



PŮVODNÍ NÁVOD K OBSLUZE MONTÁŽNÍ A PROVOZNÍ PŘEDPISY PONORNÉ ODSŤŘEDIVÉ ČERPADLO SHC60 - 900

ROZSAH POUŽITÍ ČERPADLA:

Čerpadlo je určeno pro čerpání čisté a mírně zkalené užitkové vody bez obsahu abrazivních částic o teplotě od 3 do 35 °C k tlakování zásobníků, k čerpání vody do automatických tlakových systémů, k zavlažování a postřiku zahrad a podobně.

Je konstruováno jako bezúdržbové, na instalaci a obsluhu nenáročné čerpadlo pro široké použití pro zásobování vodou z vlastních zdrojů užitkové vody v zemědělství a dalších oblastech hospodářství, tak i pro domy, chalupy, chaty a zahrady. Díky svým rozměrům je možno ho použít do vrtů od průměru 110 mm.

POPIS ČERPADLA:

Čerpadlo se skládá ze dvou základních částí:

Motor čerpadla – zapouzdřený ponorný motor, hřídel je těsněna keramickou mechanickou ucpávkou.

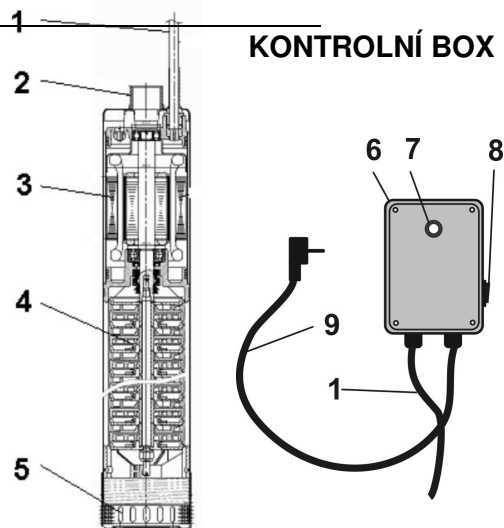
Motor je dvoupólový s pomocným rozběhovým vinutím. Rozběhový kondensátor a nadproudová ochrana je umístěna v kontrolním boxu, který je připojen na konci přívodního kabelu. Z kontrolního boxu je vyvedena běžná trojpólová vidlička 230V.

Vlastní čerpadlo má je devítistupňové, oběžná kola a difuzory jsou vyrobeny z mechanicky odolného technopolymery. Vlastní čerpadlo je umístěno pod motorem ve společném pouzdře s motorem. Sání je ve spodní části čerpadla, výtlačné hrdlo s přípojovacím vnitřním závitem G1“ je umístěno v horní části čerpadla nad motorem. Tím je zajištěno, že veškerá čerpaná kapalina obtéká motor a účinně jej chladí. Minimální hladina pro zapnutí čerpadla je 320 mm (měřeno od spodku čerpadla). Minimální hladina kdy je nutno ukončit průběžné čerpání je pak 30 mm (měřeno od spodku čerpadla)

Použití:

Ponorná čerpadla SHC60 - 900 jsou určena pro čerpání čisté a mírně zkalené užitkové vody bez obsahu abrasivních částic. Čerpadla lze využít u závlahových systémů v zahradnictví, zalévání zahrádek, dopravy vody pro domácnost, ale i v kombinaci s tlakovou nádobou pro domácí vodárny.

1. přívodní kabel (H07RN-F 4G1) mezi kontrolním boxem a čerpadlem (dálka 20m)
2. výstupní hrdlo (G1“ vnitřní závit)
3. motor čerpadla
4. vlastní čerpadlo (9 článků – oběžná kola + difuzory)
5. sací otvory (se sítí)
6. skříňka boxu
7. proudová ochrana (ochrana proti přetížení)
8. vypínač
9. přívodní kabel s vidlicí ke kontrolnímu boxu



BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

- Před spuštěním čerpadla je třeba se **důkladně seznámit s celým** návodem k použití.
- Čerpadlo smí obsluhovat pouze osoba starší 18 let, duševně a fyzicky způsobilá (váha čerpadla je včetně kabelu cca 12 kg), seznámená s návodem k použití a všeobecnými bezpečnostními předpisy.
- Čerpadlo **nesmí být používáno** v bazénech a nádržích, v nichž nebo jejich ochranných pásmech se zdržují osoby nebo zvířata.
- Před každým použitím čerpadla důkladně zkontrolujte přívodní kabel i ostatní elektrické

