

Čerpadla HCP

Ponorná 4“ čerpadla typ SP, ST



ORIGINÁLNÍ NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ PROVOZNĚ MONTÁŽNÍ PŘEDPIS

Verze 2.1 – vydaná 26.11.2019

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili tento výrobek, a prosíme Vás před uvedením do provozu o přečtení tohoto Návodu.

OBSAH:	str.
1. VŠEOBECNÉ POKYNY	2
1.1. Použití	2
1.2. Výrobce	2
2. BEZPEČNOST	2
2.1. Požadavky na vnější přívod energie	3
3. TECHNICKÉ ÚDAJE	4
4. TECHNICKÝ POPIS ČERPADEL	6
4.1. Výrobní štítek	8
4.2. Jednotlivé části čerpadla SP	9
4.3. Doprava, manipulace a skladování	10
5. PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI	10
5.1. Všeobecné	10
5.2. Zapojení čerpadla	11
5.3. Příprava k montáži	12
6. PROVOZ ČERPADLA	13
6.1. Náčrt instalace čerpadla	13
6.2. Příprava k uvedení do provozu, montáž	14
6.3. Uvedení do provozu	14
7. ÚDRŽBA A OPRAVY, NÁHRADNÍ DÍLY	15
7.1. Údržba a opravy	15
7.2. Náhradní díly	15
8. LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ, NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM	16
9. SERVISNÍ STŘEDISKA	16
10. ROZSAH DODÁVKY	17
11. PROVOZNÍ PORUCHY, PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ	17
12. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	18
13. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	19

Tento návod platí pro ponorná čerpadla do vrtaných studní HCP řady SP a ST 4". V tomto návodu jsou uvedeny pokyny nezbytné pro správné provozování, obsluhu, údržbu, bezpečnost provozu apod.

Proto je nutné, aby montážní a obsluhující personál byl s tímto návodem seznámen a aby tento byl neustále k dispozici v místě provozní instalace čerpadla. Rovněž je třeba dodržovat všeobecně platné bezpečnostní pokyny při manipulaci, instalaci a používání zařízení.

Nedovolené zásahy do čerpadla, příp. nesplnění pokynů uvedených v tomto návodu má za následek ztrátu záruky.

1.0 VŠEOBECNÉ POKYNY

1.1. POUŽITÍ

Čerpadla řady SP a ST 4" jsou ponorná čerpadla určená do vrtaných studní. Jsou určena pro čerpání čisté a lehce znečištěné vody bez pevných nebo vláknitých příměsí.

- Maximální teplota čerpané vody 30°C u typu SP a 35°C u typu ST.
- Minimální teplota čerpané kapaliny při originální náplni motoru nesmí být nižší než -3°C a při naplnění vodou nesmí být nižší než 0°C.
- Maximální ponor čerpadla při hustotě kapaliny 1000kg/m³ je 150m.
- Dovolený rozsah pH čerpané kapaliny je 6-9 u typu SP a 6,5-8,5 u typu ST.

Čerpadla jsou určena pro práci ve svislé i vodorovné poloze.

Maximální počet sepnutí čerpadla 20-krát(u typu SP) a 30-krát(u typu ST) za hodinu v pravidelných časových intervalech, přičemž je nutné vyčkat nejméně 60 sekund. Vyšší počet sepnutí značí nesprávné dimenzování systému.

Čerpadlo je možné rovněž použít k čerpání užitkové vody i s plovoucím pískem, ale v tomto případě se sníží životnost funkčních částí soustrojí.

1.1.1. Hladina hlučnosti

Hladina akustického tlaku A vyzařovaného čerpadlem při použití váhového filtru A nepřesahuje 70 dB. Nejvyšší okamžitá (špičková) hodnota akustického tlaku váženého funkcí C nepřesahuje 63 Pa (130 dB vztaženo na 20 μPa). Hladina akustického výkonu nepřesahuje hodnotu 85 dB.

Při měření emisí hluku šířícího se vzduchem ze strojního zařízení byly dodrženy podmínky a metody v souladu s ČSN EN 809: 1999, ČSN EN 12639:2000, ČSN EN ISO 3744:1996 a ČSN EN ISO 4871:1998.

1.2. VÝROBCE

K+H čerpací technika, s.r.o.

Dolní Novosadská 55/66

779 00 Olomouc, Česká republika

2.0 BEZPEČNOST

Nedodržení bezpečnostních pokynů obsažených v tomto návodu může mít za následek ohrožení osob, okolního prostředí a vlastního zařízení.



Nedodržení pokynů takto označených by mohlo vést k ohrožení bezpečnosti.



Nedodržení pokynů takto označených, by mohlo vést k ohrožení elektrické bezpečnosti.



Takto jsou označena bezpečnostní sdělení, která musí být vzata v úvahu z důvodu bezpečného provozu čerpadla.

2.1. POŽADAVKY NA VNĚJŠÍ PŘÍVOD ENERGIE

Pro zajištění správného chodu a napájení čerpadla je třeba instalovat tyto přístroje:

Zařízení pro odpojení od dodávky elektrického proudu:

- Vypínač s pojistkou nebo bez podle ČSN EN 60947-3, kategorie AC-23B.
- Jistič vhodný pro odpojení podle ČSN EN 60947-2.

Ochranná zařízení pro nadproudové jištění:

Jestliže není jako odpojovací zařízení použit jistič podle ČSN EN 60947-2 je třeba instalovat samostatné pojistky nebo jističe pro přívodní vodiče.

- Pojistka : jmenovitý proud pojistky 100 až 115 % jmenovitého proudu čerpadla.
- Charakteristika : gG
- Jistič : jmenovitý proud jističe 115 % jmenovitého proudu čerpadla.

Ochranná zařízení proti přetížení podle ČSN EN 60947-4-1:

Nastavení proudu by mělo být stejné jako jmenovitý proud čerpadla I_N uvedený na štítku.

Tepelná ochrana:

Systém musí být opatřen tepelnou ochranou, jinak záruka pozbývá platnosti!

Doba spuštění při 500% $I_N < 10s$ (studený bimetal).

Proudový chránič:

Při použití čerpadla pro čištění příp. údržbu plaveckých bazénů, pro venkovní fontány, zahradní rybníky apod. nesmí být čerpadlo používáno, jsou-li ve vodě lidé. V těchto případech musí být čerpadlo napájeno přes proudový chránič (RCD) jehož zbytkový proud nepřesahuje 30 mA.

Uzemnění:

Při dimenzování přípojky uzemnění je třeba zohlednit jmenovitý výkon v souladu s IEC 364-5-54 a EN 60034-1. Motor je třeba řádně uzemnit a zajistit dobrý kontakt koncovky ochranného vodiče.

Zařízení pro měkký start:

- startér pro měkký start nastavit na 55% hodnoty jmenovitého napětí
 - nastavit dobu zrychlování a zpomalování na max. 3s
 - doba zrychlení z 0 na 30Hz musí být do 1s; doba zastavení z 30 na 0Hz musí být také do 1s. Jinak může docházet k zadírání patního ložiska motoru
 - zařízení pro měkký start je třeba po zrychlení přemostit stykačem
- Dodržujte důsledně návod použití od výrobce motoru!

Frekvenční měnič:

Čerpadlo lze provozovat s frekvenčním měničem v rozsahu 30-50Hz.

