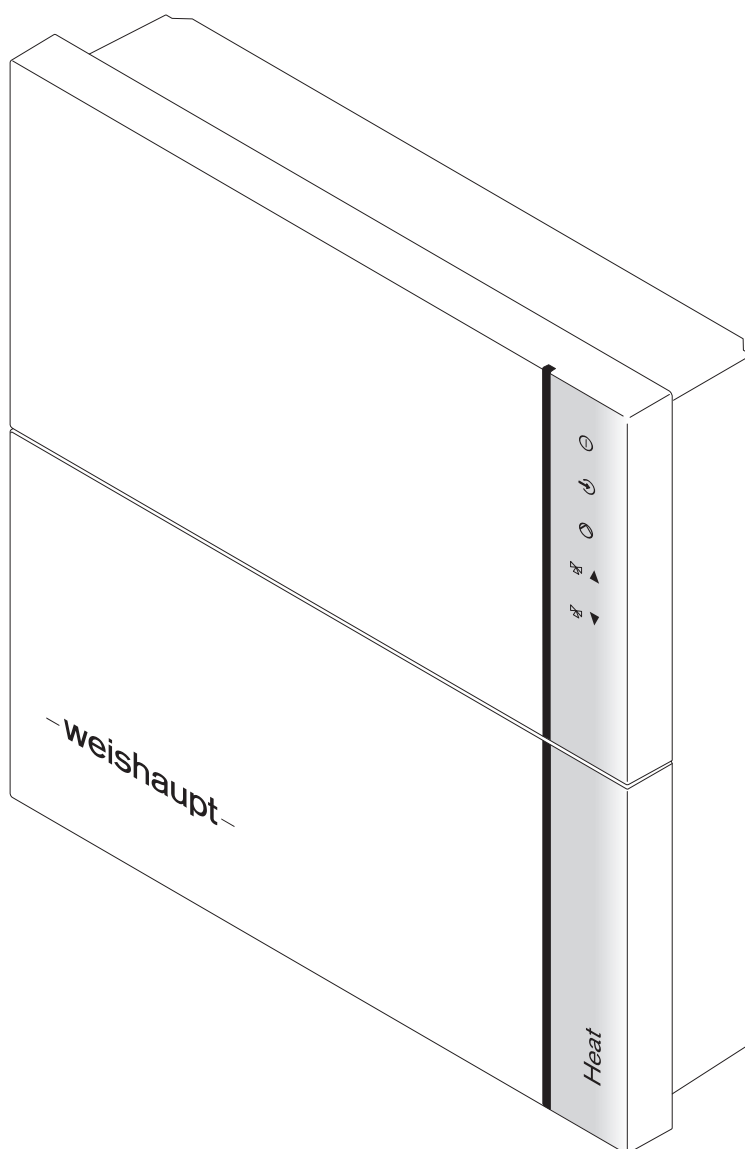


–weishaupt–

manual

Montage- en bedieningsvoorschrift



1	Aanwijzingen voor de gebruiker	3
1.1	Doelgroep	3
1.2	Symbolen	3
1.3	Garantie en aansprakelijkheid	4
2	Veiligheid	5
2.1	Doelmatig gebruik	5
2.2	Veiligheidsmaatregelen	5
2.2.1	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)	5
2.2.2	Elektrische werkzaamheden	5
2.3	Afvoer van afvalstoffen	5
3	Productbeschrijving	6
3.1	Type code	6
3.2	Technische gegevens	6
3.2.1	Elektrische gegevens	6
3.2.2	Omgevingscondities	6
3.2.3	Afmetingen	7
4	Montage	8
5	Installatie	10
5.1	Elektrische aansluiting	10
5.1.1	Frontplaat openen	10
5.1.2	Uitbreidingsmodule aansluiten	11
5.1.3	Uitbreidingsmodule op de binnenunit (hydraulische eenheid) of HR-ketel aansluiten	12
5.1.4	Aansluitschema	14
5.1.5	Pompuitschakelset installeren (optioneel)	14
6	Bediening	15
6.1	Bedrijfsweergave	15
7	Notities	16
8	Trefwoordenlijst	19

Vertaling van het
originele bedieningsvoorschrift

1 Aanwijzingen voor de gebruiker

Dit montage- en bedieningsvoorschrift is een vast onderdeel van het toestel en moet bij de installatie bewaard worden.

Voor de werkzaamheden aan het toestel, het montage- en bedieningsvoorschrift aandachtig lezen.

Deze wordt aangevuld door het montage- en bedieningsvoorschrift:

- WWP LS (hydraulische eenheid),
- WSB (hydraulische eenheid),
- WWB (binnenunit),
- WGB,
- WTC-GB 470-A en WTC-GB 620-A.

1.1 Doelgroep

Dit montage- en bedieningsvoorschrift richt zich tot de gebruiker en de vakspecialisten. Deze moet, door alle personen die aan het toestel werken, nageleefd worden.

Werkzaamheden aan het toestel mogen alleen door specialisten met de daartoe vereiste kennis en opleiding uitgevoerd worden.

