

Sety 4" ponorných čerpadiel SHAKTI bez frekvenčného meniča

Čerpadlá SP SHAKTI sú profesionálne čerpadlá s celonerezovou hydraulikou a kvalitným motorom. Mnoho vzájomne na seba nadväzujúcich konštrukčných veľkostí ponúka kompletnú radu čerpadiel umožňujúcu správnu voľbu pre akýkoľvek pracovný bod v danom vykonovom rozsahu. Používajú sa na čerpanie vody z vrtov, studní a vodojemov v domácnostiach, priemyselných a vodárenských zariadeniach. Z tohto radu čerpadiel ponúkame najvhodnejšie konštrukčné veľkosti pre zásobovanie malej domácnosti, chaty či záhrady.

■ Rozsah a popis dodávaných čerpadiel:

Čerpadlá kompletizujeme so 4" ponornými elektromotorami rôzneho materiálového prevedenia a rôznej konštrukcie. Ich voľba vychádza z náročnosti podmienok použitia ako: zloženie a teplota čerpanej kvapaliny, hĺbka ponoru, požiadavka na náplň motora, konštrukcia a veľkosť čerpadla, atď. Ponorné motory sú od popredných svetových výrobcov ako je Franklin Electric, ZDS, FB... takto vieme dodať vodárne a čerpacie stanice v špičkovej kvalite.

Prevedenia 230 V - K zostavám čerpadla s elektromotorom pre napätie 1~230 V dodávame kábel štandardnej dĺžky 20 m, na konci kábla je ovládacia skriňa ukončená sieťovým káblom s vidlicami. Ovládacia skriňa sa skladá: z plastovej krabice s krytím IP54, z podsvieteného tlačítka vypínania a zapínania, z kondenzátora, z tepelnej prúdovej ochrany, zo svorkovnice a vodotesných priechodok.

Prevedenie 400 V - K zostavám čerpadla s elektromotorom pre napätie 3~400 V sa dodáva kábel štandardnej dĺžky 20 m s voľným ukončením. Ovládacia skrinka nie je v rozsahu štandardnej dodávky. Tieto sú dodávané ako príslušenstvo podľa miestnych podmienok a požiadaviek zákazníka.

Rozvádzače resp. prúdové ochrany netvoria štandardnú dodávku, sú dodávané na objednávku.

4" čerpadlá SP2M3(QF2)

Typ čerpadla	Obj.číslo	Kábel	Qmax (l/min)	Hmax (m)	kW	U (V)
SP2 QF2-9	4 266 154	20 m	45	53	0,37	1 x 230
SP2 QF2-13	4 266 155	20 m	45	77	0,55	1 x 230
SP2 QF2-18	4 266 055	20 m	45	107	0,75	1 x 230

4" čerpadlá SP3M3(QF5)

Typ čerpadla	Obj.číslo	Kábel	Qmax (l/min)	Hmax (m)	kW	U (V)
SP3 QF5-9	4 266 129	20 m	75	57	0,55	1 x 230
SP3 QF5-12	4 266 126	20 m	75	76	0,75	1 x 230
SP3 QF5-15	4 266 156	20 m	75	95	1,1	1 x 230
SP3 QF5-18	4 266 056	20 m	75	113	1,1	1 x 230
SP3 QF5-9	4 266 119	20 m	75	57	0,55	400 V
SP3 QF5-12	4 266 120	20 m	75	76	0,75	400 V
SP3 QF5-15	4 266 157	20 m	75	95	1,1	400 V
SP3 QF5-18	4 266 057	20 m	75	113	1,1	400 V

4" čerpadlá SP5M3(QF6)

Typ čerpadla	Obj.číslo	Kábel	Qmax (l/min)	Hmax (m)	kW	U (V)
SP5 QF6-8	4 266 127	20 m	105	51	0,75	1 x 230
SP5 QF6-12	4 266 128	20 m	105	77	1,1	1 x 230
SP5 QF6-17	4 266 158	20 m	105	109	1,5	1 x 230
SP5 QF6-21	4 266 058	20 m	105	135	2,2	1 x 230
SP5 QF6-8	4 266 121	20 m	105	51	0,75	400 V
SP5 QF6-12	4 266 122	20 m	105	77	1,1	400 V
SP5 QF6-17	4 266 153	20 m	105	109	1,5	400 V
SP5 QF6-21	4 266 059	20 m	105	135	2,2	400 V

4" čerpadlá SP8M3(QF12)

Typ čerpadla	Obj.číslo	Kábel	Qmax (l/min)	Hmax (m)	kW	U (V)
SP8 QF12-10	4 266 123	20 m	170	60	1,5	400 V
SP8 QF12-12	4 266 124	20 m	170	72	2,2	400 V
SP8 QF12-15	4 266 125	20 m	170	90	2,2	400 V
SP8 QF12-18	4 266 163	20 m	170	108	3	400 V
SP8 QF12-21	4 266 164	20 m	170	127	4	400 V
SP8 QF12-10	4 266 160	20 m	170	60	1,5	230 V
SP8 QF12-12	4 266 161	20 m	170	72	2,2	230 V
SP8 QF12-15	4 266 162	20 m	170	90	2,2	230 V

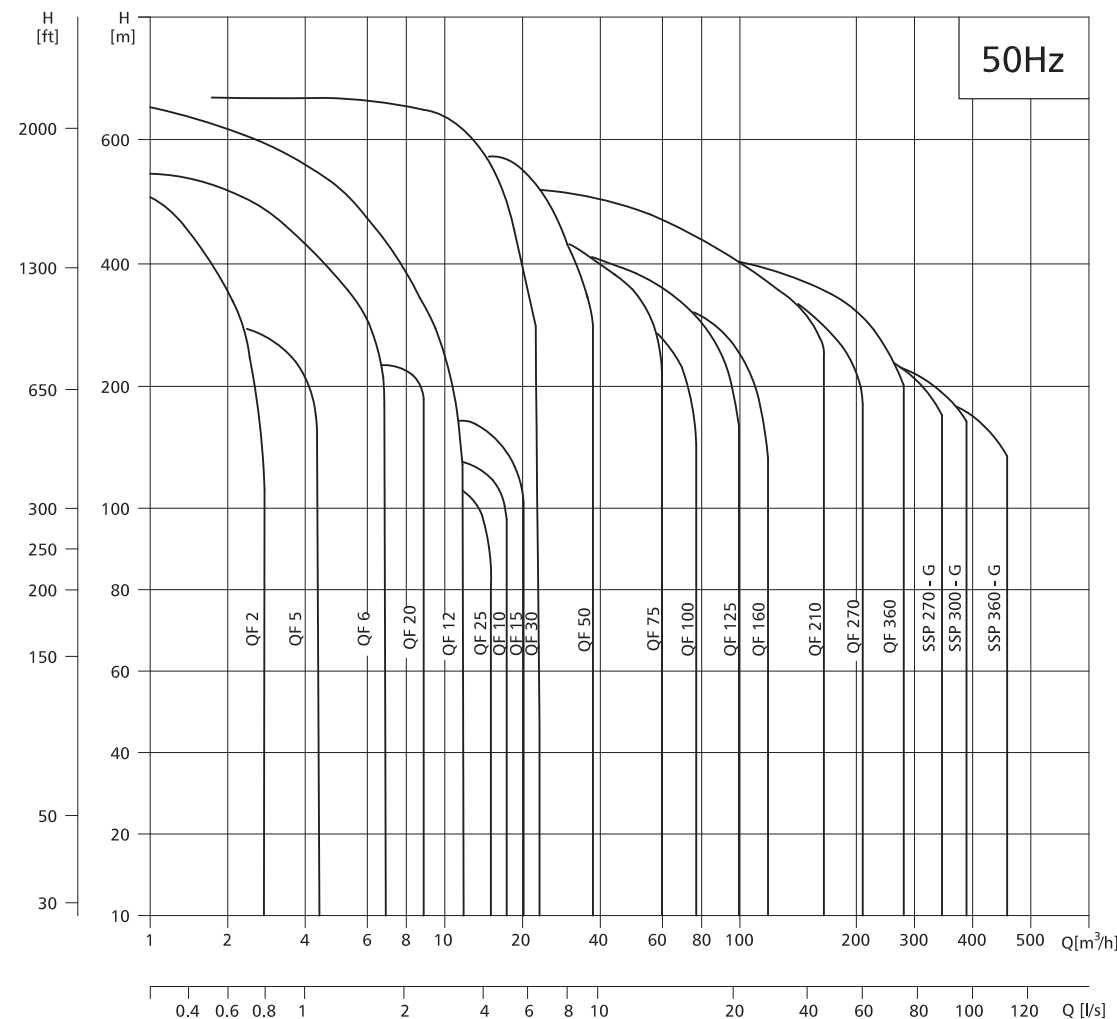
PROFESIONÁLNE NEREZOVÉ ČERPADLÁ
výber 4"