3.0 TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ	Počet stupňů	Pc [kW]	Q = čerpané množství														
			[l/min]	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70		
			[m³/h]	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2		
			H _{max} [m]	H = výtlačná výška [m]													
ST-0513	13	0,37	86	78	70	56	42	23									
ST-0519	19	0,55	126	118	105	86	60	30									
ST-1010	10	0,55	67			64	61	58	54	49	43	36	28				
ST-1014	14	0,75	92			86	83	79	74	67	60	52	42				
ST-1308	8	0,55	54				51	50	49	46	43	41	38	30	19		
ST-1311	11	0,75	72				68	66	84	61	58	54	49	38	26		
ST-1316	16	1,1	106				101	98	95	89	83	77	70	54	33		

Typ	Počet stupňů	Pc [kW]	Q = čerpané množství														
			[l/min]	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200		
			[m³/h]	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0		
			H _{max} [m]	H = výtlačná výška [m]													
ST-1809	9	0,75	59	54	51	47	43	37	28	10							
ST-1814	14	1,1	93	86	81	76	68	58	47	20							
ST-1818	18	1,5	120	111	105	98	88	75	60	25							
ST-2512	12	1,1	77		71	68	63	57	49	31							
ST-2516	16	1,5	102		96	92	86	77	68	46							
ST-4013	13	2,2	82						75	71	66	59	50	40	30		

Typ	Počet stupňů	Pc [kW]	Q = čerpané množství														
			[l/min]	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70		
			[m³/h]	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2		
			H _{max} [m]	H = výtlačná výška [m]													
SP-0509	9	0,37	52	48	45	36	27	14									
SP-0514	14	0,37	79	76	68	56	38	21									
SP-0518	18	0,55	102	96	88	72	52	27									
SP-0521	21	0,55	118	112	100	81	58	30									
SP-0528	28	0,75	158	153	138	111	78	42									
SP-0536	36	1,10	205	195	175	134	103	54									
SP-0542	42	1,10	238	235	203	167	118	67									
SP-1009	9	0,37	53			48	45	42	38	33	26						
SP-1013	13	0,55	77			68	64	58	54	46	38						
SP-1018	18	0,75	104			94	89	83	74	64	51						
SP-1023	23	1,10	136			125	118	108	98	84	69						
SP-1028	28	1,50	166			154	145	134	122	105	86						
SP-1033	33	1,50	195			183	173	159	143	124	102						
SP-1040	40	2,20	235			218	205	190	170	147	119						
SP-1048	48	2,20	280			261	246	228	204	178	143						
SP-1806	6	0,37	38					33	32	31	30	28	26	22	14		
SP-1809	9	0,55	57					49	47	46	44	41	38	30	19		
SP-1812	12	0,75	77					66	64	62	58	56	52	43	28		
SP-1815	15	1,10	97					85	83	80	77	74	69	57	40		
SP-1818	18	1,10	116					101	97	94	90	85	80	67	45		
SP-1822	22	1,50	143					127	120	114	110	105	97	80	54		
SP-1825	25	1,50	160					139	134	128	124	117	110	90	60		
SP-1829	29	2,20	185					160	155	149	143	136	127	103	70		
SP-1833	33	2,20	211					183	177	172	164	155	145	118	80		
SP-1839	39	3,00	250					219	213	204	195	185	172	138	94		
SP-1845	45	3,00	288					250	243	233	224	213	199	162	110		
SP-1852	52	4,00	334					291	282	272	261	247	230	184	123		

Typ	Počet stupňů	Pc [kW]	Q = čerpané množství															
			[l/min]	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300			
			[m³/h]	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	15	18			
			H _{max} [m]	H = výtlačná výška [m]														
SP-2504	4	0,37	25	23	21	19	15	10										
SP-2506	6	0,55	38	34	32	28	24	16										
SP-2508	8	0,75	52	48	43	39	33	23										
SP-2512	12	1,10	77	68	66	60	50	37										
SP-2517	17	1,50	108	96	93	84	70	54										
SP-2521	21	2,20	134	118	113	103	87	67										
SP-2525	25	2,20	157	138	133	121	103	78										
SP-2533	33	3,00	209	184	176	159	137	105										
SP-2538	38	4,00	242	212	204	185	158	123										
SP-2544	44	4,00	279	247	237	215	187	143										
SP-4005	5	0,75	30		28	26	24	22	21	19	17	12						
SP-4007	7	1,10	41		38	36	35	34	32	27	24	17						
SP-4010	10	1,50	58		54	51	47	46	43	38	32	25						
SP-4012	12	2,20	71		65	61	58	55	52	47	40	31						
SP-4015	15	2,20	87		80	76	72	68	64	57	49	38						
SP-4018	18	3,00	104		98	93	88	84	79	72	60	47						
SP-4021	21	4,00	122		114	107	102	98	93	85	72	55						
SP-4025	25	4,00	144		133	126	119	114	107	97	84	64						
SP-4030	30	5,50	174		163	154	145	139	131	120	103	79						
SP-4037	37	5,50	215		199	188	177	169	160	145	122	93						
SP-7005	5	1,50	33					32	31	30	28	27	26	22	16			
SP-7007	7	2,20	46					44	43	42	40	37	36	30	20			
SP-7010	10	3,00	65					62	60	58	57	54	52	43	29			
SP-7013	13	4,00	84					80	78	77	74	72	67	56	38			
SP-7018	18	5,50	117					111	108	104	102	97	93	77	54			
SP-7025	25	7,50	163					154	149	145	141	135	129	107	75			

Řada ST s motory COVERCO:

Typ	Mot. [kW]	400V		230V		Typ	Mot. [kW]	400V		230V	
		výška	hm.	výška	hm.			výška	hm.		
		mm	kg	mm	kg			mm	kg		
ST-0513	0,37	727	11,1	723	11,8	ST-1809	0,75	728	12,1	755	13,6
ST-0519	0,55	845	12,7	870	13,9	ST-1814	1,1	863	14,7	886	15,5
ST-1010	0,55	688	11,3	713	12,5	ST-1818	1,5	966	15,5	1005	17,5
ST-1014	0,75	778	12,7	805	14,2	ST-2512	1,1	844	14,7	867	15,5
ST-1308	0,55	653	10,9	678	12,1	ST-2516	1,5	970	15,8	1009	17,8
ST-1311	0,75	726	12,2	753	13,7	ST-4013	2,2	1040	18,0		
ST-1316	1,1	841	14,8	864	15,6						

ŘADA SP s motory FRANKLIN:

Typ	Mot. [kW]	400V		230V		Typ	Mot. [kW]	400V		230V	
		výška mm	hm. kg	výška mm	hm. kg			výška mm	hm. kg	výška mm	hm. kg
SP-0509	0,37	579	10,2	598	11,2	SP-2504	0,37	474	9,3	493	10,3
SP-0514	0,37	684	11	703	12	SP-2506	0,55	535	10,7	564	12
SP-0518	0,55	787	12,7	816	14	SP-2508	0,75	606	12,4	634	13,6
SP-0521	0,55	850	13,3	879	14,6	SP-2512	1,10	718	14,4	746	15,7
SP-0528	0,75	1025	15,8	1054	17	SP-2517	1,50	851	16,6	880	18
SP-0536	1,10	1245	20,7	1273	22	SP-2521	2,20	964	18,8	1068	23,3
SP-0542	1,10	1371	22,1	1400	23,4	SP-2525	2,20	1048	19,5	1152	24
SP-1009	0,37	579	10,3	598	11,3	SP-2533	3,00	1291	25,6	-	-
SP-1013	0,55	682	12,1	711	13,4	SP-2538	4,00	1556	35	-	-
SP-1018	0,75	815	14,3	844	15,3	SP-2544	4,00	1682	36,5	-	-
SP-1023	1,10	949	16,5	977	17,8	SP-4005	0,75	683	13,9	711	15,1
SP-1028	1,50	1082	18,7	1111	20,1	SP-4007	1,10	795	16,1	823	17,4
SP-1033	1,50	1210	21,8	1239	23,2	SP-4010	1,50	949	18,9	978	20,3
SP-1040	2,20	1386	25	1490	29,5	SP-4012	2,20	1062	21,3	1166	25,8
SP-1048	2,20	1454	27	1658	31,5	SP-4015	2,20	1088	22,8	1292	27,3
SP-1806	0,37	516	9,7	535	10,7	SP-4018	3,00	1381	26,8	-	-
SP-1809	0,55	598	11,3	627	12,6	SP-4021	4,00	1667	36,4	-	-
SP-1812	0,75	690	13,2	718	14,4	SP-4025	4,00	1835	38,4	-	-
SP-1815	1,10	781	15	809	16,3	SP-4030	5,50	2160	46,2	-	-
SP-1818	1,10	844	15,5	872	16,8	SP-4037	5,50	2451	49,7	-	-
SP-1822	1,50	956	17,6	985	19	SP-7005	1,50	832	17,1	861	18,5
SP-1825	1,50	1019	18,2	1048	19,6	SP-7007	2,20	991	19,8	1095	24,5
SP-1829	2,20	1132	20,3	1236	24,8	SP-7010	3,00	1253	24,2	-	-
SP-1833	2,20	1239	23,2	1343	27,7	SP-7013	4,00	1308	34,3	-	-
SP-1839	3,00	1432	27,2	-	-	SP-7018	5,50	2048	42,8	-	-
SP-1845	3,00	1558	28,7	-	-	SP-7025	7,50	2579	50,8	-	-
SP-1852	4,00	1865	38,6	-	-						

4.0 TECHNICKÝ POPIS ČERPADEL

Čerpadla SP a ST 4" jsou ponorná čerpadla určená do vrtaných studní. Jsou určena pro čerpání čisté a mírně znečištěné vody bez pevných a vláknitých částic.

Čerpadla ST jsou poháněna ekologickými ponornými motory COVERCO 4" plněnými bílým netoxickým minerálním olejem. Izolace tř. F, elektrické krytí IP68. Plášť motoru, a hřídel jsou z nerez oceli, horní lože z mosazi. Elektromotor je vybaven olejem mazanými axiálními a radiálními ložisky, mechanickou ucpávkou, kompenzační membránou a systémem ochrany proti písku a jiným nečistotám.

Čerpadla SP jsou poháněna ekologickými ponornými motory FRANKLIN 4" plněnými vodou. Izolace tř. F, elektrické krytí IP68.

Plášť motoru, ložiska a hřídel jsou z nerez oceli, horní lože z mosazi. Elektromotor je vybaven kompenzační membránou a systémem ochrany proti písku a jiným nečistotám.

Výrobce	Typ el.motoru	Napětí [V]	Výkon [kW]	Otáčky [min ⁻¹]	Jm.proud [A]	Krytí
FRANKLIN	PSC-0,37	230	0,37	2860	3,3	IP68
FRANKLIN	PSC-0,55	230	0,55	2830	4,1	IP68
FRANKLIN	PSC-0,75	230	0,75	2835	5,4	IP68
FRANKLIN	PSC-1,10	230	1,10	2830	8	IP68
FRANKLIN	PSC-1,50	230	1,50	2810	10,3	IP68
FRANKLIN	PSC-2,20	230	2,20	2815	15,5	IP68
FRANKLIN	3P-0,37	400	0,37	2865	1,1	IP68
FRANKLIN	3P-0,55	400	0,55	2855	1,6	IP68
FRANKLIN	3P-0,75	400	0,75	2870	2,1	IP68
FRANKLIN	3P-1,10	400	1,10	2840	3	IP68
FRANKLIN	3P-1,50	400	1,50	2855	4	IP68
FRANKLIN	3P-2,20	400	2,20	2840	5,9	IP68
FRANKLIN	3P-3,00	400	3,00	2850	7,8	IP68
FRANKLIN	3P-4,00	400	4,00	2855	10	IP68
FRANKLIN	3P-5,50	400	5,50	2850	13,7	IP68
FRANKLIN	3P-7,50	400	7,50	2820	18,8	IP68
COVERCO	NBS4 050M	230	0,37	2800	3	IP68
COVERCO	NBS4 075M	230	0,55	2815	4	IP68
COVERCO	NBS4 100M	230	0,75	2815	5,2	IP68
COVERCO	NBS4 150M	230	1,10	2800	7,5	IP68
COVERCO	NBS4 200M	230	1,50	2790	9,5	IP68
COVERCO	NBS4 050T	400	0,37	2820	1,35	IP68
COVERCO	NBS4 075T	400	0,55	2830	1,85	IP68
COVERCO	NBS4 100T	400	0,75	2835	2,2	IP68
COVERCO	NBS4 150T	400	1,10	2830	3	IP68
COVERCO	NBS4 200T	400	1,50	2825	4,1	IP68
COVERCO	NBS4 300T	400	2,20	2825	5,6	IP68

Motory jsou vybaveny krátkým plochým napájecím kabelem pro přispojování. Plochý kabel je u motorů FRANKLIN vyměnitelný s vodotěsným konektorem. U motorů COVERCO je plochý kabel připojený přímo do motoru a nelze jej jednoduše odpojit.

K plochému kabelu musí být vodotěsnou spojkou přispojován vodotěsný kabel (s dvojitou izolací ozn. Např. H07RN F). V tabulce jsou uvedeny maximální délky přívodního kabelu v závislosti na jeho průřezu:

Napětí [V]	[kW]	Průřez přívodního vodiče v mm ²				
		4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 4	4 x 6	4 x 10
Max. délka kabelu v metrech						
1x 230	0,37	111	185	295	440	
1x 230	0,55	77	128	205	308	
1x 230	0,75	56	94	151	226	376
1x 230	1,10	38	64	103	154	257
1x 230	1,50		47	75	113	188
1x 230	2,2		32	51	77	128
3x 400	0,37	831				
3x 400	0,55	523				
3x 400	0,75	384				
3x 400	1,10	262				
3x 400	1,50	192	320			
3x 400	2,20	131	218	349		
3x 400	3,00	96	160	256	385	
3x 400	4,00	101	168	268	400	662
3x 400	5,50	52	88	140	210	351
3x 400	7,50		64	103	154	258

Odpovídající chlazení motoru je zajištěno tepelnou výměnou mezi náplní motoru a kapalinou proudící okolo pláště motoru. Minimální rychlost proudění je 0,3 m/s. Rychlost proudění lze určit pomocí následujícího vzorce:

$$v = \frac{10,6 \cdot Q}{D_p^2 - 8760}$$

kde: v ... rychlost proudění vody [m/s]

Q ... průtok [l/min]

D_p ... vnitřní průměr vrtu [mm]

Čerpadla s napájecím napětím 230V jsou vybavena rozběhovou skříňkou s kondenzátorem odpovídajícím výkonu čerpadla. Krytí rozběhové skříňky je IP 55.

4.1. VÝROBNÍ ŠTÍTEK

1) Úplné typové označení soustrojí

2) Výrobní číslo čerpadla:

03 2508 001

— pořadové číslo

— typ čerpadla

— rok výroby

3) Jmenovitá světlost výtlačného potrubí

4) Jmenovitý průtok v litrech za minutu

5) Jmenovitá dopravní výška v metrech

6) Max. průtok množství v litrech za min.



