



# Flamco

## ENA 50-60 Appendice

Istruzioni d'installazione e d'impiego



© Flamco

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

AV.15/03/10.IT

Edizione 2010 / IT



Indice	Pagina
<b>1. Messa in servizio</b>	<b>3</b>
1.1. Messa in servizio di ENA 50/60	3
1.2. Parametri per la messa in servizio	3
<b>2. Voci dei Menu Apparecchiatura e Parametri</b>	<b>4</b>
2.1. Modalità operative	4
2.1.1. Veloce/Turbo	4
2.1.2. Normale	4
2.1.3. Manuale	4
2.2. Monitoraggio	4
2.2.1. Quantità di reintegro (monitoraggio)	4
2.2.2. Monitoraggio della pressione	4
2.2.3. Monitoraggio della quantità d'acqua da trattare	5
<b>3. Descrizione dei menu</b>	<b>5</b>
3.1. Menu Apparecchiatura	5
3.2. Menu Parametri	5
3.3. Menu Manutenzione	6
<b>4. Esempi</b>	<b>7</b>
4.1. ENA 50/60 con sistema di mantenimento della pressione in un impianto di riscaldamento	7

**Prosystem Italia Spa**

Via Friuli Venezia Giulia 15

30030 Pianiga VE - Italia

Tel.: 0415101622

Fax: 0415131351

info@prosystemitalia.com

www.flamco.it



## 1. Messa in servizio

### 1.1. Messa in servizio di ENA 50/60

Prima di mettere in servizio l'apparecchiatura controllare che questa e l'impianto siano conformi alle norme locali in vigore e che l'apparecchiatura sia impiegata per lo scopo previsto. La persona addetta all'installazione e al funzionamento dell'impianto sarà responsabile delle necessarie verifiche e della messa in servizio dell'impianto stesso.

Prima della messa in servizio è necessario effettuare i necessari collegamenti elettrici e idraulici e aprire i dispositivi di sezionamento.

Si raccomanda di ordinare un dispositivo di protezione termica installato in fabbrica, così da evitare che la temperatura all'ingresso di ripresa superi il valore massimo ammissibile.

### 1.2. Parametri per la messa in servizio

ENA50/60 è fornito all'origine con parametri impostati in fabbrica. Dato che la centralina offre un'ampia gamma di opzioni, sarà necessario impostare i parametri operativi in base alle effettive condizioni di esercizio dello specifico impianto di riscaldamento/raffreddamento.

Quando la centralina viene accesa, sul display verranno visualizzati prima "ENA 50" oppure "ENA 60", quindi la schermata di avvio. Sarà ora possibile operare una selezione ruotando e premendo la manopola di comando.

Ruotare e premere la manopola di comando (indicazione Sistema visualizzata su sfondo nero) per accedere al menu di selezione. Selezionare "Voci" (codice 000001) per accedere ai Menu Apparecchiatura, Parametri e Manutenzione ed impostare i parametri. Impostare i parametri punto per punto; consultare le sezioni con le spiegazioni sui menu Apparecchiatura, Parametri e Manutenzione (ENA 5060 – Istruzioni d'installazione e d'impiego).

Selezionare "Indietro" per tornare a voci precedenti o per completare le voci di menu. Per uscire completamente dai sottomenù è possibile anche mantenere premuta la manopola di comando; ciò provoca il ritorno alla schermata Processo / AVVIO.

Una volta impostati i parametri sulla centralina, confermare/premere Start per passare alla schermata Processo.

L'apparecchiatura ENA 50 o 60 inizierà a funzionare.



## 2. Voci dei Menu Apparecchiatura e Parametri

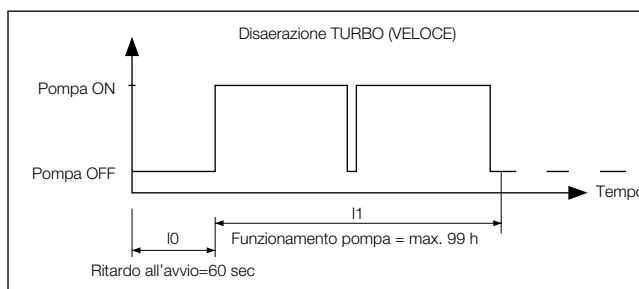
### 2.1. Modalità operative

L'impianto può funzionare nelle modalità di disaerazione veloce e normale. Il personale addetto all'assistenza ha accesso anche alla modalità manuale e può effettuare un test per identificare eventuali perdite. Questo test di tenuta (sottovuoto) può anche essere utilizzato per verificare il funzionamento della pompa.

