



Konstrukció

Merülő kútszivattyú (DN 100mm) kútszó esetén.
Külső köpenye rozsdamentes acél, AISI 304 minőségben,
fokozatok polykarbonát anyagból.
Kapcsolat: menetes, ISO 228.
Nyomóoldali kialakítás beépített visszacsapó szeleppel.

Járókerekek

Radiális úszó járókerekek	4SDF 16, 22, 36, 46, 54
Radiális járókerekek	4SD 31
Áramláskeltő járókerekek	4SD 10, 15

Felhasználási területek

- Ivóvíz ellátás.
- Ipari alkalmazásokban.
- Tűzoltó rendszerek részeként.
- Öntözőrendszerek részeként.
- Uszodai alkalmazásokra

Működési körülmények

Szállított folyadék megengedett maximális hőmérséklete: 35°C.
Megengedett homok tartalom: **150 g/m³**
Folyamatos üzemre tervezve

Motor adatok

2 pólusú indukciós motor
230 V, 50Hz, 1~, n=2900 1/min
méret kialakítása megfelel a csatlakozó szivattyú méreteinek,
NEMA szabvány szerint
Újratekereshető
Szigetelés: F osztály
Védelem: IP 68
Hűtés: minimálisan 0,08 m/s vízáramlási sebesség
Feszültség tolerancia: +6% / -10%

Kábel

Motor 230V - 50Hz 1~	Méretezés	Hossz
0,37 ÷ 1,5 kW	3x1,5 ÷ 1G1,5mm ²	2m
2,2 kW	3x2 ÷ 1G2mm ²	2m

Motor 400V - 50Hz 3~	Méretezés	Hossz
0,37 ÷ 1,5 kW	3x1,5 ÷ 1G1,5mm ²	2m
2,2 kW ÷ 5,5kW	3x1,5 ÷ 1G1,5mm ²	3m
7,5 kW	3x (1x4) mm ²	3,5m

Felhasznált anyagok

Hidraulika	KÓD	
Szivattyú külső köpeny	14.02	Cr-Ni acél AISI 304
Spirálház tömítés (4SDF)	25.02	Cr-Ni acél AISI 304
Spirálház tömítés (4SD)	25.02	Polykarbonát (Lexan 141 R)
Diffúzor	26.00	Polykarbonát (Lexan 141 R)
Járókerék	28.00	GFN2V (NORYL)
Csúszógyűrű szigetelés		Cr-Ni acél AISI 304
Tengely	64.00	Cr acél AISI 430 F
Nyomóoldali fedél	12.01	Bronz
Szívó fedél	32.02	G-Cu Sn 10 EN 1982
Csapágypersely	12.03-12.30	Thermoplastic
Szita	15.50	Cr-Ni acél AISI 430
Csavarok		Cr-Ni acél AISI 304

Motor		
Külső keret		Cr-Ni acél AISI 304
Tengely		Cr-Ni-Mo acél AISI 316 (tengelyvég)
Motor támasztó csapágy		Olajba merülő
Motor csapágypersely		Olajba merülő

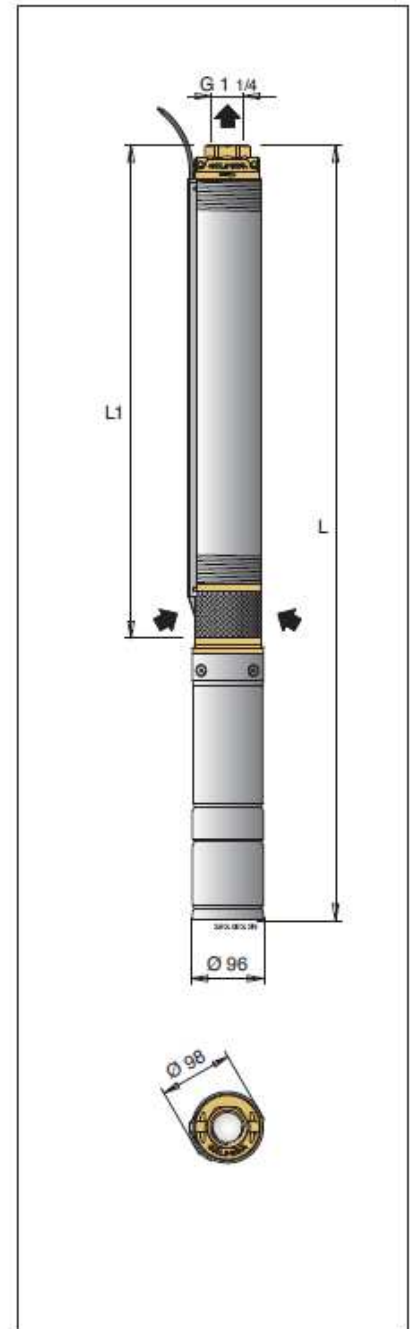
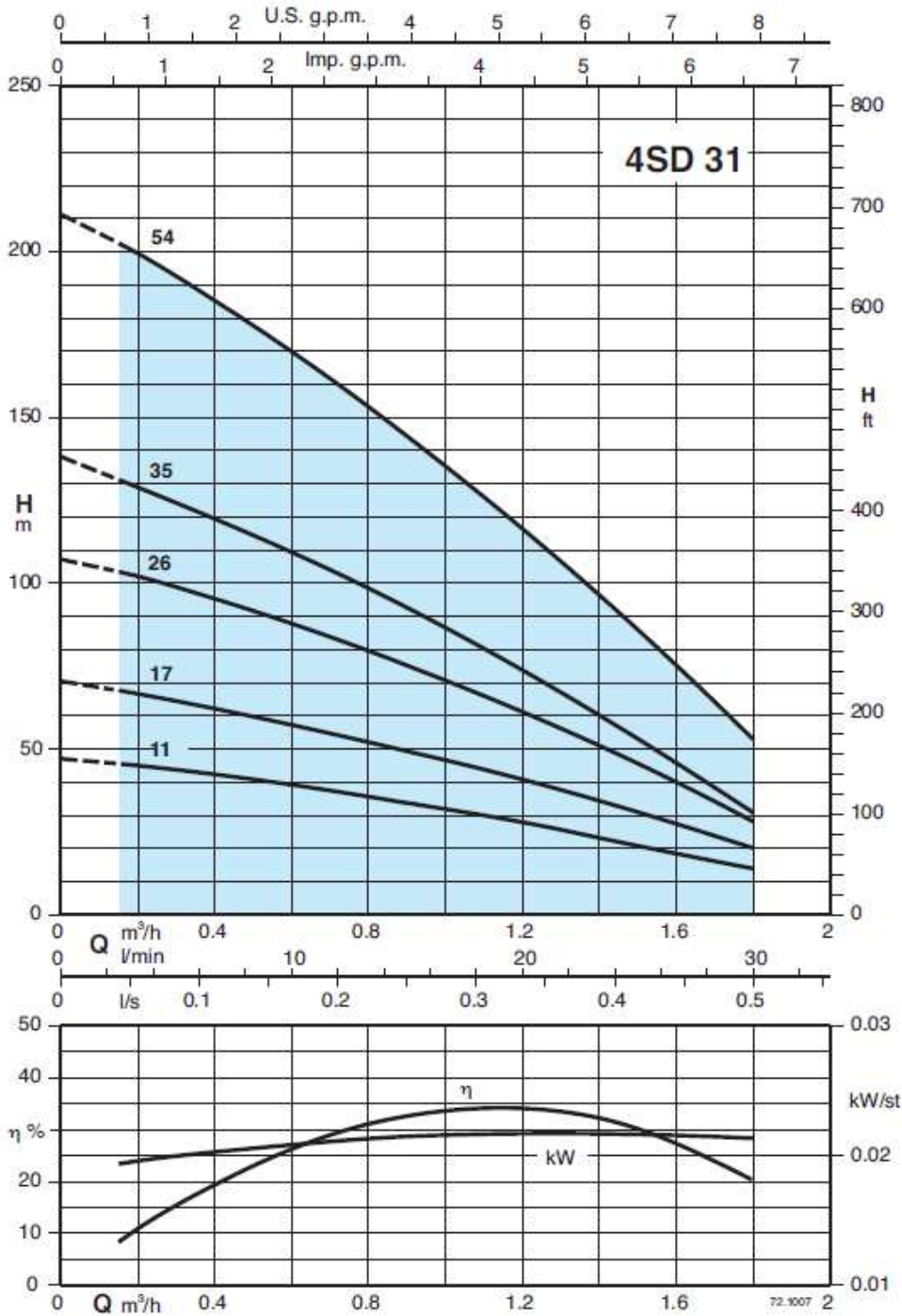
Speciális kialakítási lehetőségek - külön kérésre

