

OBSAH

1. APLIKACE	35
2. ČERPATELNÉ KAPALINY	35
3. TECHNICKÉ PARAMETRY A OMEZENÍ POUŽITÍ	36
4. SPRÁVA	36
4.1 Skladování.....	36
4.2 Přeprava.....	36
4.3 Hmotnost a rozměry.....	36
5. VAROVÁNÍ.....	36
6. INSTALACE	37
7. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ.....	37
8. SPUŠTĚNÍ.....	37
9. OPATŘENÍ	38
10. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ.....	38
10.1 Čištění sacího filtru	38
10.2 Čištění NRV.....	38
11. VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH	38
NAPLNĚNÍ EXPANZNÍ NÁDOBKY VZDUCHEM	39
12. ZÁRUKA.....	39

VAROVÁNÍ



Před zahájením instalace si pozorně přečtěte kompletní dokumentaci.



Nikdy se nedotýkejte vody, když je zástrčka čerpadla zasunuta do zásuvky, a to ani v případě, že čerpadlo není uvedeno do chodu. Před každým zásahem vytáhněte zástrčku ze zásuvky elektrické sítě. Jednoznačně se vyhněte chodu čerpadla nasucho.



Chránit čerpadlo před povětrnostními přeháňkami.



Ochrana před přetížením. Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou motoru. Pokud dojde k případnému přetížení motoru, ochrana motoru automaticky čerpadlo vypne. Doba potřebná k ochlazení motoru se pohybuje přibližně mezi 15-20 minutami, po ochlazení se čerpadlo automaticky zapne. Po zásahu ochrany motoru je nezbytně nutné vyhledat příčinu a odstranit ji. Konzultujte odstavec Vyhledávání závad.

1. APLIKACE

Horizontální samonasávací čerpadla s vynikajícím sacím výkonem i při čerpání vody obsahující vzduchové bubliny.. Jsou mimořádně vhodná pro zásobování vodou a tlakování obydlí na samotách. Jsou vhodná pro malé zemědělství v zahradách a pro zahradničení, nouzové stavy v domácnostech a kutilství jako takové. Díky kompaktnímu tvaru, s nímž se snadno manipuluje, nacházejí také speciální uplatnění jako přenosná čerpadla pro nouzové případy, jako je odběr vody z nádrží nebo řek.



Tato čerpadla nemohou být používána v bazénech, rybnících, vodních nádržích s přítomností osob ani pro čerpání uhlovodíků (benzin, nafta, topné oleje, rozpouštědla apod.) ve smyslu protiúrazových předpisů platných pro danou oblast. Před jejich odložením je dobrým zvykem je vyčistit. Viz kapitola „Údržba a Čištění“.

2. ČERPATELNÉ KAPALINY

Čistá, bez pevných těles nebo abrazivních látek, neagresivní.

Čerstvá voda	•
Dešťová voda (filtrovaná)	•
Světlé odpadní vody	○
Splaškové vody	○
Voda z fontány (filtrovaná)	•
Voda z řeky nebo jezera (filtrovaná)	•

- Vhodné
- Nevhodné

Tabulka 1

3. TECHNICKÉ PARAMETRY A OMEZENÍ POUŽITÍ

- **Napájecí napětí: 230 V**, viz štítek s elektrickými parametry
Pomalé pojistky na ochranu elektrického přívodu (verze 230 V): orientační hodnoty (v ampérech)
- **Skladovací teplota:** -10°C +40°C

Model	Fusibili di linea 230V 50Hz
P1= 850 W	4
P1= 1.100 W	6

Tabulka 2

	Model	P1=850W	P1=1100W
Elektrické parametry	P1 Jmenovitý příkon [W]	850	1100
	P2 [W]	600	750
	Síťové napětí [V]	1 ~ 230 AC	
	Síťová frekvence [Hz]	50	
	Proud [A]	3.88	4.58
	Kondenzátor [µF]	12.5	16
	Kondenzátor [Vc]	450	
Vodní parametry	Max. průtok [l/h]	3.180	3.840
	Výtlačná výška [m]	43	45
	Dynamický tlak [bar]	4.3	4.5
	Max. tlak [bar]	6	
	Max. hloubka sání [m/min]	8 m / < 3min	
	Zapínací tlak [bar]	1.8	
	Vypínací tlak [bar]	3.2	
	Indikátor tlaku	Gauge	Gauge
Provozní rozsah	Délka napájecího kabelu [m]	1.5	
	Typ kabelu	H07 RNF	
	Třída ochrany motoru	IP X4	
	Třída izolace	F	
	Teplotní rozsah kapaliny [°C] podle EN 60335-2-41 pro domácí použití	0 °C / +35 °C	
	Max. rozměry částic	čistá voda	
	Max. teplota prostředí [°C]	+40 °C	
Hmotnost	DNM PLYN	1" F	
	Čistá/hrubá hmotnost přibl. [kg]	14/16.6	14.8/17.4

