



SIGMA PUMPY HRANICE

SIGMA PUMPY HRANICE, s.r.o., Tovární 605, 753 01 Hranice I-Město
tel.: 581 661 111, fax: 581 602 587, e-mail: sigmapumpy@sigmapumpy.com, URL: www.sigmapumpy.com

NÁVOD K OBSLUZE A MONTÁŽNÍ PŘEDPISY

pro
vodárny

DARLING GRANDA

NOP CZ-164.0/02

Platnost od: 7.10.2002

POZOR



1 POUŽITÍ, POPIS

Samočinné vodárny DARLING GRANDA jsou zařízení, která umožňují samočinné zásobování vodou. Uplatňují se při zřizování vlastních nezávislých vodovodů v rodinných domcích s jednou bytovou jednotkou, chatách, garážích, zahradkách a jiných objektech s menší spotřebou vody bez mechanických příměsí, do teploty media 30°C tam, kde parametry vodáren vyhovují požadovaným parametru.

Samočinné domácí vodárny DARLING GRANDA sestávají z těchto hlavních částí:

- | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| a) čerpací soustrojí | b) tlakový spínač | e) manometr |
| -čerpadlo | c) motorový jistič | f) tlaková propojovací hadice |
| -přírubový elektromotor | d) vidlice PCE s kabelem | g) tlaková nádoba s vakem |
| -pružná spojka | | |
| -spojuvací těleso | | |

2 TECHNICKÁ DATA

Typ samočinné vodárny	Veličiny	D GRANDA-100-1	D GRANDA-100-2	D GRANDA-100-3	
Průtok Q při zapínacím přetlaku	I.s ⁻¹	2,4	2,4	2,4	
Maximální hodinový odběr	I	cca 8 640	cca 8 640	cca 8 640	
Čerpadlo	Typ	32-CVXV-4°	32-CVXV-5°	32-CVXV-6°	
	výkon otáčky napětí	KW min ⁻¹ V	1,5 2 900 3x400 (3x380)	2,2 2 900 3x400 (3x380)	3,0 2 900 3x400 (3x380)
Potrubí do délky 10m	saci / výtl.		DN40/DN32		
Nastavení motorového jističe	A	3,2 (3,3)	4,5 (4,7)	5,9 (6,2)	
Hmotnost	kg	40	51	53	
Přetlak zapínací / vypínačí Tolerance	MPa %	0,2/0,35 ±10	0,29/0,49 ±10	0,36/0,58 ±10	
Tlakový spínač	Typ		TSA		
Největší odběr mezi vypnutím - zapnutím Tolerance	I %	25 -8	26 -8	25 -8	
Objem nádoby / max. přetlak	I / MPa		100/1		
Předhuštění	kPa	180	270	340	
Nejvyšší výtok nad vodou	m	18	25	30	
Max.dopravní výška	m	50	62	75	
Saci výška	m		8		
Ekvivalentní hladina akustického tlaku A	dB		73		
Hodnota pojistek (charakteristika pomalá)	A		10		

Uvedené parametry platí pro Hs=7 m. Se změnou sací výšky se hodnoty změní.

*U vodárny lze též použít elektromotory pro napětí 3x380 V. Hodnota statorového proudu, podle kterého se nastaví motorový jistič, je uvedena v tabulce.

3 BEZPEČNOST

Tento NOP obsahuje základní pokyny, které je nutno dodržovat při instalaci, provozu a údržbě. Proto je třeba, aby tento NOP byl personálem a provozovatelem přečten před montáží a uvedením do provozu a byl stále k dispozici pro obsluhu čerpadla. Je nutno dodržovat nejen všeobecné bezpečnostní pokyny, uvedené v tomto odstavci o bezpečnosti, ale také zvláštní bezpečnostní pokyny, např. pro soukromé upotřebení.

Upozornění umístěna přímo na čerpadle, jako např.:

- šípka směru otáčení
- směr průtoku (vstup - výstup)
- údajový štítek

je nutno bezpodmínečně respektovat a udržovat je v čitelném stavu.

Nedodržování bezpečnostních pokynů může mít za následek ohrožení jak osob, tak i životního prostředí a čerpadel samotných. Dále může vést ke ztrátě všech nároků na záruku.

Provozní bezpečnost čerpacího soustrojí je zajištěna jen při použití k účelu dle bodu 1 tohoto NOP. Mezní hodnoty uvedené v NOP nesmí být v žádném případě překročeny.

V těchto NOP je označeno následujícími symboly:



Upozornění na možné poškození čerpadla nebo jeho funkce



Upozornění na všeobecné nebezpečí



Upozornění před nebezpečím úrazu elektrickým proudem



Bezpečnostní pokyny pro provozovatele a obsluhu

- Neopravovat vodárnou za provozu anebo pod tlakem čerpané kapaliny.
- Zajistit, aby při opravách čerpacího zařízení nemohla nepovolaná osoba spustit hnací motor.
- Dbát, aby zásahy do elektrického vybavení (včetně připojení na síť) prováděla jen osoba oprávněná, tj. osoba s kvalifikací odpovídající nebezpečí prováděných úkonů a z toho plynoucí odpovědnosti.
- Ochranné kryty před pohyblivými částmi (např. spojkou) nesmí být odstraňovány ze zařízení v provozu

Bezpečnostní pokyny pro údržbářské a montážní práce

Provozovatel musí dbát na to, aby všechny údržbářské, kontrolní a montážní práce prováděl pověřený a kvalifikovaný personál, který byl seznámen podrobně s NOP.

Práce na soustrojí se provádějí zásadně po jeho odstavení z provozu.

Přitom musí být dodržen popsaný postup k odstavení stroje z provozu.

4 MONTÁŽ

4.1 USAZENÍ VODÁRNY



Prostředí vodárny musí být nemrznoucí a nevýbušné. Vodárna v běžném provedení se neumísťuje z důvodu hlučnosti do obytných prostor nebo prostor s nimi bezprostředně sousedících.