- části. V případě jejich poškození čerpadlo nepoužívejte a svěřte odborné opravě.
- Čerpadlo nikdy nepoužívejte k čerpání agresivních, zápalných a výbušných kapalin.
 - Všechny elektrické části čerpadla (mimo ponorného elektromotoru a ponorné části kabelu) mějte uloženy vždy v suchu mimo dosah případné stříkající či stékající vody tak, aby nemohlo dojít k jejich mechanickému poškození.
 - Před jakoukoliv manipulací s čerpadlem, kabelem nebo jeho el. příslušenstvím jej vždy odpojte od el. sítě vytažením ze zásuvky.
Vidlici čerpadla umístěte tak, abyste na ni z kteréhokoli místa manipulaci dohlédli a vyloučili tak možnost Nechtěného zapnutí jinou osobou.
 - Nikdy se nedotýkejte elektrických částí čerpadla, jsou – li Vaše ruce mokré.
 - Čerpadlo nikdy nezavěšujte ani s ním nemanipulujte za přívodní kabel.
 - **Čerpadlo může být zapojeno pouze do zásuvky, jejíž instalace odpovídá příslušným ČSN, má účinný zemnicí obvod, jištění jističem alespoň 6 A (motorový) a je chráněna proudovým chráničem Idif 30 mA.**
 - Uživatel je povinen zajistit kontrolu elektrických parametrů dle ČSN 33 1610 a ČSN 33 1600 (revize).
 - V případě zjištění nesprávného chodu čerpadla nebo poškození čerpadla či jeho částí jej okamžitě odpojte od el. sítě a předejte odbornému servisu.



Upozornění:

Tento spotřebič není určen pro používání osobami (včetně dětí, jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost. Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát. Použití jakýmkoliv jiným způsobem než uvádí výrobce je v rozporu s určením stroje! Tento stroj musí být provozován pouze osobami, jež dobře znají jeho vlastnosti a jsou obeznámeny s příslušnými předpisy jeho provozu. Jakékoliv svévolné změny provedené na tomto stroji bez svolení, zbavují výrobce zodpovědnosti za následné škody nebo zranění! Pokud charakter stroje umožňuje jeho použití i k jiným účelům, které nejsou vyjmenovány v jeho určení nebo zakázaných činnostech, je uživatel povinen (pokud chce tuto činnost provádět) toto konání konzultovat s výrobcem či dodavatelem.

INSTALACE ČERPADLA A UVEDENÍ DO PROVOZU:

Důležité pokyny:

- ! čerpadlo smí obsluhovat pouze osoba starší 18 let, duševně a fyzicky způsobilá (váha čerpadla je cca 12 kg), seznámená s návodem k použití a všeobecnými bezpečnostními předpisy !
- ! před instalací a zapojením čerpadla do el. sítě důkladně zkontrolujte přívodní kabel, vidličku a kontrolní skříňku, zda nejsou poškozeny !
- ! parametry zásuvky musí odpovídat údajům na štítku čerpadla (min. 6A) !
- ! zásuvka musí být jištěna, chráněna proudovým chráničem Idif. 30 mA a ochranný kolík řádně zapojen!
- ! čerpadlo nesmí nikdy běžet na sucho – ani na zkoušku.
- !!! před jakoukoliv manipulací odpojte čerpadlo od elektrické sítě !!!

Čerpadlo je vhodné zavěsit za závěsná oka nade dnem pomocí přiměřeného uvazovacího prostředku jako je lanko, šňůra, a pod. (váha čerpadla je 12 kg).

Je-li to možné, doporučujeme čerpadlo zavěsit alespoň 1 m nade dno – zamezíme tím nasávání drobných mechanických nečistot ze dna a tím podstatně můžeme prodloužit jeho životnost.

Položení na dno se nedoporučuje (pouze krátkodobě a v případě, že dno je pevné a čisté)

V žádném případě nesmí viset na přívodním kabelu, tento nesmí být nijak mechanicky namáhán – pozor na ostré hrany -, proto věnujte péči i jeho bezpečnému uložení. Kabel by také neměl viset pod čerpadlo, aby nedocházelo k nepřiměřenému namáhání ohybem v místě vyústění z čerpadla.

Čerpadlo nepoužívejte jestliže teplota v jeho okolí, nebo v okolí výtlačného potrubí (hadice) může klesnout na bod mrazu.

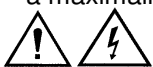
Čerpadlo není vybaveno zpětnou klapkou, proto je v případě potřeby nutné tuto nainstalovat.

