

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ	1
2. IDENTIFIKÁCIA PRODUKTU	1
3. POUŽITIE.....	2
4. POPIS PRODUKTU.....	2
5. TECHNICKÉ ÚDAJE A ROZMERY.....	2
6. PREPRAVA.....	2
7. INŠTALÁCIA.....	3
7.1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA.....	3
7.2 INŠTALÁCIA ČERPADLA.....	3
8. ELECTRICKÉ PRIPOJENIE.....	4
8.1 NAPÁJACÍ KÁBEL A PRIPOJENIE DO SIETE	4
8.2 PRIPOJENIE VODIČOV Z MOTORA K NAPÁJACIEMU KÁBLU	4
9. UVEDENIE DO PREVÁDZKY.....	4
10. ÚDRŽBA.....	5
10.1 NASTAVENIE DIFÚZERU.....	5
10.2 VÝMENA OBEŽNÉHO KOLESA.....	5
10.3 VÝMENA OLEJA.....	5
11. ZOZNAM KOMPONENTOV.....	6
12. VYHLÁSENIE O ZHODE ES.....	6
13. LIKVIDÁCIA.....	6
ROZMERY.....	8

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri inštalácii, údržbe, prevádzke je potrebné dodržiavať hlavné smernice uvedené v príručke.

Preto je dôležité, aby si túto príručku prečítal pred inštaláciou a uvedením systému do prevádzky kvalifikovaný personál poverený montážou a správca systému.

Návod musí byť vždy k dispozícii na mieste, kde sa stroj používa.



Nebezpečenstvo vyplývajúce z nedodržovania bezpečnostných predpisov.

Nedodržovanie bezpečnostných predpisov môže spôsobiť poškodenie zdravia, životného prostredia a strojov a môže spôsobiť neplatnosť akéhokoľvek nároku na reklamáciu.

Najčastejšie nebezpečenstvá vyplývajúce z nedodržovania bezpečnostných noriem sú:

- Poškodenie dôležitých funkcií elektrického čerpadla alebo celého systému.
- Rozptyľovanie nebezpečných materiálov v prostredí.
- Poškodenie zdravia osôb v dôsledku mechanických častí, elektrických alebo chemických účinkov.

Pracujte v súlade s bezpečnostnými normami.

Pre vašu vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť iných osôb sa musia dodržiavať bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode, národné predpisy na predchádzanie nehodám, interné predpisy spoločnosti týkajúce sa prevádzky a bezpečnosti pri práci.

Úpravy a konštrukcia náhradných dielov.

Úprava alebo výmena elektrického čerpadla je možná len s predchádzajúcim súhlasom výrobcu. Opravy sa musia vykonávať iba s použitím originálnych náhradných dielov nevyhnutných pre bezpečnosť.

V prípade použitia iných náhradných dielov nepreberáme žiadnu zodpovednosť za výsledné následky.

Údržba, kontrola, montáž.

Správca systému musí zabezpečiť, aby všetky údržbárske, inštalačné a kontrolné práce vykonával oprávnený a kvalifikovaný personál. Pred začatím prác na elektrickom čerpadle sa uistite, že je vypnuté a odpojené od napájania.

Elektrické čerpadlá, ktoré sa používajú na dopravu zdraviu škodlivých kvapalín, musia byť pred opravou dekontaminované.

Po ukončení údržby, kontroly alebo montáže okamžite aktivujte bezpečnostné a ochranné zariadenia.

Pred uvedením do prevádzky postupujte podľa pokynov uvedených v kapitolách 7 a 8 „Inštalácia“ a „Elektrické

2. IDENTIFIKÁCIA PRODUKTU

Na čerpadlách je aplikovaný identifikačný štítok s hlavnými charakteristikami produktu, akékoľvek informácie alebo požiadavky nájdete v údajoch na ňom uvedených.

3. POUŽITIE

Tento návod sa týka drenážnych čerpadiel čerpadiel KAPPA, ktoré možno použiť v kalnej vode obsahujúcej abrazívne častice piesku a hliny, hobliny a iné potenciálne abrazívne predmety.



Čerpadlo nepoužívajte v priestoroch, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu, alebo na čerpanie horľavých kvapalín. Čerpadlá sú v súlade so smernicami EU o strojoch, pozri typový štítok.

Výrobca zaručuje, že úplne nové, čiastočne alebo úplne ponorené čerpadlo za normálnych prevádzkových podmienok nevytvára hluk presahujúci 70db(A).



POZOR!

Čerpadlo nepoužívajte, ak je čiastočne rozobraté.



POZOR!