Vodárnou je nutno umístit co nejbliže k vodnímu zdroji tak, aby redukovaná sací výška nepřekročila 8 m.

Je vždy ku prospěchu každého čerpacího zařízení vyhnout se dlouhému a členitému sacímu potrubí, neboť poměry na sací straně v největší míře ovlivňují hospodárný a spolehlivý provoz čerpadla.

Redukovanou sací výšku určíme součtem geodetické výšky na sací straně H_{sg} a ztrátové výšky v sacím řádu H_z [rychlosť ve vstupním průřezu možno zanedbat].

SACÍ ŘAD	DN	32 (1 1/4)	40 (1 1/2)	50 (2)
Každých 10 m potrubí vč. části ve studni znamená ztrátu v m	m	1,3	0,5	0,15
Sací koš znamená ztrátu v m	m	1,2	0,5	0,2
1 oblouk vložený do sacího potrubí znamená ztrátu v m	m	0,1	0,04	0,02

Příklad:

Pro vodárnou je sací potrubí DN 32 dlouhé 10 m a je v něm jeden oblouk DN 32 a 1 sací koš DN 32. Naměřená svislá vzdálenost mezi hladinou a osou čerpadla je $H_{sg} = 4$ m.

Geodetická sací výška $H_{sg} = 4$ m

Ztráty v sacím potrubí $Hz1 = 1,3$ m

Ztrátová výška v oblouku $Hz2 = 0,1$ m

Ztrátová výška v sacím koši $Hz3 = 1,2$ m

Redukovaná sací výška $H_{sred} = 6,6$ m

V případě překročení redukované sací výšky volit světlost DN potrubí větší.

4.2 DISPOZICE POTRUBÍ A JEHO MONTÁŽ

Viz. obr. příklad uspořádání vodárny DARLING.

Montáž sacího potrubí [4] vyžaduje zvlášť velkou péči. Sací potrubí nutno uložit tak, aby se těla potrubí nebo jiné deformační síly nepřenášely na čerpadlo a nezpůsobily křížení osy čerpacího agregátu. Potrubí nutno před montáží očistit a odstranit zbytky nečistot. Zejména nutno pečlivě odstranit z potrubí kovové třísky, aby nezpůsobily poškození čerpadla.

Saci potrubí musí být pečlivě smontováno, aby se netěsnostmi nepřisával vzduch, který způsobuje snižování výkonu čerpadla popř. i selhání provozu. Sací potrubí se klade s malým stoupáním od studny k čerpadlu. Konec potrubí ve studni, opatřený sacím košem se zpětnou klapkou, musí být minimálně 300 mm nad dnem studny, aby s nasávanou vodou nebyl strháván písek a kal. Z důvodu zajištění trvalého zahlcení sacího řádu a čerpadla je nutné udržovat zpětnou klapku sacího koše ve funkčním stavu.

Potrubí nutno uložit do hloubky, aby v zimě nezamrzlo. Minimální hloubka je 120 cm. Výhodné je uložení do kanálu z pálených cihel, který umožňuje snadněji přístup při demontáži a zvyšuje tepelnou izolaci. S ohledem na případnou demontáž je výhodné spojení svislé části potrubí a potrubím uloženým v zemi rozebiratelným přírubovým spojem. Před připojením sacího potrubí na čerpadlo nutno odstranit ze sacího hrdla čerpadla závěrnou přepážku, zamezující vniknutí nečistot. Výtláčné potrubí se pečlivě očistí podobně jako sací.

Doporučujeme namontovat za vodárnou uzavírací ventil [nejlépe ventil průchozí nátrubkový s odvodňovacím ventilem], kterým je možno při opravě uzavřít výtlak z vodárny do rozvodové sítě a případně odvodnit výtláčné potrubí.

POZOR



4.3 ELEKTRICKÁ INSTALACE

Elektrické přístroje jsou již při výrobě odpovídajícím způsobem nastaveny a zapojeny. Je však nutno se přesvědčit, zda napětí uvedené na štítku elektromotoru souhlasí s napětím sítě. Elektrická montáž spočívá v upevnění jističe na zed' pomocí dodávaných hmoždinek. Vodárna je dodávána se zapojeným kabelem s vidlicí. Připojení na síť se provede zasunutím vidlice do zásuvky elektrické instalace.

Zásahy do elektrické instalace musí provádět výhradně odborný závod nebo oprávněný pracovník s elektrotechnickou kvalifikací.

Vodárnu lze připojit jen k elektrickému rozvodu, jehož instalace je provedena v souladu s ČSN.

Schéma zapojení a uzemnění je patrné z přílohy.

5 OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

5.1 PŘÍPRAVA VODÁRNY K PROVOZU

- ◆ Zavodnit a odvzdušnit čerpadlo

Důležitou částí přípravy čerpadla ke spuštění je jeho dokonalé zavodnění a odvzdušnění, protože při běhu na sucho by se čerpadlo poškodilo a proto nemůže být ani krátkou chvíli spuštěno bez naplnění čerpanou kapalinou. Čerpadla osazená v systému se sacím košem se zavodňují následujícím způsobem :

- Nejprve je nutné odšroubovat zátku G 1/4" na hrdle sacího tělesa, odvzdušňovací šroub M5 na rozvaděči prvého stupně a zátku v nálevce výtláčného tělesa.
 - Čerpadlo zavodňujeme přes otvor v nálevce výtláčného tělesa. Jakmile je sací potrubí zavodněno a z otvorů v sacím tělese a v rozvaděči vytéká kapalina, namontujeme zátku G 1/4" a odvzdušňovací šroub M5. Dále čerpadlo naplníme vodou až po okraj nálevky a zašroubujeme zátku nálevky.
 - V případě, že čerpadlo po zavodnění a spuštění nenaběhne (tento případ může nastat při větších sacích výškách), je nutno provést dodatečné odvzdušnění čerpadla.
 - Při vypnutém soustroji povolíme zátku, vyšroubujeme odvzdušňovací šroub M5 a vypouštíme kapalinu z čerpadla tak dlouho, pokud je v proudu vody patrná přítomnost vzduchu z čerpadla (přerušený výtok kapaliny). Pak otvor uzavřeme odvzdušňovacím šroubem M5, čerpadlo zahltíme vodou až po okraj nálevky a zašroubujeme zátku nálevky.
- ◆ Zavřít šoupátko ve výtláčném řadu čerpadla
 - ◆ Zkontrolovat krátkým zapnutím a vypnutím motoru správný směr otáčení hřidele čerpadla dle směrového štítku na spojovacím tělese čerpadla.

