

K-4SDP

4" ponorná tlaková čerpadla



Návod k použití
Provozně montážní předpisy



1. VŠEOBECNÉ INFORMACE	2	5. DOPRAVA A MANIPULACE	4
2. TECHNICKÝ POPIS	2	6. INSTALACE	4
3. TECHNICKÉ VLASTNOSTI	3	7. SPUŠTĚNÍ A PROVOZ	4
4. BEZPEČNOST	3		

1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

Před použitím výrobku si pečlivě přečtete informace obsažené v tomto návodu k použití. Tento návod by měl být uschován pro budoucí použití.

Návod je součástí základních bezpečnostních požadavků a musí být uchován, dokud nebude produkt vyřazen z provozu.

V případě ztráty může zákazník požádat o kopii příručky kontaktováním výrobce nebo jeho zástupce s uvedením typu údajů o produktu uvedených na štítku stroje (viz 2.3 Označení) Jakékoli změny, úpravy nebo úpravy provedené na produktu nebo jeho části, které nejsou povoleny výrobcem, zruší „CE prohlášení“ a záruku.

1.2. ZÁRUKA

Informace o záruce na produkt naleznete ve všeobecných prodejních podmínkách.

Záruka se vztahuje pouze na výměnu a opravu vadných částí zboží (uznává výrobce).

Záruka nebude brána v úvahu v následujících případech:

- Používání zařízení neodpovídá pokynům a informacím popsáným v tomto návodu.
- V případě zásahů provedených bez povolení výrobce.
- V případě technických zásahů provedených neautorizovaným personálem.
- V případě neprovedení odpovídající údržby.

2. TECHNICKÝ POPIS

4" ponorná tlaková čerpadla. Zabudovaná zpětná klapka.

2.1. POUŽITÍ

- Pro čistou nebo mírně znečištěnou vodu s maximálním obsahem písku: 50 g / m³
- Teplota vody do 35 ° C.

2.2. NESPRÁVNÉ POUŽITÍ

Nesprávné použití zařízení je zakázáno, stejně jako použití za jiných podmínek, než které jsou uvedeny v těchto pokynech.

Nesprávné použití výrobku snižuje bezpečnost a účinnost zařízení, výrobce nenese odpovědnost za poruchu nebo nehodu v důsledku nesprávného použití.

Nepoužívejte v rybnících, nádržích, bazénech nebo tam, kde mohou lidé vstoupit nebo přijít do styku s vodou.

2.3. OZNAČENÍ

Následující obrázek je kopií typového štítku (viz obr.1), který je na vnějším krytu čerpadla.

1	Typ čerpadla	10	Třída izolace						
2	Dodání	11	Hmotnost						
3	Hlava	12	Účinnost						
4	Jmenovitý výkon	13	Rychlost otáčení ot / min	1	XXXXXXX	XXXXXXX			– 9
5	Nominace na napětí	14	Ochrana	2	Q min/max X/X m ³ /h				– 8
6	Jmen. proud motoru	15	Sériové číslo	3	H max/min X/X m				
7	Poznámky	16	Certifikace	4	X kW (XHp) S.F.		n XXXX/min		– 7
8	Frekvence						X kg		– 6
9	Provozní povinnost			5	XXXXXXXXX				

3. TECHNICKÉ VLASTNOSTI

3.1. TECHNICKÁ DATA

Rozměry a hmotnost (viz technický list). Jmenovité otáčky 2900/3450 ot / min

Ochrana IPX8

Napájecí napětí / frekvence (viz údaje na štítku motoru)

Max. počet startů za hodinu: (viz instrukční motor).

4. BEZPEČNOST

4.1. OBECNÁ USTANOVENÍ

Před použitím výrobku je nutné znát všechny bezpečnostní pokyny.

Pečlivě si přečtěte všechny provozní pokyny a pokyny definované pro různé kroky: od přepravy po likvidaci.

Odborní technici musí pečlivě dodržovat všechny příslušné normy a zákony, včetně místních předpisů země, kde se čerpadlo prodává.

Zařízení bylo vyrobeno v souladu s platnými bezpečnostními zákony. Nesprávné použití by mohlo poškodit lidi, zvířata a předměty.

Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost v případě poškození v důsledku nesprávného použití nebo použití za podmínek jiných, než které jsou uvedeny na typovém štítku a v tomto návodu. Postupujte podle pravidelných plánů údržby a okamžitě vyměňte poškozené součásti, což umožní zařízení pracovat za nejlepších podmínek. Používejte pouze originální náhradní díly poskytnuté od výrobce nebo od autorizovaného distributora.

Neodstraňujte ani neměňte štítky umístěné na zařízení.

Nestartujte zařízení v případě vad nebo poškozených dílů.

Údržbu, která vyžaduje úplnou nebo částečnou demontáž zařízení, je možné provádět až po odpojení od napájení.

4.2. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení má vnější pouzdro, které zabraňuje jakémukoli kontaktu s vnitřními částmi.

4.5. INDIVIDUÁLNÍ OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ

Během instalace, spouštění a údržby se oprávněným provozovatelům doporučuje zvážit použití jednotlivých ochranných zařízení vhodných pro popsané činnosti.

Při běžných a mimořádných zásazích údržby, kdy je nutné vyjmout filtr, jsou nutné ochranné rukavice.

5. PŘEPRAVA A MANIPULACE

Produkt je zabalen, aby byl zachován neporušený obsah.

Během přepravy se vyhněte hromadění nadměrné zátěže. Zajistěte, aby se během přepravy nemohlo zařízení pohybovat.

K přepravě zabaleného zařízení není nutné používat žádné speciální vozidlo.

Přepravní vozidla musí z hlediska hmotnosti a rozměrů vyhovovat zvolenému produktu (viz rozměry a hmotnosti technického katalogu).

5.1. ZACHÁZENÍ

S balíky zacházejte opatrně, nesmí docházet k nárazům.

Pokud hmotnost přesáhne 25 kg, musí s balíkem manipulovat dvě osoby současně.

6. INSTALACE

6.1. POŽADAVKY NA PROSTŘEDÍ A ROZMĚRY MÍSTA INSTALACE

Zákazník musí připravit místo instalace, aby byla zajištěna správná instalace a aby byly splněny požadavky na zařízení (elektrické napájení atd.).

Je absolutně zakázáno instalovat stroj do prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou.

6.3. VYBALENÍ

Zkontrolujte zařízení a zkontrolujte, zda nedošlo k poškození během přepravy.

Jakmile je obalový materiál odstraněn, musí být zlikvidován / recyklován v souladu s místními zákony cílové země.

6.4. INSTALACE

Po celé své délce musí být průměr studny dostatečně široký, aby umožňoval průchod čerpadla s vůlí po celém obvodu.

6.4.1. POTRUBÍ

Při použití závitových připojení musí být výtlačné potrubí utaženo, aby se zabránilo riziku pádu čerpadla do studny v důsledku odšroubování.

Je vhodné spojit kovové trubky se závitovými spoji bodovým svařováním.

U plastových trubek používejte správné spoje.

Čerpadla řady SX 4,,, 61: 1l mají ve výtlačném krytu dva otvory pro ukotvení a pro zvednutí čerpadla.

K zajištění čerpadla by mělo být vždy použito bezpečnostní lano nebo řetěz z nepoddajného materiálu.

Připojte napájecí kabely k výtlačnému potrubí kabelovými svorkami umístěnými v odstupech přibližně 3 m. Spusťte čerpadlo do studny a ujistěte se, že během provozu nedošlo k žádnému poškození napájecích kabelů.

Nikdy nepoužívejte elektrický napájecí kabel k zavěšení čerpadla. Když je čerpadlo v provozu, přívodní připojení musí být ponořeno nejméně 1 m pod nejhlubší dynamickou úroveň studny; za tímto účelem je vhodné nainstalovat automatický řídicí systém, který zastaví provoz čerpadla, když hladina vody klesne pod tuto mez.

Umístěte čerpadlo do takové vzdálenosti od dna studny, která bude dostatečná, aby se zabránilo hromadění písku nebo bláta kolem motoru a eliminovalo se riziko přehřátí.

6.4.2. PŘÍVODNÍ POTRUBÍ

Do výtlačného potrubí musí být nainstalovány následující komponenty:

- tlakoměr;
- zpětný ventil při max. 7 m od výstupu čerpadla a více zpětných ventilů typu lift (5), v závislosti na typu instalace (nejméně jeden každých 50 m v přímém svislém potrubí nad čerpadlem), aby byla zajištěna ochrana proti vodním rázům;
- šoupátko k regulaci průtoku, dopravní výšky a absorbovaného výkonu.

