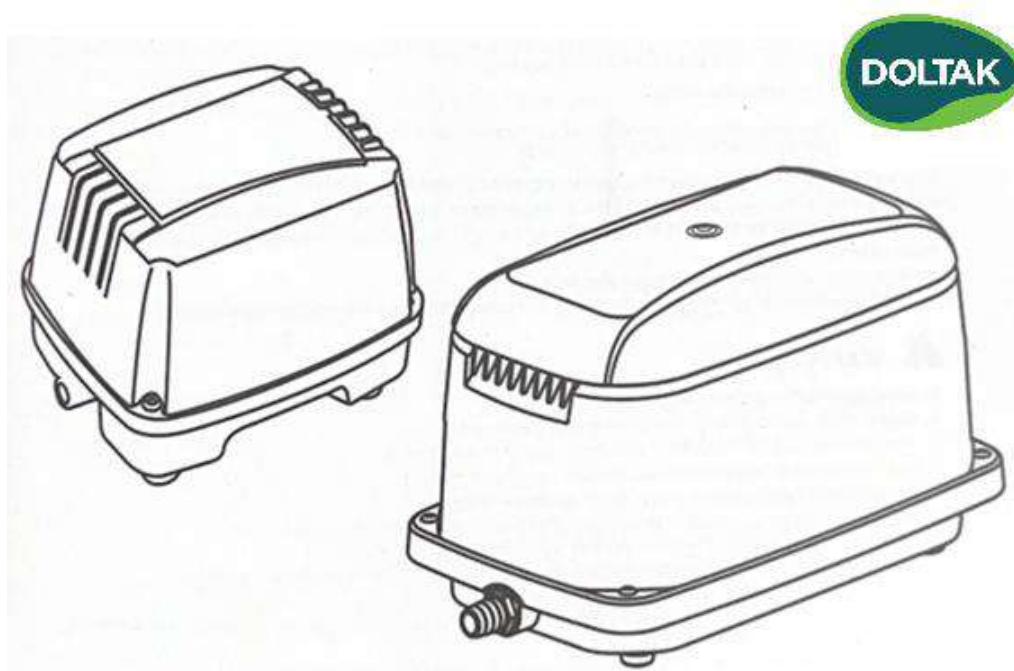


Návod k použití

Membránové vzduchové čerpadlo s vysokým průtokem



Model

**HAP-60/80/100/120/
150/200/300/400**

Děkujeme za zakoupení výrobků HAILEA

Děkujeme za zakoupení membránového vzduchového čerpadla HAILEA s vysokým průtokem.

Čerpadlo využívá dvojitou vzduchovou komoru pro produkci velkého množství vzduchu a vysokého tlaku. Kryt je vyroben z hliníkové slitiny, zařízení je vybaveno dvojitým tlumicím systémem a funkcí pohlcování hluku, což zajišťuje vysoký výkon a nízkou hlučnost.

Plně vodotěsná konstrukce zabraňuje únikům vody při použití v interiéru i exteriéru. Jedinečná konstrukce umožňuje rychlý odvod tepla a bezolejový provoz, který zajišťuje čistý stlačený vzduch.

Vzduchové čerpadlo HAILEA Hi-Blow je profesionální zařízení, speciálně navržené pro vysoký výkon i ve větších hloubkách vody. Je vhodné také pro použití v chovných systémech, čistírnách odpadních vod a systémech s více vývody.

Před použitím

Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej pro budoucí použití. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním pokynům. Zařízení používejte pouze po úplném pochopení návodu.

Bezpečnostní pokyny

V tomto návodu jsou použity následující symboly:



Varování – jak předejít možnému zranění



Nebezpečí – upozornění na možné nebezpečí



Upozornění – postupy, které je nutné dodržet, aby nedošlo k poškození zařízení nebo jiných věcí

Toto zařízení není určeno k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly poučeny o používání zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečnost. Nedovolte dětem, aby si se zařízením hrály. Děti mohou provádět čištění a údržbu pouze pod dohledem.