Magasabb vagy alacsonyabb folyadék hőmérséklet.
60 Hz frekvencia, más feszültség tartomány.

Típusjelölés

Ø kútátmérő inch-ben 4 SD M 4 / 10
Sorozatjel _____
Egyfázisú motor (max. 2,2 kW) _____
Fokozat azonosító _____
Fokozatok száma _____

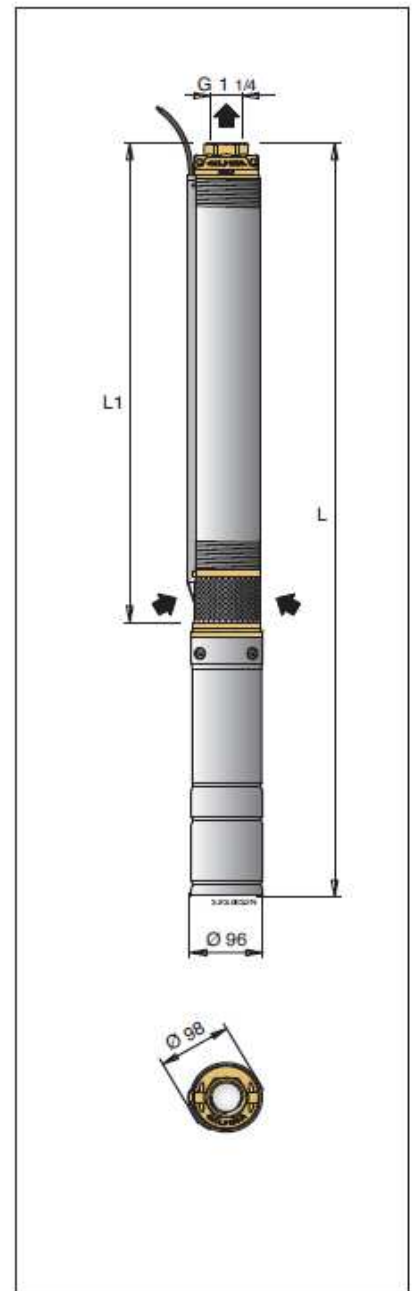
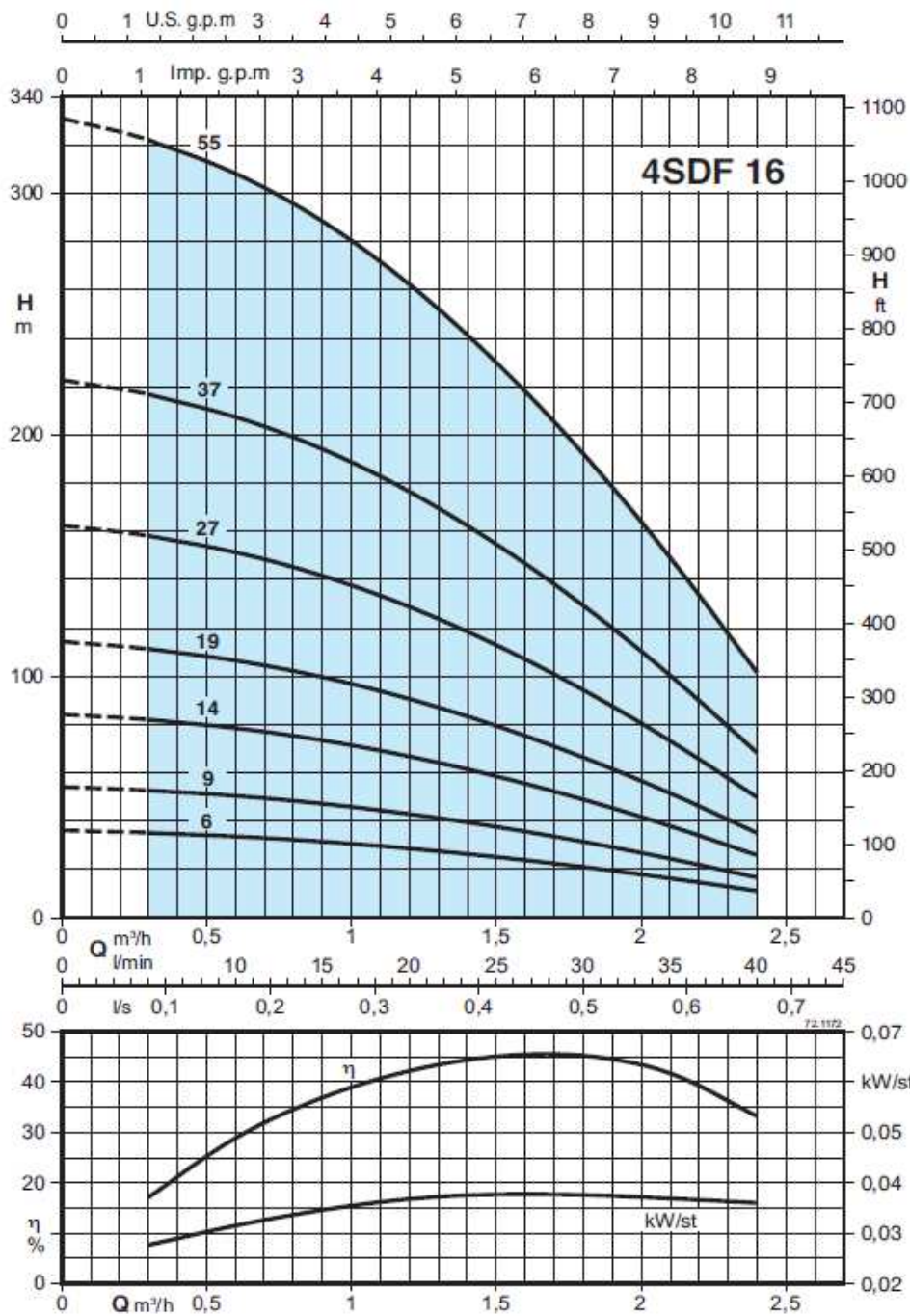
4SD 31