6.4.3. INSTALOVÁNO VE VODOROVNÉ POLOZE

- Pokud má být ponorné čerpadlo instalováno ve vodorovné poloze, postupujte podle následujících pokynů

Je třeba dodržovat:

- instalujte čerpadlo tak, aby jeho osa byla umístěna nejméně 0,5 m nad dnem jímky, nádrže nebo kontejneru;
- namontujte doplňkový zpětný ventil, protože ventil čerpadla nezajišťuje dokonalé utěsnění ve vodorovné poloze;
- zařízení musí umožňovat snadnou odvodu vzduchu při spuštění.

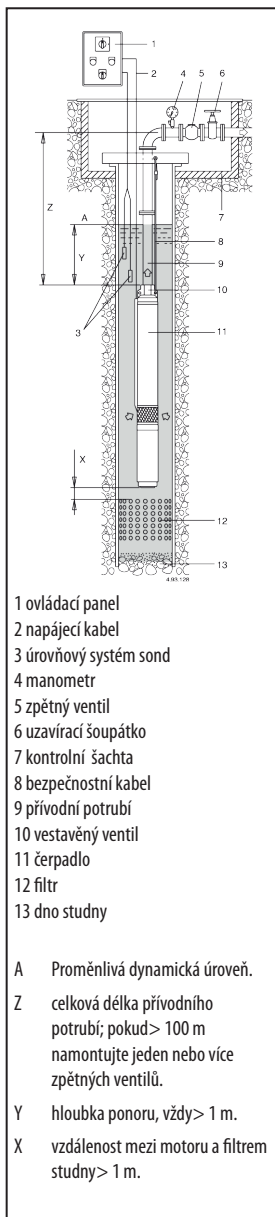
6.4.4. CHLAZENÍ MOTORU

Pokud má studna (nebo nádrž) průměr, který je podstatně větší než průměr čerpadla, je nutné instalovat chladicí průtokový kryt (pouzdro induktoru průtoku), což je vnější plášť pro zajištění dostatečného průtoku a rychlosti vody pro chlazení motoru.

6.5. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy. Dodržujte bezpečnostní normy. -

Jednotka musí být řádně uzemněna, rovněž s nekovovým přívodním potrubím.



Ujistěte se, že frekvence a síťové napětí odpovídají údajům na typovém štítku.

Ovládací panel musí obsahovat:

- zařízení pro odpojení od sítě (vypínač) s oddělením kontaktů nejméně 3 mm ve všech pólech;
- odpovídající ochrana motoru pro proud uvedený na typovém štítku;
- kondenzátor pro jednofázová čerpadla v souladu s údaji uvedenými na samotných motorech.

Nainstalujte elektrody, které chrání čerpadlo proti chodu nasucho.

6.5.1. PŘIPOJENÍ KABELŮ

Napájecí kabely musí být voleny na základě výkonu, vzdálenosti, úbytku napětí a teploty. Pro připojení kabelů ve studni použijte termo smršťovací izolační pláště nebo jiné systémy používané pro ponořené kabely,

Před spuštěním motoru do studny použijte vhodné přístroje k měření kontinuity mezi fázemi a proveďte test izolace mezi každou jednotlivou fází a uzemňovacím vodičem.

6.5.2. PROVOZ S FREKVENČNÍM MĚNIČEM

Upravte frekvenční měnič tak, aby mezní hodnoty min. 30 Hz a max. 60 Hz nebyly překročeny.

Maximální doba rozběhu od 0 do 30 Hz a doba doběhu od 30 do 0 Hz pro provoz s frekvenčním měničem je 1 sekunda.

7. SPUŠTĚNÍ A PROVOZ

7.1. PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM ČERPADLA

V případě poškozených dílů nespouštějte zařízení.

7.2. PRVNÍ SPUŠTĚNÍ VYPNUTO

POZOR: nikdy nespouštějte čerpadlo na sucho, ani na krátký zkušební provoz.

Spusťte čerpadlo s šoupátkem nastaveným na minimální průtok a počkejte, až bude výtlačné potrubí zcela bez vzduchu.

U třífázového motoru zkontrolujte správný směr otáčení.