V případě, je-li na výtlaku čerpadla instalována tlaková nádoba, musí být její max. tlak vyšší, než je maximální výtlak čerpadla (6 barů), nebo musí být k nádobě nainstalován pojistný ventil. Chod čerpadla musí být samozřejmě řízen tlakovým spínačem.

Výtlak čerpadla nesmí být za chodu čerpadla zcela uzavřen ani nepřiměřeně omezen.

INSTALACE:

Instalace by měla být provedena kompetentní osobou za dodržení všech platných bezpečnostních předpisů a maximální opatrností.



POZOR: Přívodní pohyblivý kabel musí být vždy uložen tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození o hrany a ostřejší výstupky nebo pošlapáním či přejetím popřípadě pádem předmětů. Na kabel nikdy nic nepokládejte.

- Připojte výtlačné potrubí k výtlačku – výtlaček čerpadla je opatřen vnitřním trubkovým závitem G1“. Pro připojení hadice použijte hadičník 1“. Výtlačné potrubí by mělo mít průměr 1“. Přípustná je jeho redukce na ¾“, avšak pouze v případě, že nebude vadit zvýšená dynamická ztráta v potrubí.
- Čerpadlo zpusťte do nádrže (vrtu) pomocí patřičně dimenzovaného závěsného lana (nylon, ocel) připevněného na dvě postranní závěsná oka.
- Pro jednodušší instalaci a bezpečné uložení kabelu se doporučuje jej připevnit k výtlačnému potrubí širší páskou (alespoň 8mm) přibližně každé 2 až 3 metry s dostatečnou vůlí tak, aby v případě prověšení závěsného lana nebo hadice nedošlo k jeho namáhání tahem, případně jeho vytržení z čerpadla.
- Čerpadlo by mělo být zavěšeno nade dnem (v případě, že to umožňuje charakter dna nádrže, může být položeno na dně – nedoporučuje se)
- Čerpadlo musí být při chodu vždy ponořené. V případě, kdy by hrozilo nekontrolované snížení hladiny pod úroveň sání čerpadla, je nutné instalovat dodatečný ochranný systém proti běhu na sucho.

PROVOZ A ÚDRŽBA:

Před jakoukoliv manipulací odpojte čerpadlo od elektrické sítě.

Čerpadlo lze čerpat vodu o teplotě +3 až +35 °C. Maximální počet zapnutí čerpadla by neměl překročit 20 za hodinu.

Je vhodné pravidelně kontrolovat elektrické a hydraulické parametry čerpadla. Zejména při instalaci v automatickém tlakovém systému je nutné čas od času zkontrolovat, zda čerpadlo řádně funguje a systém v přiměřeném čase natlakuje. V případě poruchy systému nebo nadměrného opotřebování či poruchy čerpadla může dojít ke stavu, kdy čerpadlo systém sice částečně natlakuje, ale nedojde již k jeho vypnutí – což má pak za následek jeho permanentní chod a pokud tímto nedojde k jeho úplnému zničení, také nepřetržitý odběr drahé elektřiny. (Doporučujeme instalovat např. světelnou kontrolku tak, abyste měli možnost průběžné kontroly chodu čerpadla)

V případě delší odstávky se doporučuje ponořené čerpadlo alespoň 1x za měsíc na několik sekund zapnout, aby se předešlo jeho zablokování sedimenty z čerpané kapaliny.

V případě, že je čerpadlo ukládáno mimo čerpanou kapalinu, je třeba jej propláchnout čistou vodou, vodu z něho důkladně vylít a uložit na suchém místě.

Jinak čerpadlo nepotřebuje žádnou další údržbu.

MOŽNÉ ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ:

Motor čerpadla neběží - čerpadlo je absolutně potichu (v opačném případě motor jemně vrní)

- | | |
|----------------------------------|---|
| - není napětí v síti | zkontrolovat zásuvku – např. připojit pro kontrolu jiný spotřebič |
| - napětí v síti je | zkontrolujte tepelnou ochranu na kontrolní skříňce – červený ovladač musí být zatlačený |
| - pojistka je v pořádku | <u>čerpadlo předejte odbornému servisu</u> |
| - pojistka je vyskočená | zatlačte ovladač pojistky a následně zkontrolujte všechny pracovní podmínky čerpadla (výstupní tlak, teplotu vody, znečištění kapaliny, průchodnost výtlačného potrubí) |
| - některá z podmínek je porušená | upravit podmínky dle údajů v tomto návodu |
| - podmínky jsou v pořádku | <u>čerpadlo předejte odbornému servisu</u> |