	3~ 400 V (380-415) 50 Hz		1~ 230V 450 Vc		P ₁ kW	P ₂ kW	HP	Q	n ≈ 2900 rpm										
	A	A	μF	kW					l/min	0	0,15	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8		
										0	2,5	5	10	15	20	25	30		
4SD 31/11EC	1,2	4SDM 31/11EC	3,2	16	0,62	0,37	0,5	H m	47	45,6	43,8	39,3	33,8	28	20,9	14			
4SD 31/17EC	1,2	4SDM 31/17EC	3,2	16	0,7	0,37	0,5		70,5	67,7	64,5	57,3	49,4	40,9	31	20,2			
4SD 31/26EC	1,5	4SDM 31/26EC	4	25	0,89	0,55	0,75		107	104	98,9	87,9	75,2	61,2	45,7	28,1			
4SD 31/35EC	2	4SDM 31/35EC	5,6	35	1,22	0,75	1		138	131,4	124	109	92,6	73,8	53,1	30,8			
4SD 31/54EC	2,9	4SDM 31/54EC	8,4	40	1,82	1,1	1,5		211	203	193	170	144	116	86	52,9			

L1	4SD		4SDM	
	L	kg	L	kg
402	729	12	729	11,6
520	847	13	847	12,6
698	1045	13,5	1060	15,7
875	1237	15,8	1277	18,3
1295	1697	20	1742	23,3

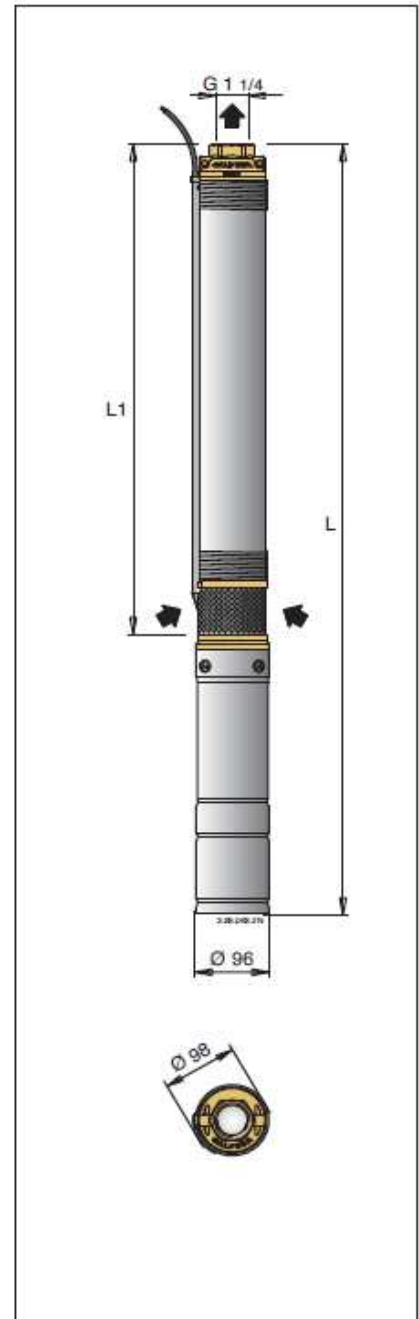
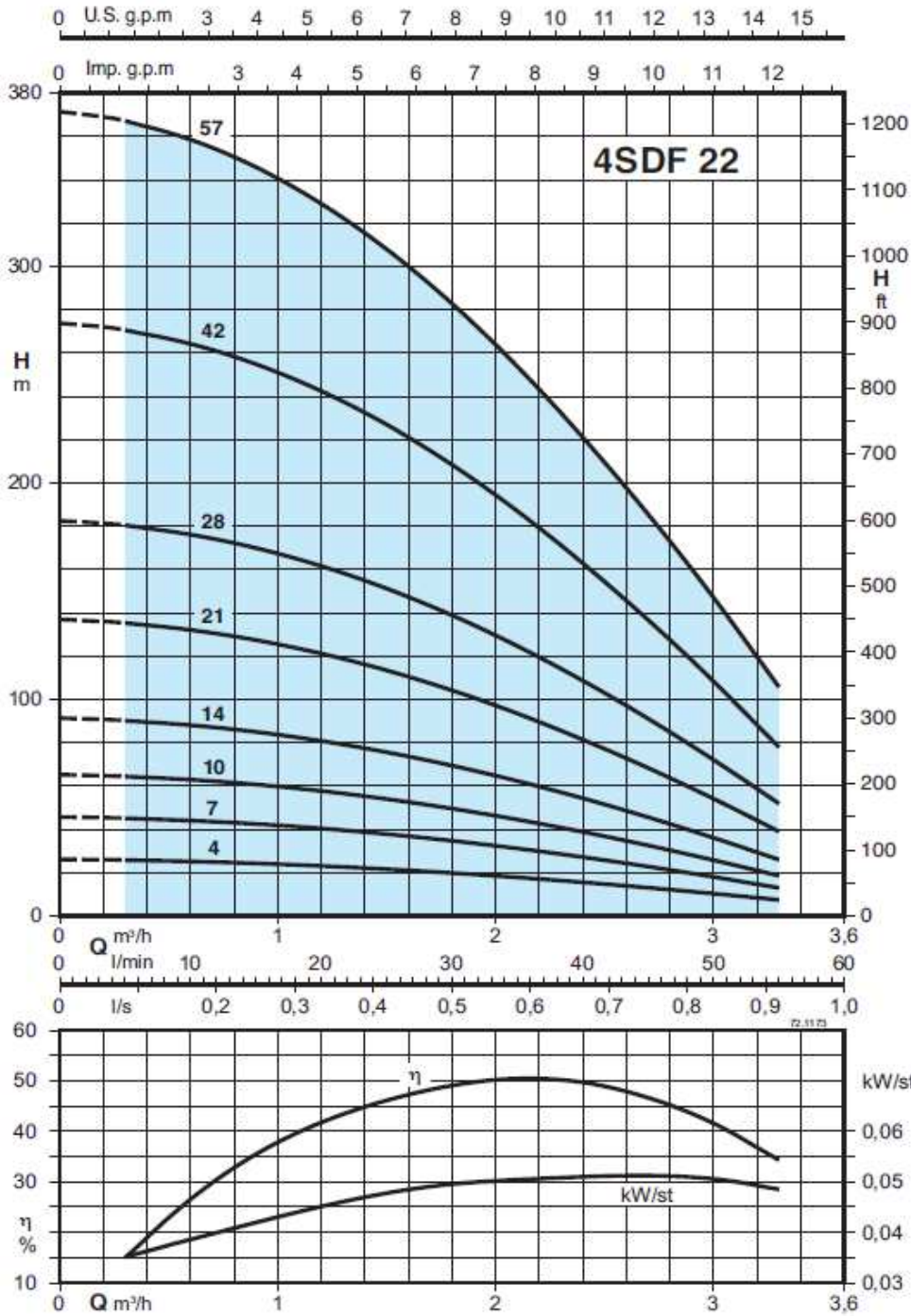
4SDF 16



