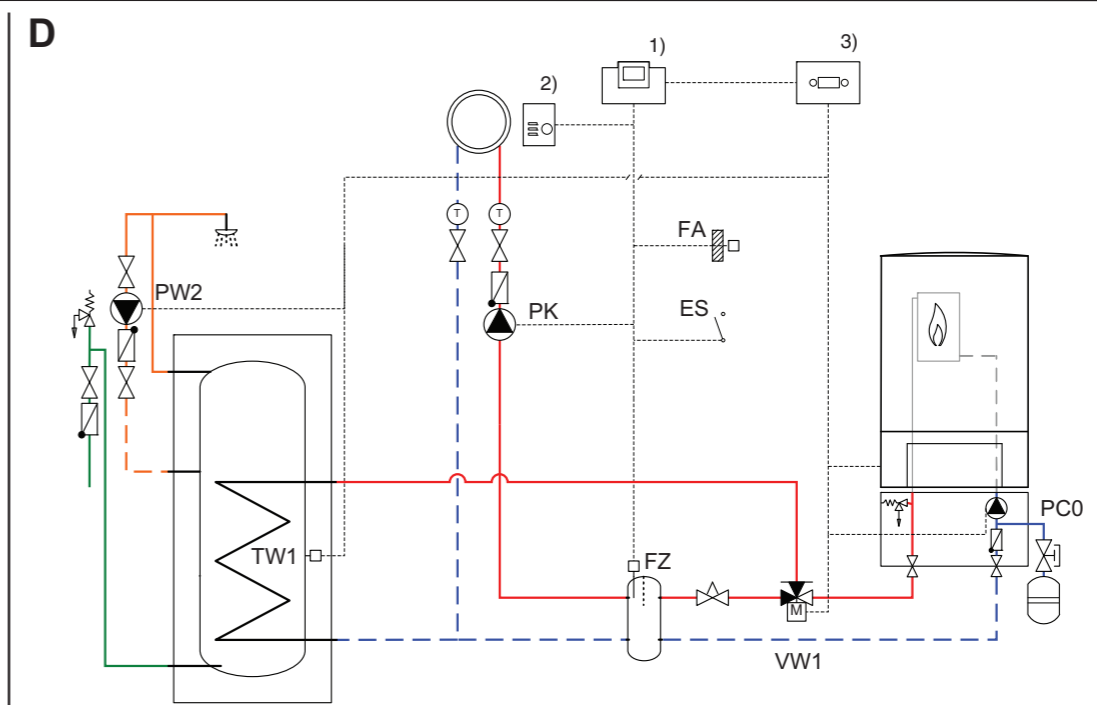
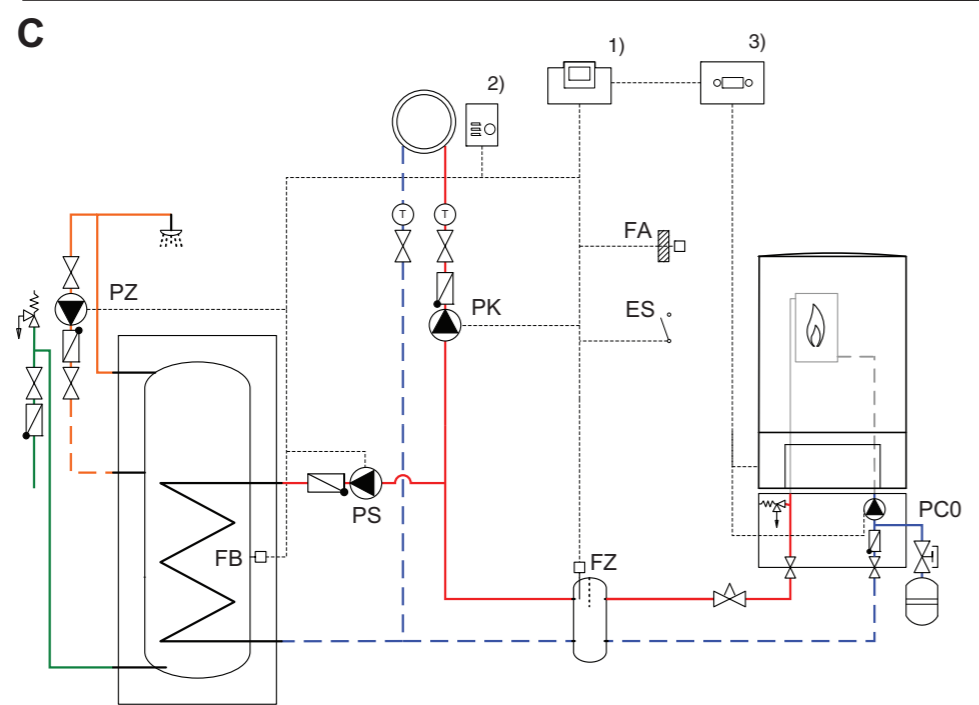
