



# Flamco

## ENA 50-60 Příloha

Návod k instalaci a obsluze



CE

© Flamco

[www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com)

AV.10/03/10.CZ

Vydání 2010 / CZ



Návod k instalaci  
a obsluze – příloha

Obsah	Strana
<b>1. Uvedení do provozu</b>	<b>3</b>
1.1. Uvedení do provozu ENA 50/60	3
1.2. Parametry pro uvedení do provozu	3
<b>2. Položky menu Hardware a Parametry</b>	<b>4</b>
2.1. Způsoby provozu	4
2.1.1. Rychlý/Turbo	4
2.1.2. Normální	4
2.1.3. Ruční	4
2.2. Sledování	4
2.2.1. Doplnované množství (sledování)	4
2.2.2. Sledování tlaku	4
2.2.3. Sledování množství upravované vody	4
<b>3. Popisy menu</b>	<b>4</b>
3.1. Menu Hardware	5
3.2. Menu Parametry	5
3.3. Menu Servis	6
<b>4. Příklady plnění</b>	<b>7</b>
4.1. ENA 50/60 se systémem udržování tlaku v topné soustavě	7

**Flamco CZ**

Pod Parukářkou 14 / 2760

130 00 Praha 3

T : 602200569

F : 222585676

petr.sindelar@flamco.cz

www.flamco.cz



## 1. Uvedení do provozu

### 1.1. Uvedení do provozu ENA 50/60

Před uvedením do provozu se ujistěte, že jednotka a její vybavení jsou v souladu s předpisy platnými na místě instalace a ve vztahu k oblasti použití. Osoba, která jednotku instaluje a provozuje, bude odpovědná za provedení kontrol a uvedení do provozu.

Pro uvedení do provozu musí být zapojeny všechny hydraulické a elektrické přípojky a otevřena všechna uzavírací zařízení.

Doporučuje se objednat z výroby nainstalovaný tepelný jistič, který chrání systém před teplotami, jež překračují přípustnou úroveň.

### 1.2. Parametry pro uvedení do provozu

Zařízení ENA 50/60 se dodává s ovládací jednotkou s přednastavenými parametry. Vzhledem k tomu, že tato ovládací jednotka nabízí širokou škálu možností, budete muset nastavit provozní parametry tak, aby odpovídaly konkrétním provozním podmínkám vaší topné/chladicí soustavy.

Po zapnutí ovládací jednotky se na displeji objeví nejprve nápis „ENA 50“ nebo „ENA 60“ a poté se na displeji objeví úvodní obrazovka. Nyní je možné provést výběr otočením a stisknutím ovládacího knoflíku.

Otočte a stiskněte ovládací knoflík (na položce Systém, zobrazené proti černému pozadí), čímž se dostanete do Výběrového menu. Vybráním položky „Vstupy“ (kód 000001) se dostanete k menu Zařízení, Parametry a Servis, kde můžete nastavit parametry. Jednotlivé ovládací parametry nastavujte postupně – podívejte se na vysvětlení do částí o menu Hardware, Parametry a Servis (ENA 50/60 – Návod k instalaci a obsluze).

Pro návrat nebo dokončení položek menu zvolte Zpět. Chcete-li úplně opustit podmenu, můžete rovněž stisknout a podržet ovládací knoflík, čímž se v ovládací jednotce vyvolá obrazovka Proces/menu START.

Po nastavení parametrů ovládací jednotky potvrďte/stiskněte Start a přejděte na obrazovku Proces. Zařízení ENA 50 nebo 60 pak zahájí provoz.



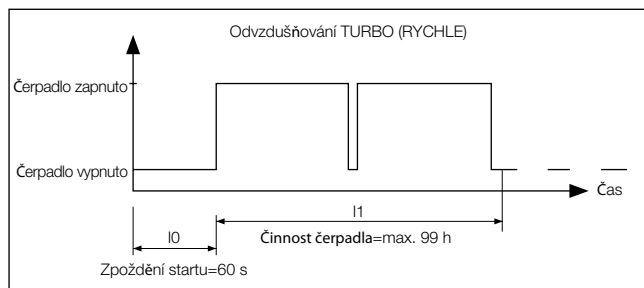
## 2. Položky menu Hardware a Parametry

### 2.1. Způsoby provozu

Operátor může systém provozovat v režimech rychlého nebo normálního odvzdušňování. Servisní pracovníci mají rovněž přístup k ručnímu režimu a mohou provést testování úniků. Test úniků lze rovněž použít k testování možnosti provozovat čerpadlo.

#### 2.1.1. Rychlý/Turbo

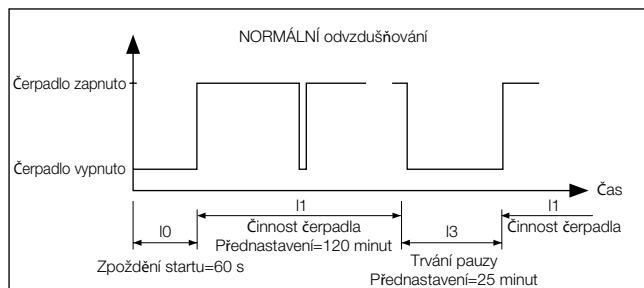
Činnost čerpadla (s vytvářením nízkého tlaku) se střídá s vypouštěcím intervalem až do uplynutí časového úseku zvoleného pro rychlý režim. Pak se ovládací jednotka automaticky přepne do normálního režimu. V I1 se čerpadlo každých 5 minut na 10 sekund vypne.



#### 2.1.2. Normální

Režim normálního odvzdušňování je pouze automaticky přerušován pauzou, aby se předešlo možnému hluku z odvzdušňování v noci.

V I1 se čerpadlo každých 5 minut na 10 sekund vypne.



#### 2.1.3. Ruční

Ruční režim je určen výhradně pro účely údržby, tj. ke kontrole činnosti čerpadla. Operátor zařízení nemá k tomuto režimu přístup.

## 2.2. Sledování

Primárním účelem monitorovacích funkcí je včas zjistit chyby v systému a v maximální možné míře chránit součásti systému prostřednictvím vhodných signálů nebo automatického vypnutí systému. Jsou zejména určeny ke zjišťování úniků v počátečním stádiu a k omezení jejich výskytu.

#### 2.2.1. Doplněvané množství (sledování)

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní. Funkce doplňování je deaktivována.

#### 2.2.2. Sledování tlaku

Maximální přípustný tlak a hladina by neměly být překračovány. Proto jsou signalizovány odchylky od tlaku.

Pokud není zařízení ENA 50/60 provozováno v určeném rozsahu tlaku, automaticky se vypne a zobrazí se chybové hlášení. Když bude obnoven tlak v přípustném rozsahu provozního tlaku, jednotka se automaticky znovu aktivuje a bude dále fungovat.

#### 2.2.3. Sledování množství upravované vody

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.



### 3. Popisy menu

#### 3.1. Menu Hardware

##### ID-číslo

Parametry může nastavovat pouze výrobce nebo servisní pracovníci.

##### Jazyk

Operátor si může vybrat mezi 17 jazyky. Výchozím nastavením při dodání je angličtina.

##### Průtokoměr (IWZ)

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.

##### Úprava vody

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.

##### Řídicí režim

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.

##### Řídicí režim (režim doplňování)

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní. Funkce doplňování je deaktivována a není nainstalována.

##### Způsob provozu

Při dodání z výroby je v jednotce aktivován rychlý režim. Po uplynutí rychlého intervalu se jednotka automaticky přepne do normálního režimu. Operátor ale může způsob provozu kdykoli změnit. Ruční provoz lze aktivovat pouze pro účely servisu.

##### Senzor / ochrana motoru

Parametry již byly nastaveny. Výrobní nastavení.

##### Spol.hlášení poruchy

Pokud je zapnuto (zaškrtnutá položka), bude společné hlášení poruchy spuštěno při aktivaci příslušného chybového hlášení. Ve výchozím nastavení je toto nastavení zapnuto. Následující centrální chybový alarm lze deaktivovat: „Příští údržba“.

- Příští údržba: bylo dosaženo data údržby. Pokud je zapnuto, bude spuštěn centrální chybový alarm a jednotka bude dále pracovat. Pokud je vypnuto, nebude spuštěn žádný centrální chybový alarm.

#### 3.2. Menu Parametry

Položka	Výrobní nastavení
Trvání turba	
- Zbývající doba rychlého provozu až do automatické změny na normální režim	99 hodin
Pozastavit normální odplyňování	
- Čas pauzy mezi koncem času odvodušňování a začátkem chodu čerpadla	25 minut
- Zapnutí pauzy (začátek noční pauzy)	18:00:00
- Vypnutí pauzy (konec noční pauzy)	08:00
Odvzdušňování	
- Doba provozu čerpadla (= čas odvodušňování)	120 minut
- Pauza v času odvodušňování	10 sekund, každých 5 minut
- Nižší hranice tlaku (dolní mez provozního tlaku)	ENA 50 -> 7,5 barů ENA 60 -> 10 barů
- Vyšší hranice tlaku (horní mez provozního tlaku)	ENA 50 -> 15 barů ENA 60 -> 22,5 barů
- Speciální systémový tlak (pro operátora irelevantní)	Výrobní nastavení
Průtokoměr (IWZ)	Není relevantní pro ENA 50/60
Úprava vody	Není relevantní pro ENA 50/60
Plnicí množství	Není relevantní pro ENA 50/60



## Návod k instalaci a obsluze – příloha

Položka	Výrobní nastavení
Čas a datum	Úkol operátora
- Letní čas, zapnout: počáteční měsíc (pro regiony bez změny času je tento parametr roven 00)	03
- Letní čas, vypnout: koncový měsíc (pro regiony bez změny času je tento parametr roven 00)	10
- Interval údržby: interval údržby 0... 800 dnů	365 dnů
- Min. hodnota snímače tlaku	0,0 barů
- Max. hodnota snímače tlaku	25,0 barů

Všimněte si, že po dlouhém vypnutí napájení nebo deaktivaci ovládací jednotky může být nutné provést nové zadání.

### 3.3. Menu Servis

#### ID-číslo

Výrobní nastavení; programování neprovádí operátor.

#### Verze softwaru

Údaj pouze ke čtení, nastaveno výrobcem.

#### Start

Zadejte čas a datum startu (možnosti sledování) stisknutím tlačítka Start. Před stisknutím již musí být správně nastaveno datum a čas.

#### Údržba

Datum příští údržby je uvedeno v závorkách. Když je tohoto času dosaženo, může být volitelně spuštěn centrální chybový alarm a zobrazí se chybové hlášení, které připomene údržbu operátorovi. Po potvrzení se za sedm dní zobrazí znovu, pokud nebylo stisknuto tlačítko „Provedená údržba“, které znamená, že údržba už byla provedena. Čas a datum poslední údržby i úroveň kódu jsou uvedeny na horních dvou řádcích.

#### Přehled poruch

Zobrazuje posledních 250 potvrzených poruch spolu s časem a datem.

#### Statistika hodnot

Zobrazuje různé statistické údaje.

#### Statistika doplňování

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.

#### Statistika odvodušňování

Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.

#### Změna vstupního kódu

Změna na jiný přístupový kód. Pro operátory je možný a požadovaný pouze kód 000001.

#### Přenos dat

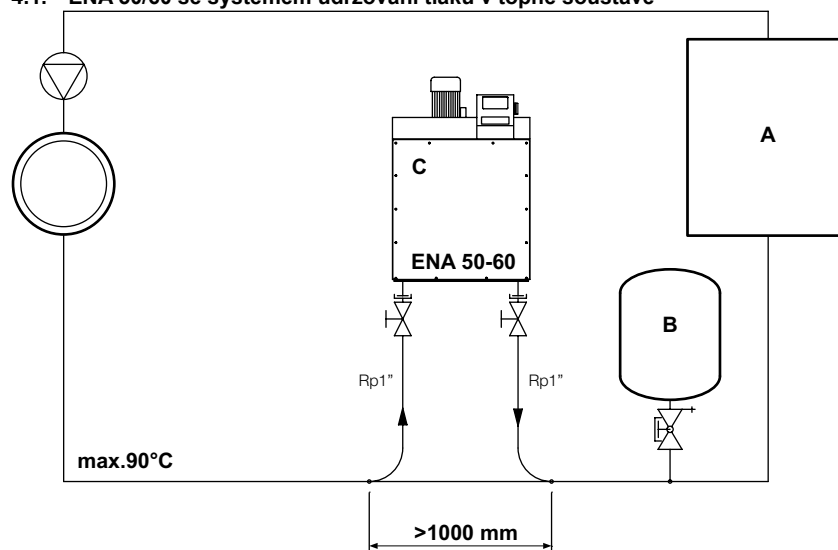
Tato funkce není pro zařízení ENA 50/60 relevantní.



Návod k instalaci  
a obsluze – příloha

## 4. Příklady plnění

### 4.1. ENA 50/60 se systémem udržování tlaku v topné soustavě



A	Topné těleso
B	Systém udržování tlaku
C	ENA 50/60

**Nepoužívejte menší jmenovité průměry, než je uvedeno pro délku příslušných potrubí!  
Potrubí by mělo být co nejkratší!**

DN25 < 10 m  
DN32 < 20 m  
DN40 < 30 m