5.2 UVEDENÍ VODÁRNY DO PROVOZU

POZOR



Po provedení výše popsaných úkonů uvedeme vodárnou do provozu zasunutím vidlice do zásuvky a přepnutím motorového jističe do polohy "I". Po najetí na plné otáčky otevřít pozvolna šoupátko na výtlaku tak, aby bylo dosaženo správných provozních parametrů.

Při spuštění čerpadla a ovšem i jeho provozu je nepřípustné, aby čerpadlo běhalo delší dobu se zcela uzavřeným šoupátkem ve výtlaku čerpadla. V tomto případě se totiž veškerá energie dodaná motorem mění v čerpadle na teplo, stoupá teplota kapaliny uzavřené v čerpadle a je nebezpečí zadření čerpadla.

Voda začne protékat do nádoby a výtláčného potrubí. Hladina stoupá a tlak se zvyšuje, až dosáhne vypínací hodnoty a tlakový spínač vypne samočinně elektromotor. Tím je vodárna připravena k odběru vody a automatickému provozu.

5.3 PROVOZ VODÁRNY

- Vodárna pracuje zcela samostatně
- Po čase zkontrolujeme zapínací a vypínací tlak. Seřizování tlakového spínače může provádět pouze odborník.
- Průběžně kontrolujeme mechanickou ucpávku čerpadla. Mechanická ucpávka pracuje bez průsaku čerpané kapaliny. Mírné ukápnutí (max. 10 kapek za min.) při záběhu nebo větším opotřebením ucpávky není na závadu.

- Předepsané zkoušky u tlakové nádoby provádět dle návodu v pasportu tlakové nádoby.
- V případě, že dojde k poklesu tlaku vzduchu v nádobě, což se projeví zvětšenou četností spínání, nutno provést kontrolu tlaku vzduchu popř. jeho doplnění.

Kontrola tlaku se provádí takto :

- ◆ Vodárnu vypnout přestavením jističe do polohy "O" a vypustit vodu z tlakové nádoby.
- ◆ Odšroubovat krycí víčko z horní části tlakové nádoby.
- ◆ Změřit pneuméričem tlak vzduchu a porovnat s hodnotou uvedenou na štítku tlakové nádoby.
- ◆ Je-li tlak vzduchu menší, než je uvedená hodnota, provést dohuštění vzduchem a to hustilkou na auto, popř. motocykl a zkontovalovat těsnost ventilku.
- ◆ Našroubovat zpět krycí víčko a zapnout vodárnu přepnutím jističe do polohy "I".
- Je-li nebezpečí, že by místnost s vodárnou mohla promrznout, je nutné vodárnu odstavit z provozu, vypustit vodu ze všech částí vodárny a také z rozvodného potrubí.
- Vodárnu vypneme přepnutím jističe do polohy "O" a vidlici vytáhneme ze zásuvky.

Odvodnění provedeme :

- ◆ Otevřením odvodňovacího ventilu na uzavíracím ventilu za vodárnou vypustíme vodu z výtlacného potrubí.
- ◆ Vyšroubováním odvodňovací zátoky čerpadlo odvodníme.

5.4 ZASTAVENÍ VODÁRNY

POZOR



Při nutném odstavení vodárny z provozu stisknout červené tlačítko na motorovém jističi.

6 UPOZORNĚNÍ SPOTŘEBITELŮM

- Všechny součásti jsou vyměnitelné. Náhradní díly jsou k dispozici v prodejnách smluvních prodejců a SIGMA PUMPY HRANICE s.r.o.
- Opravy provádí střediska smluvních opravců a SIGMA PUMPY HRANICE s.r.o.
- Rozsah záruky, způsob uplatnění reklamace a seznam garančních opraven je uveden v záručním listě.
- Čerpadla jsou konzervována běžnými konzervačními prostředky. V případě, kdy by znečistění kapaliny bezprostředně po spuštění ovlivnilo kvalitu čerpané kapaliny (vody) je třeba propláchnout čerpadlo horkou vodou nebo čerpadlem přečerpat přiměřené množství kapaliny mimo výtlacný řád.
- Protože největší přetlak čerpadla je nižší jak maximální provozní přetlak tlakové nádoby, není vodárna vybavena pojistným ventilem.

7 POSTUP PŘI VÝMĚNĚ PRYŽOVÉHO VAKU

- Odstavit vodárnu z provozu vypnutím jističe a vytázením vidlice ze zásuvky.
- Vypustit vodu z nádoby a rozvodného potrubí.
- Vyšroubovat krycí víčko ventilku na vrchní části nádoby.
- Vyšroubovat vložku ventilku a vypustit plyn z nádoby.
- Odstavit tlakovou nádobu z vodárenského kompletu a výtlacného potrubí.
- Odšroubovat 6 matic stahujících přírubu a sejmout přírubu z tlakové nádoby.
- Pryžový vak v nádobě zmačkat a vytáhnout ven.
- Vysušit a zkontovalovat vnitřní stěny nádoby.
- Nový vak složit a vložit do nádoby při současném vyrovnání lemu vaku na hrdle nádoby.
- Na lem vaku nasadit přírubu a šrouby prostrčit přes otvory příruby.
- Na šrouby nasadit podložky a rovnoměrně dotáhnout matice [do kříže].
- Zašroubovat vložku do tělesa ventilku.
- Nahustit vzduchem prostor nad vakem na hodnotu předhuštění.
- Po nahuštění vzduchu na hodnotu předhuštění zkontovalovat těsnost příruby ponořením příruby do vody. U ventilku zkontovalovat těsnost mýdlovou vodou.
- Nádobu namontovat zpět do vodárenského kompletu a na výtlacné potrubí.
- Krycí víčko našroubovat na těleso ventilku.
- Uvést vodárnu do provozu.