7) Max. dopravní výška v metrech

8) Výkon motoru v kW

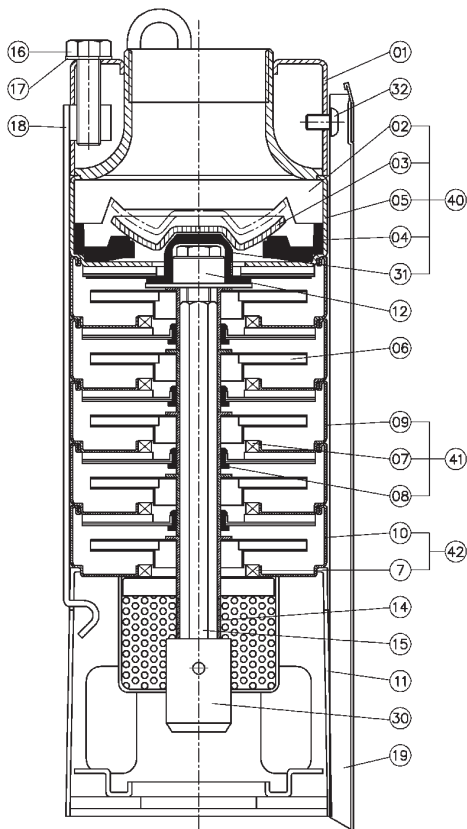
9) Jmenovité napětí ve V

10) Hmotnost čerpadla v kg

11) Výrobce

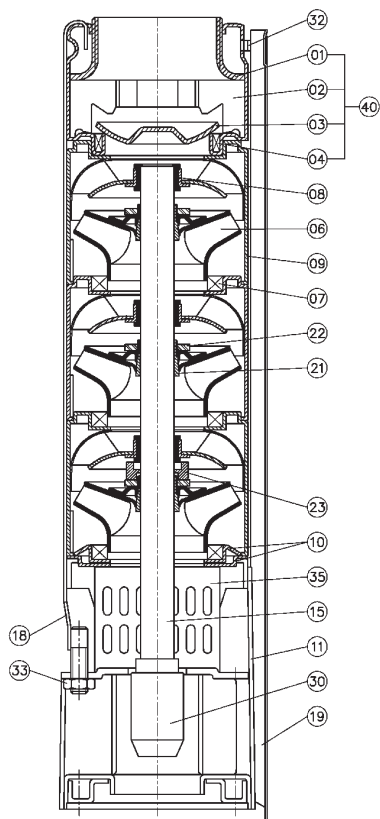
			
HCP PUMP		TYP SP ¹⁾	
VÝR.Č. ²⁾		DN ³⁾	
Q ⁴⁾ l/min	H ⁵⁾ m		
Q _{MAX} ⁶⁾ l/min	H _{MAX} ⁷⁾ m		
VÝKON ⁸⁾ kW	NAPĚTÍ ⁹⁾ V	m ¹⁰⁾ kg	
K+H ČERPAČÍ TECHNIKA s.r.o. OLOMOUC ¹¹⁾ ● ČESKÁ REPUBLIKA			

4.2. JEDNOTLIVÉ ČÁSTI ČERPADLA SP:



SP-05-10-18-25

Popis	Materiál
01	Výtlačné těleso
02	Vedení ventilu
03	Kužel ventilu
04	Sedlo ventilu
05	Těleso ventilu
06	Oběžné kolo
07	Těsnící kroužek
08	Kluzné těleso stupně
09	Těleso stupně + rozv. lopatky
10	Těleso 1.stupně + sací koš
11	Sací mezikus
12	Matice hřídele
13	Vymezovací podložka
14	Rozpěrný kroužek
15	Hřídel čerpadla se spojkou



SP-40-70

Popis	Materiál
16	Stahovací šroub
17	Podložka
18	Třmen
19	Ochranný kryt kabelu
21	Kuželové pouzdro O.K.
22	Matice kužel.pouzdra O.K.
23	Distanční pouzdro 1.stupně
30	Spojka hřídele
31	Horní pouzdro hřídele
32	Šroub krytu kabelu
33	Matice třmenu
35	Sací síto
40	Zp.ventil – mont.sestava
41	Stupeň č. – mont.sestava
42	1.stupeň – mont.sestava

4.3. DOPRAVA, MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ:

Ponorná čerpadla SP a ST jsou dodávána v přepravním obalu, ve kterém by měla zůstat až do začátku montáže. V tomto obalu je možno přepravovat čerpadla na dřevěných paletách i po více kusech tak, aby neležela na sobě.

V průběhu vybalování a montáže je třeba opatrné manipulace s čerpadlem – agregát se nesmí ohýbat! S čerpadlem nesmí být vykonávána žádná manipulace, která není nevyhnutelná.

Každé čerpadlo je vybaveno příslušným typovým štítkem, který by měl být v místě montáže upevněn.

Skladovací teplota:

Skladovací teplota v suchém stavu před první instalací je -15°C až $+50^{\circ}\text{C}$ s originální náplní motoru, při naplnění motoru vodou nad 0°C .

Pokud je třeba skladovat čerpadlo po použití, musí být místo skladování zabezpečeno proti mrazu, tj. skladovací teplota po použití je $+5^{\circ}\text{C}$ až $+50^{\circ}\text{C}$.

Zakázáno je skladovat čerpadlo na přímém slunci. Pokud je čerpadlo vybalené uskladňuje se v horizontální poloze s podpěrami nebo svisle tak, aby nebylo namáháno ohybem. Pokud není agregát transportován ve svislé poloze, musí být zvedán současně motor i čerpadlo.

POZOR! Těžiště agregátu se může měnit podle typu a velikosti čerpadla!

Čerpadlo a zejména přívodní kabel nevystavovat dlouhodobě přímému slunečnímu záření ani jinému druhu degradujícího záření. Může dojít k narušení struktury pryžových a plastových částí.

5.0 PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI

5.1. VŠEOBECNÉ



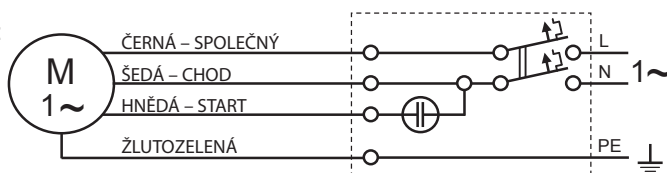
Připojení k elektrické síti a kontrolu tohoto připojení musí provést odborník a musí vyhovovat platným národním předpisům a normám. Čerpadlo musí být správně a bezpečně uzemněno. Při připojení čerpadla do rozvodného zařízení je nutné instalovat prvek nouzového zastavení!

- 5.1.1. Je nezbytné instalovat přístroje a ochranná zařízení dle kap. 2.1.
- 5.1.2. Před započítím prací na elektroinstalaci musí být napájecí napětí bezpodmínečně vypnuté a musí být zajištěno, že nebude znovu zapnuto.
- 5.1.3. Elektrické připojení smí provádět pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací.
- 5.1.4. Dodržujte všechny bezpečnostní předpisy a normy!
- 5.1.5. Čerpadlo musí být řádně uzemněno i při použití nekovového výtlačného potrubí.
- 5.1.6. Nainstalujte elektrody či jiné zařízení na ochranu čerpadla proti běhu na sucho.
- 5.1.7. **Ovládací panel musí obsahovat:**
 - elektrický vypínač
 - ochranné zařízení proti přetížení motoru pro proud uvedený na štítku čerpadla/motoru

- 5.1.8. **Při připojení čerpadla do rozvodného zařízení je nutné instalovat prvek nouzového zastavení!**
- 5.1.9. Před ponořením čerpadla do studny změřte vodivost mezi fázemi a provedte zkoušku izolací mezi každou fází a uzemňovacím vodičem.
- 5.1.10. Napájecí kabely je nutno dimenzovat podle výkonu, vzdálenosti, poklesu napětí a teploty.
- 5.1.11. Při použití čerpadla pro čištění, příp. údržbu plaveckých bazénů nesmí být čerpadlo v provozu, jsou-li ve vodě lidé.
- 5.1.12. Při použití čerpadla v plaveckých bazénech, ve venkovních fontánách, zahradních rybnících apod. musí být čerpadlo napájeno přes proudový chránič (RCD), jehož zbytkový pracovní proud nepřesahuje 30 mA.