VAROVÁNÍ

- Nepřenášejte ani netahejte zařízení za napájecí kabel.
- Při odpojování vždy držte zástrčku, nikdy netahejte za kabel.
- Nikdy neodřezávejte zástrčku ani ji sami nevyměňujte – hrozí vážné následky.
- Nepoužívejte zařízení, pokud je kabel nebo kryt poškozený.
- Zařízení obsahuje citlivé elektronické obvody – nerozebírejte jej sami.
- Zařízení připojujte pouze k napětí uvedenému na štítku.
- Používejte jištění max. 30 mA (proudový chránič).
- Dodržujte minimální bezpečnou vzdálenost od vody: 2 m.
- Nesprávné použití nebo nedodržení pokynů může vést k poškození nebo úrazu.
- Vedte kabely tak, aby nehrozilo jejich poškození nebo zakopnutí.
- Neprovádějte žádné úpravy zařízení.
- Používejte pouze pro čerpání vzduchu.
- Prodlužovací kabely musí být vhodné pro venkovní použití (odolné proti stříkající vodě).
- V případě potřeby se obraťte na kvalifikovaného elektrikáře.
- Provádějte pravidelnou údržbu podle návodu.
- Pokud zařízení spadne do vody, nedotýkejte se ho – nejprve odpojte napájení.
- Při neobvyklém chování (hluk, nefunkčnost indikátorů apod.) ihned zařízení odpojte a kontaktujte servis.

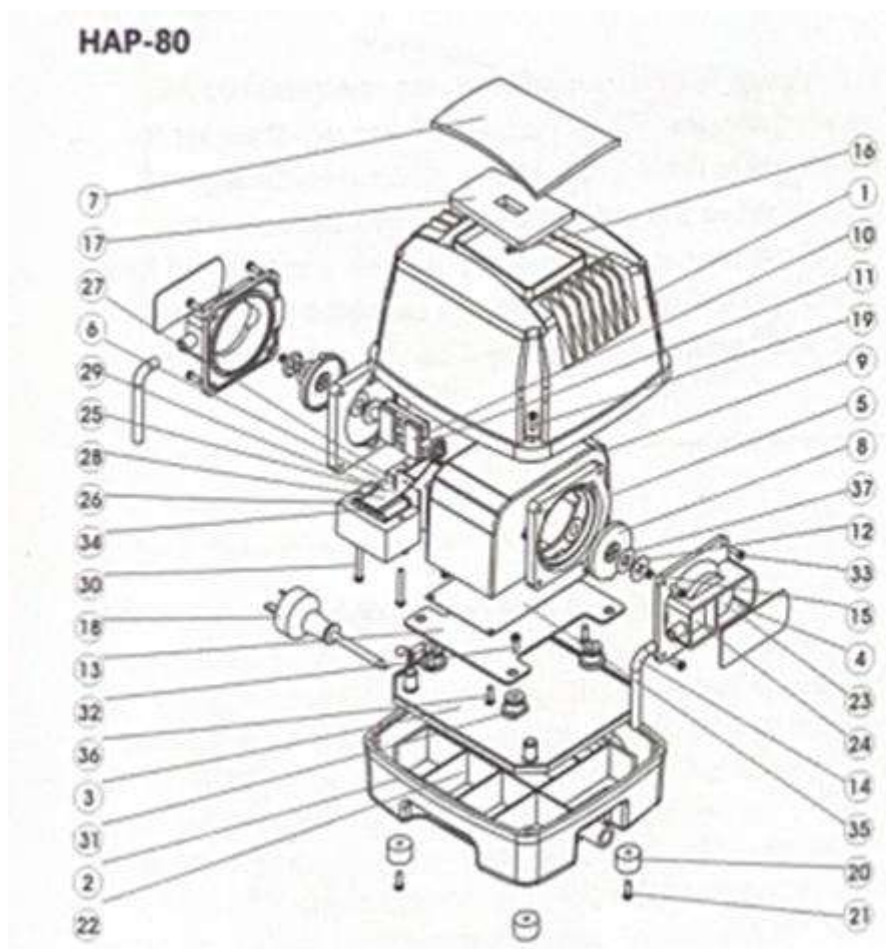
Důležité bezpečnostní pokyny

- Nebezpečí vyplývající z kombinace vody a elektřiny!
- Kombinace vody a elektřiny může vést k úrazu elektrickým proudem, vážnému zranění nebo smrti, pokud je zařízení nesprávně připojeno nebo používáno.
- Před vložením rukou do vody vždy odpojte všechna zařízení od elektrické sítě.
- Neumísťujte výrobek na místo, kde by mohl spadnout nebo se namočit.
- Nepoužívejte výrobek během bouřky – hrozí riziko úrazu elektrickým proudem.
- Udržujte zásuvku i zástrčku suché.
- Během provozu musí být čerpadlo uzemněno, aby byla zajištěna ochrana proti úrazu elektrickým proudem.
- Před ponořením do vody, vyjmutím z vody, demontáží nebo čištěním vždy odpojte zástrčku ze zásuvky.
- Během provozu se nedotýkejte spodní části (krytu) zařízení rukama.