8 ZÁVADY, JEJICH PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ

POZOR ! ⚡

Závada	Příčina	Odstranění
Elektromotor se po zapnutí nerozbíhá.	Přerušený přívod proudu. Mot. jistič vypnut.	Zkontrolovat vedení, přitáhnout nebo vyměnit pojistky u vodárny. Jistič zapnout.
Elektromotor se po zapnutí nerozbíhá, ale bzučí.	Přerušený přívod proudu v jednom vodiči [fázi]. Čerpadlo jde příliš těžko.	Zkontrolovat vedení, přitáhnout nebo vyměnit pojistky u vodárny. Protočít čerpadlo.
Motorový jistič často vypíná.	Špatně nastavená hodnota proudu. Čerpadlo jde příliš těžko.	Nastavit správnou hodnotu proudu. Protočít čerpadlo.
Elektromotor se příliš zahřívá.	Čerpadlo jde příliš těžko.	Odstranit tíhu potrubí. Protočít nebo opravit čerpadlo.
Čerpadlo nenasává vodu.	Čerpadlo bylo špatně zavodněno. Velká sací výška. Netěsnost v sacím potrubí.	Zastavit a znova zavodnit. Umístit vodárnou v nižší poloze, zvolit větší průměr sacího potrubí. Přitáhnout spoje, případně vyměnit těsnění.
Cerpadlo nenasává vodu.	Sací potrubí je upcpáno. Klapka v sacím koši je přilepena.	Vyčistit sací potrubí. Uvoľnit klapku v sacím koši.
Čerpadlo dává málo vody.	Velká sací výška. Netěsnost v sacím potrubí. Sací potrubí je upcpáno. Čerpadlo se točí obráceně [proti směru šípky]. Klapka v sacím koši je přilepena.	Umístit vodárnou v nižší poloze, zvolit větší průměr sacího potrubí. Přitáhnout spoje, případně vyměnit těsnění. Vyčistit sací potrubí. Provést přepojení fázových vodičů. Uvoľnit klapku v sacím koši.
Čerpadlo jde příliš těžko nebo se vůbec netočí.	Čerpadlo je zkříženo. Čerpadlo je zadřeno nebo jinak poškozeno.	Odstranit tíhu potrubí. Opravit čerpadlo.
Čerpadlo běží hlučně.	Vložka spojky je opotřebována. Opotřebované pouzdro v sacím tělese. Kuličkové ložisko je opotřebeno.	Vyměnit vložku. Opravit čerpadlo. Vyměnit ložisko.
Vodárna nedává vodu.	Elektromotor se nerozbíhá.	Jako u elektrické části.

