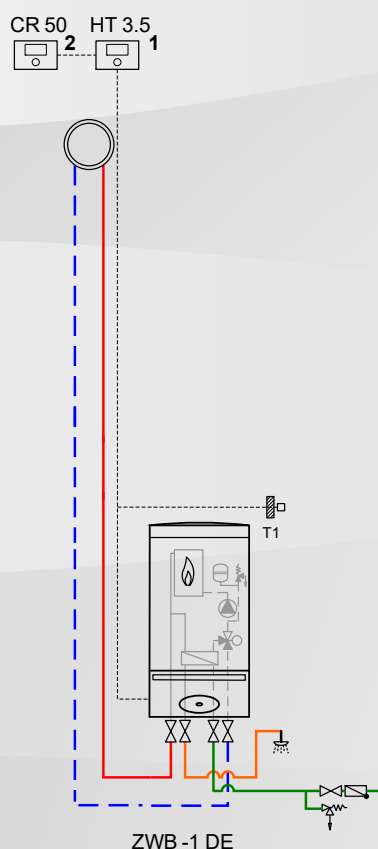


Condensatie-wandketel op gas

CerapurCompact met 1 directe cv-circuit en warmwaterbereiding d.m.v. doorstroomprincipe

Installatievoorbeeld voor de vakman

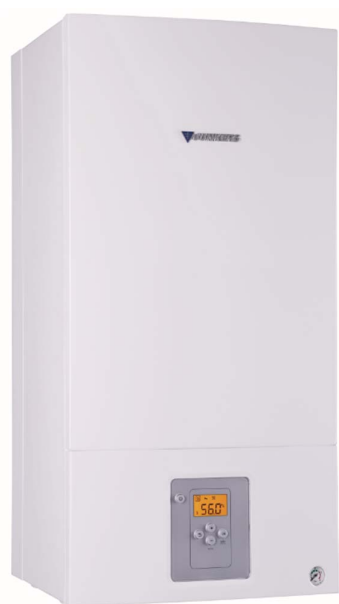
- ▶ Combi-ketels CerapurCompact ZWB -1 DE met geïntegreerde platenwarmtewisselaar d.m.v. doorstroomprincipe
- ▶ CerapurCompact ZWB -1 DE met geïntegreerde weersafhankelijke sturing met buitenvoeler (optie)
- ▶ Warmtewisselaar in aluminium/silicium, met inox ommanteling voor een hoog rendement, een lange levensduur en een eenvoudig onderhoud
- ▶ Korte installatietijd, de aansluitingen aan de montageplaat GDC (optie)
- ▶ Modulatiebereik vanaf 15 tot 100% van het maximaal cv-vermogen
- ▶ Digitale aanduiding en diagnosecode
- ▶ Plug & play CR 50 regelaar voor ruimteafhankelijke werking



1 Productbeschrijving

Combi-ketels CerapurCompact ZWB -1 DE met 28 of 30 kW met warmwaterbereiding via platenwarmtewisselaar

Type ketel	Expansievat	Type gas	Pomp	3-wegventiel	Doorstromer
ZWB 28-1 DE 23	Ja	Aardgas	Ja	Ja	Ja
ZWB 30-1 DE 23	Ja	Aardgas	Ja	Ja	Ja
ZWB 28-1 DE 31	Ja	Propaan	Ja	Ja	Ja
ZWB 30-1 DE 31	Ja	Propaan	Ja	Ja	Ja