Motor čerpadla běží – čerpadlo jemně vrní – ale čerpadlo nečerpá

- | | |
|--|--|
| - ucpané sání čerpadla | vyčistit sací otvory a zajistit (polohou, dodatečnou ochranou jemným sítem apod.) čerpadlo proti nasátí nečistot |
| - ucpaný výtlak čerpadla | vyčistit výtlak, odstranit příčiny – zúžené místo, nasávání nečistot.... |
| - poškozená nebo opotřebená hydraulika | <u>čerpadlo předejte odbornému servisu</u> |

LIKVIDACE ČERPADLA (OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ):

Při závěrečném vyřazení z provozu zlikvidujte čerpadlo v souladu s platnými předpisy o ochraně životního prostředí – jedná se o elektroodpad. Čerpadlo odevzdejte k likvidaci na příslušné místo, např. sběrový dvůr nebo příslušný prodejce či dodavatel. V motoru čerpadla je náplň netoxického oleje (cca 600 ml).

!!! - NEODKLÁDEJTE MEZI DOMOVNÍ NEBO KOMUNÁLNÍ ODPAD - !!!

ZÁRUKA A REKLAMACE:

Na čerpadlo poskytujeme záruku 24 měsíců ode dne prodeje. Záruka se vztahuje na všechny výrobní a materiálové vady.

Záruka se nevztahuje na škody, které vzniknou v důsledku přirozeného opotřebení, přetěžování a použití v rozporu s návodem k použití. Je to zejména chod čerpadla na sucho, čerpání kapalin obsahující abrazivní částice, manipulace nebo zavěšení čerpadla za síťový přívod, zamrznutí čerpané kapaliny, mechanické poškození čerpadla, oběžného kola kontrolní skříně a kabelu.

Rovněž se záruka nevztahuje na opotřebení oběžného kola a skříně následkem vyšší provozní zátěže, abrazivními materiály (písek, kaménky, štěrk a pod.), která vzniká v důsledku nepřiměřeného množství těchto částic v čerpané kapalině nebo jeho profesním využitím, kdy jeho zátěž podstatně překračuje rámeček běžného domácího užívání.

Veškeré zásahy na čerpadle (mimo popsanych v tomto návodu) musí být provedeny v záručním servisu nebo autorizované opravě – jinak záruka zaniká.

Čerpadlo předávejte k reklamaci nebo opravě řádně vyčištěné s vyplněným záručním listem a dokladem o zakoupení.

Vyřízení opravy v záruční době urychlíte značně tím, že budete kontaktovat přímo záruční servis.

Záruční i pozáruční servis zajišťuje výrobce:

ALFA Expo
Jana Koziny 26
779 00 Olomouc
Tel: 585417 604

TECHNICKÉ ÚDAJE: PONORNÉ ODSTŘEDIVÉ ČERPADLO SHC60 - 900

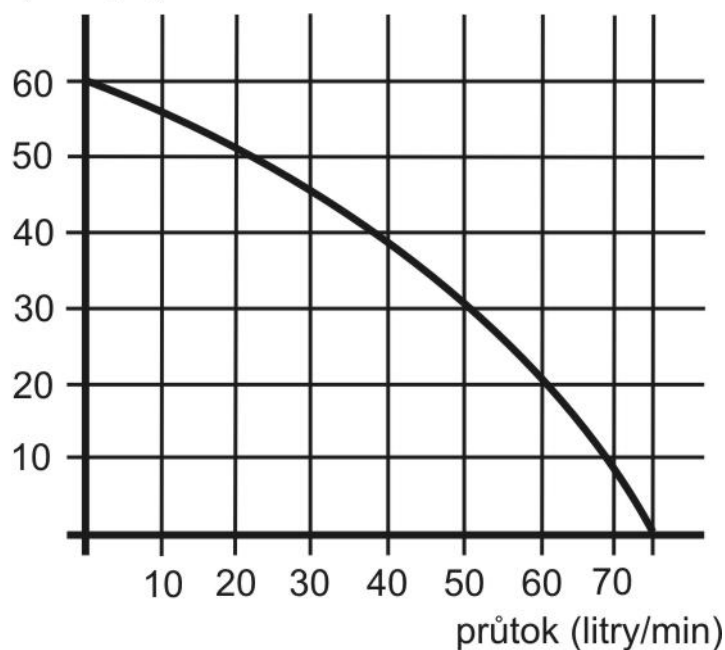
jmenovité provozní napětí	V/AC	230
elektrický příkon	W	900
jmenovitý proud	A/AC	4,5
max. dopr. množství	l/h	4500
max. výtlak	m	60
max. ponor pod hladinou	m	15
max. teplota čerpané kapaliny	°C	35
výtlak – vnitřní závit		G1"
délka pohyblivého přívodu	m	20
třída el. ochrany		1
el. krytí	IP	68
hmotnost čerpadla (bez kabelu)	kg	9
průměr čerpadla	mm	100
délka čerpadla	mm	580
minimální hladina pro start čerpadla (měřeno od spodku čerpadla)	mm	320
minimální hladina pro ukončení kontinuálním čerpáním (měřeno od spodku čerpadla)	mm	35