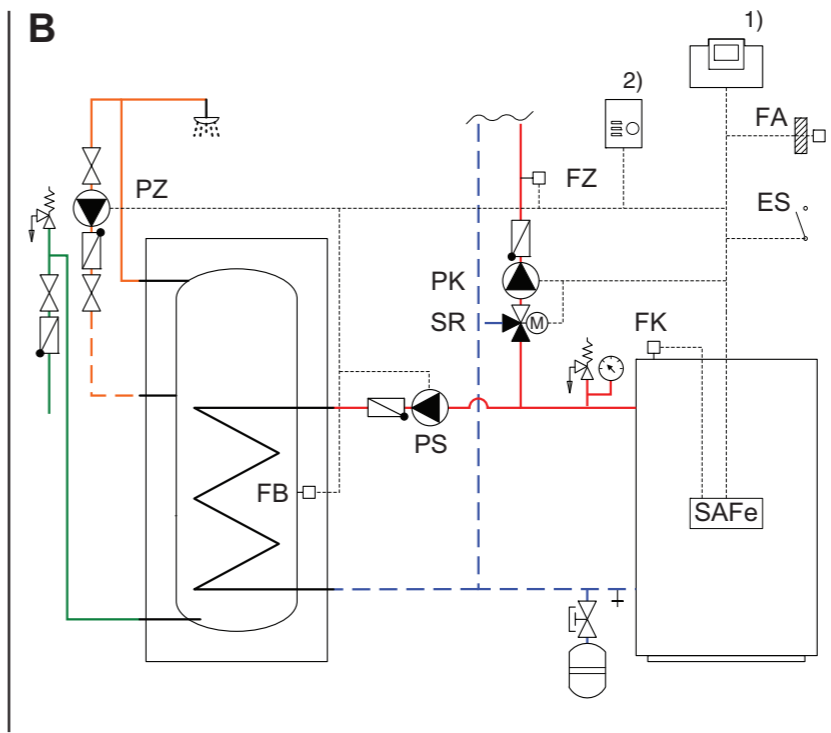
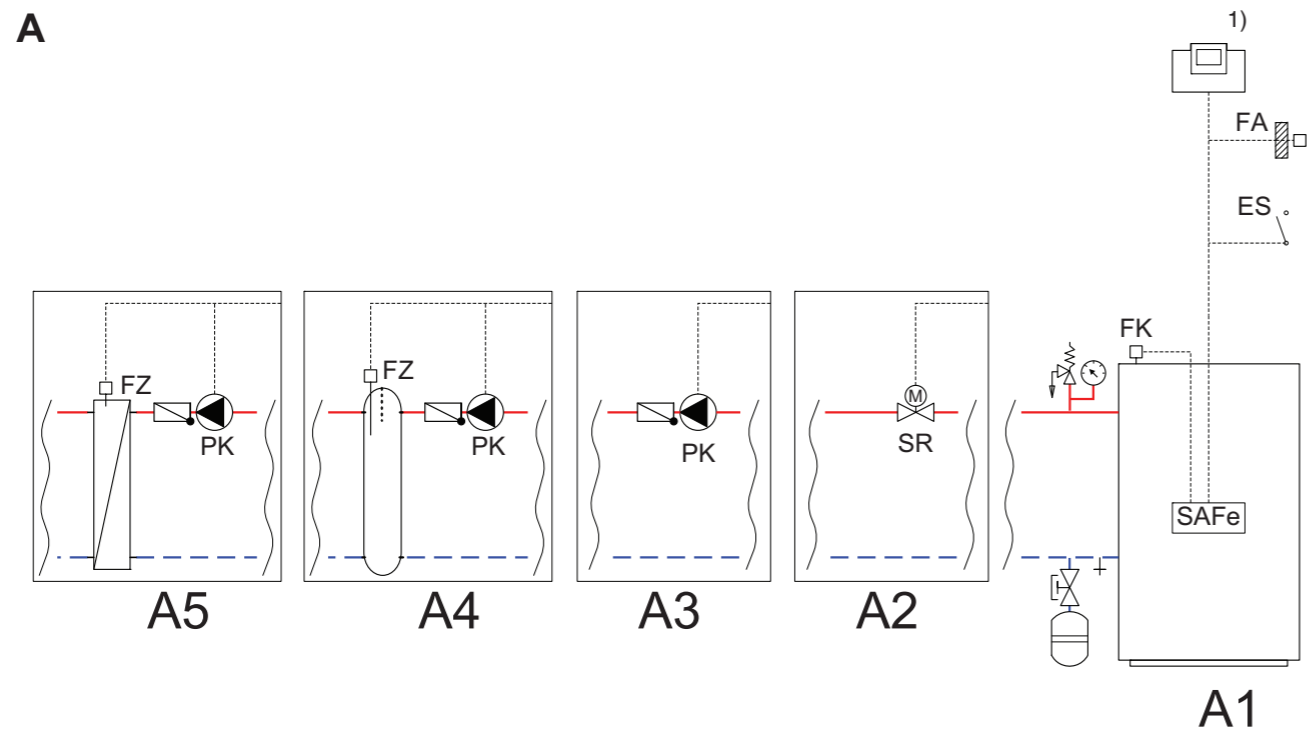
