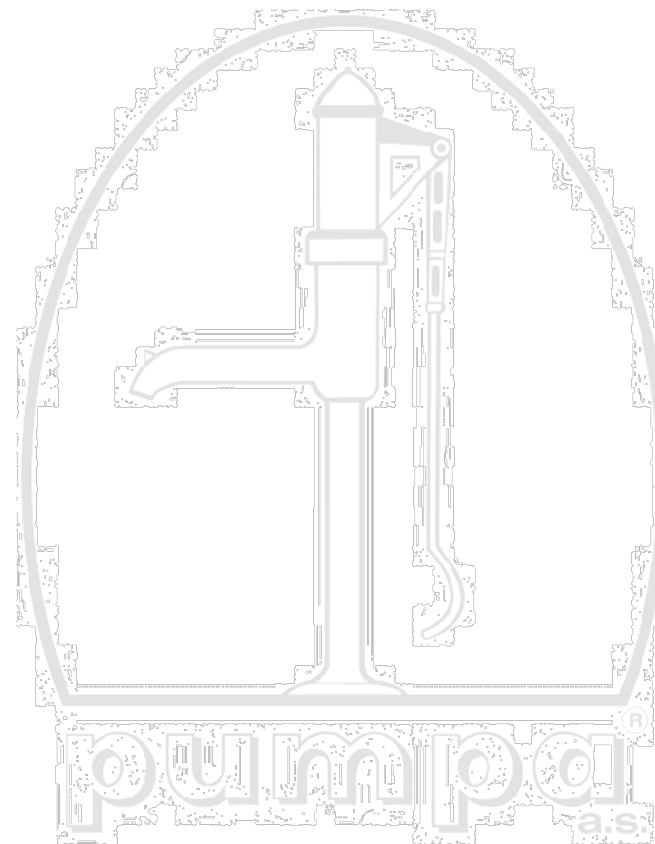


	Vyskladněno z velkoobchodního skladu PUMPA, a.s.	
ZÁRUČNÍ LIST		
Typ (štítkový údaj)		
Výrobní číslo (štítkový údaj)		
Tyto údaje doplní prodejce při prodeji		
Datum prodeje		
Poskytnutá záruka (v měsících) od data prodeje		
Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto dokladu.		
Název, razítko a podpis prodejce		
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum)		
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum)		

NÁVOD K OBSLUZE

- EUROJET
- ACUAJET
- ACUASUB
- ACUATEC
- ACUABIG



Vydání k 8. 7. 2009

1. Všeobecné bezpečnostní předpisy

Definice symbolů použitých v příručce.

- *Veškeré bezpečnostní předpisy, uvedené v této příručce, jejichž nedodržení by mohlo být pro personál škodlivé, jsou označeny symbolem všeobecného nebezpečí DIN 4844 – W 9. Pro varování před vysokým napětím je použit symbol podle DIN 4844 – W 9.*

Bezpečnostní pokyny.

- *Kromě položek, uvedených v této části, mohou být dále uvedeny další bezpečnostní pokyny.*
- *Předpokládá se, že veškerá všeobecná doporučení a normy, které nejsou specificky uvedené v této brožurce, zůstávají v platnosti a je nutno je dodržovat.*
- *V této brožurce jsou uvedena různá varování, týkající se instalace, používání a údržby, která je třeba respektovat. Proto je nutné, aby si celý tento návod pečlivě přečetl technik specialista, odpovědný za instalaci stroje. Kromě toho doporučujeme uložit tuto brožurku na bezpečném a dobře chráněném místě, kde je nainstalován stroj, aby bylo možno do ní v případě potřeby kdykoli nahlédnout.*
- *Děti a mládež do 16-ti let je třeba udržovat mimo dosah stroje. Pracovní oblast musí být řádně vymezena a uzavřena. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s místními aktuálně platnými předpisy.*
- *Používejte vhodné ochranné pomůcky, jako například bezpečnostní obuv, gumové rukavice, ochranné brýle a helmu.*
- *Zajistěte volnou únikovou cestu z pracovní oblasti pro případ nouze.*
- *Pro zamezení udušení a otrávení je bezpodmínečně nutné zajistit, aby byl na pracovišti dostatek kyslíku a aby zde nedocházelo k žádným únikům škodlivých plynů.*
- *Před zahájením jakýchkoli prací na opravách nebo údržbě promyjte čerpadlo čistou vodou.*
- *Před zahájením případně potřebných svářečských prací nebo prací s elektrickým zařízením se přesvědčete, že nehrozí nebezpečí výbuchu.*
- *Je zakázáno zdržovat se v místě, kde je čerpadlo nainstalováno, když je čerpadlo v chodu.*
- *Naše společnost odmítá jakoukoli odpovědnost v případě nedodržení pokynů, uvedených v této brožurce.*

