

1. ALLMÄN INFORMATION



Läs denna bruksanvisning noggrant före installationen.

Installation, elanslutning och idrifttagning får endast utföras av behörig personal enligt allmänna och lokala säkerhetsföreskrifter i produktens installationsland. Försummelse av säkerhetsföreskrifterna gör att garantin bortfaller och kan orsaka person- och saksador.



Kontrollera att produkten inte har skadats under transport eller förvaring. Kontrollera att det yttre höljet är fullständigt intakt och i gott skick.

1.1 Säkerhet

Användning av apparaten är endast tillåten om elsystemet uppfyller säkerhetskraven enligt gällande föreskrifter i produktens installationsland (Italien: CEI 64/2).

1.2 Ansvar

Tillverkaren ansvarar inte för funktionen hos maskinen eller eventuella skador p.g.a. att den har manipulerats, ändrats och/eller använts på ett sätt som inte anses som ett rekommenderat användningsområde eller på olämpligt sätt i förhållande till andra bestämmelser i denna bruksanvisning.

2. VÄTSKOR SOM KAN PUMPAS

Maskinen är utvecklad och tillverkad för att pumpa vatten, som saknar explosiva ämnen, fasta partiklar eller fibrer, med en densitet på 1 000 kg/m³ och med en kinematisk viskositet lika med 1 mm²/s och vätskor som inte är kemiskt aggressiva.

3. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Cirkulationspumparna i serie **BPH-E** och **DPH-E** medger tillsammans med **DIALOGUE** (motorinverter) en integrerad inställning av differentialtrycket. Det gör att cirkulationspumpens prestanda kan anpassas efter systemkraven.

Det medför anmärkningsvärda energibesparingar, bättre systemkontroll och minskat buller.

DIALOGUE skyddar dessutom sig själv och cirkulationspumpen mot:

- Överbelastning med automatisk omstart var 10:e minut.
- Fasavbrott med automatisk omstart var 10:e minut.
- Överhettning med automatisk omstart efter återställning av rätt värde.
- Över-/underspänning med automatisk omstart efter återställning av rätt värde.

Cirkulationspumparna i serie **BPH-E** och **DPH-E** är avsedda för cirkulation av:

- varmvatten i värmesystem
- vatten i industriella hydraulkretsar.

De får inte användas för cirkulation av sanitärt vatten och flytande livsmedel.

4. TEKNISKA DATA

4.1 Elektriska data

Matningsspänning:	1x230 V 50-60 Hz
Effektförbrukning:	Se märkplåten över elektriska data.
Max. ström:	Se märkplåten över elektriska data.
Kapslingsklass:	IP44
Skyddsklass:	H

4.2 Driftförhållanden

Kapacitet:	13,8 - 59,76 m ³ /h
Uppfordringshöjd:	Se tabell.
Max. drifttryck:	10 bar
Motorenas konstruktion:	CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)
Bullernivå:	EU-direktiv 89/392/EEG.

MODELL	Uppfordringshöjd H max (m)
BPH-E 60/250.40	7,3
BPH-E 60/280.50	7,4
BPH-E 60/340.65	6,9
BPH-E 120/250.40	11
BPH-E 120/280.50	11
BPH-E 120/340.65	10,1
BPH-E 120/360.80	10,9
BPH-E 150/340.65	13,7
BPH-E 180/280.50	17,5
DPH-E 60/250.40	7,3
DPH-E 60/280.50	8,1
DPH-E 60/340.65	7,2
DPH-E 120/250.40	11
DPH-E 120/280.50	11,8
DPH-E 120/340.65	10,4
DPH-E 120/360.80	11,1
DPH-E 150/340.65	14
DPH-E 180/280.50	18,2

4.3 Temperatur

Omgivningstemperatur:	0 - 40 °C
Förvaringstemperatur:	-10 - 40 °C
Temperatur för vätska:	Upp till 110 °C enligt EN 60335-2-51. Max. temp. 120 °C.

4.4 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Cirkulationspumparna i serie BPH-E och DPH-E uppfyller standard EN 61800-3 i klass C2 rörande elektromagnetisk kompatibilitet.

- Elektromagnetiska emissioner - Bostadsmiljö (det kan i vissa fall erfordras begränsande åtgärder).
- Ledningsburna emissioner - Bostadsmiljö (det kan i vissa fall erfordras begränsande åtgärder).

Modeller med lägre effekt än 1 kW behöver ett externt filter vid ingången på 2,4 mH i enlighet med standard EN 61000-3-2.

5. HANTERING

5.1 Förvaring

Alla cirkulationspumpar måste förvaras på en plats som är övertäckt, torr och med så konstant luftfuktighet som möjligt, samt fri från vibrationer och damm.

Cirkulationspumparna levereras i sina originalemballage, där de ska förvaras fram till installationstillfället.

I motsatt fall ska sug- och tryckmunstycket pluggas ordentligt.

5.2 Transport

Undvik att utsätta produkterna för onödiga stötar och kollisioner. Använd passande lyftmedel och pallen (om denna finns) för att lyfta och transportera cirkulationspumpen.

5.3 Vikt

Klistermärket på emballaget anger cirkulationspumpens totala vikt.

6. INSTALLATION

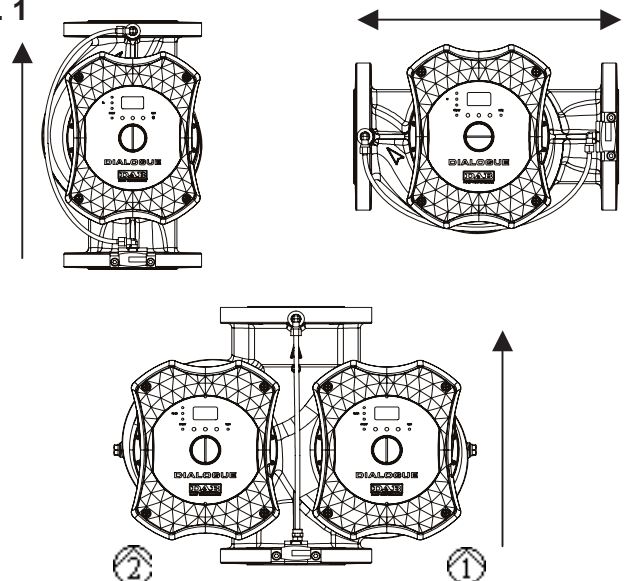
6.1 Installation av cirkulationspump

- Cirkulationspumpen kan installeras i värmesystem såväl på tryck- som returledningen. Flödesriktningen anges av den stämplade pilen på pumphuset.
- Installera helst cirkulationspumpen högre än värmepannans min. nivå och så långt bort som det går från rörvinklar, rörböjar och grenrör.
- Installera en avstängningsventil både på sug- och tryckledningen för att underlätta kontroller och underhåll.
- Före installationen av cirkulationspumpen ska du noggrant spola igenom systemet med 80 °C vatten. Töm sedan systemet helt för att eliminera eventuella skadliga ämnen som har kommit in i systemet.