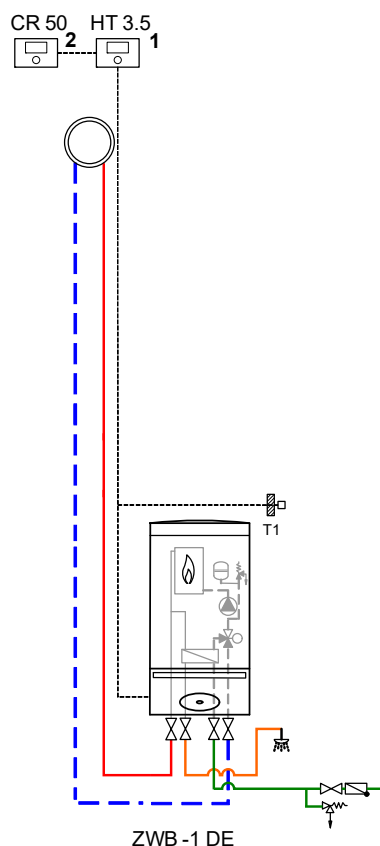
1.1 Verwarmingsbedrijf

Bij warmtevraag door de verwarmingsregeling wordt het verwarmingswater via de toerentalgeregelde verwarmingspomp in het verwarmingscircuit getransporteerd. Het gemotoriseerde omschakelventiel geeft de waterstroom vrij in het verwarmingsnetwerk. De aanvoertemperatuur wordt geregeld in overeenstemming met de instelling van de bedieningseenheid via de temperatuursensor (NTC). Het maximale verwarmingsvermogen kan op de bedieningseenheid worden ingesteld. Vanwege het bijzonder brede modulatiebereik is bijna elke verwarmingsbelasting haalbaar en is een zeer efficiënte en zuinige werking mogelijk.

1.2 Warmwaterbedrijf

Warmwater voor huishoudelijk gebruik wordt geproduceerd door de sanitaire warmtewisselaar met verbeterde doorstroming CerapurCompact ZWB -1 DE

2 Hydraulisch schema



- [1] Geïntegreerd in de ketel
 [2] Gemonteerd op de wand

CR 50	Ruimteafhankelijke regelaar voor 1 verwarmingskring en 1 warmwatersysteem
CT 100/ CT 200	Smart thermostaat als variante van de CR 50
HT 3.5	Sturing gascondensatieketel Heattronic 3.5
T1	Buitenvoeler
ZWB -1 DE	Gascondensatieketel CerapurCompact met geïntegreerde platenwisselaar

2.1 Doel van het schema

- Projecttoepassingen

2.2 Installatie componenten

- Condensatiwandketel op gas CerapurCompact met geïntegreerde platenwarmtewisselaar
- Regelaar CR 50 voor ruimteafhankelijke werking
- Een ongemengde cv-kring direct aangesloten op de ketel

2.3 Functiebeschrijving

2.3.1 Verwarming

- De eenvoudig geconstrueerde systemen met een ongemengd verwarmingscircuit kunnen zonder hydraulische evenwichtsfles zowel weersafhankelijk als ruimteafhankelijk gestuurd worden.
- Alle temperatuursensoren en pompen zijn rechtstreeks aangesloten op de condensatiegasketel.
- De communicatie tussen de condensatieketel en de bedieningseenheid gebeurt via een 2-draads BUS-systeem.
- Het verwarmingscircuit wordt direct hydraulisch aan de condensatieketel aangesloten

2.3.2 Warmwaterbedrijf

- Via het geïntegreerde ventiel wordt de toevoerstroom tijdens de warmwaterbereiding naar de geïntegreerde platenwarmtewisselaar gebracht van zodra er vraag is naar warm water.
- Via de regelaar CR 50 kan warmwaterbedrijf continue of gekoppeld aan verwarmingsprogramma

2.3.3 Regeling CR 50

- Ruimteafhankelijke werking
- Plug & play regelaar na 3 basisinstellingen (taal, datum, uur)
- Lcd-scherm met duidelijke tekstweergave en achtergrondverlichting
- Klok met weekprogramma voor cv met 6 schakelpunten per dag
- 2 vrij te kiezen temperatuurniveaus en vast ingestelde vorstbeveiliging
- Automatische omschakeling zomer/wintertijd
- Vakantieprogramma met vrij in te kiezen temperatuur
- Diagnosemenu met monitorwaarden van de cv-ketel, diagnosecodes met storingsgeheugen en functietesten

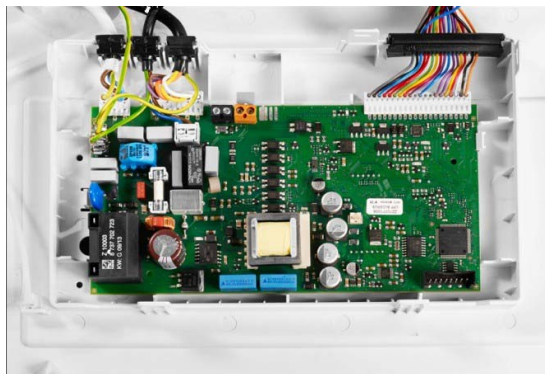


2.3.4 Weersafhankelijke werking

Weersafhankelijke sturing moet geactiveerd worden op de basiscontroller van de CerapurCompact ZWB -1 DE.