Vlastnosti produktu

1. Speciální umělá pryž zajišťuje stabilní průtok vzduchu a tlak.
2. Pokročilý systém stlačování vzduchu, tlumení a vícestupňový tlumič zajišťují velmi nízkou hlučnost.

3. Kompaktní a efektivní konstrukce s dlouhou životností a nízkou spotřebou energie.
4. Kryt z hliníkové slitiny umožňuje rychlý odvod tepla a snadnou manipulaci.

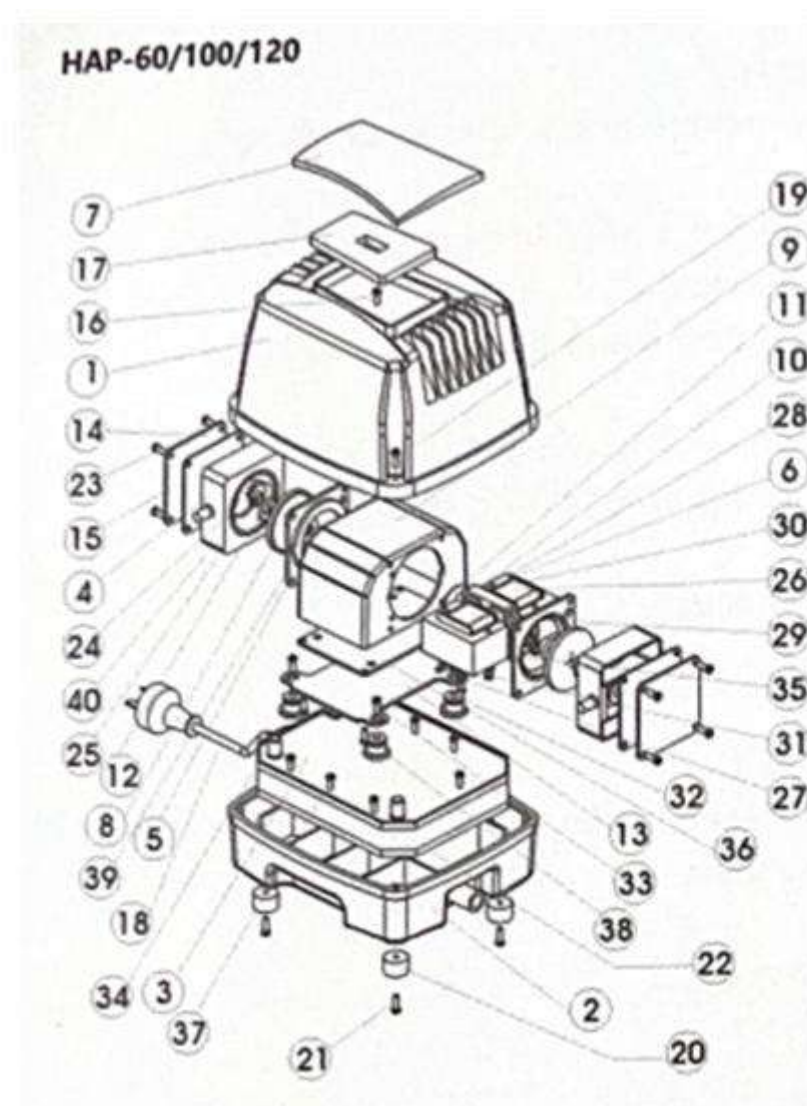


- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Horní kryt | 11. Vnitřní přítlačný člen membrány | 21. Spodní kryt základny |
| 2. Základna | 12. Vnější přítlačný člen membrány | 22. Spodní deska přívodu vzduchu |
| 3. Kryt základny | 13. Spodní deska hlavního krytu | 23. Ventil |
| 4. Vzduchová komora | 14. Výstup vzduchu | 24. Doraz ventilu |
| 5. Základna membrány | 15. Matice přítlačného členu | 25. Vinutí |
| 6. Nosná deska | 16. Šroub | 26. Svorka (terminál) |
| 7. Vstup vzduchu | 17. Vzduchový filtr | 27. Silikonová hadička |
| 8. Membrána | 18. Napájecí kabel | 28. Regulátor teploty |
| 9. Hlavní kryt (tělo zařízení) | 19. Šroub krytu | 29. Lepidlo |
| 10. Kynvé rameno magnetu | 20. Gumová nožička | 30. Šroub elektromagnetu |