Montera alltid cirkulationspumpen med horisontell motoraxel. Montera alltid Dialogue vertikalt (fig. 1).

Fig. 1



- Utför monteringen så att det inte droppar på motorn och Dialogue vare sig vid installationen eller underhållet.
- Blanda inte i tillsatser som innehåller kolväte eller aromatiska ämnen i cirkulationsvattnet. Frostskyddsmedel ska vid behov tillsättas med max. förhållandet 30 %.
- **Observera!** Vid montering av termisk isolering måste du kontrollera att kondenshålen på motorhuset inte sätts igen helt eller delvis.



Värmeisolera aldrig Dialogue och trycksensorn!!

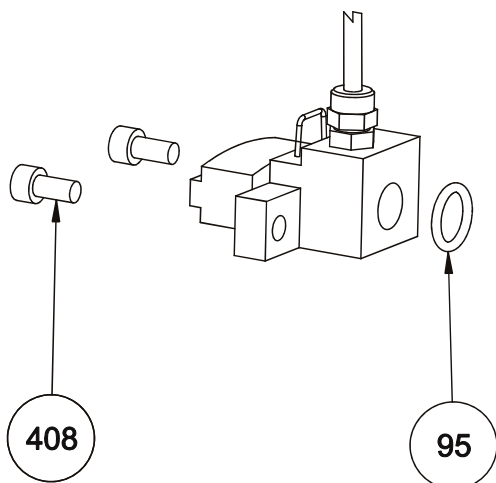
6.2 Installation av sensor

Utför följande moment vid installationen av trycksensorn:

- Placera sensorenheten först när cirkulationspumpen har installerats i systemet.
- Placera O-ringen (ref. 95) i sätet för pumphuset.
- Placera sensorenheten. Var rädd om O-ringen.
- Dra åt de två skruvarna (ref. 408) för att blockera sensorenheten.



Rengör aldrig sensorn med tryckluft!



6.3 Vridning av Dialogue

Dialogue levereras fastmonterad på cirkulationspumpens motorhus. Det kan dock vara nödvändigt att vrida på Dialogue om installationen utförs med horisontella rörledningar.



Kontrollera att cirkulationspumpen är helt tom innan du påbörjar vridningen av Dialogue.

Vrid på Dialogue på följande sätt:

- 1) Lossa på kabelkämman på trycksensorn som sitter på Dialogue.
- 2) Ta bort de fyra fästskruvarna på cirkulationspumpens huvud.
- 3) Vrid motorhuset och därigenom Dialogue till rätt läge. Var uppmärksam på trycksensorns anslutningskabel.



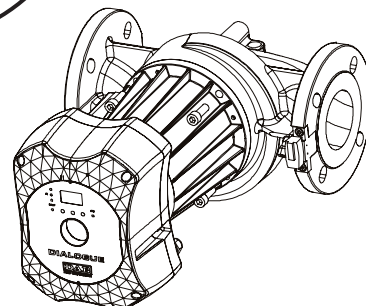
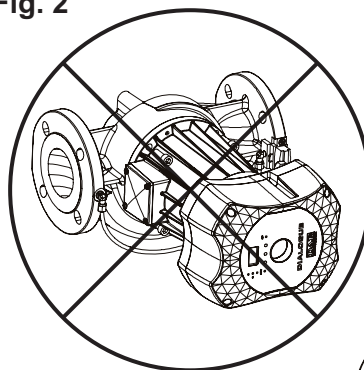
Observera! Dialogue ska alltid placeras vertikalt!

- 4) Sätt tillbaka och dra åt de fyra fästskruvarna på cirkulationspumpens huvud.
- 5) Rätta till trycksensorns kabel och stäng åter kabelklämman.



Observera! Se till att trycksensorns anslutningskabel aldrig kommer i kontakt med motorhuset.

Fig. 2



6.4 Backventil

Om systemet är utrustat med en backventil ska du se till att cirkulationspumpens min. tryck alltid är högre än ventilens stängningstryck.

7. ELANSLUTNING



**OBSERVERA!
RESPEKTERA ALLTID
SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA!**

Elinstallation ska utföras av en specialiserad och auktoriserad elektriker som kan ta allt ansvar för installationen.



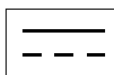
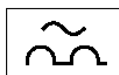
**SYSTEMET SKA HA EN
KORREKT OCH SÄKER
JORDANSLUTNING!**

Bryt alltid nätspänningen före ingrepp i apparatens elektriska eller mekaniska komponenter.

Innan apparaten öppnas ska du vänta fem minuter efter det att nätspänningen har brutits.

- Det rekommenderas att installera en korrekt dimensionerad jordfelsbrytare för systemets säkerhet, typ: Klass A, med justerbar läckström, selektiv, skyddad mot olämpliga utlösningar.

Den automatiska jordfelsbrytaren måste vara märkt med en av följande två symboler:



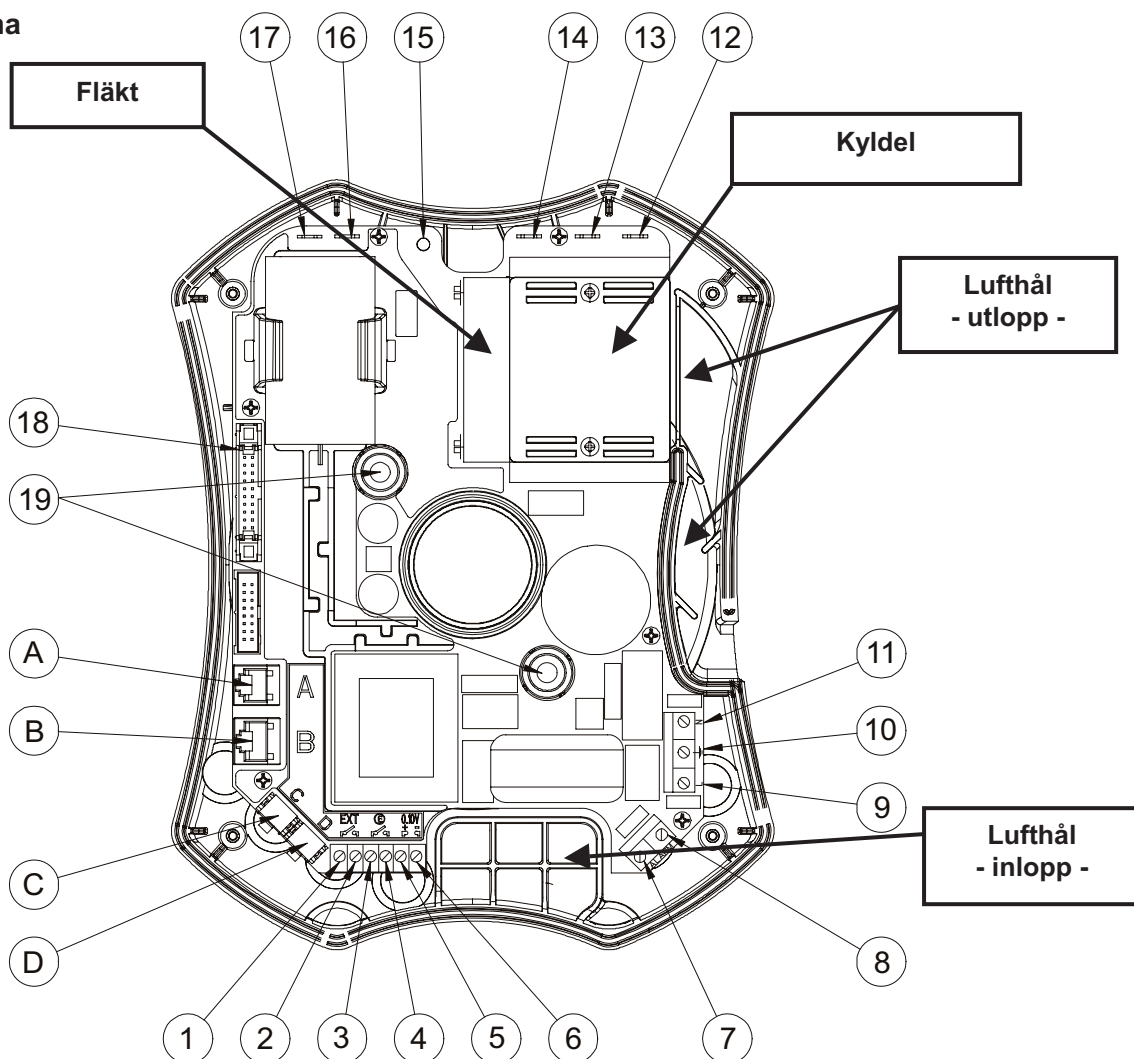
- Installera en tvåpolig brytare med ett min. kontaktavstånd på 3 mm vid anslutningen till elnätet. Installera även säkringar av typ AM med ett strömvärde som lämpar sig för elmotorn.



**I VERSIONEN MED TVÅ
CIRKULATIONSPUMPAR MÅSTE
BÅDA DIALOGUE VARA
SPÄNNINGSSATTA FÖR ATT
CIRKULATIONSPUMPARNAS
SAMTLIGA FUNKTIONER SKA
KUNNA GARANTERAS!**

7.1 Kopplingsschema

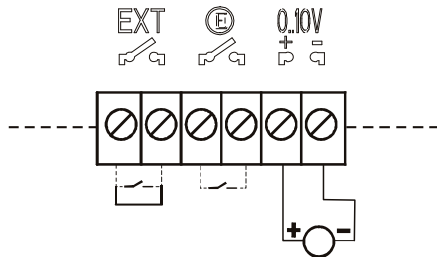
Fig. 3



Ref.	FUNKTION
A	Kontaktidon för seriell fjärranslutning RS-485.
B	Kontaktidon för anslutning av cirkulationspumpar i version med två pumpar.
C	Kontaktidon för anslutning av temperaturfjärrsensor (tillval).
D	Kontaktidon för anslutning av cirkulationspumpens sensor (standardutrustning).
1 - 2 (utgång)	Klämmor för anslutning av fjärrkontroll. (Anslut endast spänningsfria kontakter.)
3 - 4 (ⓔ)	Klämmor för anslutning av ingång för funktionen Economy. (Anslut endast spänningsfria kontakter.)
5 - 6 (0 - 10 V)	Klämmor för anslutning av analog ingång 0 - 10 VDC. ref. 5 = +10 V ref. 6 = 0 V
7 - 8 (LARM)	Klämmor för anslutning av kontakt för fjärrlarm 250 VAC - 5 A.
9 - 10 - 11	Klämmor för anslutning till elnätet 1 x 230 V - 50/60 Hz. ref. 9 = Nät ref. 10 = Jord ref. 11 = Nolla
12 - 13 - 14	Snabbkopplingar för motorkablar. ref. 12 = Röd kabel ref. 13 = Grön kabel ref. 14 = Vit kabel
15	Jordskruv för motor.
18	Kontaktidon för anslutning av Dialogues display.
19	Fästskrivar för Dialogue.

7.2 Schema för kopplingsplint för hjälpspanning

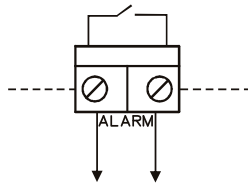
Fig. 4



Kontakterna är normalt öppna.

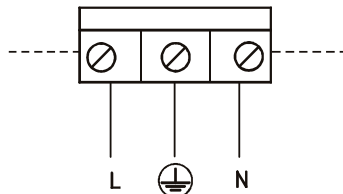
7.3 Schema för kopplingsplint för larm

Fig. 5



7.4 Schema för kopplingsplint för matning

Fig. 6



Kretsarna som är anslutna till kopplingsplinten för styrning ska vara separerade från matningsspänningen och garantera en dubbel isolering eller en förstärkt isolering.

Kontrollera att Dialogues hölje är helt stängt innan du slår till matningsspänningen till cirkulationspumpen!

8. START



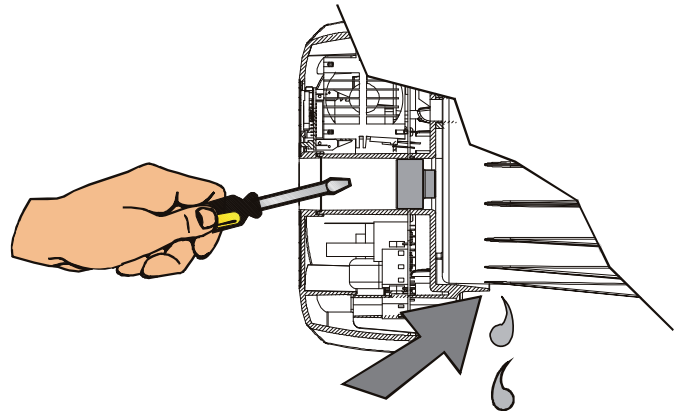
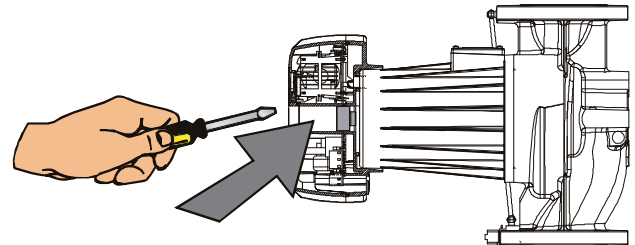
Dialogues hölje ska vara stängt vid samtliga startmoment!

Använd inte cirkulationspumpen om vatten saknas i systemet!