2. Přemísťování

K přemísťování čerpadla používejte výhradně rukojeť a nikdy elektrický kabel nebo výtačnou trubku. Šňůry nebo řetězy lze připevňovat pouze k rukojeti.

Elektrickým čerpadlem netřeste a zamezte jeho pádu.

3. Likvidace

Neodhazujte čerpadlo do životního prostředí.

4. Použití

- *Teplota čerpané kapaliny by neměla překročit maximální hodnotu, která je uvedena v listu s technickými parametry.*
- *Nepoužívejte elektrické čerpadlo pro plavecké bazény.*
- **Ponorné čerpadlo, které jste si zakoupili, je určeno k čerpání neagresivní vody, která je buď chemicky nebo mechanicky vyčištěna. Množství suspendovaných pevných látek musí být $\leq 50 \text{ g/m}^3$.**
- *Záruka na čerpadlo platí pouze pro přerušovaný provoz.*
- *Pokud kapalina, která má být čerpána, může obsahovat chemicky agresivní činidla, je třeba před použitím čerpadla ověřit odolnost materiálů, z nichž je čerpadlo vyrobeno.*
- *Elektrická čerpadla nejsou vhodná k čerpání leptajících nebo abrasivních kapalin, paliv a jiných chemikálií a výbušných látek*

Připojení k elektrické síti

- *Zkontrolujte, zda se síťové napětí a kmitočet shodují s hodnotami, uvedenými na výkonovém štítku.*
- *Připojení k elektrické síti musí být provedeno s použitím bezpečnostní zásuvky, která byla řádně nainstalována a bude dodávat motoru napájecí napětí, které je v rozsahu $\pm 10\%$ hodnoty, uvedené na výkonovém štítku.*

Záznam o servisu a provedených opravách:

Datum:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu:

SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK

V pracovní době v Po-Pá od 7:00 do 16:00 hod volejte :

PUMPA, a.s., servis, U Svitavy 1, 618 00 Brno, tel.: 548 422 655, 724 049 622, 602 737 009, 548 422 657, 602 737 008, 602 726 136.

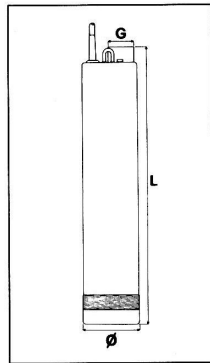
PUMPA, a.s., pobočka Olomouc, Dolní Novosadská 69/67, 779 00 Olomouc, tel.: 585 226 892, 585 207 661,

PUMPA, a.s., pobočka Praha, U pekárů 2, 102 00 Praha, tel.: 272 011 611, 272 011 618,

Mimo pracovní dobu, o víkendech a svátcích volejte :

SERVIS PUMPA 24hod tel.: 602 737 009

Podrobné informace o našich smluvních servisních střediscích se dozvíte na internetové adrese www.pumpa.cz nebo na bezplatné telefonní lince **800 100 763.**



TYP	Ø	L	G	KG
ACUA	99	495	1“1/4	12
EURO	99	575	1“1/4	12,5

TYP	Ø	L	G	KG
55 / 100	99	600	1“1/4	13
55 / 140	99	740	1“1/4	14
100 / 70	99	520	1“1/4	13
100 / 100	99	630	1“1/4	15

TYP	Ø	L	L(PL)	G	KG
Acuatec 30	127	396	415	1“	11
Acuatec 60	127	490	499	1“1/4	13
Acuatec 80	127	570	626	1“1/4	15