5.2. ZAPOJENÍ ČERPADLA

Jednofázový motor:



Třífázový motor:



5.2.1. Připojení kabelu motoru:

- sejmout plastovou zástrčku z motoru
- důkladně vyčistit zásuvku a zástrčku
- nanést trochu silikonového maziva nebo vazelíny na kaučukovou část zásuvky. Žádné mazivo nesmí znečistit elektrické kontakty!!!
- po zastrčení zástrčky do zásuvky musí být opět vidět závit zásuvky
- nyní pojistnou matici otáčet proti směru pohybu hodinových ručiček tak dlouho, dokud není vidět začátek závitu. Poté otáčet matici ve směru hodinových ručiček a rukou dotáhnout tak, aby bylo zřejmé stlačení kaučuku. Potom matici dotáhnout klíčem s otvorem 19mm o polovinu otáčky.

POZOR!

Maximální moment dotažení zástrčky je 20-27 N.m. Pokud je pojistná matice příliš dotažená, zástrčka se uvolní.

- vodiče vést podél čerpadla a použít kryt kabelu pro ochranu proti poškození.



ČERPADLA NENÍ MOŽNÉ POUŽÍVAT PRO HOŘLAVÉ A VÝBUŠNÉ KAPALINY



POVOLENÝ POKLES NAPĚTÍ JE 10% NAPĚTÍ JMENOVITÉHO



NESPOUŠTĚJTE A NEPROVOZUJTE ČERPADLO NIKDY „NA SUCHO“



ZAJISTĚTE, ABY NAPĚTÍ BYLO SHODNÉ S ÚDAJEM NA ŠTÍTKU ČERPADLA

5.3. PŘÍPRAVA K MONTÁŽI

- 5.3.1. Ověřte, zda nedošlo k poškození čerpadla a elektromotoru během přepravy.
- 5.3.2. Zkontrolujte neporušenost el. kabelu.
- 5.3.3. Kmitočet napětí v elektrické síti musí souhlasit s údaji na štítku motoru.
- 5.3.4. Vyvarujte se otevírání plnicího otvoru, neboť doplňování kapaliny není nutné.
- 5.3.5. Průměr studny po celé hloubce musí být dostatečně velký, aby při ponoření zůstala kolem celého čerpadla mezera.
- 5.3.6. Odpovídající chlazení motoru je zajištěno tepelnou výměnou mezi pláštěm motoru a vodou, proudící okolo pláště motoru. Minimální rychlost proudění vody okolo pláště motoru je 0,3 m/s.



V případě vrtané studny je proudění zajištěno mezi pláštěm elektromotoru a vnitřním vpažením studny. (u velkých průměrů vrtu nutno rychlost proudění zkontrolovat)

V případě použití čerpadla v nádrži či bazénu ve vertikální nebo horizontální poloze je nutné použít chladicí plášť elektromotoru. Jinak nebude elektromotor čerpadla dostatečně chlazen a může dojít k jeho spálení!

- 5.3.7. S čerpadlem nemanipulujte pomocí el. kabelu, kabel nesmí být namáhán tahem, a to ani vlastní vahou. Pracujte s čerpadlem opatrně, nepřipusťte jeho pád.

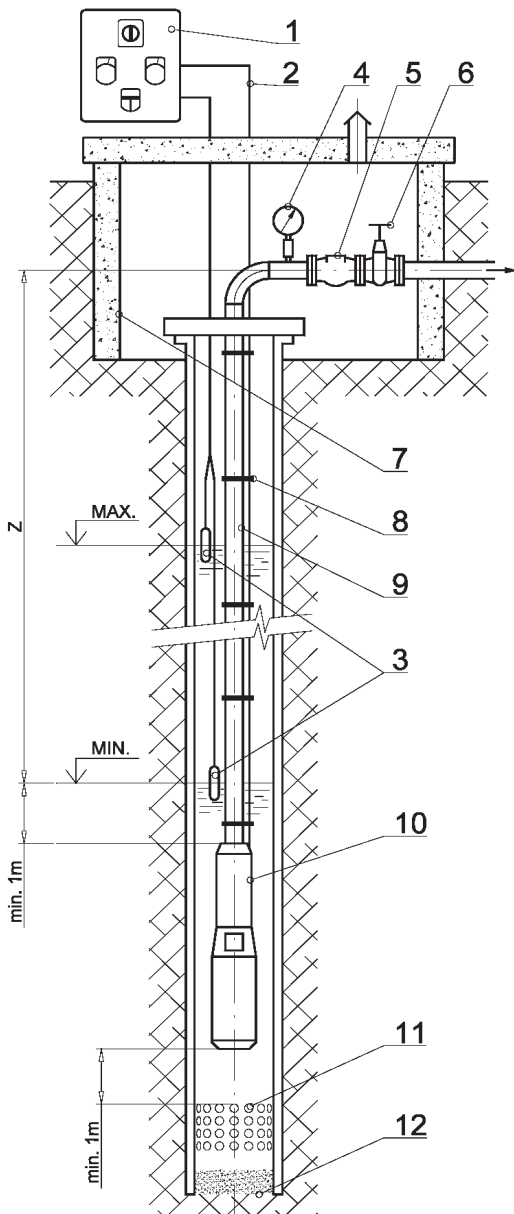


6.0 PROVOZ ČERPADLA

6.1. NÁČRT INSTALACE ČERPADLA

Instalace čerpadla:

- 1 Ovládací panel
- 2 Silový kabel
- 3 Snímače hladiny
- 4 Manometr
- 5 Zpětná klapka
- 6 Výtlačné šoupátko
- 7 Revizní šachta
- 8 Samosvorná páska
- 9 Výtlačné potrubí
- 10 Elektrické čerpadlo
- 11 Filtr studny
- 12 Dno studny



Z

Celková délka výtlačného potrubí, je-li větší než 100m namontujte jednu nebo několik dalších zpětných klapek


6.2. PŘÍPRAVA K UVEDENÍ DO PROVOZU, MONTÁŽ

- 6.2.1. Čerpadlo je určeno pro provoz ve svislé i vodorovné poloze. Před spuštěním čerpadla do vrtu se doporučuje zkontrolovat vrt pomocí dutinoměru, aby byl zaručen ničím neomezený průchod.
- 6.2.2. Při použití závitových spojů musí být výtlačné potrubí zajištěno proti pádu čerpadla do studny. Doporučuje se pojistit kovové potrubí se závitovými spoji pomocí bodových svarů. Pro plastové potrubí použijte odpovídající způsob spojování.
- 6.2.3. Nemontujte čerpadlo až ke dnu studny, zabráníte tím koncentraci písku a nečistot kolem motoru a vyloučíte riziko přehřátí motoru. Motor musí být umístěn v minimální vzdálenosti 1m od dna vrtu.
- 6.2.4. Během provozu čerpadla musí být výtlačné potrubí ponořeno do hloubky alespoň 1m pod minimální hladinu vody ve studni. Doporučujeme namontovat automatický systém, který bude zastavovat běh čerpadla, když klesne hladina pod mezní hodnotu.
- 6.2.5. Do výtlačného potrubí musí být namontovány následující prvky:
- manometr
 - zpětná klapka - přesto, že již čerpadlo má vlastní zpětnou klapku, doporučujeme potrubí osadit každých 50m svislého potrubí zpětnou klapkou jako ochranu čerpadla proti vodnímu rázu.
 - šoupátko pro regulaci dopravní výšky a průtoku
- 6.2.6. Silové kabely nesmí být namáhány tahem a to ani vlastní vahou. Doporučujeme kabel upevnit kabelovými svorkami k výtlačnému potrubí v pravidelných vzdálenostech cca 2 až 3 m.