Ak sa akákoľvek osoba môže dostať do kontaktu s čerpadlom alebo bezprostredným okolím v blízkosti (stavenisko alebo výkopy), musí sa použiť okrem uzemňovacieho vodiča vychádzajúceho z čerpadla, aj diferenciálny spínač fáz.

V prípade čerpania v blízkosti mól, pláží, brehov alebo fontán musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť 20 metrov medzi čerpadlom a osobami vo vode.

Čerpadlo nesmie byť inštalované priamo do bazénov.

Pri použití čerpadla do bazéna je potrebné dodržiavať osobitné predpisy.

4. POPIS PRODUKTU

Obmedzenia

Max. hĺbka ponorenia: 20m max.

Teplota kvapaliny: 40 °Cmax.

Motor. 1-fázový alebo 3-fázový asynchrónny motor 50 Hz. IP68 ochrana.

Motorová ochrana. Čerpadlá sú vybavené ochranou, ktorá odpojí napätie pri vysokej teplote. Môžu byť pripojené k čerpadlu aj iné ochranné zariadenia - ovládacie panely.

Electrický kábel: 20 m H07RNF

Použité materiály:

Konštrukčné materiály komponentov boli vybrané s osobitou starostlivosťou, aby sa dosiahla vysoká spoľahlivosť a odolnosť aj v tých najnáročnejších aplikáciách. Časti, ktoré tvoria elektrické čerpadlá série KAPPA, sú z hliníkovej zliatiny. Hydraulické časti sú pogumované, obežné koleso je vyrobené z veľmi tvrdej ocele, plášť je z nehrdzavejúcej ocele.

Pre modely K040 a K 075 sú komponenty vyrobené z liatiny GG25.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE A ROZMERY

Technické údaje a rozmery nájdete na konci návodu.

6. PREPRAVA

Čerpadlo je možné prepravovať a skladovať v horizontálnej alebo vertikálnej polohe.

Skontrolujte, či je správne zaistený a či sa nemôže otáčať.



POZOR!

Čerpadlo musí vždy stáť na pevnom povrchu, aby sa neprevrátilo. To platí pre prepravu, testovanie a inštaláciu.



POZOR!

Vždy chráňte koniec kábla, aby ste zabránili prístupu vlhkosti.

V opačnom prípade môže voda cez kábel vniknúť do káblového vstupu alebo do motora.



POZOR!

Na zdvihnutie čerpadla vždy používajte rukoväť. Nechytajte kábel ani hadicu. Pri dlhšom skladovaní chráňte čerpadlo pred nečistotami a teplom. Po dlhšom skladovaní skontrolujte čerpadlo a pred uvedením do prevádzky ručne otočte obežné koleso. Predovšetkým skontrolujte tesnenia a elektrický kábel s jeho káblovou vývodkou.

7. INŠTALÁCIA

7.1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Aby ste minimalizovali riziko zranenia pri inštalácií a údržbe, buďte pri práci s elektrickým systémom maximálne opatrný.



POZOR!

Zdvíhacie zariadenia musia byť dimenzované podľa hmotnosti čerpadla, pozri „popis produktu“

7.2 INŠTALÁCIA ČERPADLA

Káble musia byť uložené tak, aby nevznikli žiadne ohyby alebo zalomenia.

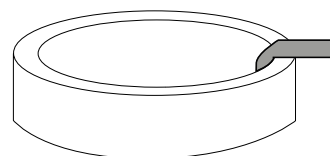
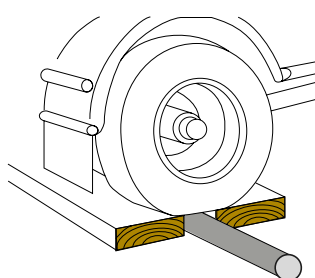
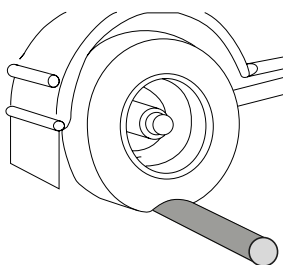
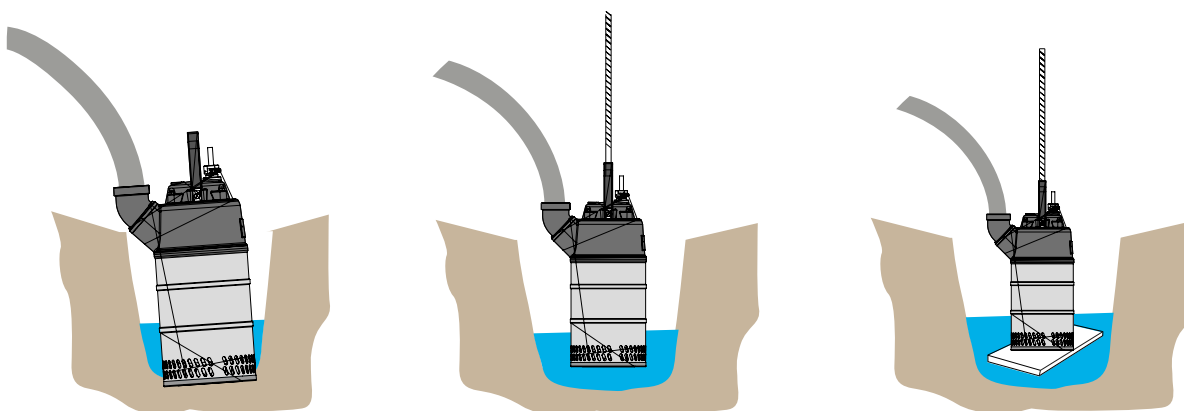
Pripojte kábel. Pozri „elektrické pripojenie“.