31. Tlumič vibrací
 32. Šroub tlumiče
 33. Šroub vzduchové
 komory
 37. Elektrostatická
 membrána

34. Vnitřní elektrické
 zapojení
 35. Těsnění hlavního
 krytu

36. Šroub hlavního
 krytu



1. Horní kryt
 2. Základna
 3. Kryt základny
 4. Vzduchová
 komora
 5. Základna
 membrány
 6. Nosná deska

7. Kryt vstupu
 vzduchu
 8. Membrána
 9. Hlavní kryt (tělo
 zařízení)
 10. Kyvné rameno
 magnetu

11. Vnitřní přitlačný
 člen membrány
 12. Vnější přitlačný
 člen membrány
 13. Spodní deska
 hlavního krytu

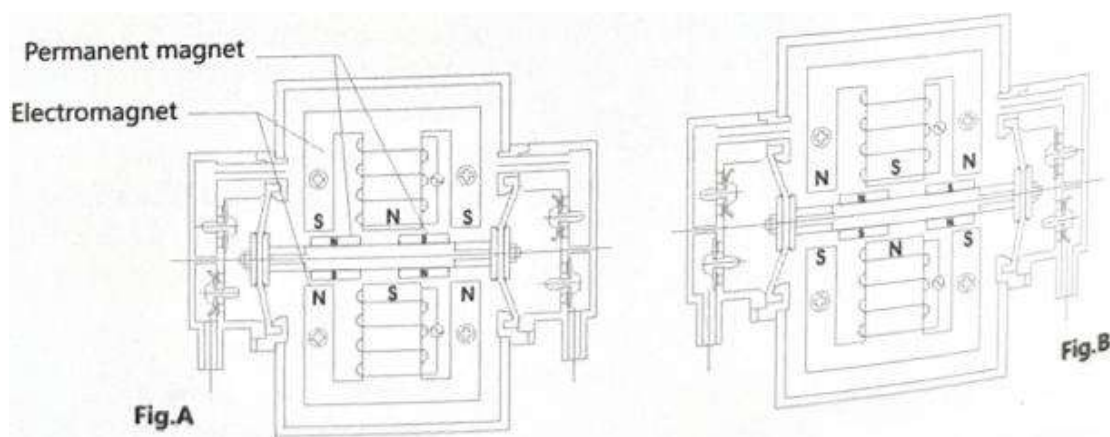
14. Přítlačný člen vzduchové komory	23. Šroub základny vzduchové komory	34. Spona (pro napájecí kabel)
15. Spodní deska vzduchové komory	24. Ventil	35. Vnitřní elektrické zapojení
16. Šroub	25. Doraz ventilu	36. Těsnění hlavního krytu
17. Vzduchový filtr	26. Vinutí	37. Šroub krytu základny
18. Napájecí kabel	27. Svorka	38. Šroub hlavního krytu
19. Šroub krytu	28. Silikonová součástka	39. Elektrostatická membrána
20. Gumová nožička	29. Regulátor teploty	40. Matice přítlačného členu
21. Šroub gumové nožičky	30. Lepicí páska	
22. Spodní kryt přívodu vzduchu	31. Šroub elektromagnetu	
	32. Tlumič vibrací	
	33. Šroub tlumiče	

Instalace / Princip činnosti

Když jsou elektromagnetické cívky umístěny proti sobě, jak je znázorněno na obrázcích níže, a jsou napájeny střídavým proudem (AC 110–120 V / 220–240 V), vzniká magnetická síla.

Tato magnetická síla následně působí na magnetické póly mezi permanentními magnety upevněnými na tyči a elektromagnety, což způsobuje střídavé přitahování a odpuzování a pohyb tyče v obou směrech (viz obr. A a B níže).

Tyč kmitá podle frekvence střídavého napájení a vzduch je vytlačován díky změnám objemu prostoru uzavřeného v krytu a membráně. Tyto změny jsou způsobeny pohybem membrány a opakovanými cykly nasávání a stlačování vzduchu, které zajišťují sací a výtlačné ventily.



