

BLUEHELIX TOP RRT K 50





- Lees aandachtig de waarschuwingen in deze handleiding die belangrijke informatie bevatten voor de veiligheid van de installatie, het gebruik en het onderhoud ervan.
- De gebruiksaanwijzing is een integraal onderdeel van het product en vormt een essentieel onderdeel dat de gebruiker zorgvuldig zal bewaren voor toekomstig gebruik.
- Zorg er bij verkoop of overdracht van het toestel aan een andere eigenaar of bij verhuizing voor dat in alle gevallen de handleiding bij de ketel wordt gevoegd zodat deze te allen tijde door de nieuwe eigenaar en/of installateur kan worden geraadpleegd.
- Installatie en onderhoud moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de huidige normen, volgens de instructies van de fabrikant en door een gekwalificeerde professional.
- Onjuiste installatie of onjuist onderhoud kan schade aan mensen, dieren of zaken veroorzaken. De fabrikant aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade veroorzaakt door fouten bij installatie en gebruik en in ieder geval in geval van niet-naleving van de instructies van de fabrikant.
- Voordat u reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, moet u het apparaat isoleren van het elektriciteitsnet door de installatieschakelaar te activeren en/of door middel van de meegeleverde scheidingsinrichtingen.
- Schakel het apparaat uit in geval van storing en/of storing, en onthoud van elke poging tot reparatie of directe interventie. Neem alleen contact op met een gekwalificeerde professional. Eventuele reparaties of vervangingen van componenten mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional met alleen originele reserveonderdelen.

Het niet naleven van het bovenstaande brengt de veiligheidsvoorwaarden van het apparaat in gevaar.

- Om de goede werking van het apparaat te garanderen, is het essentieel om periodiek onderhoud te laten uitvoeren door een gekwalificeerde vakman.
- Dit apparaat mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het is ontworpen. Elk ander gebruik moet als oneigenlijk en daarom gevaarlijk worden beschouwd.
- Controleer na het verwijderen van de verpakking of de inhoud in goede staat is. De verpakkingselementen mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, omdat ze een potentiële bron van gevaar kunnen zijn.
- Kinderen van 8 jaar en ouder, evenals mensen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of die niet over de vereiste ervaring of kennis beschikken, mogen dit apparaat gebruiken onder voortdurend toezicht of na instructies te hebben gekregen over het veilige gebruik van de apparaat of om inzicht te krijgen in de bijbehorende gevaren. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen alleen worden uitgevoerd door kinderen van minimaal 8 jaar onder constant toezicht.
- Gebruik het apparaat bij twijfel niet en neem contact op met de leverancier.
- Voer het apparaat en de accessoires af in overeenstemming met de geldende normen.
 - De afbeeldingen in deze handleiding zijn slechts een vereenvoudigde weergave van het product. Deze weergave kan kleine verschillen vertonen, niet significant, in vergelijking met het geleverde product.

	Dit symbool betekent VOORZICHTIG en wordt naast alle veiligheidsgerelateerde aankondigingen geplaatst. Deze instructies moeten nauwgezet worden opgevolgd om alle risico's voor mensen, dieren en voorwerpen te vermijden
	Dit symbool vestigt de aandacht op een belangrijke opmerking of waarschuwing
	Dit symbool op het artikel, op de verpakking of op de documentatie geeft aan dat het product niet mag worden opgehaald, teruggewonnen of verwijderd met het huisvuil aan het einde van zijn nuttige levensduur. Onjuist beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kan leiden tot het vrijkomen van gevaarlijke stoffen in het product. Om schade aan het milieu of de gezondheid te voorkomen, wordt de gebruiker verzocht dit apparaat te scheiden van andere soorten afval en het aan de gemeentelijke ophaaldienst toe te vertrouwen of te vragen om het te laten ophalen onder de volgende voorwaarden. de nationale normen voor de omzetting van Richtlijn 2012/19 / EU. De selectieve inzameling en recycling van afgedankte apparaten bevordert het behoud van natuurlijke hulpbronnen en garandeert de behandeling van dit afval met respect voor het milieu, terwijl de gezondheid wordt beschermd. Voor meer informatie over het inzamelen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten kunt u contact opnemen met de gemeenten of de bevoegde overheidsinstanties voor het afgeven van vergunningen.



De "CE"-markering bevestigt dat de producten voldoen aan de essentiële eisen van alle richtlijnen die erop van toepassing zijn.

De EG-verklaring van overeenstemming is op te vragen bij de fabrikant.

1 Instructies	4	
1.1 Introductie	4	
1.2 Tabel met opdrachten	4	
1.3 Aansluiting op het electriciteitsnet, in - en uitschakelen	5	
1.4 Instellingen.....	6	
2 Installatie	10	
2.1 Algemene bepalingen	10	
2.2 Locatie	10	
2.3 Hydraulische aansluitingen.....	13	
2.4 Gasaansluiting	16	
2.5 Electrische aansluiting.....	16	
2.6 Rookkanalen.....	19	
2.7 Aansluiting van de condensafvoer	26	
3 Gebruik en onderhoud	27	
3.1 Instellingen	27	
3.2 Inbedrijfstelling	35	
3.3 Onderhoud	36	
3.4 Problemen oplossen.....	38	
4 Kenmerken in technische gegevens	41	
4.1 Afmetingen en aansluitingen.....	41	
4.2 Algemeen beeld.....	42	
4.3 Hydraulisch circuit.....	42	
4.4 Tabel met technische kenmerken	43	
4.5 Diagrammen	46	
4.6 Elektrisch schema.....	46	

1. Instructies voor gebruik

1.1 Introductie

Gewaardeerde klant,
 BLUEHELIX TOP RRT K 50 is een warmtegenerator met stalen wisselaar voor de productie van geïntegreerd sanitair warm water, met condenserende premix; het biedt een zeer hoog rendement en een zeer lage emissie; hij werkt op aardgas of LPG en is voorzien van een microprocessorregeling. De productie van sanitair warm water wordt verzorgd door een tank van 50 liter die in het apparaat is geïntegreerd.

