

IDEA

PONORNÁ ČERPADLA ŘADY IDEA



NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

IVAR CS, spol s r. o., středisko IVAR TT, Velvarská 9—Podhořany, 277 51 Nelahozeves II
<http://www.ivarcs.cz>, email: info@ivarcs.cz
Tel.: +420 315 785 211-2, Fax: +420 315 785 213-4
Prodej, servis čerpadel DAB, tel. +420 315 785 692-4, +420 606 629 333, e-mail: servisdab@ivarcs.cz
Datum: 21. 1. 2010

VAROVÁNÍ PŘED OHROŽENÍM OSOB A MAJETKU

Význam symbolů použitých v tomto návodu:



NEBEZPEČÍ

Nedodržení instrukce může zapříčinit poranění osob nebo škody na majetku.



NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

Nedodržení instrukce může zapříčinit úraz elektrickým proudem.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ

Nedodržení instrukce může být způsobena věčná škoda na instalovaném zařízení nebo na okolním vybavení.



Před instalací, spuštěním i před údržbou prostudujte pečlivě tento návod.

	str.
❖ 1. Úvod	3
❖ 2. Popis výrobku	3
❖ 3. Skladování a manipulace	3
❖ 4. Předběžná prohlídka	3
❖ 5. Provozní podmínky	3
❖ 6. Instalace	4
❖ 7. Údržba a hydraulická kontrola	4
❖ 8. Odstraňování závad	5
❖ 9. Max. délky kabelu	5
❖ 10. Výkonové křivky	5
❖ 11. Prohlášení o shodě	6

1 Předmluva

- ❖ Tento návod obsahuje instrukce pro používání a údržbu ponorných jednofázových a třífázových čerpadel IDEA.
Čerpadla IDEA jsou určena pro čerpání čisté vody neobsahující abraziva. Mohou být použita ve studnách a vrtech o průměru alespoň 100 mm (4"), stejně jako v nádržích nebo vodojemech.
Použití čerpadel pro zavlažování, zahradničení a zásobování domácností podléhá místní legislativě.



Před instalací a použitím čerpadla pečlivě prostudujte následující instrukce.



Výrobce odmítá jakoukoliv další zodpovědnost v případech nehody nebo při škodě způsobené nevhodným použitím čerpadla, nedbalostí, v důsledku nedodržení instrukcí popsaných v tomto návodu, či použitím čerpadla za podmínek odlišných, nežli je uvedeno na výrobním štítku.

2 Popis výrobku

- ❖ Čerpadlo IDEA je dodáváno s tímto návodem, v pevné lepenkové krabici, připravené k instalaci, spolu s přívodním kabelem a závěsným lanem.
- ❖ Parametry čerpadel IDEA:

Jednofázová čerpadla IDEA (třívodičové připojení)								
Model	Výkon max. W	I max A	Kondenzátor μF	Účinník cos φ	Dopravní množství l/min		Dopravní výška m	
					min.	max.	min.	max.
75 M	800	4	16	0,89	7	42	4	39
100 M	1100	4,7	20	0,89	7	42	5	52

Třífázová čerpadla IDEA (čtyřvodičové připojení)								
Model	Výkon max. W	I max A	Účinník cos φ	Dopravní množství l/min		Dopravní výška m		
				min.	max.	min.	max.	
75 T	650	1,5	0,78	7	42	4	39	
100 T	1100	2,3	0,78	7	42	5	52	

3 Skladování a manipulace

- ❖ Čerpadlo by mělo být skladováno ve svislé poloze, v čistém a suchém prostředí bez vibrací v originálním balení. Na uloženém čerpadle neskladujte krabice nebo předměty větší hmotnosti.

VAROVÁNÍ

Nikdy zvedejte nebo nepřepravujte čerpadlo za jeho přívodní elektrický kabel.

4 Předběžná prohlídka

- ❖ Vybalte čerpadlo a zkontrolujte jeho celkovou neporušenost.
- ❖ Zkontrolujte, že parametry na výrobním štítku jsou shodné s vašimi potřebami. Zvláště elektrické parametry (napájecí napětí, počet fází, kmitočet, jmenovitý výkon a proud) musí korespondovat s napájením v místě připojení čerpadla.
- ❖ V případě anomálií nebo jakýchkoliv pochybností ihned prosím kontaktujte vašeho dodavatele nebo přímo naše servisní středisko.
Nikdy nepoužívejte čerpadlo v případě pochybností o jeho jištění nebo správnosti jeho použití.

5 Provozní podmínky

- ❖ Při používání čerpadla musí být dodrženy následující podmínky:
- ❖ Teplota čerpané kapaliny: 0 °C ÷ +35 °C
- ❖ Max. hloubka ponoření: 20 m
- ❖ Tolerance napájecího napětí: +6 %/ -10 %
- ❖ Počet spuštění za hodinu : max. 20



- ❖ Čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavých kapalin ani k provozování v místech s nebezpečím výbuchu.
- ❖ Čerpadlo nesmí být použito v plaveckých nebo zahradních bazénech.