9 USKLADNĚNÍ A OCHRANA ČERPADLA

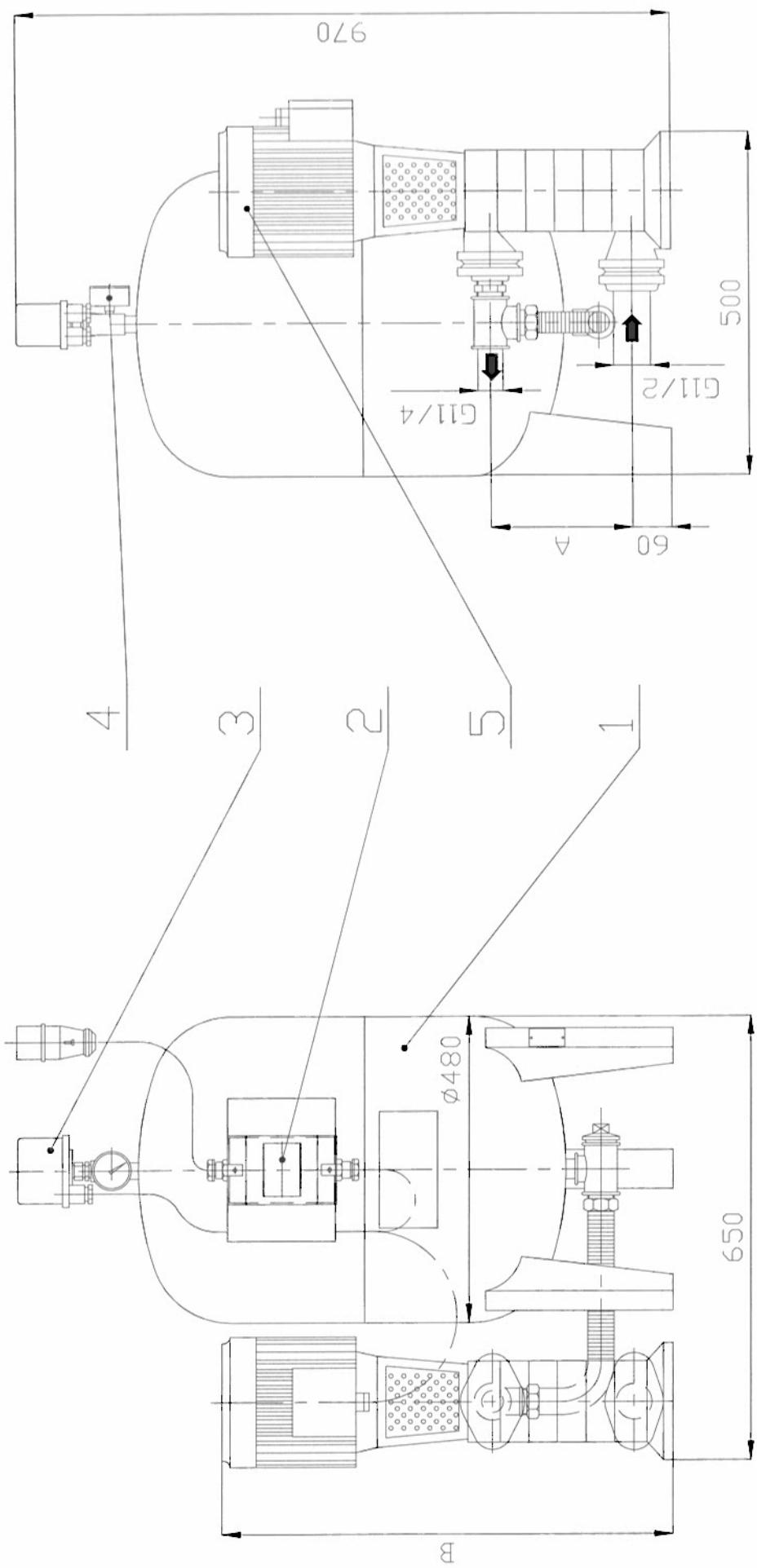
POZOR

Vodárny se skladují v suchých a bezprašných prostorách, kde nedochází k velkým teplotním změnám. Čerpadlo je ve výrobním závodě konzervováno proti korozi. Trvá-li uskladnění čerpadla déle jak 6 měsíců, je nutno překontrolovat stav konzervace a snadnost otáčení rotoru a případně konzervaci obnovit. Výrobce neručí za škody, způsobené špatnou a neodbornou obsluhou, neznalostí nebo zanedbáním těchto NOP.

10 INSTRUKCE K NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM

Druh odpadu	Dle kat. čísla	Nezávadný, bezpečný způsob likvidace
dřevěný obal, lepenkový obal-kartonáž	150103 O 150101 O	vratný obal - vrátit výrobcí, recyklovatelný - sběr, odprodej, spalitelný - likvidovat ve spalovně odpadů
Plastové obaly - fólie, igelit. sáčky, plasty	200103 O (dle ČSN 77 0052 jsou fólie značeny trojúhelníkem s platnosti vyhlášky)	recyklace - uložit do příslušně označených kontejnerů, odevzdat u firem zabývajících se recyklací
Nepísková lepenka, papír voskovany-gačový papír	200101 O	spalitelný odpad v kotelnách s nízkotepelným režimem, popř. ve spalovně odpadů
čerpadlo, stroj, výrobek, vyřazené strojní zařízení bez zbytků oleje	160205 O	vrátit k recyklaci na náhradní díly, odevzdat do kovošrotu
Pryž, gumové hadice – komunální odpad	191204 O 200301 O	spalitelné ve spalovně; lze likvidovat na povolenou skládku
Ucpávkové těsnění – provazcové, ochranné textilie znečištěné používaným médiem, olejem apod.	150202 N	likvidovat ve spalovně nebezpečných odpadů
konzervační olej i převodový olej	130202-N-Y48 130203-N-Y48	odevzdat u firem zabývajících se recyklací znečištěných olejů, spalitelný-spálit ve spalovně nebezpečných odpadů

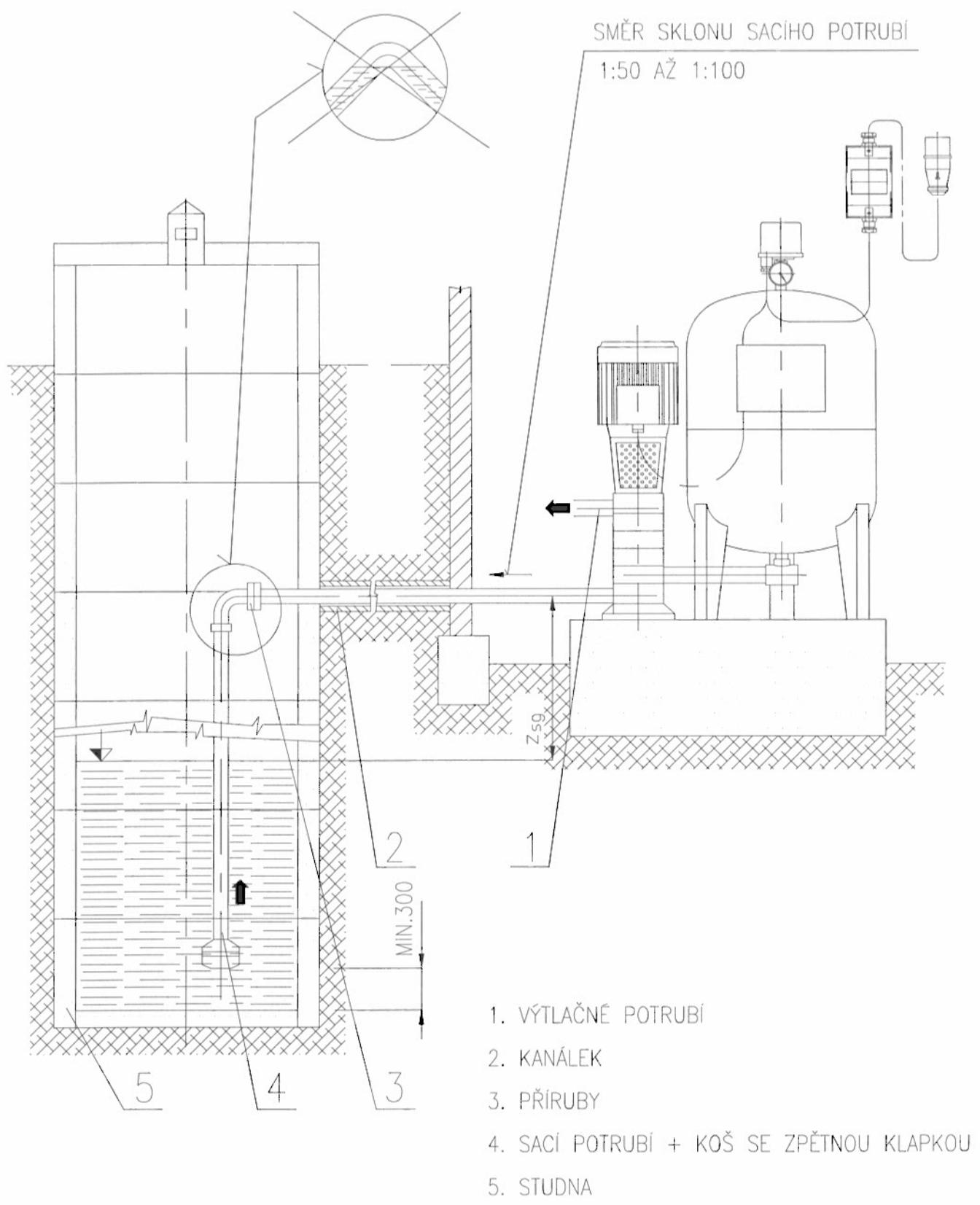
O - znamená odpad obyčejný N - znamená odpad nebezpečný