Het apparaat heeft een afgesloten verbrandingskamer en is geschikt voor binnen- of buitenopstelling in een gedeeltelijk afgeschermd ruimte (volgens EN 297 / A6) bij temperaturen tot -5°C (- 15°C met optionele antivrieskit).

1.2 Commandobord

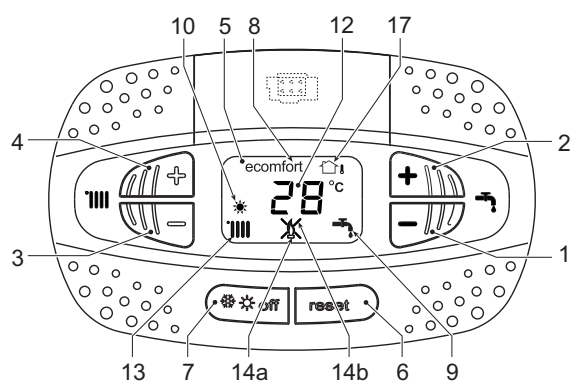


fig. 1- Controlepaneel

Legende controlepaneel fig. 1

- 1 Knop om de temperatuurstelling van het SWW gebruik te verlagen.
- 2 Knop de de temperatuurstelling van het SWW te verhogen.
- 3 Knop om de temperatuurstelling van het verwarmingssysteem te verlagen.
- 4 Knop voor het verhogen van de temperatuurstelling van het verwarmingssysteem
- 5 Scherm
- 6 Reset knop - menu Temperatuur wijzigen
- 7 Knop voor het selecteren van de modi "Winter", "Zomer", "Apparaat UIT", "ECO", "COMFORT"
- 8 Indicatie ECO (Economy) of Comfortmodus
- 9 Indicatie van de werking van warm tapwater
- 10 Indicatie zomerfunctie
- 12 Multifunctionele indicatie (knipperend tijdens warmtewisselaarbeveiligingsfunctie)
- 13 Indicatie verwarmingsfunctie
- 14a Brander aan indicatie (knippert tijdens kalibratiefunctie en zelfdiagnose fasen)
- 14b Wordt weergegeven in het geval van een afwijking die heeft geleid tot blokkering van het apparaat. Om de werking van het apparaat te herstellen moet u op RESET drukken (ref. 6)
- 17 Buitensensor gedetecteerd (met optionele buitensensor)

Indicatie tijdens werking

Verwarming

De warmtevraag (van de thermostaat) of de afstandsbediening) wordt gesignaleerd door het activeren of starten van de straler.

Het display (ref. 12 - fig. 1) toont de huidige CV aanvoertemperatuur en tijdens de wachttijd de indicatie "d2".

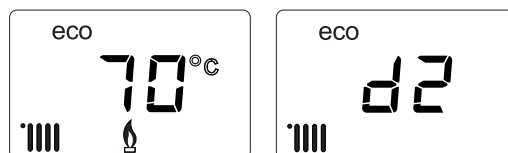


fig. 2

Warm water

De tapwatervraag (geselecteerde comfortmodus) wordt gesignaleerd door activering van de klep.

Het display (ref. 12 - fig. 1) geeft de huidige temperatuur van de SWW-tanksensor en de melding "d1" weer tijdens de SWW-wachttijd.

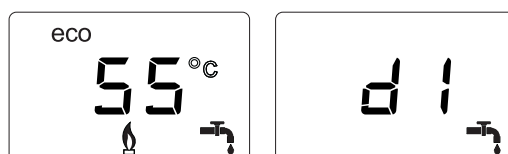


fig. 3

Afwijking

In het geval van een storing (zie paragraaf 3.4 “Problemen oplossen”), toont het display de foutcode (ref. 12 - fig. 1) en, tijdens de veiligheidswachttijden, de aanduidingen “d3” en “D4”.

1.3 Aansluiting op het elektriciteitsnet, in- en uitschakelen

Boiler niet elektrisch aangedreven



Bij langdurige stilstand in de winter en om schade door vorst te voorkomen, is het raadzaam al het water uit de ketel af te tappen.



fig. 4- Boiler niet elektrisch aangedreven

Elektrisch aangedreven ketel

Schakel het apparaat in.



fig. 5- Opstarten / Softwareversie

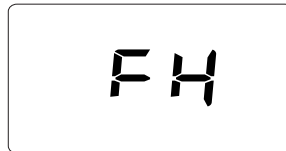


fig. 6- Zuiveren met ventilator geactiveerd

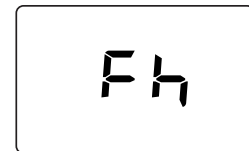


fig. 7- Zuiveren met ventilator uit

- Gedurende de eerste 5 seconden toont het display de softwareversie van de kaart (fig. 5).
 - Gedurende de volgende 20 seconden toont het display FH, dwz de ontluuchtingscyclus van het verwarmingscircuit met draaiende ventilator (fig. 6).
 - De volgende 280 seconden gaat de ontluuchtingscyclus door met de ventilator uit (fig. 7).
 - Open de gaskraan stroomopwaarts van de ketel
 - Wanneer de Fh-melding is verdwenen, is de ketel automatisch klaar om te werken zodra er een vraag voor warm tapwater of een kamerthermostaat is.