- ☑ dodávka podzemnej vody
- ☑ zásobovanie domácností
- ☑ dodávka pitnej vody
- ☑ zavlažovacie systémy
- ☑ dodávka vody pre priemyselné objekty
- ☑ systémy pre zvyšovanie tlaku
- ☑ protipožiarne systémy
- ☑ znižovanie hladiny spodnej vody



- ▶ ponorné čerpadlá v celonerezovom prevedení AISI 304 alebo AISI 316
- ▶ hydraulická časť čerpadiel s možnosťou pripojenia k motorom podľa normy NEMA
- ▶ materiálové prevedenie hydraulickej časti - hriadeľ, obežné kolesá, články, sito, spätná klapka z nerezovej ocele
- ▶ vhodné pre čerpanie čistej, úžitkovej vody, neagresívne médiá bez mechanických nečistôt a vlákien
- ▶ možný obsah piesku v čerpanej vode do 50 g/m³
- ▶ maximálna teplota čerpanej kvapaliny do 40 °C
- ▶ rýchlosť prúdenia kvapaliny okolo motora 0,15 m/s
- ▶ možnosť montovať do vodorovnej aj zvislej polohy (podľa NOP)
- ▶ vhodné pre dodávku vody, automatické stanice, závlahové systémy, znižovanie hladiny spodných vôd ...

Výkonový rozsah čerpadiel SP_QF (celá výrobná rada čerpadiel SHAKTI)



Prietok Q = 0,1 - 280 m³/hod

Dopravná výška Hmax 670 m

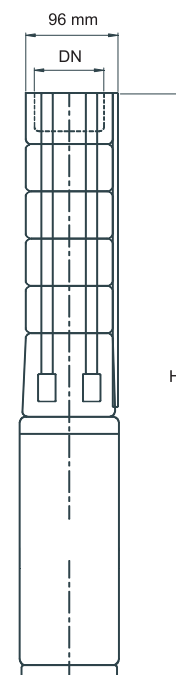
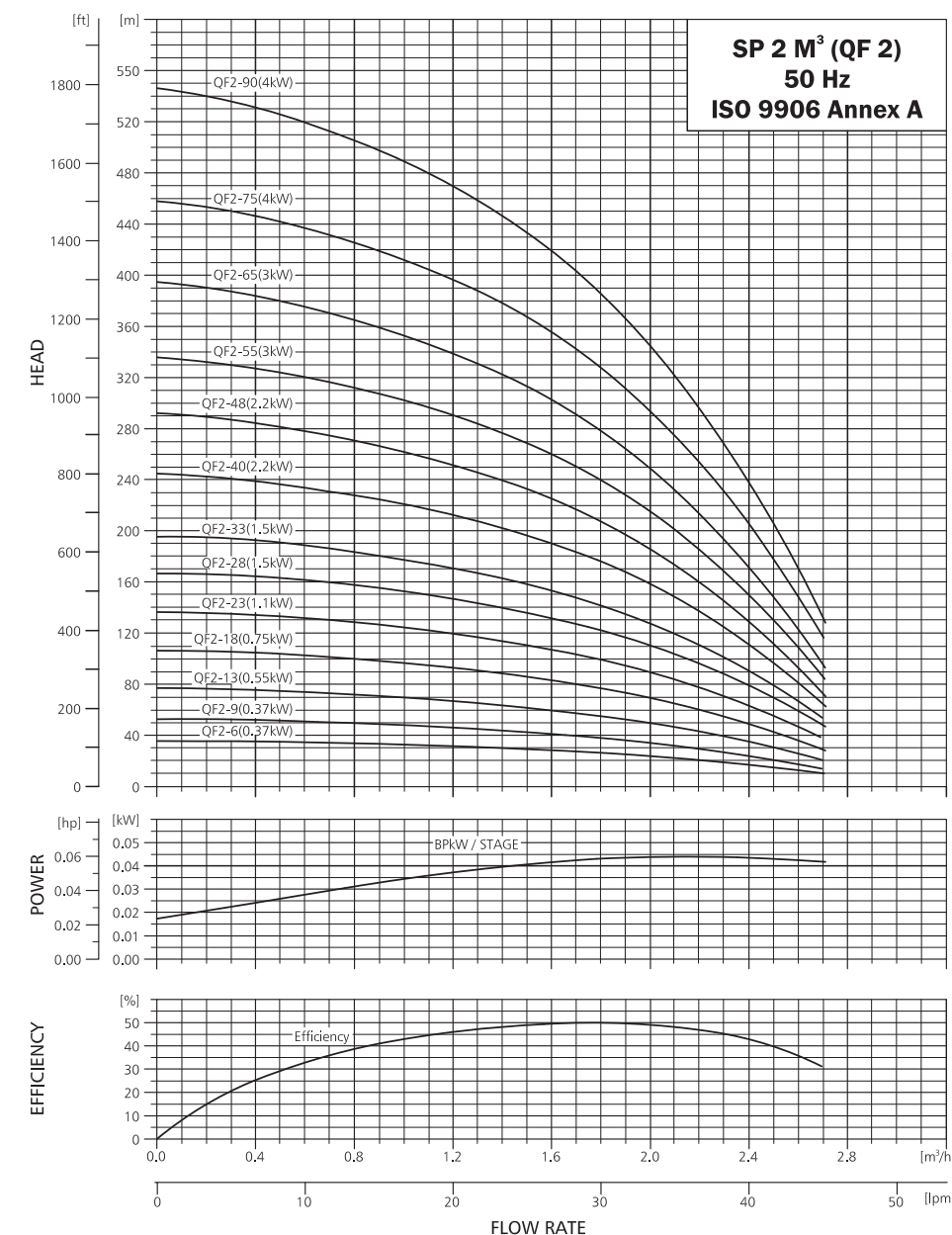
Podmienky výkonovej charakteristiky

- ▶ charakteristiky platia pre odvzdušnenú vodu o teplote 20 °C
- ▶ charakteristiky platia pre kinematickú viskozitu 1 mm²/s.
- ▶ pri čerpaní médií s odlišnými parametrami ako voda, je to potrebné zohľadniť pri voľbe čerpadla
- ▶ hrubo vytlačené krivky udávajú doporučenú výkonovú oblasť
- ▶ pracovné krivky už zohľadňujú straty v spätnom ventile a vtoku čerpadla
- ▶ pracovné krivky platia pre čerpadlá v spojení s nasledovnými motormi