Pripojte prírodné potrubie. Potrubie a ventily musia byť dimenzované na výkon čerpadla.

Nasávanie čerpadla musí byť vždy voľné, zabráňte zaboreniu čerpadla do pôdy pod ním, skontrolujte, či je zatopený výkon dostatočne veľký, aby umožnil správne odvodnenie vzhľadom na veľkosť čerpadla, čerpadlo umiestnite na pevný podklad.

Čerpadlo je možné zavesiť aj priviazaním o rukoväť v určitej vzdialenosti od spodnej časti.

PRÍKLADY SPRÁVNEJ INŠTALÁCIE



8. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Čerpadlo musí byť pripojené k zásuvke alebo k ovládaciu zariadeniu namontovanému v takej výške, aby neboli ponorené do vody. Zapojenie musí vykonať kompetentný personál podľa schémy na konci tohto návodu.



POZOR!

Celý elektrický systém musí byť uzemnený. To platí pre čerpadlo a akékoľvek ovládacie zariadenie.



POZOR!

Elektrická inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými predpismi. Skontrolujte, či údaje na štítku motora zodpovedajú sieťovému napätiu a frekvencii, zariadeniu a režimu ovládania. Čerpadlo na 400V je možné použiť s napätím medzi 380-415V.



POZOR!

Čerpadlo sa musí vždy zdvíhať za špeciálnu rukoväť a nepoužívať napájací kábel alebo výtláčnú hadicu.

8.1 NAPÁJACÍ KÁBEL A PRIPOJENIE DO SIETE

POZOR!

Poškodený kábel okamžite vymeňte.

Pri napájaní čerpadla k elektrickej sieti postupujte podľa schém na konci návodu.

8.2 PRIPOJENIE VODIČOV Z MOTORA K NAPÁJACIEMU KÁBLU

Ak čerpadlo nie je vybavené káblom, pripojenie sa musí vykonať podľa schém zapojenia na konci tohto návodu. Aby bolo možné vykonať správne pripojenie, je nevyhnutné poznať počet vodičov, ovládacie zariadenie a riadiaci modul.



POZNÁMKA!

Z bezpečnostných dôvodov musí byť uzemňovací vodič čerpadla dlhší ako ostatné vodiče. Ak bol kábel odpojený, uzemňovací vodič sa musí odpojiť ako posledný. To platí pre oba konce kábla.

Sieť musí byť vybavená oneskorenými poistkami nasledovne:

Čerpadlo	1-fázové 50-60Hz	3-fázové 50-60Hz
	220- 230 V	380 – 415 V
K 040 - 075	10 A	-
K 120 - 150	10 A	6
K 220	-	10
K 420	-	16
K 560- 660	-	25
K 920	-	35

9. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Pred spustením skontrolujte smer otáčania.

Pri štartovaní sa čerpadlo trhne proti smeru chodu hodinových ručičiek.

Ak je smer otáčania nesprávny, prehodte dve fázy.

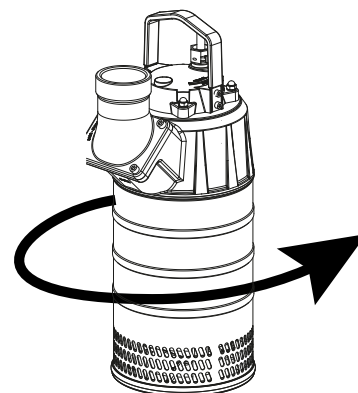
Pozri "Electrické zapojenie".