	400 V (380-415) 50 Hz		230V		P ₁		P ₂		Q m ³ /h l/min	n ≈ 2900 rpm									
	3~ A	1~ A	450 Vc μF	kW	kW	HP	0	0,3		0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4			
4SDF 16/6EC	1,2	4SDFM 16/6EC	3,2	16	0,62	0,37	0,5	H m	36,1	35,1	33,6	31,5	28,6	25,1	21	16,3	11,1		
4SDF 16/9EC	1,2	4SDFM 16/9EC	3,2	16	0,7	0,37	0,5		54,2	52,7	50,4	47,2	42,9	37,6	31,4	24,4	16,6		
4SDF 16/14EC	1,5	4SDFM 16/14EC	4	25	0,89	0,55	0,75		84,3	82	78,5	73,4	66,8	58,5	48,9	38	25,8		
4SDF 16/19EC	2	4SDFM 16/19EC	5,6	35	1,22	0,75	1		114	111	106	100	90,6	79,5	66,4	51,5	35,1		
4SDF 16/27EC	2,9	4SDFM 16/27EC	8,4	40	1,82	1,1	1,5		163	158	151	142	129	113	94,3	73,2	49,8		
4SDF 16/37EC	4,2	4SDFM 16/37EC	11,2	60	2,33	1,5	2		223	217	207	194	176	155	129	100	68,3		
4SDF 16/55EC	5,5	4SDFM 16/55EC	14,7	70	3,27	2,2	3		331	322	308	288	262	230	192	149	102		

L1 mm	4SDF		4SDFM	
	L mm	kg	L mm	kg
305	632	11	632	11,1
365	692	11,5	692	11,6
465	812	13,4	827	12,7
565	927	15,6	967	14,8
725	1127	18	1172	17,4
915	1362	21,7	1382	22,8
1325	1727	24,6	1842	30,6

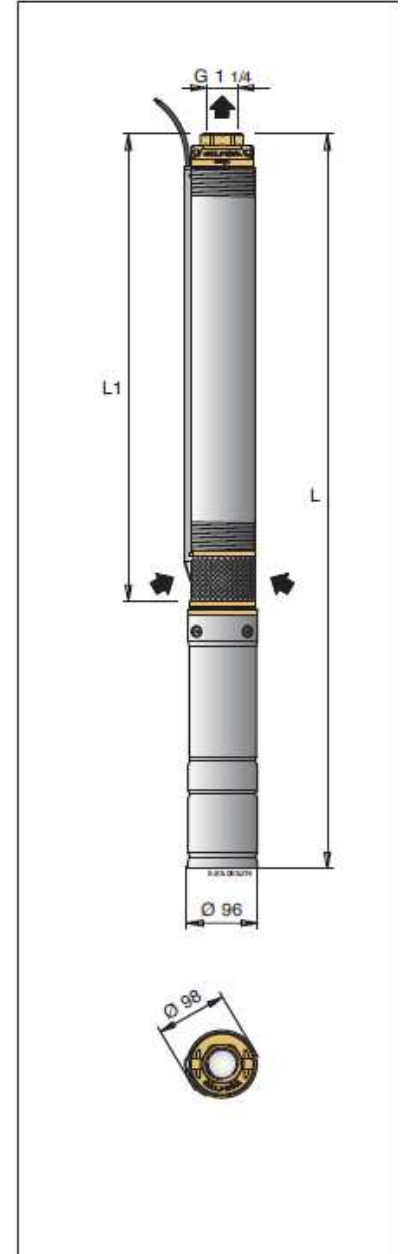
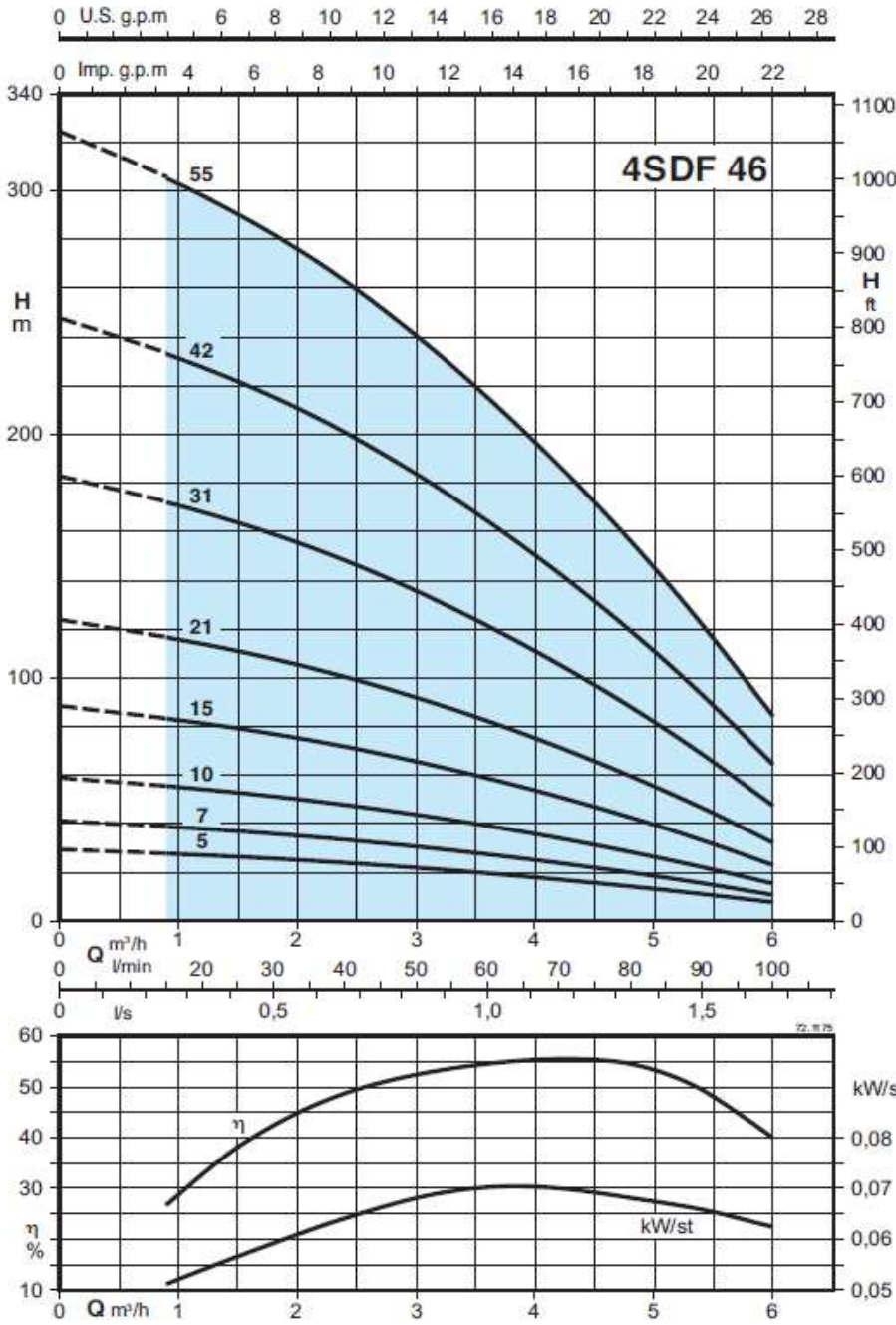
4SDF 22



