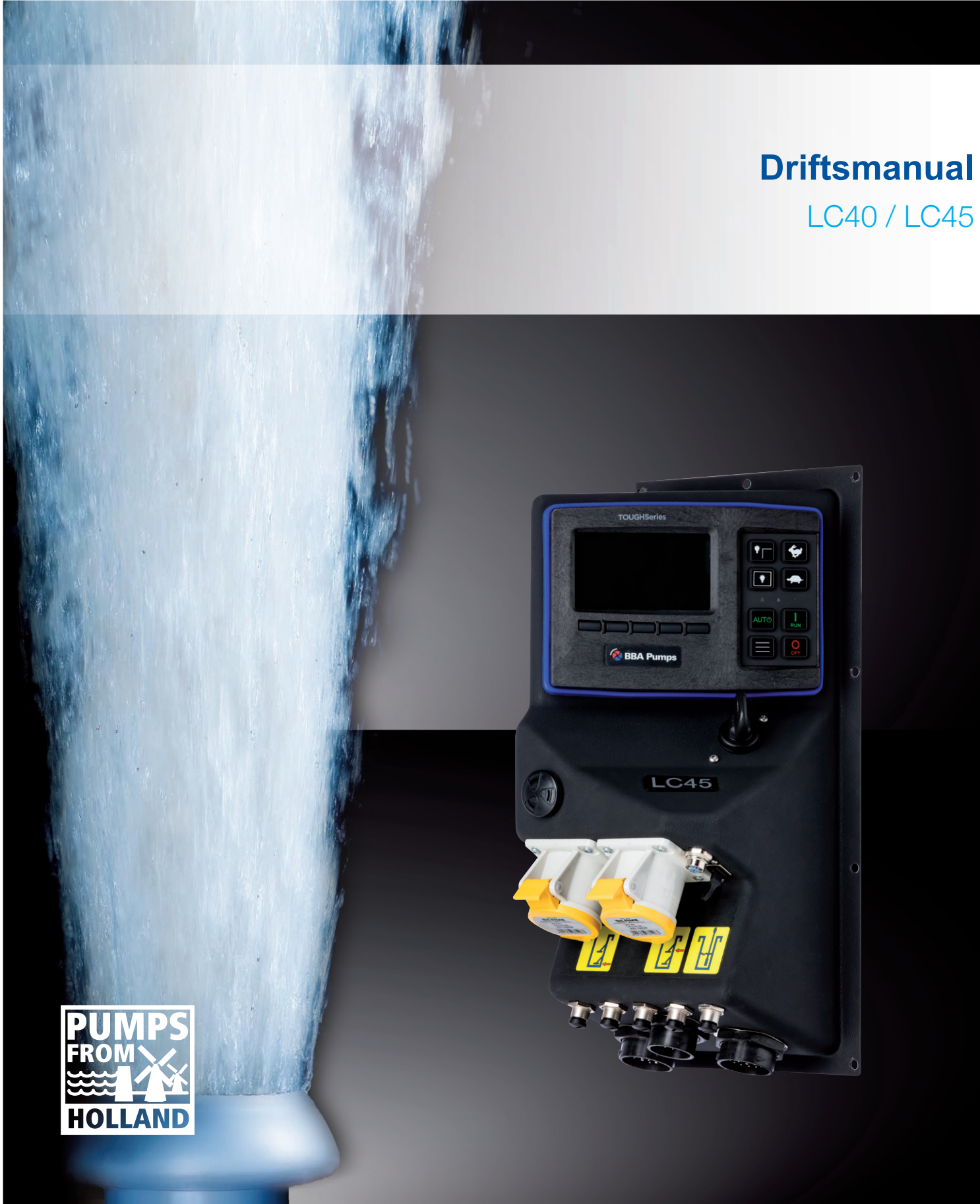


Driftsmanual

LC40 / LC45



Denne driftsmanual er beregnet til brug af LC40- og LC45-kontrolpanelerne, den er fremstillet og ejet af BBA Pompen & Buizen BV.

BBA Pompen & Buizen BV
Zutphensestraat 242
7325 WV Apeldoorn

I det følgende benævnt BBA-pumper.

Telefonrådgivning	Holland	International
I arbejdstiden:	+31 (0) 314 368444	+31 (0) 314 368436
Uden for arbejdstiden:	+31 (0) 88 2981722	+31 (0) 88 2981744
E-mail:	info@bbapumps.com	
Hjemmeside:	www.bbapumps.com	

© 2021 BBA Pumps B.V. Apeldoorn, Holland

Ingen del af denne publikation må gengives i nogen form uden forudgående skriftlig tilladelse fra BBA Pumps B.V.

Ansvarsfraskrivelse

Selv om der er taget al behørig omhu ved udarbejdelsen af tekst og billeder, kan hverken forfatteren eller udgiveren drages til ansvar for eventuelle skader som følge af fejl i denne publikation. Den oprindelige vejledning er skrevet på hollandsk. Alle andre sprogversioner er en oversættelse af den oprindelige vejledning. En oversættelse kan undertiden resultere i afvigelser i fortolkningen af tekstens indhold og betydning.

I tilfælde af uenighed vil de oprindelige instruktioner skrevet på hollandsk blive betragtet som den eneste og autentiske kilde til bestemmelse af indholdet og betydningen af teksten.

Denne vejledning viser det aktuelle tekniske niveau på udgivelsestidspunktet og er i overensstemmelse med softwareversionen nævnt nedenfor. BBA Pumps forbeholder sig retten til at foretage ændringer i såvel den tekniske gennemførelse som specifikationer uden forudgående varsel.

Udskrivningsdato 26. august 2021

Produktnummer: 31718

Softwareversion: --

Forord

Denne driftsmanual indeholder oplysninger om, hvordan man bruger LC40- og LC45-kontrolpanelerne. Med mindre andet er aftalt, gælder disse for BBA-pumpeenheder med elektronisk styrede dieselmotorer med efterbehandlingssystemer. I tilfælde af spørgsmål, kontakt BBA pumps BV.

BBA Pumps er ikke ansvarlige for ulykker og/eller skader, der er opstået som følge af manglende overholdelse af instruktionerne i denne vejledning.

Indholdsfortegnelse

1.	Sikkerhed	5
1.1	Automatisk stop-start-system	5
1.2	Tændingsnøgle.....	5
1.3	Batteriisoleringskontakt.....	5
1.4	Nødstop	5
1.5	Udstødningsgas.....	5
2.	Funktioner	6
2.1	Batteriisoleringskontakt.....	6
2.2	Kontrolpanel LC40.....	6
2.3	Kontrolpanel LC45.....	7
2.4	Tændingsnøgle.....	7
2.5	Skærm	8
2.6	Skærm	9
2.7	Betjeningsmenu	10
2.8	Menu niveauer	10
3.	Drift	11
3.1	Manuel start af pumpen	11
3.2	Manuel standsning af pumpen.....	11
3.3	Automatisk start/stop	11
4.	Regenererende sodpartikelfilter	12
4.1	Dieselpartikelfilter (DPF).....	12
4.2	Særlige punkter, der skal bemærkes ved regenerering af dieselpartikelfilteret	12
4.3	Advarsler og sikkerhedsforanstaltninger for regenerering	12
4.4	Automatisk regenerering af Hatz motorer	13
4.5	Manuel regenerering af Hatz-motorer.....	13
4.6	Automatisk regenerering af Perkins-motorer	14
4.7	Automatisk regenerering af Volvo Penta-motorer	14
4.8	Manuel regenerering af Volvo Penta-motorer.....	15
4.9	Midlertidig inhibering af regenereringsprocessen	15
5.	Menuen Hurtig adgang.....	17
5.1	Sprog.....	17
5.2	Afstand (skift enheder).....	17
5.3	Tryk (skift enheder).....	17
5.4	Volumen (skift enheder).....	17
5.5	Temperatur (skift enheder)	17
5.6	Højt indstillingspunkt (ved betjening med transducer)	17
5.7	Lavt indstillingspunkt (ved betjening med transducer)	18
5.8	Målpunkt (ved betjening med transducer).....	18

6.	Brugermenu	19
6.1	Indtastning af PIN-koden	19
6.2	Skærm	19
6.3	Systemopsætning	19
6.3.1	Konfigurationer og opdateringer	19
6.3.2	Indstilling af dato og klokkeslæt	19
6.3.3	Personligt identifikationsnummer (PIN-kode)	19
6.3.4	Oplysninger	19
6.4	Speeder	20
6.4.1	Tilgængelige omdr. (RPM)	20
6.4.2	Kontakt/Roter	20
6.5	Autostart	20
6.5.1	Fuld eller tom pumpning	20
6.5.2	Autostart med en kontakt (brug altid tilslutning af flydekontakt med lavt niveau) ...	20
6.5.3	Autostart med dobbeltkontakt	21
6.5.4	Autostart med transducer (se også 5.6, 5.7 og 5.8)	21
6.5.5	Transducer med kontakter	22
6.5.6	Forsinkelse af start/stop på få sekunder	22
6.5.7	Cyklus forsinkelse	22
6.5.8	Indstillinger for auto speeder	22
6.5.9	Transducer	23
6.5.10	Planlægger	23
6.5.11	Tidsindstillet igangsættelse	23
6.5.12	Cyklustid	24
7.	Valgfri	24
7.1	Fjernbetjening	24
7.2	Transducer	24

1. Sikkerhed

Sikkerhedssymboler

Advarsels- og sikkerhedsanvisninger er inkluderet i denne vejledning. Undgå at ignorere disse advarsler. De er lavet for at beskytte dit helbred og sikkerhed og for at forhindre skader på miljøet, kontrolpanelet og pumpeenheten.



ADVARSEL

Når symbolet ADVARSEL og advarselsteksten vises, er disse oplysninger meget vigtige for dem, der arbejder med pumpeenden. Hvis disse oplysninger ignoreres, kan det medføre personskade eller føre til (alvorlig) skade på pumpeenheten.



FARE

Når symbolet FARE og fareteksten vises, er disse oplysninger af væsentlig betydning for sikkerheden for de involverede. Hvis disse oplysninger ignoreres, kan det medføre (alvorlig) personskade eller endda død.

1.1 Automatisk stop-start-system



Dette kontrolpanel er udstyret med et automatisk motorstart system, der gør det muligt for motoren at starte eller stoppe når som helst uden VARSEL eller underretning. Det er brugerens ansvar at levere mærkater og synlige hørbare ADVARSLER for at advare brugeren om, at enheden vil starte.

1.2 Tændingsnøgle



Der er en tast på kontrolpanelet, der fungerer som en isoleringskontakt. Hvis tændingsnøglen på kontrolpanelet er i positionen "OFF" (lodret), kan pumpeenheten ikke startes. Ændringer af kontrolpanelets funktioner må kun udføres i positionen "OFF". Brug aldrig tændingsnøglen til at stoppe pumpeenheten.

1.3 Batteriisoleringskontakt



Hvis pumpeenheten er udstyret med en batteriisoleringskontakt, vil den være placeret så tæt som muligt på kontrolpanelet. Batteriisoleringskontakten skal **ALTID** slukkes og fjernes ved udførelse af vedligeholdelse og arbejde på pumpeenheten.

1.4 Nødstop



Nødstop bør kun anvendes til at slukke for pumpesættet i nødstilfælde. En pludselig nedlukning af anlægget kan forårsage alvorlige skader.

- Tryk på nødstopknappen for at stoppe motoren hurtigt.
- Afhængigt af versionen drej den gule ring på nødstoppet for at aktivere det eller træk den røde knap ud.

1.5 Udstødningsgas



Dette kontrolpanel er specialdesignet til overholdelse af internationale bestemmelser om udstødningsgas. Ansvar for input og overholdelse af udstødningsgassens bestemmelser påhviler udelukkende brugeren af maskinen, som dette kontrolpanel er monteret på. Produkterne fra BBA Pumps er i overensstemmelse med de seneste bestemmelser om udstødningsgasemission.

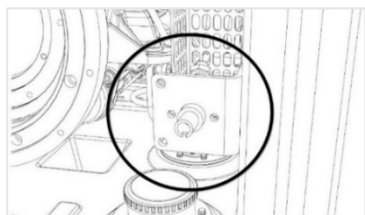
2. Funktioner

2.1 Batteriisoleringskontakt

Pumpeenheden er ofte udstyret med en batteriisoleringskontakt. Den er placeret så tæt som muligt på kontrolpanelet. Når der udføres vedligeholdelse og arbejde på pumpeenheden, skal batteriisoleringskontakten **ALTID** være slukket og fjernet.

Kontakten tændes ved at dreje knappen med uret 90 grader til højre.

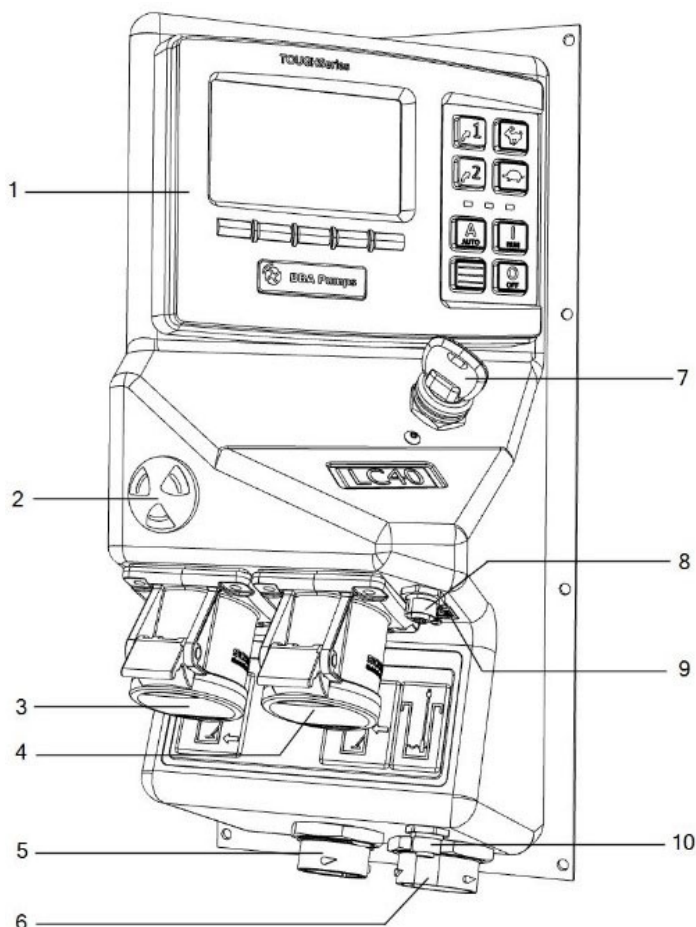
Kontakten slukkes ved at dreje håndtaget mod uret 90 grader til venstre. Bemærk: Retningen for OFF-positionen kan variere for hver pumpe model.



Når den er i OFF-positionen, skal håndtaget trækkes fremad og fjernes. Nu kan du arbejde sikkert.

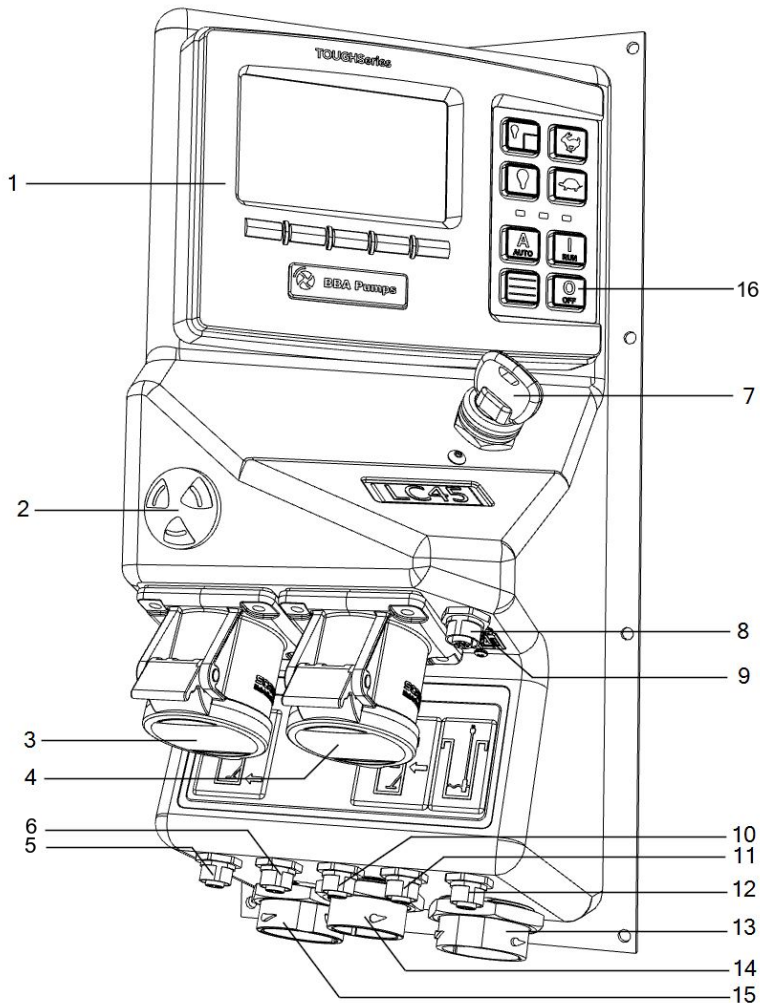
Batteriisoleringskontakten fjernet: Nu kan du arbejde sikkert.

2.2 Kontrolpanel LC40



1. Skærm
2. Brummer
3. Forbindelse til flydekontakt "Lav"
(enkelt flyder)
4. Forbindelse til flydekontakt "Høj"
5. Udvendig tilslutning
6. ECU kabeltilslutning
7. Tændingslås
8. Transducerforbindelse
9. USB-stik
10. Modbus forbindelse

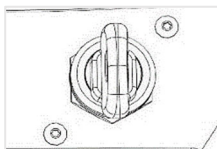
2.3 Kontrolpanel LC45



1. Skærm
2. Brummer
3. Forbindelse til flydekontakt "Lav" (enkelt flyder)
4. Forbindelse til flydekontakt "H?j"
5. Transducer 5
6. Transducer 4
7. Tændingslås
8. Transducerforbindelse
9. USB-stik
10. Transducer 3
11. Transducer 2
12. Modbus forbindelse
13. ECU kabeltilslutning
14. Udvendig tilslutning 1
15. Udvendig tilslutning 2
16. OFF: stop

2.4 Tændingsnøgle

Tændingsnøglen på kontrolpanelet bruges ikke som start- eller stopkontakt og er designet til at forhindre utilsigtet tilslutning. Pumpen kan startes med knappen RUN (grøn) og standses med knappen OFF (rød). Så snart tændingsnøglen betjenes, standser pumpen med det samme. Hvis tændingsnøglen er i den lodrette position, og du vil tænde RUN eller AUTO, vises en meddelelse, der bekræfter, at tændingsnøglen er i positionen OFF.



Nøgle i lodret position: Ingen opstart er mulig

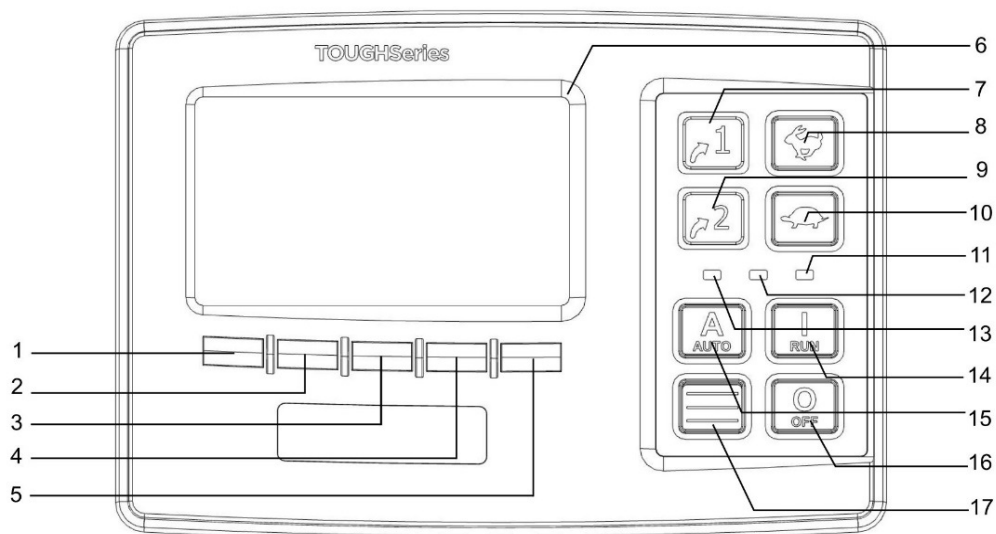


Nøgle drejet til højre: Opstart er mulig



Bemærk: Brug aldrig tændingsnøglen til at stoppe pumpeenheden.

2.5 Skærm



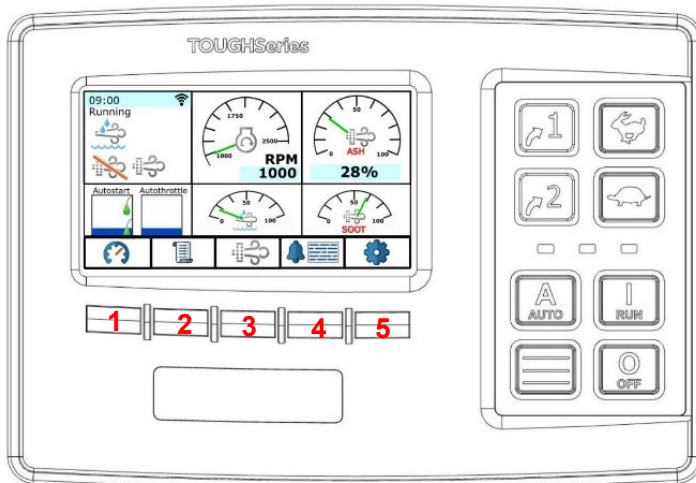
- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Menuknap 1 | 9. LC40: Genvej linjediagram |
| 2. Menuknap 2 | LC45: Indvendig belysning |
| 3. Menuknap 3 | 10. SKILDPADDE: Sænke hastigheden |
| 4. Menuknap 4 | 11. Alarm (rød) |
| 5. Menuknap 5 | 12. DEF (ad-blue) niveau lavt (blå) |
| 6. Skærm | 13. Pumpe i autostart tilstand (grøn) |
| 7. LC40: Genvej Autostart | 14. RUN: Start |
| LC45: Udvendig belysning | 15. AUTO: Autostart modus |
| 8. KANIN: Øge hastigheden | 16. OFF: Stop |
| | 17. Menuen Hurtig adgang |

2.6 Skærm

Når pumpen er slukket, kan skærmen tændes ved kortvarigt at trykke på knappen **RUN** .

Tryk på en vilkårlig knap under skærbilledet for at få vist pop op-menuen. Når en knap betjenes, vises en pop op-bjælke. Bjælken vil forsvinde senere.

Skærmen er opdelt i seks kasser; de to øverste og nederste felter vises altid på skærmen.



Øverst til venstre:

Tidsangivelse med status nedenfor (i drift, stop, auto) og regenereringsstatus.

Nederst til venstre:

Valg af autostart (til venstre) og automatisk speeder (til højre).

De fire kasser til højre kan justeres. Skift mellem skærbillederne ved at trykke på menuknap 1. De vigtigste motor- og pumpedata vises her.

Menuknap **1** → Skift mellem skærbilleder

Menuknap **2** → Database Viewer

Menuknap **3** → Regenerering menu


Menuknap **4** → Alarm menu

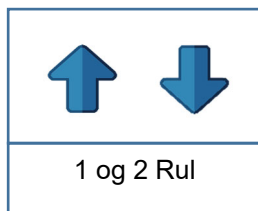
Menuknap **5** → Indstillinger

Skærmen slukkes efter et indstillet tidsrum og kan tændes igen ved at trykke en vilkårlig menuknap, når pumpeenheden er tændt eller på standby. Autostart funktionerne forbliver i standby-tilstand.

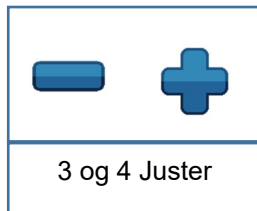
2.7 Betjeningsmenu

Funktionerne på menuen kan ændres pr. menuvalg.

Tryk på knap 17  for at åbne menuen Hurtig adgang.



Rul op og ned gennem menuen med knapperne 1 og 2.



Juster indstillingen med knapperne 3 og 4.



Bekræft indstillingen med knap 4.



Retur med knap 5.

2.8 Menu niveauer

Der findes tre menu niveauer.

Menuen Hurtig adgang

Tilgængelig for alle. Ingen PIN-kode påkrævet.
Se kapitel 5.

Brugermenu

Tilgængelig for brugere med en PIN-kode. Du vil modtage en PIN-kode fra ejeren af BBA pumpeenheten. Tryk på menuknappen 5, og der anmodes om en PIN-kode. I øverste højre hjørne af skærbilledet vises det menu niveau, som PIN-koden giver adgang til.
Se kapitel 6.

Teknisk menu

Tilgængelig for teknikere. Du har modtaget en PIN-kode fra BBA Pumps. Denne vejledning indeholder kun en beskrivelse af menuerne Hurtig adgang og brugermenuer.

3. Drift

3.1 Manuel start af pumpen

- Drej **batteriisoleringskontakten** med uret til højre.
- Drej **tændingsnøglen** til højre (dette gør pumpeenheden klar til at starte).
- Start pumpeenheden ved at trykke på knappen **RUN**, indtil motoren kører.
- Lad motoren varme op ved tomgangshastighed.
- Du kan bruge knapperne **KANIN** eller **SKILDPADDE** til at opnå den ønskede hastighed.

3.2 Manuel standsning af pumpen

- Brug knappen **SKILDPADDE** til at reducere hastigheden til tomgang.
- Lad motoren afkøle i tomgang.
- Tryk på knappen **OFF**, indtil motoren er slukket.
- **Batteriisolationskontakten** må først slås fra **efter 2 minutter** (motoren skal køre automatisk og afslutte programmet).

Bemærk

I softwareversion 1.07 er OFF-knappens funktion blevet ændret.

- Tryk kort på OFF-knappen for automatisk at bremse pumpesættet i henhold til en indstillet cyklus og nedkølingstid.
- Hvis du holder OFF-knappen nede, stopper pumpesættet med det samme uden at sænke farten.



Bemærk: Brug aldrig tændingsnøglen til at stoppe pumpeenheden.

3.3 Automatisk start/stop

Pumpeenheden er som standard forsynet med dobbelte svømmerafbrydere. Disse har som standard fabriksindstillinger for tom pumping tom ved maksimal hastighed.

- Drej **batteriisoleringskontakten** med uret til højre.
- Drej **tændingsnøglen** til lodret position (pumpen kan ikke starte).
- Tryk kortvarigt på knappen **RUN** for at tænde skærmen.
- Drej **tændingsnøglen** til højre (pumpen kan nu startes).
- Tryk på knappen **AUTO**, indtil der lyder et signal, og den grønne LED A lyser.
- Skærmen slukker automatisk. Du kan også trykke kortvarigt på knappen OFF for at slukke den. Der er en mulighed for, at maskinen også slukker.
- Enheden vil nu starte og standse ifølge kontaktindstillingerne.



Motoren kan startes eller standses når som helst UDEN VARSEL eller meddelelse i den automatiske start/stop-tilstand. Anbring mærkater samt synlige og hørbare ADVARSLER for at advare brugeren om, at pumpeenheden starter.

4. Regenererende sodpartikelfilter

4.1 Dieselpartikelfilter (DPF)

For at overholde den gældende lovgivning om emissioner er de fleste dieseldrevne BBA-pumpesæt udstyret med et system til efterbehandling af udstødningssgasser, herunder et partikelfilter (DPF).

DPF står for Diesel Particulate Filter (dieselpartikelfilter), hvorved sodpartikler indeholdt i udstødningssgasser fra forbrændingsmotorer opsamles. Afhængigt af motorbelastningen kan DPF'en fyldes under pumpeprocessen, og trykket i udstødningssystemet vil stige. Hvis trykket falder til et bestemt niveau, vises der en ADVARSEL på skærmen, og DPF'en skal regenereres (brændt ren).



Foruden motor- og pumpedata viser skærmen også det **aktuelle sodniveau** i procent. Afsnittet på skærmen forklarer, hvordan du nemt kan skifte mellem skærbillederne ved hjælp af menuknap 1, indtil du ser dette "sodsymbol" i en af de fire felter til højre.

Der er to måder at regenerere DPF'en: via en automatisk eller manuel regenerering. Forskellige procedurer kan anvendes på forskellige motor brands. Først skal det bestemmes, hvilken type motor pumpen er udstyret med, og derefter foretage den relevante regenereringsproces. Det er ikke alle motorfabrikater, der har en manuel regenerationsfunktion eller giver oplysninger om, at motoren er i gang med at regenerere.

4.2 Særlige punkter, der skal bemærkes ved regenerering af dieselpartikelfilteret

- Lad ikke pumpesættet køre i korte intervaller;
- Pumpesættet må ikke tændes og slukkes unødigt
- Kør pumpesættet i det hastighedsområde, der anbefales af fabrikanten;
- Under regenerering vil brændstofforbruget være 30-40 % højere end normalt;
- Vær opmærksom på tilstanden af EGR-ventilen, termostaten og luftstrømningsmåleren under vedligeholdelsen.

4.3 Advarsler og sikkerhedsforanstaltninger for regenerering



I løbet af den manuelle regenereringsproces skal alle døre i pumpesættet holdes lukkede. Placer klart synlige advarselsskilte omkring pumpesættet med teksterne; "Pumpesættet regenereres" og "Hold mindst 2,5 meter afstand fra afgasudløbet". Bemærk, at pumpesættet kan være i regenerering på et hvilket som helst tidspunkt.



Pumpesættet må ikke slukkes, hvis skærmen viser, at det regenererer automatisk eller manuelt. Den eneste undtagelse til dette er i nødstilfælde.



Hvis motoren fortsætter med at regenerere uafbrudt, skal pumpesættet slukkes for at undgå skader på motoren. Kontakt maskinforhandleren, når pumpesættet er stoppet.



Man kan nærme sig pumpesættet efter ca. 30 minutter efter slukning ved udendørs installation eller efter ca. 45 minutter ved indendørs installation. Dette skyldes restvarme i udstødningssystemet.



Under regenereringsprocessen kan udstødningstemperaturen nå en temperatur på ca. 700 °C. Sørg for, at pumpesættet er installeret i et egnet og sikkert miljø.

Bemærkninger

Når regenereringsprocessen er aktiv, kan der høres en ændring i motorlyden, herunder rystelyde. Motorens hastighed kan stige midlertidigt.

4.4 Automatisk regenerering af Hatz motorer



Motorens motorstyringsenhed (ECU) starter automatisk og fuldfører regenereringsprocessen. Du kan fortsætte med at bruge pumpen under automatisk regenerering. Det gule sodsymbol "regenererer automatisk" vises i skærbilledet.



Hvis udstødningstemperaturen overstiger en indstillet værdi, vises der desuden sodsymbolet "Udstødningstemperatur >500°C".

Automatisk regenerering udføres, når:

- trykforskellen i DPF har nået en bestemt værdi.
- beregningsmodellen for ECU har nået 100% sodbelastning.
- efter hver 60 timers drift.

For en korrekt fungerende automatisk regenereringsproces kræves følgende betingelser:

- mindst 30% motor drejningsmoment for Hatz 3H50TICD-motorer.
- mindst 25% motor drejningsmoment for Hatz 4H50TICD-motorer.
- at motoren ikke har nogen funktionsfejl.
- at motoren får love til at køre i mindst 30 minutter.

Sådan vises oplysninger om motorens drejningsmoment:

- Tryk på en vilkårlig knap under skærbilledet (en pop up-menu vises).
- Tryk på **menuknap 2**.
- Rul med **menuknapperne 1 eller 2** til "faktisk moment %".

4.5 Manuel regenerering af Hatz-motorer



Hvis betingelserne for automatisk regenerering ikke opfyldes under pumpeprocessen, og sodniveauet overstiger 124%, vises det røde sodsymbol "manuel regenerering" på skærbilledet. Det er kun muligt manuelt at regenerere med et sodniveau op til 135%.



Når sodniveauet er højere end 135%, tændes den **røde** fejllampe, og motoren kører i nøddrifttilstand. Du skal derefter kontakte den lokale Hatz-forhandler.

DPF kan kun regenereres manuelt, når **følgende betingelser** er opfyldt:

- Der er ingen vand i pumpehuset.
- Kølevandets temperatur er >10°C.
- "Regenereringsinhibering" er slukket.
- Hvis der ikke er nogen motorfejl.
- Lad pumpesættet køre i mindst 15 minutter.



Under manuel regenerering kan udstødningstemperaturen stige til over 500°C. Sørg for, at pumpen er placeret på et egnet og sikkert sted.



Frakobl suge- og afløbsslangerne, tøm pumpen (se BA-seriens brugervejledning for dræningsinstruktioner) og lad pumpen køre tør under den manuelle regenereringsproces. Lad derefter pumpen og motoren afkøle i mindst 20 minutter, før slangerne tilsluttes og pumpeprocessen fortsættes.



Den manuelle regenerering tager ca. 25 til 30 minutter. Undlad at standse motoren under regenereringen, da det vil forkorte dieselpartikelfilterets levetid.

Manuel aktivering af regenerering

- Tryk på en vilkårlig knap under skærbilledet (en pop up-menu vises).
- Tryk på **menuknap 3**.
- Tryk og hold **menuknap 4** "kraftanmodning" nede i **10 sekunder**.
- Den manuelle regenerering starter, når alle betingelser er opfyldt.
- Regenereringsprocessen er afsluttet, når sodsymbolet forsvinder fra skærbilledet.

4.6 Automatisk regenerering af Perkins-motorer

Motorens ECU vil automatisk starte og færdiggøre regenereringsprocessen. Du kan fortsætte med at bruge pumpe sættet under den automatiske regenerering. Der vil ikke være nogen meddelelser på skærmen



Hvis udstødningstemperaturen overstiger en indstillet værdi, vises der desuden sodsymbolet "Udstødningstemperatur >500°C".

Den automatiske regenerering iværksættes, hvis:

- En del af en løbende proces under drift.
- Hver 60 driftstimer

BEMÆRK

Manuel regenerering gælder ikke for Perkins-motorer.

4.7 Automatisk regenerering af Volvo Penta-motorer

Motorens ECU starter automatisk og afslutter regenereringsprocessen. Man kan fortsætte med at bruge pumpen under den automatiske regenerering. Der vises ingen meddelelser på skærmen. Denne proces fungerer, når der ikke er nogen motorfejl, og sodniveauet er lavere end 60%.

Oplysninger om motorens drejningsmoment kan vises på skærmen:

- Tryk på en vilkårlig knap under skærbilledet (en pop up-menu vises).
- Tryk på **menuknap 2**.
- Rul med **menuknapperne 1 eller 2** til "faktisk moment %".

4.8 Manuel regenerering af Volvo Penta-motorer



Hvis sodniveauet er højere end 60%, vises det gule sodsymbol på skærbilledet, og regenereringen skal startes manuelt. *(Hvis niveauet er under 60%, kan denne funktion ikke aktiveres via skærmen.)*

Hvis sodniveauet er over 70%, vil det **gule** sodsymbol begynde at **blinke**, og en manuel regenerering skal startes straks.



Hvis sodniveauet er over 80%, vil det **røde** sodsymbol vises og **blinke** i skærbilledet, og motoren vil derefter fungere i nøddrifttilstand. Derefter skal den lokale Volvo Penta-forhandler kontaktes.

Med Volvo Penta Vodia-værktøjet kan man foretage en manuel regenerering på mellem 0% og 99%.

Ved 100% skal filteret derefter udskiftes.

Manuel regenerering af filteret kan kun finde sted **følgende betingelser**:

- Hvis pumpeenheten er forsynet med en gearkasse, så sørg for, at denne **ikke** er aktiv. Ved frakobling af sugeledningen vil gearkassen ikke længere være aktiv.
- Hvis der ikke er monteret nogen gearkasse mellem pumpen og dieselmotoren, så sørg for, at pumpehuset er fyldt med vand, men pumpen kan ikke suge vand. Dette vil forhindre unødvendig tør drift og eventuel beskadigelse af den mekaniske tætning.
- "Regenereringsinhibering" er slukket.
- Der er ingen fejl i motoren.



Manuel regenerering kan tage op til 45 minutter afhængigt af motortypen. Undlad at standse motoren under den manuelle regenerering, da det vil forkorte dieselpartikelfilterets levetid.

Manuel aktivering af regenerering

- Tryk på en vilkårlig knap under skærbilledet (en pop up-menu vises).
- Tryk på **menuknap 3**.
- Tryk og hold **menuknap 4** "kraftanmodning" nede i **10 sekunder**.
- Den manuelle regenerering starte, når alle betingelser er opfyldt.
- Regenereringsprocessen er færdig, når sodsymbolet forsvinder fra skærbilledet.

4.9 Midlertidig inhibering af regenereringsprocessen



Det er muligt midlertidigt at inhibere regenereringsprocessen, og motoren fortsætter derefter med at køre, og sodniveauet kan endog stige over det procentvise maksimale sodniveau.



Undlad at bruge denne inhiberingsindstilling uden en god grund og aldrig i længere perioder. Ellers vil dette forkorte DPF's levetid.

Midlertidig udskydelse af regenerering (inhibering)

- Tryk på en vilkårlig knap under skærbilledet (en pop up-menu vises).
- Tryk på **menuknap 3**.
- Tryk på **menuknap 2** og vælg "inhibering".
- Med **menuknap 4** kan man vælge ON eller OFF.
- Gå tilbage til startskærbilledet via **menuknap 5**.



Den midlertidige afbrydelse af regenereringsfunktionen deaktiveres automatisk, efter at pumpesættet er stoppet manuelt. Hvis pumpesættet er i automatisk starttilstand, skal den midlertidigt forsinkede regenerationsfunktion deaktiveres manuelt.



Hvis sodindholdet er for højt, slukkes motoren automatisk. I sådanne tilfælde skal man kontakte en specialist.

5. Menuen Hurtig adgang

Menuen Hurtig adgang er tilgængelig for alle; man behøver ikke en PIN-kode. Følgende indstillinger kan justeres i menuen Hurtig adgang.

5.1 Sprog

- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Tryk på **menuknap 4** (pil til højre)
- Vælg det ønskede sprog med **menuknapperne 1 eller 2**.
- Tryk på **menuknap 4** for at bekræfte.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.



Knap 17 Menuen Hurtig adgang

5.2 Afstand (skift enheder)

- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "distance".
- Vælg de påkrævede enheder med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.

5.3 Tryk (skift enheder)

- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "tryk".
- Vælg de påkrævede enheder med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.

5.4 Volumen (skift enheder)

- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "volumen".
- Vælg de påkrævede enheder med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.

5.5 Temperatur (skift enheder)

- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "temperatur".
- Vælg de påkrævede enheder med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.

5.6 Højt indstillingspunkt (ved betjening med transducer)

- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "højt indstillingspunkt".
- Vælg værdien med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.

5.7 Lavt indstillingspunkt (ved betjening med transducer)

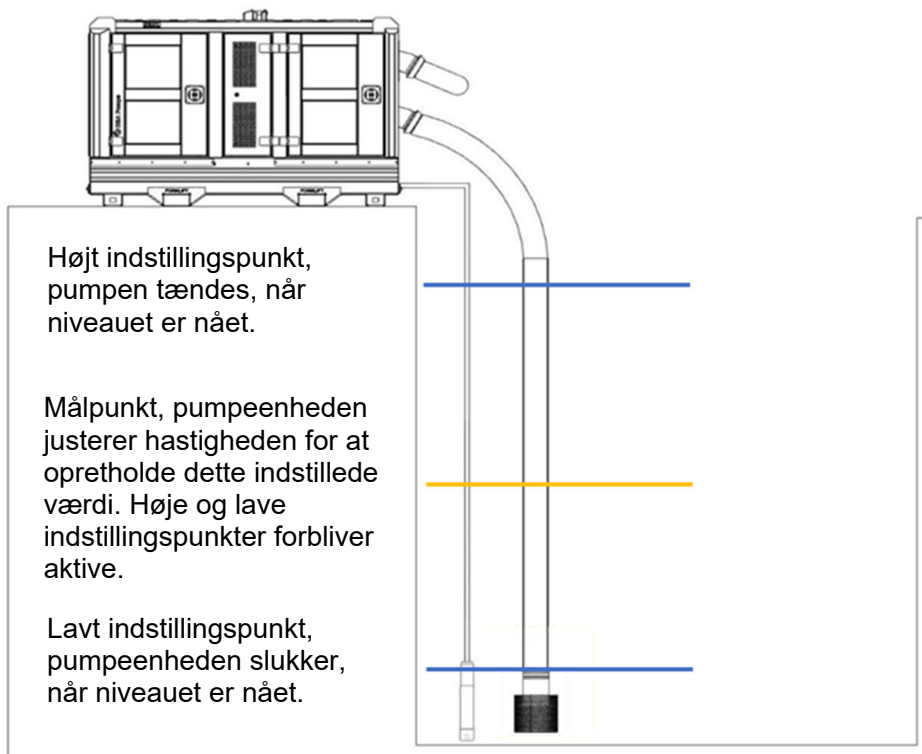
- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "lavt indstillingspunkt".
- Vælg værdien med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.



Knap 17 Menuen Hurtig adgang

5.8 Målpunkt (ved betjening med transducer)

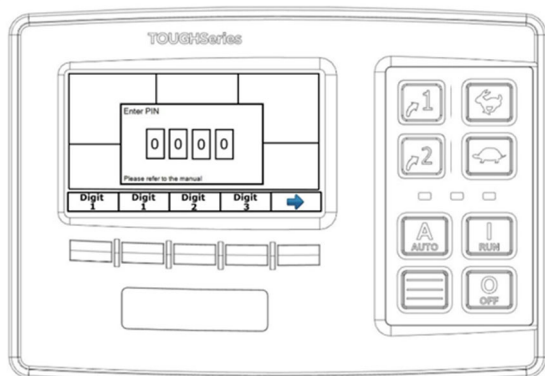
- Tryk på **knap 17** for at åbne menuen.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "transducer".
- Vælg værdien med **menuknapperne 3 eller 4**.
- Gå tilbage til startskærbilledet med **menuknap 5**.



6. Brugermenu

6.1 Indtastning af PIN-koden

Brugermenuen er kun tilgængelig med en PIN-kode. Tryk på menuknop 5, hvorefter der vises en pop up-anmodning om en PIN-kode.



Brug **menuknapperne 1 eller 4** til at indtaste PIN-koden

Bekræft koden med **menuknop 5**.

Der er nu adgang til menuen; skærmen viser **brugerniveauet** øverst til højre.

6.2 Skærm

I denne undermenu kan de nedenstående oplysninger indstilles. Brug menuknapperne som beskrevet i afsnit 2.7.

- Sprog (se punkt 5.1)
- Måleenheder (se punkt 5.2, 5.3, 5.4, 5.5)

6.3 Systemopsætning

6.3.1 Konfigurationer og opdateringer

Ved at indsætte et tomt USB-stik i USB-tilslutningen kan man downloade den aktuelle konfiguration via eksportindstillingerne. En kopi af den aktuelle konfiguration gemmes på USB-stikket. Som standard hedder filen Save_1.LFC.

Når downloadingen er færdig, skal USB-stikket fjernes fra usb-tilslutningen. Sørg for, at USB-stikket med konfigurationen opbevares på et sikkert sted.

6.3.2 Indstilling af dato og klokkeslæt

- Tryk på **menuknop 4** for at åbne indstillingerne.
- Brug **menuknapperne 1 og 2** til at rulle gennem menuen.
- Brug **menuknapperne 3 og 4** til at indstille klokkeslættet og datoen.
- Tryk på **menuknop 5**, hvorefter der vises en bekræftelse.

6.3.3 Personligt identifikationsnummer (PIN-kode)

Forøg adgangsniveauet

Hvis du har en PIN-kode til et højere adgangsniveau, skal den indtastes her.

Skift PIN-kode

Skift PIN-koden her.

Aktivering og deaktivering af PIN-kode

Her kan du aktivere og deaktivere adgang til brugermenuen ved hjælp af PIN-koden.

6.3.4 Oplysninger

Produkt- og softwareoplysninger.

6.4 Speeder



6.4.1 Tilgængelige omdr. (RPM)

Undlad at bruge denne funktionalitet! Fabriksgarantien vil blive gjort ugyldig ved ændring af standardindstillingerne for BBA-pumper eller tomgangshastighed.



6.4.2 Kontakt/Roter

Undlad at bruge denne funktionalitet! Fabriksgarantien vil blive gjort ugyldig ved ændring af standardindstillingerne for BBA-pumper eller tomgangshastighed.

6.5 Autostart

Nedenfor findes en forklaring på indretningen af indstillingerne for autostart. Gå til afsnit 3.3 for enkle instruktioner om, hvordan man automatisk starter/stopper pumpen.

6.5.1 Fuld eller tom pumpning

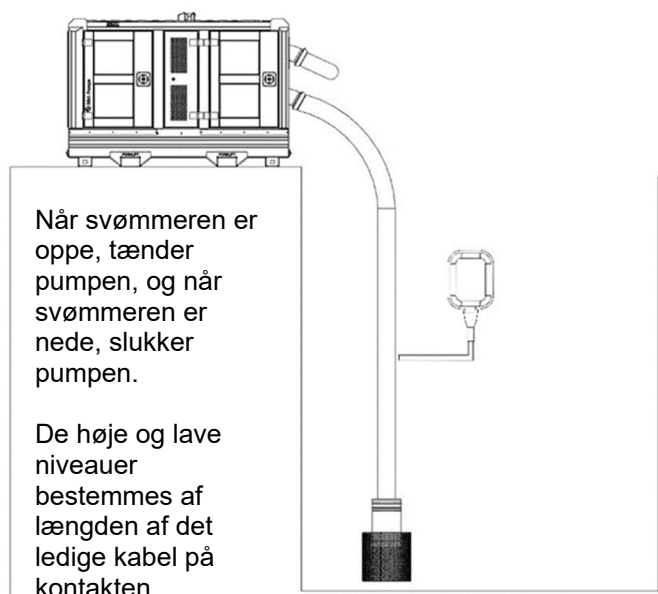
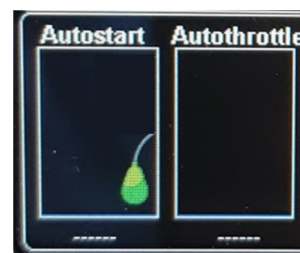
- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "adfærd".
- Med "betjening" kan man bruge **menuknapperne 3 og 4** til at vælge mellem fuld pumpning og tømning.

Lav → Høj = fuld pumpning

Høj → Lav = tømning

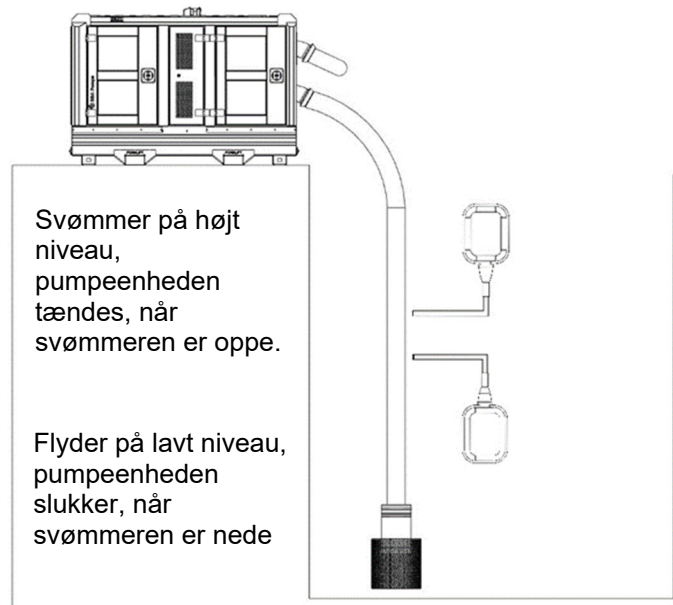
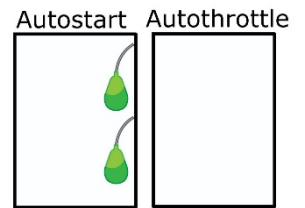
6.5.2 Autostart med en kontakt (brug altid tilslutning af flydekontakt med lavt niveau)

- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "adfærd".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "start/stop med".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "SNGL kontakt".
- Tryk på **menuknap 4** for at gemme indstillingen.

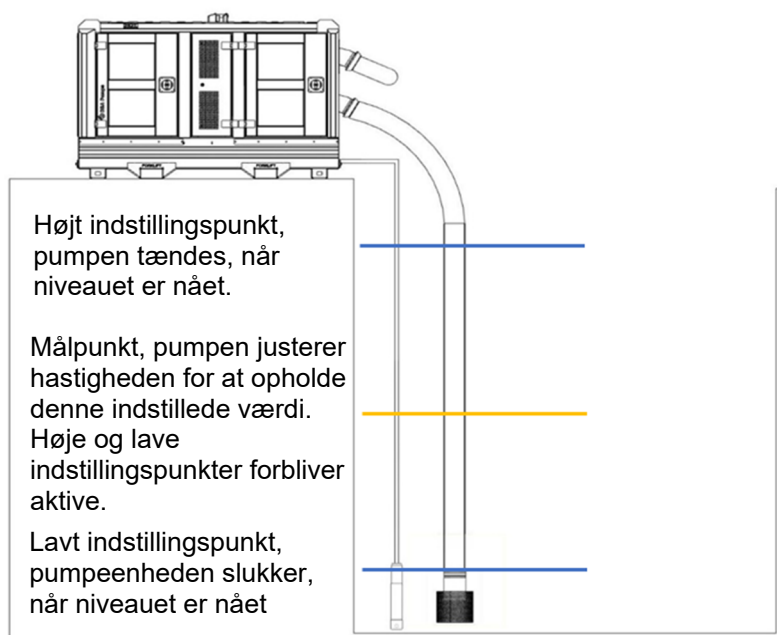
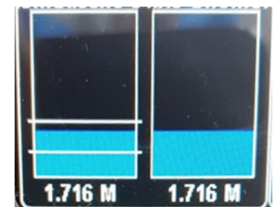


6.5.3 Autostart med dobbeltkontakt

- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "adfærd".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "start/stop med".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at vælge "dobbeltkontakt".
- Tryk på **menuknap 4** for at gemme indstillingen.

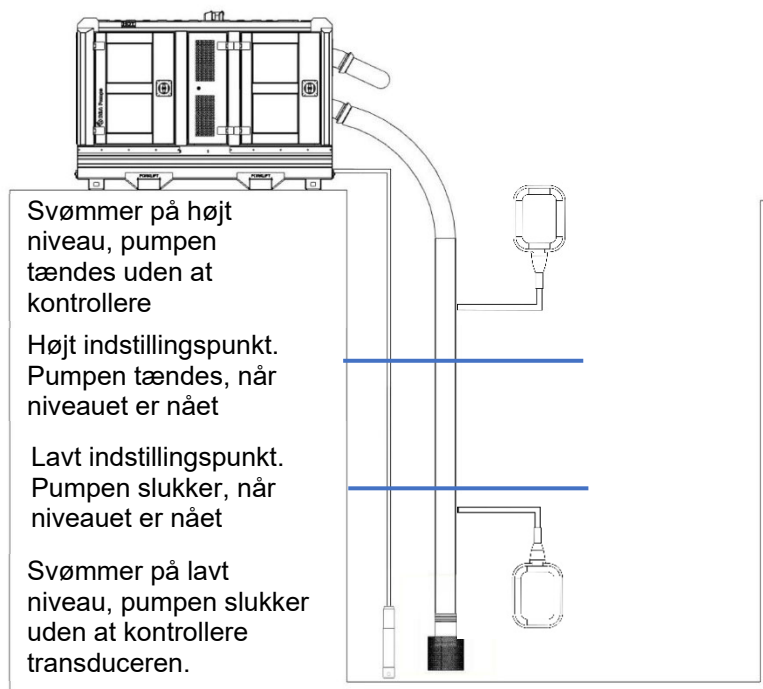
**6.5.4 Autostart med transducer (se også 5.6, 5.7 og 5.8)**

- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "adfærd".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "start/stop med".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "transducer".
- Tryk på **menuknap 4** for at gemme indstillingen.



6.5.5 Transducer med kontakter

- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "adfærd".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "start/stop med".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "sensor og kontakter".
- Tryk på **menuknap 4** for at gemme indstillingen.



6.5.6 Forsinkelse af start/stop på få sekunder

Hvis kredsløbet ikke er stabilt på grund af for eksempel bølger, kan start og stop forsinkes ved at forsinke tiden for til- og frakobling.

- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "adfærd".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** og vælg "start forsinkelse" eller "stop forsinkelse".
- Vælg antallet af sekunder med **menuknapperne 3 eller 4**, som start eller stop skal forsinkes.
- Indstillingerne bliver gemt automatisk.



6.5.7 Cyklus forsinkelse

Undlad at bruge denne funktionalitet! Fabriksgarantien vil være ugyldig ved ændring af standard fabriksindstillingerne for BBA-pumper.



6.5.8 Indstillinger for auto speeder

Undlad at bruge denne funktionalitet! Fabriksgarantien vil være ugyldig ved ændring af standard fabriksindstillingerne for BBA-pumper.

6.5.9 Transducer

Denne funktionalitet er også tilgængelig i menuen Hurtig adgang, der er beskrevet i kapitel 5.

- Tryk på **menuknap 4** "autostart".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "transducer".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Tryk på **menuknap 4** "autostart udløser".
Bemærk: med "autostart udløser" er kun transducer 1 tilladt!
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at vælge "højt indstillingspunkt" eller "lavt indstillingspunkt".
- Brug **menuknapperne 3 eller 4** til at vælge værdien.
- Indstillingerne bliver gemt automatisk.

6.5.10 Planlægger

Planlæggeren sikrer, at pumpesættet kan startes eller stoppes automatisk på forudindstillede tidspunkter og datoer. Indstil planlæggeren ved at følge disse trin:

- Tryk på **menuknap 4** "Autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "Behaviour".
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at gå til "Scheduler".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Brug **menuknapperne til at vælge 3. eller 4.** metode. Overbroede (flydere) eller tilladte tider.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at gå til "Permitted time cycle" (antal skiftemomenter).
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** til at gå til "Schedule A to P" (indstil tidspunkterne her).

Derefter skal der vælges en metode. Dette kan gøres ved at:

- Tryk på **menuknap 4** "Autostart".
- Brug **menuknapperne til at vælge 3. eller 4.** metode.

Her kan du vælge en af to muligheder:

- "Override", hvor alle andre autostartindstillinger overskrives.
- "Allowed times", der kombineres med de andre autostartindstillinger. Som følge heraf starter pumpen kun automatisk inden for de indstillede tider.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at gå til "Allowed time cycle".
Hvor ofte skal den startes. Normalt indstillet til konstant, men kan også indstilles til 1 gang.
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at gå til "Schedule (At/Mp)".
Indstil ugedagene og tiderne her. Sørg for, at tiden på skærmen også er korrekt.

6.5.11 Tidsindstillet igangsættelse

Ved at indstille en fast køretid vil pumpesættet køre i den tid, du har sat, efter en manuel start.

- Tryk på **menuknap 4** "Autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "Behaviour"..
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at gå til "Set run time".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Indstil den tid, som pumpen skal køre efter start

6.5.12 *Cyklustid*

Ved at indstille en cyklustid vil pumpesættet køre i (x) minutter efter at du har trykket på autostart. Derefter vil pumpesættet være slukket i (y) minutter. Derefter gentages cyklussen igen.

- Tryk på **menuknap 4** "Autostart".
- Tryk på **menuknap 4** "Behaviour"..
- Brug **menuknapperne 1 eller 2** for at gå til "Cycle time".
- Tryk på **menuknap 4**.
- Indstil de tider, hvor pumpesættet skal køre og slukkes.

7. Valgfri

7.1 Fjernbetjening

Som en valgfri ekstra funktion kan pumpen startes og stoppes med en fjernbetjening.

7.2 Transducer

Pumpen kan monteres med en transducer som en tilvalgs mulighed.

THE NETHERLANDS

BBA Pumps BV
Edisonstraat 12
7006 RD Doetinchem

+31 (0)314-368 436
info@bbapumps.com
www.bbapumps.com

NORTH AMERICA

BBA Pumps, Inc.
7222 Cross Park Drive
North Charleston, SC 29418

+1 843 849 3676
info@bbapumpsusa.com
www.bbapumpsusa.com

POLAND

BBA Pumps PL SP. z o.o.
ul. Żeromskiego 39A
PL-05-500 Piaseczno

+48 227138611
info@bbapumps.pl
www.bbapumps.pl