POZOR! Spätný ráz pri štartovaní môže byť veľmi silný. Pri kontrole smeru otáčania čerpadla ho nedržte za rukoväť. Uistite sa, že čerpadlo je stabilne v pokoji a nemôže sa otáčať.

POZOR! Zmenu smeru otáčania na voľnom konektore bez fázového meniča môže vykonať len špecializovaný personál.

POZOR! Ak sa vypne ochrana motora, čerpadlo sa zastaví a automaticky reštartuje hneď ako vychladne.



10. ÚDRŽBA

POZOR! Pred akýmkoľvek zásahom skontrolujte, či je čerpadlo odpojené od sieťového napájania a či nie je pod napätím. Čísla v zátvorkách sa vzťahujú na polohu a možno ich nájsť v bočnej časti. Preventívna kontrola a údržba, ak sa vykonáva pravidelne zaisťuje najlepšiu prevádzku. Čerpadlo by sa malo kontrolovať každých 6 mesiacov, častejšie v náročných prevádzkach.

Problém	ČASTI ČERPADLA	KONTROLA	ZÁSAH V PRÍPADE Porucha
Čerpadlo nefunguje alebo nefunguje správne	Káble	Skontrolujte, či nie je porušený, zalomený alebo ohnutý	Vymeňte napájací kábel
	Viditeľné časti	Skontrolujte, či sú všetky časti neporušené a skrutky dotiahnuté	Vymeňte v prípade potreby, dotiahnite skrutky a matice
	Priechodka	Skontrolujte, či je matica prechodky dotiahnutá	Utiahnite maticu prechodky, vymeňte kábel a poškodené časti
	Olejová komora	Skontrolujte, či je olej čistý	Ak je olej znečistený, vymeňte ho. Ak je špinavý a kontaminovaný kontaktujte dodávateľa
Čerpadlo nepodáva požadovaný výkon	Obežné koleso	Skontrolujte nastavenie difúzora, skontrolujte opotrebenie	Nastavte difúzor
	Systém, rúry, ventily	Skontrolujte, či v systéme nie sú úniky	Opravte všetky časti systému ktoré majú problém

10.1 NASTAVENIE DIFÚZORA*

- 1 - Uvoľnite 4 alebo 6 matíc (v závislosti od modelu), ktoré držia základňu čerpadla na mieste.
- 2 - Odstráňte plášť.
- 3 - Odstráňte objímky a pomocou kľúča zatlačte na matice, ktoré upravujú vzdialenosť difúzora od obežného kolesa, upravujte, kým nedosiahnete minimálnu vzdialenosť medzi lopatkami obežného kolesa a spodkom difúzora. Vykonať toto nastavenie tak, aby bola vzdialenosť rovnaká pri všetkých rôznych uhloch.
- 4 - Všetko zmontujte v opačnom poradí ako ste to rozoberali.



POZOR!

Závitové vodiace kolíky môžu byť ostré, dávajte si pozor aby ste sa neporezali.

10.2 VÝMENA OBEŽNÉHO KOLESA*

- 1 - Postupujte podľa popisu v časti „Nastavenie difúzora“ až po bod 2
- 2 - Odstráňte objímky a pomocou kľúča zatlačte na matice, ktoré držia difúzor na mieste a úplne ich odskrutkujte.
- 3 - Odstráňte difúzor.
- 4 - Uvoľnite zaisťovaciu skrutku obežného kolesa umiestnenú v strede obežného kolesa.
- 5 - Odstráňte obežné koleso a nasadte nové.
- 6 - Uistite sa, že matica je dostatočne dotiahnutá.
- 7 - Všetko zmontujte v opačnom poradí ako ste to rozoberali.



POZOR!

Ak je obežné koleso opotrebované, jeho hrany môžu byť ostré. Dávajte pozor, aby ste sa neporezali.

10.3 VÝMENA OLEJA*

- 1) Uvoľnite matice a vyberte platňu.
- 2) Odstráňte plášť z čerpadla.



POZOR!

Olej môže byť v nádrži pod tlakom. Na olejovom uzávère držte handričku a otvorte ho opatrne, aby nedošlo k postriekaniu.

3) Odskrutkujte uzáver olejovej nádrže a vypustite olej do čistej nádoby. Skontrolujte olej.

POZOR!

Použitý olej nevyhadzujte do životného prostredia.

Doplňte čistým olejom. Použite biely olej s viskozitou 15 cST.

Vždy vymeňte O-krúžok. Nasadte späť uzáver.