Za tímto účelem u šoupátka v polootevřené poloze zkontrolujte po spuštění (manometrem) nebo průtok (kontrola zrakem). Vypněte napájení, obraťte připojení dvou fází na ovládacím panelu, znovu spusťte a znovu zkontrolujte tlak nebo průtokovou kapacitu.

Správný směr otáčení zajistí podstatně větší a snadno rozlišitelný tlak a průtok.

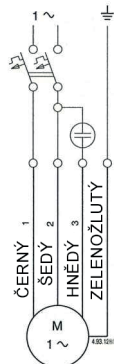
Ujistěte se, že zbytky písku přítomné ve vodě zmizí nebo jsou minimální.

Nikdy nespouštějte čerpadlo, pokud byl šoupátko příliš otevřeno.

Zajistěte, aby čerpadlo pracovalo ve jmenovitých mezích výkonu a aby nebyl překročen jmenovitý absorbovaný proud.

Jinak regulujte výtlačný šoupátko nebo nastavení tlakových spínačů.

UPOZORNĚNÍ: vyhněte se dlouhému provozu s uzavřeným šoupátkem.



Schema zapojení
1-fáz. motoru

7.3. NAPÁJENÍ GENERÁTORU

Spínací sekvence je nanejvýš důležitá. Pokud toto nepoužijete správně, může dojít k poškození motoru i generátoru.

Proto:

- Generátor vždy zapínejte a vypínejte bez zátěže!

To znamená:

- Startování: vždy nejprve zapněte generátor -a motor poté!

- Zastavení: vždy nejprve vypněte motor - a poté generátor!

7.4. VYPNUTÍ ČERPADLA

Zařízení musí být vypnuto vždy, když dojde k poruše. (viz řešení potíží).

Výrobek je navržen pro nepřetržitý provoz, vypnutí se provádí odpojením napájecího zdroje pomocí očekávaných odpojovacích zařízení. (viz odstavec „6.5 Elektrické připojení“).

8. ÚDRŽBA

Před jakoukoli operací je nutné odpojit napájení. Před prováděním servisu odpojte elektrické napájení.

Údržbové operace, které nejsou popsány v této příručce, smí provádět pouze odborný personál autorizovaný výrobcem.

Další technické informace týkající se používání nebo údržby zařízení získáte od výrobce.

8.1. BĚŽNÁ ÚDRŽBA

V pravidelných intervalech je třeba kontrolovat odebíraný proud a hlavu dodávanou čerpadlem.

Tento postup by měl být prováděn často, pokud voda obsahuje značné množství písku.

V případě použití v nouzových systémech se doporučuje kontrolovat čerpadla jednou měsíčně, aby se zabránilo riziku zablokování a aby se udržovala a ověřovala dokonalá účinnost.

9. LIKVIDACE

Evropská směrnice 2012/19 / EU (WEEE)

Konečnou likvidaci zařízení musí provést odborná firma.

Ujistěte se, že specializovaná společnost dodržuje klasifikaci materiálových částí pro separaci. Dodržujte místní předpisy a zlikvidujte zařízení v souladu s mezinárodními předpisy na ochranu životního prostředí.

12. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

VAROVÁNÍ: Před prováděním jakýchkoli operací vypněte napájení.

Nenechávejte běžet čerpadlo nebo motor Po krátkém suchém stavu

Důsledně dodržujte pokyny uživatele a v případě potřeby kontaktujte autorizované servisní středisko