Měření a určování maximálních hodnot se provádí při rovném přímém vývodu z čerpadla bez nástavce. Jakýkoliv další segmenty mohou některé hodnoty změnit.

Distributor v EU: Ing. Jiří Houdek – ALFA expo, Fischerova 36, 77900 Olomouc
Provozovna Jana Koziny 26, 77900 Olomouc - Czech Republic

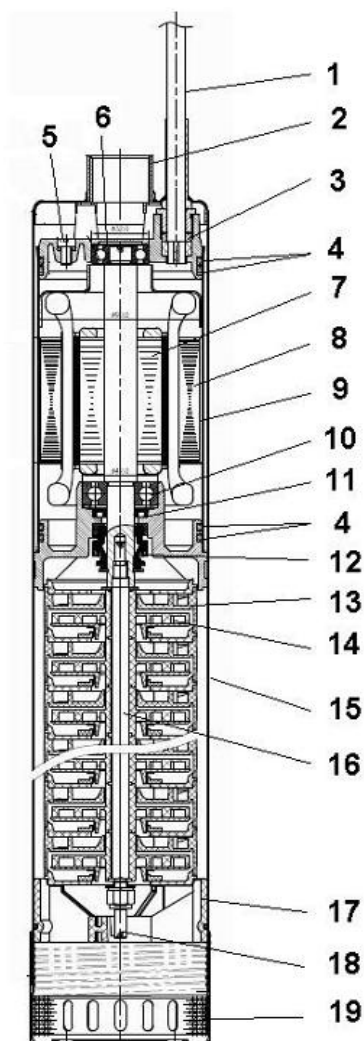
VÝKONOVÝ GRAF ČERPADLA (čerpací křivka)

výtlač (m)



ŘEZ ČERPADLEM A POPIS ČÁSTÍ:

1. přívodní kabel
2. výstupní hrdlo (vnitřní závit G1")
3. kabelová vývodka
4. těsnící "O" kroužky víka motoru
5. kontrolní šroub motoru (pouze pro odborný servis)
6. horní ložisko
7. rotor
8. statorový svazek
9. plášť motoru
10. spodní ložisko
11. hřídel motoru
12. mechanická ucpávka
13. difusor (9 kusů)
14. oběžné kolo (9 kusů)
15. společný plášť čerpadla a motoru
16. hřídel čerpadla
17. vymezovací vložka
18. spodní kluzné uložení hřídele
18. spodní víko čerpadla se sacím filtrem (sítím)



původní

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Podle zákona č. 22/1997 Sb., § 13, ve znění zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 102/2001 Sb., zákona č. 205/2002 Sb., zákona č. 226/2003 Sb., zákona č. 277/2003 Sb., zákona č. 186/2006 Sb. a zákona č. 229/2006 Sb.

ZAŘÍZENÍ (VÝROBEK) NÁZEV: Ponorné čerpadlo
TYP: SHC60 – 900
DOVOZCE: Ing. Jiří Houdek, Fischerova 36, 779 00
Olomouc
IČO: 13627104

Prohlašuje výhradně na svoji zodpovědnost, že níže uvedené strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení předmětných předpisů Evropských společenství:

ES 2006/42/EC (NV č. 176/2008 Sb.) – technické požadavky na strojní zařízení,
ES 2006/95/EC (NV č. 17/2003 Sb.) – technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí,
ES 2004/108/EC (NV č. 616/2006 Sb.) – technické požadavky Na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility
ES2011/65/EC (NV 481/2012 Sb.) – Nařízení vlády o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

A příslušným předpisům a normám, které z těchto nařízení (směrnic) vyplývají.