Instalace a připojení

Umístění zařízení

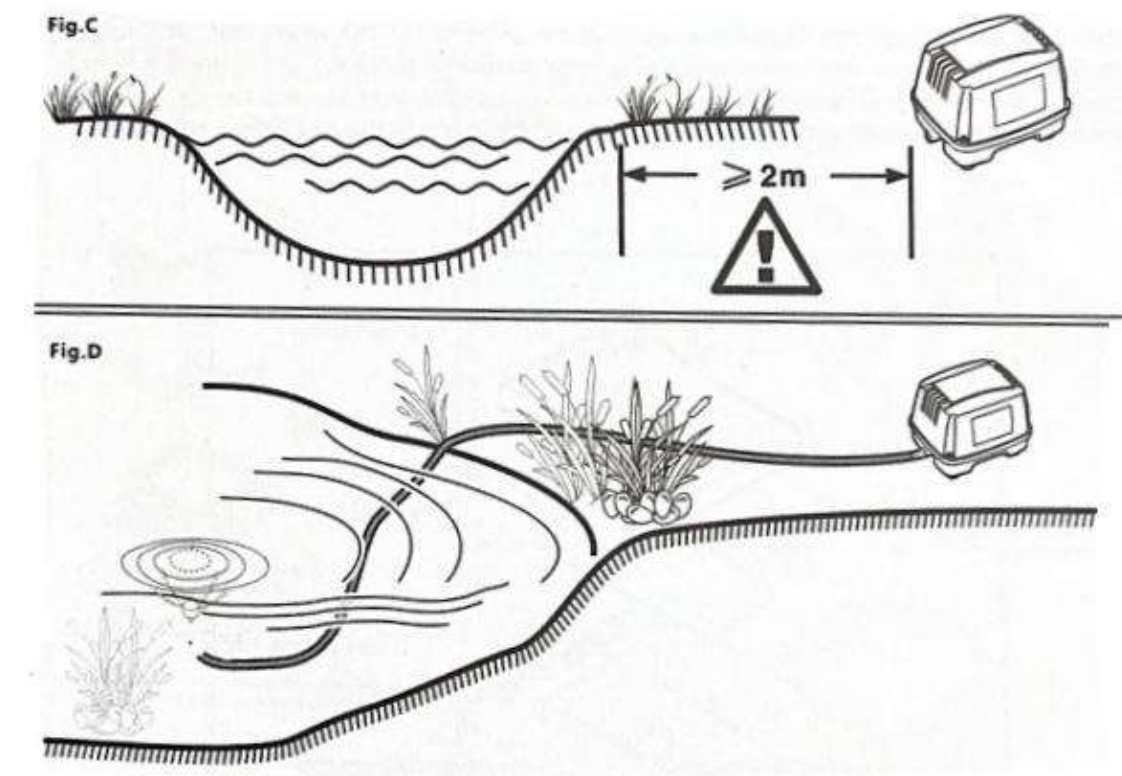
(obr. C–D)

- Instalujte zařízení v vodorovné poloze a chraňte jej před zaplavením.
- Zajistěte, aby bylo zařízení umístěno v bezpečné vzdálenosti alespoň 2 m od vody.
- Instalujte zařízení nad úrovní hladiny vody, jinak může dojít k jeho poškození zpětným tokem vody.

Připojení zařízení

(obr. D)

- Udržujte vzduchovou hadici co nejkratší a dobře ji zabezpečte.
- Připojte vzduchovací kámen k hadici a umístěte jej do jezírka.
- Volný konec hadice připojte k výstupu vzduchu na zařízení.



Údržba a čištění

- Před čištěním vypněte napájení vzduchového čerpadla.
- Zajistěte zařízení proti nechtěnému zapnutí.

Pro zajištění dlouhé životnosti je nutné instalovat čerpadlo na suchém místě bez vlhkosti a prachu. Nečistoty a vlhkost mohou výrazně zkrátit životnost zařízení.

Upozornění: při okolní teplotě nad +40 °C může membrána stárnout a praskat.