Tabulka 3



Čerpadlo nemůže snášet hmotnost potrubí, které musí být drženo jinak.

4. SPRÁVA

4.1 Skladování

Všechna čerpadla musí být skladována v krytém a suchém prostoru, dle možnosti s konstantní vlhkostí vzduchu, bez vibrací a prachu. Jsou dodávána ve svém původním obalu, ve kterém musí zůstat až do okamžiku instalace.

4.2 Přeprava

Nevystavujte výrobky zbytečným nárazům a kolizím.

4.3 Hmotnost a rozměry

Na samolepicím štítku, který je aplikován na obalu, je uvedena celková hmotnost elektročerpadla a jeho rozměry.

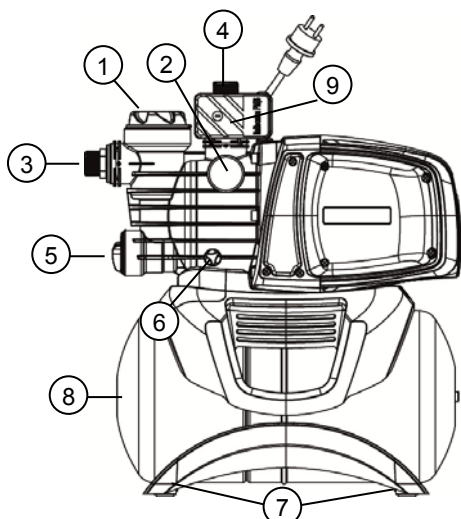
5. VAROVÁNÍ



Čerpadla nesmí být nikdy přepravována, zvedána nebo uváděna do chodu tak, že jsou zavěšena za napájecí kabel; pro tento účel používejte příslušnou rukojeť.

- Čerpadlo nesmí být nikdy uvedeno do chodu nasucho.

6. INSTALACE



- 1 Předfiltr
- 2 Tlakoměr
- 3 Nasměrovatelná sací přípojka
- 4 Nasměrovatelná sací přípojka
- 5 Integrovaný zpětný ventil
- 6 Vypouštěcí uzávěr
- 7 Vypouštěcí uzávěr
- 8 Zásobník s kapacitou 18 l.
- 9 Průtokový spínač

Elektročerpadlo musí být nainstalováno na místě chráněném před nepřízní počasí a při teplotě nepřevyšující 40 °C.

Čerpadlo je vybaveno antivibračními nožkami, ale v případě pevných instalací je možné nožky odmontovat a ukotvit čerpadlo k opěrnému podkladu (7).

Zabraňte, aby potrubí přenášela nadměrnou námahu na ústí čerpadla (3) a (4), aby nedocházelo k deformacím nebo zlomům.

Je vhodné umístit čerpadlo co nejvíce do čerpané kapaliny.

Čerpadlo musí být instalováno pouze v horizontální poloze.

Potrubí nesmí mít nikdy menší průměr, než je průměr ústí elektročerpadla a sání. Čerpadlo je vybaveno filtrem (1) a zpětným ventilem (NRV) (5).

Pro sací hloubky přes čtyři metry nebo s dlouhými vodorovnými úseky je doporučeno použít sací hadici s větším průměrem než je sací otvor čerpadla. Mírný sklon sací hadice směrem nahoru k čerpadlu zabrání tvorbě vzduchových kapes. Obraz.2

V případě, že je sací potrubí z gumy nebo z pružného materiálu, vždy zkontrolujte, zda je zesíleného druhu, který je odolný vůči vakuu, aby se zabránilo jeho zúžení v důsledku sání.

V případě pevné instalace se doporučuje namontovat uzavírací ventil na straně sání i na straně přítoku. To umožňuje zavřít okruh na vstupu a/nebo na výstupu čerpadla, což je užitečné při provádění zásahů údržby a čištění nebo během období, kdy se čerpadlo nepoužívá.