Při utahování šroubů musí být používány následující dotahovací momenty:


ŠROUB	M8	M10	M12
MOMENT [N.m]	12	25	40

6.3. UVEDENÍ DO PROVOZU

- 6.3.1. Spuštěte čerpadlo s ventilem přivřeným asi na 1/3 maximální dodávky vody a počkejte  dokud se z výtlačného potrubí úplně nevypustí vzduch.

- 6.3.2. U třífázových motorů je nutná kontrola směru otáčení podle následujícího postupu:
- S naplň otevřeným šoupátkem zkontrolujte tlak (s použitím manometru) nebo průtok (vizuálně) po spuštění.
 - Odpojte napětí a zaměňte navzájem dvě libovolné fáze (na ovládacím panelu).
 - Opět spusťte čerpadlo a zkontrolujte tlak a průtok. Při správném směru otáčení bude tlak a průtok mnohem větší.

Vizuální kontrola směru otáčení rotoru není u tohoto typu čerpadel možná vzhledem k uzavřenému provedení čerpadla a pracovní poloze (minimálně 1m pod hladinou – čerpadlo nesmí běžet na sucho!).

- 6.3.3. Jsou-li ve vodě nečistoty je nutné ventil otevírat postupně podle toho jak se bude voda čistit. Čerpadlo se NESMÍ zastavit, dokud nebude voda úplně čistá. Jinak se mohou zanést díly čerpadla a zpětný ventil. 

- 6.3.4. Nikdy nespouštějte čerpadlo na sucho a nedovolte, aby čerpadlo pracovalo s příliš otevřeným šoupátkem!

- 6.3.5. Zkontrolujte, zda čerpadlo pracuje ve stanoveném rozmezí výkonu, a že nedošlo k překročení stanovené hodnoty proudu.



- 6.3.6. Nepracujte dlouho s uzavřeným výtlakem!

Maximální počet sepnutí čerpadla 20-krát (typ SP) a 30-krát (typ ST) za hodinu v pravidelných časových intervalech, přičemž je nutné vyčkat nejméně 60 sekund. Vyšší počet sepnutí značí nesprávné dimenzování systému!

7.0 ÚDRŽBA A OPRAVY, NÁHRADNÍ DÍLY

Za normálních provozních podmínek při čerpání čisté vody čerpadlo nevyžaduje zvláštní údržbu. Provoz čerpadla je automaticky nastaven použitím hladinových spínačů.

Dopravní výška čerpadla a spotřebovaný proud se musí kontrolovat v pravidelných časových intervalech.

Obsahuje-li voda větší množství písku, je třeba kontrolu provádět častěji!



Před prováděním jakýchkoli servisních prací na čerpadle je nutno jej odpojit od sítě a zabezpečit proti připojení omylem!

7.1. ÚDRŽBA A OPRAVY

Elektropříslušenství je třeba kontrolovat při častějším používání alespoň 1x za měsíc, při občasném používání 1x za 6 měsíců a před každým uvedením do provozu a to **osobou s elektrotechnickou kvalifikací podle platných národních předpisů a norem.**

Zejména se provádí kontrola zajištění ochrany osob před nebezpečným dotykovým napětím a kontrola neporušenosti přívodního kabelu.

Výměnu kabelu i opravu dalších částí čerpadla, při které dochází k uvolňování těsnících ploch je třeba svěřit servisnímu středisku či opravně, protože je třeba zajistit zpětně těsnost rozebíraných těsnících spojů.

Upozornění!



Jakékoli práce na čerpadle spojené s demontáží svorkovnicového prostoru, elektrickým zapojením, případně odpojením motoru a výměnou kabelu musí provádět odborník s náležitou kvalifikací při dodržování platných národních předpisů a norem. Zapojení přívodního kabelu NESMÍ provádět osoba neznalá a nepovolaná!

7.2. NÁHRADNÍ DÍLY

Všechny náhradní díly použité při opravě musí být původní a dodatečné náhradní díly musí být odsouhlaseny dovozcem (K+H čerpací technika s.r.o., Dolní Novosadská 66, Olomouc).

8.0 LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ, NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM



Využití a zpětný odběr obalů je zajištěn systémem EKO-KOM. Informace o sběru, třídění a využití odpadů z obalů jsou uvedeny na stránkách www.ekokom.cz.

Při provozu nebo likvidaci zařízení nutno dodržet příslušné národní předpisy o životním prostředí a o likvidaci odpadu a elektroodpadu. V případě, že zařízení bude muset být sešrotováno, je zapotřebí postupovat při jeho likvidaci podle diferencovaného sběru, což znamená respektovat rozdílnost materiálů a jejich složení (např. kovy, umělé hmoty, guma, atd.)



Při diferencovaném sběru je třeba se obrátit na specializované firmy, které se zabývají sběrem těchto materiálů za současného respektování místních platných norem a předpisů.

Ekologická likvidace elektroodpadu je zajištěna prostřednictvím kolektivního systému REMA Systém, a.s. Sběrná místa elektroodpadu jsou uvedena na stránkách www.rema.cloud

9.0 SERVISNÍ STŘEDISKA

BENEŠOV - Bystřice	Pavel Šobra	Karla Nového 16	tel. 317 793 431
BEROUN - Zdice	Miroslav Holotina	Čs. Armády 140	tel. 604 565 624
BLANSKO - Sloup	Roman Kučera	Sloup 224	tel. 516 435 366
BRNO	PUMPA, a. s.	U Svitavy 1	tel. 548 422 611
BŘECLAV - Ladná	Michal Doležal - čerpadla	Anenská 25	tel. 519 355 145
BZENEC	SIGSERVIS s.r.o.	Nádražní 532	tel. 518 384 603
ČESKÁ LÍPA	SIGSERVIS s.r.o.	Děčínská 219	tel. 487 871 027
ČESKÉ BUDĚJOVICE	Čerpadla NEPTUN s.r.o.	Rudolfovská 113	tel. 387 319 069
ČESKÉ BUDĚJOVICE	ROB k.s.	Riegrova 65	tel. 387 311 150
DOBŘANY	Drooif s.r.o.	Studniční 409	tel. 728 502 456
HRADEC KRÁLOVÉ	Petr Malý - ALEKO	Vičkovice 20	tel. 495 588 230
HUMPOLEC	VODAK Humpolec s.r.o.	Pražská 544	tel. 602 443 436
JABLUNKOV	GONAP spol. s r.o.	Mosty u Jablunkova 1030	tel. 731 414 429
JAROMĚŘ	VODA CZ s.r.o.	Hořenice 45	tel. 800 150 155
JIČÍN - Robousy	Jiří Palička - REPAS	Robousy 28	tel. 493 557 160
JIRKOV - Pesvice	Miroslav Potměšil - POTEX	Pesvice 68	tel. 474 685 402
KOLÍN	PLAČEK&BoLD	Plynárenská 824	tel. 321 721 712
KRALUPY nad Vltavou	SCHWARZ PUMPE s.r.o.	Trojanova 117, bud.č.14	tel. 315 718 020
KRNOV	Flowservice s.r.o.	Petrovická 363/61	tel. 554 625 492
KROMĚŘÍŽ - Kvasice	Božena Vyoralová	Družstevní 112	tel. 573 359 227
LIBEREC	Miroslav Jeník - AQUA SERVIS	Janáčkova 877/10	tel. 485 130 012
LIBEREC	Pavel Huryta	Sušická 704/17	tel. 602 529 430
LOVOSICE - Sulejovice	Miloš Voborník - čerpadla motory	Kapliřova 233	tel. 604 246 842
LUTÍN	Milan Tomášek - TOMEX	Třebčinská 199	tel. 585 944 737
MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	Jaroslava Korčáková	Drmol, Plzeňská 254	tel. 354 671 100
MLADÁ BOLESLAV	Čerpadla Vrchlabí s.r.o.	Jičínská 414	tel. 326 210 420
MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	VHOS a.s.	Nádražní 6 areál VHOS	tel. 461 357 171
MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	Miroslav Šibor	Sušice 5	tel. 732 488 601
NÁCHOD	JOŠT - PÁSLER s.r.o.	Broumovská 39	tel. 491 431 550
NÁMĚŠT NA HANĚ	Vladimír Štátný	Biskupství 169	tel. 777 668 329
NECHANICE	ARKÚDA sdružení	Radíkovice 41	tel. 606 186 304
NEJDEK	PEROMA Elektromotor servis s.r.o.	Pozorka 96	tel. 353 925 173
NYMBURK	PUMP Service Trejbal	Kovanice 161	tel. 325 514 505
OLOMOUC	SIGSERVIS s.r.o.	Hálkova 20	tel. 585 229 516
OLOMOUC	K+H čerpací technika s.r.o.	Dolní Novosadská 66	tel. 585 435 210
OPAVA	SIGSERVIS spol. s r.o.	Jaselská 2942/31	tel. 739 439 887
ORLOVÁ - Poruba	DORNET s.r.o.	Nádražní 483	tel. 596 511 481
OSTRAVA	CZ PUMPY-čerpací technika s.r.o.	Poděbradova 44	tel. 596 122 701
PARDUBICE	AZURA-AQUA s.r.o.	Na Záböři 2511	tel. 606 278 073

PARDUBICE - Čeperka	Petr Syruček	B. Němcové 15	tel. 602 186 277
PISEK	Opavná elektromotorů Kápl a spol.	Hradištská 2460	tel. 382 214 488
PLZEŇ	Pavel Brožík - opravy čerpadel	Domažlická 579/49	tel. 606 153 977
PRAHA	PUMPA s.a.s.	U Pekárna 2	tel. 272 011 611
PRAHA - Kyje	SIGMONT PRAHA s.r.o.	Hamerská 536	tel. 281 861 722
PRAHA - Libeň	AD AQUA sdružení	Na Stráži 5	tel. 283 841 392
PRAHA - Nusle	AQUA-THERMO spol. s r.o.	Bartošková 18	tel. 241 741 200
PRAHA - Vysočany	ČER – TECH s.r.o.	Novovysočanská 224/17	tel. 721 320 445
PROSTĚJOV	AQUA TREND O.K. spol. s r.o.	Svatoplukova 64	tel. 582 346 498
PROSTĚJOV - DRŽOVICE	AQUA-STYL spol. s r.o.	U cihelny 438/6	tel. 587 070 651
SENIČE na Hané	PAMALU group servis s.r.o.	Trávník 51	tel. 721 677 157
STARÁ PAKA	Signa Pumpy Servis spol. s r.o.	Roškopov 92	tel. 493 798 400
STRÁŽ pod Ralskem	AQA Čerpací technika s.r.o.	Stráž pod R. 207	tel. 487 851 974
TÁBOR	B.K.T. spol. s r.o.	Roháčova 639	tel. 381 256 355
TANVALD - Smržovka	VIADUKT v.o.s.	Rooswellova 1035	tel. 483 382 044
TEPLICE	Jiří Bina	Masarykova 63	tel. 607 821 794
TRINEC - Bystřice n.Olší	LOMOX s.r.o.	Masarykova 1895	tel. 417 535 294
TURNOV	Libor Bronclík	Nýdecká 1232	tel. 558 352 678
VRCHLABÍ	GLEM s.r.o.	U zastávky 750	tel. 481 322 022
ZNOJMO - Chvalovice	Čerpadla Vrchlabí s.r.o.	Krkonošská 1107	tel. 499 692 641
ŽATEC	František Doležal - Antlia	Chvalovice 171	tel. 515 230 058
	Josef Kazda - ČERKAZ	Ostrov 2218	tel. 415 727 428

10.0 ROZSAH DODÁVKY

- Čerpací agregát ve smontovaném stavu s kabelem u SP v délce 1,5m / 2,5m (od 2,2kW včetně) a u ST v délce 1,5m do 2,2kW včetně.
- Kabelová spojka TERMOFLEX.
- Kabelové svorky 10ks.
- Rozběhová skříňka (jednofázový motor)
- Originální návod k používání vč. ES prohlášení o shodě.

11.0 PROVOZNÍ PORUCHY, PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ

PŘÍZNAK PORUCHY	PRÁVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVA
1. Po zapnutí el. proudu motor neběží a čerpadlo nepracuje	1.1 Síť je bez napětí	Prověřit zdroj *
	1.2 Přerušovaný kabel	Vyměnit kabel *
	1.3 Vadné připojení	Opravit, dokončit připojení
	1.4 Přetavená pojistka, vypadlý jistič	Vyměnit pojistku, zapnout jistič *
2. Motor běží (bzučí), ale čerpadlo nefunguje	2.1 Zablokování, způsobené vadným ložiskem	Vyměnit vadné ložisko
	2.2 Zablokování oběžných kol	Prohlédnout ob. kolo a vyčistit
	2.3 Pokles napětí	Nastavit zdroj *
3. Čerpadlo se rozběhne, ale jeho výkon je malý	3.1 Příliš velká dopravní výška	Vyměnit čerpadlo za vhodnější
	3.2 Příliš velký odpor potrubní trasy	Snižit odpory (např. větší potrubí)
	3.3 Výtlačná trasa je ucpána	Vyčistit
	3.4 Velké opotřebení ob. kol	Vyměnit za nové
	3.5 Ucpané sání čerpadla a ob.kola	Vyčistit
	3.6 Vadné vinutí elektromotoru	Vyměnit *
4. Velké vibrace	4.1 Oběžná kola jsou na jedné straně opotřebovaná	Vyměnit oběžná kola
	4.2 Ložiska jsou opotřebovaná	Namontovat nová ložiska
5. Časté spínání čerpadla	5.1. Nesprávně seřízený systém	Znovu seřídit tlakový spínač a ostatní součásti tlakového systému (dohustit vak tlakové nádoby)
	5.2. Zpětný ventil netěsní nebo je zaseklý v pootevřené poloze	Vytáhnout čerpadlo a vyčistit/vyměnit zpětný ventil

* Takto označené činnosti smí vykonávat pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací dle platných národních předpisů a norem.

12.0 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Výrobce poskytuje záruku v délce 24 měsíců od data prodeje.