De ketel uit- en inschakelen

Het is mogelijk om van de ene modus naar de andere over te schakelen door de winter / zomer / uit-knop ongeveer een seconde ingedrukt te houden, volgens de volgorde die wordt getoond in afb. 8.

A = Wintermodus

B = Zomermodus

C = Modus Uit

Om de ketel uit te schakelen, drukt u meerdere keren achter elkaar op de knop winter / zomer / uit (ref. 7 - fig. 1) totdat de streepjes worden weergegeven.

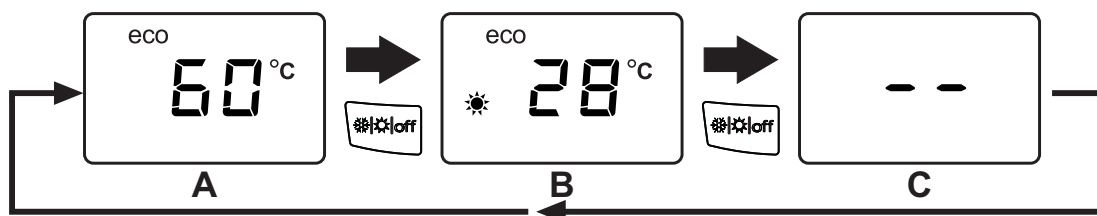


fig. 8- De ketel uitschakelen

Wanneer de ketel is uitgeschakeld, is de elektronische kaart nog steeds ingeschakeld. De werking van sanitair water en verwarming is uitgeschakeld. Het antivriessysteem blijft actief. Om de ketel weer in te schakelen, drukt u opnieuw op de winter / zomer / uit-knop (ref. 7 - fig. 1)..

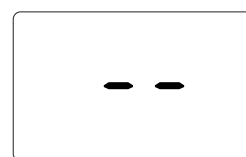


fig. 9

De ketel is onmiddellijk klaar voor gebruik in de winter- of sanitaire modus.



Als de voedingsspanning naar het toestel wordt onderbroken en/of de gastoevoer wordt afgesloten, werkt het antivriessysteem niet. Bij langdurige stilstand in de winter en om schade door vorst te voorkomen, is het raadzaam om al het water in de ketel, in het sanitaire circuit en in de installatie te verwijderen of alleen het sanitaire water te legen en de juiste antivries te gieten in het verwarmingssysteem, met inachtneming van de instructies in sez. 2.3.

OPMERKING - Als het zonsymbool niet op het display verschijnt, maar alleen de multifunctionele cijfers worden weergegeven, betekent dit dat de ketel in de "Winter"-modus staat.

1.4 Instellingen

Winter/zomer omschakeling

Druk op de winter / zomer / uit-knop (ref. 7 - afb. 1) totdat het zomersymbool wordt weergegeven (ref. 10 - afb. 1): de ketel levert alleen sanitair warm water. Het antivriessysteem blijft actief.



fig. 10

Om de wintermodus opnieuw te starten, drukt u tweemaal op de knop winter / zomer / uit (ref. 7 - fig. 1).



fig. 11

Verwarming temperatuur aanpassing:

Druk op de verwarmingsknoppen (details 3 en 4 - fig. 1) om de temperatuur in te stellen tussen 20 ° C (minimum) en 80 ° C (maximum)

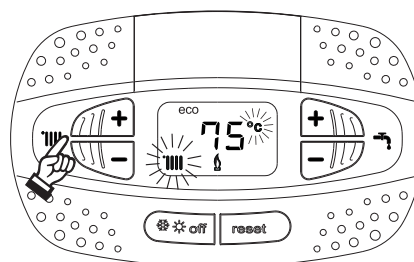


fig. 12

De temperatuur van het sanitair warm water aanpassen

Druk op de knoppen voor warm tapwater (ref. 1 en 2 - fig. 1) om de temperatuur te variëren van minimaal 10 ° C tot maximaal 65 ° C.

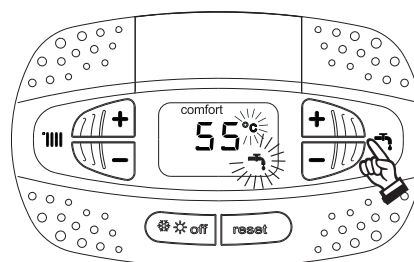


fig. 13

Regeling van de kamertemperatuur (met optionele kamerthermostaat)

Programmeer de gewenste temperatuur in de kamers met behulp van de kamerthermostaat. Indien de kamerthermostaat niet geplaatst is, zal de ketel de installatie op de ingestelde aanvoertemperatuur houden.

Kamertemperatuurregeling (via optionele afstandsbediening)

Programmeer de gewenste temperatuur in de kamers met behulp van de afstandsbediening. De ketel regelt de temperatuur in het watercircuit van de installatie volgens de gevraagde kamertemperatuur. Raadpleeg de specifieke gebruikershandleiding voor bediening met de afstandsbediening van de chrono.

Ballonuitsluiting (ECO)

De gebruiker kan verwarming / temperatuurbehoud in de tank uitsluiten. In geval van uitsluiting is er geen sanitair warm water beschikbaar.

Het toestel kan door de gebruiker worden gedeactiveerd (ECO-modus) door 5 seconden op de winter / zomer / uit-knop (ref. 7 - fig. 1) te drukken. In de ECO-modus toont het display het ECO-symbool (ref. 12 - fig. 1). Om de COMFORT-modus te activeren, drukt u opnieuw gedurende 5 seconden op winter / zomer / uit (ref. 7 - fig. 1).

Temperatuur wijzigen

Indien de buitenvoeler (optie) is aangebracht, werkt de ketelregeling in "Temperatuur wijzigen". In deze modus wordt de temperatuur van de verwarmingsinstallatie geregeld volgens de externe klimatologische omstandigheden om het hele jaar door een hoog comfort en energiebesparing te garanderen. Met name wanneer de buitentemperatuur stijgt, daalt de plantuitlaattemperatuur volgens een bepaalde "compensatiecurve".

Met het principe "Schaalbare aanpassing" wordt de temperatuur die vooraf is geselecteerd door de verwarmingsknoppen (details 3 en 4 - afb. 1) de maximale systeemuitredetemperatuur. Het is raadzaam om de maximale waarde in te stellen, zodat het systeem de temperatuur over het gehele bruikbare werkbereik kan regelen.

De ketel moet tijdens de installatie worden afgesteld door een gekwalificeerde vakman. Houd er rekening mee dat de gebruiker aanpassingen of aanpassingen kan maken om het comfort te verbeteren.

Compensatiecurve en verplaatsing van curven

Druk op de resetknop (ref. 6 - fig. 1) om toegang te krijgen tot het menu "Temperatuur wijzigen"; "CU" knippert 5 seconden op het display.

Druk op de SWW-knoppen (ref. 1 - afb. 1) om de gewenste curve in te stellen van 1 tot 10, afhankelijk van de karakteristiek (afb. 14). Als de curve is ingesteld op 0, is de veranderende temperatuurinstelling uitgeschakeld.

Druk op de verwarmingsknoppen (ref. 3 - fig. 1) om toegang te krijgen tot de parallelle beweging van de curven; "OF" knippert op het display. Druk op de toetsen voor sanitair warm water (ref. 1 - afb. 1) om de parallelle verplaatsing van de curven aan te passen aan de karakteristiek (afb. 15).

Druk op de verwarmingsknoppen (ref. 3 - fig. 1) om toegang te krijgen tot het menu "uitschakeling door buitentemperatuur"; de indicatie "SH" knippert op het display. Druk op de knoppen voor sanitair warm water (ref. 1 - fig. 1) om de blustemperatuur buiten in te stellen. Als deze op 0 staat, wordt de functie uitgeschakeld, het instelbereik varieert van 1 tot 40°C. Ontsteking vindt plaats wanneer de temperatuur van de buitenvoeler 2°C lager is dan de vooraf ingestelde temperatuur.

Druk nogmaals 5 seconden op de resetknop (ref. 6 - fig. 1) om het menu "Evolutieve temperatuur" te verlaten.



Als de omgevingstemperatuur lager is dan de gewenste waarde, is het raadzaam om een hogere curve te definiëren en vice versa. Verhoog of verlaag met één en controleer het resultaat in de kamer of kamer.

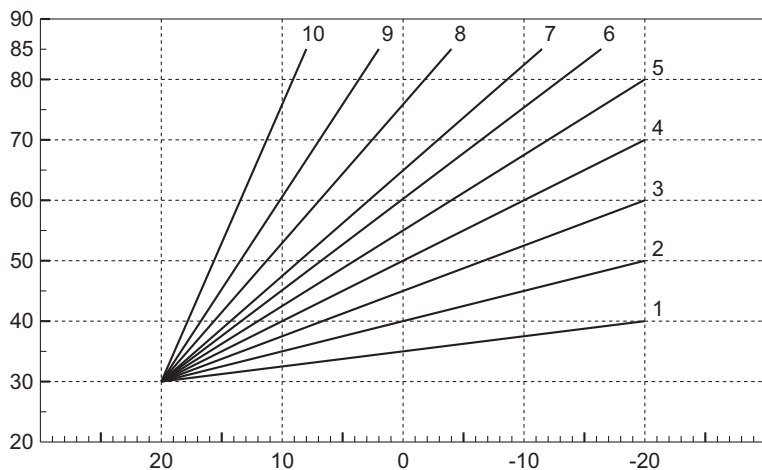


fig. 14- Compensatiecurven

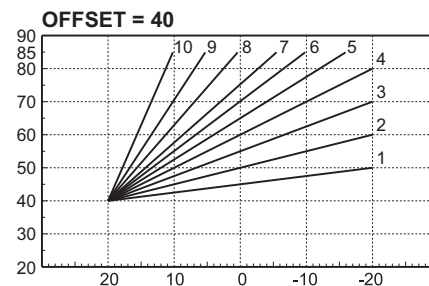
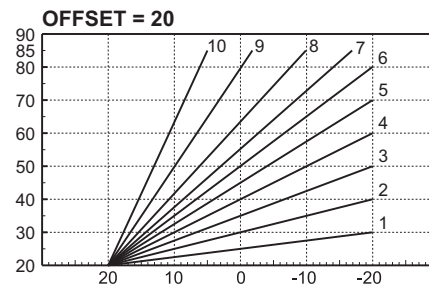



fig. 15- Voorbeeld van parallelle beweging van de compensatiecurven

Instellingen van de afstandsbediening

 Als de ketel is aangesloten op de timer op afstand (optie), worden de bovenstaande instellingen beheerd zoals aangegeven in tabel 1.-me indiqué dans le tableau tableau 1.

Tabel 1

Verwarming temperatuur aanpassing:	De instelling kan worden gedaan vanuit het chronocontrolemenu op afstand of rechtstreeks vanaf het bedieningspaneel van de ketel.
De temperatuur van het sanitair warm water aanpassen	De instelling kan worden gedaan vanuit het chronocontrolemenu op afstand of rechtstreeks vanaf het bedieningspaneel van de ketel.
Omschakeling zomer / winter	De zomermodus heeft voorrang op elke verwarmingsvraag afkomstig van de afstandsbediening
Eco / Comfort-selectie	Door de SWW-optie te deactiveren in het menu chronocontrole op afstand, selecteert de ketel de Economy-modus. In deze toestand is de eco / comfort-knop van het bedieningspaneel van de ketel uitgeschakeld.
	Door de SWW-optie te activeren in het menu chronocontrole op afstand, selecteert de ketel de Comfort-modus. In deze toestand is het mogelijk om een van de twee modi te selecteren op het bedieningspaneel van de ketel.
Temperatuur wijzigen	Als de afstandsbediening wordt gebruikt, moeten alle instelhandelingen met dit apparaat worden uitgevoerd.

Aanpassing van de hydraulische druk van de installatie

Om te voorkomen dat het verwarmingswater terugstroomt naar het drinkwaternet, is de uitschakelfunctie (standaard NFP 43011) naar de boilerinrichting in het apparaat ingebouwd.

Deze CB-terugstroombeveiliging, gecertificeerd NF Antipollution, is bedoeld om, binnen de door de gezondheidsautoriteit vastgestelde grenzen, drinkwaternetwerken te beschermen tegen de terugkeer van verontreinigde vloeistoffen uit verwarmingscircuits met alleen producten die een gunstig gebruiksadvies hebben gekregen van de Hoge Raad van Openbare Hygiëne van Frankrijk.



LET OP: De besturing van de terugstroombeveiliging is een positieve veiligheid, dus de 3/8"-afvoeropening moet worden aangesloten (zonder zelfs de twee luchtinlaten gedeeltelijk te blokkeren) op een buis die is aangesloten op het afvoerwater, zonder hoog punt in relatie tot aan de twee luchtinlaten van het apparaat.

Open de twee vulkranen (A - B, afb. 16) stroomopwaarts en stroomafwaarts van de terugstroombeveiliging en sluit vervolgens, zodra het apparaat de gewenste druk heeft bereikt (tussen 1 en 2 bar - Manometer 17, afb. 1), de twee kranen perfect. De stroomafwaartse klep is verstelbaar met een schroevendraaier.



De druk van het verwarmingscircuit moet in koude toestand minimaal 1 bar zijn. Anders verhindert het ontbreken van een waterdruckschakelaar dat het apparaat start.

De afwezigheid van druk wordt op het display aangegeven door de foutmelding "F37" en het knipperen van "bar".

Alvorens het apparaat onder druk te zetten en te gebruiken voor de eerste vulling van een verwarmingscircuit, is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat de bovenstroomse waterleidingen schoon zijn en het water als laatste te spoelen.

De gebruiker wordt aangeraden om één keer per maand de twee afsluitkleppen van het toestel (vullen) te bedienen om deze enkele ogenblikken onder druk te zetten om het te laten stromen.

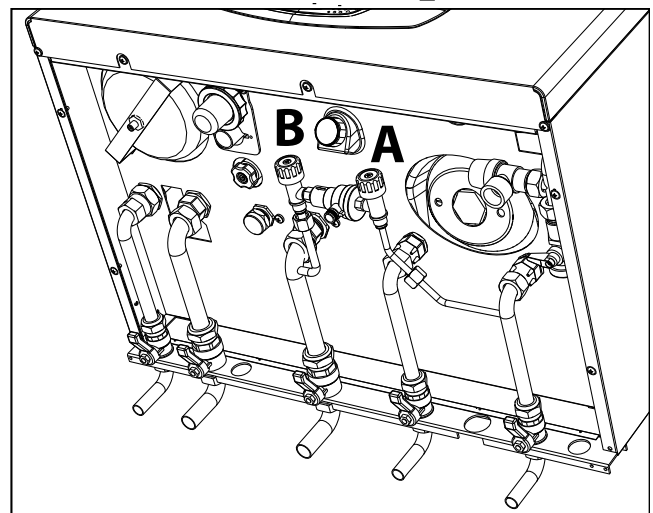


fig. 16- Terugslagklep

Installatie aftappen

De ring van de aftapkraan bevindt zich onder de veiligheidsklep in de ketel.

Om de installatie af te tappen, draait u de ring (item 1 - fig. 17) tegen de klok in om de klep te openen. Gebruik geen gereedschap om deze bewerking uit te voeren. Draai de ring alleen met je handen.

Om het water alleen in de ketel af te tappen, sluit u eerst de afsluiters of afsluiters tussen de installatie en de ketel alvorens op de ring te werken.

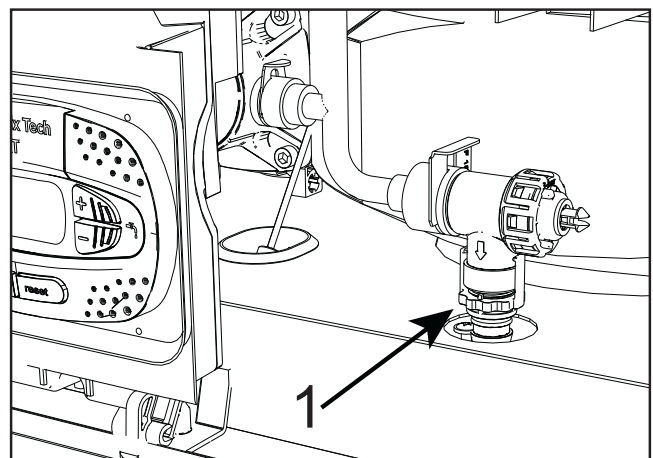


fig. 17- Veiligheidsklep met aftapkraan



2. Installatie

2.1 Algemene bepalingen

DE INSTALLATIE VAN DE KETEL MOET WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN GEKWALIFICEERDE PROFESSIONELE UITVOERING IN OVEREENSTEMMING MET DE REGLEMENTAIRE TEKST EN REGLEMENT EN DE INSTRUCTIES VAN DEZE HANDLEIDING.