Overeenkomstig EN 60335-1 gelden de volgende voorschriften

Dit toestel mag door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring of kennis van het toestel gebruikt worden op voorwaarde dat zij onder toezicht staan of duidelijke instructies hebben ontvangen voor het veilig gebruik van het toestel en de daaruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen uitgevoerd worden.

1.2 Symbolen

 GEVAAR	Gevaar met hoog risico. Negeren leidt tot zware verwondingen of de dood
 WAARSCHUWING	Gevaar met gemiddeld risico. Negeren kan tot zware verwondingen of de dood leiden.
 VOORZICHTIG	Gevaar met beperkt risico. Negeren kan tot lichte tot middelzware verwondingen leiden.
 OPMERKING	Negeren kan tot materiële schade of schade aan het milieu leiden.
	Belangrijke informatie.
	Vraagt om een directe actie.
	Resultaat na een actie
	Opsomming
	Bereik van waarden

1 Aanwijzingen voor de gebruiker

1.3 Garantie en aansprakelijkheid

Garantie en aansprakelijkheid bij persoonlijke ongelukken en materiële schade zijn uitgesloten, indien deze op één of meerdere onderstaande oorzaken zijn terug te voeren:

- oneigenlijk gebruik,
- het montage- en bedieningsvoorschrift negeren,
- gebruik bij defecte veiligheids- of beschermingsinrichtingen,
- het verdere gebruik ondanks het optreden van een gebrek,
- ondeskundige montage, inbedrijfstelling, bediening en onderhoud,
- ondeskundig uitgevoerde reparaties,
- het niet gebruiken van originele Weishaupt onderdelen,
- overmacht,
- montage van extra componenten, die niet tezamen met het toestel door de fabrikant zijn getest.

2 Veiligheid

2.1 Doelmatig gebruik

De uitbreidingsmodule is geschikt voor de regeling van een pomp of menggroep verwarmingscircuit, in combinatie met:

- de Weishaupt warmtepomp
 - WWP LS (hydraulische eenheid),
 - WSB (hydraulische eenheid),
 - WWB (binnenunit),
 - WGB,
- de gas HR-ketel:
 - WTC-GB 470-A,
 - WTC-GB 620-A.

Het toestel mag alleen in overdekte ruimtes gebruikt worden.

De opstellingsruimte moet aan de plaatselijke voorschriften voldoen en moet vorstvrij zijn.

Ondoelmatig gebruik kan:

- verwondingen of levensgevaar voor de gebruiker of derden veroorzaken,
- het toestel of andere voorwerpen beschadigen.

2.2 Veiligheidsmaatregelen

Veiligheidsrelevante gebreken moeten onmiddellijk worden verholpen.

2.2.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Bij alle werkzaamheden de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

2.2.2 Elektrische werkzaamheden

Bij werkzaamheden aan onder spanning staande onderdelen:

- voorschrift NEN 3140 voor werken aan onder spanning staande elektrische installaties in acht nemen,
- gereedschap volgens NEN-EN-IEC 60900 gebruiken.

Het toestel bevat componenten die door elektrostatische ontlading (ESD) beschadigd kunnen worden.

Bij werkzaamheden aan printplaten en contacten:

- printplaten en contacten niet aanraken,
- evt. ESD-beveiligingsmaatregelen nemen.

2.3 Afvoer van afvalstoffen

Materiaal en componenten doelmatig en milieuvriendelijk afvoeren. Daarbij de plaatselijk geldende voorschriften in acht nemen.

