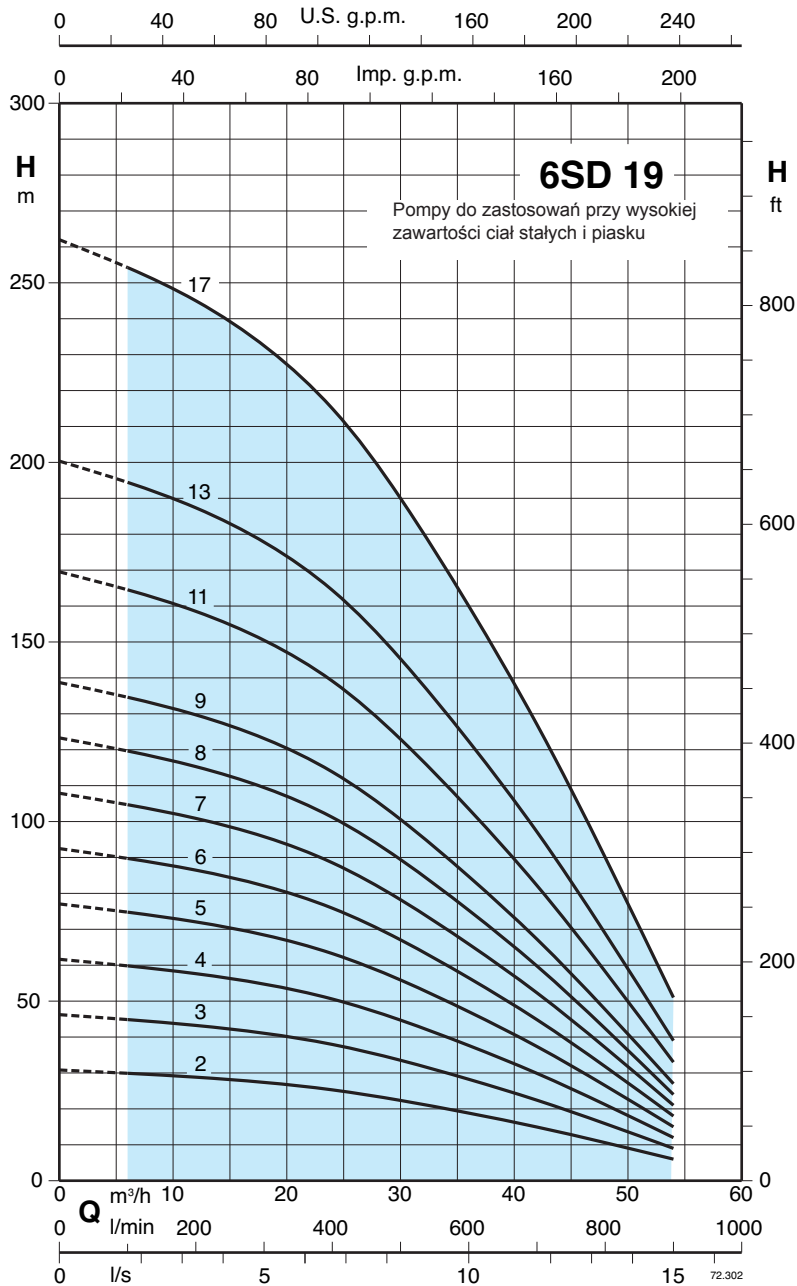
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	P ₂		Q	$n \approx 2900$ obr/min															
	kW	HP		m³/h		12		18		24		30		36		42		45	
			l/min	100	200	300	400	500	600	700	750								
6SD 18/3	4	5,5	H m	42	39	36	32	27	20	12	8								
6SD 18/4	5,5	7,5		56	53	48	43	36	27	16	11								
6SD 18/5	7,5	10		70	66	60	53	45	34	21	13								
6SD 18/6	9,2	12,5		85	79	72	64	54	40	25	16								
6SD 18/7	9,2	12,5		100	93	84	75	63	46	28	19								
6SD 18/8	11	15		113	105	96	86	72	54	32	21								
6SD 18/9	13 (15)	17,5 (20)		127	119	108	96	81	60	37	24								
6SD 18/11	15	20		156	145	132	118	99	74	45	30								
6SD 18/13	18,5	25		184	172	157	139	117	87	52	35								
6SD 18/16	22	30		227	213	194	172	144	107	65	43								