- Fyll på systemet och avlufta det innan cirkulationspumpen startas (fig. 7).
- Den varma trycksatta vätskan som finns i systemet kan även uppträda som ånga.
RISK FÖR BRÄNSKADOR!
- Det är farligt att röra vid cirkulationspumpen.
RISK FÖR BRÄNSKADOR!

- Om motorn behöver avluftas, lossar du långsamt på avluftningspluggen och låter vätskan strömma ut i några sekunder (fig. 7).
- Det är farligt att lossa på avluftningspluggen för snabbt. Den varma trycksatta vätskan som finns i systemet kan orsaka brännskador.

Fig. 7



9. FUNKTIONER

9.1 Inställningssätt

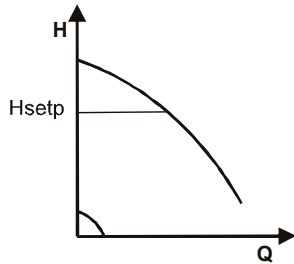
Cirkulationspumparna i serie BPH-E och DPH-E kan med hjälp av Dialogue ställas in på olika inställningar utifrån systemkraven:

- Inställning med jämnt differentialtryck.
- Inställning med jämnt differentialtryck beroende på temperaturen.
- Inställning med proportionellt differentialtryck.
- Inställning med proportionellt differentialtryck beroende på temperaturen.
- Inställning med jämn kurva.
- Inställning med jämn kurva med analog ingång.

9.2 Inställning med jämnt differentialtryck

Den ställs in på kontrollpanelen på Dialogues hölje.

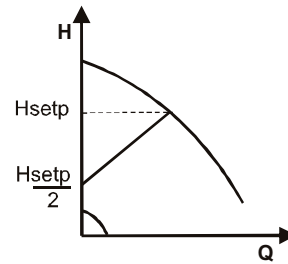
Uppfordringshöjden förblir jämn oberoende av vattenflödet.



9.3 Inställning med proportionellt differentialtryck

Den ställs in på kontrollpanelen på Dialogues hölje.

Trycket minskar respektive ökar när vattenflödet minskar respektive ökar.



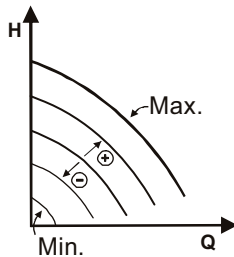
Inställning	Systemtyp	Exempel
Jämnt tryck	I system med relativt låga effektförluster i värmekretsarna och rören.	1. Värmesystem med två rör med termostatventiler och med: <ul style="list-style-type: none"> - en uppfordringshöjd under 2 m, - låga effektförluster i de delar av systemet där den totala vattenmängden flödar, - hög differentialtemperatur (centralvärme). 2. Värmesystem med ett rör med termostatventiler och reglerventiler.
Proportionellt tryck	I system med relativt höga effektförluster i värmekretsarna och rören.	1. Värmesystem med två rör med termostatventiler och med: <ul style="list-style-type: none"> - en uppfordringshöjd över 4 m, - mycket långa rör, - ventiler med brett funktionsområde, - differentialtryckregulatorer, - höga effektförluster i de delar av systemet där den totala vattenmängden flödar, - låg differentialtemperatur.

9.4 Inställning med jämn kurva

Den ställs in på kontrollpanelen på Dialogues hölje eller med den analoga ingången 0 - 10 V (ref. klämmor 5 - 6).

Cirkulationspumpen arbetar som en vanlig cirkulationspump utan styrning enligt jämna karakteristiska kurvor.

Cirkulationspumpens rotationshastighet hålls vid ett jämnt varvtal mellan n_{\min} och n_{\max} .



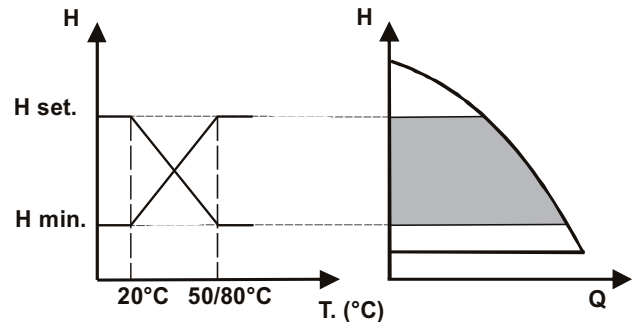
Denna typ av inställning är framförallt avsedd att användas när enheterna ersätter befintliga cirkulationspumpar i systemen.

9.5 Inställning med jämnt och proportionellt differentialtryck beroende på vattentemperaturen

Den ställs in på kontrollpanelen på Dialogues hölje.

Börvärdet för cirkulationspumpens uppfordringshöjd minskar eller ökar beroende på vattentemperaturen.

Vätsketemperaturen kan ställas in på 80 °C eller 50 °C.



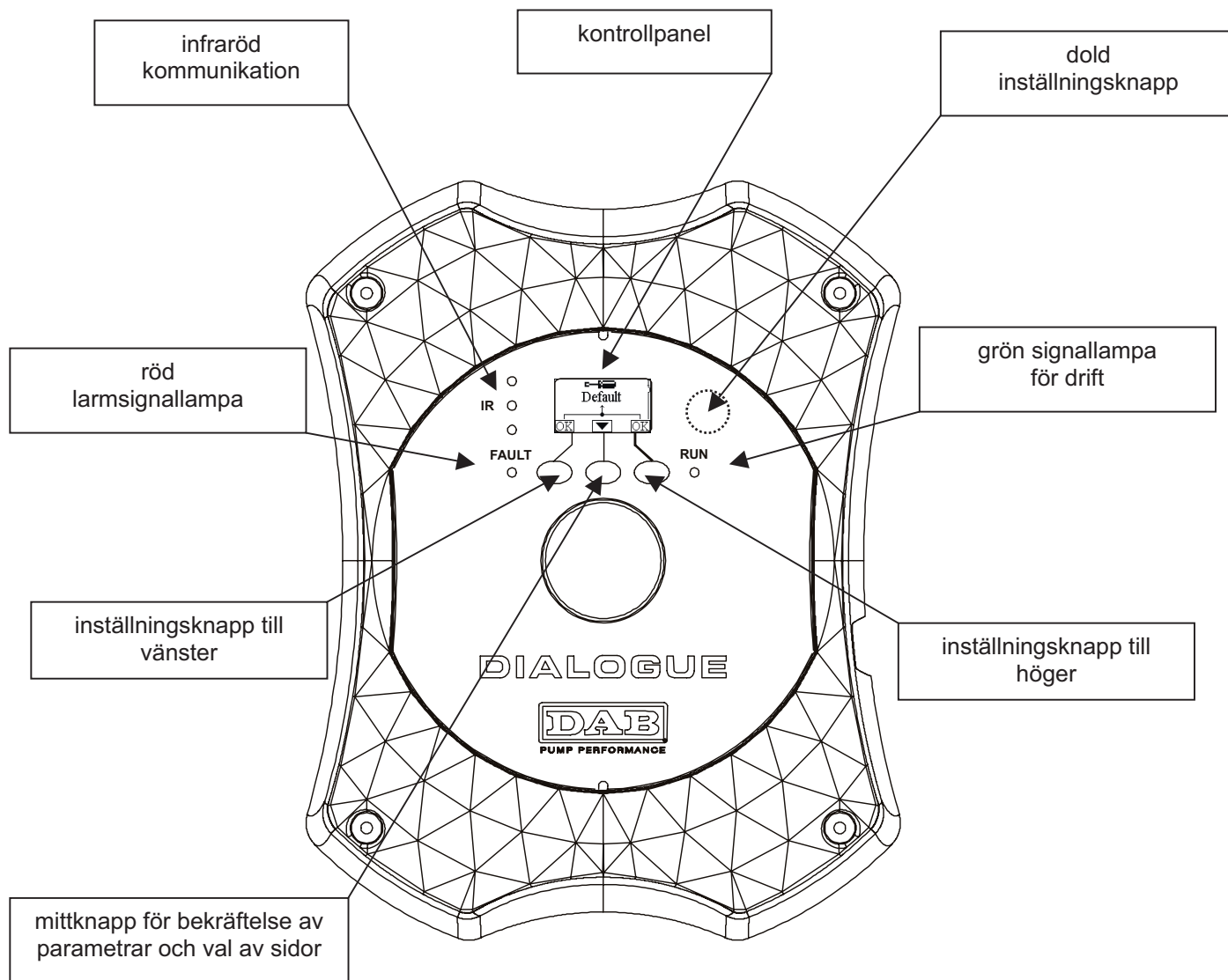
Denna typ av inställning är framförallt avsedd att användas:

- I system med varierbar kapacitet (värmesystem med två rör), där en ytterligare reducering av cirkulationspumpens kapacitet garanteras när pumpvätsketemperaturen sänks då systemets begäran om uppvärmning minskar.
- I system med jämn kapacitet (värmesystem med ett rör och golvvärmesystem), där cirkulationspumpens kapacitet endast kan ställas in genom att aktivera funktionen Temperaturinställning.

10. PARAMETERINSTÄLLNING MED KONTROLLPANEL

Cirkulationspumparna i serie BPH-E och DPH-E ska konfigureras med kontrollpanelen på Dialogues hölje.

Fig. 8



Röd larmsignallampa:

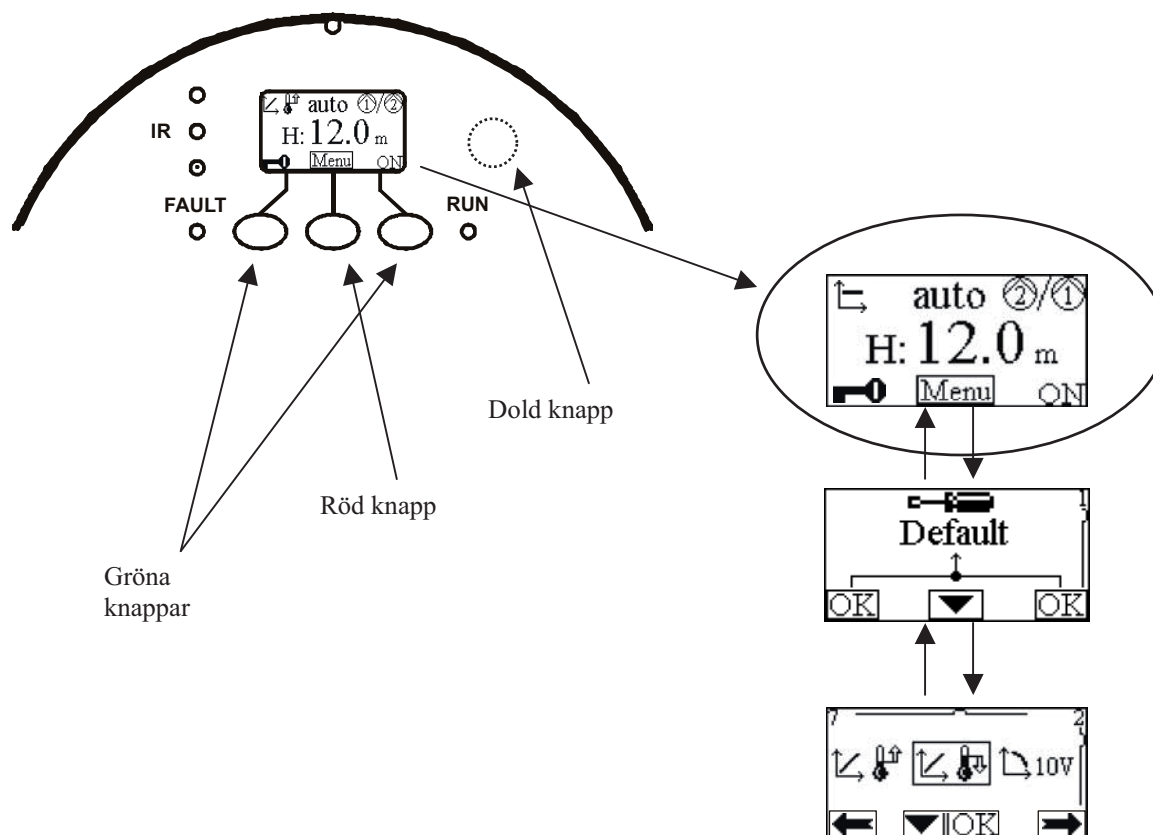
När den röda larmsignallampan blinkar fortsätter cirkulationspumpen att fungera men signalerar förekomsten av ett fel.

När den röda larmsignallampan lyser med fast sken blockeras cirkulationspumpen.

Grön signallampa för drift:

Cirkulationspumpens korrekta funktion signaleras av att den gröna signallampan är tänd.

10.1 Åtkomst till meny Dialogue



Tryck på den GRÖNA KNAPPEN till vänster och den DOLDA KNAPPEN för att gå ur blockeringen av Dialogue.

Tryck på den RÖDA KNAPPEN för att flytta dig mellan de olika fönstren i undermenyerna enligt sid. 107. Bekräfta parametern genom att hålla den RÖDA KNAPPEN nedtryckt tills pilen blir svart.

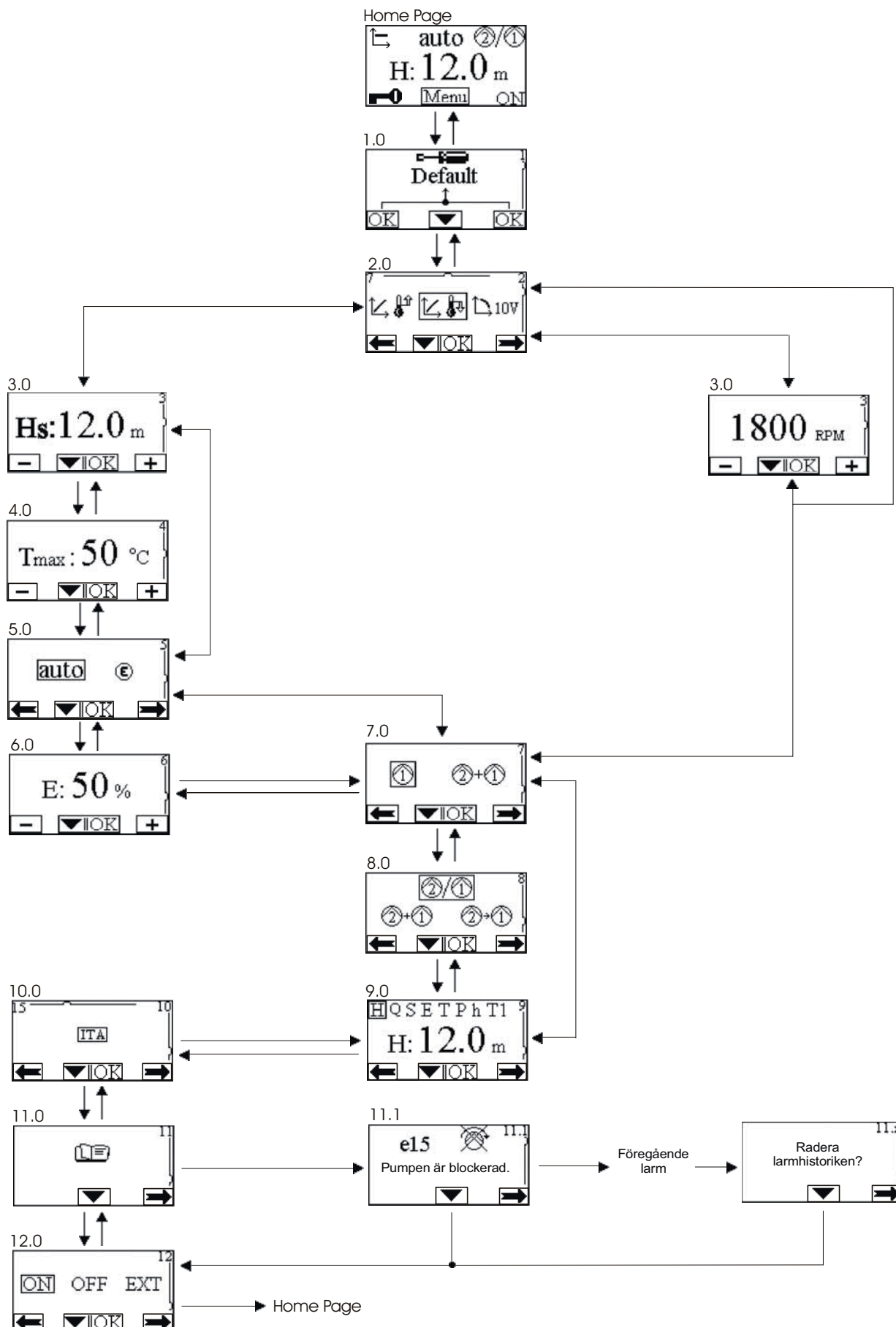
Tryck på de GRÖNA KNAPPARNA (höger och vänster) för att flytta dig inom menyfönstret.

Inställning av displayens kontrast

- Sidan går att komma åt från Home Page oavsett inställning (Master, Slave, Blockerad, Ej blockerad).
- Tryck på den **dolda knappen** nere till höger tills det visas en halvmåne på displayen. Håll knappen till höger nedtryckt i mer än 5 sekunder tills du kommer åt funktionen för inställning av displayens kontrast. Åtkomst ges när du släpper knappen.
- Sidan visar ett nummer i mitten och en rullningslist som indikerar med vilken procentsats displayens kontrast är inställd:
 - Tryck på + eller - för att ändra inställning,
 - Lagra inställningen genom att hålla **mittknappen** nedtryckt i 3 sekunder,
 - Återgå till Home Page genom att trycka på **mittknappen**.

Inställningarna görs genom att du bläddrar igenom sidorna i cirkulationspumpens konfigureringsmeny.

Fig. 9



10.2 Beskrivning av symboler

Parametrar som kan visas:

Symbol	Beskrivning
H Q S E T P h T1	Visning av parametrar.
H:	Uppfordringshöjd i m.
Q:	Kapacitet i m ³ /h. Q < Qmin: När Q är mindre än 30 % av Qmax. Q = 0: Endast när Dialogue är avstängd.
S:	Hastighet i varv/min.
E:	Analog ingång 0 - 10 V.
T:	Vätsketemperatur i °C - ingång D.
P:	Effekt i kW.
h:	Drifttimmar.
T1:	Vätsketemperatur i °C - ingång C.
T _{max} :	Max. vätsketemperatur i °C beroende på inställningen.

Cirkulationspumpens status:

Symbol	Beskrivning
①	Enkel cirkulationspump eller cirkulationspump 1.
②	Cirkulationspump 2.
②/①	Två cirkulationspumpar i växelvis drift (24 timmar med den ena motorn/24 timmar med den andra motorn).
②+①	Två cirkulationspumpar, 1 huvudpump/1 reservpump.
②+①	Två cirkulationspumpar i samtidig drift.
ON	Cirkulationspump i drift.
OFF	Stillastående cirkulationspump.
EXT	Fjärrstyrd cirkulationspump (ref. klämmor 1 - 2).

Funktioner:

Symbol	Beskrivning
auto	Funktionen Auto.
Ⓔ	Funktionen Economy.

Inställningar:

Symbol	Beskrivning
	Inställning med Δp -c (jämnt tryck).
	Inställning med Δp -c beroende på temperaturökningen.
	Inställning med Δp -c beroende på temperaturminskningen.
	Inställning med Δp -v (varierbart tryck).
	Inställning med Δp -v beroende på temperaturökningen.
	Inställning med Δp -v beroende på temperaturminskningen.
	Inställning av hjälpmotorns hastighet från displayen.
	Inställning av hjälpmotorns hastighet med fjärrkontroll (0 - 10 V).

Övrigt:

Symbol	Beskrivning
	Blockerad kontrollpanel.
	Flerfunktionsknapp för bekräftelse av parametrar och bläddring mellan menysidor.

10.3 Inställningar med kontrollpanel

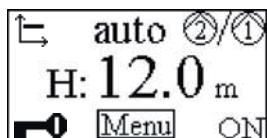
Du kan med hjälp av kontrollpanelen välja om cirkulationspumpens inställningar ska vara blockerade eller ej blockerade. Välj genom att trycka på knappen till vänster och den dolda knappen samtidigt i 1 - 2 sekunder (fig. 8).

Om du inte trycker på någon knapp, blockerar inställningarna automatiskt efter 5 minuter.

Detta läge visas grafiskt med en nyckel nere till vänster på varje sida. **Nyckeln försvinner när kontrollpanelen åter aktiveras.** Det visas inte heller några symboler för val och bekräftelse.

Följande sidor visas dessutom inte: Sidan 1.0, Sidan 8.0, Sidan 10.0 och Sidan 11.0.

Home page:



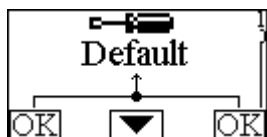
Home page visar en grafisk sammanfattning av cirkulationspumpens huvudinställningar.

Ikonen uppe till höger indikerar om det finns en cirkulationspump ① eller två cirkulationspumpar ②/①.

Ikonen ① eller ② rör på sig för att signalera att cirkulationspumpen är i drift.

Tryck på knappen Meny för att gå till Sidan 1.0.

Sidan 1.0:



Sidan 1.0 använder du för att bestämma standardinställningarna. Tryck på den externa knappen till vänster och till höger samtidigt i 1 - 2 sekunder.

Knapparna framträder och följande symbol visas uppe till vänster:

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 2.0.

Sidan 2.0:



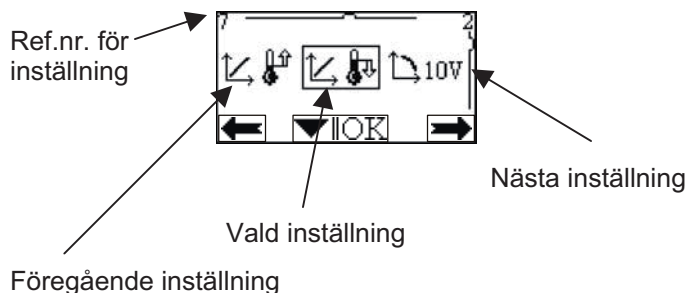
Sidan 2.0 använder du för att bestämma inställning. Det går att välja mellan åtta olika inställningar (hänsyn tas även till temperaturinställningarna):

1. Δp -c
2. Δp -c beroende på temperaturökningen
3. Δp -c beroende på temperaturminskningen

4. Δp -v
5. Δp -v beroende på temperaturökningen
6. Δp -v beroende på temperaturminskningen
7. Inställning av hjälpmotorns hastighet från displayen.
8. Inställning av hjälpmotorns hastighet med fjärrkontroll (0 - 10 V).

Sidan 2.0 visar tre ikoner med följande betydelse:

- Ikon i mitten för den valda inställningen.
- Ikon till höger för nästa inställning som går att välja.
- Ikon till vänster för föregående inställning.



Tryck på den externa knappen till höger eller till vänster för att välja mellan de olika inställningarna. Referensnumret för inställningen visas uppe till vänster på displayen.

Valen sker i cyklisk ordning vilket innebär att du väljer startinställningen efter åtta upprepningar.

Håll mittknappen nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 3.0.

Sidan 3.0:



Sidan 3.0 använder du för att bestämma inställningsbörvärde.

Beroende på vilken typ av inställning du har valt på föregående sida, kan du ställa in börvärdet utifrån uppfodringshöjden (H) eller motorvarvtalet.

Sidan visar då **H** eller **RPM** utifrån den valda inställningen på Sidan 2.0.

Värdet går att minska respektive öka genom att du trycker på den externa knappen till vänster respektive till höger.

Håll mittknappen nedtryckt i några sekunder för att bekräfta valet av värdet.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 4.0.

Sidan 4.0:



Sidan 4.0 visas endast om du har valt inställningssätt Δp-c eller Δp-v med börvärde beroende på temperaturen.

Sidan 4.0 använder du för att ställa in T_{max}. (50 °C eller 80 °C). Tryck på den externa knappen till vänster eller till höger. Inställningen blir i detta fall beroende av temperaturen.

Håll mittknappen ▼|OK nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 5.0.

Sidan 5.0:



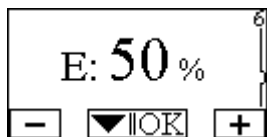
Sidan 5.0 visas vid alla inställningssätt med tryck (Δp).

Sidan 5.0 använder du för att ställa in funktionen Auto eller Economy. Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger.

Håll mittknappen ▼|OK nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 6.0.

Sidan 6.0:



Sidan 6.0 visas om du har valt funktionen Economy på Sidan 5.0.

Sidan 6.0 använder du för att ställa in minskningen i procent av börvärdet. Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger.

Minskningen utförs när du sluter kontakten mellan klämmorna 3 - 4 (E).

Håll mittknappen ▼|OK nedtryckt i några sekunder för att bekräfta valet av värdet.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 7.0.

Sidan 7.0:



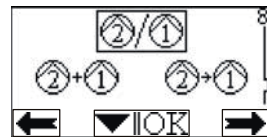
Sidan 7.0 använder du för att ställa in drift med en eller två cirkulationspumpar.

Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger.

Håll mittknappen ▼|OK nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 8.0.

Sidan 8.0:



Sidan 8.0 visas endast om du har valt drift med två cirkulationspumpar.

Sidan 8.0 använder du för att välja ett av följande tre driftsätt. Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger:

- Växelvis drift med byte var 24:e timme: ②/①
- Samtidig drift: ②+①
- Huvudpump/reservpump: ②+①

Håll mittknappen ▼|OK nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 9.0.

Sidan 9.0:



Sidan 9.0 använder du för att välja vilken parameter som ska visas på Home Page. Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger.

Håll mittknappen ▼|OK nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 10.0.

Sidan 10.0:



Sidan 10.0 använder du för att välja på vilket språk meddelandena ska visas. Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger.

Håll mittknappen  nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen. Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 11.0.

Sidan 11.0:




Sidan 11.0 visar larmhistoriken. Tryck på mittknappen för att gå till Sidan 12.0.

Sidan 12.0:





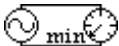

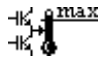

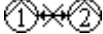
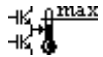


Sidan 12.0 använder du för att välja om cirkulationspumpen ska vara i status ON, OFF eller fjärrstyrd EXT. Välj genom att trycka på den externa knappen till vänster eller till höger.


Håll mittknappen  nedtryckt i några sekunder för att bekräfta den valda inställningen.

Tryck på mittknappen för att återgå till Home Page.

Du kan bläddra mellan olika sidor på kontrollpanelen genom att trycka på mittknappen. Återgå till föregående sida genom att trycka på den dolda knappen och mittknappen.

10.4 Visning och larm Dialogue

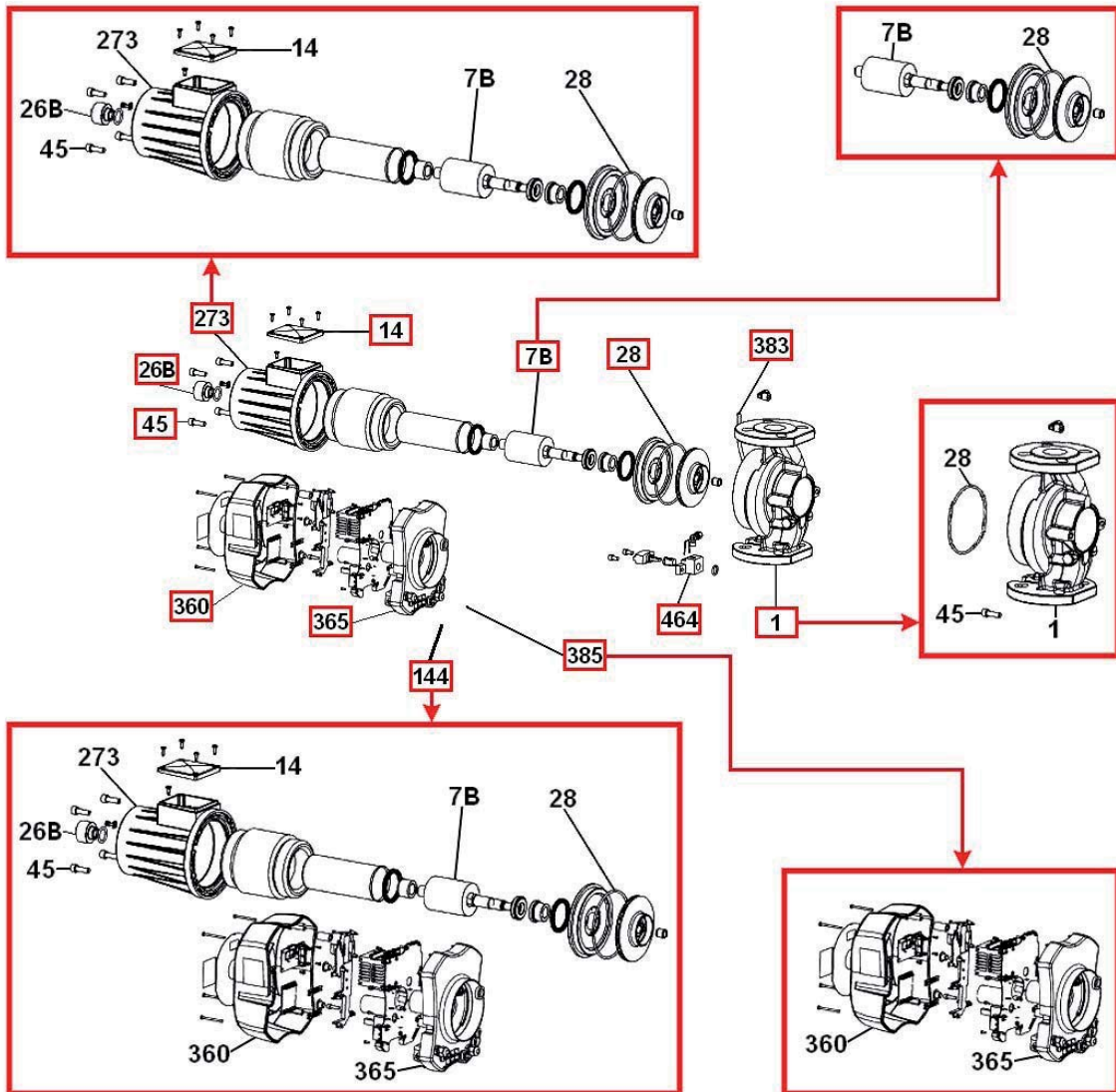
Larmsymbol	Typ av larm
	E01 Pumpen är blockerad.
	E02 Internt fel, V18.
	E03 Låg nätspänning (LP).
	E04 Hög nätspänning (HP).
	E06 Allvarlig överhettning av elektroniska komponenter.
	W01 Sensorsignal saknas.
	W02 Kommunikation mellan de två pumparna saknas.
	W03 Överhettning av elektroniska komponenter.
	W04 Fel på kylsystemen.
	W05 Överströmsskydd.

- **W05**  I_{max} : **Överströmsskydd för motor:**
Cirkulationspumparna i serie BPH-E och DPH-E är utrustade med ett begränsningssystem som skyddar elpumparna mot eventuell överström.
Max. strömmen ställs in för varje pumpmodell.
Om strömmen överskrider det inställda värdet, utlöses skyddet och minskar driftfrekvensen (det registreras en **Warning W05** i larmhistoriken).
Om strömmen inte återgår inom de fastställda gränserna, utlöses larmet **E01 Pumpen är blockerad**. Den röda larmsignallampan FAULT lyser med fast sken och larmreläet stängs. Det utförs ett försök till omstart var 10:e minut.

11. FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER

Feltillstånd		
Visning på display	Beskrivning	Återställningssekvens
E01	Pumpen är blockerad.	– Frigör pumpen manuellt.
E02	Internt fel, V18.	– Slå från spänningen till Dialogue. – Vänta i 5 minuter och slå åter till spänningen till Dialogue. – Byt ut Dialogue om felet kvarstår.
E03	Låg nätspänning (LP).	– Slå från spänningen till Dialogue. – Vänta i 5 minuter och slå åter till spänningen till Dialogue. – Kontrollera att nätspänningen är korrekt. Se vid behov till att den överensstämmer med aktuella märkdata.
E04	Hög nätspänning (HP).	– Slå från spänningen till Dialogue. – Vänta i 5 minuter och slå åter till spänningen till Dialogue. – Kontrollera att nätspänningen är korrekt. Se vid behov till att den överensstämmer med aktuella märkdata.
E06	Allvarlig överhettning av elektroniska komponenter.	– Slå från spänningen till Dialogue. – Vänta i 5 minuter och öppna Dialogues hölje. – Rengör lufthålen och kyldelen med tryckluft (fig. 3 på sid. 5). – Stäng åter Dialogues hölje.
W01	Sensorsignal saknas.	– Kontrollera sensors anslutning (ref. D). – Byt ut sensorn om den är sönder.
W02	Kommunikation mellan de två pumparna saknas.	– Kontrollera att de två pumparnas kommunikationskabel är hel. – Kontrollera att cirkulationspumpen  är spänningssatt.
W03	Överhettning av elektroniska komponenter.	– Slå från spänningen till Dialogue. – Vänta i 5 minuter och öppna Dialogues hölje. – Rengör lufthålen och kyldelen med tryckluft (fig. 3 på sid. 5). – Stäng åter Dialogues hölje.
W04	Fel på kylsystemen.	– Kontrollera att fläkten är ren och kan röra sig fritt. – Byt ut Dialogue.
W05	Överströmsskydd.	– Kontrollera att cirkulationspumpen roterar fritt. – Kontrollera att det inte har fyllts på mer frostskyddsmedel än med max. förhållandet 30 %.

DIALOGUE BPH-E



DIALOGUE DPH-E