4" motory n = 2870 min⁻¹6" motory n = 2870 min⁻¹

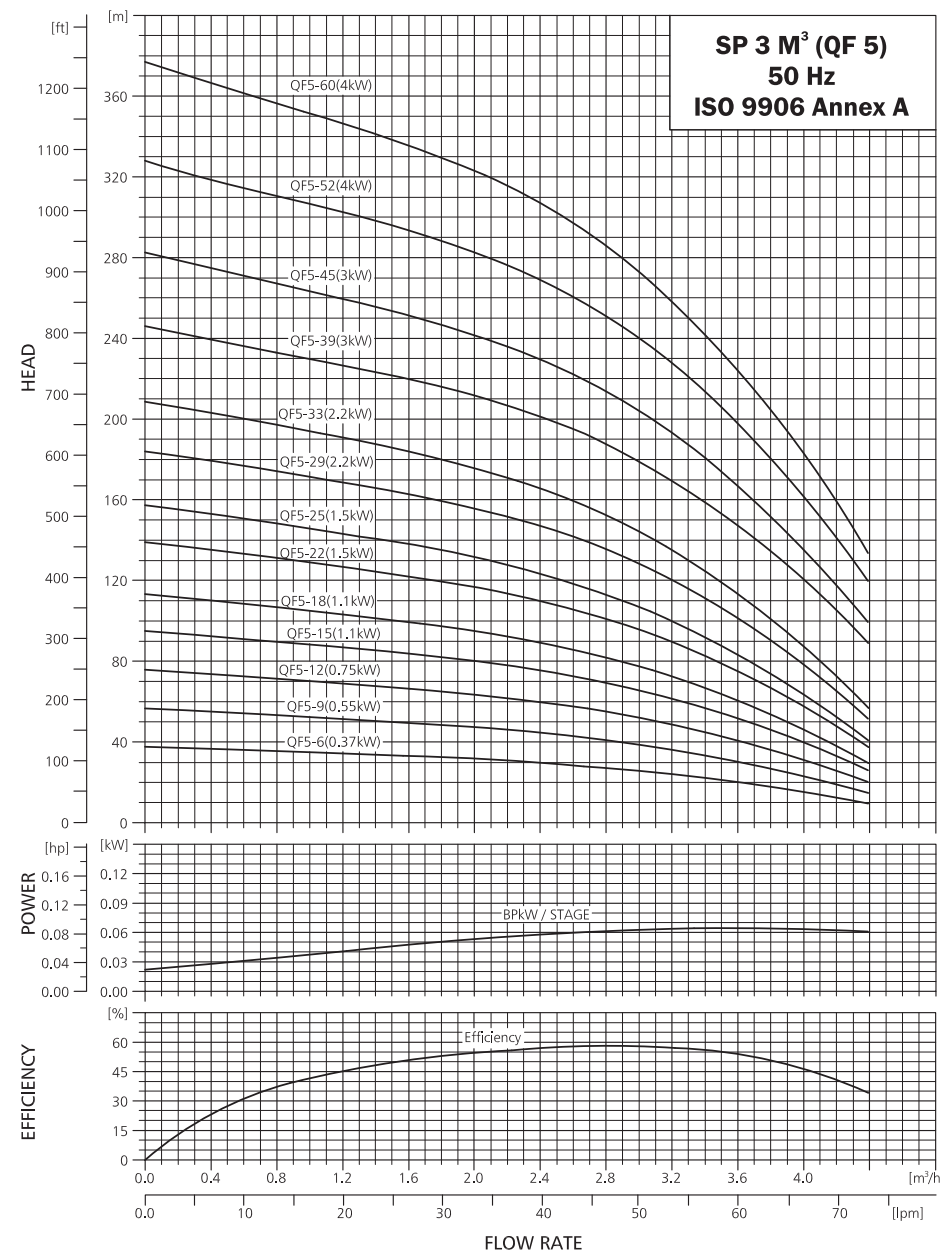
QF2, QF5, QF6, QF12, QF20, QF25

- ▶ pracovné krivky už zohľadňujú straty v spätnom ventile a vtoku čerpadla
- ▶ BpkW/Stage určuje potrebný príkon čerpadla
- ▶ Efficiency Curve-Et účinnosť ukazuje stupeň účinnosti jedného stupňa pri menovitých otáčkach



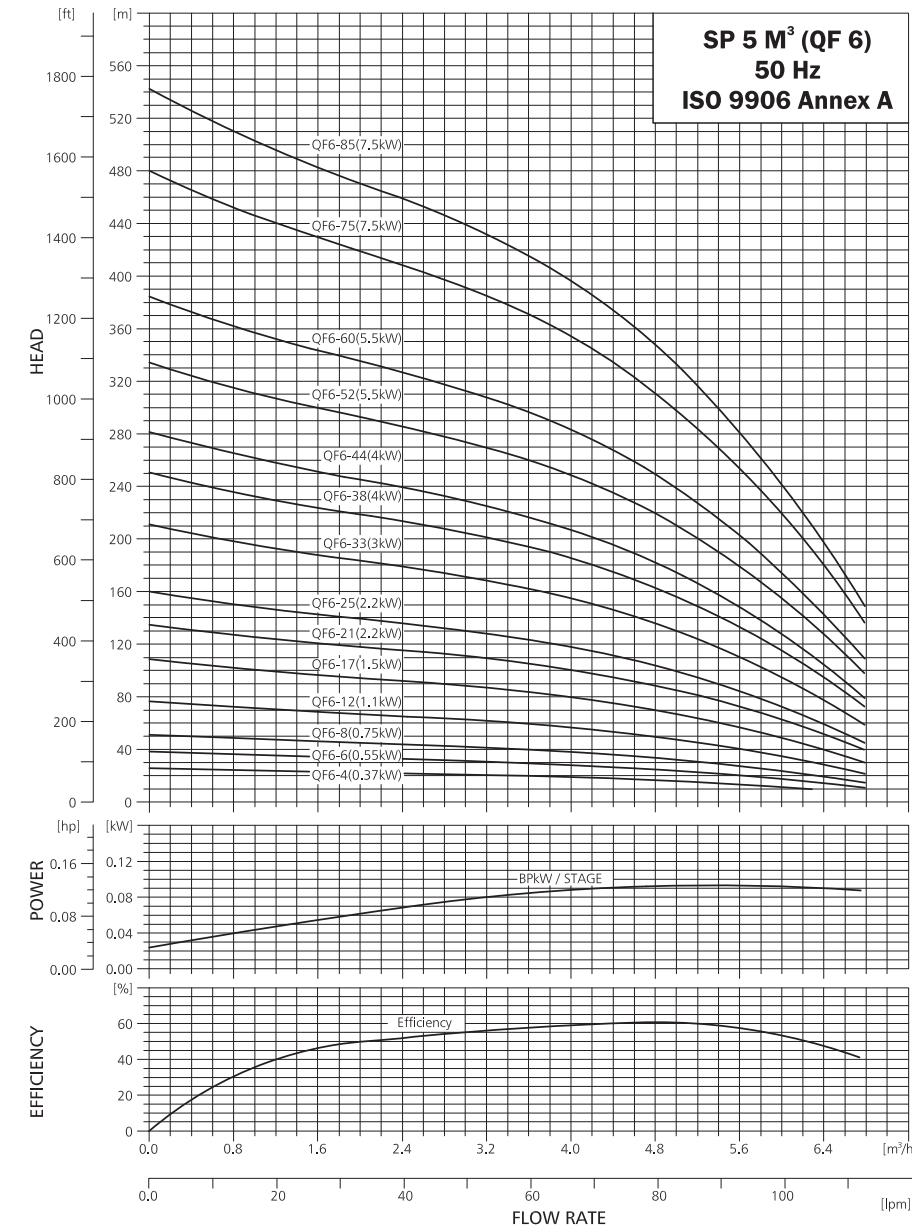
Menovitý prietok 2 m³/h 33 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Rozmery*			
Typ čerpadla	P/kW	In/A 230V *	In/A 400V*	DN	m³/h	1	1,4	1,8	2	H/mm 230V	G/kg	H/mm 400V	G/kg
					l/min	16,7	16,7	30,1	33,4				
SP2 M³(QF2)-6	0,37	3,5	1,6	G 5/4"	H výlačná výška v m	33	30	26	24	664	11	614	11
SP2 M³(QF2)-9	0,37	3,5	1,6	G 5/4"		48	44	38	34	727	12	677	12
SP2 M³(QF2)-13	0,55	4,7	2,1	G 5/4"		70	64	55	50	826	14	776	13
SP2 M³(QF2)-18	0,75	5,8	2,4	G 5/4"		97	89	77	69	946	16	916	16
SP2 M³(QF2)-23	1,1	8,1	3,2	G 5/4"		124	114	99	90	1091	19	1051	18
SP2 M³(QF2)-28	1,5	10,7	4,4	G 5/4"		152	140	122	110	1252	22	1196	20
SP2 M³(QF2)-33	1,5	10,7	4,4	G 5/4"		178	163	142	128	1357	23	1301	22
SP2 M³(QF2)-40	2,2	14,7	5,9	G 5/4"		221	203	176	158	1676	29	1571	26
SP2 M³(QF2)-48	2,2	14,7	5,9	G 5/4"		262	240	207	186	1844	31	1739	28
SP2 M³(QF2)-55	3	-	8,2	G 5/4"		302	277	240	215	-	-	1953	-
SP2 M³(QF2)-65	3	-	8,2	G 5/4"		350	320	280	250	-	-	2163	-
SP2 M³(QF2)-75	4	-	8,9	G 5/4"		410	380	330	295	-	-	2449	-
SP2 M³(QF2)-90	4	-	8,9	G 5/4"		490	445	385	345	-	-	2764	-