DN	f	
	mm	kg
G 3 ISO 228	647	20,5
	756	23
	865	25
	974	27
	1083	29,5
	1192	32
	1301	34,5
	1519	39,5
	1737	43
	2064	50,2

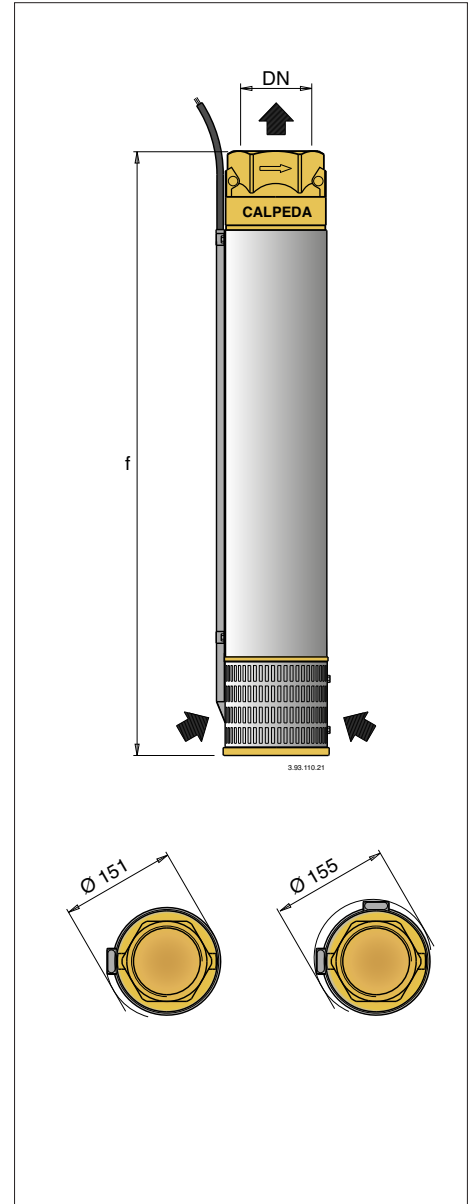
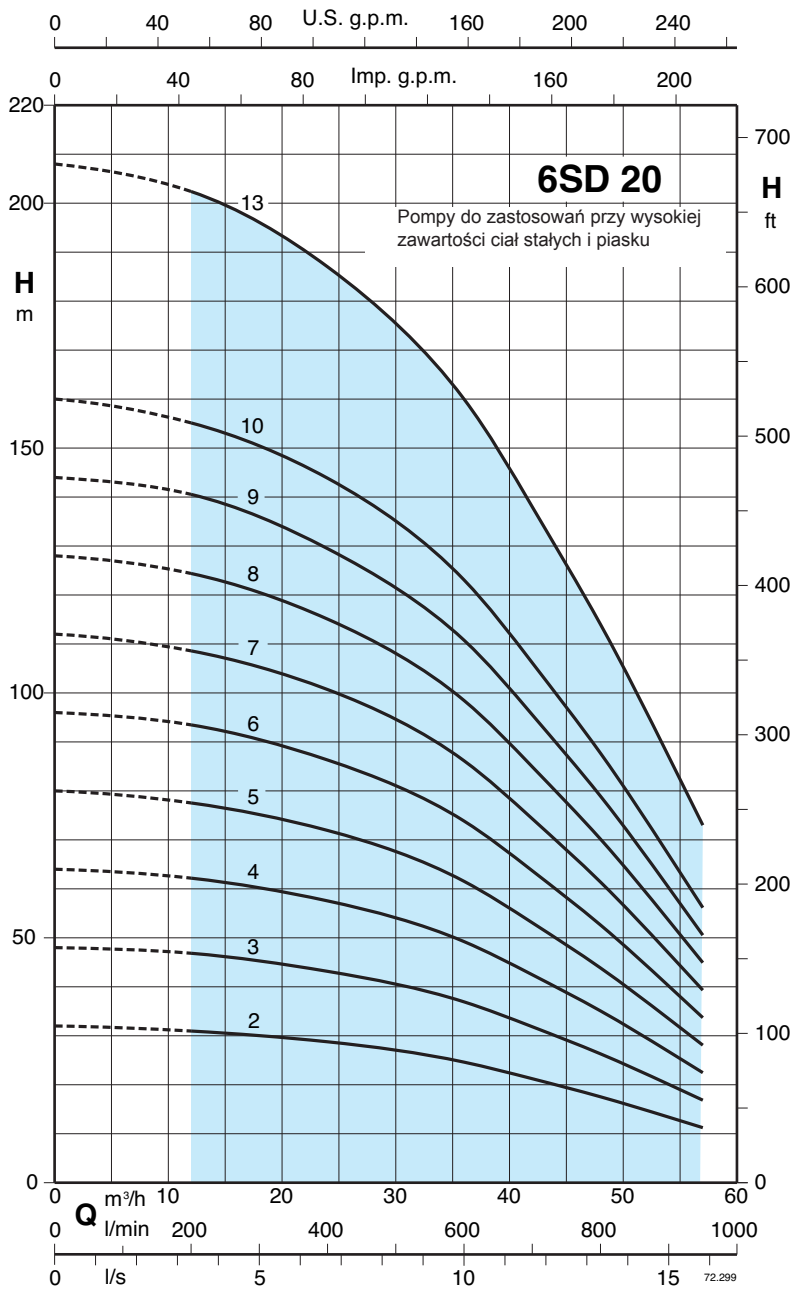
Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	P ₂		Q	n ≈ 2900 obr/min												
				H												
	kW	HP	m³/h	6	12	18	24	30	36	42	48	54				
6SD 19/2	4	5,5	30	29	27	25	22	19	15	10	6					
6SD 19/3	5,5	7,5	45	43	41	38	33	29	23	15	9					
6SD 19/4	7,5	10	60	57	55	50	45	38	30	21	12					
6SD 19/5	9,2	12,5	75	72	69	63	56	47	38	26	15					
6SD 19/6	11	15	90	86	82	75	67	56	45	31	18					
6SD 19/7	13 (15)	17,5 (20)	105	100	96	88	79	66	53	37	21					
6SD 19/8	15	20	120	115	110	101	89	75	60	42	24					
6SD 19/9	15	20	135	130	123	114	100	85	68	47	27					
6SD 19/11	18,5	25	165	158	151	139	123	104	83	58	33					
6SD 19/13	22	30	195	188	179	164	145	122	98	69	39					
6SD 19/17	30	40	255	245	234	215	190	160	127	90	51					