3 Productbeschrijving

3 Productbeschrijving

3.1 Type code

EM-HK Typ: uitbreidingsmodule verwarmingscircuit

3.2 Technische gegevens

3.2.1 Elektrische gegevens

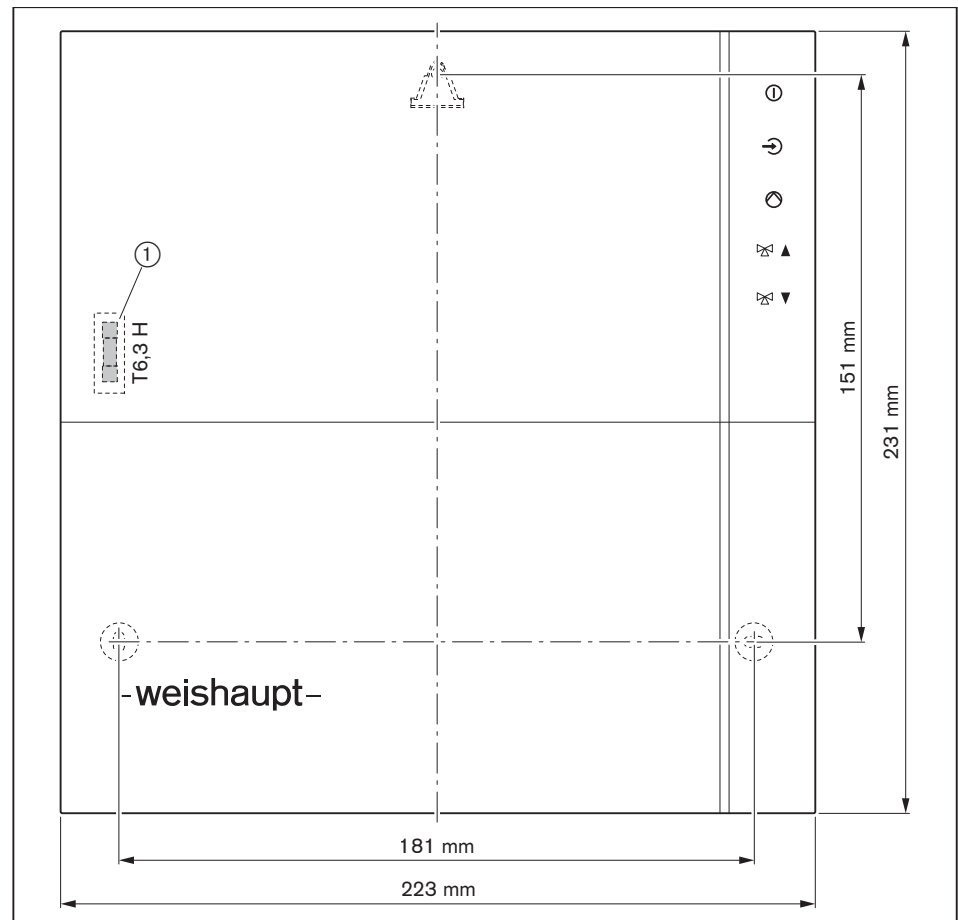
voedingsspanning / netfrequentie	230 V / 50 Hz
opgenomen vermogen	max 5 W
interne toestelzekering	T6,3H, IEC 127-2/5
zekering extern	max 16 A
beschermklasse	IP31
nominale stroom uitgang M2	max 2 A
nominale stroom uitgang MM2	max 2 A

3.2.2 Omgevingscondities

temperatuur tijdens bedrijf	0 ... +50 °C
temperatuur bij transport/opslag	–25 ... +50 °C
relatieve luchtvochtigheid	max 95 %, geen condensatie
opstellingshoogte	max 2000 m ⁽¹⁾

⁽¹⁾ voor een hogere opstellingshoogte is overleg met de fabrikant Weishaupt noodzakelijk.

3.2.3 Afmetingen



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

4 Montage

4 Montage

Uitbreidingsmodule op de muur bevestigen



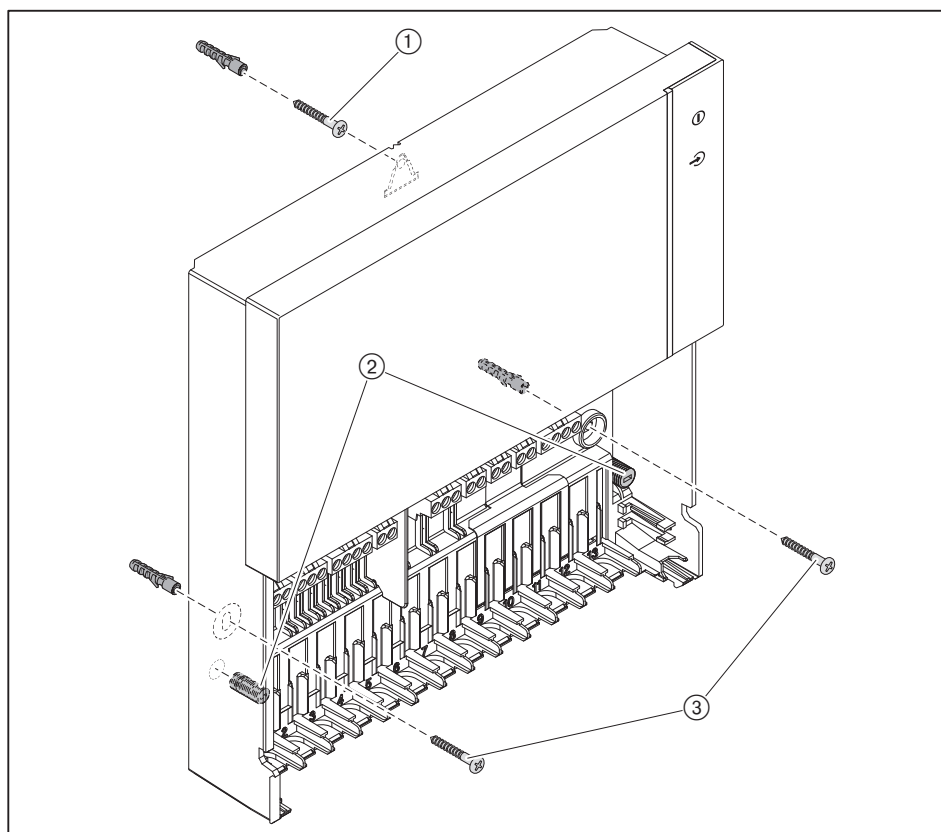
OPMERKING

Schade aan de printplaat door elektrostatische ontleding (ESD)

Printplaat kan door aanraking beschadigd worden.