* údaje o nominálnom prúde In, hmotnosti a rozmeroch sú orientačné, môžu sa líšiť podľa použitého typu motora.

4" CELONEREZOVÉ PONORNÉ ČERPADLÁ
SP3 M³ (QF5)4" CELONEREZOVÉ PONORNÉ ČERPADLÁ
SP5 M³ (QF6)

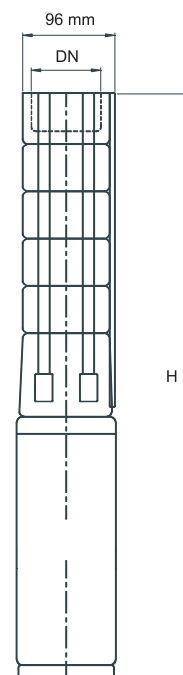
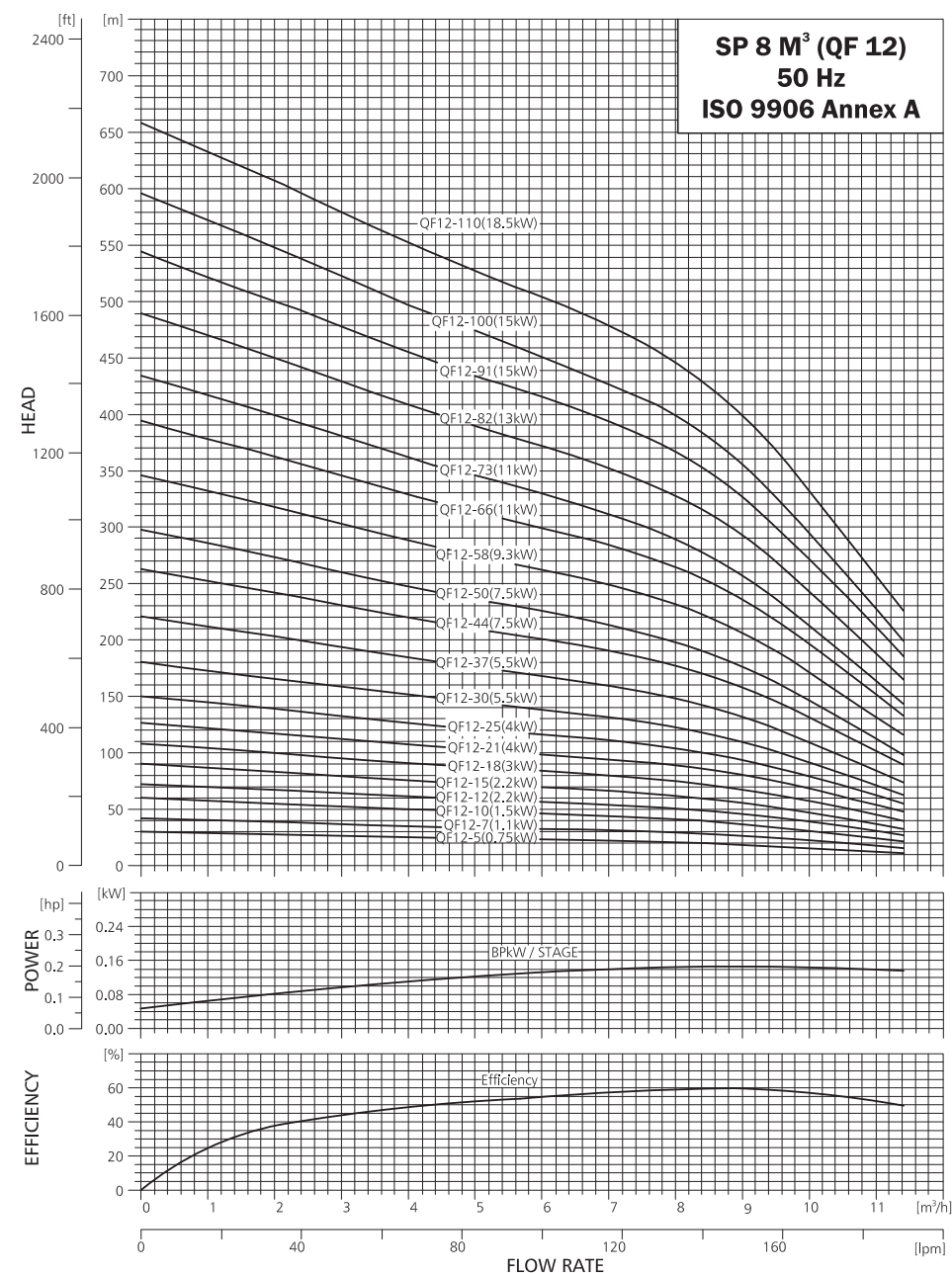
Menovitý prietok 3 m³/h 50 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Rozmery*			
Typ čerpadla	P/kW	In/A 230V *	In/A 400V*	DN	m³/h	2	2,4	2,8	3,4	H/mm 230V	G/kg	H/mm 400V	G/kg
					l/min	33,4	40,1	46,8	56,8				
SP3 M³(QF5)-6	0,37	3,5	1,6	G 5/4"	H výlačná výška v m	31	30	27	22	664	11	614	11
SP3 M³(QF5)-9	0,55	4,7	2,1	G 5/4"		47	45	41	33	742	13	692	13
SP3 M³(QF5)-12	0,75	5,8	2,4	G 5/4"		64	60	55	45	820	15	790	14
SP3 M³(QF5)-15	1,1	8,1	3,2	G 5/4"		80	76	70	57	923	17	883	15
SP3 M³(QF5)-18	1,1	8,1	3,2	G 5/4"		95	89	82	67	986	18	946	16
SP3 M³(QF5)-22	1,5	10,7	4,4	G 5/4"		117	110	101	83	1126	21	1070	19
SP3 M³(QF5)-25	1,5	10,7	4,4	G 5/4"		131	124	113	92	1189	22	1133	20
SP3 M³(QF5)-29	2,2	14,7	5,9	G 5/4"		156	147	136	111	1380	29	1275	25
SP3 M³(QF5)-33	2,2	14,7	5,9	G 5/4"		176	166	152	125	1464	30	1359	26
SP3 M³(QF5)-39	3	-	8,2	G 5/4"		212	201	188	160	-	-	1617	30
SP3 M³(QF5)-45	3	-	8,2	G 5/4"		242	229	214	181	-	-	1743	32
SP3 M³(QF5)-52	4	-	8,9	G 5/4"		283	269	251	214	-	-	1966	36
SP3 M³(QF5)-60	4	-	8,9	G 5/4"		323	307	286	242	-	-	2134	38

* údaje o nominálnom prúde In, hmotnosti a rozmeroch sú orientačné, môžu sa líšiť podľa použitého typu motora.