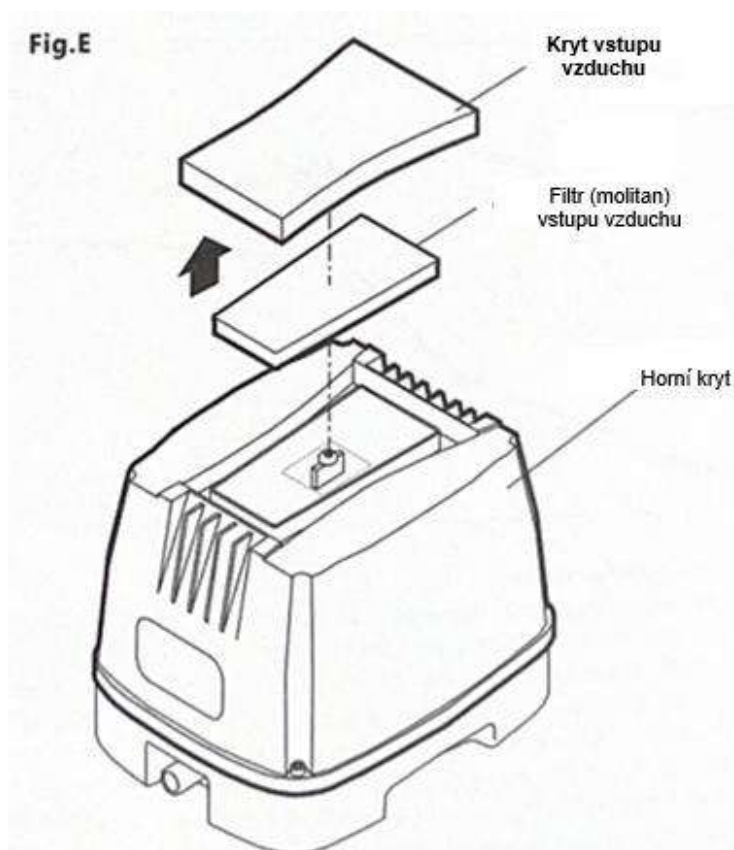
Čištění a výměna filtru (molitanu)

Prach nebo nečistoty na vstupu vzduchu mohou způsobit neobvyklý hluk nebo poruchu čerpadla. Vstupní filtr je nutné čistit nebo vyměnit každé tři měsíce (viz obr. E).

1. Před zahájením čištění nebo výměny vždy odpojte čerpadlo ze sítě.
2. Sejměte kryt vstupu vzduchu z těla zařízení.
3. Vyjměte molitanový filtr ze vstupu vzduchu. Zároveň odstraňte prach a nečistoty ze vstupu, krytu i plochy pro uložení filtru.

Pokud je filtr silně znečištěný, je nutné jej vyměnit za nový. Starý filtr lze také vyprat v neutrálním čisticím prostředku.

Po vyčištění jej důkladně opláchněte čistou vodou a nechte zcela vyschnout (ideálně na slunci) před opětovnou instalací.