DE INSTALLATIE VAN EEN GASKETEL MOET ONDERWORPEN WORDEN AAN EEN CERTIFICAAT VAN OVEREENSTEMMING GOEDGEKEURD DOOR QUALIGAZ OF ENIGE ANDERE ORGANISATIE GOEDGEKEURD DOOR HET MINISTERIE VAN INDUSTRIE (BESLUIT VAN 2 AUGUSTUS 1977, GEWIJZIGD):

- MODEL 2 VOOR EEN NIEUWE, VOLTOOIDE OF GEWIJZIGDE INSTALLATIE.

- MODEL 4 VOOR VERVANGING VAN EEN KETEL.

Regelgevende installatievoorwaarden

Deze voorschriften zijn specifiek voor de gebouwen waar de apparaten zijn geïnstalleerd.

1. Regelgevende voorwaarden voor installatie en onderhoud in woongebouwen.

De installatie en het onderhoud van het apparaat moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional in overeenstemming met de geldende reglementaire teksten en best practices, in het bijzonder:

- Besluit van 2 augustus 1977: Technische en veiligheidsvoorschriften van toepassing op installaties voor stookgas en vloeibare koolwaterstoffen die zich in woongebouwen en hun bijgebouwen bevinden.
- Standaard DTU P 45-204: Gasinstallaties (voorheen DTU nr. 61-1-Gasinstallatie - april 1982 + addendum nr. 1 juli 1984).
- Departementale Gezondheidsregeling.
- Standaard NFC 15-100: Laagspannings-elektrische installaties - Regels.

2. Installatievoorschriften in inrichtingen die voor het publiek toegankelijk zijn.

De installatie en het onderhoud van het apparaat moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional in overeenstemming met de geldende reglementaire teksten en best practices, in het bijzonder:

- Veiligheidsvoorschriften tegen brand en paniek in voor het publiek toegankelijke inrichtingen:

a) Algemene vereisten:

- voor alle apparaten: Artikelen GZ (stookgas- en vloeibare koolwaterstofinstallaties)
- vervolgens, afhankelijk van gebruik: CV-items (verwarming, ventilatie, koeling, airconditioning en productie van stoom en sanitair warm water)

GC-artikelen (installaties van kooktoestellen bestemd voor horeca).

b) Specifieke vereisten voor elk type inrichting die openstaat voor het publiek (ziekenhuizen, winkels, enz.).

2.2 Standplaats



Het verbrandingscircuit van het toestel is afgedicht ten opzichte van de opstellingsruimte: het toestel kan dus in elke ruimte geplaatst worden, met uitzondering van alle types garage. Deze ruimte moet echter voldoende worden geventileerd om te voorkomen dat er een risicosituatie ontstaat in geval van een gaslek, zelfs een kleine brand. Dit veiligheidsadvies is vastgesteld door EG-richtlijn 2009/142 voor alle gastoestellen, ook toestellen met een gesloten verbrandingscircuit.

Het apparaat kan worden gebruikt op een gedeeltelijk beschermde locatie met een minimumtemperatuur van -5°C . Als het is uitgerust met de vorstbeschermingskit, kan het worden gebruikt tot een minimumtemperatuur van -15°C . Installeer de ketel op een beschutte plaats, bijvoorbeeld onder een luifel, in een balkon of in een beschutte nis.

De plaats van installatie moet vrij zijn van stof, brandbare voorwerpen of materialen, evenals corrosieve gassen.

De ketel kan aan de muur worden gehangen: hij is standaard voorzien van een bevestigingsbeugel. De wandbevestiging moet een stabiele en efficiënte ondersteuning van de generator garanderen.



Als het apparaat tussen twee meubelen of naast elkaar wordt gemonteerd, moet u voldoende ruimte laten voor het demonteren van de behuizing en voor normaal onderhoud.

Installatie

Regelgevingsteksten over de installatie van ketels met een vacuümsysteem.

1. De uitlaatopeningen van apparaten met een luchtdicht circuit die verbrande gassen door een buitenmuur afvoeren, moeten zich op ten minste 0,40 m van elke opening en op 0,60 m van elke luchtinlaatopening bevinden.
2. De uitlaat- en luchtinlaatopeningen van apparaten met luchtdichte kringen die zich op minder dan 1,80 m boven de grond openen, moeten doeltreffend worden beschermd tegen elke ingreep van buitenaf die de normale werking ervan kan verstoren.
3. De afvoeropeningen die rechtstreeks uitkomen op een externe circulatie (met name openbare of particuliere weg) op minder dan 1,80 m boven de grond, moeten, met uitzondering van de condensatie-inrichtingen, een niet-verwijderbare deflector bevatten die de verbrandingsproducten een richting geeft die nagenoeg evenwijdig is aan de muur.

Met openbare of particuliere weg, waar een zuignap opengaat, bedoelen we elke doorgang, zoals:

- openbare of privé stoep
- voetgangers straat
- circulatiegang
- doorgang
- trap (bordessen en treden inbegrepen)
- Respecteer de 3 reglementaire afstanden (decreet van 2 augustus 1977, gewijzigd door decreten van 23/11/92 en 28/10/93 en D.T.U. 61.1).