* Okrem modelov K055-075

11. ZOZNAM KOMPONENTOV

Zoznam komponentov a súvisiacich nákupov nájdete v online službe Dreno Part Selector v sekcii náhradných dielov.

12. PREKLAD PÔVODNÉHO PREHLÁSENIA O ZHODE ES

My, DRENO POMPE SRL, via Umbria, 15, 35043 MONSELICE (PD) - Taliansko, s plnou zodpovednosťou vyhlasujeme, že nasledovné výrobky (ponorné elektrické čerpadlá), majúce nasledovné označenia:

- KAPPA K040.2.50 M N 230V, 0,4kW
- KAPPA K075.2.50 M N 230V, 0,75kW
- KAPPA K120.2.50 M H 230V, 1,2kW
- KAPPA K120.2.50 T H 400V, 1,2kW
- KAPPA K150.2.50 M N 230V, 1,5kW
- KAPPA K150.2.50 T N 400V, 1,5kW
- KAPPA K220.2.80 N 400V, 2,2kW
- KAPPA K220.2.80 H 400V, 2,2kW
- KAPPA K420.2.80 N 400V, 4,2kW
- KAPPA K420.2.80 C 400V, 4,2kW
- KAPPA K560.2.100 C 400V, 5,6kW

ktorých sa toto prehlásenie týka, sú v súlade so smernicou pre stroje 2006/42/CE a následných zmien so Smernicou pre nízke napätie 2006/95/CE a následných zmien a takisto so Smernicou o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108/CE a následných zmien a špeciálne so Smernicou Európskej únie týkajúce sa bezpečnosti a zdravia vo výbušnom prostredí.

Sú uplatnené nižšie uvedené normy:

- norma EN 60079-0 vyd. 2007
- norma EN 60079-1 vyd. 2008
- norma EN 13463-5 vyd. 2004
- norma EN 1127-1 vyd. 2008

13. LIKVIDÁCIA

Likvidácia tohto produktu alebo jeho časti musí byť vykonaná vhodným spôsobom : prostredníctvom miestneho systému zberu odpadu.

ZÁRUKA

Záručné podmienky sú produktov sú uvedené vo všeobecných podmienkach predaja.

IDENTIFIKAČNÝ ŠTÍTOK

DRENO P

MONSELICE - PD MADE IN ITALY

Type **1** S/N **2**

kW **3** Hz **5** R.p.m. **11**

V. **4** A. **7** COS Φ **9**

Hm **13** Q l/sec **12**

CL. IS. F IP68 **10** ∇ **14** °C **6** Kg. **15**

DRENO P Monselice (PD)

MADE IN ITALY

Type **1**

N° **2**

Q l/s **12** Hm **13**

P2 **3** kW **11** 1/min **6** °C **5** Hz

4 V **7** A Cos Φ **9**

IP 68 **10** S1 **17** IA/IN **16** **15** Kg Class F **10**

Non aprire con motore sotto tensione
Do not open while energised - Ne pas ouvrir sous tension

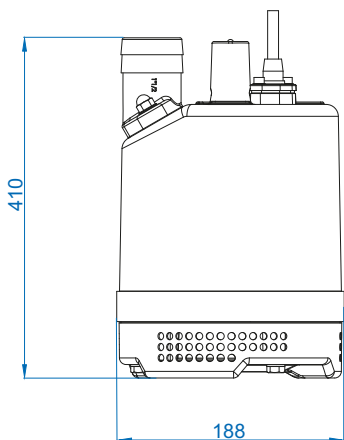
1	Typ čerpadla
2	Sériové číslo
3	Maximálny výkon motora
4	Napätie
5	Frekvencia
6	Maximálna teplota kvapaliny
7	Nominálny odber prúdu
8	Kondenzátor
9	Účinník
10	Trieda izolácie
11	R.P.M
12	Prietok
13	Výtlak
14	Maximálna hĺbka ponorenia
15	Váha
16	Počiatočná absorpcia / nominálna absorpcia
17	Typ služby