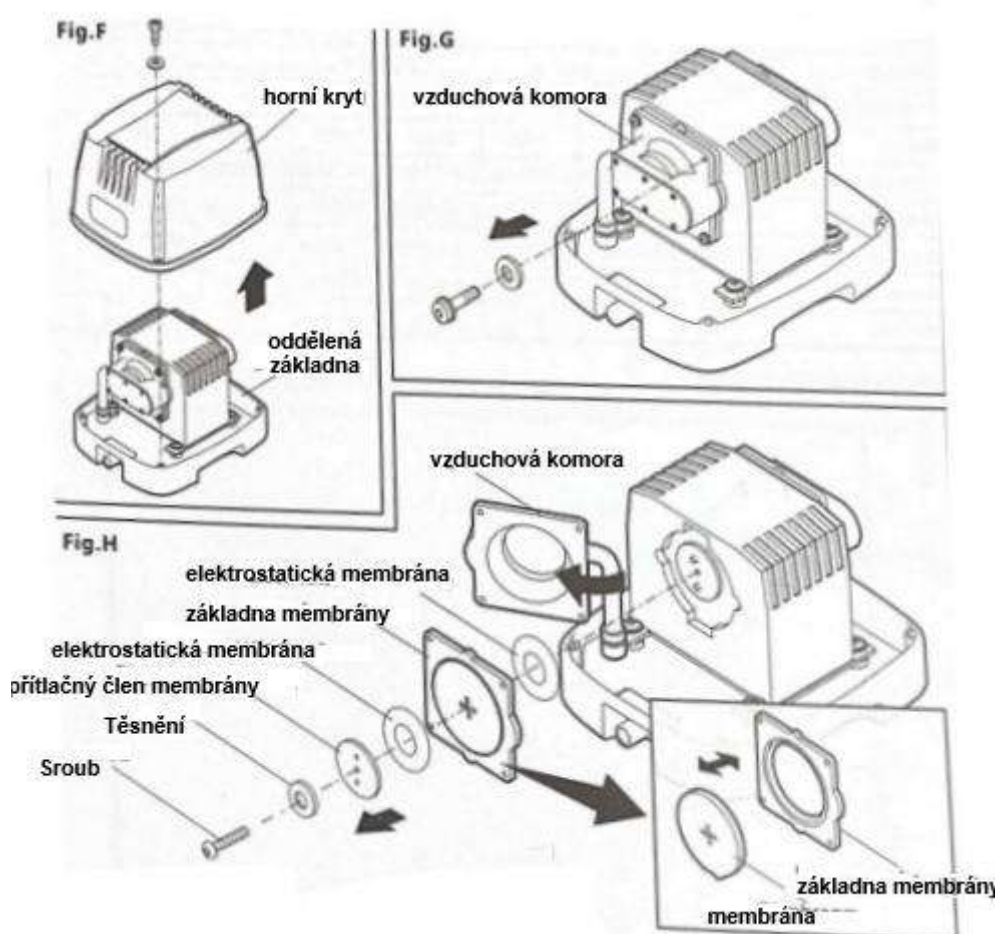
Postup výměny membrány

Nikdy nepoužívejte zařízení s poškozenou membránou. I když je poškozená pouze jedna membrána, vždy vyměňte celý pár. Postup je stejný (viz obr. F–H).

Pokud si na výměnu netroufáte, obraťte se na odborného prodejce nebo kvalifikovaného elektrikáře.

Postup:

- Odšroubujte kryt zařízení a oddělte horní kryt od základny.
- Povolte šrouby a sejměte vzduchovou komoru.
- Nakloňte vzduchovou komoru na stranu.
- Odšroubujte šrouby (včetně podložek) z přitlačného členu membrány.
- Vyjměte přitlačný člen membrány včetně membrány.
- Vyjměte základnu membrány.
- Stlačením uvolněte membránu ze základny.
- Namontujte nové membrány – dbejte na to, aby přesně zapadly do drážek v základně.

