



Flamco

ENA 50-60 Bijlage

Installatie- en bedieningsinstructies



© Flamco

www.flamcogroup.com

AV.25/03/10.NL

Editie 2010 / NL



Installatie en
bijlage bij bedieningsinstructies

Inhoud	Pagina
1. Inbedrijfstelling	3
1.1. Inbedrijfstelling ENA 50/60	3
1.2. Parameters instellen voor inbedrijfstelling	3
2. Onderdelen van het hardware- en het parametermenu	4
2.1. Bedrijfsmodus	4
2.1.1. Snel/Turbo	4
2.1.2. Normaal	4
2.1.3. Handmodus	4
2.2. Controleren	4
2.2.1. Navulhoeveelheid (controleren)	4
2.2.2. Druk controleren	4
2.2.3. Hoeveelheid te behandelen water controleren	5
3. Menubeschrijvingen	5
3.1. Hardwaremenu	5
3.2. Parametermenu	5
3.3. Servicemenu	6
4. Vulvoorbeelden	7
4.1. ENA 50/60 met een drukhoudsysteem in een verwarmingssysteem	7

Flamco b.v.
Postbus 115
2800 AC Gouda - Nederland
Tel.: 0182 591800
Fax: 0182 522557
info@flamco.nl
www.flamco.nl



1. Inbedrijfstelling

1.1. Inbedrijfstelling ENA 50/60

Controleer vóór de inbedrijfstelling dat de eenheid en de bijbehorende uitrusting aan de wettelijke regels voldoet die ter plaatse en voor de gekozen toepassing gelden. De persoon die de unit monteert en in werking stelt is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de controles en de inbedrijfstelling.

Voor de inbedrijfstelling moeten de hydraulische en elektrische aansluitingen zijn aangesloten en moeten de afsluiters geopend zijn.

We adviseren een fabrieksgemonteerde thermische beveiliging te bestellen om het systeem te beschermen tegen retourtemperaturen die het toegelaten niveau overschrijden.

1.2. Parameters instellen voor inbedrijfstelling

De ENA50/60 wordt geleverd met een regeling waarvan de parameters vooraf zijn ingesteld. Daar deze besturingsunit een groot aantal mogelijkheden biedt, moet u bedrijfsparameters zo instellen dat deze zijn aangepast aan de actuele werkomstandigheden van uw verwarmings-/koelsysteem.

Wanneer de besturing wordt ingeschakeld, verschijnt eerst 'ENA 50 of ENA 60' op het display en vervolgens verschijnt het startscherm. Door het draaien en indrukken van de bedieningsknop is het nu is het mogelijk een keuze te maken.

Draai de bedieningsknop en druk hem in (op Systeem, weergegeven tegen een zwarte achtergrond) om in het Keuzemenu te komen. Kies 'Invoeren' (code 000001) om in de menu's Hardware, Parameter en Service te komen en de parameters in te stellen. Stel de besturingsunit punt voor punt in - raadpleeg de hoofdstukken met de uitleg over de menu's Hardware, Parameter en Service (ENA 50/60 - Installatie- en bedieningsinstructies).

Kies 'Terug' om terug te keren of de menu-onderdelen af te sluiten. Om de submenu's volledig te sluiten, kunt u ook de bedieningsknop ingedrukt houden, waardoor de besturing het Processcherm/START-menu oproept.

Nadat het instellen van de parameters van de besturing is voltooid, bevestigt u dit door op Start te drukken om naar het Processcherm te gaan.

De ENA 50 of 60 begint dan te werken.



2. Onderdelen van het hardware- en het parametermenu

2.1. Bedrijfsmodus

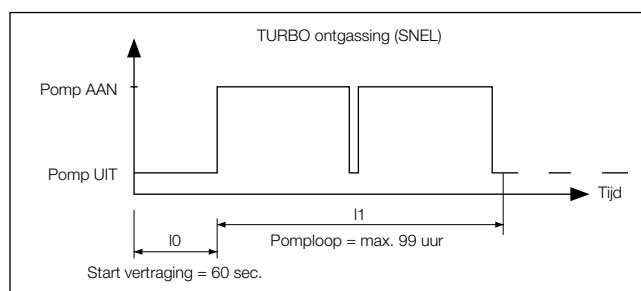
De gebruiker kan het systeem bedienen in de snelle of de normale ontgassingsmodus.

Onderhoudspersoneel heeft ook toegang tot de handmatige modus en kan een lekkagetest uitvoeren. Deze lekkagetest kan ook worden gebruikt om de werking van de pomp te testen.

2.1.1. Snel/Turbo

De pomp draait (met vorming van een vacuüm) wisselend met de ontgassingsinterval tot de gekozen tijd voor de turbo modus is verstreken. Vervolgens schakelt de besturingsunit automatisch over naar de normale modus.

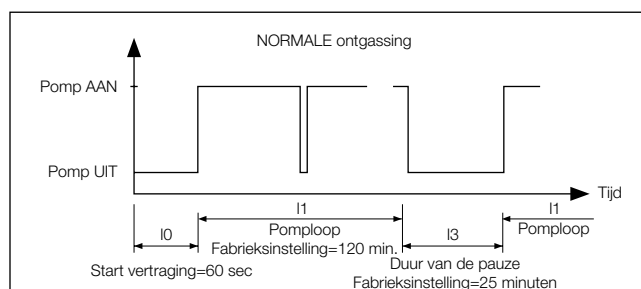
In I1 wordt de pomp elke 5 minuten 10 seconden lang uitgeschakeld.



2.1.2. Normaal

De normale ontgassingsmodus wordt alleen automatisch door een pauze onderbroken om mogelijke ontgassingsgeluiden gedurende de nacht te voorkomen.

In I1 wordt de pomp elke 5 minuten 10 seconden lang uitgeschakeld.



2.1.3. Handmodus

De handmodus (handmatige modus) is uitsluitend bedoeld voor onderhoudsdoeleinden, d.w.z. voor het controleren van de werking van de pomp. De gebruiker heeft geen toegang tot deze modus.

2.2. Controleren

Het voornaamste doel van de controlefuncties is het snel detecteren van fouten in het systeem en om de onderdelen in belangrijke mate te beschermen m.b.v. de juiste signalen of, indien nodig, automatisch uit te schakelen. Ze zijn met name bedoeld voor het detecteren van lekkages in een vroeg stadium en om dergelijke voorvallen in omvang te beperken.

2.2.1. Navulhoeveelheid (controleren)

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60. De navulfunctie is gedeactiveerd.

2.2.2. Druk controleren

De maximum toelaatbare druk en niveau mogen niet worden overschreden. Daarom worden drukafwijkingen gesignaleerd.

Indien de ENA 50/60 niet binnen het gespecificeerde drukbereik wordt gebruikt, wordt deze automatisch uitgeschakeld en wordt een storingsmelding weergegeven. Wanneer de druk is hersteld tot het toegelaten werkdrukgebied, wordt de eenheid automatisch gereactiveerd en wordt de werking ervan voortgezet.

2.2.3. Hoeveelheid te behandelen water controleren

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

3. Menubeschrijvingen

3.1. Hardwaremenu



ID-nummer

Parameters kunnen alleen door de fabrikant en servicepersoneel worden ingesteld.

Taal

De gebruiker kan kiezen uit 17 talen. Engels is de standaardinstelling bij aflevering.

Literteller (IWM)

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

Waterbehandeling

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

Regelmodus

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

Regelmodus (Navulmodus)

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60. De navulfunctie is gedeactiveerd en niet geïnstalleerd.

Bedrijfsmodus

De unit wordt vanaf de fabriek verzonden terwijl de turbomodus is ingeschakeld. Na afloop van de geprogrammeerde tijd schakelt de unit automatisch over naar de normale modus. De gebruiker kan echter de bedrijfsmodus te allen tijde veranderen. De handmatige modus kan alleen voor onderhoudswerkzaamheden worden geactiveerd.

Sensor / beveiliging van de motor

Parameters zijn reeds ingesteld. Fabrieksinstelling.

Gecentraliseerde storingsmelding

Is deze functie ingeschakeld (item aangevinkt), dan wordt de verzamel storingsmelding geactiveerd nadat het betreffende foutbericht is ingeschakeld. De standaardinstelling is AAN. Het is mogelijk de volgende verzamelstoringsmelding te deactiveren: 'Volgend onderhoud'.

- Volgend onderhoud: de datum is bereikt waarop het onderhoud moet worden uitgevoerd. Als de functie AAN staat, wordt de verzamelstoringsmelding geactiveerd en blijft de unit werken. Als de functie UIT staat, wordt geen storingsmelding geïnitieerd.

3.2. Parametermenu

Onderdeel	Fabrieksinstelling
Turbo ontgassingstijd	
- Resterende tijd van turbolooptijd tot automatisch omschakelen naar de normale modus	99 uur
Pauze normale ontgassing	
- Duur van de pauze tussen einde van ontgassingstijd en moment dat de pomp gaat draaien	25 minuten
- Pauze AAN (begin van de nachtpauze)	18:00:00
- Pauze UIT (einde van de nachtpauze)	08:00 uur
Ontgassing	
- Pomplooptijd (= ontgassingstijd)	120 minuten
- Tijdsonderbreking ontgassing	10 seconden, elke 5 minuten
- Onderste drukgrens (onderste werkdruklimiet)	ENA 50 -> 7,5 bar ENA 60 -> 10 bar
- Bovenste drukgrens (bovenste werkdruklimiet)	ENA 50 -> 15 bar ENA 60 -> 22,5 bar
- Afwijkende systeemdruk (onbelangrijk voor de gebruiker)	Fabrieksinstelling
Literteller (IWM)	Niet relevant voor ENA 50/60
Waterbehandeling	Niet relevant voor ENA 50/60
Navulhoeveelheid	Niet relevant voor ENA 50/60

Onderdeel	Fabrieksinstelling
-----------	--------------------



Tijd en datum	Taak voor gebruiker
- Zomertijd: beginmaand (zomertijd AAN is 00 voor regio's zonder tijdsverandering)	03
- Wintertijd: eindmaand (zomertijd UIT is 00 voor regio's zonder tijdsverandering)	10
- Onderhoudsinterval: onderhoudsinterval 0 .. 800 dagen	365 dagen
- Druksensor min. waarde	0,0 bar
- Druksensor max. waarde	25,0 bar

Houd er rekening mee dat het na een lange stroomonderbreking of deactivering van de besturingsunit nodig kan zijn data opnieuw in te voeren.

3.3. Servicemenu

ID-nummer

Fabrieksinstellingen; niet door de gebruiker te programmeren.

Softwareversie

Leesbare toegang voorzien door de fabrikant.

Start

Voer de tijd en datum van de start (naspeurbaarheid) in door op Start te drukken. Voordat op Start wordt gedrukt moeten de datum en tijd correct zijn ingesteld.

Onderhoud

De datum van het volgende onderhoud wordt tussen haakjes weergegeven. Wanneer deze datum is bereikt, wordt optioneel een verzamelstoringmelding geïnitieerd en verschijnt er een melding als herinnering voor de gebruiker. Na bevestiging wordt het na zeven dagen opnieuw weergegeven tenzij 'Onderhoud verricht' is ingedrukt, hetgeen betekent dat de onderhoudswerkzaamheden reeds zijn uitgevoerd. De tijd en de datum van het laatste onderhoud evenals het codeniveau worden in de twee bovenste regels weergegeven.

Foutenlijst

Toont de laatste 250 bevestigde fouten samen met de tijd en de datum.

Waardenstatistiek

Weergave van diverse statistische gegevens.

Navulstatistiek

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

Ontgassingsstatistiek

Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

Data overdracht toegangscode

Wijzigen in een andere toegangscode. Voor de gebruiker is alleen code 000001 mogelijk en vereist.

Gegevensoverdracht

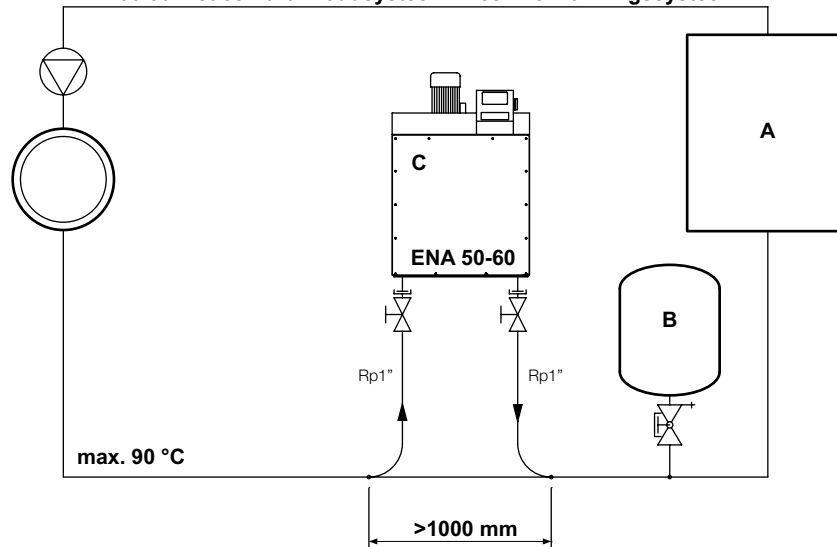
Deze functie is niet relevant voor de ENA 50/60.

4. Vulvoorbeelden



Installatie en
bijlage bij bedieningsinstructies

4.1. ENA 50/60 met een drukhoudsysteem in een verwarmingssysteem



A	Verwarmingsetel
B	Drukhoudsysteem
C	ENA 50/60

Gebruik geen nominale diameters kleiner dan aangegeven bij de lengte van de betreffende leidingen!

De leidingen moeten zo kort mogelijk zijn!

DN25 < 10 m

DN32 < 20 m

DN40 < 30 m