ZÁVADA	PRAVDĚPODOBNÉ PŘÍČINY	MOŽNÁ OPATŘENÍ
1) Motor nenastartuje	1a) Nesprávné napájení 1 b) Nesprávné elektrické připojení 1 c) Ochranné zařízení proti přetížení motoru se zapne. 1 d) Spálené nebo vadné pojistky 1 e) Hřídel zablokována 1f) Pokud již byly výše uvedené příčiny zkontrolovány, může dojít k poruše motoru	1a) Zkontrolujte, zda síťová frekvence a napětí odpovídají elektrickým charakteristikám uvedeným na štítku indikátoru. Ujistěte se, že je průřez kabelu kompatibilní s délkou kabelu a výkonem motoru. 1 b) Zkontrolujte, zda je napájecí kabel správně připojen k ovládacímu panelu. 1 c) Zkontrolujte, zda je správně nastavena ochrana proti tepelnému přetížení (viz údaje na typovém štítku motoru) a zkontrolujte, zda je řádně připojena horní část motorové desky. Zkontrolujte, zda je izolace motoru s kabelem uvnitř hodnot uvedených v návodu k použití. (Viz také 1a) 1d) Vyměňte pojistky, zkontrolujte napájení a body a) a c) 1 e) Vytáhněte čerpadlo, vyjměte a vyčistěte sací filtr a zkontrolujte, zda se motor a čerpadlo volně otáčejí. Pokud je zabráněno otáčení čerpadla nebo motoru, obraťte se na autorizované servisní středisko. 1f) Opravte nebo vyměňte motor kontaktovaním autorizovaného servisního střediska
2) Čerpadlo funguje, ale žádná voda nevyteče	2a) Zkontrolujte, zda jsou ventily otevřené a nejsou ucpané 2b) Obal dodávky je ucpaný nebo zpětný ventil zablokován 2c) Sací ventil uzavřen 2d) Sací filtr čerpadla je ucpaný 2e) Čerpadlo instalované nad povrchem kapaliny (provoz na sucho) 2f) Nesprávný směr otáčení	2a) Demontujte zpětný ventil na výtlačném potrubí a ventil uvolněte, v případě potřeby jej vyměňte. 2b) Vytáhněte čerpadlo a v případě potřeby kontaktujte autorizované servisní středisko a vyměňte zpětný ventil. 2c) Otevřete sací ventil 2d) Vyjměte čerpadlo, vyjměte a vyčistěte sací filtr a pokud je nutné jej vyměnit. 2e) Zvyšte hloubku instalace čerpadla, pokud je to sluchitelné s výkonem čerpadla. Totéž proveďte, pokud je problém způsoben snížením hladiny podzemní vody 2f) Obratě elektrické připojení z motoru na napájení
3) Nedostatečný průtok	3a) Trubky a příslušenství s průměr příliš malý způsobující nadměrná ztráta hlavy 3b) Přítomnost vkladů_ nebo solidní tělesa ve vnitřních průchodech rotoru a / nebo v difuzorech 3c) Plnicí ventil nebo zpětný ventil na výtlačném potrubí ucpaný pevnými tělesy. 3d) Zpětné ventily čerpadla ucpané pevnými tělesy 3e) Rotory se zhoršily 3f) Opatřebené rotory a difuzory 3g) Nadměrné snížení dynamické úrovně studny 3h) Nesprávný směr otáčení	3a) Trubky a příslušenství s průměr příliš malý způsobující nadměrná ztráta hlavy 3b) Přítomnost vkladů_ nebo solidní tělesa ve vnitřních průchodech rotoru a / nebo v difuzorech 3c) Plnicí ventil nebo zpětný ventil na výtlačném potrubí ucpaný pevnými tělesy. 3d) Zpětné ventily čerpadla ucpané pevnými tělesy 3e) Rotory se zhoršily 3f) Opatřebené rotory a difuzory 3g) Nadměrné snížení dynamické úrovně studny 3h) Nesprávný směr otáčení 3i) Únik z výtlačného potrubí 3j) Přítomnost rozpuštěných plynů ve vodě 3a) Použijte potrubí a příslušenství vhodné pro konkrétní aplikaci 3b) Vyjměte čerpadlo a kontaktujte autorizované servisní středisko. 3c) Demontujte ventil a zpětný ventil a vyčistěte je. 3d) Vytáhněte čerpadlo a vyčistěte zpětný ventil, v případě potřeby kontaktujte autorizované servisní středisko. Vyčistěte sací filtr. 3e) Chcete-li vyměnit rotory, kontaktujte autorizované servisní středisko 3f) Obratě se na autorizované servisní středisko a vyměňte rotory a těsnící kroužky difuzoru nebo samotné difuzory, pokud jsou opotřebené 3g) Zvyšte hloubku ponoření čerpadla, pokud je to sluchitelné s charakteristikami čerpadla, snižte požadovaný průtok zúžením sacího ventilu. Čerpadlo je příliš velké na dynamickou úroveň studny 3h) Viz 2e) 3i) Najděte místa, ve kterých netěsní výtlačné potrubí, pokud jsou umístěna ve svislé části studny, vytáhněte čerpadlo a podle potřeby potrubí opravte. 3j) Kontaktujte autorizované servisní středisko.