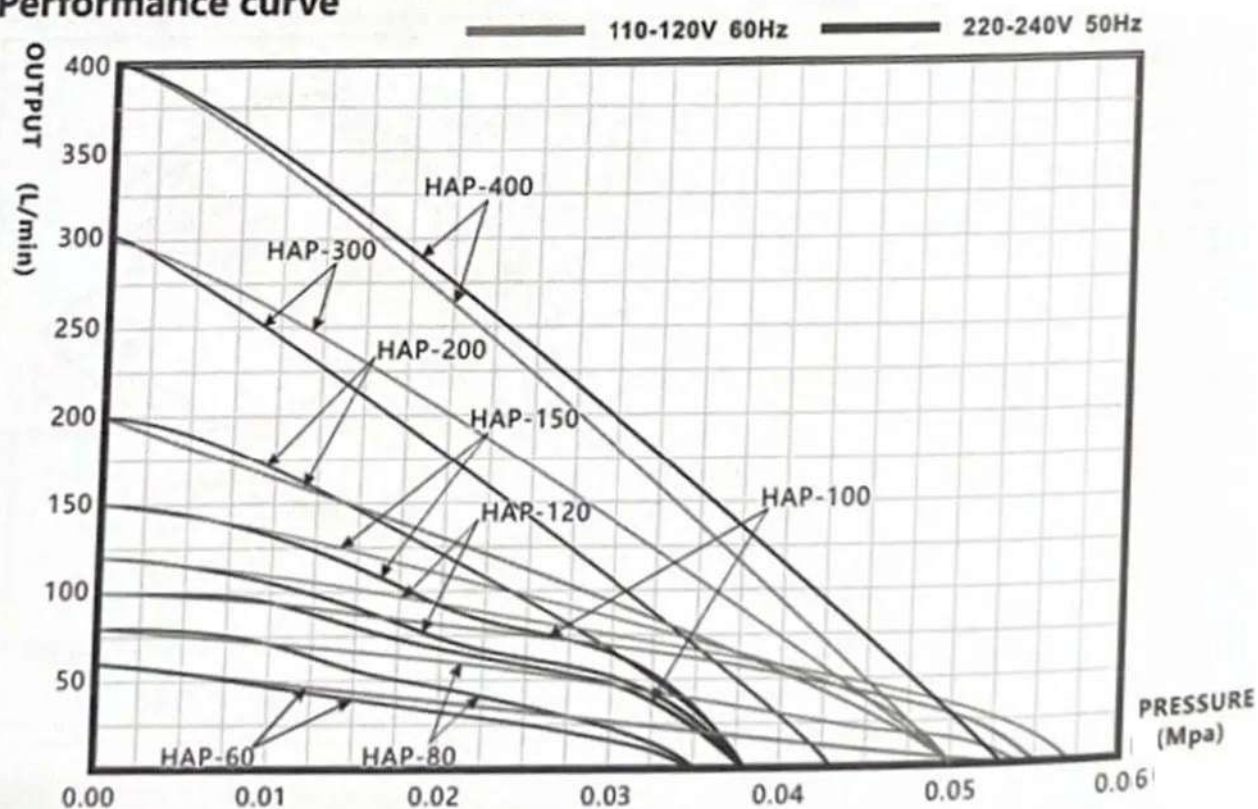


Technology data

Model	HAP-60	HAP-80	HAP-100	HAP-120	HAP-150	HAP-200	HAP-300	HAP-400
Voltage	110-120V							
Frequency	60Hz							
Power	46W	60W	65W	60W	90W	130W	140W	170W
Currents	0.81A	1.4A	1.7A	1.9A	2.96A	3.34A	3.4A	4.0A
Common Pressure	0.01Mpa	0.012Mpa	0.015Mpa	0.018Mpa	0.018Mpa	0.018Mpa	0.018Mpa	0.018Mpa
Max Pressure	0.053Mpa	0.054Mpa	0.055Mpa	0.057Mpa	0.05Mpa	0.05Mpa	0.05Mpa	0.05Mpa
Air flow rate	60L/min	80L/min	100L/min	120L/min	150L/min	200L/min	300L/min	400L/min
Noise	≤45dB	≤45dB	≤50dB	≤50dB	≤60dB	≤60dB	≤60dB	≤60dB
Weight	6kg	7kg	7.95kg	9.5kg	12kg	13kg	13.5kg	14.6kg

Model	HAP-60	HAP-80	HAP-100	HAP-120	HAP-150	HAP-200	HAP-300	HAP-400
Voltage	220-240V							
Frequency	50Hz							
Power	45W	60W	80W	90W	130W	160W	170W	210W
Common Pressure	0.01Mpa	0.012Mpa	0.015Mpa	0.018Mpa	0.018Mpa	0.018Mpa	0.02Mpa	0.022Mpa
Max Pressure	0.035Mpa	0.035Mpa	0.038Mpa	0.038Mpa	0.038Mpa	0.038Mpa	0.043Mpa	0.053Mpa
Air flow rate	60L/min	80L/min	100L/min	120L/min	150L/min	200L/min	300L/min	400L/min
Noise	≤45dB	≤45dB	≤50dB	≤50dB	≤60dB	≤60dB	≤60dB	≤60dB
Weight	6kg	7kg	7.95kg	9.5kg	12kg	13kg	13.5kg	14.6kg

Performance curve



Řešení problémů

Před kontaktováním servisu zkontrolujte následující možné příčiny poruchy:

Porucha	Příčina	Řešení
Zařízení nefunguje	Není přivedeno napětí	Zkontrolujte napájení
Zařízení nedodává vzduch nebo je výkon nedostatečný	Regulační ventily jsou zcela nebo částečně uzavřené	Otevřete regulační ventily
	Regulační ventily jsou znečištěné	Vyčistěte regulační ventily
	Vzduchovací kameny jsou znečištěné	Vyčistěte vzduchovací kameny
	Filtr vzduchu je znečištěný	Vyčistěte filtr vzduchu
	Membrána je poškozená	Vyměňte membránu
Zařízení je neobvykle hlučné	Vadný ventil nebo membrána	Vyměňte ventil nebo membránu

Skladování / přezimování

- Skladujte zařízení na suchém místě a mimo dosah dětí.
- Pokud je zařízení v nepřetržitém provozu, může zůstat na místě i při teplotách pod bodem mrazu. Jinak zařízení uložte do interiéru na suché místo (pokojová teplota).

Likvidace



Nevyhazujte zařízení do běžného komunálního odpadu!

Pro likvidaci využijte sběrný systém pro elektroodpad.

Před likvidací zařízení znehodnoťte odříznutím napájecího kabelu.