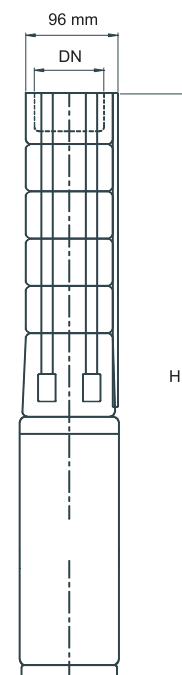
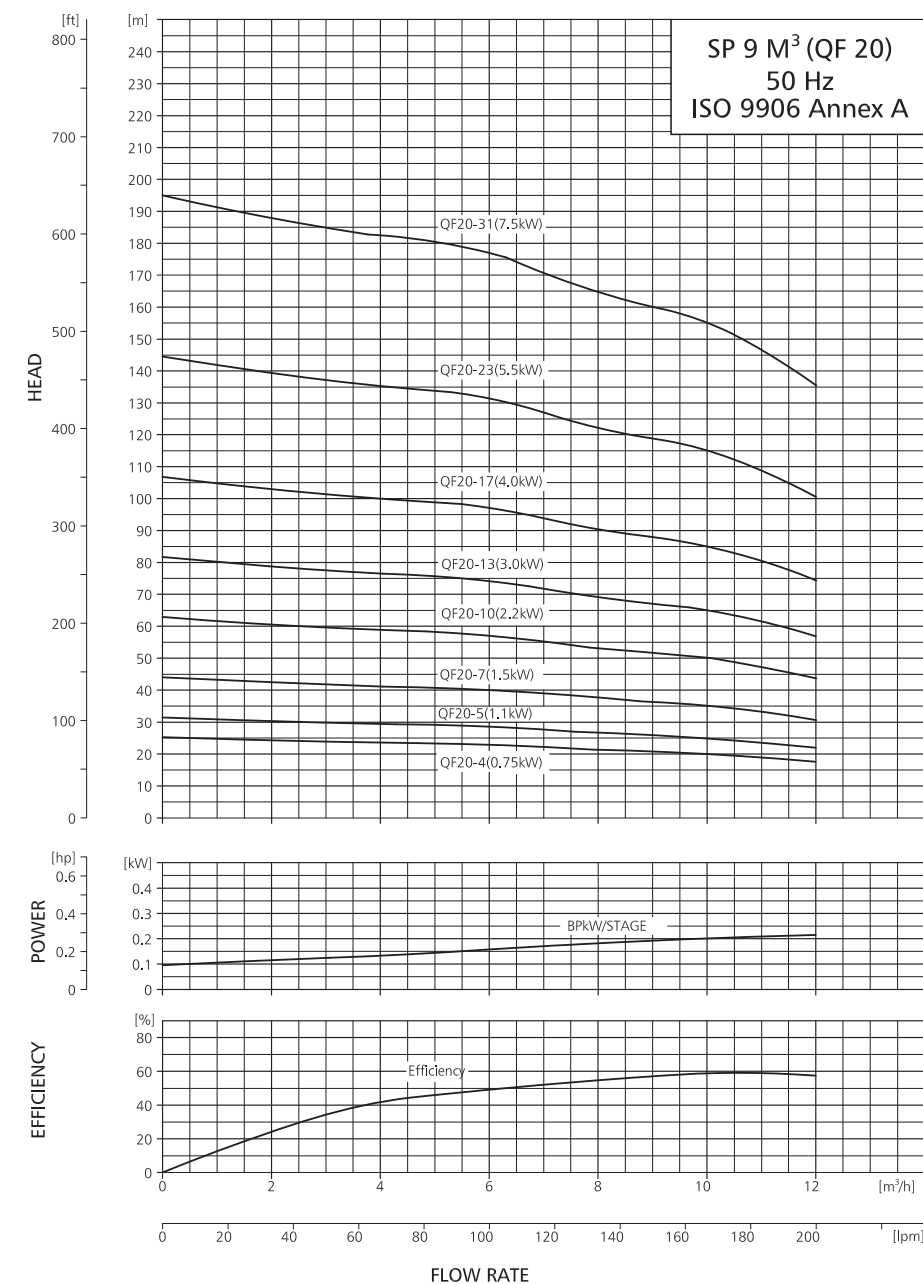
Menovitý prietok 5 m³/h 84 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Rozmery*			
Typ čerpadla	P/kW	In/A 230V *	In/A 400V*	DN	m³/h	3,4	4	5	6	H/mm 230V	G/kg	H/mm 400V	G/kg
					l/min	57	67	84	100				
SP5 M³(QF6)-4	0,37	3,5	1,6	G 6/4"	H výlačná výška v m	20	19	16	11	622	11	572	11
SP5 M³(QF6)-6	0,55	4,7	2,1	G 6/4"		30	28	24	17	679	12	629	12
SP5 M³(QF6)-8	0,75	5,8	2,4	G 6/4"		40	38	32	23	736	14	706	14
SP5 M³(QF6)-12	1,1	8,1	3,2	G 6/4"		60	56	47	35	860	17	820	17
SP5 M³(QF6)-17	1,5	10,7	4,4	G 6/4"		85	80	67	49	1021	20	965	19
SP5 M³(QF6)-21	2,2	14,7	5,9	G 6/4"		106	100	85	63	1212	27	1107	23
SP5 M³(QF6)-25	2,2	14,7	5,9	G 6/4"		125	118	99	72	1296	28	1191	24
SP5 M³(QF6)-33	3	-	8,2	G 6/4"		166	155	130	95	-	-	1426	29
SP5 M³(QF6)-38	4	-	8,9	G 6/4"		199	186	157	115	-	-	1672	33
SP5 M³(QF6)-44	4	-	8,9	G 6/4"		220	207	174	127	-	-	1796	34
SP5 M³(QF6)-52	5,5	-	11,8	G 6/4"		267	249	210	155	-	-	2080	41
SP5 M³(QF6)-60	5,5	-	11,8	G 6/4"		303	283	238	175	-	-	2248	43
SP5 M³(QF6)-75	7,5	-	16,7	G 6/4"		380	350	300	220	-	-	2640	51
SP5 M³(QF6)-85	7,5	-	16,7	G 6/4"		402	395	330	240	-	-	2850	53

* údaje o nominálnom prúde In, hmotnosti a rozmeroch sú orientačné, môžu sa líšiť podľa použitého typu motora.

4" CELONEREZOVÉ PONORNÉ ČERPADLÁ
SP8 M³ (QF12)4" CELONEREZOVÉ PONORNÉ ČERPADLÁ
SP9 M³ (QF20)