<p>4) Hluk a vibrace z čerpadla</p>	<p>4a) Rotující část nevyvážená 4b) Oběžná kola, která klouzají po difuzorech 4c) Čerpadlo a potrubí nejsou pevně připojeny 4d) Průtok je příliš silný na průměr výtlačného potrubí 4e) Nevyvážený výkon</p>	<p>4a) Zkontrolujte, zda rotor neblokuje žádná pevná tělesa. Kontaktujte autorizované servisní středisko a zkontrolujte stav objímek hřídele čerpadla. 4b) Jsou-li opotřebená axiální ložiska motoru a / nebo pouzdra hřídele čerpadla, obraťte se na autorizované servisní středisko. 4c) Podle potřeby ukotvěte výtlačné a sací potrubí 4d) Použijte větší průměry nebo snižte průtok čerpadla 4e) Zkontrolujte, zda je síťové napětí správné</p>
<p>5) Spustí se čerpadlo a opakovaně se zastaví</p>	<p>5a) Čerpadlo s nadměrným průtokem 5b) Opakované zásahy tepelná ochrana 5c) Úniky v systému</p>	<p>5a) Částečně uzavřete výtlačný ventil, abyste snížili průtok. Ve srovnání s dynamickou úrovní vrtu může být čerpadlo nadměrně velké. 5b) Změřte absorpci proudu. V případě potřeby řádně kalibrovaná ochrana proti přetížení. Demontujte čerpadlo a ujistěte se, že se hřídel čerpadla nebo hřídel motoru volně otáčejí. Viz také případ 1 e). 5c) Zkontrolujte těsnost systému a utěsněte nebo vyměňte netěsné části.</p>

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Společnost SUBTECK S.p.A prohlašuje, že čerpadla RI, SX, SDX, SDP, S, PM, SF, SD, CR, 4/6/8 / 10MS, 4MSX, 4MX, 6MSO, 4MW, 6/8 / 10MX, EV, s čerpadly typu a sériovým číslem, jak je uvedeno na typovém štítku, jsou koncipovány podle směrnic 2006/42 / ES, 2009/125 / ES, 2014/30 / EU, 2014/35 / EU, 2011 / 65EU a předpokládají plnou odpovědnost za soulad s normami v nich stanovenými. Nařízení Komise č. 547/2012.

TYP:

VÝROBNÍ ČÍSLO:

 Prodloužená záruční doba.
 Potvrzuje výrobce nebo dovozce.

DATUM PRODEJE, RAZÍTKO:

DATUM ODBORNÉ MONTÁŽE, RAZÍTKO:

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY:

- Výrobce (dovozce) odpovídá za jakost a správnou činnost výrobku po dobu 24 měsíců za předpokladu, že byl instalován a používán dle pokynů uvedených v návodu na obsluhu.
- Výrobce (dovozce) v záruční době odstraní všechny závady výrobku způsobené výrobou nebo vadou materiálu.
- Záruka se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě.
- Na záruční podmínky se vztahují ustanovení Občanského zákoníku.
- Místem reklamace se rozumí záruční opravna nebo sídlo či provozovna výrobce resp. prodejce.

UŽIVATEL ZTRÁCÍ NÁROK NA ZÁRUČNÍ OPRAVU:

- Používáním výrobku v nevhodném prostředí.
- Zásahem do konstrukce nebo při mechanickém poškození výrobku.
- Neodborně provedenou instalací.

ZÁZNAMY ZÁRUČNÍCH OPRAV:

příjem opravy	datum opravy	datum vydání	podpis opravce

Informace o záručním a pozáručním servisu, poradenská služba při instalaci čerpadel a vodáren
 na tel. čísle 572 591 800

SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK ČR

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA

AQUATRADING, s.r.o.	U Trati 3134/36a	PRAHA 10	tel.: 286 584 883
SIGMONT	HAMERSKÁ 536	PRAHA 9	tel.: 281 861 722
ČER-TECH s.r.o.	NOVOVYSOČANSKÁ 224/17	PRAHA 9	tel.: 721 320 445
AD AQUA	NA STRÁŽI 5	PRAHA 8	tel.: 603 262 477