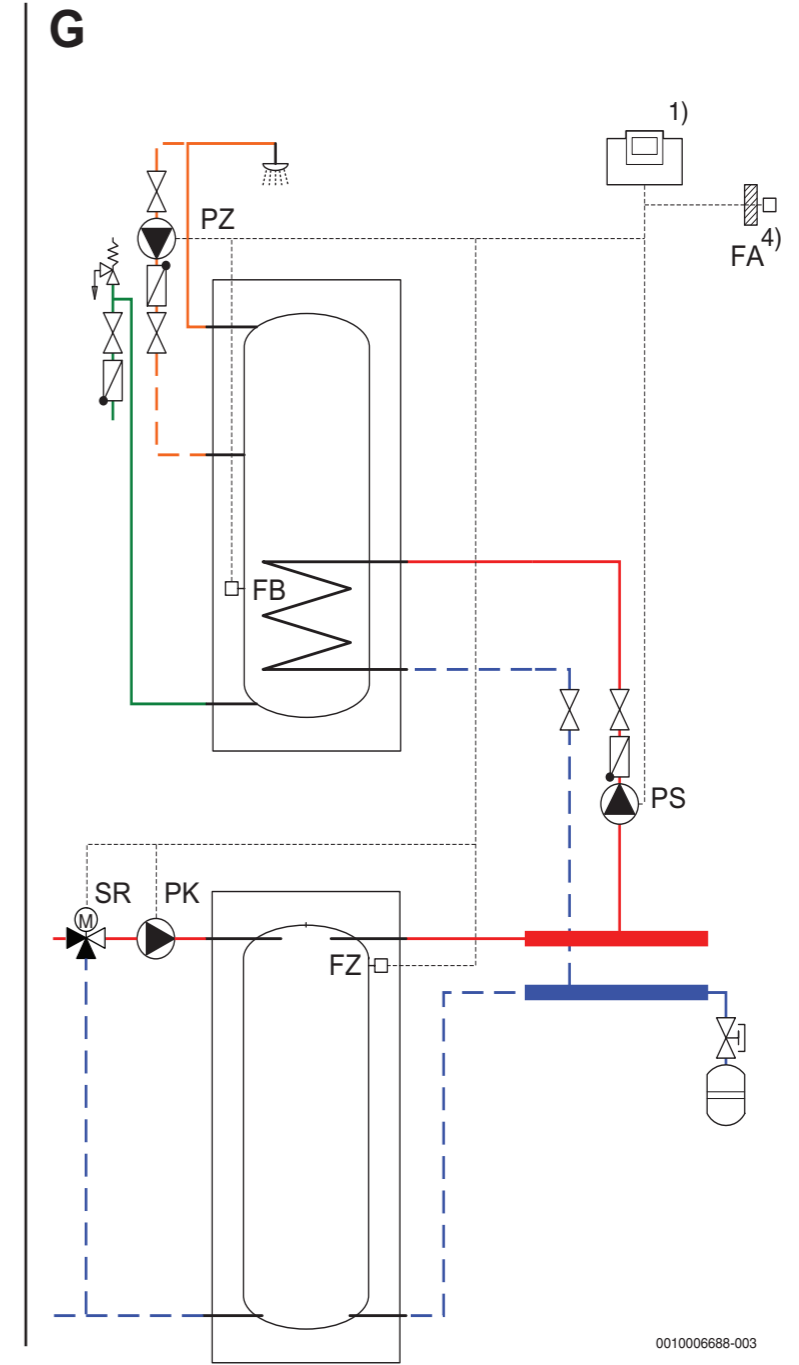