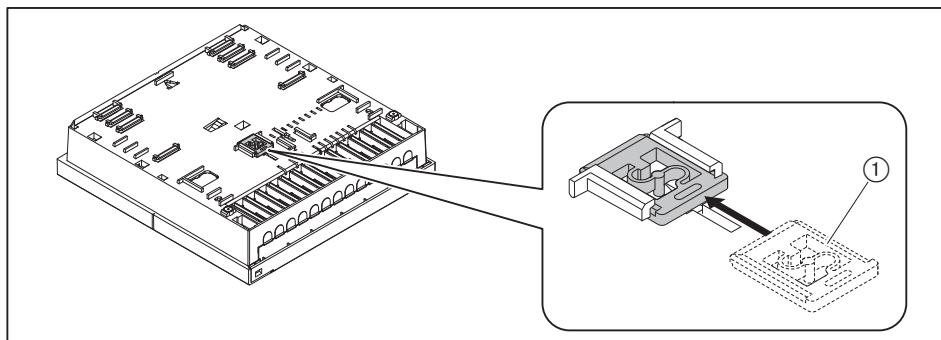
- Printplaat en zijn componenten niet aanraken.

- Frontplaat openen [hfst. 5.1.1].
- Schroef ① in de muur draaien.
- Uitbreidingsmodule ophangen.
- Evt. de schroeven ② erin draaien en de uitbreidingsmodule uitlijnen.
- Met de schroeven ③ de uitbreidingsmodule bevestigen.

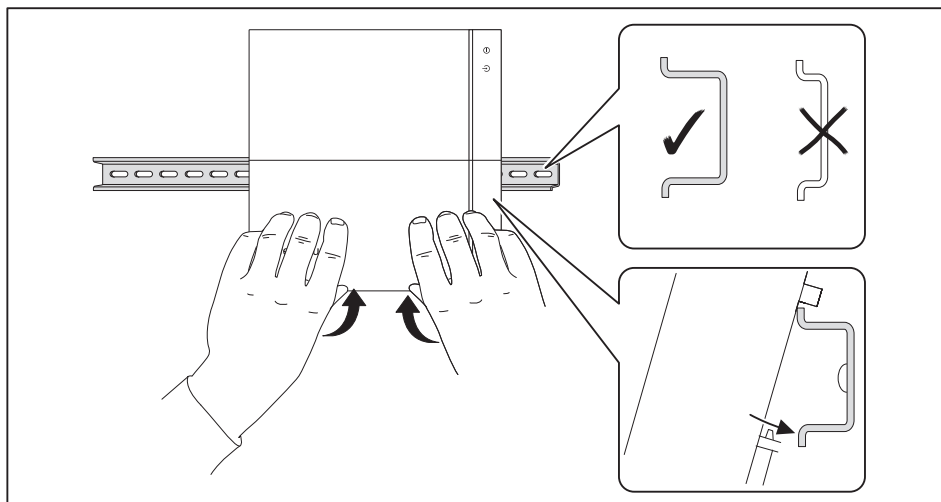


Uitbreidingsmodule op DIN-rail monteren (optioneel)

- DIN-rail (35 mm) monteren.
- Vergrendeling ① naar binnen schuiven.



- Uitbreidingsmodule op de DIN-rail klikken.



5 Installatie

5.1 Elektrische aansluiting



GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok

Werkzaamheden onder spanning kan tot elektrische schokken leiden.

- Voor aanvang van de werkzaamheden de voedingsspanning afschakelen.
- Tegen onverwachts opnieuw inschakelen beveiligen.



OPMERKING

Schade aan de printplaat door elektrostatische ontleding (ESD)

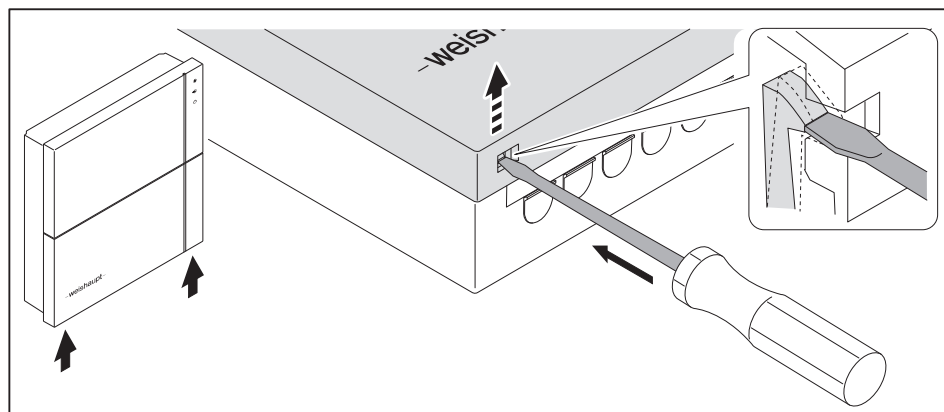
Printplaat kan door aanraking beschadigd worden.

- Printplaat en zijn componenten niet aanraken.

De elektrische aansluiting mag alleen door gekwalificeerde elektrotechnici uitgevoerd worden. Daarbij de plaatselijk geldende voorschriften in acht nemen.