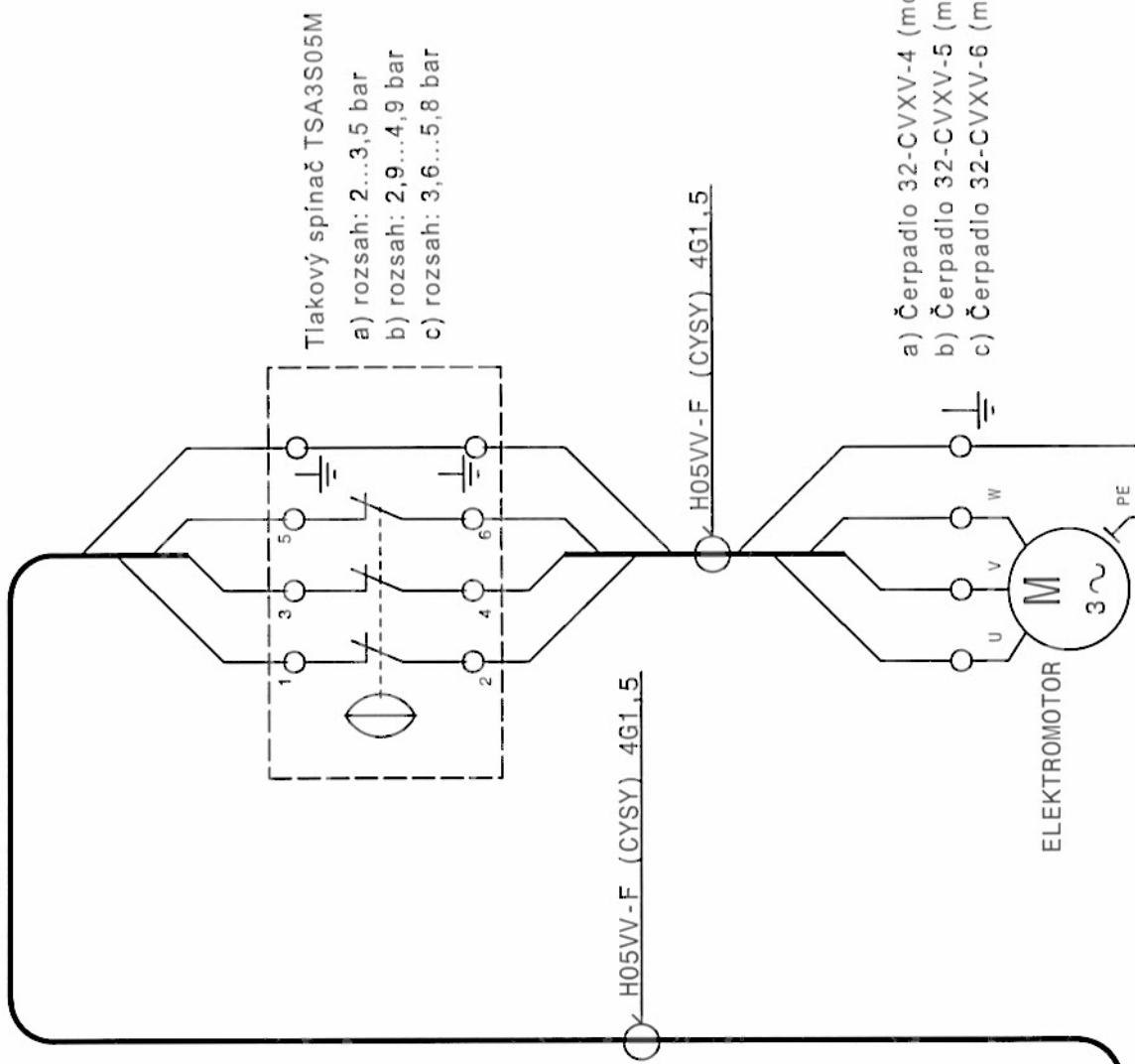
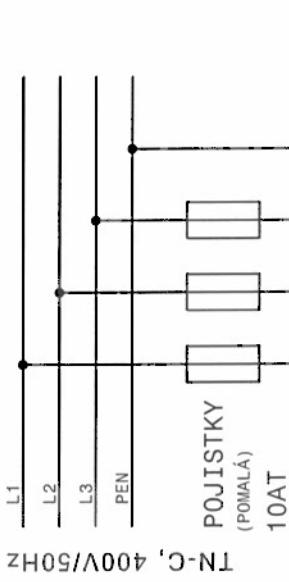
1-TLAČOVÁ NÁDODBA
 2-MOTOROVÝ JISTIČ
 3-TLAČOVÝ SPINAČ
 4-MANOMETR
 5-ČERPACÍ SOUTĚŘ