TYP	Ø	L	G	KG
2 / 200	127	455	1“1/2	12
3 / 200	127	525	1“1/2	13
4 / 200	127	600	1“1/2	15
2 / 300	127	525	1“1/2	13
3 / 300	127	600	1“1/2	15
4 / 300	127	660	1“1/2	17
5 / 300	127	660	1“1/2	17

- Nakalibrujte ochranné relé. Jeho nastavení nesmí být vyšší o více než o 5% než specifikace, uvedené na výkonovém štítku elektrického čerpadla.
- S motorem v chodu zkontrolujte, zda hodnota proudu (v ampérech) nepřekračuje specifikace na výkonovém štítku.
- Čerpadlo se nesmí používat pro plavecké bazény, vany a podobně, pokud není nainstalována normou předepsána ochrana před nebezpečným dotykovým napětím. Obráťte se na technika specialistu, který vám sdělí podrobnosti.
- Připojení k elektrické síti musí být chráněno proti vlhkosti. Pokud existuje riziko zaplavení, musí být připojení přemístěno do bezpečné oblasti.
- Pokud je potřeba použít prodlužovací kabel, použijte kvalitní kabel s dostatečným průřezem ve vztahu k délce kabelu a k příkonu motoru. Připojení musí provést kompetentní personál a musí být provedeno řádně a přesně. Je nutno používat materiály, které zajistí dokonalou instalaci mezi vodiči a budou trvale těsné a vodotěsné.

VÝBĚR KABELU PRO MOTORY 4“

Typ motoru	HP	kW	průřez kabelu v mm ²					
			4 x 1m	4 x 1,5m	4 x 2,5m	4 x 4m	4 x 6m	4 x 10m
jednofázový 230 V / 50 Hz	0,75	0,55	35	55	90	140		
	1,00	0,75	25	40	65	105	160	
	1,50	1,10	20	30	50	75	115	190
třífázový 400 V / 50 Hz	0,75	0,55	250	315				
	1,00	0,75	165	240				
	1,50	1,10	110	180	285			

Standardně se dodává jednofázové čerpadlo plně vybavené pojistkou, která jej chrání proti přepětí a zkratu. U třífázového čerpadla však koncový uživatel odpovídá za instalaci ochranných zařízení. Jednofázový model se dodává rovněž se zabudovaným kondenzátorem. Pokud se motor vypne z důvodu přehřátí, spustí se opět po vychladnutí, které trvá asi 15 minut (mezitím odstraňte příčinu přehřátí).

6. Kontrola směru otáčení

U jednofázového modelu není nutno směr otáčení kontrolovat. U třífázového motoru zkontrolujte směr otáčení před zapnutím čerpadla. Pracujte za maximálně bezpečných podmínek následovně:

Spustíte elektrické čerpadlo a pozorujte množství čerpané vody. Čerpadlo vypněte a vzájemně prohodte dva fázové vodiče. Čerpadlo opět spusťte a porovnejte množství čerpané vody s množstvím čerpané vody při předcházejícím zapojení. Správný směr otáčení odpovídá typu provozu, který zajišťuje větší čerpané množství. Nespouštějte čerpadlo v opačném směru na delší dobu než 4 – 5 minut.

7. Instalace

- Zkontrolujte na listu s technickými parametry maximální hloubku ponoření (minimální vzdálenost od čistého dna studny nebo vrtu je 100mm).
- Po instalaci elektrického čerpadla ve studni nebo vrtu zajistěte, aby byl otvor řádně a zcela bezpečně zavřen.
- Koncový uživatel musí provoz chránit nainstalováním bezpečnostního zařízení nebo dalšího čerpadla, aby zabránil vzniku jakéhokoli poškození, které by mohlo být způsobeno zaplavením pracovního prostředí, vyvolaným poruchami nainstalovaného elektrického čerpadla.
- Při instalaci nepoužívejte ke zdvihání nebo přenášení elektrického čerpadla elektrický kabel.
- Přesvědčete se, že studna, vrt nebo nádrž je dostatečně velká pro uchycení elektrického čerpadla a že množství čerpané vody je dostatečné pro zajištění řádného fungování s minimálním počtem spuštění za hodinu.
- Kromě toho před instalací zkontrolujte, zda byl řádně odstraněn veškerý písek, sedimenty a jiná cizí tělesa, která by mohla zablokovat potrubí elektrického čerpadla.
- Pro čerpadla, která nejsou vybavena automatickým plovákovým spínačem, je nutno nainstalovat kontrolní systém minimální hladiny typu sondy, aby chránil čerpadlo proti chodu nasucho (minimální hladina pro ochranu chodu nasucho je 150mm od sacích otvorů čerpadla směrem nahoru).
- Připevněte potrubí na výstupní přípojku čerpadla. Zkontrolujte, zda trubka není ohnutá a zda má stejný průměr, jako výstup z čerpadla.