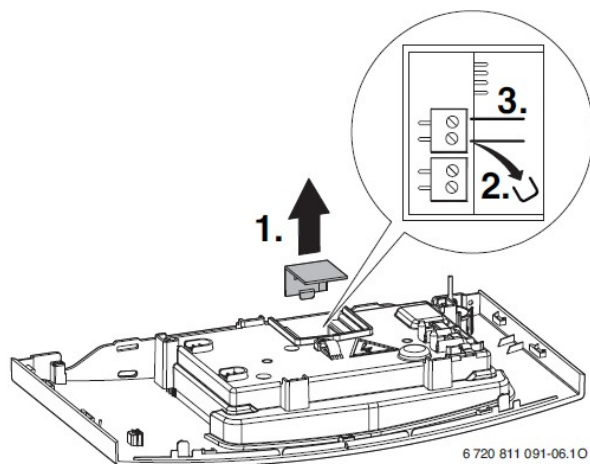
3 Elektrische aansluitingen

3.1 Stuurkast Heat Tronic 3.5



Aansluitingen van EMS-Bus of aan/uit regelaar (24V) bereikbaar zonder stuurkast te openen.

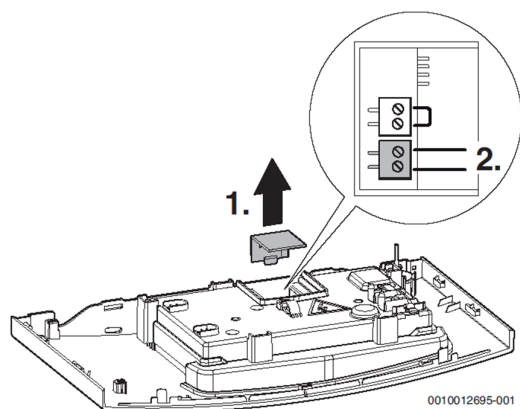
3.2 Aansluiting regelaar CR 50



Er kunnen EMS-busregelaars en 24 V-On/Off-regelaars worden aangesloten. De aansluiting is voor beide typen regelaars gelijk.

1. Afdekking verwijderen
2. Brug op de aansluitklemmen verwijderen (oranje klem).
3. Regelaar op de aansluitklemmen aansluiten.

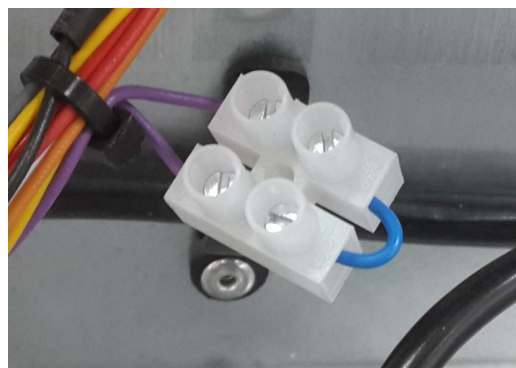
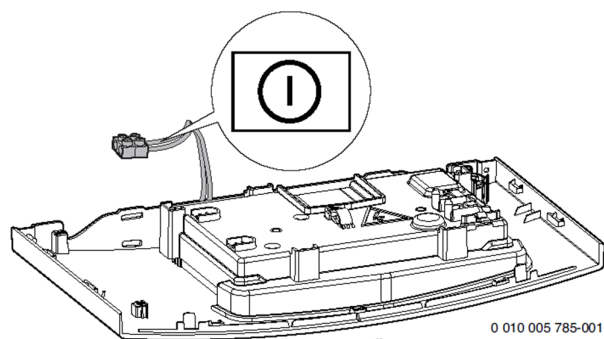
3.3 Aansluiten buitentemperatuursensor



De buitentemperatuursensor voor de verwarmingsregeling wordt op de cv-ketel aangesloten.

1. Afdekking verwijderen
2. Sluit de buitentemperatuursensor aan op de aansluitklemmen (zwarte klem).

3.4 Extern schakelcontact



Hey schakelcontact kan gebruikt worden bij temperatuurbewaking voor vloerverwarming, bij uitlevering overbruggd. Het schakelcontact moet geopend worden bij een storing.

3.5 Aansluiten van de BUS- en sensorkabels

Lengte	Aanbevolen doorsnede
BUS-verbinding (kabeltype: minstens H05 VV-... (NYM-I...))	
≤ 80 m	0,40 mm ²
≤ 100 m	0,50 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 200 m	1,00 mm ²
≤ 300 m	1,50 mm ²

4 Rookgassystemen

Gedetailleerde informatie over de rookgasafvoersystemen en mogelijkheden kan u terugvinden in de catalogus.