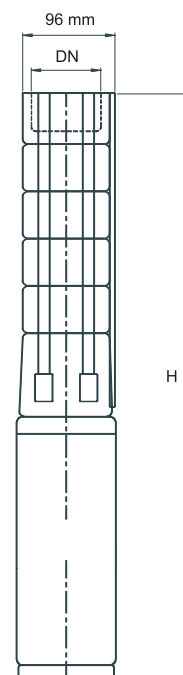
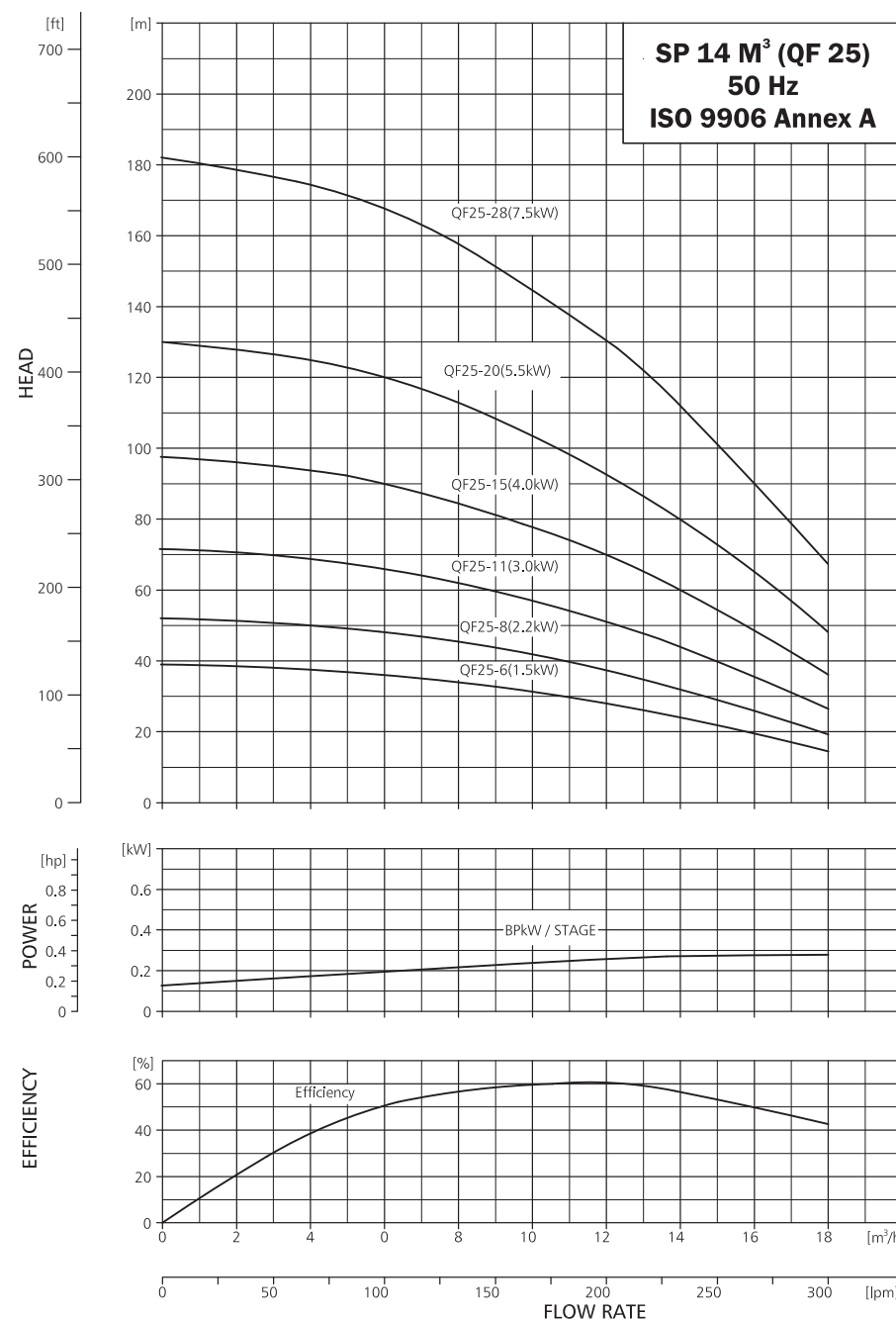
Menovitý prietok 8 m³/h 134 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Rozmery*			
Typ čerpadla	P/kW	In/A 230V *	In/A 400V*	DN	m³/h	4	6	8	9	H/mm 230V	G/kg	H/mm 400V	G/kg
					l/min								
SP8 M³(QF12)-5	0,75	5,8	2,4	G 2"	H výtlačná výška v m	67	100	134	150	707	15	686	14
SP8 M³(QF12)-7	1,1	8,1	3,2	G 2"		25	23	21	19	839	18	791	16
SP8 M³(QF12)-10	1,5	10,7	4,4	G 2"		35	32	29	26	1030	21	965	19
SP8 M³(QF12)-12	2,2	14,7	5,9	G 2"		50	46	41	37	1191	24	1114	22
SP8 M³(QF12)-15	2,2	14,7	5,9	G 2"		61	57	51	46	1317	26	1240	24
SP8 M³(QF12)-18	3	-	8,2	G 2"		76	70	62	56	-	-	1443	27
SP8 M³(QF12)-21	4	-	8,9	G 2"		91	84	75	67	-	-	1666	34
SP8 M³(QF12)-25	4	-	8,9	G 2"		107	99	89	80	-	-	1834	36
SP8 M³(QF12)-30	5,5	-	11,8	G 2"		126	116	104	94	-	-	2158	44
SP8 M³(QF12)-37	5,5	-	11,8	G 2"		151	138	123	110	-	-	2452	47
SP8 M³(QF12)-44	7,5	-	16,7	G 2"		184	168	148	132	-	-	2823	54
SP8 M³(QF12)-50	7,5	-	16,7	G 2"						-	-	3075	57

* údaje o nominálnom prúde In, hmotnosti a rozmeroch sú orientačné, môžu sa líšiť podľa použitého typu motora.



Menovitý prietok 9 m³/h 150 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Rozmery*			
Typ čerpadla	P/kW	In/A 230V *	In/A 400V*	DN	m³/h	4	6	8	10	H/mm 230V	G/kg	H/mm 400V	G/kg
					l/min	66,8	100,1	133,6	167				
SP9 M³(QF20)-4	0,75	5,8	2,4	G 2"	H výtlačná výška v m	22	20	17	16	785	19	737	17
SP9 M³(QF20)-5	1,1	8,1	3,2	G 2"		30	26	22	22	850	19	802	17
SP9 M³(QF20)-6	1,5	10,7	4,4	G 2"		40	37	28	25	923	21	923	19
SP9 M³(QF20)-7	1,5	10,7	4,4	G 2"		44	40	34	33	1045	22	980	20
SP9 M³(QF20)-9	2,2	14,7	5,9	G 2"		58	55	44	39	1289	25	1228	23
SP9 M³(QF20)-10	2,2	14,7	5,9	G 2"		65	60	51	50	1317	25	1240	23
SP9 M³(QF20)-12	3	-	8,2	G 2"		82	76	62	55	-	-	1461	28
SP9 M³(QF20)-14	3	-	8,2	G 2"		87	80	68	67	-	-	1512	28
SP9 M³(QF20)-16	4	-	8,9	G 2"		108	99	84	73	-	-	1801	37
SP9 M³(QF20)-19	4	-	8,9	G 2"		116	107	91	89	-	-	1869	37
SP9 M³(QF20)-26	5,5	-	11,8	G 2"		160	147	125	123	-	-	2373	48
SP9 M³(QF20)-35	7,5	-	16,7	G 2"		219	201	171	168	-	-	2970	57

* údaje o nominálnom prúde In, hmotnosti a rozmeroch sú orientačné, môžu sa líšiť podľa použitého typu motora.



Menovitý prietok 14 m³/h 234 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Rozmery*			
Typ čerpadla	P/kW	In/A 230V *	In/A 400V*	DN	m³/h	9	11	12	14	H/mm 230V	G/kg	H/mm 400V	G/kg
SP14 M³(QF25)-5	1,5	10,7	4,4	G 2"	H výtlačná výška v m	150	184	200	234	863	18	863	16
SP14 M³(QF25)-6	1,5	10,7	4,4	G 2"		28	27	26	24	980	18	915	16
SP14 M³(QF25)-7	2,2	14,7	5,9	G 2"		32	29	28	24	1100	20	993	18
SP14 M³(QF25)-8	2,2	14,7	5,9	G 2"		40	38	37	32	1187	21	1110	19
SP14 M³(QF25)-10	3	-	8,2	G 2"		42	39	37	32	-	-	1336	20
SP14 M³(QF25)-11	3	-	8,2	G 2"		56	54	52	48	-	-	1382	21
SP14 M³(QF25)-13	4	-	8,9	G 2"		58	54	51	44	-	-	1611	25
SP14 M³(QF25)-15	4	-	8,9	G 2"		73	71	68	60	-	-	1739	28
SP14 M³(QF25)-20	5,5	-	11,8	G 2"		80	74	70	60	-	-	2178	36
SP14 M³(QF25)-28	7,5	-	16,7	G 2"		106	98	93	80	-	-	2775	42
						148	137	131	112	-	-		

* údaje o nominálnom prúde In, hmotnosti a rozmeroch sú orientačné, môžu sa líšiť podľa použitého typu motora.

