

LVG2 Varmepumper



Indholdsfortegnelse

1.	STYRING VIA DISPLAY	3
1.1	STARTDISPLAY VED STRØMTILSLUTNING	3
1.2	FUNKTIONER PÅ DISPLAY	4
1.3	DRIFTSTILSTANDE.....	5
1.4	TEMPERATURINDSTILLING.....	5
1.5	ÆNDRING AF INDSTILLEDE VÆRDIER.....	6
1.6	VALG AF VARMEKURVE.....	6
1.7	TIDSPROGRAM FOR VARMEPUMPEDRIFT	7
1.8	INDSTILLINGER (AVANCERET).....	7
1.8.1	<i>Information om driftsstatus</i>	<i>8</i>
1.8.2	<i>Aktivering af supplementvarme (elpatroner)</i>	<i>8</i>
1.8.3	<i>Fabriksmenu</i>	<i>9</i>
1.8.4	<i>Tvangsafrimning</i>	<i>9</i>
1.8.5	<i>Indstilling af dato og klokkeslæt</i>	<i>9</i>
1.8.6	<i>Lydløs tilstand</i>	<i>10</i>
1.8.7	<i>Grafer for temperaturer.....</i>	<i>10</i>
1.9	KALIBRERING AF SKÆRMEN	11
2.	FEJLFINDING	11
3.	STYRING FRA EN SMARTPHONE	11

Indholdet i denne manual kan blive ændret uden forvarsel fra leverandørens side.

1. Styring via display

1.1 Startdisplay ved strømtilslutning



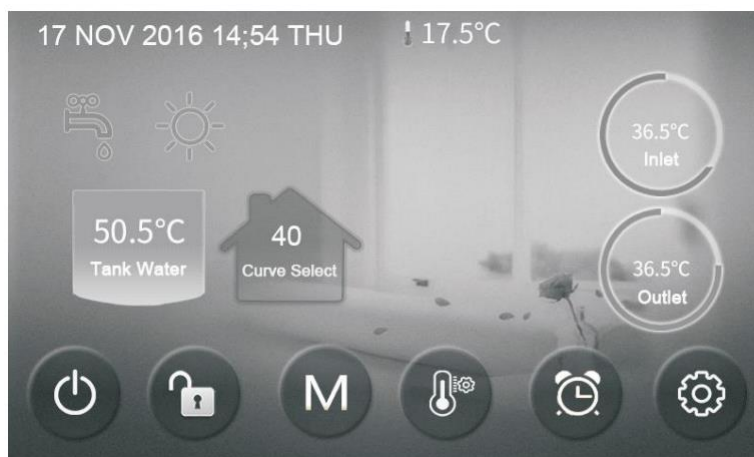
Hvis der efter tilslutning af strøm til de 3-fasede maskiner (udedele) ikke kommer lys i displayet, skal 2 af faserne i udedelen ombyttes.

Når der tændes for strømmen til udedelen, vises kortvarigt dette billede:



Ved opkald til service kan det forekomme, at PCB-nummer og /eller skærmens versionsnummer ønskes oplyst.

Efterfølgende vises en grå skærm:

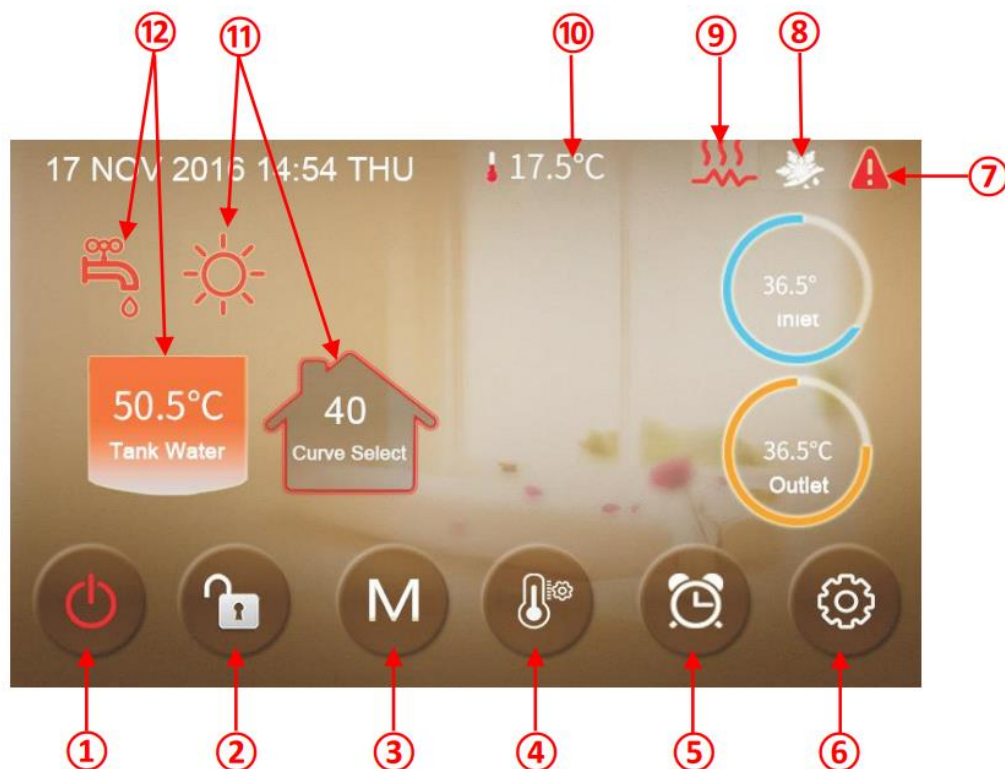


Dette viser, at enheden er slukket.

Indstillinger kan foretages, selv om enheden er slukket.

1.2 Funktioner på display

Hvis der tændes for enheden (tænd/sluk knappen i nederste venstre hjørne), skifter displayet til farver:



Nr.	Navn	Funktion
1	TÆND/SLUK	Tryk på denne knap for at tænde og slukke for enheden. Rød viser tændt, mens grå betyder slukket
2	Skærmlås	Tryk på denne knap for at låse skærmen. Tryk igen og tast koden 22 for at låse skærmen op igen
3	Driftstilstand	Tryk på knappen for at vælge driftstilstand: brugsvand, centralvarme, køling, brugsvand+centralvarme, brugsvand+køling
4	Temperaturindstilling	Tryk på denne knap for at indstille temperaturer for valgte driftstilstande
5	Timer (tidsprogrammer)	Tryk på denne knap for at indstille tidsprogrammer. Hvid – ikke aktiveret, grøn - aktiveret
6	Indstillinger	Tryk på denne knap for at få adgang til visning af enhedens status og grafer for driften, eller indstilling af tid, timere osv.
7	Fejl	Ikonet vises når enheden er i en fejlstatus Tryk på ikonet for at få en status
8	Afrimning	Ikonet vises når udedelen afrimer fordampere
9	Supplementsvarme	Ikonet vises når elpatronen er aktiveret – tilskudsvarme er påkrævet
10	Udetemperatur	Aktuel udetemperatur
11	Centralvarme	Vises når centralvarme er aktiveret
12	Brugsvand	Vises når brugsvand er aktiveret

1.3 Driftstilstande



Nr.	Forklaring
1	Brugsvandsopvarmning – på hoveddisplayet vises kun ikonet herfor
2	Centralvarme - på hoveddisplayet vises kun ikonet herfor
3	Køling - på hoveddisplayet vises kun ikonet herfor
4	Brugsvandsopvarmning + centralvarme – begge ikoner vises på hoveddisplayet
5	Brugsvandsopvarmning + køling – begge ikoner vises på hoveddisplayet

1.4 Temperaturindstilling



Nr.	Forklaring
1	Retur til forrige menupunkt
2	Brugsvandstemperaturen, fabriksindstilling = 50 °C (35 – 55 °C)
3 ¹⁾	Varmekurve for centralvarme, fabriksindstilling = 40 (30 – 50)

*) returtemperatur til varmepumpen, når udetemperaturen er 0 °C

1.5 Ændring af indstillede værdier



Nr.	Forklaring
1	Feltet viser den seneste indstillingsværdi
2	Retur til forrige menupunkt
3	Sletning af indtastede værdier
4	Gemmer den indstillede værdi

Slet den seneste værdi, og indtast derefter den ønskede værdi ved hjælp af tastaturet.

1.6 Valg af varmekurve

Værdien for varmekurven repræsenterer **retur**temperaturen fra varmesystemet ved en udetemperatur på 0 °C. Denne styringsmetode giver længere gangtider for varmepumpen, og dermed færre start og stop.

Fx vil værdien 40 svare til en drift af varmepumpen, der giver en returtemperatur på 40 °C, når udetemperaturen er 0 °C.

For at varmepumpen skal fungere korrekt, er det vigtigt at indstille termostaterne i varmeanlægget højere end normalt for at sikre tilstrækkeligt flow i varmesystemet.

Den fabriksindstillede værdi på **40** passer til de fleste middelisolerede huse med enten et radiatoranlæg med fornuftig størrelse radiatorer eller et blandet anlæg med både gulvvarme og radiatorer.

Ved et rent gulvvarmesystem anbefales at sætte værdien til 35.

Der vil selvfølgelig ofte være behov for tilpasning af den justerede varmekurve, men fortag kun ændringer med minimum et døgn mellemrum, og afvent hvordan rumtemperaturen ændrer sig, før endnu en justering foretages.

Lav ikke for store ændringer ad gangen.

OBS: start/stop hysteresis er 6 °C; start 5 °C under sætpunktet og stop 1 °C over.

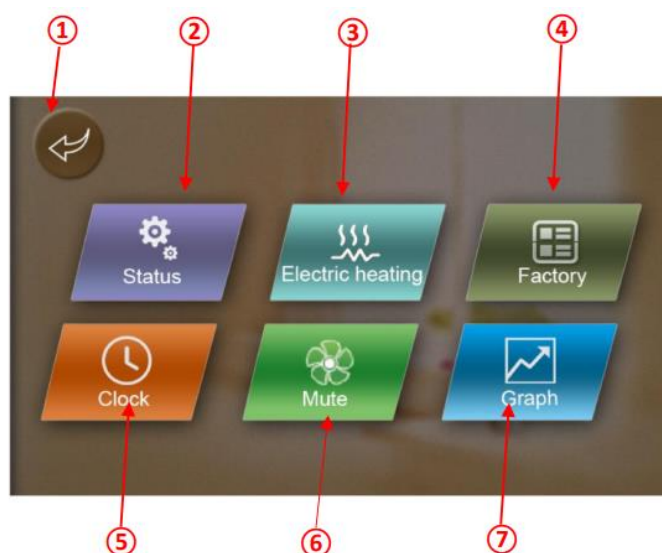
1.7 Tidsprogram for varmepumpedrift

Tryk på knappen med vækkeuret (nr. 5 – se afsnit 4.2):



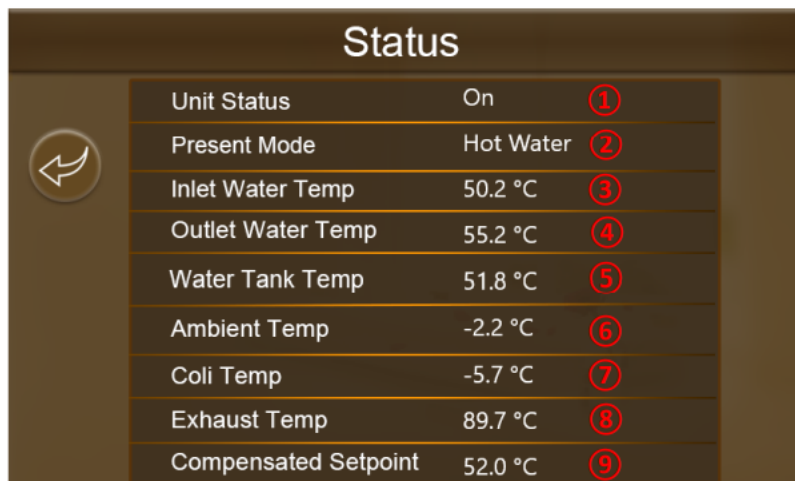
Nr.	Forklaring
1	Valg af tidsperiode for start af varmepumpe, ON = grøn, OFF = grå
2	Valg af dag(e), hvor indstillingen skal gælde, ON = grøn, OFF = grå
3	Vælg mellem periode midnat-middag = AM eller periode middag-midnat = PM
4	Tænd og sluk for timerfunktion

1.8 Indstillinger (avanceret)



Nr.	Forklaring
1	Retur til forrige menupunkt
2	Information om driftsstatus
3	Indstillinger for supplementsvarme (elpatron(er))
4	Fabriks- og oversigtsmenu (kode =22)
5	Indstilling af dato og klokkeslæt
6	Indstillinger for lydløs tilstand
7	Grafisk visning af historiske værdier for retur-, fremløbs- og udetemperatur

1.8.1 Information om driftsstatus



Status		
Unit Status	On	①
Present Mode	Hot Water	②
Inlet Water Temp	50.2 °C	③
Outlet Water Temp	55.2 °C	④
Water Tank Temp	51.8 °C	⑤
Ambient Temp	-2.2 °C	⑥
Coil Temp	-5.7 °C	⑦
Exhaust Temp	89.7 °C	⑧
Compensated Setpoint	52.0 °C	⑨

Nr.	Emne	Forklaring
1	Unit status	Driftsstatus (ON/OFF)
2	Present mode	Aktiv driftstilstand (brugsvand eller centralvarme)
3	Inlet water temp	Returtemperatur til udedelen
4	Outlet water temp	Fremløbstemperatur til udedelen
5	Water tank temp	Brugsvandstemperatur
6	Ambient temp	Udetemperaturen
7	Coil temp	Fordamper temperaturen
8	Exhaust temp	Gasopvarmningstemperaturen
9	Compensated setpoint	Beregnet sætpunkt for brugsvands- eller centralvarmetemp.

1.8.2 Aktivering af supplementvarme (elpatroner)



Her aktiveres og deaktiveres supplementvarme.

Når supplementvarme er aktiveret, tændes for trin 1 efter 60 minutter, trin 2 efter 120 minutter, og begge trin efter 180 minutter, hvis der er behov.

OBS: Ved tilslutning af inline elpatron fra HS Tarm A/S, indstilles parameter H18 til Stage-1, og tilslutningen i udedelen gøres på terminalerne 17/18. Inline elpatronen indkobler sit første trin efter aktivering fra varmepumpen. Elpatronens andet trin indkobler efter yderligere 1 time.

1.8.3 Fabriksmenu

Kode nødvendig (22).

Yderligere information i Installationemanual LVG2

1.8.4 Tvangsafrimning



Her kan, hvis nødvendigt, gennemtvinges en manuel afrimning.

Afrimningen sker normalt helt automatisk, men enheden kan af forskellige årsager være blevet helt tiliset, og så kan det være nødvendigt at gennemføre denne manuelle afrimning.

1.8.5 Indstilling af dato og klokkeslæt



Nr.	Emne	Forklaring
1	Returtaste	Retur til forrige menupunkt
2	Pil op	Forøg den aktuelle værdi
3	Pil ned	Formindsk den aktuelle værdi
4	Cancel	Annuler de indtastede ændringer og returnér til forrige menu
5	Enter	Bekræft og gem de nye ændringer

1.8.6 Lydløs tilstand



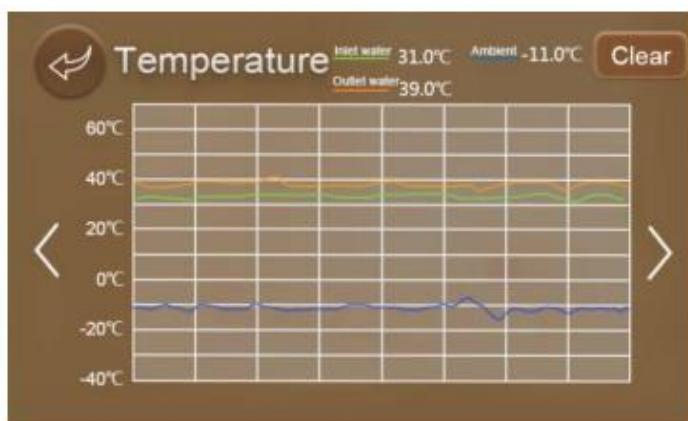
Nr.	Emne	Forklaring
1	Fast mute	Vælg for lydløs, og for almindelig drift
2	Mute timer	Indstilling af starttid og stoptid for lydløs drift



Når lydløs tilstand vælges, reduceres maksimalydelsen for varmepumpen. Vær opmærksom på, at tilskudsvarme i kolde perioder kan forøges under lydløs drift.

Indstillingsmenuen for Mute timer ligner indstillingsmenuen for timerfunktion for varmepumpedrift – se 1.7.

1.8.7 Grafer for temperaturer



Grafisk oversigt for frem-, retur- og udetemperatur.

1.9 Kalibrering af skærmen

Hvis det opleves, at bejning af skærmen ikke fungerer korrekt, anbefales det at gennemføre en kalibrering af denne.

Tryk flere gange i et hurtigt tempo et sted på skærmen ved siden af ikonerne, indtil der høres et langt bip.

Herefter starter skærmmkalibreringen.

Der vises små + i skærmens hjørner – tryk på disse.

Når der høres et bip igen, er kalibreringen gennemført.

2. Fejlfinding

Se afsnit 6 i Installationsmanual LVG2

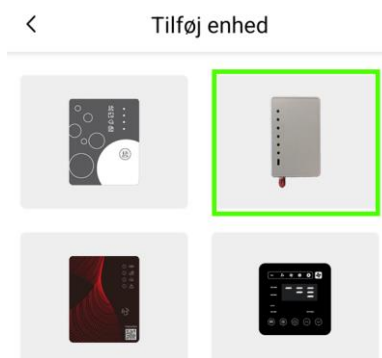
3. Styring fra en smartphone

Indstilling af driftsform, valg af varmekurve, aktivering af mute funktion o.s.v. kan foretages fra en smartphone via app'en WarmLink.



WarmLink

Find app'en i App Store eller Google Play, download app'en og følg vejledningen i app'en for tilslutning af varmepumpen.



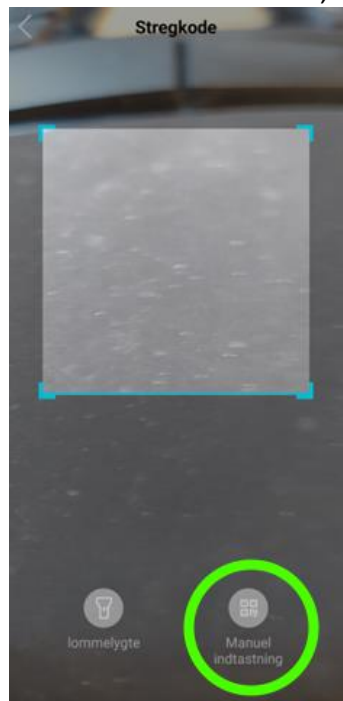
Vælg denne mulighed (grønne ramme)

Der er 2 strekkoder, som skal scannes via app'en.

Strekkoderne sidder på bagsiden af udedelen, lige over hinanden.

I forbindelse med scanningen, skal de koder, som ikke skal scannes afdækkes hold evt. en hånd over.

Lykkes det ikke at gennemføre scanningen af WF-koden (den første), kan koden indtastes manuelt. Når scanneren er tændt, findes der en valgmulighed for manuel indtastning:



Når de 2 stregkoder er indlæst, er varmepumpen tilføjet startskærmen i app'en. Tryk på ikonet for den, for at vælge den.

Herefter kan man kontrollere sin varmepumpe, når man er hjemmefra. Man modtager også besked, hvis der skulle opstå en fejl på varmepumpen (hvis meddelelser fra app'en er tilladt på telefonen – indstilles under indstillinger på telefonen og ikke i app'en).