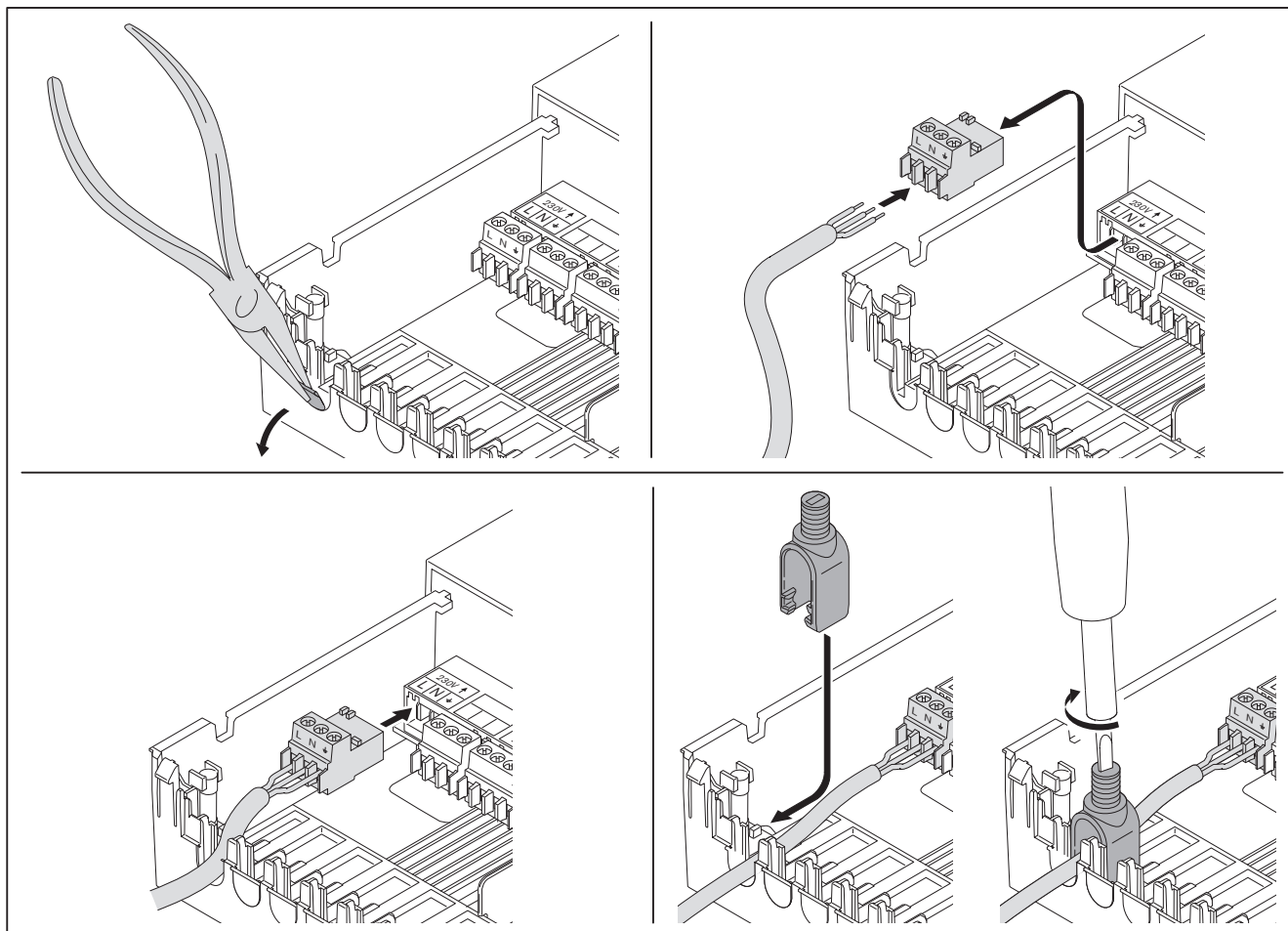
5.1.1 Frontplaat openen

- Het lipje met een schroevendraaier lichtjes indrukken.
- Frontplaat verwijderen.



5.1.2 Uitbreidingsmodule aansluiten

- ▶ Poortjes kabelinvoer op de overeenkomstige plaatsen eruit breken.
- ▶ De stekkers eruit trekken en de kabels volgens het aansluitschema aansluiten [hfst. 5.1.4].
- ▶ De stekkers erin steken en de kabels met de schroefklemmen borgen.
- ▶ Schroeven van de ongebruikte stekkers in het 230V-bereik vastdraaien, zodat er voldoende lucht en kruipweg tegen spanningsoverslag gewaarborgd is.



5.1.3 Uitbreidingsmodule op de binnenunit (hydraulische eenheid) of HR-ketel aansluiten

Voedingsspanning

De uitbreidingsmodule moet via een externe voedingsspanning met een scheidingssmodule voor alle polen aangesloten worden (EN 60335-1).

Busaansluiting

De uitbreidingsmodule moet via de bus met de binnenunit (hydraulische eenheid) van de warmtepomp of de HR-ketel verbonden worden.