Úspora a komfort pre Váš dom a záhradu

Pre náročnejšie aplikácie a väčší komfort prevádzky a obsluhy dodávame sety čerpadiel s frekvenčnými meničmi **Archimede**, poprípade inými druhmi meničov podľa náročnosti aplikácie. Frekvenčné meniče zabezpečujú kompletnú elektronickú ochranu, mäkký rozbeh a dobeh čerpadla, plynulú reguláciu prevádzky čerpadla na základe výstupu zo snímača tlaku umiestneného na výflačnej strane čerpacej sústavy.

Frekvenčné meniče sú zariadenia ktoré konvertujú jednofázový, alebo trojfázový napájací zdroj s konštantným napätím a frekvenciou na nový zdroj napätia, jeho napätie a frekvencia sú premenné. Toto riadenie napätia frekvencie umožňuje plynulé riadenie rýchlosti motorov.

Ako Vám frekvenčný menič **Archimede** ušetrí peniaze a zvýši pohodlie?

Po otvorení ventilu či spustení závlahy Vám tlak počas odberu nekolíše, nedochádza k rázom, tlak je konštantný. Konštantný tlak v systéme Vám zabezpečí dokonalé fungovanie závlahy a zariadení v domácnosti. (umývačky, ohrievače TUV, splachovače...) Tiež Vám poskytne vyšší užívateľský komfort. Čerpadlo riadené frekvenčným meničom sa dokáže prispôsobiť rôznym prevádzkovým podmienkam. Ak odobráte menej vody zo systému, frekvenčný menič to na základe signálu z tlakového snímača zaregistruje a zníži otáčky motora čerpadla, týmto priamo šetríte elektrickú energiu čiže **Vaše peniaze**.

Ako fungujú frekvenčné meniče **Archimede**

Udržiava konštantný tlak pomocou regulácie otáčok, čím šetrí energiu - **teda znižuje prevádzkové náklady**. Systém pracuje na rozdiel od klasických spôsobov spínania bez tlakových rázov s mäkkým rozbehom i dobehom, tlak je stále rovnaký pri rôznych odoberaných prietokoch. Funkčná výbava zahŕňa **ochranu proti preťaženiu, proti nadprúdu, prepätíu a podpätiu, proti suchobehu** (cez účinník motora). Pri prvom štarte si menič sám načíta hodnoty vášho čerpadla a uloží si ich do pamäte. Obsluha si nastaví už len hodnotu nominálneho prúdu, ktorú si odčíta zo štítku motora a upraví si hodnotu požadovaného konštantného tlaku.

Jednoduché a intuitívne ovládanie meničov **Archimede**

Čerpadlo manuálne zastavíme, spustíme, zmeníme hodnotu prevádzkového tlaku - uberieme, pridáme veľmi jednoducho na prehľadnom ovládacom paneli jednoducho a rýchlo, kedykoľvek keď potrebujeme.

Archimede
PUMP - INVERTER



Frekvenčné meniče DOMESTIC				IMMP 1,1 W	IMMP 1,5 W	ITTP 2,2 W - BC
Objednacie číslo				4 565 001	4 565 002	4 565 008
Všeobecné údaje	Napájacie napätie meniča	P	kW	1,1	1,5	2,2
	Napájacie napätie meniča	V1	V	1 x 230 V	1 x 230 V	3 x (200-440) V
	Vstupná frekvencia	f1	Hz	50-60	50-60	50-60
	Výstupné napätie	V2	V	1 x 230 V	1 x 230 V	3 x (200-440) V
	Výstupná frekvencia	f2	Hz	0-55	0-55	0-55
	Maximálny vstupný prúd	I2	A	9	11	5,5
Pracovné podmienky	Nominálny vstupný prúd	In	A	10	12	6
	Max.výstupný prúd	Iv	A	3xI2	3xI2	25xI2
	Rozsah snímača	P	bar	0-10	0-10	0-30
	Parametre snímača tlaku			In 0-15 V	In 0-15 V	In 0-15 V
				Out 4-20 mA	Out 4-20 mA	Out 4-20 mA
				K16	K16	K16
Charakteristika	Typ montáže			na stenu	na stenu	na stenu
	Riadenie			V/f	V/f	V/f
	Interface			led panel	led panel	display 2 x 16
	Sériové rozhranie			-	-	Blue Conect
	Typ chladenia			prirodzené prúdenie	prirodzené prúdenie	aktívne chladenie
	Stupeň krytia			IP65	IP65	IP55
	Rozmery		mm	155 x 238 x 120	155 x 238 x 120	155 x 238 x 120
	Hmotnosť		kg	2,5	2,5	3

Ponúkame kompletnú typovú radu frekvenčných meničov čerpadiel ARCHIMEDE DOMESTIC a PROFESIONAL pre aplikácie od príkonu motora 0,37kW do 30kW a nominálneho prúdu do 58A. Kompletný cenník Vám vieme poskytnúť na požiadanie.

4" CELONEREZOVÉ PONORNÉ ČERPADLÁ
POPIS ZOSTAVY S FREKVENČNÝM MENIČOM

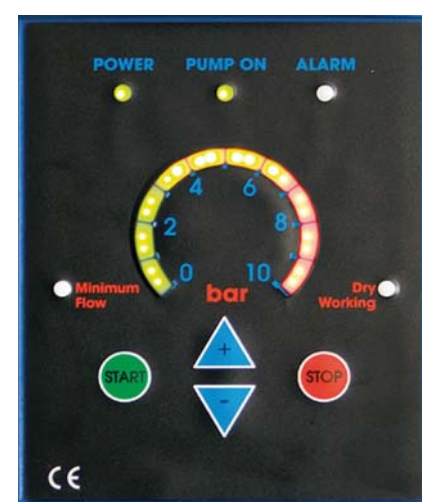
Kvalitné Profi 4"ponorné celonerezové čerpadlo s výkonom vhodným pre konkrétnu inštaláciu s káblom o vhodnej dĺžke a ploche prierezu žily. Výkon čerpadla pri použití s frekvenčným meničom doporučujeme mierne predimenzovať v oboch rozhodujúcich parametroch, v prietoku aj výtláčnej výške. Čerpadlá sú vhodné do vrtov od priemeru 125 mm.

Prívodný kábel - plochu prierezu žíl volíme v závislosti od príkonu motora a celkovej dĺžky.

Frekvenčný menič ktorého výkon volíme podľa nominálneho prúdu príslušného elektromotora čerpadla. Zostavy uvedené v tejto brožúre sú vybavené frekvenčnými meničmi do 2,2 kW. Frekvenčné meniče sú dodávané vrátane pripájacích káblov vybavených zásuvkami SCHUKO a s pripojeným snímačom tlaku na káblí.

Inštalčná súprava v rozmere G1" ktorú namontujete do hlavného výtláčného potrubia čerpadla. Do inštalácie súpravy jednoducho naskrutkujete tlakový snímač frekvenčného meniča.