8. Provoz

Čerpadlo nesmí nikdy běžet nasucho.

Jednofázové - Zasuňte zástrčku do zásuvky.

Třífázové – Zapojuje kvalifikovaný elektrikář.

9. Opravy a údržba

- Před zahájením veškerých prací na údržbě vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- *Pokud čerpadlo funguje nesprávně, obraťte se výhradně na autorizované opravárenské dílny k provedení jakékoli opravy.*
- *Použijte výhradně originální náhradní díly.*
- *Uvědomte si, prosím, že nemůžeme přijmout žádnou odpovědnost za poškození našeho elektrického čerpadla, pokud bylo otevřeno a přemontováno bez našeho svolení nebo bez svolení autorizované opravárenské dílny. Kromě toho nejsme odpovědní za škody, způsobené použitím jiných než originálních náhradních dílů.*
- *Tyto podmínky platí i pro veškeré příslušenství, dodávané s čerpadlem.*
- *Pokud se čerpadlo používá v kapalinách, které mají sklon k ukládání sedimentů, doporučujeme vám, -abyste čerpadlo často promývali čistou vodou.*
- *Pro zamezení vzniku veškerých problémů s čerpadlem po dlouhém provozu vám doporučujeme, abyste nechali čerpadlo jedenkrát za rok zkontrolovat v autorizované opravárenské dílně.*
- *V rámci údržby je třeba kontrolovat následující součásti:*

KONTROLA	NÁPRAVA
opotrebování těsnění	Nahradte novým těsněním.
opotrebování oběžného kola	Nahradte novým oběžným kolem.
opotrebování o - kroužku	Nahradte novým o - kroužkem. Čerpadlo nikdy nepoužívejte, pokud jsou poškozeny o - kroužky.

ZÁVADA	PŘÍČINY	NÁPRAVA
Čerpadlo se nespouští.	Čerpadlo je bez napětí.	Zkontrolujte, zda zástrčka pevně sedí v zásuvce a zda je v síti napětí.
	Oběžné kolo je zablokované.	Odmontujte mřížku a přesvědčete se, že se oběžné kolo volně otáčí.
	Plovák nefunguje.	Pohněte ručně plovákem a zkontrolujte, zda se normálně zdvihá.
Čerpadlo běží avšak čerpá málo vody nebo nečerpá žádnou vodu	Rychlost příliš nízká z důvodu nedostatečného napětí.	Vypněte čerpadlo. Zkontrolujte napětí a zapojení.
	Hladina vody pod minimální sací výškou.	Vypněte čerpadlo. Na automatickém modelu zkontrolujte plovák.
	Sací mřížka zablokovaná.	Vyčistěte mřížku a v případě potřeby i hydraulickou část.
Čerpadlo se zastaví z důvodu přehřátí a spuštění vypínače	Výtláčná trubka zablokovaná.	Odpojte trubku a vyčistěte ji.
	Elektrické napájení neodpovídá hodnotám, uvedeným na výkonovém štítku.	Odpojte čerpadlo od elektrické sítě. Čerpadlo nelze použít se stávající elektrickou instalací.
	Hydraulická část je zablokovaná pevnými částicemi.	Zkontrolujte hydraulickou část.
	Čerpadlo běží nasucho.	Pokud není čerpadlo trvale poškozeno, po době chlazení 15 minut se automaticky spustí.
	Čerpadlo běží v příliš horké vodě.	Zjistěte příčiny, které způsobily přehřátí.