#### 2.1.1. Veloce/Turbo

Il funzionamento della pompa (con la formazione di vuoto) si alterna alla fase di svuotamento fino al termine del tempo impostato per la modalità veloce. Successivamente, la centralina passa automaticamente alla modalità normale.

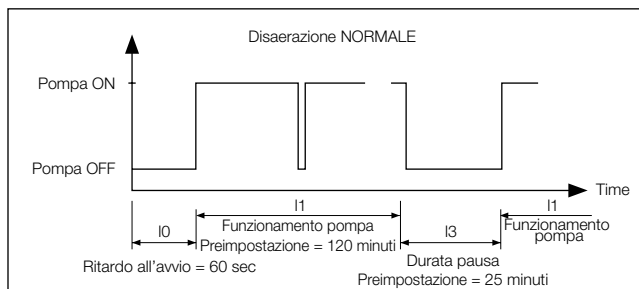
In modalità I1 la pompa si arresta per 10 secondi ogni 5 minuti.



#### 2.1.2. Normale

La modalità di disaerazione normale viene solo interrotta automaticamente da una pausa per evitare l'eventuale rumorosità della disaerazione durante la notte.

In modalità I1 la pompa si arresta per 10 secondi ogni 5 minuti.



#### 2.1.3. Manuale

La modalità manuale viene utilizzata esclusivamente per scopo di manutenzione, cioè per verificare il funzionamento della pompa. L'operatore dell'impianto non può accedere a questa modalità.

## 2.2. Monitoraggio

L'obiettivo principale delle funzioni di monitoraggio è il tempestivo rilevamento di errori nell'impianto e la massima protezione possibile dei componenti, mediante appositi segnali o l'arresto automatico dell'impianto stesso. Le funzioni di monitoraggio sono soprattutto volte al tempestivo rilevamento delle perdite in modo da evitarne l'aggravamento.

### 2.2.1. Quantità di reintegro (monitoraggio)

Questo parametro non si applica a ENA 50/60; la relativa funzionalità è disattivata.

### 2.2.2. Monitoraggio della pressione

I valori massimi consentiti per pressione e livello non devono essere superati. Per questa ragione sono emessi allarmi al superamento di tali limiti.

ENA 50/60 viene automaticamente disattivato, con l'emissione di un messaggio d'errore, quando si trova a funzionare in corrispondenza di pressione al di fuori del campo di variazione ammesso. L'apparecchio riprende automaticamente a funzionare quando la pressione è stata riportata entro il campo di variazione ammesso.

### 2.2.3. Monitoraggio della quantità d'acqua da trattare

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.



### 3. Descrizione dei menu

#### 3.1. Menu Apparecchiatura

##### Numero di matricola

I parametri possono essere impostati solo in fabbrica o dal personale addetto all'assistenza.

##### Lingua

L'operatore può scegliere tra 17 lingue. La lingua inglese è impostata all'origine.

##### Conta litri (IWZ)

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.

##### Trattamento acqua

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.

##### Modalità di controllo

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.

##### Modalità controllo (Funzione reintegro)

Questo parametro non si applica a ENA 50/60; la relativa funzionalità non è prevista.

##### Modalità di funzionamento

L'impianto viene fornito con la modalità veloce attivata. Trascorso l'intervallo di funzionamento rapido, l'impianto passa automaticamente alla modalità normale. L'operatore può tuttavia modificare la modalità di funzionamento in qualunque momento. La modalità manuale può essere attivata solo per scopo di manutenzione.

##### Sensore / Protezione motore

Già impostato. Impostazione di fabbrica.

##### Allarme riepilegativo

Se impostato su ON (voce selezionata), l'allarme riepilegativo verrà attivato in corrispondenza dell'emissione del relativo messaggio di errore. L'impostazione predefinita è ON. È possibile disattivare il seguente allarme riepilegativo: "Richiesta manutenzione".

- Richiesta manutenzione: è stata raggiunta la data prevista per la manutenzione. Se impostato su ON, verrà attivato l'allarme riepilegativo e l'impianto continuerà a funzionare. Se impostato su OFF, non verrà attivato alcun allarme riepilegativo.

#### 3.2. Menu Parametri

Voce	Impostazione predefinita
Durata disaerazione veloce	
- Tempo di funzionamento veloce rimanente prima del passaggio automatico alla modalità normale	99 ore
Pausa disaerazione normale	
- Durata della pausa tra la fine del tempo di disaerazione e l'attivazione della pompa	25 minuti
- Attivazione pausa (inizio della pausa notturna)	18:00:00 am
- Disattivazione pausa (fine della pausa notturna)	08:00 am
Disaerazione	
- Durata funzionamento pompa (= durata disaerazione)	120 minuti
- Intervallo di pausa durante la disaerazione	10 secondi ogni 5 minuti
- Limite inferiore pressione (limite inferiore della pressione d'esercizio)	ENA 50 -> 7,5 bar ENA 60 -> 10 bar
- Limite superiore pressione (limite superiore della pressione d'esercizio)	ENA 50 -> 15 bar ENA 60 -> 22,5 bar
- Pressione particolare (irrelevante per l'operatore)	Impostazione predefinita
Conta litri (IWZ)	Non si applica a ENA 50/60
Trattamento acqua	Non si applica a ENA 50/60
Rifornimento eccessivo	Non si applica a ENA 50/60



Voce	Impostazione predefinita
Ora, data	Attività operatore
- Ora legale attivata: mese iniziale (ora legale ON ha il valore 00 per le aree geografiche che non prevedono il passaggio dall'ora solare all'ora legale e viceversa)	03
- Ora legale disattivata: mese finale (ora legale OFF ha il valore 00 per le aree geografiche che non prevedono il passaggio dall'ora solare all'ora legale e viceversa)	10
- Interv. manutenz: intervallo di manutenzione 0 .. 800 giorni	365 giorni
- Sensore di pressione – valore min:	0,0 bar
- Sensore di pressione – valore max:	25,0 bar

Notare che dopo un lunga assenza dell'alimentazione o scollegamento della centralina può essere necessario reimpostare i parametri.

### 3.3. Menu Manutenzione

#### Numero di matricola

Impostazioni di fabbrica, non programmabili da parte dell'operatore.

#### Versione del software

Dato in chiaro immesso dal produttore.

#### Avvio

Specificare la data e l'ora dell'avvio (tracciabilità) premendo Avvio. Prima di premere è necessario aver impostato correttamente la data e l'ora.

#### Manutenzione

La data della manutenzione successiva è indicata tra parentesi. È possibile predisporre che, al raggiungimento della data, l'allarme riepilogativo si attivi e venga visualizzato un messaggio di errore per l'operatore. Se la ricezione dell'allarme viene confermata, il messaggio d'errore verrà visualizzato di nuovo dopo sette giorni a meno che non venga premuto "Manutenzione effettuata", ad indicare che la manutenzione è stata eseguita. La data e l'ora dell'ultima manutenzione e il livello di codice vengono indicati nelle due righe superiori.

#### Lista errori

Mostra gli ultimi 250 errori con ricezione confermata, assieme alla relativa data ed ora.

#### Statistica valori

Visualizzazione di diversi dati statistici.

#### Statistica rabbocco

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.

#### Statistica disaerazione

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.

#### Cambio codice immissione

Consente di passare a un altro codice di accesso. Per l'operatore, l'unico codice possibile è il 000001.

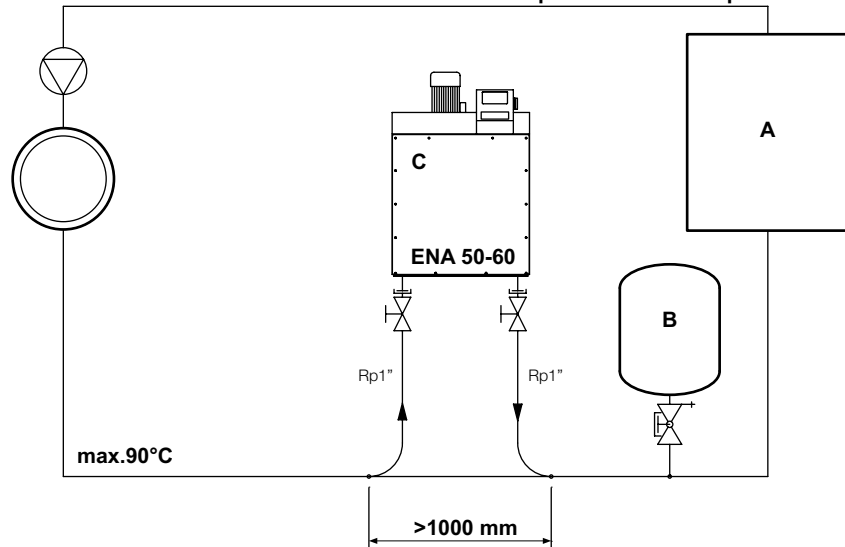
#### Trasmissione dati

Questa funzione non è prevista in ENA 50/60.



## 4. Esempi

### 4.1. ENA 50/60 con sistema di mantenimento della pressione in un impianto di riscaldamento



A	Caldaia
B	Sistema di mantenimento della pressione
C	ENA 50/60

**Non utilizzare diametri nominali inferiori a quelli indicati in funzione della lunghezza delle tubazioni!  
La lunghezza delle tubazioni deve essere la minima possibile.**

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