VODÁRNA	ČERPADLO	A	B	Hmotnost vod. [KG]
GRANDA 100-1	32-CVXXV-4	217	696	61
GRANDA 100-2	32-CVXXV-5	257	756	71
GRANDA 100-3	32-CVXXV-6	297	907	81

PŘÍKLAD USPOŘÁDÁNÍ VODÁRNY DARLING GRANDA



z_{sg} – svislá vzdálenost od hladiny



- a) nastavený proud: 3A (motor 1,5kW)
 b) nastavený proud: 4,5A (motor 2,2kW)
 c) nastavený proud: 5,9A (motor 3kW)

DARLING GRANDA
SCHEMÁ ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



SIGMA
PUMPY HRANICE

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

číslo: **04/2010**

Výrobce: **SIGMA PUMPY HRANICE, s.r.o.**
Tovární č.p. 605, 753 01 Hranice I - Město
IČ: 64610560; OR: Krajský soud v Ostravě, C 13882

jež je současně držitelem technické dokumentace, prohlašuje, přijímajíce plnou odpovědnost, že výrobek:

Domácí vodárna DARLING

(název, typ nebo model)

MINI, LIDO, KONTA, GRANDA

na nějž se vztahuje toto prohlášení, splňuje, dle zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, o technických požadavcích na výrobky, všechna příslušná ustanovení nařízení vlády a směrnic Evropského společenství.

Výrobek je za stanovených podmínek instalace a používání, uvedených v návodě k obsluze a montážních předpisech, bezpečný.

Toto prohlášení se nevztahuje na výrobky určené do prostředí s nebezpečím výbuchu.

Použití výrobku:

Domácí vodárna je určena k čerpání čisté a užitkové vody bez mechanických nečistot do teploty 35°C.

Technické předpisy použité pro posouzení shody výrobku:

Nařízení vlády č. 176/2008 Sb. v platném znění o technických požadavcích na strojní zařízení (Směrnice 2006/42/ES)

Nařízení vlády č. 17/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí (Směrnice 2006/95/ES)

Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility (Směrnice 2004/108/ES)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení (Směrnice 97/23/ES)

Normy použité pro posouzení shody výrobku:

ČSN EN ISO 12100-2:2004, ČSN EN 809:1999

ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003, ČSN EN 60335-2-41 ed. 2:2004

Posouzení shody bylo provedeno podle postupu a), dle § 12 odst. 3 zákona č.22/1997 Sb. v platném znění.

Umístění CE na výrobek: 02

Hranice 04.01.2010

Ing. Petr Zdráhal

ved. řízení jakosti

jméno, funkce a podpis oprávněné osoby
OTŘs 97-09-01/1

SIGMA
pumpy HRANICE, s.r.o.
HRANICE

razítka

Ing. Pavel Tichý

ředitel společnosti

jméno, funkce a podpis oprávněné osoby

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Za jakost, funkci a provedení ručí prodejce po dobu:
 - 24 měsíců ode dne prodeje spotřebiteli u spotřebních čerpadel
 - 36 měsíců ode dne prodeje spotřebiteli u čerpadel typu SVA, EVGU, EVAU, EVFU, EVHU, EFRU, EFPU, EFPUS a domácích vodáren DARLING

Vady vzniklé prokazatelně následkem špatného materiálu, chybné konstrukce nebo vadného provedení, odstraní v záruční době servisní opravny uvedené v tomto záručním listě.
2. Vyskytne-li se v záruční době vada výrobku, která nebyla způsobena spotřebitelem nebo osobou užívající výrobek, nebo neodvratnou událostí, bude výrobek spotřebiteli bezplatně opraven za těchto podmínek:
 - *od doby prodeje do uplatnění reklamace neuplynula doba delší, než je uvedeno v bodě 1. Výrobek byl odborně instalován a připojen. Zvláště elektroinstalace musí být provedena ve smyslu platných norem a předpisů*
 - *výrobek byl použit pro účel daný návodem k obsluze*
 - *při montáži, provozu a obsluze byl dodržován návod k obsluze výrobce*
 - *výrobek nebyl násilně mechanicky poškozen*
 - *elektromotor je jištěn proti přetížení*
3. Reklamace uplatňuje spotřebitel u prodejce nebo v garanční servisní opravně. Při reklamaci výrobku je nutno předložit prodejný doklad, případně řádně vyplněný záruční list.
4. Záruční opravu provede servisní opravna podle povahy buď přímo u spotřebitele nebo ve vlastních dílnách.
5. Záruční doba se prodlužuje o dobu, v níž byl výrobek v záruční opravě. Firma, u které spotřebitel uplatní reklamací, vydá o tom příslušný doklad.
6. Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při dopravě. Ty uplatňuje spotřebitel u dopravce.
7. Ze záruky jsou vyňaty součásti podléhající rychlému opotřebení (ucpávkový uzel, ventilový uzel a ostatní těsnivo).
8. Spotřebitel pozbývá nárok na záruku, jestliže v záruční době provedl sám, nebo dal provést třetí osobou jakoukoliv změnu nebo opravu vadného výrobku bez vědomí a souhlasu výrobce, nebo provedl-li změnu, případně jiné opravy v textu záručního listu.

SERVIS A OPRAVY

Datum	Popis reklamované závady, servisních úkonů, razítka opravny

SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK - ČESKÁ REPUBLIKA
Obchodní a servisní střediska SIGMA PUMPY HRANICE, s.r.o.