Als buskabel kunnen CAN-buskabels RJ11 4-aderig, afgeschermd toegepast worden (accessoires)

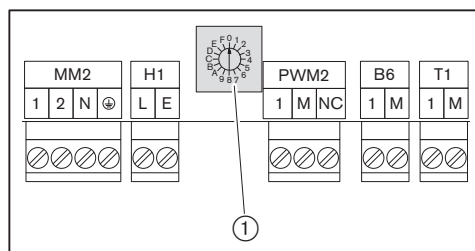
De buskabel kan ook met de meegeleverde CAN-busadapter, RJ11-stekker op de schroefklemmen aangesloten worden.

Adresschakelaar

De adresschakelaar moet ingesteld worden op de verwarmingscircuit waarvoor de uitbreidingsmodule wordt toegepast.

verwarmingscircuit	instelling adresschakelaar
verwarmingscircuit 2	0 (fabrieksinstelling)
verwarmingscircuit 3	2

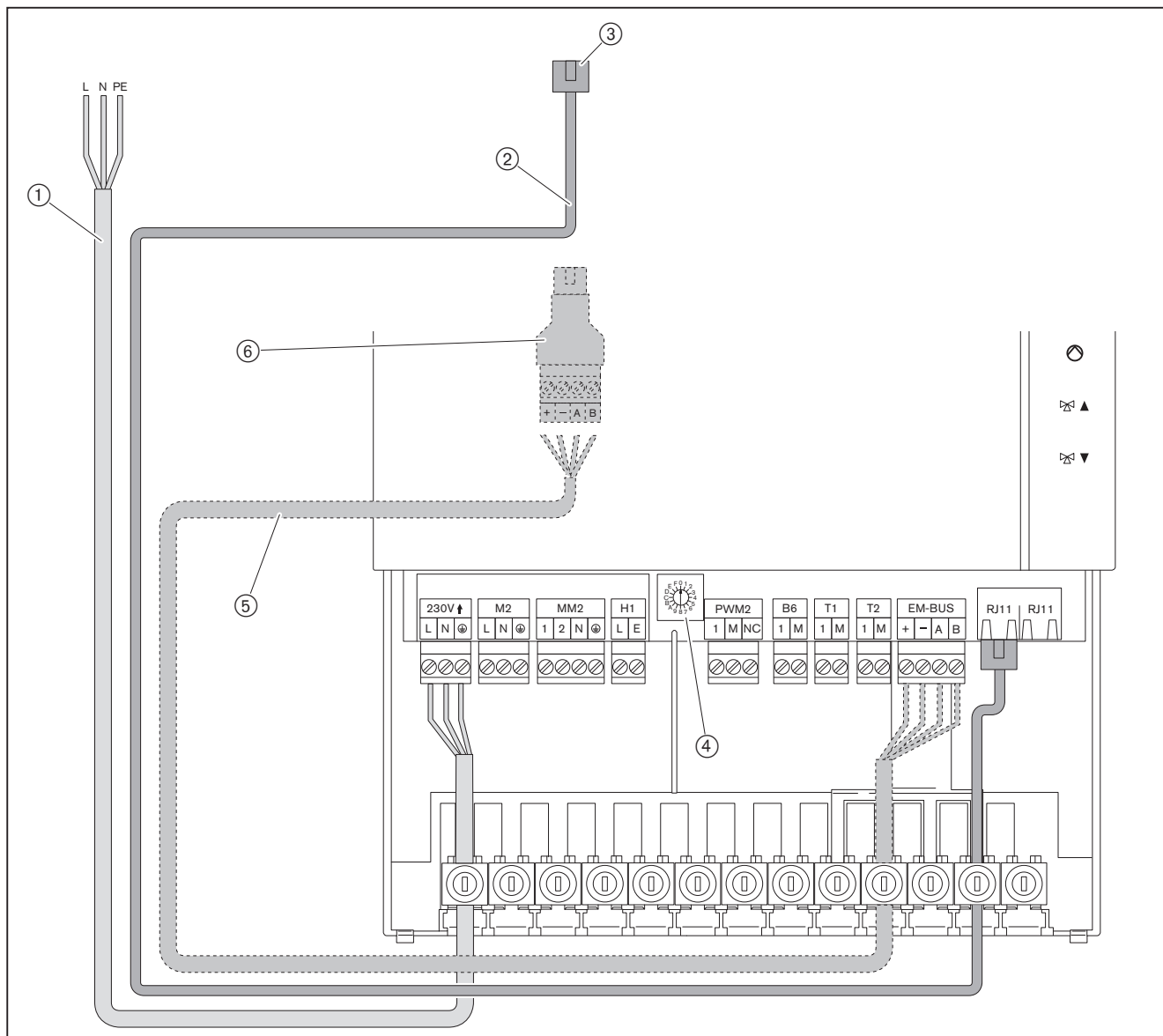
- Adresschakelaar ① op de gewenste verwarmingscircuit instellen.



Aansluitschema

Aansluitschema warmtepomp binnenunit (hydraulische eenheid) of aansluitschema HR-ketel in acht nemen.

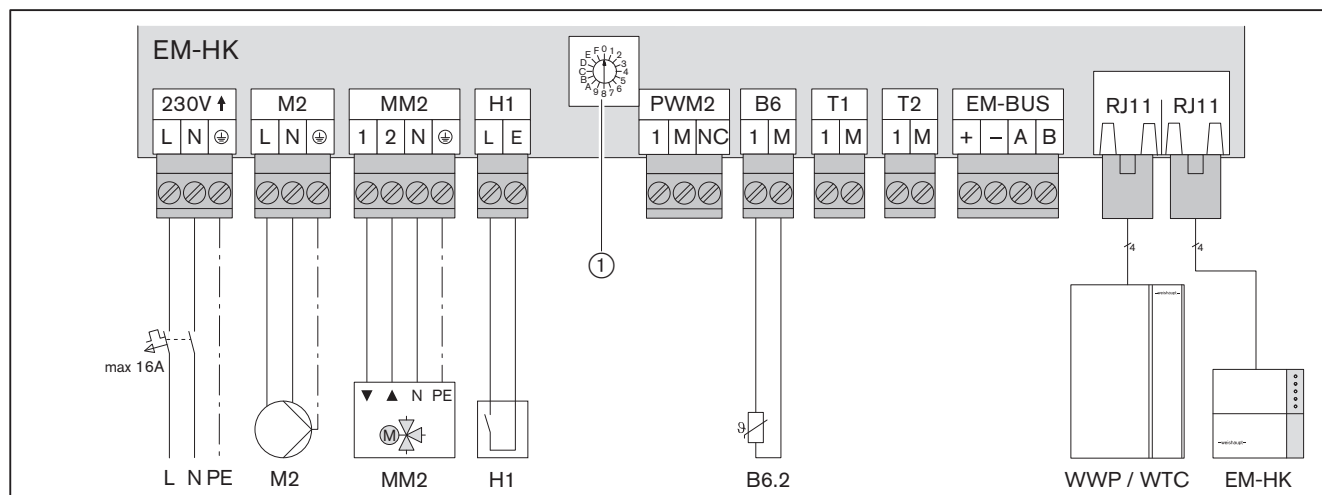
- Voedingsspanning aansluiten.
- Buskabel aansluiten.



- ① Voedingsspanning
- ② Buskabel RJ11 4-aderig, afgeschermd (accessoire)
- ③ Zie aansluitschema (stroomkringschema)
- ④ Adresschakelaar
- ⑤ Buskabel afgeschermd (optioneel)
- ⑥ CAN-busadapter meegeleverd (optioneel)
bestel-nr. 511 504 03 302

5 Installatie

5.1.4 Aansluitschema



stekker	kleur	aansluiting		omschrijving
230V ↑	zwart	voedingsspanning 230 V AC / 50 Hz		–
M2	wit	verwarmingscircuit		max 2 A
MM2	geel	mengklepmotor verwarmingscircuit 1: DICHT-sigitaal 2: OPEN-sigitaal		max 2 A
H1	turkoois	ingang 230 V AC		–
PWM2	blauw	spanningssigitaal voor hybride installaties, b.v. WTC		0 ... 10 V
B6	wit	aanvoersensor NTC 5 kΩ		verwarmingscircuit met geregelde aanvoertemperatuur via mengklep
T1	grijs	reserve (geen functie)		–
T2	groen	reserve (geen functie)		–
EM-bus	roze	binnenunit (hydraulische eenheid) of HR-ketel		buskabel afgeschermd (optioneel)
		aansluiting	pin.nr. (buskabel ter plaatse)	
		+	pin 2	
		–	pin 3	
		A	pin 5	
		B	pin 4	
RJ11	–	binnenunit (hydraulische eenheid) of HR-ketel		buskabel RJ11, 4-aderig, afgeschermd (accessoire)
①				adresschakelaar

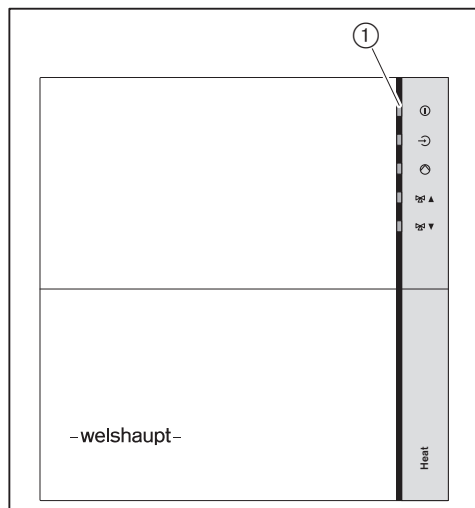
5.1.5 Pompschakelset installeren (optioneel)

Bij vloerverwarming moet een thermische beveiliging aangesloten worden (accessoire)

6 Bediening

6.1 Bedrijfsweergave

De LEDs in de lichtbalk ① geven de status van de uitbreidingsmodule of van de overeenkomstige uitgang weer.



weergave	LED	omschrijving
①	UIT	geen voedingsspanning
	groen	bedrijf zonder fouten
	rood knipperend	fout of waarschuwing
→	groen	systeemmodule communiceert met de uitbreidingsmodule
⊗	groen	verwarmingscircuit in bedrijf
⊗ ▲	groen	mengklepmotor loopt open
⊗ ▼	groen	mengklepmotor loopt dicht