DN	f	kg
G 3 ISO 228	538	18
	647	20,5
	756	23
	865	25
	974	27
	1083	29,5
	1192	32
	1301	34,5
	1519	39,5
	1737	43
2173	53	

Wykresy charakterystyk $n \approx 2900$ obr/min, wymiary i wagi



3~	P ₂		Q	n ≈ 2900 obr/min												
				H												
	kW	HP		m³/h	12	18	24	30	36	42	48	54	57			
6SD 20/2	5,5	7,5	31	30	29	28	24	21	17	13	11					
6SD 20/3	7,5	10	46	45	44	42	37	32	26	20	17					
6SD 20/4	9,2	12,5	62	60	58	55	49	42	35	26	22					
6SD 20/5	11	15	77	76	73	68	61	53	44	33	28					
6SD 20/6	13 (15)	17,5 (20)	93	91	87	83	73	63	53	40	34					
6SD 20/7	15	20	108	106	102	96	86	74	61	47	39					
6SD 20/8	18,5	25	124	120	115	110	99	85	70	53	45					
6SD 20/9	18,5	25	140	136	130	124	111	96	79	60	51					
6SD 20/10	22	30	155	151	144	138	123	106	88	67	56					
6SD 20/13	30	40	202	196	188	179	160	138	114	87	73					

DN	f	
	mm	kg
G 3 ISO 228	538	18
	647	20,5
	756	23
	865	25
	974	27
	1083	29,5
	1192	32
	1301	34,5
	1410	36,2
1737	44,4	