

IsoBar™ ControlModul

Brugsanvisning

Indhold

Introduktion og tekniske specifikationer	1
Generel beskrivelse af display og tastatur	2
Indstilling af ISOBAR drift	3
Indstilling af MANUEL drift	4
Indstilling af NAT drift	5
Fejlsituationer og fejlkoder	6
Spørgsmål og svar	7
Eksterne forbindelser	8

T. SMEDEGAARD A/S
SYDVESTVEJ 57-59
DK-2600 GLOSTRUP
DENMARK
TEL +45 43961028 • FAX +45 43631766

SMEDEGAARD AG PUMPEN -UND MOTORENBAU
INDUSTRIESTRASSE 15
CH-5712 BEINWIL AM SEE • SCHWEIZ
TEL +41 62 765 0500 • FAX +41 62 765 0501

SMEDEGAARD PUMPS
UNIT 7 BARHAMS CLOSE
WYLD'S ROAD BRIDGWATER
SOMERSET TA6 4DS • ENGLAND
TEL 01278 458686 • FAX 01278 452454

1. Introduktion og tekniske specifikationer

Kontrolmodulet leveres som standard med følgende IsoBar™ pumper:

IB 3-100
IB 4-75
IB 5-88
IB 6-95

Kontrolmodulet, der afløser versionen med drejeknap, har mange flere indbyggede funktioner.

Specifikationer

Tastatur: Modulet har følgende 3 taster: “-”, “*” og “+”.
Display: 3 grønne LED’s med 7 segmenter og “punktsymbol”.
Input: Valg af natdrift med 10 V DC signal (klemme 3 på modulet).
Input: Stel (klemme 5 på modulet).
Output: Svagstrøms-signalrelæ der bryder ved pumpefejl (klemme 6 og 7).
 Maks. 125 V AC / 30 W.

Begrænset seriel IsoCom™ kanal til brug ved dobbeltpumpedrift sammen med et mastermodul.

EEPROM-hukommelse for alle indstillede parametre.

Driftsformer

ISOBAR drift - tryktabskompenseret konstanttryks-regulering.

MANUEL drift - pumpen kører med indstillet, fast frekvens (hastighed). Frekvensen kan justeres i området fra 0 til 50 Hz.

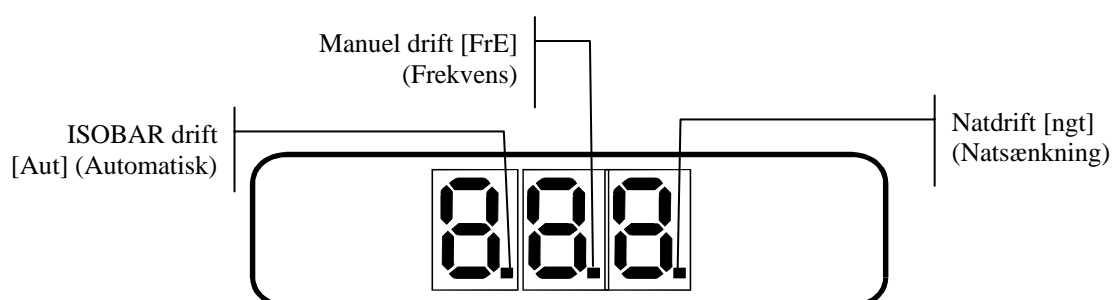
NAT drift - pumpen kører med indstillet, fast frekvens (hastighed), når inputtet tilføres 10 V DC. Frekvensen kan justeres i området fra 0 til 50 Hz.

2. Generel beskrivelse af display og tastatur

Display

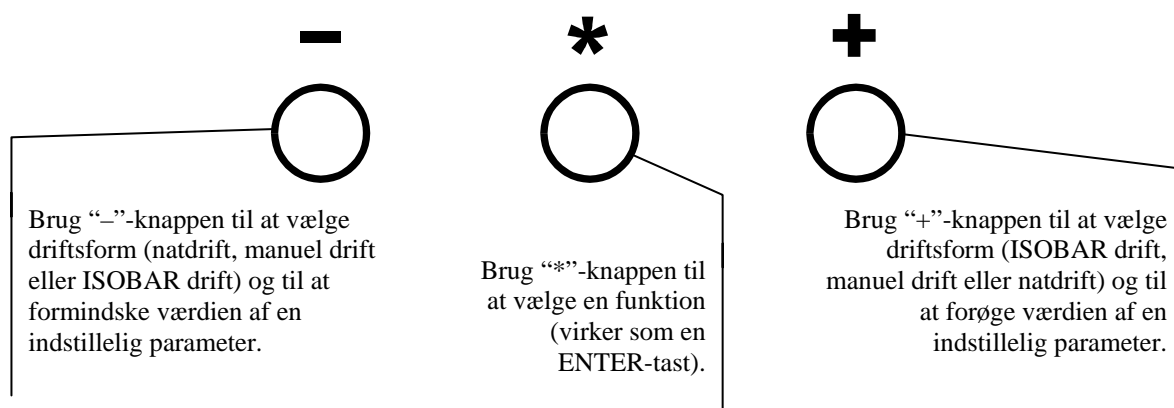
Displayet kan vise pumpens indstilling med tre tal. Hvert tal består af syv segmenter.

Ved hvert tal kan også vises et “punktsymbol”. Dette markerer den valgte funktion eller indstilling. Punktet må **ikke** forveksles med et **komma**.



Tastatur

Tastaturet har 3 taster:



3. Indstilling af ISOBAR drift.

Til ISOBAR drift kan man indstille det trykniveau, pumpen anvender som reference ved reguleringen. Da pumpen er tryktabskompenseret, er det indstillede tryk opgivet ved flow = 0.