JIHOČESKÝ KRAJ

ROB k.s.	RIEGROVA 65	ČESKÉ BUDĚJOVICE	tel.: 387 311 150
----------	-------------	------------------	-------------------

JIHOMORAVSKÝ KRAJ

AQUATRADING, s.r.o.	KOLLÁROVA 969	VESELÍ NAD MORAVOU	tel.: 572 591 800
DOLEŽAL František	CHVALOVICE 171	ZNOJMO	tel.: 515 230 058
MICHAL DOLEŽAL - ČERPADLA	ANENSKÁ 25	LADNÁ	tel.: 519 355 145

KARLOVARSKÝ KRAJ

KORČÁKOVÁ JAROSLAVA	PLZEŇSKÁ 254	DRMOUL	tel.: 354 671 100
PEROMA s.r.o.	POZORKA 96	NEJDEK	tel.: 353 925 173

KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ

ČERPADLA VRCHLABÍ	KRKONOŠSKÁ 1107	VRCHLABÍ	tel.: 499 421 158
SIGNA PUMPY SERVIS s.r.o.	ROŠKOPOV 92	STARÁ PAKA	tel.: 493 798 400

LIBERECKÝ KRAJ

AQUA SERVIS Jeník Miroslav	JANÁČKOVA 877/10	LIBEREC	tel.: 485 130 012
GLEM TURNOV	NÁDRAŽNÍ 513	TURNOV	tel.: 481 322 022
SIGSERVIS s.r.o	DĚČÍNSKÁ 227	ČESKÁ LÍPA	tel.: 487 871 027
PETR PÁNEK	DUBICKÁ 4944	ČESKÁ LÍPA	tel.: 487 831 973
VIADUKT v.o.s	ROOSEVELTOVA 1035	SMRŽOVKA	tel.: 483 382 044

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ

firma BRONCLÍK	NÝDECKÁ 1232	BYSTRICE NAD OLŠÍ	tel.: 558 352 678
DORNET s.r.o.	NÁDRAŽNÍ 483	ORLOVÁ - PORUBA	tel.: 596 511 481
ROMAN KULPA	HORNÍ 931	FRENŠTÁT P/RAD.	tel.: 556 831 301
SIGSERVIS s.r.o. OPAVA	JASELSKÁ 31	OPAVA	tel.: 739 439 887
ZDENĚK ZBOŘIL	PARTYZÁNSKÉ NÁM. 1735/5	OSTRAVA	tel.: 596 122 101

OLOMOUCKÝ KRAJ

ČERPOL - OLCZAK s.r.o.	NA BRACHLAVĚ 20	PROSTĚJOV	tel.: 582 362 006
------------------------	-----------------	-----------	-------------------

PARDUBICKÝ KRAJ

KAREL ŠTOREK	HUSOVA 37	HLINSKO	tel.: 469 311 041
DOSTÁL MILAN	LIBIŠANY 137	OPATOVICE NAD LABEM	tel.: 495 530 474

STŘEDOČESKÝ KRAJ

TREJBAL Vladimír	KOVANICE 161	NYMBURK	tel.: 325 514 505
FRANTIŠEK JANEK - VODA	PODĚBRADSKÁ 136	PODĚBRADY	tel.: 325 630 401

ÚSTECKÝ KRAJ

POTEX	PESVICE 68,	JIRKOV	tel.: 474 685 140
OVSP spol s r.o.	POD VINICÍ 113	MOST	tel.: 603 153 945
VOBORNÍK Miloš	KAPLÍŘOVA 233	SULEJOVICE	tel.: 604 246 842

ZLÍNSKÝ KRAJ

STŘÍTECKÝ TOMÁŠ - ČERPO	NA LAPAČI	VSETÍN	tel.: 571 424 211
VYORALOVÁ Božena	DRUŽSTEVNÍ 112	KVASICE	tel.: 573 359 227

ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK SK

UNITERM	GAŠTANOVÁ 1	HUMENNÉ	tel.: 0577 753 186
MIRAD	BARDEJOVSKÁ 23	PREŠOV	tel.: 0517 764 720
I&B TANDEM s.r.o.	NOVOZÁMOCKÁ 136	NITRA	tel.: 0949 353 766



www.aquatrading.cz

Kollárova 969
698 01 Veselí nad Moravou
Telefon: +420 572 591 800
E-mail: aquacup@aquacup.cz

U Trati 3134/36a
100 00 Praha 10
Telefon: +420 286 584 883
E-mail: paha@aquacup.cz