Čerpadlo je vybaveno otočným vstupem a otočnými pro usnadnění instalace. (3) a (4).

V případě hadic dle potřeby použijte koleno znázorněné na obr. 1 a sadu pro zahradničení, která je tvořena potrubím z PE a sadou spojek s hubicí, které se nedodávají s čerpadlem, ale lze je zakoupit samostatně.

Za přítomnosti nečistot malých rozměrů se doporučuje použít kromě integrovaného filtru (1) filtr na vstupu čerpadla, namontovaný na sací trubce.

- Nevystavujte motor příliš velkému počtu spuštění/hodinu. Vše se doporučuje nepřekročit 20 spuštění/hodinu.



Průměr sací trubky musí být větší nebo se musí rovnat průměru ústí elektročerpadla - viz Tabulka 3.

7. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ



Zkontrolujte shodnost štitkového napětí elektromotoru čerpadla s přivedením napájecím napětím, zejména uzemňující svorka musí být připojena na napájecího kabelu. **Dodržujte údaje uvedené na štítku s technickými parametry a v tabulce 3 tohoto návodu.**

Délka napájecího kabelu, který je součástí čerpadla, omezuje instalační vzdálenost. Když potřebujete prodloužovací kabel, ujistěte se, že je stejného typu (např. H05 RN-F nebo H07 RN-F, v závislosti na konkrétní instalaci) - viz tab. 3.

8. SPUŠTĚNÍ



Neuvádějte čerpadlo do chodu, aniž byste jej úplně naplnili kapalinou, přibližně 4 litry.

V případě, že by došlo k vyčerpání zdroje vody, okamžitě vypněte čerpadlo vytažením zástrčky ze zásuvky elektrické sítě. Zabraňte činnosti nasucho.

1. Před uvedením čerpadla do chodu zkontrolujte, zda je řádně zalito, a zajistěte jeho úplné naplnění čistou vodou přes příslušný otvor poté, co odšroubujete plnicí uzávěr průsvitného filtru (1) rukama nebo příslušným nástrojem dodaným v rámci výbavy. Současně otevřete také odvzdušňovací uzávěr (2) z důvodu vypuštění vzduchu. Naplnění zajišťuje, dobrou funkci mechanického těsnění. **Suchý provoz čerpadla způsobuje na mechanickém těsnění nenapravitelné škody.**
2. Poté je třeba důkladně zašroubovat plnicí uzávěr až po doraz (1).
3. Zasuňte zástrčku napájecího kabelu do zásuvky elektrické sítě s napětím 230 V. **Upozornění!** Ke spuštění motoru čerpadla dojde okamžitě a voda začne vycházet po uplynutí maximálně 3 minut, v závislosti na hloubce hladiny vody ve studni nebo v cisterně.
4. Po dosažení maximálního tlaku dojde automaticky k vypnutí čerpadla. Když při použití vody klesne tlak pod minimální hodnotu, dojde automaticky k opětovnému zapnutí čerpadla (viz tab. 3).

5. Pro definitivní vypnutí čerpadla odpojte zástrčku napájecího kabelu ze zásuvky elektrické sítě.

9. OPATŘENÍ

NEBEZPEČÍ ZAMRZNUTÍ: Když čerpadlo zůstane vypnuto při teplotě nižší než 0 °C, je třeba se ujistit, že se v něm nenacházejí zbytky vody, které by při zamrznutí mohly vytvořit praskliny v plastových součástech.

Když bylo čerpadlo použito s látkami, které mají tendenci vytvářet nánosy, nebo s chlorovanou vodou, po použití jej opláchněte silným proudem vody tak, aby se zabránilo vytváření nánosů nebo inkrustací, které by měly tendenci snižovat parametry čerpadla.

10. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Elektročerpadlo nevyžaduje během běžné činnosti žádný druh údržby. V každém případě je třeba úkony opravy a údržby provádět výhradně po odpojení čerpadla od napájecí sítě. Při opětovném uvedení čerpadla do chodu se ujistěte, že bylo zpětně smontováno určeným způsobem, aby nedocházelo k ohrožení osob.