POPIS VÝROBKU: Ponorné odstředivé vícestupňové čerpadlo s pláštěm z nerezové oceli. Dvoupólový jednofázový motor s pomocným trvale připojeným rozběhovým vinutím. Přívodní napájecí kabel s vidlicí typ H07RN-F 3G1 je veden přes víko motoru hermeticky utěsněnou vývodkou.

Hřídel motoru je hermeticky utěsněna bezúdržbovou keramickou ucpávkou. Hydraulická část je umístěna podnad motorem, chlazení motoru je zajištěno obtékáním čerpanou kapalinou

FUNKCE VÝROBKU: Ponorné čerpadlo je určeno pro zásobování čistou a mírně zkalenou vodou do teploty 35 °C s z vlastních zdrojů užitkové vody. Čerpadlo může být trvale ponořené.

SEZNAM POUŽITÝCH TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ A HARMONIZOVANÝCH NOREM:

ČSN EN 953 Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Všeobecné požadavky na konstrukci pevných a pohyblivých ochranných krytů
ČSN EN ISO 12100-1 Bezpečnost strojních zařízení– Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci– Část 1: Základní terminologie, metodologie
ČSN EN ISO 12100-2 Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – část 2: Technické zásady
ČSN EN ISO 13857 Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami.
ČSN EN ISO 14121-1 Bezpečnost strojních zařízení – zásady pro posouzení rizika
ČSN EN 61000-3-2+A12 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)- Část 3-2: Meze – Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně)
ČSN EN 61000-3-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)- Část 3-3: Meze – Omezování změn napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A
ČSN EN 55014-1 Elektromagnetická kompatibilita – požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje – Část 1: Vyzařování – Norma skupiny výrobků
ČSN EN 55014-2 Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje – Část 2: Odolnost – Norma skupiny výrobků
ČSN EN 60335-2-41 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-41: Zvláštní požadavky na čerpadla
ČSN EN 60335-1 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky
ČSN EN 809 Kapalinová čerpadla a čerpací soustrojí – Všeobecné bezpečnostní požadavky
ČSN EN 12723 Kapalinová čerpadla – Všeobecné termíny pro čerpadla a čerpací zařízení – Definice, veličiny, značky a jednotky

Zvolený postup posuzování shody:

Posouzení shody za stanovených podmínek (výrobce nebo dovozce). Zákon č. 22/1997 Sb., ve znění změn, § 12 odst. 3. písmeno a)

V Olomouci 07. 07. 2015

Jiří Houdek – zástupce firmy



ZÁRUČNÍ LIST

Výrobek: Ponorné odstředivé čerpadlo SHC60 - 900

Vyřízení opravy v záruční době urychlíte značně tím, že budete kontaktovat přímo záruční servis.

Záruční i pozáruční servis zajišťuje výrobce: ALFA Expo
Jana Koziny 26
779 00 Olomouc
tel: 585 417 604

Podmínky záruky:

Na čerpadlo poskytujeme záruku 24 měsíců ode dne prodeje.

Záruka se vztahuje na všechny výrobní a materiálové vady v souladu s ustanoveními občanského zákoníku v plném rozsahu.

Záruka se nevztahuje na škody, které vzniknou v důsledku nevhodné instalace, přirozeného opotřebení, přetěžování a použití v rozporu s návodem k použití nebo obecnými pravidly. Je to zejména chod čerpadla na sucho, manipulace nebo zavěšení čerpadla za síťový přívod, zamrznutí čerpané kapaliny, mechanické poškození čerpadla, oběžného kola, skříně, kabelu (týká se i zkrácení kabelu) a kontrolní skříňky.

Rovněž se záruka nevztahuje na opotřebení oběžného kola a skříně následkem vyšší provozní zátěže abrazivními materiály (písek, kaménky, šterk a pod.), která vzniká v důsledku nepřiměřeného množství těchto částic v čerpané kapalině nebo jeho profesním využitím, kdy jeho zátěž podstatně překračuje rámec běžného domácího užívání.

Veškeré zásahy na čerpadle (mimo popsaných v tomto návodu) musí být provedeny v záručním servisu nebo autorizované opravně – jinak záruka zaniká.

Při jakémkoliv zásahu provedeném na čerpadle v záruční době mimo záruční servis je záruka ukončena!

Čerpadlo předávejte k reklamaci nebo opravě řádně vyčištěné s vyplněným záručním listem a dokladem o zakoupení.

datum prodeje

výrobní číslo

potvrzení prodejce

0107015