3~	400 V (380-415) 50 Hz A	1~	230V	P ₁			P ₂			Q	n ≈ 2900 rpm																
				A	450 Vc μF	kW	kW	HP	m³/h		H m																
											0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.4	3	3.3							
4SDF 22/4EC	1,2	4SDFM 22/4EC	3,2	16	0,62	0,37	0,5	26,1	25,8	25,2	24,3	23,1	21,6	19,8	15,5	10,3	7,4	26,1	25,8	25,2	24,3	23,1	21,6	19,8	15,5	10,3	7,4
4SDF 22/7EC	1,2	4SDFM 22/7EC	3,2	16	0,7	0,37	0,5	45,6	45,1	44	42,5	40,4	37,8	34,7	27,1	18	13	45,6	45,1	44	42,5	40,4	37,8	34,7	27,1	18	13
4SDF 22/10EC	1,5	4SDFM 22/10EC	4	25	0,89	0,55	0,75	65,2	64,4	62,9	60,7	57,7	54	49,6	38,8	25,8	18,5	65,2	64,4	62,9	60,7	57,7	54	49,6	38,8	25,8	18,5
4SDF 22/14EC	2	4SDFM 22/14EC	5,6	35	1,22	0,75	1	91,2	90,2	88,1	84,9	80,8	75,6	69,5	54,3	36,1	25,9	91,2	90,2	88,1	84,9	80,8	75,6	69,5	54,3	36,1	25,9
4SDF 22/21EC	2,9	4SDFM 22/21EC	8,4	40	1,82	1,1	1,5	137	135	132	127	121	113	104	81,4	54,1	38,9	137	135	132	127	121	113	104	81,4	54,1	38,9
4SDF 22/28EC	4,2	4SDFM 22/28EC	11,2	60	2,33	1,5	2	182	180	176	170	162	151	139	109	72,2	51,9	182	180	176	170	162	151	139	109	72,2	51,9
4SDF 22/42EC	5,5	4SDFM 22/42EC	14,7	70	3,27	2,2	3	274	271	264	255	242	227	208	163	108	77,8	274	271	264	255	242	227	208	163	108	77,8
4SDF 22/57EC	7,4							371	367	359	346	329	308	283	221	147	106	371	367	359	346	329	308	283	221	147	106

L1	4SDF		4SDFM	
	L	kg	L	kg
265	592	10,6	592	10,6
325	652	11,2	652	11,1
385	732	10,7	747	13,4
465	827	12,2	867	15,4
605	1007	14,7	1052	18,5
745	1192	17,4	1212	20,9
1015	1417	28,4	1532	25,8
1365	1846	33		

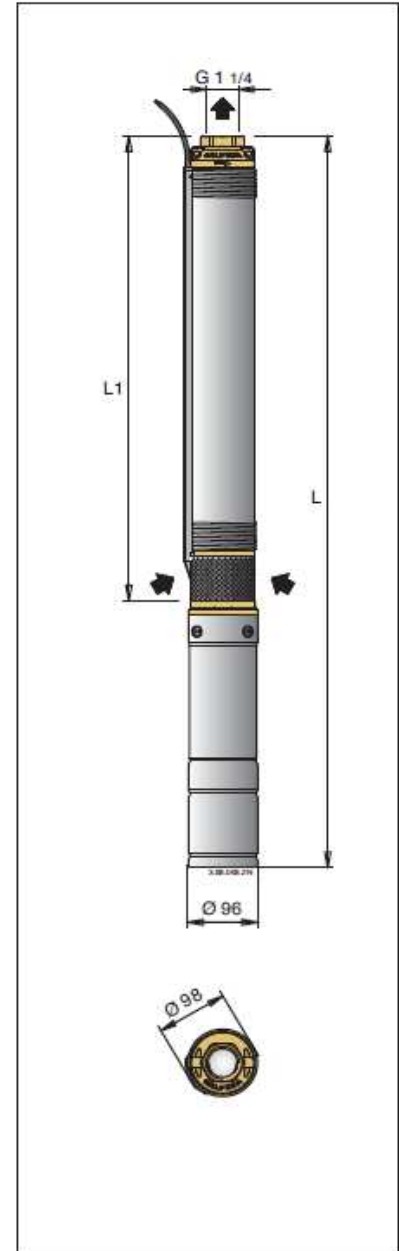
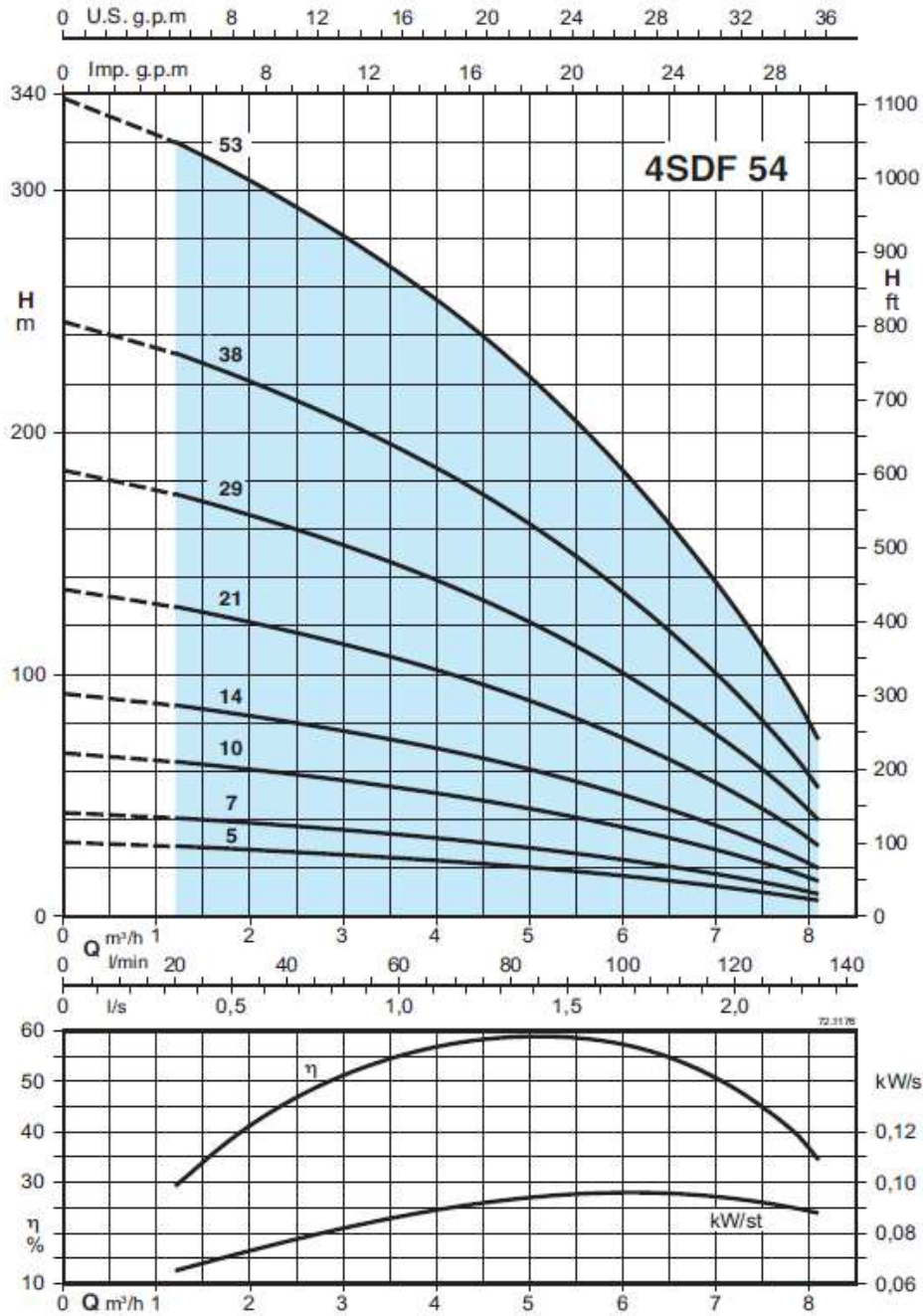
4SDF 46