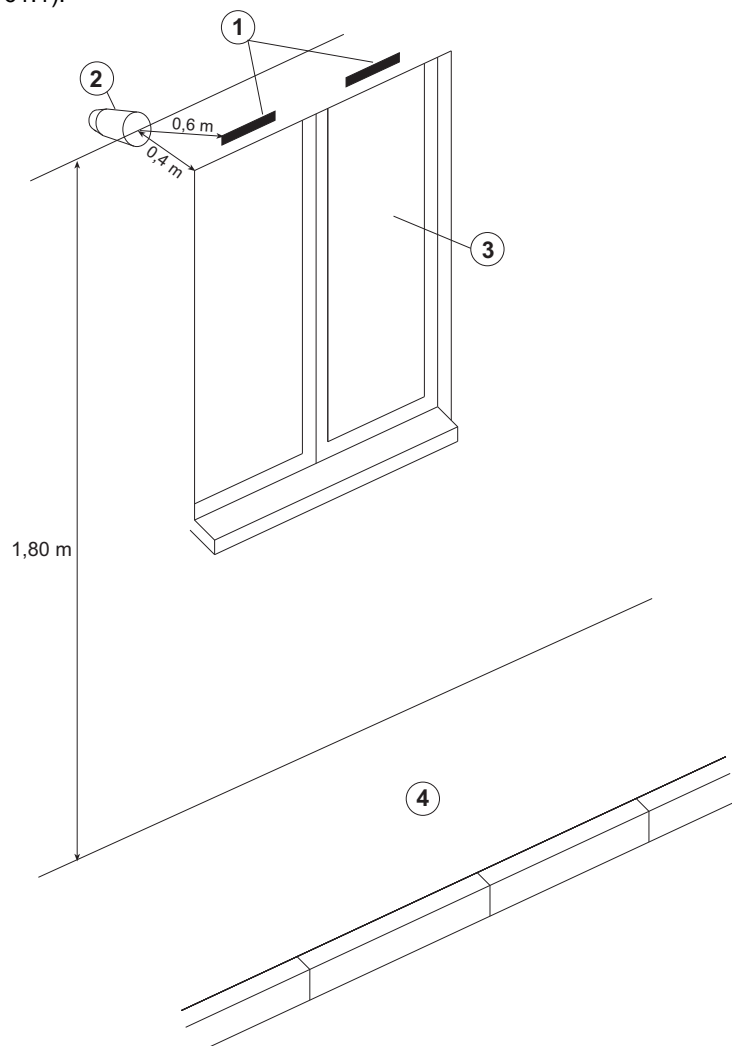


fig. 18

- 1 Ventilatie luchtinlaatopeningen
- 2 Zuignap
- 3 Openingsvak (raam, vasista's, deur, enz.)
- 4 Openbare of privéroute





2.3 Hydraulische aansluitingen

Waarschuwingen



De afvoer van de veiligheidsklep moet worden aangesloten op een toevoertrechter, of op een recuperatieleiding, om te voorkomen dat er water op de vloer lekt bij overdruk in het verwarmingscircuit. Als de veiligheidsklep anders uitvalt en de ruimte overstroomt, kan de fabrikant van de ketel niet aansprakelijk worden gesteld voor de daaruit voortvloeiende schade.



Was voor de installatie alle leidingen van de installatie zorgvuldig om alle onzuiverheden of resten te verwijderen die de goede werking van de warmtepomp in gevaar kunnen brengen. In geval van vervanging van generatoren op oude installaties, het circuit ontluchten, grondig reinigen om slib en verontreinigende stoffen te verwijderen. Gebruik hiervoor alleen geschikte producten die speciaal zijn ontworpen voor thermische circuits (zie volgende paragraaf) die metalen, kunststoffen en rubber niet aantasten. **De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan de generator veroorzaakt door het niet of onvoldoende schoonmaken.**

Maak de aansluitingen op de respectievelijke fittingen en let daarbij op de pictogrammen die op het apparaat zijn aangebracht



Montagesjabloonkit (optie)

Op aanvraag is het mogelijk om de montagesjabloon (ref. 01608600) te leveren zoals getoond in afb. 20.

Legende

- 1 Aankomst gas 1/2"
- 2 Vertrek installatie verwarming 3/4"
- 3 Verbinding overdrukventiel
- 4 Retour installatie verwarming 3/4"
- 5 Vertrek e.c.s. 1/2"
- 6 Verbinding overdrukventiel
- 7 Mogelijke recirculatie
- 8 Ingang koud water sanitair 1/2"