10.1 Čištění sacího filtru

(Obr. 3)

- Vypněte elektrické napájení čerpadla.
- Proveďte drenáž čerpadla otevřením vypouštěcího uzávěru (6) poté, co nejdříve zavřete šoupátka na vstupu (jsou-li součástí).
- Rukama nebo příslušným nářadím z výbavy odšroubujte víko komory filtru.
- Vyjměte jednotku filtru shora.
- Opláchněte nádobku pod tekoucí vodou a vyčistěte filtr jemným kartáčem.
- Namontujte filtr zpět dle stejného postupu, ale v opačném pořadí.

10.2 Čištění NRV

(Obr. 4)

- Vypněte elektrické napájení čerpadla.
- Odmontujte uzávěr NRV (5) pomocí příslušenství dodaného v rámci výbavy.
- Sejměte zpětný ventil NRV a vyčistěte jej od případných nečistot - obr. 9.
- Proveďte montáž jednotlivých součástí dle postupu pro demontáž, ale v opačném pořadí.

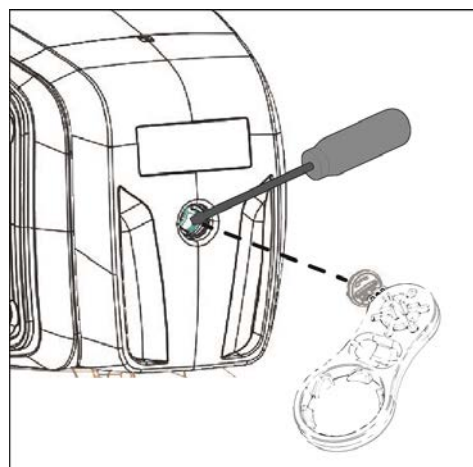
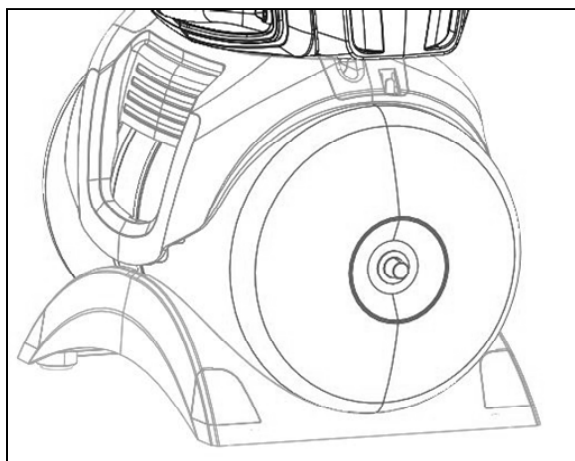
11. VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH



Před zahájením vyhledávání závad musíte odpojit čerpadlo od přívodu elektrického proudu (vytáhněte zástrčku ze zásuvky). Pokud je napájecí kabel nebo kterákoliv elektrická součást čerpadla poškozena, oprava nebo výměna musí být provedena výrobcem nebo jeho technickým servisem nebo osobou s odpovídající kvalifikací, zamezíte tak jakémukoliv nebezpečí.

ZÁVADA	KONTROLA (možné příčiny)	ŘEŠENÍ
1. Motor se po zapnutí neotáčí a nevydává žádný zvuk.	A. Zkontrolujte elektrické zapojení. B. Zkontrolujte, zda je motor pod napětím. C. Zkontrolujte jištění. D. Možný zásah tepelné ochrany.	C. Jsou-li vypálené, nahradte je novými. D. Vyčkejte přibl. 20 min na ochlazení motoru. Zkontrolujte příčinu, která jej způsobila, a odstraňte ji. POZN.: Případné bezprostřední opakování poruchy znamená, že je motor zkratován.
2. Motor se po zapnutí neotáčí, ale vydává zvuk.	A. Překontrolujte napájecí napětí. B. Vyhledejte možná ucpaní čerpadla nebo motoru. C. Zkontrolujte, zda hřídel není zablokovaný. D. Překontrolujte stav kondenzátoru.	B. Odstraňte mechanické odpory. C. S použitím nástroje z výbavy odšroubujte víko a šroubovákem odjistěte hřídel. D. Vyměňte kondenzátor.
3. Motor běží s obtížemi.	A. Ujistěte se, že napájecí napětí není nedostatečné. B. Zkontrolujte možný otěr mezi pohyblivými a pevnými součástmi.	B. Zkuste odstranit příčiny otěru.
4. Čerpadlo nedává žádnou vodu.	A. Čerpadlo nebylo správně zalito. B. Sací trubka má nedostatečný průměr. C. Ucpaný zpětný ventil NRV nebo ucpané filtry.	A. Naplňte čerpadlo vodou, proveďte zalití a věnujte pozornost úniku vzduchu odšroubováním odvzdušňovacího uzávěru. B. Vyměňte trubku za jinou trubku s větším průměrem. C. Vyčistěte filtr a v případě, že by to nestačilo, i NRV.