7 Notities

7 Notities

7 Notities

A		U	
Aansluitschema	13	Uitgang M2.....	6
Aansprakelijkheid	4	Uitgang MM2	6
Aanvoersensor	14		
Adresschakelaar.....	12	V	
Afmetingen	7	Veiligheidsmaatregelen.....	5
Afvoer van afvalstoffen.....	5	Verwarmingscircuit.....	12, 14
		Voedingsspanning	6, 12
B		W	
Bedrijfsstatus	15	Weergave	15
Bedrijfsweergave	15		
Beschermingsuitrusting.....	5	Z	
Beschermklasse	6	Zekering	6, 7
Busaansluiting	12		
Buskabel	13		
C			
CAN-busadapter.....	13		
E			
Elektrische aansluiting	10		
Elektrische gegevens.....	6		
Elektrostatische ontlading.....	5		
ESD-beveiligingsmaatregelen.....	5		
G			
Garantie	4		
L			
LED	15		
Lichtbalk.....	15		
Luchtvochtigheid.....	6		
M			
Mengklep	14		
O			
Omgevingscondities	6		
Opgenomen vermogen.....	6		
Opslag.....	6		
Opstellingshoogte	6		
Opstellingsruimte	5		
P			
PBM	5		
Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	5		
S			
Scheidingsmodule	12		
Spanningtoevoer	6		
T			
Temperatuur	6		
Toestelzekering.....	6, 7		
Transport.....	6		
Type code	6		

Het volledige gamma: betrouwbare techniek en snelle, professionele service

	W-branders tot 700 kW De miljoenenmaal beproefde compacte branders zijn zuinig en betrouwbaar. Als olie-, gas- en combibranders zijn ze geschikt voor één- en meergezinswoningen alsook voor industriële bedrijven.	Wandhangende condensatieketels voor gas tot 800 kW De wandhangende condensatieketels WTC-GW beantwoorden aan de hoogste eisen inzake comfort en energieverbruik. Hun modulerende werking maakt deze ketels bijzonder stil en zuinig.	
	WM-branders monarch® en industriebranders tot 11.700 kW De legendarische industriebranders: beproefd, langlevend, overzichtelijk. Talrijke uitvoeringsvarianten als olie-, gas- en combibranders zijn geschikt voor de meest uiteenlopende warmtebehoeftes voor talloze toepassingen.	Vloerstaande stookolie- en gascondensatieketels tot 1.200 kW De vloerstaande condensatieketels WTC-GB (tot 300 kW) en WTC-OB (tot 45 kW) zijn efficiënt, produceren weinig schadelijke emissies en zijn veelzijdig inzetbaar. Door de opstelling in cascade van max. 4 gascondensatieketels kunnen ook grotere vermogens bereikt worden.	
	Branders WKmono 80 tot 17.000 kW De branders van de bouwreeks WKmono 80 zijn de krachtigste monoblokbranders van Weishaupt. Zij zijn beschikbaar als olie-, gas- of combibranders en zijn vooral ontworpen voor veeleisende industriële toepassingen.	Thermische zonnepanelen Vlakke collectoren met een elegant design zijn de perfecte aanvulling van Weishaupt-verwarmingssystemen. Zij zijn zowel geschikt voor de bereiding van sanitair warm water als voor verwarmingsondersteuning. Met varianten voor integratie in het dak, montage op de dakbedekking en montage op een plat dak kan zonnepanelen op bijna alle daktypen toegepast worden.	
	WK-branders tot 32.000 kW Krachtpakket gebouwd volgens een modulair principe: aanpassingsmogelijkheid, robuust, krachtig. Deze olie-, gas- en combibranders werken ook bij de meest complexe industriële toepassingen uiterst betrouwbaar.	Boilers/energie-opslagvaten Het brede gamma aan boilers en energie-opslagvaten voor verschillende warmtebronnen omvat opslagvolumes van 70 tot 3.000 liter. Om stilstandsverliezen tot een minimum te reduceren staan de boilers van 140 tot 500 liter met een uiterst efficiënte isolatie door middel van vacuüm-isolatiepanelen ter beschikking.	
	MSR-techniek/gebouwautomatisering van Neuberger Van schakelkast tot complete sturing van gebouwbeheertechniek - bij Weishaupt vindt u het totale spectrum van de moderne MSR-techniek. Toekomstgericht, zuinig en flexibel.	Warmtepompen tot 180 kW (Eén apparaat) Het warmtepompengamma biedt oplossingen voor het gebruik van warmte uit de lucht, de grond of het grondwater. Sommige systemen zijn ook geschikt voor de koeling van gebouwen. Door de opstelling in cascade kan het vermogen nagenoeg onbeperkt verhoogd worden.	
	Service Monarch klanten kunnen erop rekenen, gespecialiseerde kennis en specifiek gereedschap staan altijd ter beschikking. Onze servicetechnici zijn universeel opgeleid en kennen elk product tot in de puntjes, van de brander tot de warmtepomp, van de condensatieketel tot het zonnepaneel.	Aardsondeboringen Met de dochteronderneming BauGrund Süd biedt Weishaupt aardsondeboringen tegen een forfaitaire prijs aan. Met een ervaring van meer dan 17.000 installaties en meer dan 3,2 miljoen boormeters biedt BauGrund Süd een uitgebreide dienstverlening aan.	