Indstillingen er i % (0 til 100 %) af pumpens totale ydelsesområde.

Giver pumpen eksempelvis et differenstryk på 1 bar som maksimum, vil en indstilling på 25 % give et mindstetryk på 0,25 bar målt ved flow = 0.

Indstillingsprocedure

- Hvis det grønne “punktsymbol” blinker, så tryk på “*“-tasten - “punktsymbolet” bliver nu stabilt.
- Tryk på “-“-tasten indtil det grønne “punktsymbol” befinder sig i displayet yderst til venstre.
- Tryk på “*“-tasten for at påbegynde indstillingen - det grønne punktum blinker nu hurtigt.
- Med tasterne “+” og “-” kan værdien nu indstilles i området fra 0 til 100 %.
- Tryk på “*“-tasten for at acceptere værdien - “punktsymbolet” stopper med at blinke.

Efter ca. 10 sekunder opdateres pumpen med den nye indstilling og reguleringen starter.

(Aut) vises nu på displayet og angiver hermed, at pumpen er i ISOBAR drift (AUTomatisk).

4. Indstilling af MANUEL drift

Til MANUEL drift kan man indstille den faste frekvens, som pumpen skal køre med.

Indstillingen er i Hz (0 til 50 Hz).

Indstillingsprocedure

- Hvis det grønne “punktsymbol” blinker, så tryk på “*“-tasten - “punktsymbolet” bliver nu stabilt.
- Tryk på “-“-tasten indtil det grønne “punktsymbol” befinder sig i midten.
- Tryk på “*“-tasten for at påbegynde indstillingen - det grønne punktum blinker nu hurtigt.
- Med tasterne “+” og “-” kan værdien nu indstilles i området fra 0 - 50 Hz.
- Tryk på “*“-tasten for at acceptere værdien - “punktsymbolet” stopper med at blinke.

Efter ca. 10 sekunder opdateres pumpen med den nye indstilling og reguleringen starter.

(FrE) vises nu på displayet og angiver hermed, at driften er MANUEL (ved bestemt FREkvens).

5. Indstilling af NAT drift.

Til NAT drift kan man indstille den faste frekvens, som pumpen skal køre med, når inputtet (klemme 3) tilføres 10 V DC.

Indstillingen er i Hz (0 til 50 Hz).

Indstillingsprocedure

- Hvis det grønne “punktsymbol” blinker, så tryk på “*“-tasten - “punktsymbolet” bliver nu stabilt.
- Tryk på “-“-tasten indtil det grønne “punktsymbol” befinder sig yderst til højre.
- Tryk på “*“-tasten for at påbegynde indstillingen - det grønne punktum blinker nu hurtigt.
- Med tasterne “+” og “-” kan værdien nu indstilles i området fra 0 - 50 Hz.
- Tryk på “*“-tasten for at acceptere værdien - “punktsymbolet” stopper med at blinke.

Pumpen kan nu aktiveres til at arbejde med den valgte frekvens ved at tilføre et 10 V DC signal til klemme 3.

Når 10 V DC signalet tilføres, vil pumpen stoppe ISOBAR / MANUEL drift og udelukkende arbejde med NAT frekvensen. Dette vil fortsætte så længe klemme 3 er forsynet med 10 V DC.

(ngt) vil blive vist på displayet og angiver hermed, at pumpen arbejder i NAT drift (ngt står for night setback).

Pumpen genoptager sin tidligere driftsform så snart signalet fjernes.

6. Fejlsituationer og fejlkoder

Skulle der opstå en fejl i pumpen, vil pumpen stoppe og en fejlkode vil blive vist på displayet.

Fejlkoden vil blive vist som “E xx”, hvor xx er fejlens nummer.

I fejlsituationer kan normal drift ikke foretages. Fejlen kan nulstilles ved at fjerne spændingen til pumpen og derefter genindkoble den.

Tilkald en autoriseret serviceteknikker, hvis pumpen stadig viser fejl.

Fejlkoder

E01	Underspænding
E02	Overspænding
E03	Motorkortslutning
E04	Intern strømforsyningsfejl
E05	Overbelastning af motor
E06	Overophedning af elektronik
E07	Fejl i hukommelse
E08	Overophedning af motor
E09	Programfejl

7. Spørgsmål og svar

Spm.: Hvorfor virker det som om displayet går i stå i et halvt sekund og viser et halvt tal imens?

Svar: Kontrolmodulet kommunikerer med frekvensomformereren og denne kommunikation har en højere prioritet end opdatering af displayet.

Spm: Kan man bruge IsoCom™ PC-interfacet til styring af kontrolmodulet?

Svar: Nej - Kontrolmodulet har kun en indbygget funktion som slavepumpe for mastermodulet.

Spm.: Kan man regulere pumpen med en ekstern transmitter?

Svar: Nej - Kontrolmodulet er ikke udstyret med et analogt input.

Spm.: Kan man stoppe pumpen fra et SRO-anlæg?

Svar: Ja - Vælg NAT frekvensen til 0 Hz og stop pumpen ved hjælp af 10 V DC inputtet.

Spm.: Kan pumpen fejlmelde til et SRO anlæg?

Svar: Ja - Klemmerne 6 og 7 på kontrolmodulet har en brydefunktion ved fejl.

Spm.: Hvad sker der ved et strømudfald?

Svar: Pumpen vil stoppe. Når strømmen vender tilbage, vil pumpen starte op med samme driftsform og samme indstilling, som før strømudfaldet.

8. Eksterne forbindelser

