

HC 60

VAERK



User guide & installation instructions

UK / DK

Lenvigh-Müller A7S
Stationsalleen 40
2730 Herlev
Danmark

VAERK

UK - User guide & installation instructions.....	4
DK - Bruger& installationsvejledning.....	19

INTRODUCTION

HC60 contains the necessary functions to fulfil the demands set out in Ecodesign Lot20.

The thermostat is programmable, has adaptive heating and open window function. The control of the floor heating is then easily adapted to fit the needs in different rooms.

A temperature limiting function is included, ideal for use together with wooden or engineered floor boards. The temperature is measured through floor sensor, room sensor or the 2 in combination.

DISPLAY & BUTTONS



BUTTON	SHORT PRESS	LONG PRESS
1	Switches thermostat On/Off	
2	Switches between "Manual/Auto" mode In settings, "Acknowledge"	When "On", enters user settings When "Off", enters advanced settings
3	Temperature or setting "down"	Hold both to activate /de-activate "Screen lock"
4	Temperature or setting "up"	Button 4 long press when "off" will enter factory settings



DISPLAY	DESCRIPTION
1	Shows time of day
2	Current temperature
3	Shows day of the week
4	Current operation mode
5	When in “Auto”, shows active “Event” as number and as icon
6	“Screen lock” active
7	“Heating” active

USER SETTINGS

SET TIME AND DAY OF WEEK

When thermostat is switched
on long-press 

Navigate with to▼▲
choose “01 Weekly”

Confirm with 

Change setting with ▼▲
Confirm and go to next 



EDIT EVENTS



WAKE UP		LEAVE HOME		BACK HOME		LEAVE HOME		BACK HOME		SLEEP	
6:00	20°C	8:00	15°C	11:30	15°C	13:30	15°C	17:00	15°C	22:00	15°C

Navigate with ▼▲
to choose “02 Auto”

Confirm with ■■■■



Change setting with ▼▲
Confirm and go to next ■■■■



SET HOLIDAY MODE

Navigate with ▼▲ to
choose “03 Holiday”

Confirm with ■■■■

Set days away with ▼▲
Confirm and go to next ■■■■

Set temperature with ▼▲
Confirm ■■■■



SCREEN LOCK

Toggle Screen lock with ▼▲



ADVANCED SETTINGS

When thermostat is
switched off long-press ■■■

Change setting with ▼▲
Confirm and go to next ■■■

After 5 seconds with no activity,
the settings will be closed.



NO.	DESCRIPTION	FUNCTION	DE-FAULT
A1	Calibrate temperature	+/- 9°C, the calibrated temperature is displayed	-1
A2	Hysteresis, heating	0,5 to 5°C	1°C
A3	Screen lock function	0 - Power button can be operated 1 - All buttons lock	0
A4	Power failure state	0 - Same power state, before interrupt 1 - Power off 2 - Power on	0
A5	Backlight time	5 to 30 seconds	10
A6	Week type	0 - 5 weekdays + 2 weekend 1 - 6 weekdays + 1 weekend 2 - 7 days the same	0
A7	Min. allowed temperature	1 to 10°C	5°C
A8	Max. allowed temperature	20 to 70°C	35°C
A9	Frost protection temperature	1 to 10°C	5°C

NO.	DESCRIPTION	FUNCTION	DE-FAULT
AA	Floor sensor limit	20 to 70°C (if - - - the function is de-activated)	45°C
AB	Hysteresis, floor limit	1 to 9°C	2°C
AC	Open window, trigger	10 to 20°C (if -- the function is de-activated)	--
AD	Open window, time	10 to 20 minutes	10
AE	Restore defaults	Long press  to restore	
AF	Adaptive heating	On ~ intelligent heating	On

FACTORY SETTINGS

NO.	DESCRIPTION	FUNCTION	DE-FAULT
BN	Sensor type	N1 ~ Room sensor (no floor limit) N2 ~ Floor sensor (no floor limit) N3 ~ Combined sensor (floor limit active)	N1
BC	Descaling function	0 ~ Disabled (do not change) 1 ~ Enabled	0
BO	Product information	Only information	

ERRORS

In case of failure on one of the sensors E1 or E2 will displayed and the heating will be de-activated.

E1 is room sensor failure and E2 is floor sensor failure.

SPECIFICATIONS

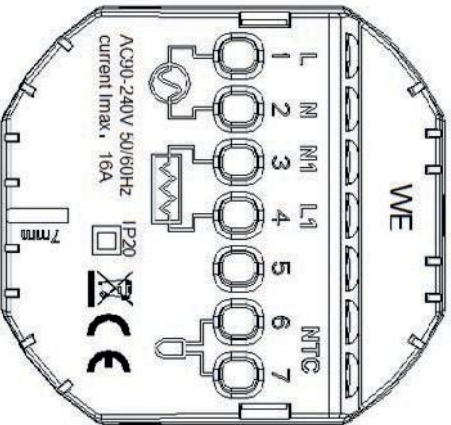
Supply voltage	90-240 V / 50-60 Hz
Max. load	3600 W
IP class	IP20
Temperature range	+5° C ... +40° C
Sensor settings	Floor / Room / Room with floor sensor as temperature limiter
Display type	1,6" LCD backlit
Floor sensor type	10 K Ω @25° C, length 3m
Colour	White, RAL 9003
Dimensions	82 x 82 x 53 mm
Standards	LVD 2014/35/EU • EN60730-1 • EN60730-2-9 • EN50081-1 • EN50082-1 • RoHS (EU)2015/1188 ECO Design • REACH regulation (EC) No.1907/2006

CONNECTIONS

All connections to the thermostat must be according to national regulations and installed by authorized electricians.

Power supply to the thermostat must be supplied through 30mA RCD and overload protected through max. 16A fuses.

TERMINAL NO.	DESCRIPTION
1	[L] Power supply
2	[N] Power supply
3	[N1] Load
4	[L1] Load
5	No function
6	10 kΩ floor sensor
7	





To install the thermostat and gain access to the 2 mounting screws the front fascia has to be removed.

1. Insert flat nose screwdriver into the middle slot in the bottom and gently press while pulling gently on the front fascia
2. It is not necessary to disconnect the cable between the 2 parts, but in case needed - unplug it on the front fascia. To insert the cable again, be aware to insert it correctly with the right orientation

PRECAUTIONS

- Do not install thermostat in direct sunlight
- Do not install on severely cold outer walls
- If the thermostat is not in the same room as the heating, only floor sensor can be used
- Install floor sensor min 0,5m from the wall (cable can be extended with up to 7m, min. 2x0,5mm² cable)
- Do not cover the thermostat, this will cause overheating

INTRODUKTION

HC60 indeholder de nødvendige funktioner for at opfylde de energioptimerede krav, som fordres i henhold til Ecodesign Lot 20.

Termostaten er programmerbar, har adaptiv regulering og har åben vindue funktion. Gulvvarmens drift kan derfor nemt behovstilpasses rummets brugsmønster.

Desuden indeholder termostaten en temperaturbegrænser, som er idéel til træ-, laminat og parketgulve. Styring af gulvvarmen via gulvføler, rumføler eller i kombination.

DISPLAY & KNAPPER



KNAP	KORT TRYK	LANGT TRYK
1	Skifter mellem On/Off	
2	Skifter mellem "Manual/ Auto" mode I Indstillinger, "Bekræft"	Når "On", tilgår brugerind- stillinger Når "Off", tilgår avancerede indstillinger
3	Temperatur eller indstilling "ned"	Hold begge aktiver /de-aktiver "Skærmlås" Knap 4 når "off" tilgår fabriksindstillinger
4	Temperatur eller indstilling "op"	



DISPLAY	BESKRIVELSE
1	Viser klokkeslæt
2	Nuværende temperatur
3	Viser ugedag
4	Nuværende "Mode"
5	Når "Auto", viser den aktive "Hændelse" som både nummer og ikon
6	"Skærmlås" aktiv
7	"Varme" aktiveret

BRUGERINDSTILLINGER

INDSTIL KLOKKESLÆT OG UGEDAG

Når termostat er tændt,
langt tryk 

Naviger med ▼▲ for
at vælge “01Weekly”

Bekræft med 

Skift indstilling med ▼▲
Bekræft og gå til næste 



REDIGER HÆNDELSE



VÅGNE

UDE

HJEMME

UDE

HJEMME

SOVE

6:00 20°C 8:00 15°C 11:30 15°C 13:30 15°C 17:00 15°C 22:00 15°C

Naviger ned ▼▲ for
at vælge “02 Auto”

Bekræft med ■■■■

Skift indstilling med ▼▲
Bekræft og gå til næste ■■■■



INDSTIL FERIE FUNKTION

Naviger med ▼▲ for
at vælge "03 Holiday"

Bekræft med 

Angiv feriedage ▼▲

Bekræft og gå til næste 

Angiv temperatur ▼▲

Bekræft 



SKÆRMLÅS

Skift skærmlås tilstand
med ▼▲



AVANCEREDE INDSTILLINGER

Når termostaten er slået
fra, langt tryk

Skift indstilling med ▼▲
Bekræft og gå til næste



Efter 5 sekunder uden aktivitet,
vil menuen blive afsluttet.

NR.	BESKRIVELSE	FUNKTION	STANDARD
A1	Kalibrer temperatur	+/- 9°C, den kalibrerede temperature er vist	-1
A2	Hysteres, varme	0,5 til 5°C	1°C
A3	Skærmlås funktion	0 - Tænd/sluk knap kan bruges 1 - Alle knapper er låst	0
A4	Strømafbrydelse status	0 - Samme status som før strømafbrydelse 1 - Afbrudt 2 - Slået til	0
A5	Baggrundsbelysning	5 til 30 sekunder	10
A6	Uge type	0 - 5 ugedage + 2 weekend 1 - 6 ugedage + 1 weekend 2 - 7 ens dage	0
A7	Min. tilladte temperatur	1 til 10°C	5°C
A8	Max. tilladte temperatur	20 til 70°C	35°C
A9	Frostbeskyttelse temperatur	1 til 10°C	5°C

NR.	BESKRIVELSE	FUNKTION	STANDARD
AA	Gulvføler grænse	20 til 70°C (hvis - - er funktionen de-aktiveret)	45°C
AB	Hysteres, gulvføler	1 til 9°C	2°C
AC	Åbent vindue, aktivering	10 til 20°C (hvis - - er funktionen de-aktiveret)	--
AD	Åbent vindue, tid	10 til 20 minutter	10
AE	Nulstil til standard	Langt tryk  for at nulstille	
AF	Adaptiv funktion	On ~ intelligent opvarmning	til

FABRIKSINDSTILLINGER

NR.	BESKRIVELSE	FUNKTION	STANDARD
BN	Føler type	N1 ~ Rumføler (ingen grænse på gulv) N2 ~ Gulvføler (ingen grænse på gulv) N3 ~ Kombineret føler (grænse gulv, aktiv)	N1
BC	Afkalkning	0 ~ De-aktiveret (ændrikke dette) 1 ~ Aktiveret	0
BO	Produkt information	Kun information	

FEJL

I tilfælde af fejl på en af følerne, vil E1 eller E2 blive vist på skærmen og varmen vil blive koblet fra.

E1 er fejl på rumføler og E2 er fejl på gulvføler.

SPECIFIKATIONER

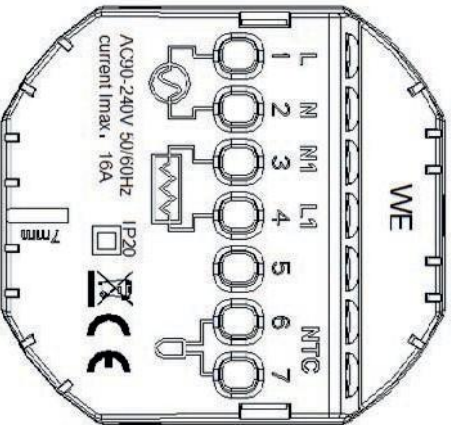
Forsyningsspænding	90-240 V / 50-60 Hz
Maks belastning	3600 W
IP klasse	IP20
Temperatur område	+5° C ... +40° C
Føler kombination	Gulv / Rum / Rum med gulvføler som temperaturbegrænser
Skærm	1,6" LCD baggrundsbelyst
Gulvføler	10 KΩ @25°C, længde 3m
Farve	Hvis, RAL 9003
Dimensioner	82 x 82 x 53 mm
Standarder	LVD 2014/35/EU • EN60730-1 • EN60730-2-9 • EN50081-1 • EN50082-1 • RoHS (EU)2015/1188 ECO Design • REACH regulation (EC) No.1907/2006

TILSLUTNINGER

Alle tilslutninger til termostaten skal udføres i henhold til nationale retningslinjer af en autoriseret elektriker.

Termostaten skal forsynes igennem et 30mA fejlstrømsrelæ og være beskyttet mod overbelastning af max. 16A sikringer.

TERMINAL NR.	BESKRIVELSE
1	[L] Strømforsyning
2	[N] Strømforsyning
3	[N1] Belastning
4	[L1] Belastning
5	Ingen funktion
6	10 kΩ gulvføler
7	





For at montere termostaten og få adgang til de 2 monteringsskruer, skal frontpanelet afmonteres.

1. Indsæt en lige kerv skruetrækker I den midterste åbning I bunden, tryk forsigtigt mens der trækkes forsigtigt ud i frontpanelet.
2. Det er ikke nødvendigt at frakoble kablet mellem de 2 dele. I det tilfælde det er nødvendigt, frakobles kabel på frontpanelet. Når kablet monteres igen, vær sikker på at stikket vender korrekt.

FORHOLDSREGLER

- Termostaten må ikke installeres i direkte sollys
- Termostaten må ikke installeres på meget kolde ydervægge
- Hvis termostaten ikke er installeret i samme rum som der opvarmes, er det kun muligt at anvende gulvføleren
- Installer gulvføleren min 0,5m fra væggen (kablet kan forlænges med op til 7m, min. 2x0,5mm² kabel)
- Termostaten må ikke overdækkes, dette vil forårsage overophedning

Lemvigh-Müller A/S
Stationsalleen 40
2730 Herlev
Danmark

VAERK