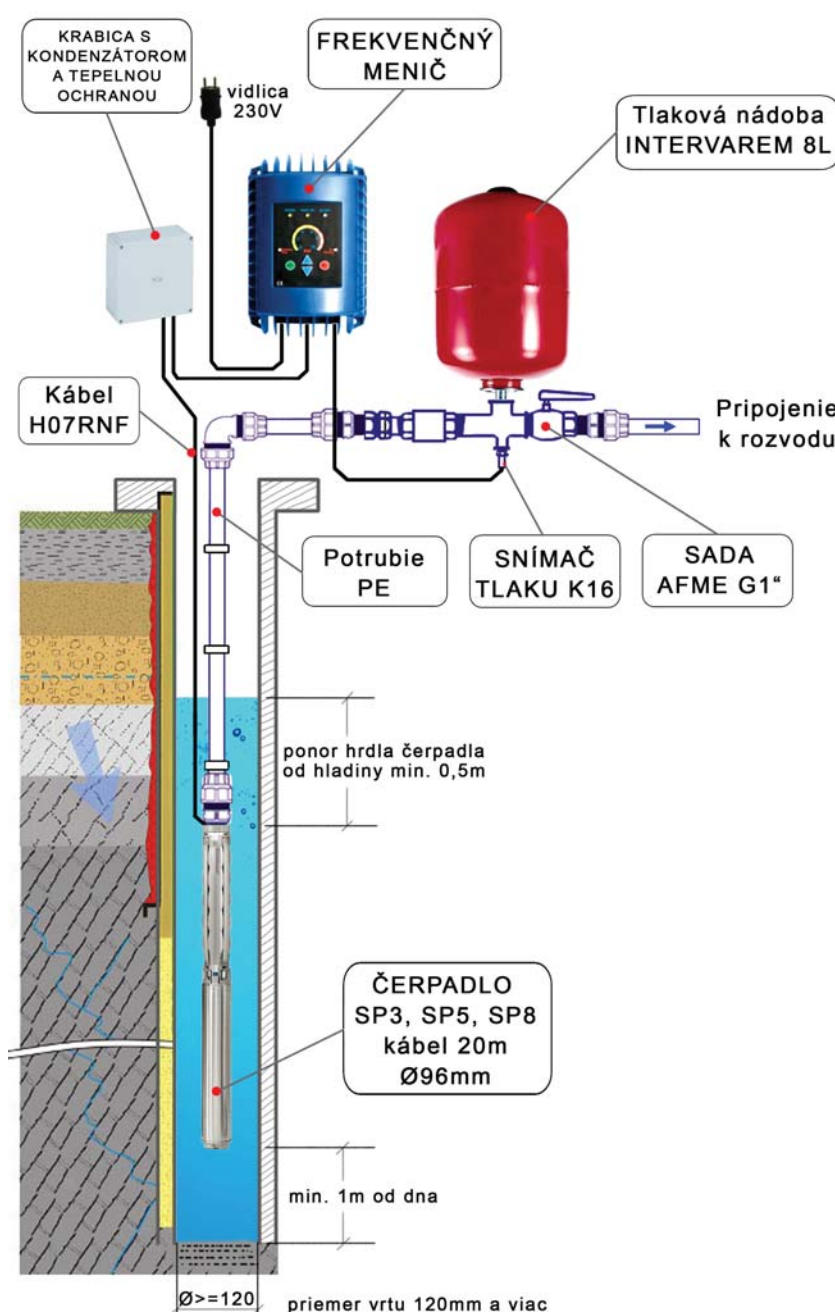
Popis ovládacích tlačítkov a indikátorov
frekvenčného meniča **Archimede**



Kruhový LED panel: 20 LED v tvare manometra pre indikáciu okamžitého tlaku v baroch. V stave rozšírených nastavení každá skupina LED zodpovedá konkrétnej funkcii. V stave ALARM každá LED zodpovedá rozdielnemu typu poruchy

- Zvýšenie tlaku a pohyb v pokročilom nastavení
- Zníženie tlaku a pohyb v pokročilom nastavení
- Zapnutie čerpadla, štart tesu pri prvom spustení, alebo po resete
- Zastavenie čerpadla
- Zariadenie je pod napätím
- Čerpadlo je v prevádzke
- Trvalo svieti - čerpadlo stojí pre poruchu bliká - čerpadlo zastavuje a automaticky reštartuje
- Trvalé svetlo žltej LED kontrolky - motor je vypnutý pre nízky výstupný prietok. Blikajúce svetlo žltej LED kontrolky - motor je vypnutý pre nízky prietok
- Blikajúce svetlo červenej LED kontrolky - motor je dočasne vypnutý pre problém s nedostatkom vody a je pripravený na autoreštart po 15 minútach. Automaticky reštart sa opakuje 4x. Trvalé svetlo červenej LED kontrolky - motor je definitívne vypnutý pre problém s nedostatkom vody po piatom neúspešnom reštarte

SCHÉMA INŠTALÁCIE PONORNÉHO ČERPADLA S FREKVENČNÝM MENIČOM

4" CELONEREZOVÉ PONORNÉ ČERPADLÁ
SETY S FREKVENČNÝM MENIČOMSety 4" ponorných čerpadiel SHAKTI s frekvenčným meničom **Archimede**

SP3M3 (QF5) AFME 8

96 mm

Menovitý prietok 3 m³/h 50 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Typ meniča
Kód	Typ čerpadla	Kábel	P/kW	U/V	m³/h	2	2,4	2,8	3,4	
					l/min	33,4	40,1	46,8	56,8	Archimede
4 266 500	SP3 M³(QF5)-9 AFME 8	20 m	0,55	230	H/m	47	45	41	33	IMMP 1,1 W
4 266 501	SP3 M³(QF5)-12 AFME 8	20 m	0,75	230		64	60	55	45	IMMP 1,1 W
4 266 502	SP3 M³(QF5)-15 AFME 8	20 m	1,1	230		80	76	70	57	IMMP 1,1 W

SP5 (QF6) AFME 8

96 mm

Menovitý prietok 5 m³/h 84 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Typ meniča
Kód	Typ čerpadla	Kábel	P/kW	U/V	m³/h	3,4	4	5	6	
					l/min	57	67	84	100	Archimede
4 266 510	SP5 M³(QF6)-8 AFME8	20 m	0,75	230	H/m	40	38	32	23	IMMP 1,1 W
4 266 511	SP5 M³(QF6)-12 AFME8	20 m	1,1	230		60	56	47	35	IMMP 1,1 W
4 266 512	SP5 M³(QF6)-17 AFME8	20 m	1,5	230		85	80	67	49	IMMP 1,5 W

SP8M3 (QF12) AFME 8

96 mm

Menovitý prietok 8 m³/h 133 l/min					Optimálne hydraulické parametre					Typ meniča
Kód	Typ čerpadla	Kábel	P/kW	U/V	m³/h	4	6	8	9	
					l/min	67	100	134	150	Archimede
4 266 520	SP8 M³(QF12)-10 AFME8	20 m	1,5	400	H/m	47	45	41	33	ITTP 1,5 W
4 266 521	SP8 M³(QF12)-12 AFME8	20 m	2,2	400		64	60	55	45	ITTP 2,2 W
4 266 522	SP8 M³(QF12)-15 AFME8	20 m	2,2	400		80	76	70	57	ITTP 2,2 W

■ Použitie:

4" čerpadlá SPxM3(QFx) s účinným rozsahom od 1 do 11 m³/hod a výtláčnou výškou do 220 m.v.s.. Mnoho vzájomne na seba nadväzujúcich konštrukčných veľkostí ponúka kompletnú radu čerpadiel umožňujúcu správnu voľbu pre akýkoľvek pracovný bod v danom výkonovom rozsahu. Čerpadlá SP sú profesionálne ponorné čerpadlá s celonerezovou hydraulikou a kvalitným 230 V motorom. Používajú sa na čerpanie vody z vrtov, studní a vodojemov v domácnostiach, priemyselných a vodárenských zariadeniach. Z tohto radu čerpadiel ponúkame najvhodnejšie konštrukčné veľkosti pre **zásobovanie domácností, penziónov, záhrad zavlažovanej plochy do 2000 m², menších poľnohospodárskych fariem alebo priemyselných prevádzok**. Zostavy AFME v kombinácii s frekvenčným meničom **Archimede IMMP alebo ITTP**, predstavujú čerpadlá SP najoptimálnejšie a najkvalitnejšie riešenie pre úsporné a bezproblémové zásobovanie Vášho domu zavlažovacieho systému či podnikateľského objektu vodou.

■ Komponenty zostavy:

- ▶ čerpadlo **Shakti SPxM3(QFx)**
- ▶ kábel H07-RNF dĺžky 20 m
- ▶ frekvenčný menič **Archimede IMMP alebo ITTP** príslušného výkonu s kabelážou
- ▶ snímač tlaku K16, G1/4"
- ▶ súbor pripojovacích armatúr
- ▶ tlaková nádoba INTERVAREM 8L