10. Technické parametry

Technické údaje, uvedené na výkonovém štítku:

2 800 ot./min. třída izolace B – IP 68 – max. teplota 35° C

jedna fáze	tři fáze	motor		A		kondenzátor		DNM	Q	čerpané množství																	
		HP	KW	230V	400V	μF	V.			m ³ /hod.	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,3								
230V, 50Hz	400V, 50Hz																										
EUROJET	---	1,0	0,75	4	---	20	450	1" 1/2																			
ACUASUB 55/60	ACUASUB 55/60	1,2	0,9	4	1,6	20	450	1" 1/4																			
ACUASUB 55/100	ACUASUB 55/100	1,9	1,4	7	2,3	25	450	1" 1/4	Hm																		
ACUASUB 55/140	ACUASUB 55/140	2,4	1,8	9	3,5	40	450	1" 1/4																			

jedna fáze	tři fáze	motor		A		kondenzátor		DNM	Q	čerpané množství																	
		HP	KW	230V	400V	μF	V.			m ³ /hod.	0,6	1,2	1,8	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4	6								
230V, 50Hz	400V, 50Hz																										
ACUASUB 100/70	ACUASUB 100/70	2,0	1,5	7	2,5	25	450	1" 1/4																			
ACUASUB 100/100	ACUASUB 100/100	2,7	2,0	9	3,5	40	450	1" 1/4																			

5"

jedna fáze	tři fáze	motor		A		kondenzátor		DNM	Q	čerpané množství																	
		KW		230V	400V	μF	V.			m ³ /hod.	0,6	1,2	1,8	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4	6,3								
230V, 50Hz	400V, 50Hz																										
30	-	0,75	0,56	-	20	450	1"																				
60	60	1,4	6,6	2,5	25	450	1" 1/4	Hm																			
80	80	1,8	8,5	3,2	40	450	1" 1/4																				

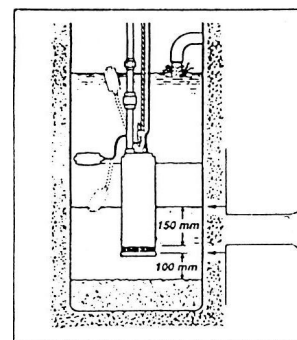
ACUATEC – ACUASYSTEM

5"

jedna fáze	tři fáze	motor		A		kondenzátor		DNM	Q	čerpané množství																	
		KW		230V	400V	μF	V.			m ³ /hod.	0,6	5,4	6,3	7,2	8,1	9	10,2	11,4	13,2								
230V, 50Hz	400V, 50Hz																										
2/200	2/200	1,3	6	2,1	25	450	1" 1/2																				
3/200	3/200	1,7	8	3,4	40	450	1" 1/2	Hm																			
4/200	4/200	1,8	9,5	4	40	450	1" 1/2																				
-	5/200	2,8	-	6,2	--	--	1" 1/2																				

ACUABIG

jedna fáze	tři fáze	motor		A		kondenzátor		DNM	Q	čerpané množství																	
		KW		230V	400V	μF	V.			m ³ /hod.	0,6	5,4	6,3	7,2	8,1	9	10,2	11,4	13,2								
230V, 50Hz	400V, 50Hz																										
2/300	2/300	1,7	8,5	3,3	40	450	1" 1/2																				
3/300	3/300	2,4	10,5	4,5	40	450	1" 1/2	Hm																			
-	4/300	3	-	6	-	-	1" 1/2																				
-	5/300	3,6	-	7	-	-	1" 1/2																				



minimální hladina pro ochranu chodu nasucho je 150mm od sacího otvoru čerpadla

minimální vzdálenost ode dna

Prohlášení o shodě

DECLARATION OF CONFORMITY TO STANDARDS

The Company **UMBRA** declares, under its own responsibility, that the products of the series:

conform with Health and Safety standards, specified by EC directive 73/23 and subsequent amendments, in addition to requirements stipulated by the following EC directives: 89/336 and subsequent amendments.



HARMONIZED STANDARDS
EN 60335 - 1 - 2 - 41
EN 292 - 1 - 2
EN 414

MAGIONE/1/1998
Umbra Pmppe s.r.l.

GIAMPIERO TIBERI
(product manager)