3~	400 V (380-415) 50 Hz	1~	230V	P ₁		P ₂		Q	n ≈ 2900 rpm										
				A	450 Vc μF	kW	kW		HP	m³/h	0	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8
4SDF 46/5EC	1,2	4SDFM 46/5EC	3,2	16	0,7	0,37	0,5	H m	29,4	27,8	27,1	25,6	23,9	21,9	19,6	17	14,2	7,6	
4SDF 46/7EC	1,5	4SDFM 46/7EC	4	25	0,89	0,55	0,75		41,2	38,9	37,9	35,9	33,5	30,6	27,4	23,8	19,9	10,7	
4SDF 46/10EC	2	4SDFM 46/10EC	5,6	35	1,22	0,75	1		58,9	55,5	54,2	51,3	47,8	43,7	39,1	34	28,4	15,3	
4SDF 46/15EC	2,9	4SDFM 46/15EC	8,4	40	1,82	1,1	1,5		88,3	83,3	81,3	76,9	71,7	65,6	58,7	51	42,6	22,9	
4SDF 46/21EC	4,2	4SDFM 46/21EC	11,2	60	2,33	1,5	2		124	117	114	108	100	91,9	82,2	71,4	59,6	32,1	
4SDF 46/31EC	5,5	4SDFM 46/31EC	14,7	70	3,27	2,2	3		183	172	168	159	148	136	121	105	88	47,4	
4SDF 46/42EC	7,4					3	4		247	233	228	215	201	184	164	143	119	64,2	
4SDF 46/55EC	9,4					4	5,5		324	305	298	282	263	241	215	187	156	84,1	

L1	4SDF		4SDFM	
	L	kg	L	kg
315	642	10,9	642	10,8
370	717	10,4	732	13,1
450	812	11,8	852	15
585	987	14	1032	17,8
740	1187	16,7	1207	20,2
1005	1407	27,2	1522	24,6
1340	1821	31,5		
1685	2231	38,6		

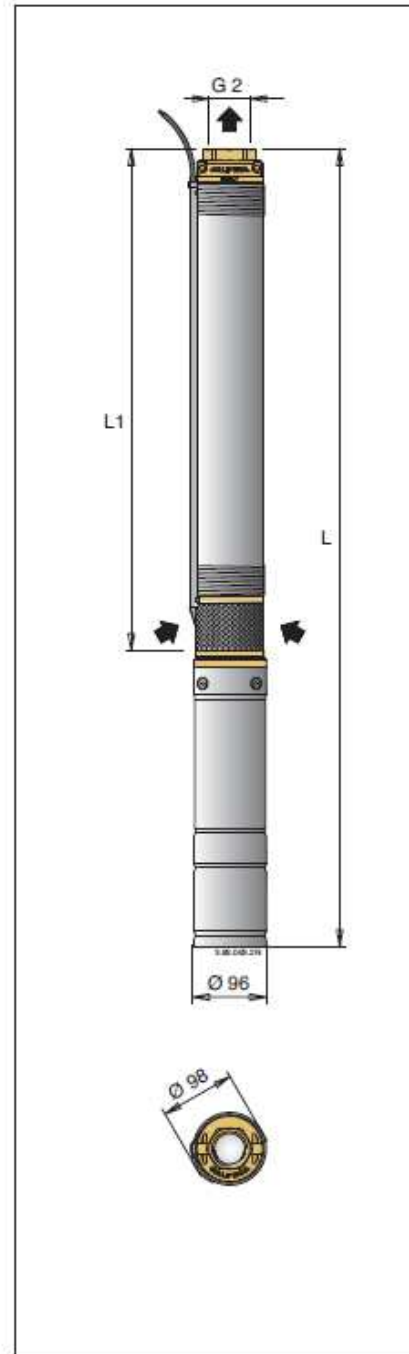
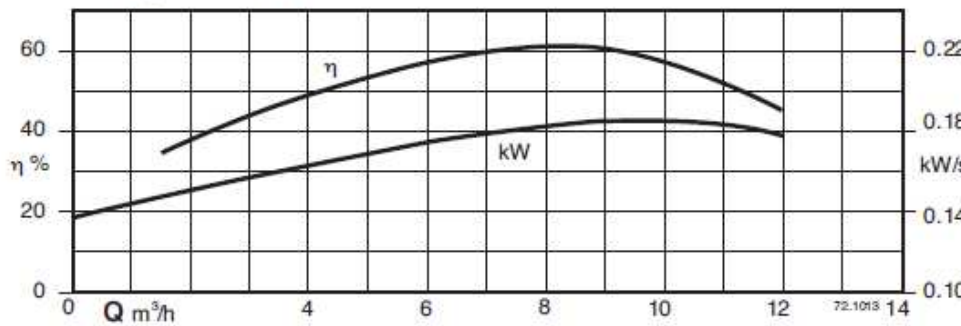
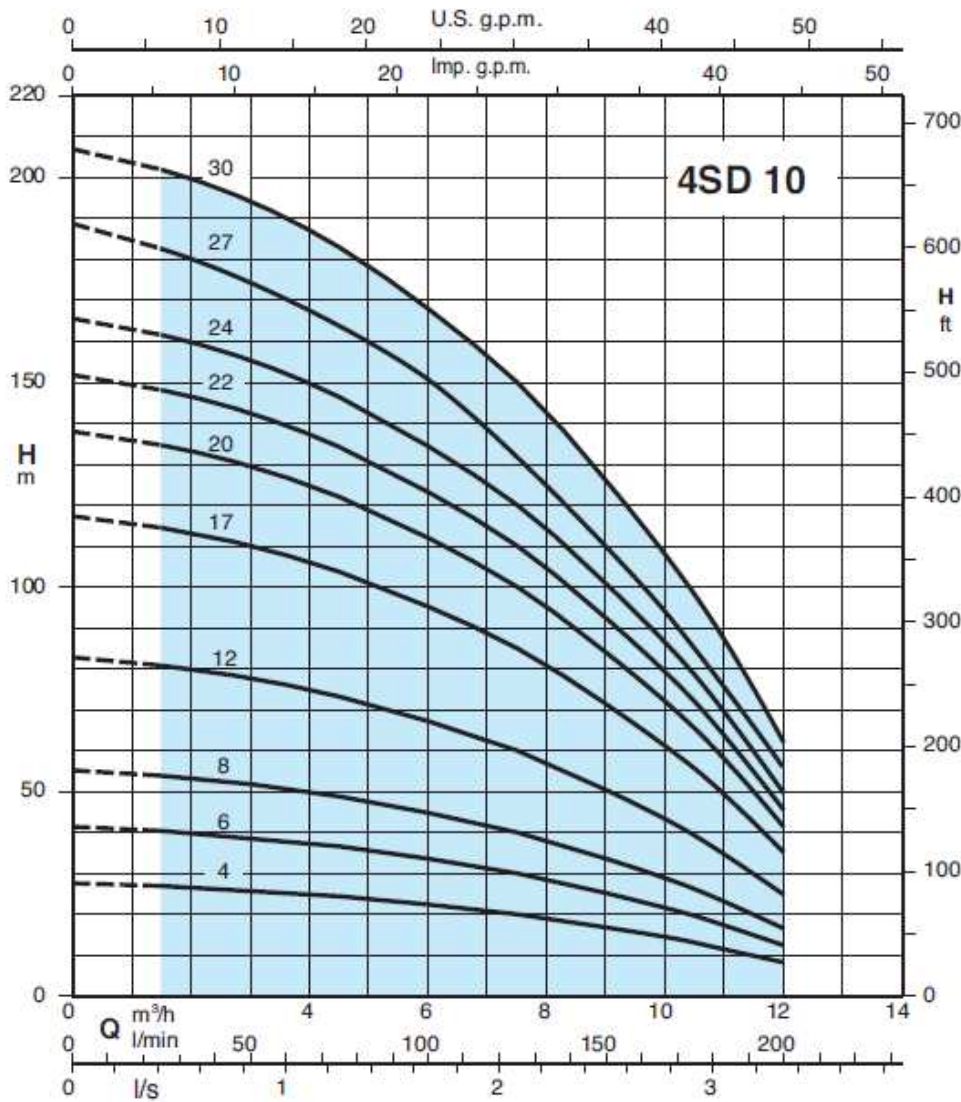
4SDF 54



	400 V (380-415) 50 Hz		230V		P ₁		P ₂		Q	n ≈ 2900 rpm											
	3~	A	1~	A	450 Vc μF	kW	kW	HP		m ³ /h	0	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2	8,1	
4SDF 54/5EC	1,5		4SDFM 54/5EC	4	25	0,89	0,55	0,75	H m	30,8	29,1	28	26,8	25,6	24,2	20,9	16,8	11,6	6,6		
4SDF 54/7EC	2		4SDFM 54/7EC	5,6	35	1,22	0,75	1		43,1	40,7	39,2	37,6	35,8	33,8	29,3	23,5	16,3	9,3		
4SDF 54/10EC	2,9		4SDFM 54/10EC	8,4	40	1,82	1,1	1,5		67,7	64	61,6	59,1	56,3	53,2	46	36,9	25,6	14,6		
4SDF 54/14EC	4,2		4SDFM 54/14EC	11,2	60	2,33	1,5	2		92,3	87,3	84,1	80,5	76,7	72,5	62,7	50,3	34,8	19,9		
4SDF 54/21EC	5,5		4SDFM 54/21EC	14,7	70	3,27	2,2	3		135	128	123	118	113	106	92	73,7	51,1	29,2		
4SDF 54/29EC	7,4							3		185	175	168	161	153	145	125	101	69,7	39,9		
4SDF 54/38EC	9,4							4		246	233	224	215	205	193	167	134	92,9	53,1		
4SDF 54/53EC	13							5,5		338	320	308	295	281	266	230	184	128	73,1		

L1	4SDF		4SDFM	
	L	kg	L	kg
340	687	9,9	702	12,6
400	762	11,2	802	14,4
490	892	13	937	16,8
610	1057	15,4	1077	18,9
820	1222	25,4	1337	22,8
1060	1541	28,8		
1380	1926	35,6		
1830	2476	41,8		

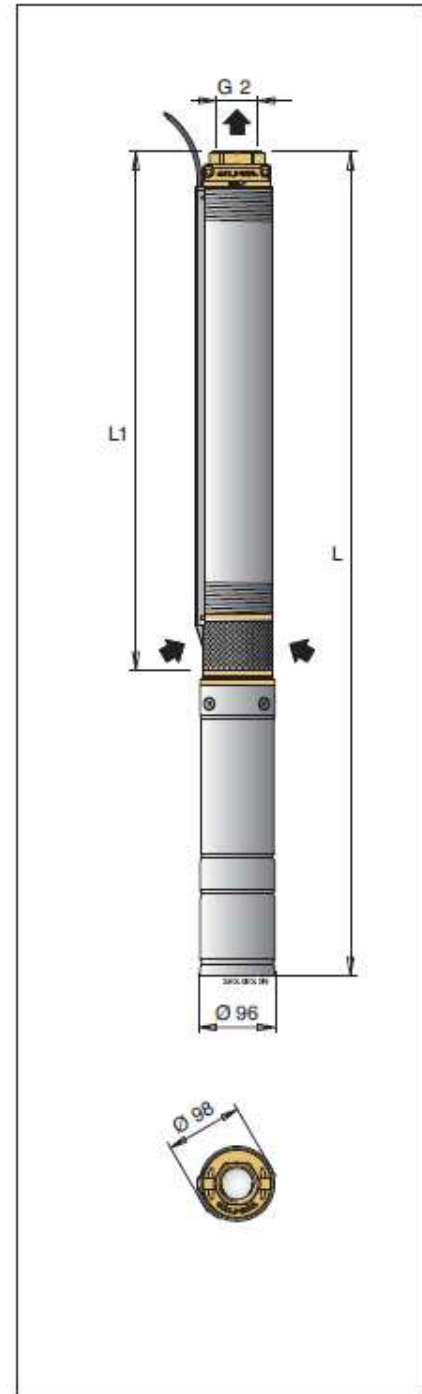
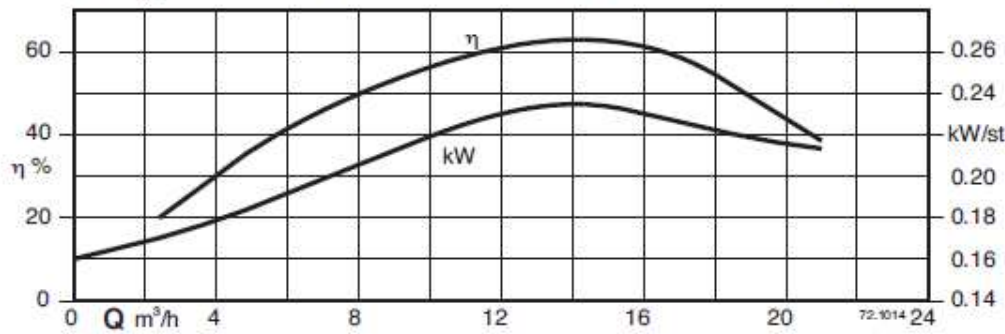
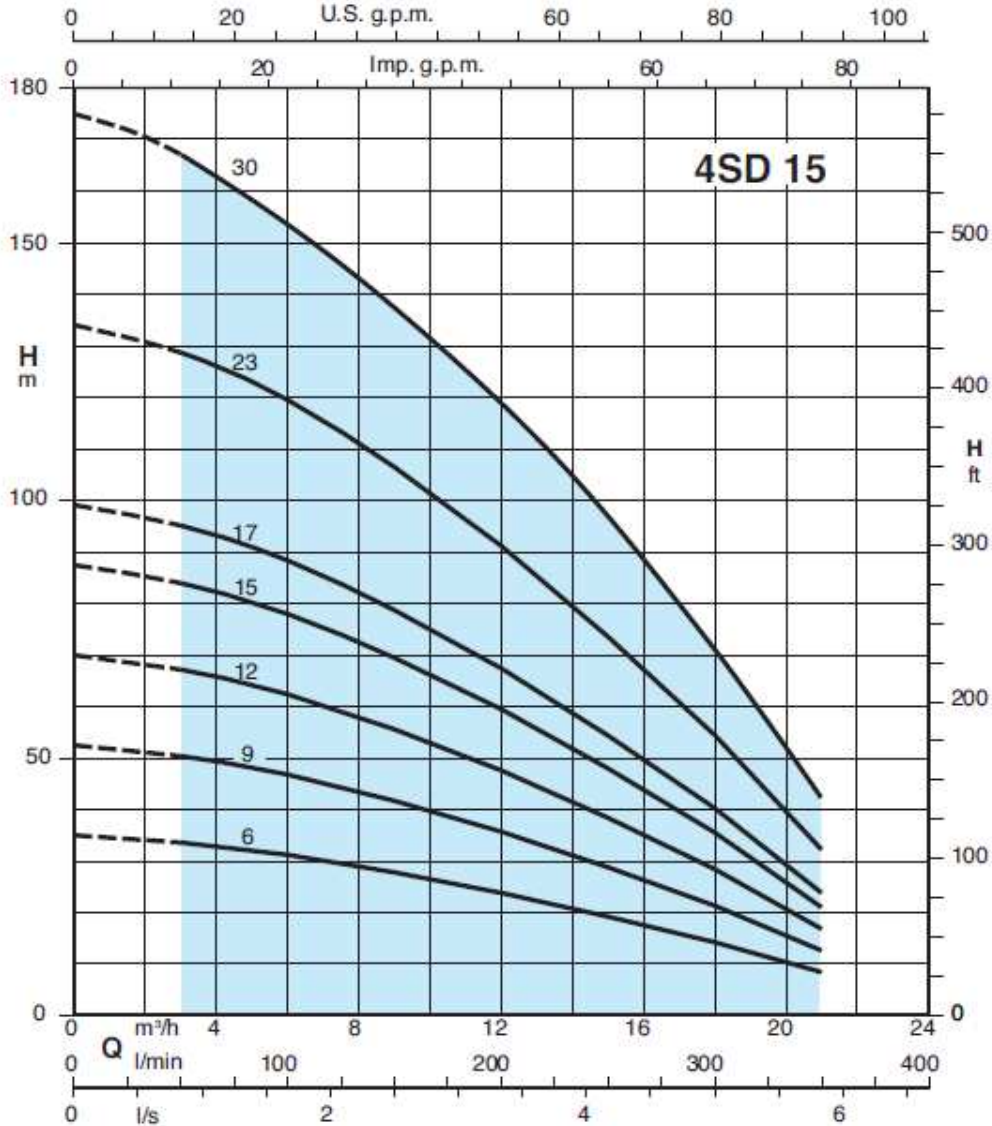
4SD 10



	3~ 400 V (380/415) 50 Hz A	1~ 230V 450 Vc µF	P1 kW	P2 kW	HP	Q m³/h l/min	n ≈ 2900 rpm												
							H m												
							1,5	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12		
4SD 10/4EC	2	4SDM 10/4EC	5,6	35	1,22	0,75	1	27	26	26	25	24	23	20	18	15	12	8	
4SD 10/6EC	2,9	4SDM 10/6EC	8,4	40	1,82	1,1	1,5	40	39	39	38	36	34	31	27	23	18	12	
4SD 10/8EC	4,2	4SDM 10/8EC	11,2	60	2,33	1,5	2	54	53	52	51	48	45	41	36	30	25	16	
4SD 10/12EC	5,5	4SDM 10/12EC	14,7	70	3,27	2,2	3	81	79	78	76	72	67	61	54	46	37	25	
4SD 10/17EC	7,4						3	4	114	112	111	108	102	95	87	76	65	52	35
4SD 10/20EC	9,4						4	5,5	134	132	130	127	120	112	102	90	76	61	41
4SD 10/22EC	9,4						4	5,5	148	145	143	139	132	123	112	99	84	67	45
4SD 10/24EC	9,4						4	5,5	162	158	156	152	144	134	122	108	91	74	50
4SD 10/27EC	13						5,5	7,5	182	178	176	171	162	151	138	122	103	83	56
4SD 10/30EC	13						5,5	7,5	202	198	195	190	180	168	153	135	114	92	62

L1 mm	4SD		4SDM	
	L mm	kg	L mm	kg
409	771	11,6	811	14,1
515	917	13,4	962	16,7
621	1068	15,7	1088	18,6
833	1235	25,9	1350	22,7
1098	1579	28		
1312	1858	36		
1418	1964	36,8		
1524	2070	37,6		
1683	2329	41,1		
1842	2488	42,1		

4SD 15



	3~ 400 V (380-415) 50 Hz A	1~ 230V 450 Vc A	P1 kW	P2 kW HP	Q m³/h l/min	n ≈ 2900 rpm													4SD		4SDM				
						3	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	15	18	21	L1 mm	L mm	kg	L mm	kg			
4SD 15/6EC	4,2	4SDM 15/6EC	11,2	60	2,33	1,5	2	H m	33	33	32	31	30	29	28	26	24	19	14	8	755	1202	15,6	1222	18,5
4SD 15/9EC	5,5	4SDM 15/9EC	14,7	70	3,27	2,2	3		50	49	48	47	45	43	42	38	36	29	21	13	988	1390	33	1505	30,2
4SD 15/12EC	7,4					3	4		67	66	64	62	59	57	56	51	48	38	28	17	1299	1780	34,3		
4SD 15/15EC	9,4					4	5,5		84	83	81	78	74	71	69	64	59	48	35	21	1601	2147	40,6		
4SD 15/17EC	9,4					4	5,5		95	94	92	88	84	81	79	72	67	54	40	24	1756	2302	41,4		
4SD 15/23EC	13					5,5	7,5		129	127	124	120	114	109	107	98	91	74	54	32	2291	2937	49,4		
4SD 15/30E	18,8					7,5 ⁹⁾	10 ¹⁰⁾		168	166	162	156	149	142	140	128	119	97	70	42	2836	3610	62		