ZÁVADA	KONTROLA (možné příčiny)	ŘEŠENÍ
5. Čerpadlo nenasává vodu.	A. Sání vzduchu prostřednictvím sací trubky. B. Záporný sklon sací trubky podporuje tvorbu vzduchových bublin.	A. Odstraňte uvedený negativní jev kontrolou těsnosti spojů a opakováním úkonu zalití. B. Upravte sklon sací trubky.
6. Čerpadlo čerpá nedostatečné množství vody.	A. Sací trubka je ucpaná. B. Oběžné kolo je opotřebené nebo ucpané. C. Průměr sacího potrubí je nedostatečný.	A. Vyčistěte sací trubku. B. Odstraňte ucpaní nebo vyměňte opotřebené součástky. C. Vyměňte za potrubí většího průměru.
7. Příliš často dochází k zapnutí a k vypnutí čerpadla.	A. Je poškozená membrána expanzní nádoby. B. Tlak v expanzní nádobce je příliš nízký.	A. Nechte vyměnit membránu autorizovanou servisní službou. B. Natlakujte expanzní nádobku až na hodnotu 1,6 +/-0,2 barů (viz tab. 3).
8. Čerpadlo vibruje a jeho chod je hlučný.	A. Zkontrolujte, zda je čerpadlo a potrubí pevně upevněno. B. Vznik kavitace v čerpadle. C. Čerpadlo je přetíženo.	A. Upevněte volné části. B. Snižte výšku sání nebo zkontrolujte pokles tlaku. C. Může být užitečné omezit průtok na přítoku.



NAPLNĚNÍ EXPANZNÍ NÁDOBKY VZDUCHEM

Tlak v expanzní nádobce musí být přibližně 1,6 +/-0,2 baru. Ve výrobním závodě je provedeno předtlakování, a proto při prvním uvedení do chodu není třeba provádět žádný úkon plnění.

Pro naplnění vzduchem je potřebné vzduchové čerpadlo nebo zařízení pro huštění pneumatik s indikátorem tlaku (tlakoměr).

1. Odšroubujte ochranné víko
2. Aplikujte vzduchové čerpadlo nebo zařízení pro huštění pneumatik na ventil expanzní nádoby a čerpejte vzduch, dokud tlakoměr nebude ukazovat přibližně 1,6 +/-0,2 barů.
3. Zašroubujte zpět ochranné víko.

12. ZÁRUKA



Jakákoli změna, která nebyla autorizována předem, zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti. Všechny náhradní díly použité při opravách musí být originální a veškeré příslušenství musí být autorizováno výrobcem, aby mohla být zajištěna maximální bezpečnost strojů a zařízení, na kterých tyto stroje mohou být namontovány.

Na tento výrobek se vztahuje právní záruka (v Evropském společenství po dobu 24 měsíců od data zakoupení) na všechny vady, které lze přisoudit výrobním vadám nebo použitému materiálu.

Výrobek v záruce bude možné na základě nenapadnutelného rozhodnutí buď vyměnit za jiný v dokonale funkčním stavu, nebo bezplatně opravit, pokud byly dodrženy níže uvedené podmínky:

- výrobek byl používán správným způsobem, v souladu s návodem, a nebyl proveden žádný pokus o opravu kupujícím nebo třetí stranou;
- výrobek byl doručen do prodejního místa, ve kterém byl zakoupen, s příložením dokladu, který potvrzuje zakoupení (faktura nebo účtenka), a se stručným popisem zaznamenaného problému.

Záruka se nevztahuje na oběžné kolo a na součásti podléhající opotřebením. Zásah provedený v záruce v žádném případě neprodlužuje počáteční záruční období.