6 Instalace

- ❖ Bezpečnost instalace je velmi důležitá, proto musí být provedena odborně oprávněnými pracovníky.

VAROVÁNÍ

- ❖ V průběhu instalace je nutno dodržovat všechny související bezpečnostní předpisy vydané příslušnými úřady.
- ❖ Je nutno se ujistit, že zdroj vody neobsahuje ani rozptýlený písek nebo jiné nečistoty, a že jeho rozměry a provedení jsou pro čerpadlo vhodné.
- ❖ Je-li zapotřebí, nainstalujte do výtlačného potrubí zpětnou klapku zamezující zpětnému toku vody.
- ❖ Nainstalujte systém ochrany čerpadla proti suchému chodu.
- ❖ Čerpadlo může být nainstalováno přímo na nosném kovovém potrubí, nebo na flexibilním potrubí, zavěšené na nosném laně.

VAROVÁNÍ

- ❖ Přívodní elektrický kabel nesmí být použit pro zavěšení nebo manipulaci s čerpadlem!
- ❖ Aby se zabránilo poškození přívodního kabelu, připevněte jej k výtlačnému potrubí. Kabel podle potrubí nenapínejte - berte v úvahu případnou tepelnou dilataci a rozměrové změny vyvolané provozním zatížením.
- ❖ Eventuální prodloužení přívodního kabelu nutno provést vhodným kabelem o dimenzi odpovídající nezbytné délce a zatížení (viz tabulka str. 5).



- ❖ Prodlužující spoj musí být bezpečný a podle umístění i vyhovujícím způsobem těsný. Ochranný vodič musí být samostatný, případně i fyzicky oddělený od pracovních vodičů.
- ❖ Čerpadlo (jednofázové i třífázové) by mělo být připojeno přes pomocný rozvaděč, který zajistí: jištění proti zkratu, ochranu proti přetížení, ochranu proti suchému chodu (u třífázových čerpadel kontrolu sledu a přítomnosti fází).
- ❖ U jističe (spínače) odbočky k čerpadlu důrazně doporučujeme instalovat proudový chránič.
- ❖ V případě třífázového čerpadla nutno zkontrolovat správný smysl otáčení (vyznačeno na čerpadle).

VAROVÁNÍ

- ❖ V žádném případě nelze nechat běžet čerpadlo bez vody!



- ❖ Před připojením napájení nutno zkontrolovat izolační stav (min. 100 MΩ u nového zařízení) a správné připojení a propojení ochranného vodiče.
- ❖ Jednofázová čerpadla IDEA jsou vybavena vratnými snímači oteplení vinutí. Ty vypínají čerpadlo při přehřátí vinutí a automaticky jej znovu spouští jakmile se teplota vinutí vrátí do normálu.

7 Údržba a hydraulická kontrola



- ❖ Před jakoukoliv kontrolou nebo údržbou odpojte čerpadlo od napájecího napětí a zajistěte jej před možností nahodilého zapnutí.
- ❖ Normálně čerpadlo nepotřebuje žádnou údržbu. Při jakékoliv závadě se obraťte na naše servisní středisko. V záruční době je jakákoliv demontáž čerpadla zakázána a je důvodem pro zrušení záruky.
Jestliže se však hřídel čerpadla volně neotáčí, lze (v pozáručním období), vyšroubovat na výtlačné části tělesa čerpadla tři šrouby a po sejmutí výtlačného dílu vyčistit všechny důležité hydraulické součásti.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ

- ❖ Před smontováním čerpadla doporučujeme vyměnit těsnění. Výrobce dodává pro tyto účely kompletní sadu.
- ❖ Pokud odpojíte konektor napájecího kabelu, vyčistěte kolíky přípojky (ve statoru) a dutinky konektoru (na kabelu) před opětovným spojením nejlépe použitím suchého stlačeného vzduchu.
- ❖ Čerpaná kapalina může být zpočátku krátce znečištěna lubrikanty z nových těsnících prvků.
- ❖ Jestliže je napájecí kabel poškozen, musí být v odborném servisu vyměněn!