TECHNICKÉ ÚDAJE

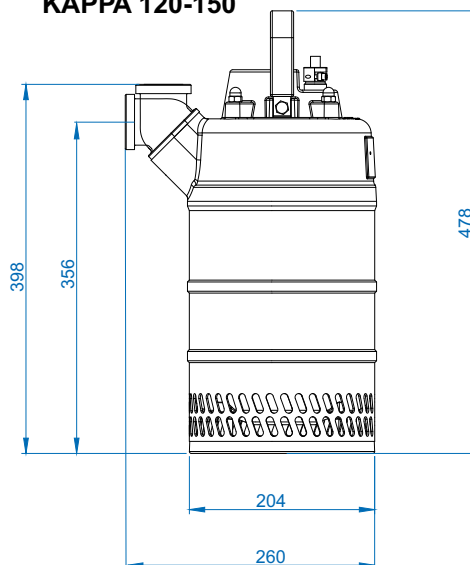
Typ	DN	R.P.M	Výkon	A			Kabel	Hz	Olej	
				3- 400 V	1- 230V	uf			L	Kg
K055.2.50	N	G 2"	2900	0,55	-	3	12	3x1 - H07RN-F	-	18,6
K075.2.50	N	G 2"	2900	0,75	-	5,4	20	3x1 - H07RN-F	-	20
K120.2.50 M	N	G 2"	2900	1,2	3	11	35	3x1,5 - H07RN-F	0,1	19
K120.2.50 T	N	G 2"	2900	1,2	5,3	-	35	4x1,5 - H07RN-F	0,1	19
K150.2.50 M	N	G 2"	2900	1,5	7,1	-	35	3x1,5 - H07RN-F	0,1	19
K150.2.50 T	N	G 2"	2900	1,5	8,8	-	35	4x1,5 - H07RN-F	0,1	19
K220.2.80	N	G 3"	2900	2,2	5,5	-	-	4x1,5 - H07RN-F	0,5	34
K220.2.80	H	G 3"	2900	2,2	5,5	-	-	4x1,5 - H07RN-F	0,5	34
K420.2.80	N	G 3"	2900	4,2	8,9	-	-	4x1,5 - H07RN-F	0,5	37
K420.2.80	C	G 3"	2900	4,2	8,9	-	-	4x1,5 - H07RN-F	0,5	37
K560.2.80	N	G 4"	2900	5,6	12,5	-	-	4x2,5 - H07RN-F	0,8	60
K560.2.100	C	G 4"	2900	5,6	12,5	-	-	4x2,5 - H07RN-F	0,8	63
K660.2.80	SH	G 4"	2900	6,6	13,8	-	-	4x2,5 - H07RN-F	0,8	63
K920.2.100	N	G 4"	2900	9,2	18,5	-	-	4x4 - H07RN-F	0,8	70
K920.2.100	C	G 4"	2900	9,2	18,5	-	-	4x4 - H07RN-F	0,8	70

ROZMERY

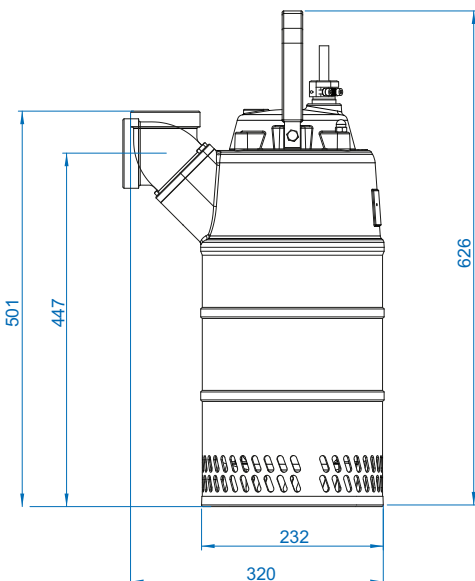
KAPPA 055-075



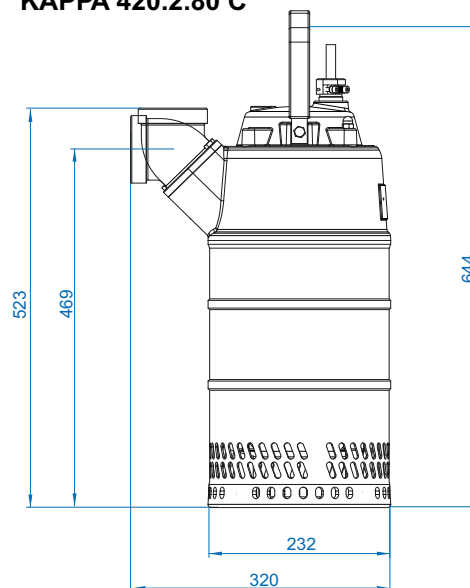
KAPPA 120-150



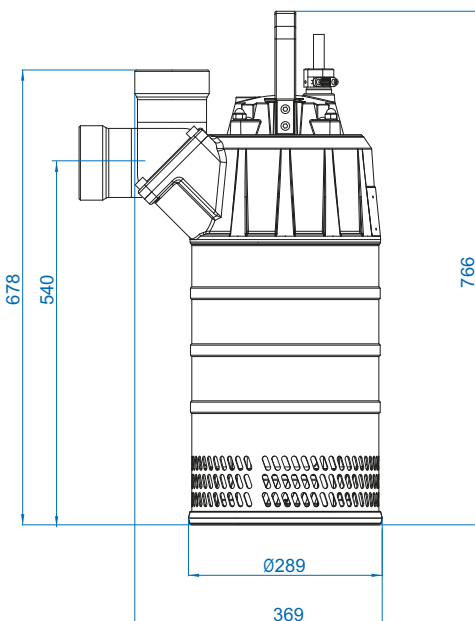
KAPPA 220-420



KAPPA 420.2.80 C



KAPPA 560-660-960



KAPPA 560.2.100 C - KAPPA 920.2.100 C

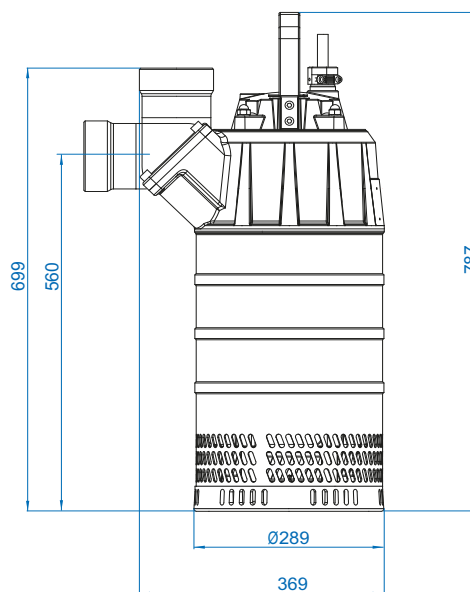
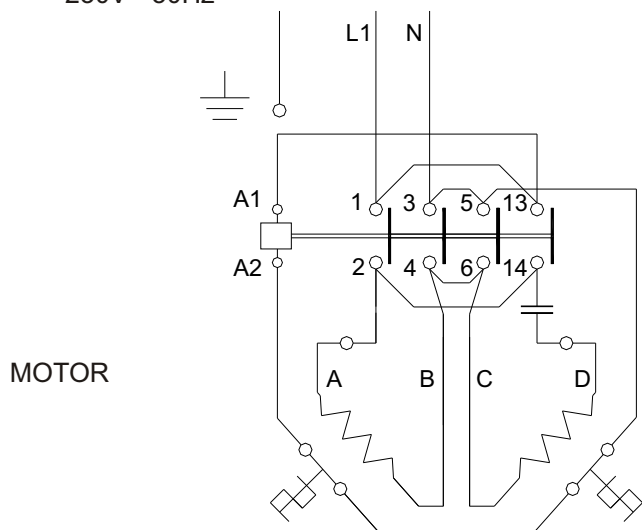


SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA

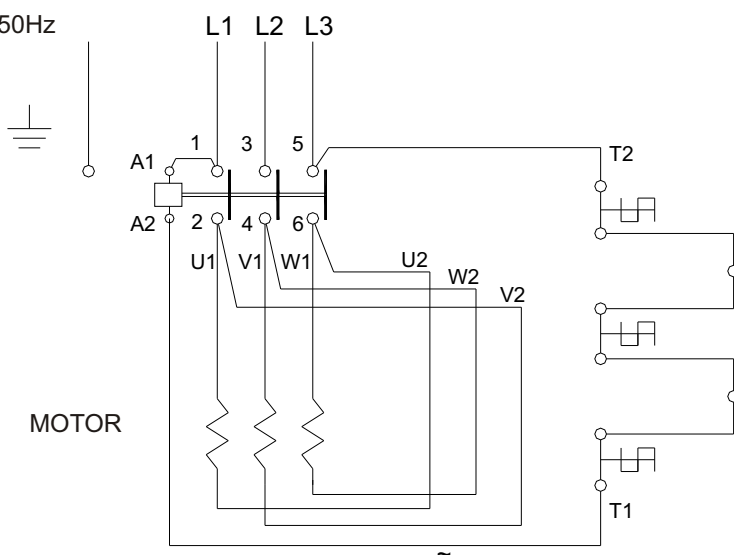
1~

230V - 50Hz



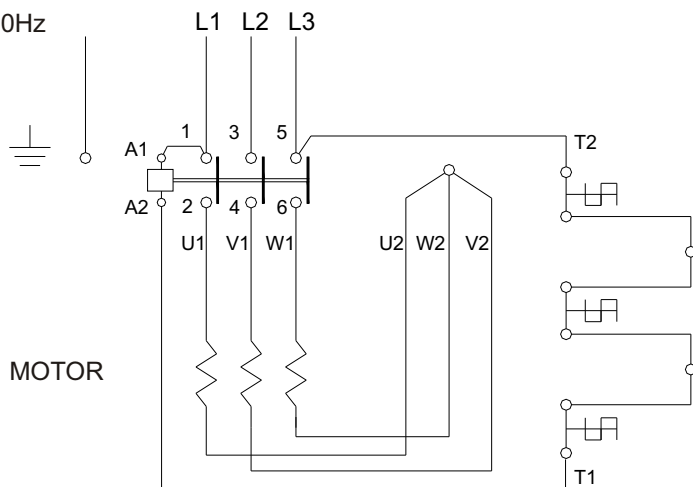
3~

230V - 50Hz



3~

400V - 50Hz



ZÁRUČNÝ LIST a ZÁRUČNÉ PODMIENKY

1. Na akosť , kompletnosť, funkčnosť a bezpečnú prevádzku výrobku poskytuje výrobca záruku na dobu 24 mesiacov odo dňa predaja výrobku užívateľovi.
2. Záruka sa vzťahuje na závady spôsobené chybou materiálu alebo nesprávnou výrobou, ktoré sa prejavujú záručnej lehote v dodanom výrobku vinou výrobcu. Pokiaľ sa vyskytnú, tak nedostatky budú odstránené bezplatne.
3. Záruka sa nevzťahuje na opotrebenie a zodratie výrobku prevádzkou, nevhodným zaobchádzaním, nevhodnou inštaláciou, nevhodným prostredím a nedodržaním pokynov uvedených v návode na použitie.
4. Výrobca resp. predajca nezodpovedá za iné škody, alebo náklady vzniknuté súvislosťou s vadami výrobku a ich uplatnením (napr. ušlý zisk, predvídateľný zisk, obchodné straty, straty času, zasielateľské a montážne náklady, náklady na demontáž, následne vyvolané škody pod.) a to ani na iných výrobkoch, či akýchkoľvek iných následkoch, ktoré akýmkoľvek spôsobom súvisí s reklamovaným vadným výrobkom.
5. **Podmienky pre prijatie reklamácie a poskytovanie záruky**
 - predajcom vystavený reklamačný list
 - riadne vyplnený originál záručného listu a doklad o kúpe
 - neuplynutie od predaja viac ako 24 mesiacov
 - použitie výrobku len na predpísané účely a dodržanie návodu na použitie
 - montáž výrobku odbornou firmou potvrdenou v záručnom liste – u výrobkov na trvalé zabudovanie
 - výrobok nebol (ani pri poruche) rozobratý, poprípade poškodený
 - na výrobku neboli vykonané úpravy a zásahy bez súhlasu výrobcu
 - k reklamácií musí byť dodaný kompletný výrobok, nie rozobratý, upravený alebo nekompletný
6. Reklamáciu uplatňuje spotrebiteľ u predajcu, v predajni kde výrobok zakúpil alebo v záručnom servise so súčasným predložením reklamovaného výrobku. Predajca / záručný servis skontroluje (bez zásahu do výrobku) či sú splnené vyššie uvedené podmienky pre prijatie reklamácie. Ak sú splnené, je povinný reklamáciu prevziať. Pri reklamácií u predajcu, predajca s vystaveným reklamačným listom má neodkladne zaslať výrobok do záručného servisu spolu so záručným listom a dokladom o kúpe k posúdeniu.
7. Pri neuznaných reklamáciách po dohode so zákazníkom výrobok bude opravený formou riadnej opravy alebo bude vrátený zákazníkovi neopravený.

Nereklamujte a nezasielajte na záručné opravy výrobky, ktoré nespĺňajú záručné podmienky . Výrobky nespĺňajúce záručné podmienky môžu byť prijaté (po odsúhlasení zákazníkom) len do riadnej opravy !

Záručný a pozáručný servis zabezpečuje **AQUAMONTS, s.r.o.** , Komárňanská cesta 11, 940 64 Nové Zámky
tel. : (035) 6426191 fax: (035) 6446250

Záruka sa predlžuje o čas po ktorý bol výrobok voprave.

Typ výrobku: Výr./ sériové číslo..... Rok

Dátum predaja

Pečiatka a podpis predajcu

Odborné zapojenie montážnou firmou- dátum, pečiatka, podpis

Dátum prijatia	Dátum odoslania	ZÁRUČNÉ OPRAVY vyjadrenie servisu	Pečiatka, podpis