HRANICE	753 01	Hranice I - Město	Tovární č.p. 605	581 661 647
ČESKÉ BUDĚJOVICE	370 05	České Budějovice	Husova tř.	702 287 992
BRNO	620 00	Brno	Kaštanova 19	545 214 783
HODONÍN	695 01	Hodonín	Velkomoravská 83	518 321 640
HAVLÍČKŮV BROD	580 01	Havlíčkův Brod	Humpolecká 215	569 420 931
LIBEREC	460 07	Liberec	Tř. Dr.Horákové 10/74	485 105 002
LUTÍN	783 50	Lutín	Jana Sigmunda 79	585 944 086
OPAVA	746 01	Opava	Krnovská 28	553 718 472
OSTRAVA	701 00	Ostrava	Plynární 18	595 136 747
PARDUBICE	530 02	Pardubice	Palackého 248	466 615 837
PRAHA	140 00	Praha 4	Náměstí hrdinů 1125	261 222 301
PRAHA	170 00	Praha 7	U výstaviště 21/1286	233 310 069
PRAHA	186 00	Praha – Karlín	Prvního pluku č. 14	222 317 174
PŘÍBRAM	261 01	Příbram	Plzeňská 48	318 632 704
ROŽNOV p/R.	756 61	Rožnov p. Radh.	Meziříčská 1024	571 654 451
SOKOLOV	356 01	Sokolov	Nádražní 112	352 627 457
UHERSKÉ HRADIŠTĚ	686 01	Uherské Hradiště	Mariánské nám. 74	572 553 425
ÚSTÍ NAD LABEM	400 07	Ústí nad Labem	Třebízského 1114/7	475 500 204
ZLÍN	760 01	Zlín	Sokolská 423	577 225 977

Autorizovaní prodejci SIGMA

AQUA TREND O.K.	779 00	Olomouc	Neředínská 48	585 758 811
AQUA-THERMO	140 00	Praha 4	Bartoškova 18	241 741 200
Jiří Thurn - AKVAGAST	301 37	Plzeň	Bezručova 27	377 237 835
NEPTUN ČERPADLA	370 01	České Budějovice	Rudolfovská 113	387 319 069
ČERPADLA SLANÝ	273 08	Slaný	Pražská 1316	312 521 093
PUMPA	602 00	Brno	Stromovka 3	548 422 611
SIGNA PUMPY	500 04	Hradec Králové	Pražská 12/78	495 537 689
SKALKA JOSEF	669 02	Znojmo	Horní Česká 38	515 220 719
TARGET PUMPS	686 04	Uherské Hradiště	Cihlářská 1153	572 549 297
Vladimír Kadlec - A-T-C	280 02	Kolín	Havířská 537	321 723 489

Pozáruční servis

ALEKO-PETR MALÝ	503 27	Hr. Králové-Podlipčany	Vlčkovice 20	495 588 230
František Doležal	609 02	Znojmo	Chvalovice 171	515 230 058
Opravy čerpadel	768 21	Vrbka	Vrbka 57	573 359 227
Božena Vyoralová				
KOVOSLUŽBA	170 04	Praha 7	Dělnická 53	266 710 640
Opravy čerpadel TREJBAL	288 02	Nymburk	Kovanice 161	325 514 505
Petr Pánek	470 01	Česká Lípa	Dubická 3222	608 062 932
SIGSERVIS	696 81	Bzenec	Nádražní 532	518 384 603
SIGSERVIS	470 01	Česká Lípa	Dolní Libchava 10	487 871 027
SIGSERVIS	770 00	Olomouc	Hálkova 20	585 229 516
SIGSERVIS	746 01	Opava	Gorkého 11	553 616 445
Goliáš Jan	696 81	Bzenec	Olšovská 856	518 384 423
SMUTNÝ vodárny-čerpadla	580 01	Havlíčkův Brod	Havířská 619	569 424 584
Pavel Brožík – Opravy čerpadel	318 03	Plzeň	Domažlická 194	606 153 977
ZOD DELTA	763 14	Zlín - Štípa	Štípa 305	577 914 140

Priame zastúpenie pre SLOVENSKÚ REPUBLIKU

SIGMA PUMPY SK, s.r.o.	915 01	Nové Mesto n. Váhom	Trenčianska 29	032/7717900
SIGMA PUMPY SK, s.r.o.	949 05	Nitra	Novozámocká 1	037/6423709
SIGMA PUMPY SK, s.r.o.	824 01	Bratislava	Ivánska cesta 10/C	02/44880912
SIGMA PUMPY SK, s.r.o.	040 01	Košice	Južná trieda 97	055/6223415
SIGMA PUMPY SK, s.r.o.	010 01	Žilina	Kamenná 25B	041/5166060

* Změna údajů a adres servisních středisek vyhrazena!

UPOZORNĚNÍ

Servisní opravny a smluvní prodejci Vám poradí ve všech případech záručních a mimozáručních oprav čerpadel.

Telefonní čísla a adresy servisních středisek jsou platná ke dni 1.6.2015.

ZÁRUČNÍ LIST

na výrobek typu výr. číslo

s elektromotorem výr. číslo

(oba údaje doplní prodejce při prodeji spotřebiteli)

Výrobce:



SIGMA PUMPY HRANICE, s.r.o.
Tovární č.p. 605
753 01 Hranice I – Město
Česká republika

Datum vyskladnění od výrobce:

Razítko výstupní kontroly:

Adresa prodejce:

Potvrzení o odborném zapojení elektrozařízení

Datum:

Razítko a podpis:

Razítko a podpis prodejce:

Datum prodeje spotřebiteli:

UPOZORNĚNÍ PRO SPOTŘEBITELE

Překontrolujte, zda prodejce vyplnil řádně a čitelně záruční list datem prodeje, razítkem a podpisem, jakož i typem výrobku a výrobním číslem.

Instalace čerpadla a elektrické zapojení výrobku bez napájecího přívodu s vidlicí musí být provedena odbornou firmou nebo pracovníkem s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Vyskladněno na velkoobchodní sklad: