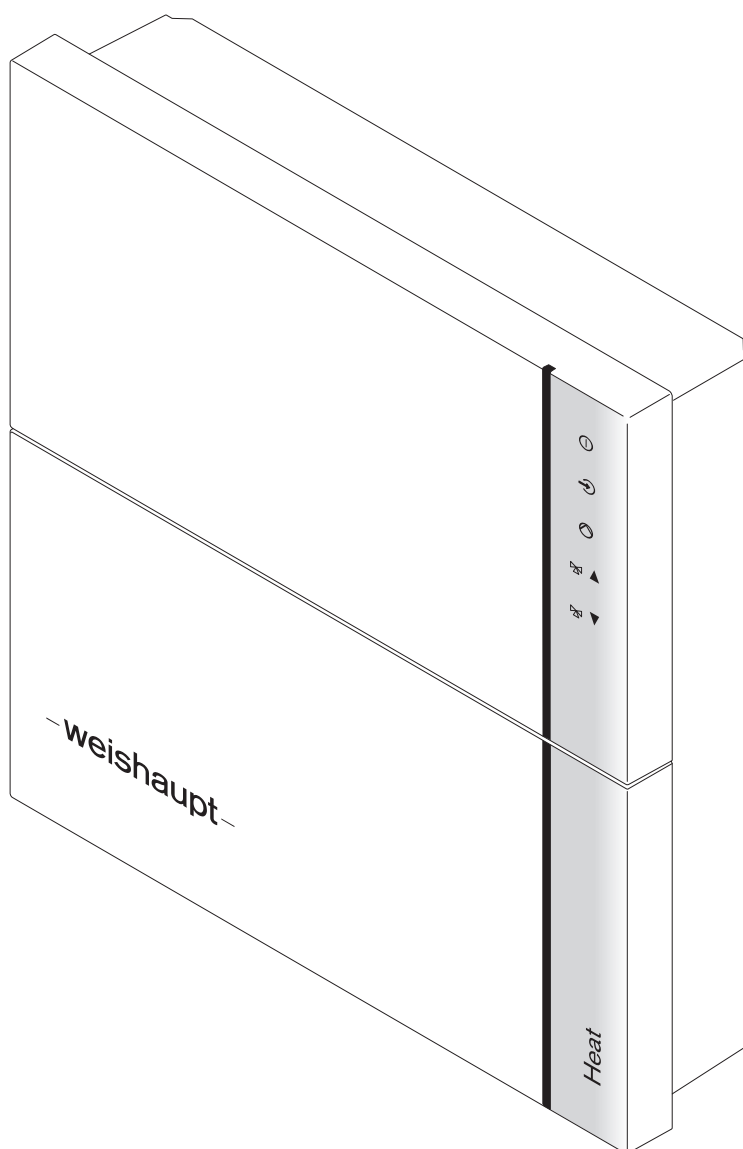


–weishaupt–

manual

Montage- og driftsvejledning



1	Anvisninger til bruger	3
1.1	Målgruppe	3
1.2	Symboler	3
1.3	Garanti og ansvar	4
2	Sikkerhed	5
2.1	Forskriftsmæssig anvendelse	5
2.2	Sikkerhedsanvisninger	5
2.2.1	Elektrisk tilslutning	5
2.3	Bortskaffelse	5
3	Produktbeskrivelse	6
3.1	Typebetegnelse	6
3.2	Tekniske data	6
3.2.1	Elektriske data	6
3.2.2	Omgivelsesbetingelser	6
3.2.3	Dimensioner	7
4	Montering	8
5	Installation	10
5.1	Elektrisk tilslutning	10
5.1.1	Modulets dæksel åbnes	10
5.1.2	Udvidelsesmodul tilsluttes	11
5.1.3	Udvidelsesmodul tilsluttes på indedelen (den hydrauliske enhed)	12
5.1.4	El-diagram	14
5.1.5	Pumpefrakoblings-sæt installeres (optional)	14
6	Betjening	15
6.1	Driftsvisning	15
7	Notater	16
8	Stikordsregister	19

Oversættelse af
original driftsvejledning

1 Anvisninger til bruger

Denne vejledning er fast tilhørende anlægget og skal opbevares på opstillingsstedet.

Montage- og driftsvejledningen skal læses grundigt, før der arbejdes på anlægget.

Den suppleres af montage- og driftsvejledningen:

- Hydraulisk enhed (WWP LS),
- Indedel (WWP LB).

1.1 Målgruppe

Montage- og driftsvejledningen henvender sig til brugeren og til kvalificeret fagpersonale. Vejledningen skal overholdes af alle, der arbejder på anlægget.

Kun personale som har modtaget den fornødne uddannelse eller instruktion i det konkrete arbejdsområde må arbejde på anlægget.

Følgende er gældende iht. EN 60335-1

Dette anlæg må anvendes af børn fra 8 år og opefter og derudover af personer, som er fysisk eller mentalt handicappede, eller som mangler erfaring eller viden, forudsat at personerne er under opsyn og er blevet undervist i sikker anvendelse af anlægget og i de potentielle farerisici. Børn må ikke lege med eller i nærheden af anlægget. Rengøring og brugervedligeholdelse må kun udføres af børn, hvis de er under opsyn.

1.2 Symboler

 FARE	Umiddelbar fare med høj risiko. Manglende overholdelse kan medføre alvorlige eller livstruende personskader.
 ADVARSEL	Fare med mindre risiko. Manglende overholdelse kan medføre skader i det omkringliggende miljø, alvorlige eller livstruende personskader.
 FORSIGTIG	Fare med lav risiko. Manglende overholdelse kan forårsage materiel skade eller begrænset personskade.
	Vigtig information.
	Opfordring til en konkret handling.
	Resultat efter en handling.
	Opremsning.
	Værdiområde.

1 Anvisninger til bruger

1.3 Garanti og ansvar

Garanti- og ansvarserstatningsydelser i forbindelse med personskaade eller materiel skade er udelukket, hvis de kan henføres til en eller flere af følgende årsager:

- Forskriftsmæssig anvendelse af anlægget er ikke opfyldt.
- Manglende overholdelse af montage- og driftsvejledningen.
- Drift af anlægget med ukorrekt anbragte eller ikke funktionsdygtige sikkerheds- eller beskyttelsesindretninger.
- Fortsat drift på trods af en mangel.
- Uhensigtsmæssig montering, idriftsættelse, betjening eller servicering af anlægget.
- Uhensigtsmæssigt gennemførte reparationer.
- Anvendelse af uoriginale dele (ikke originaldele fra Weishaupt).
- Force majeure.
- Montering af ekstra komponenter, som ikke er afprøvet sammen med anlægget.

2 Sikkerhed

2.1 Forskriftsmæssig anvendelse

Udvidelsesmodulet er egnet til reguleringen af en blandekreds, i forbindelse med en Weishaupt varmepumpe:

- WWP LS,
- WWP LB.

Anlægget må kun være i drift i lukkede rum.

Opstillingsrummet skal overholde regionale myndigheders krav og være frostsikkert.

Uhensigtsmæssig anvendelse:

- Kan være forbundet med livsfare eller fare for personskade på personale eller tredjemand.
- Kan forårsage skade på anlægget eller på andet udstyr.

2.2 Sikkerhedsanvisninger

Mangler af sikkerhedsmæssig betydning skal afhjælpes omgående.

2.2.1 Elektrisk tilslutning

Kedlen indeholder komponenter, der kan blive beskadiget via den elektriske udledning (ESD). Print må ikke berøres, evt. følg ESD-forholdsreglerne.

Ved alt arbejde på spændingsførende dele:

- Forskrifter til forebyggelse af ulykker samt øvrige, gældende nationale regler og forskrifter skal overholdes.
- Det anvendte værktøj skal opfylde EN 60900.

2.3 Bortskaffelse

Anvendte materialer og komponenter skal bortskaffes iht. miljøforskrifterne og via en miljøgodkendt affaldsstation. I den forbindelse skal de gældende nationale regler og bestemmelser overholdes.

3 Produktbeskrivelse**3 Produktbeskrivelse****3.1 Typebetegnelse**

WWP-EM-VK

WWP Type: Weishaupt varmepumpe

EM-VK Type: Udvidelsesmodul-varmekreds

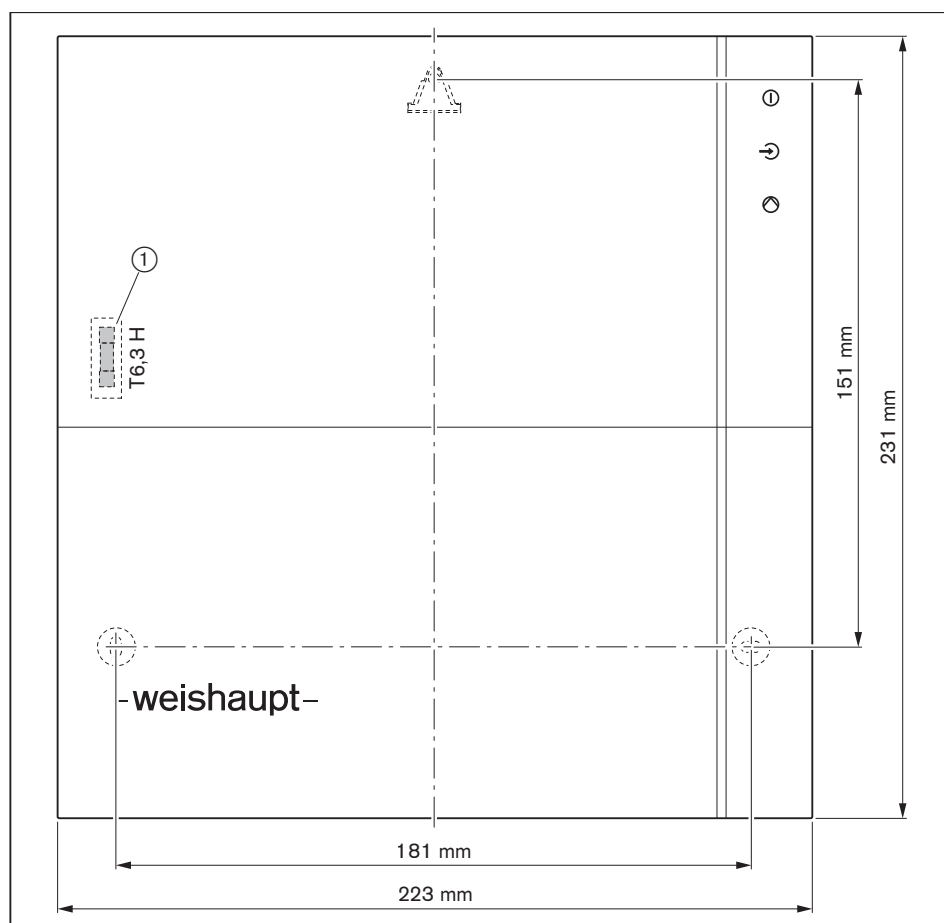
3.2 Tekniske data**3.2.1 Elektriske data**

Netspænding/netfrekvens	230 V / 50 Hz
Effekt	Max. 5 W
Anlægssikring intern	T6,3H, IEC 127-2/5
Sikring eksternt	Max. 16 A
Beskyttelsesklasse	IP31
Nom.strøm udgang M2	Max. 2 A
Nom.strøm udgang MM2	Max. 2 A

3.2.2 Omgivelsesbetingelser

Temperatur under drift	0 ... +50 °C
Temperatur ved transport/opbevaring	–25 ... +50 °C
Relativ luftfugtighed	max. 95%, ingen dugdannelse

3.2.3 Dimensioner



- ① Intern apparatsikring (T6,3H, IEC 127-2/5)

4 Montering

Udvidelsesmodulet monteres på væggen

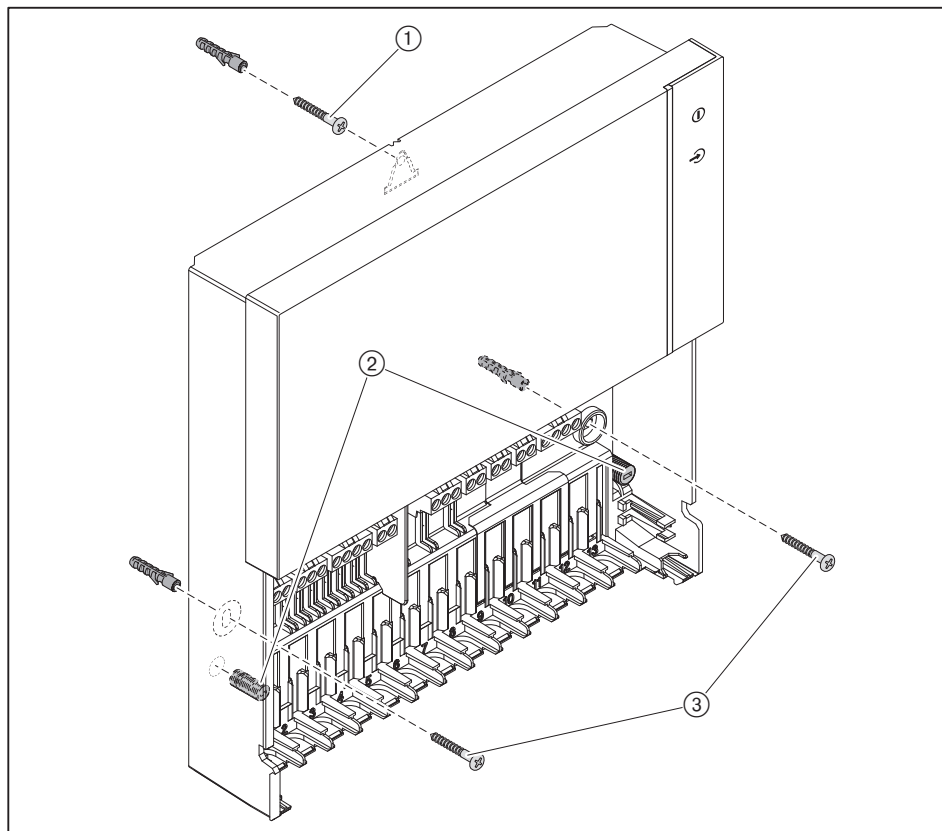


Skader på print via elektrisk afladning (ESD)

Print kan blive beskadiget via berøring.

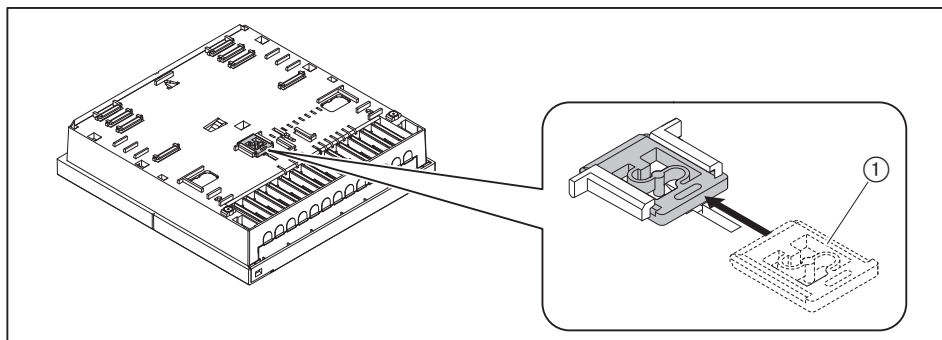
- ▶ Printplade og disses komponenter må ikke berøres.

- ▶ Modulets dæksel åbnes [kap. 5.1.1].
- ▶ Skruen ① monteres på væggen.
- ▶ Udvidelsesmodul ophænges.
- ▶ Evt. skrues skruen ② i og udvidelsesmodulet justeres.
- ▶ Med skruen ③ fastgøres udvidelsesmodulet.

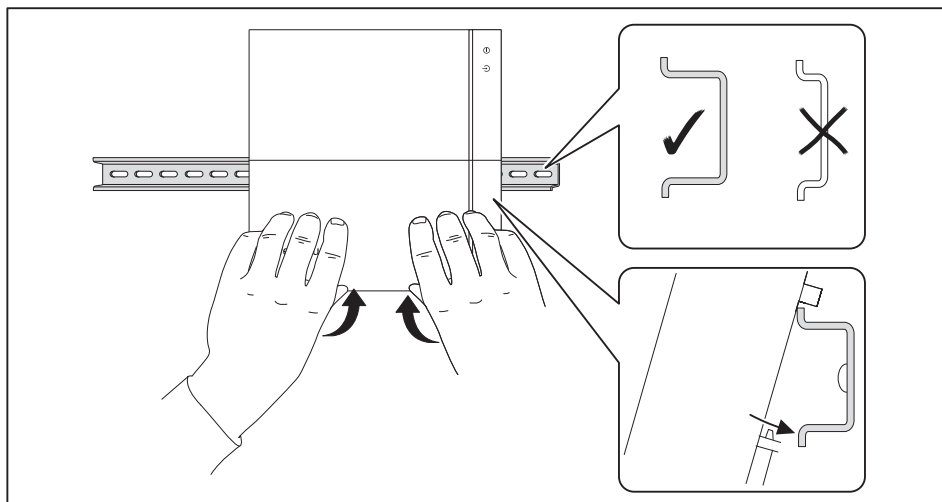


Udvidelsesmodul monteres på DIN-hulskinnen.

- Hulskinne (35 mm) monteres.
- Lukning ① skubbes ind.



- Udvidelsesmodul trykkes på DIN-hulskinnen.



5 Installation

5.1 Elektrisk tilslutning



Risiko for livstruende personskader ved elektrisk stød

Der er risiko for elektrisk stød ved arbejde under spænding.

- Afbryd strømforsyningen inden arbejdet påbegyndes.
- Kontroller at strømforsyningen til anlægget ikke kan genindkoble utilsigtet.



Skader på print via elektrisk afladning (ESD)

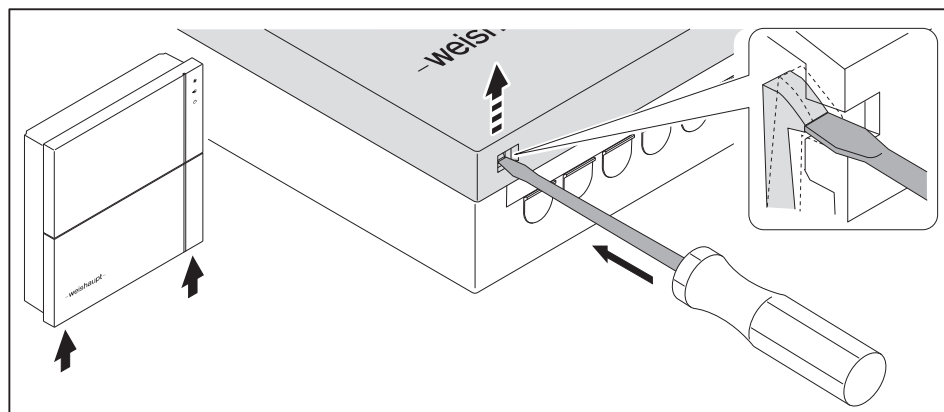
Print kan blive beskadiget via berøring.

- Printplade og disses komponenter må ikke berøres.

Den elektriske tilslutning må kun udføres af el-uddannet fagpersonale. I den forbindelse skal de gældende nationale regler og bestemmelser overholdes.

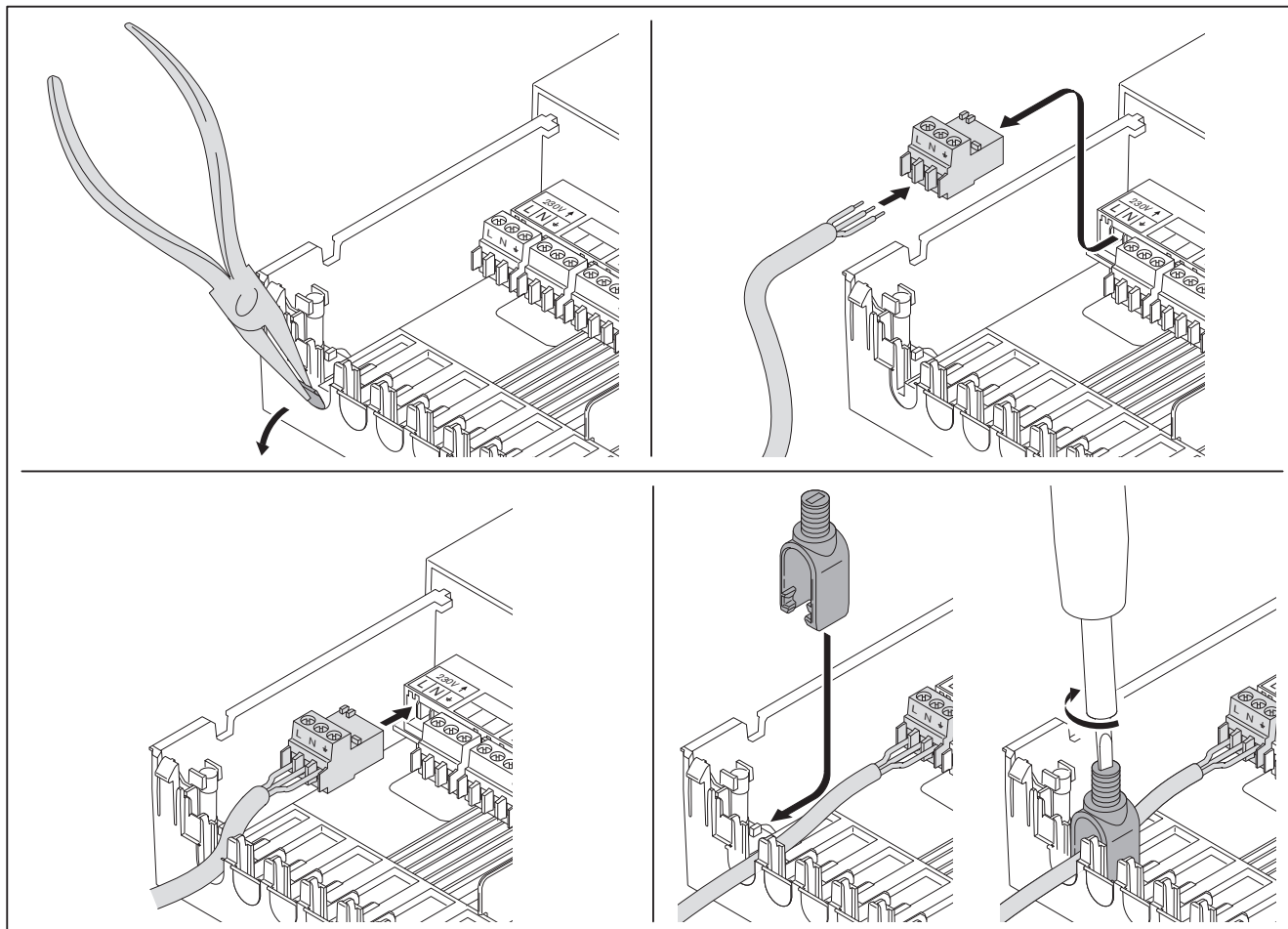
5.1.1 Modulets dæksel åbnes

- Laske trykkes ind med en skruetrækker.
- Fjern brænderdækslet.



5.1.2 Udvidelsesmodul tilsluttes

- ▶ Ledningsgennemføringerne brækkes af på de tilsvarende steder.
- ▶ Stik aftages og ledninger tilsluttes iht. el-diagram [kap. 5.1.4].
- ▶ Stik indstikkes og ledninger sikres med skrueklammer.
- ▶ Stram skruerne på det ubrugte stik i 230V-området, så der sikres en tilstrækkelig luft- og krybeafstand (Spændingsoverslag).



5.1.3 Udvidelsesmodul tilsluttes på indedelen (den hydrauliske enhed)

Spændingsforsyning

Udvidelsesmodulet skal være tilsluttet spændingsforsyningen via en ekstern hovedafbryder.

Bus-tilslutning

Udvidelsesmodul forbindes via en Bus med den indedelen (den hydrauliske enhed). Som Bus-ledning kan CAN-Bus-ledningen RJ11 4-leder, skærmet anvendes (tilbehør).

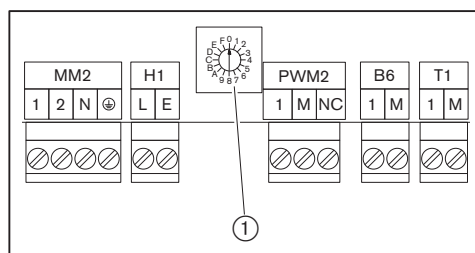
Alternativt kan Bus-kablet blive tilsluttet med vedlagte CAN-Bus-adapter, RJ11-stik til skrueklemmen.

Adressekontakt

Adressekontakten skal være indstillet til en varmekreds, som udvidelsesmodulet bruges til.

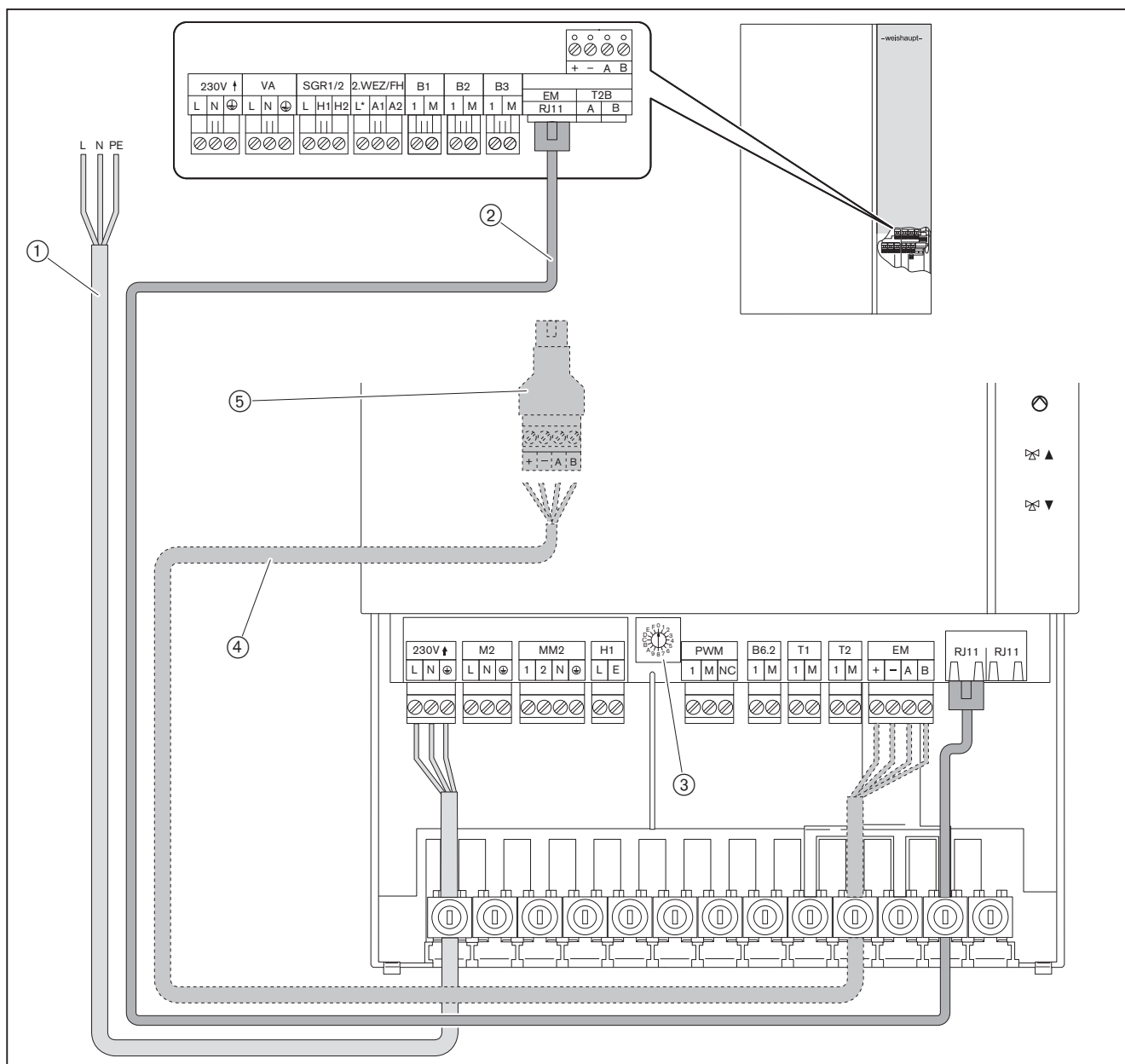
Varmekreds	Indstilling adressekontakt
Varmekreds 2	0° (fabriksindstilling)
Varmekreds 3	2

► Adressekontakt ① indstilles på den ønskede varmekreds.



El-diagram

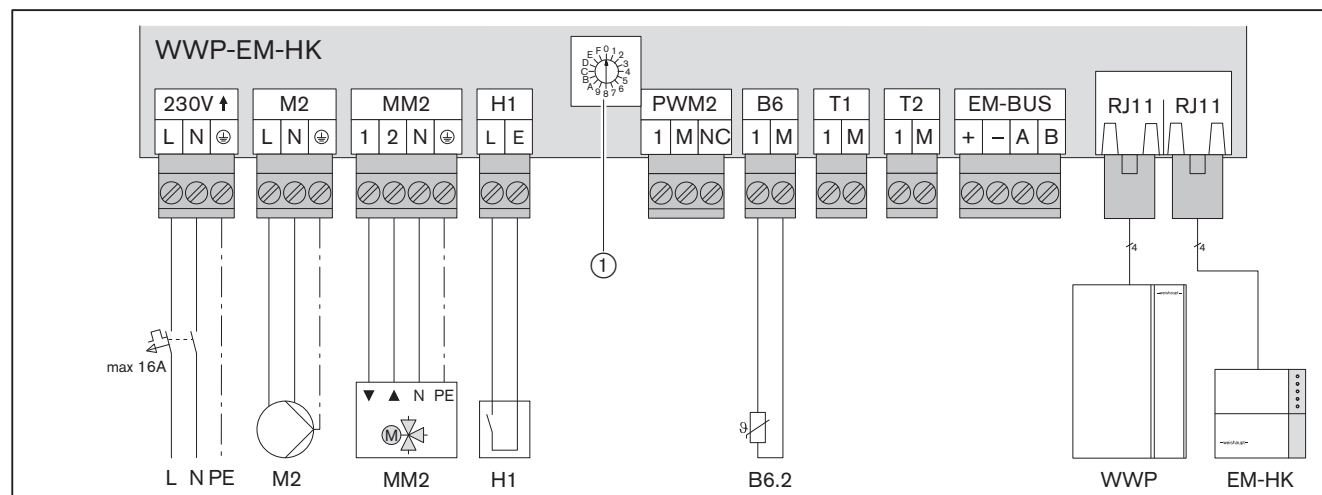
- Spændingsforsyning tilsluttes.
- Bus-ledning tilsluttes.



- ① Spændingsforsyning
- ② Bus-kabel RJ11 4-leder, skærmet (tilbehør)
- ③ Adressekontakt
- ④ Bus-kabel skærmet (optional)
- ⑤ CAN-Bus-adapter vedlagt (optional)
Bestillings-nr. 511 504 03 302

5 Installation

5.1.4 EI-diagram



Stik	Farve	Tilslutning		Beskrivelse
230V ↑	Sort	Forsyningsspænding 230 V AC / 50 Hz		–
M2	Hvid	Pumpe i varmekreds		max. 2 A
MM2	Gul	Blandekredsmotor varmekreds 1: ON-Signal 2: OFF-Signal		max. 2 A
H1	Turkis	Indgang 230 V AC		–
PWM2	Blå	Reserve (ikke anvendt)		–
B6	Hvid	Fremløbsføler NTC 5 kΩ		Varmekreds med reguleret frem- løbstemperatur via blandeventil
T1	Grå	Reserve (ikke anvendt)		–
T2	Grøn	Reserve (ikke anvendt)		–
EM-BUS	Rosa	Indedel (Hydraulisk enhed)		Bus-kabel skærmet (optional)
		Tilslutning	PIN-Nr. (Bus-ledning)	
		+	PIN 2	
		–	PIN 3	
		A	PIN 5	
		B	PIN 4	
RJ11	–	Indedel (Hydraulisk enhed)		Bus-kabel RJ11, 4-leder, skær- met (tilbehør)
①				Adressekontakt

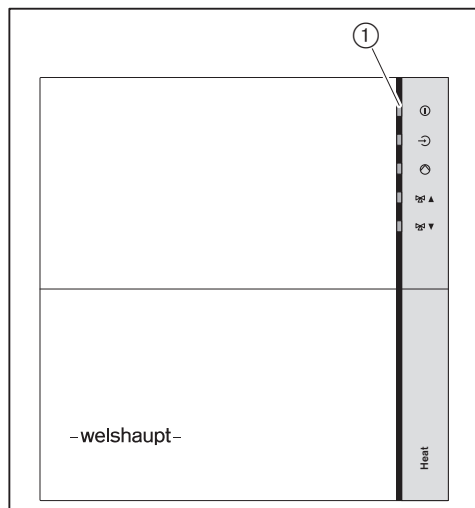
5.1.5 Pumpefrakoblings-sæt installeres (optional)

Ved gulvvarme skal der tilsluttes en termisk sikring (Tilbehør).

6 Betjening

6.1 Driftsvisning

LED'erne i lyslisten ① viser status fra udvidelsesmodulet eller fra tilsvarende udgang.



Display	LED	Beskrivelse
①	Off	Ingen spændingsforsyning
	Grøn	Fejlfri drift
	Blinker rødt	Fejl eller advarsel
→	Grøn	Systemenheden kommunikerer med udvidelsesmodulet
⊗	Grøn	Pumpe i varmekreds i drift
⊗ ▲	Grøn	Blandekredsmotor kører op
⊗ ▼	Grøn	Blandekredsmotor kører ned

7 Notater

7 Notater

7 Notater

A	Typebetegnelse	6
Adressekontakt		12
Anlægssikring	U	
Ansvar	Udgang M2	6
Apparatsikring	Udgang MM2	6
B	V	
Beskyttelsesklasse	Varmekreds	12
Bortskaffelse		
Bus-kabel		
Bus-tilslutning		
C		
CAN-Bus-adapter		13
D		
Display		15
Driftsstaus		15
Driftsvisning		15
E		
Effekt		6
El-diagram		13
Elektrisk tilslutning		10
Elektrisk udledning		5
Elektriske data		6
ESD-beskyttelsesforholdsregler		5
G		
Garanti		4
L		
LED		15
Luftfugtighed		6
Lysliste		15
M		
Mål		7
N		
Netspænding		6
O		
Omgivelsesbetingelser		6
Opbevaring		6
Opstillingsrum		5
S		
Sikkerhedsanvisninger		5
Sikring		6, 7
Spændingsforsyning		6, 12
T		
Temperatur		6
Transport		6

Max Weishaupt påtager sig intet ansvar for fejl og mangler i vejledningen.
 Eftertryk er forbudt.

Et komplet program: Driftsikre anlæg og en hurtig og professionel service

	W-brændere op til 570 kW De gennemprøvede kompaktbrændere er økonomiske og driftsikre. De kan leveres som olie-, gas- eller kombibrændere og egner sig til villæer, etageejendomme samt erhvervsbyggeri. I udførelsen purflam® med den specielle blandeindretning forbrændes olien næsten uden soddannelse, og NO_x-emissionen er væsentligt reduceret.	Væghængte kondenserende kedler for gas op til 300 kW De væghængte kondenserende kedler WTC-GW er blevet udviklet til at opfylde høje krav til komfort og miljøvenlighed samt effektivitet. Kedlens modulerende drift gør at de er specielt støjsvage og økonomiske.	
	WM-brændere monarch® og industribrændere op til 11.700 kW De velkendte industribrændere har en lang levetid og kan anvendes til mange forskellige anlægstyper. Brænderne findes i mange forskellige udførelser som olie-, gas- og kombibrændere og egner sig til de mest forskelligartede anvendelsesområder og sammenhænge.	Gulvstående kondenserende kedler for olie og gas op til 1.200 kW De gulvstående kondenserende kedler WTC-GB og WTC-OB er effektive, har minimalt udslip af skadestoffer og anvendelsesmuligheder. Med et kaskadeanlæg på op til fem kondenserende gaskedler kan selv store varmebehov også blive opfyldt.	
	WK-brændere op til 32.000 kW Disse industribrændere er bygget op i moduler og tilpasses specifikt til det enkelte anlæg. De er robuste og har en høj ydelse. Brænderne er meget driftsikre, også under meget krævende driftsbetingelser og på avancerede industri-anlæg. Brænderne kan leveres som olie-, gas- eller kombibrændere.	Solvarmesystemer De moderne solfangere er det ideale supplement til Weishaupt varmesystemer. De egner sig til solopvarmning af brugsvandsopvarmning samt til kombineret varmeunderstøttelse. Med en variant for påbygnings-, indbygnings- og fladtagsmontage kan solenergi udnyttes fra næsten alle tage.	
	multiflam® brændere op til 23.000 kW Denne innovative Weishaupt teknologi på de mellemstore og store brændere reducerer emissionsværdierne væsentligt. Brænderne med denne patenterede blandeindretning findes som olie-, gas- og kombibrændere.	Vandvandsbeholdere/energibeholdere Det attraktive program for brugsvandsopvarmning omfatter et klassisk program af varmtvandsbeholdere, solvarmebeholdere, varmepumpebeholdere samt energibeholdere.	
	SRO-anlæg/bygningsautomation fra Neuberger Fra el-tavle til komplette bygningsautomationsløsninger – Weishaupt kan tilbyde det samlede spektrum af moderne SRO-teknik. Fremtidsorienterede, økonomiske og fleksible løsninger.	Varmepumpe op til 180 kW Varmepumpeprogrammet tilbyder løsninger for anvendelse af varme fra luften, jorden eller grundvandet. Mange af systemerne egner sig også til køling af bygninger.	
	Service Som kunde hos Weishaupt er man sikker på altid at have adgang til specialviden og specialværktøj, når man har brug for det. Vores serviceteknikere modtager en alsidig uddannelse og har et godt kendskab til alt fra brændere til varmepumper, fra kondenserende kedler til solvarmeanlæg. Vi er der, når der er brug for os, 24 timer i døgnet - 365 dage om året.	Jordsondeboringer Med datterselskabet BauGrund Süd tilbyder Weishaupt også jordsonde- og brøndboringer. Med en erfaring på mere end 10.000 anlæg og langt over 2 millioner boremetre tilbyder BauGrund Süd et omfattende program for ydelser.	