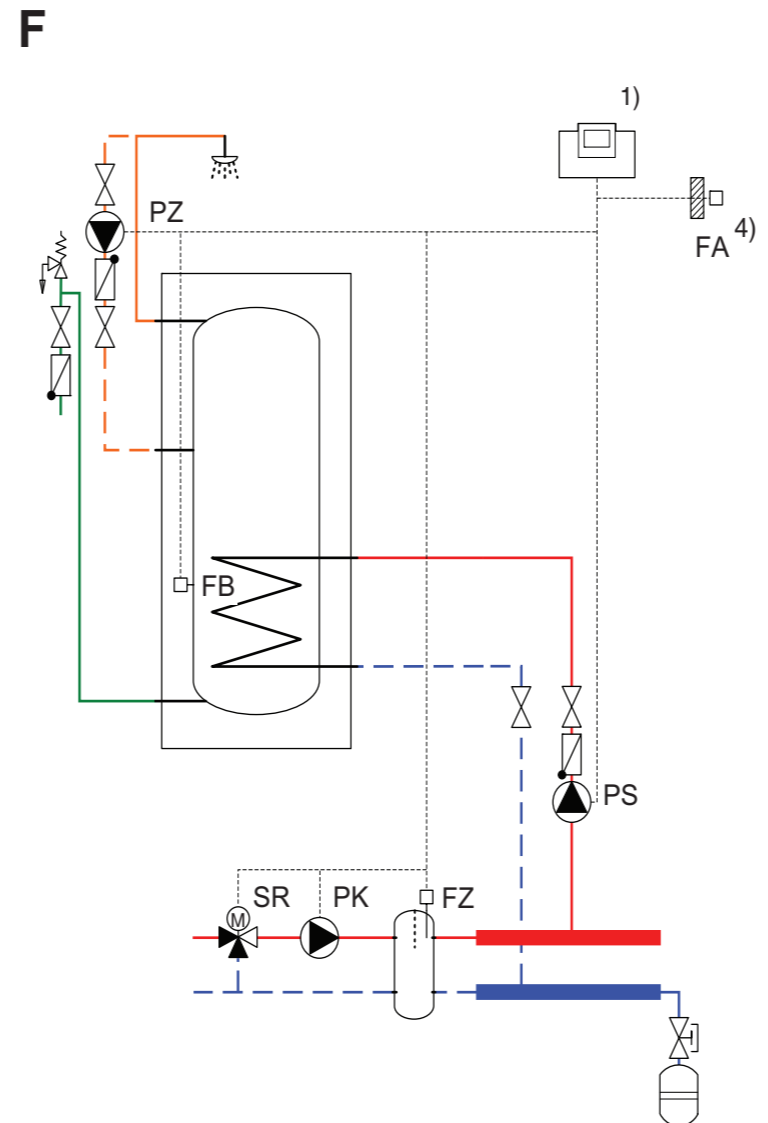
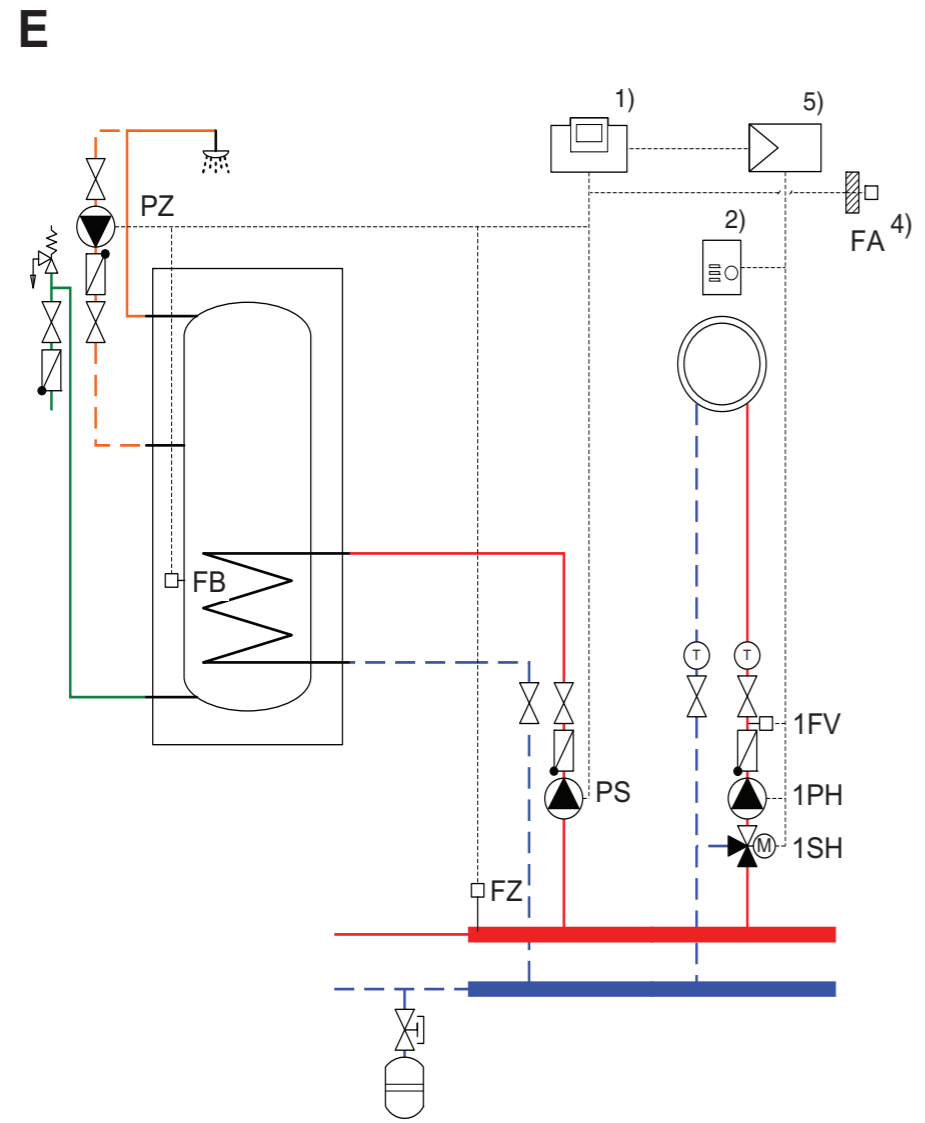


0010030098-001



0010005669-001



Veiligheidsinstructies

- ▶ Elektrotechnische werkzaamheden moeten door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.
- ▶ Voer elektrotechnische werkzaamheden overeenkomstig de geldende normen en lokale voorschriften uit.
- ▶ Netaansluiting vast ter plaatse en met de juiste fase installeren.
- ▶ Verifieer dat de totale stroom de op de typeplaat vermelde waarde niet overschrijdt.
- ▶ Zorg ervoor dat het opgenomen vermogen van een component (bijv. pomp, brander) die van de aansluiting niet overschrijdt.
- ▶ Verifieer dat een nationaal erkende noodschakelvoorziening (verwarmingsnoodschakelaar) aanwezig is.
- ▶ Bij installaties met draaistroomverbruikers moet de noodschakelinrichting in het veiligheidscircuit worden opgenomen.
- ▶ Zorg dat er een scheidingsinstallatie conform DIN 60335 aanwezig is voor de uitschakeling van alle polen van het stroomnet. Wanneer er geen scheidingsinrichting aanwezig is, moet er een worden ingebouwd.
- ▶ Voor het openen van het regeltoestel: cv-installatie via de scheidingsinrichting over alle polen uitschakelen. Beveiligen tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.
- ▶ Kabeluitvoering afhankelijk van installatietype en omgevingsinvloeden dimensioneren. De kabeldoorsnede voor vermogensuitgangen (pompen, menger, etc.) moet minimaal 1,0 mm² bedragen.
- ▶ Randaarde geel/groen niet als stuurkabel gebruiken.
- ▶ Fixeer de aders van iedere elektrische kabel onderling (bijvoorbeeld met kabelbinders) of strip een klein deel van de kabelmantel af, om het gevaar van een spanningsoverslag tussen 230 V en laagspanning door onbedoeld losmaken van een ader op de klemmen te voorkomen.
- ▶ Houd de veiligheidsvoorschriften in de documentatie van het regeltoestel en de gebruikte module aan.
- ▶ Wanneer een neutralisatiesysteem aanwezig is, moet het contact voor de overvulbeveiliging in het veiligheidscircuit worden opgenomen.
- ▶ Bij draaistroomverbruikers (bijv. branders, ketelcircuitpompen) moeten de verbruikers bouwzijdig met passende schakelinrichtingen worden beveiligd.
- ▶ Legenda in dit document aanhouden!

Legenda**Aansluitklemmen**

High-Voltage	Stuurspanning 230 V- 1,5 mm ² /AWG 14, max. 5 A
Low-Voltage	Laagspanning 0,4...0,75 mm ² /AWG 18

- 1) Net 230 V ~ 50 Hz max. toegelaten zekering 20 AT lokaal, minimaal 2,5 mm²/AWG 10 (aansluitklemmen max. 2,5 mm²/AWG 10)
 - 2) **Opgelet:** bij aansluiting van de beveiligingsmodule FM-SI of veiligheidsinrichtingen, brug verwijderen. Bij aansluiting van een toestel via EMS moet de brug SI worden verwijderd. Aansluitinstructies in de servicehandleiding aanhouden.
 - 3) Netvoeding voor aanvullende modules
 - 4) Installatie-automaat (zekeringautomaat) 10 A
F1: afzekering centrale module (ZMxxx), netmodule (NMxxx) en HMI
F2: afzekering overige modules insteekplaats 1...4
De totaalstroom per fase (F1, F2) mag niet meer worden dan 10 A. Houd deze waarde absoluut aan. Controleer de waarde bij de inbedrijfstelling, om schade aan de apparatuur te voorkomen.
 - 5) Interne bus in de regelaar
 - 6) Voedingsspanning voor componenten FM-RM (insteekplaats C), 24 V=, max. 250 mA
 - 7) F3 zekering 5x20, 250 mA
 - 8) Instelling regelaaradres
 - 9) Bij aansluiting van een toestel met branderautomaat SAFe, kan de aansluiting EMS alleen voor bijbehorende EMS-module worden gebruikt en niet meer voor de aansluiting van een EMS-toestel.
 - 10) **Opgelet:** Verwijder bij aansluiting van een toestel via EMS de brug EV.
De aansluiting EV heeft in combinatie met EMS-toestellen geen functie.
Externe inrichtingen, die een blokkering veroorzaken, alleen direct op het EMS-toestel aansluiten!
- ▲ Mengklep opent
▼ Mengklep sluit

Moduleaanduidingen

BCT531	Bedieningseenheid (HMI) instel- en weergavemodule
BM591	Module printplaat interne bus
BM592	HMI printplaat
NM582	Netvoedingsmodule
ZM5313	Centrale module met aansturing branderautomaat SAFe

Installatievoorbeelden

- | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1 | Koppeling van cv-toestellen met branderautomaat SAFe en regeling CC 8313 via: |
| A2 | Menger (multitoestelinstallatie) |
| A3 | Ketelcircuitpomp |
| A4 | Ketelcircuitpomp en open verdeler |
| A5 | Ketelcircuitpomp en warmtewisselaar |
| B | Koppeling van cv-toestellen met branderautomaat SAFe, regeling CC 8313, cv-groep en warm water |
| C | Wandtoestel met geïntegreerde regelaar, regeling CC 8313, open verdeler, cv-groep en warm water |
| D | Wandtoestel met interne regelaar, regeling CC 8313, open verdeler, cv-groep en warm water via omschakelventiel |
| E | Regeling CC 8313 zonder toestelbesturing als onderstation met warm water en cv-groep via functiemodule FM-MM |
| F | Regeling CC 8313 zonder toestelbesturing als onderstation met warm water, aanvoerpomp en 3-wegklep (optie) |
| G | Regeling CC 8313 zonder toestelbesturing als onderstation met warm water, aanvoerpomp, buffervat en 3-wegklep (optie) |

Onderdelen

- 1) Regelaar CC 8313
- 2) Afstandsbediening
- 3) Regelaar in wandtoestel
- 4) Buitentemperatuursensor (bij onderstation – optie)
- 5) functiemodule FM-MM

Legenda centrale unit

Bus HV	Netvoeding centrale module
BUS SAFe	Bus-kabel SAFe, verbinding met branderautomaat Opgelet: De aansluiting EV heeft in combinatie met EMS-toestellen geen functie.
CAN	ECOCAN-BUS (zonder functie, voor latere functies voorzien)
EMS	Aansluiting voor EMS-toestel (aansluiting EMS warmtebron met eigen basisregeling (bedieningspaneel)) Opgelet: Verwijder bij aansluiting van een toestel via EMS de brug EV. De aansluiting EV heeft in combinatie met EMS-toestellen geen functie! Externe inrichtingen, die een blokkering veroorzaken, alleen direct op het EMS-toestel aansluiten!
F1	Installatie-automaat (zekeringautomaat) 10 A
F2	Installatie-automaat (zekeringautomaat) 10 A
F3	Zekering 5x20, 250 mA
J1	Brug voor de activering van de afsluitweerstand ECOCAN-bus
J2	Brug voor de activering van de afsluitweerstand Modbus RS485
LAN1	Netwerkaansluiting 1 (als internetverbinding of als verbinding met GLT (gebouwautomatiseringstechniek) via ModBus-TCP/IP of als verbinding met andere regelaars via CBC-BUS)
LAN2	Netwerkaansluiting 2 (als verbinding met andere regelaars via CBC-BUS)
ModBUS	Modulaire bus-aansluiting RS485 voor Buderus/Bosch WKK
Netz SAFe	Netvoeding voor branderautomaat SAFe
SI	Veiligheidsinrichting of module FM-SI bij aansluiting brug verwijderen. Opgelet: de aansluiting SI heeft in combinatie met de EMS-toestellen geen veiligheidstechnische functie! Bij aansluiting van een toestel via EMS moet de brug SI worden verwijderd. Veiligheidsinrichtingen alleen direct op het EMS-toestel aansluiten!
USB1	USB-aansluiting HMI achter
USB2	USB-aansluiting HMI voor

Algemene legenda

1FV	Sensor aanvoer
1PH	Pomp cv-groep
1SH	Mengklep cv-groep
AG	Rooggasklep, bij aansluiting brug verwijderen. De aansluiting AG heeft in combinatie met EMS-toestellen geen veiligheidstechnische functie. Veiligheidsinrichtingen alleen direct op het EMS-toestel aansluiten.
AS1	Uitgang externe storingsmelding potentiaalvrij 1- voetcontact 2- maakcontact 4- verbreekcontact
BF	Afstandsbediening
ES	Externe storingsingang (potentiaalvrij)
EV	Externe vergrendeling, bij aansluiting brug verwijderen Opgelet: bij aansluiting van een toestel via EMS moet de brug EV worden verwijderd. De aansluiting EV heeft in combinatie met EMS-toestellen geen functie! Externe inrichtingen, die een blokkering veroorzaken, alleen direct op het EMS-toestel aansluiten!
FA	Buitentemperatuursensor
FB	Warmwatertemperatuursensor
FK	Temperatuursensor
FZ	Extra temperatuursensor (gebruik als temperatuursensor of aanvoertemperatuursensor cv-circuit 0 afhankelijk van de hydrauliek)
PCO	Pomp in wand-cv-toestel (afhankelijk van regelaar in wand-cv-toestel)
PK	CV-pomp, maximaal 5 A (30 A gedurende 10 ms)
PK Mod	Uitgang voor modulatie cv-pomp
PS	Boilerlaadpomp warm water, maximaal 5 A
PW2	Circulatiepomp (afhankelijk van regelaar in wandtoestel)
PZ	Circulatiepomp warmwater, maximaal 5 A
SAFe	Branderautomaat
SR	Mengklep regeling
TW1	Warmwatertemperatuursensor (afhankelijk van regelaar in wandtoestel)
U _{BR}	Uitgang voor actueel brandervermogen Bij toepassing als onderstation wordt hier de hoogste vraag uit het systeem via een 0 - 10 V-signaal uitgestuurd.
VW1	Omschakelventiel (afhankelijk van regelaar in wandtoestel)
WA	Ingang voor externe warmtevraag 1/3 = vraag via extern contact (bijv. thermostaat) 1/2 = vraag via 0-10 V-signaal