Fig.1 – Fig.1 – Abb.1 – Fig.1 – Fig.1 - Фиг.1 – Obr.1
 Fig.1 – Eik.1 – Joonis 1 – Kuva 1 – Sl.1 – 1. ábra – Fig.1
 1.att. – Afbeelding 1 – Fig.1 – Rys.1 – Fig.1 – Fig.1
 Схема 1 – Obrázok 1 – Sl.1 – Fig.1 – Sl.1 – Fig.1
 Resim 1 – Мал.1

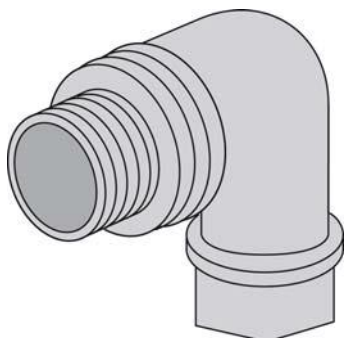


Fig.2 – Fig.2 – Abb.2 – Fig.2 – Fig.2 - Фиг.2 – Obr.2
 Fig.2 – Eik.2 – Joonis 2 – Kuva 2 – Sl.2 – 2. ábra – Fig.2
 2.att. – Afbeelding 2 – Fig.2 – Rys.2 – Fig.2 – Fig.2
 Схема 2 – Obrázok 2 – Sl.2 – Fig.2 – Sl.2 – Fig.2
 Resim 2 – Мал.2

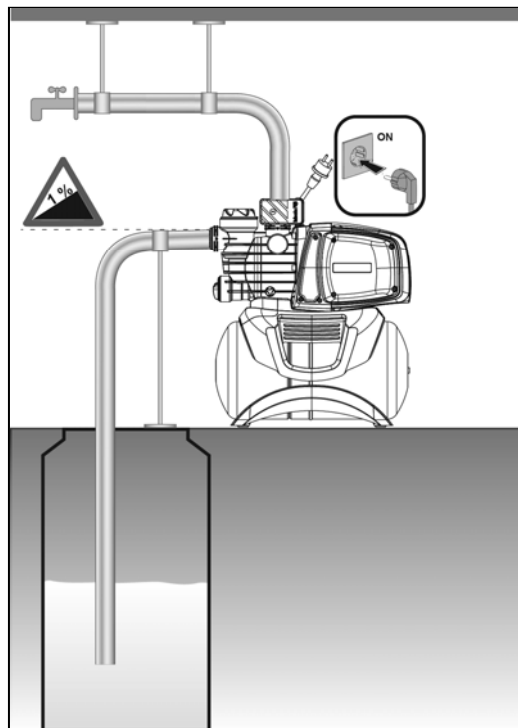


Fig.3 – Fig.3 – Abb.3 – Fig.3 – Fig.3 - Фиг.3 – Obr.3
 Fig.3 – Eik.3 – Joonis 3 – Kuva 3 – Sl.3 – 3 ábra – Fig.3
 3.att. – Afbeelding 3 – Fig.3 – Rys.3 – Fig.3 – Fig.3
 Схема 3 – Obrázok 3 – Sl.3 – Fig.3 – Sl.3 – Fig.3
 Resim 3 – Мал.3

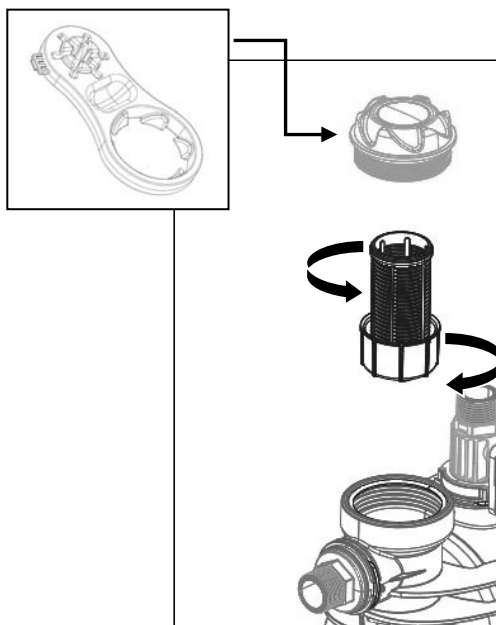


Fig.4 – Fig.4 – Abb.4 – Fig.4 – Fig.4 - Фиг.4 – Obr.4
 Fig.4 – Eik.4 – Joonis 4 – Kuva 4 – Sl.4 – 4 ábra – Fig.4
 4.att. – Afbeelding 4 – Fig.4 – Rys.4 – Fig.4 – Fig.4
 Схема 4 – Obrázok 4 – Sl.4 – Fig.4 – Sl.4 – Fig.4
 Resim 4 – Мал.4