Závady budou zdarma odstraněny za těchto podmínek:

- závada vznikne vinou nesprávné konstrukce, výroby nebo použitím vadného materiálu
- čerpadlo bude provozováno podle tohoto návodu
- budou použity originální náhradní díly dodané výrobcem čerpadla
- servis a opravy budou prováděny dovozcem nebo smluvní opravou

Záruka se nevztahuje na závady vzniklé:

- nesprávnou obsluhou a manipulací v rozporu s bezpečnostními předpisy a návodem pro montáž a obsluhu
- špatnou instalací
- nesprávnými a neoprávněnými zásahy do čerpadla
- přirozeným opotřebením funkčních částí zejména při čerpání kapalin mimo doporučené viz. Kap. 1

Záruka se omezuje na shora uvedené závazky a vylučuje všechny škody způsobené osobám na zdraví, věcech a na majetku.

Změny textu, technických údajů a vyobrazení jsou vyhrazeny.

13.0 ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Dovozce/zástupce výrobce v ES:

**K+H čerpací technika s.r.o., Dolní Novosadská 55/66
CZ 779 00 Olomouc, Česká republika, IČO : 25356933**

Jméno a adresa osoby pověřené sestavením a uchováním dokumentace za

dovozce/zástupce výrobce v ES:

**Ing. Karel Bačuvčík, jednatel společnosti K+H čerpací technika s.r.o., Dolní Novosadská 55/66,
CZ 779 00 Olomouc, Česká republika**

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobky:

Název:	Ponorná čerpadla do vrtaných studní
Typové řady:	SP a ST 4"
Typy-modely:	SP-0514, -0521, -0528, -0536, -0542, -1009, -1013, -1018, -1023, -1028, -1033, -1040, -1048, -1806, -1809, -1812, -1815, -1818, -1822, -1825, -1833, -1845, -1852, -2504, -2506, -2508, -2512, -2517, -2521, -2525, -2533, -2542, -4005, -4007, -4010, -4012, -4015, -4018, -4021, -4025, -4030, -4037, -7505, -7507, -7510, -7513, -7518, -7525 ST-0513, -0519, -1010, -1014, -1308, -1311, -1316, -1809, -1814, -1818, -2512, -2516, -4013
Výrobce:	HCP PUMP MANUFACTURER Co.Ltd., No.33, Jingjian Rd., Pingtung City 90093, Taiwan
Popis a funkce:	Čerpadla řady SP a ST jsou určena pro čerpání čisté a lehce znečištěné vody bez pevných nebo vláknitých příměsí. Čerpadla nejsou určena pro čerpání hořlavých kapalin, ropných produktů a pro instalaci do prostředí s nebezpečím výbuchu.

na něž se vztahuje toto prohlášení, jsou ve shodě a splňují příslušné zákony č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, č.90/2016 Sb. o posuzování shody stanovených výrobků při jejich do-
dání na trh, a všechna příslušná ustanovení následujících **Nařízení vlády České republiky** a směrnic
Evropského parlamentu a rady, vždy v platném znění:

nařízení vlády ČR č.176/2008 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2006/42/ES;

nařízení vlády ČR č.118/2016 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2014/35/EU;

nařízení vlády ČR č.117/2016 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2014/30/EU;

nařízení vlády ČR č.481/2012 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2011/65/EU

a zejména těchto harmonizovaných norem:

ČSN EN ISO 12100 (EN ISO 12100), ČSN EN 809+A1:2010 (EN 809+A1), ČSN EN 60204-1ed.2
(EN 60204-1), ČSN EN ISO 14120, ČSN EN 1037+A1 (EN 1037+A1), ČSN EN 614-1+A1 (EN 614-1),
ČSN EN ISO 4871 (EN ISO 4871), ČSN EN 61000-6 4 ed.2+A1 (EN 61000-6-4+A1).

Postup posouzení shody:

Dle nařízení vlády ČR č.176/2008 Sb. v pl. znění §5 odst.2 a přílohy č.8 (směrnice EPaR č. 2006/42/
ES čl.12 odst.2 a přílohy VIII.).

Na posuzování shody se podílel Certifikační orgán TÜV SÜD Czech, s.r.o., Novodvorská 994,
Praha 4, PSČ 142 21, IČO 63987121.

V Olomouci dne 18.4.2017

Místo a datum vydání

*Údaje o totožnosti osoby oprávněně vypracovat
prohlášení jménem dovozce/zástupce v ES a její podpis:*

**Ing. Karel Bačuvčík, jednatel společnosti
K+H čerpací technika s.r.o.**

Poznámky:

ZÁRUČNÍ LIST

VYPLNÍ PRODEJCE PŘI PRODEJI

TYP ČERPADLA :

VÝROBNÍ ČÍSLO :

DATUM PŘEVZETÍ

VÝROBKU KUPUJÍCÍM : *RAZÍTKO A PODPIS*

ELEKTRICKOU INSTALACI PROVEDLA
ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ FIRMA

DATUM INSTALACE : *RAZÍTKO A PODPIS*

Záruční podmínky :

Záruční doba od data prodeje je 24 měsíců.

V případě uplatnění reklamace ve stanovené záruční lhůtě bude tato uznána a provedena bezplatně jen za předpokladu, že:

- ▶ bude předložen řádně vyplněný záruční list s udáním data prodeje a potvrzením prodejce o prodeji, nebo doklad o koupi
- ▶ potvrzení o provedené odborné elektroinstalaci na rozvodnou síť odborně způsobilou firmou (toto neplatí pro výrobky s kabelem ukončeným zástrčkou)
- ▶ výrobek nebyl násilně mechanicky poškozen, nebyly provedeny žádné úpravy, opravy nebo neoprávněná manipulace
- ▶ výrobek byl odborně instalován a připojen dle platných bezpečnostních předpisů
- ▶ výrobek byl použit pro účel daný provozně montážními předpisy výrobce
- ▶ výrobek byl zajištěn proti přetížení

Záruka se nevztahuje na vady vzniklé jako důsledek přirozeného opotřebení při provozu, vnějšími příčinami nebo při dopravě. Výrobce neodpovídá za škody a vícenáklady související s uplatněním záruky. Reklamaci uplatní kupující u prodejce, kde výrobek zakoupil, nebo u autorizovaného servisního střediska.

Provedení záruční opravy bude vyznačeno na tomto záručním listu. Bude uveden datum uplatnění nároku na záruční opravu a datum převzetí opraveného výrobku kupujícím, nejpozději však doba, kdy je povinen kupující výrobek převzít. Záruční doba se prodlužuje o dobu, odkdy kupující uplatnil nárok na záruční opravu u servisní organizace k tomu určené až do doby, kdy byl povinen po skončení opravy výrobek převzít. Nebude-li při záruční opravě nalezena vada spadající do záruky, bude postupováno takto: Vlastník zařízení obdrží reklamační protokol s odůvodněním neuznání reklamace a vyčíslením nákladů na opravu. Vlastní oprava bude provedena po odsouhlasení vlastníkem zařízení na jeho náklady.

Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při dopravě. Záruční list musí být řádně vyplněn. Všechny údaje musí být řádně vyplněny ihned při prodeji a nesmazatelným způsobem. Neúplný a neoprávněně měněný (přepisovaný) záruční list je neplatný.

Záznam o servisu a provedených záručních opravách.

Datum	Popis reklamované závady, úkon, razítko organizace*

* V PŘÍPADĚ NEDOSTATKU MÍSTA PRO ZÁPIS O REKLAMACI POUŽIJTE DALŠÍ ORAZÍTKOVANÝ PAPIR



DODAVATEL KALOVÝCH ČERPADEL