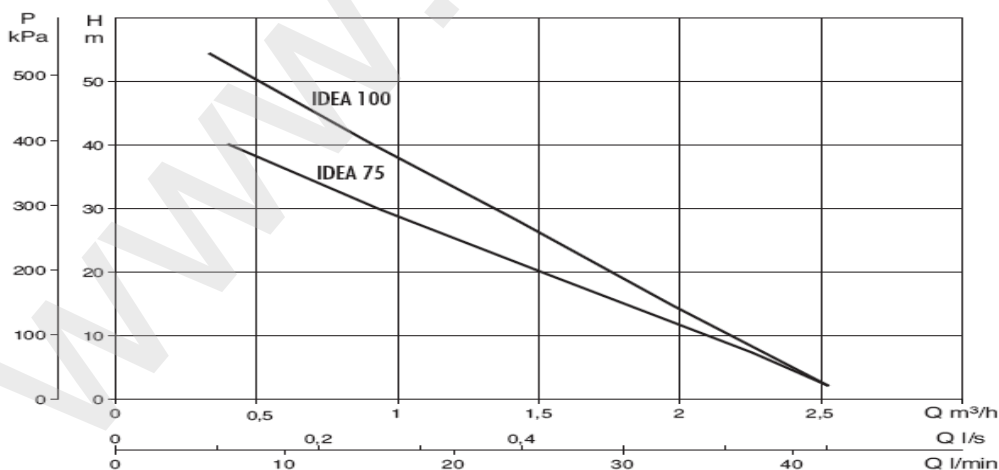
8 Odstraňování závad

Závada	Pravděpodobná příčina	Postup při odstranění závady
Čerpadlo se rozběhne a zastaví.	a) Nesprávné napětí nebo pokles napětí. b) Poškozené vinutí motoru, svod v přívodním kabelu. c) Nadproudová ochrana vypíná.	a) Zkontrolujte napětí při rozběhu. Průřez kabelu může být malý a pokles napětí může být takový, že motor nemůže správně fungovat. b) Zkontrolujte odpor mezi fázemi, zkontrolujte izolační stav čerpadla a kabelu. Opravte čerpadlo, vyměňte přívodní kabel. c) Zkontrolujte nastavení tepelné ochrany a porovnejte je se štítkovými hodnotami; Přezkoušejte volnost pohybu hřídele. Důležité: pokud ochrana vypíná, nepokoušejte se opakovaně čerpadlo spustit. Takovýto vnucený režim může v krátké době přehřátím vážně poškodit motor (pokuste se lokalizovat příčinu).
Čerpadlo nečerpá, nebo je průtok příliš malý.	a) Nízké napájecí napětí. b) Zanesené sací síto. c) Nesprávný směr otáčení (třífázový motor). d) Nedostatečné množství vody nebo příliš nízká úroveň hladiny.	a) Zkontrolujte napájecí napětí. b) Čerpadlo nechte vyčistit a zkontrolovat. c) Zaměřte dva pracovní vodiče napájecího kabelu (třífázový motor). d) Zkontrolujte výšku hladiny; za provozu musí být minimálně 150 mm nad sacím sítím čerpadla.
Čerpadlo se spouští příliš často.	a) Tlaková diference na tlakovém spínači je příliš malá. b) Plovák nebo elektrody jsou nesprávně nastaveny. c) Tlaková nádoba je příliš malá, je nesprávně natlakovaná nebo je poškozen vak.	a) Na tlakovém spínači zvětšete tlakovou diferenci. b) Upravte nastavení tak, aby doba chodu čerpadla byla vyhovující. c) Tlak. nádobu správně natlakujte, zkontrolujte vak. Je-li nádoba malá, přidejte ještě jednu, nebo ji vyměňte za větší.

9 Max. délky kabelu

Model	Průřez jednotlivého vodiče [mm ²]	1	1,5	2,5
IDEA 75 M	Max. délka kabelu [m]	40	60	100
IDEA 100M		30	45	70

10 Výkonové křivky



LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ
se řídí zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem. Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.

11 Prohlášení o shodě

it

Dichiarazione di Conformità

DAB Pumps S.p.A., con sede a Mestrino - Padova - Italia, dichiara che i prodotti descritti sotto

Pompe sommerse Idea

sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee e alle disposizioni nazionali di attuazione

- ❖ Bassa Tensione 2006/95/CEE e successive modifiche
- ❖ Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e successive modifiche
- ❖ e conformi alle seguenti norme tecniche
- ❖ EN 60335-1, EN 60335-2-41
- ❖ EN 61000-3-2, EN 61000-3-11

en

Declaration of Conformity

DAB Pumps S.p.A, with headquarters in Mestrino - Padova - Italy, hereby declares that the following products

Submersible Pumps Idea

comply with the provisions of the following European Directives and with the regulations transposing them into national law

- ❖ Low Voltage Directive 2006/95/EEC and subsequent amendments
- ❖ Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE and subsequent amendments
- ❖ and with the following technical standards
- ❖ EN 60335-1, EN 60335-2-41
- ❖ EN 61000-3-2, EN 61000-3-11

Mestrino, 10.10.2009

Attilio Conca
(Managing Director)



cz

Prohlášení o shodě

DAB Pumps S.p.A, s hlavním sídlem v Mestrino - Padova - Itálie, tímto prohlašuje, že následující výrobky

ponorná čerpadla Idea

vyhovují požadavkům následujících evropských směrnic a předpisům přeneseným do národních zákonů

- ❖ Směrnici o nízkém napětí 2006/95/EEC ve znění pozdějších úprav
- ❖ Směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/CE ve znění pozdějších úprav
- ❖ a následujícím technickým normám
- ❖ EN 60335- 1, EN 60335- 2- 41
- ❖ EN 61000- 3- 2, EN 61000- 3- 11

Mestrino, 10. 10. 2009