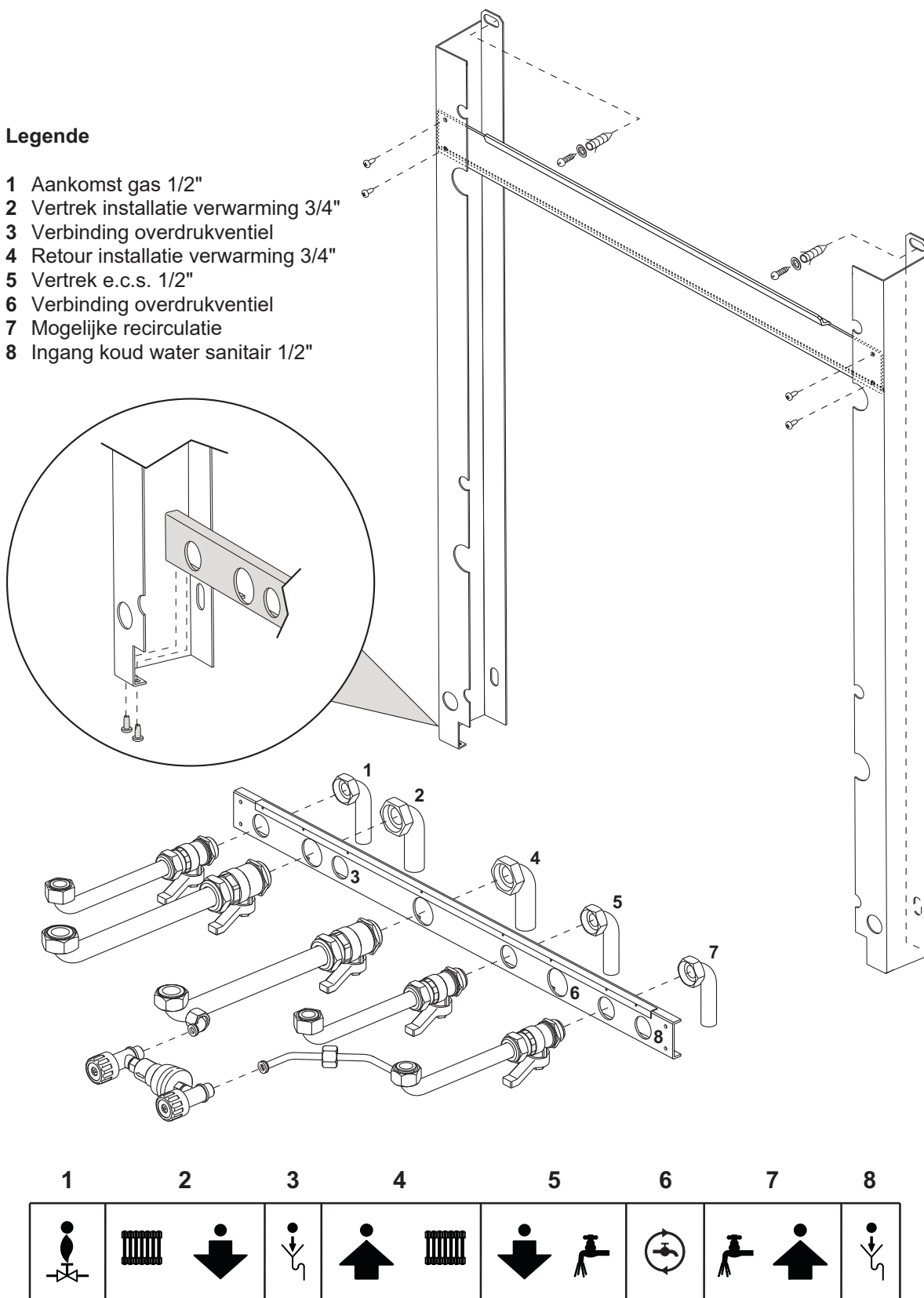



fig. 20 - Kit Montagesjabloon met hydraulische kit

Antivriessysteem, antivriesproducten, additieven en remmers

Indien nodig is het mogelijk om antivriesvloeistoffen, additieven en remmers te gebruiken, maar alleen als hun fabrikant garandeert dat hun producten geschikt zijn voor dit gebruik en de warmtewisselaar of andere componenten en/of ketel- en installatiematerialen niet beschadigen. Het is verboden antivriesvloeistoffen, additieven en remmers te gebruiken die niet specifiek zijn ontworpen voor gebruik in thermische circuits en compatibel zijn met de materialen waaruit de ketel en het circuit bestaan.

Kenmerken water van de installatie

 BLUEHELIX TOP RRT K 50-ketels kunnen worden geïnstalleerd op verwarmingssystemen zonder noemenswaardige zuurstoftoevoer (ref. "Type I" installaties volgens de norm EN14868). Bij installaties uitgerust met een permanente zuurstoftoevoer (bijvoorbeeld vloerverwarming zonder leidingen voorzien van een anti-diffusie of open vatbarrière) of intermitterend (minder dan 20% van de watercapaciteit van de installatie), zorg voor een afscheider (bijvoorbeeld een platenwarmtewisselaar).

Het water in een verwarmingsinstallatie moet voldoen aan de van kracht zijnde reglementaire teksten en aan de kenmerken aangegeven in de Italiaanse norm UNI 8065 en aan de aanbevelingen van de norm EN 14868 (bescherming van metalen materialen tegen corrosie).

Het water dat wordt gebruikt voor het vullen (eerste vulling en bijvullen) moet helder zijn, met een hardheid van minder dan 15 ° F en mag alleen de toegestane behandelingschemicaliën bevatten om de vorming van korstvorming en het optreden van verschijnselen te voorkomen. en kunststoffen, evenals de ontwikkeling van gassen en bacteriële of microbiële proliferatie in laagtemperatuurinstallaties.

Controleer regelmatig het water in de installatie (minimaal twee keer per jaar tijdens de stookperiode volgens de Italiaanse norm UNI 8065). Het water moet: een heldere uitstraling hebben, een hardheid lager dan 15 ° F voor nieuwe installaties of 20 ° F voor bestaande installaties, een pH hoger dan 7 en lager dan 8,5, een lager ijzer (Fe) gehalte bij 0,5 mg/l, een koper (Cu) gehalte van minder dan 0,1 mg/l, een chloridegehalte van minder dan 50 mg/l, een elektrisch geleidingsvermogen van minder dan 200 µs/cm en het moet behandelingschemicaliën bevatten in voldoende concentratie om de installatie te beschermen tegen minimaal een jaar. Installaties bij lage temperaturen mogen geen bacteriële of microbiële ladingen bevatten.

Behandelingsmiddelen, additieven, remmers en antivriesvloeistoffen dienen door de fabrikant te worden verklaard enerzijds geschikt te zijn voor gebruik in verwarmingsinstallaties en anderzijds niet in staat te zijn de wisselaar of andere componenten en/of materialen te beschadigen van de ketel en het circuit.

Chemische behandelingschemicaliën moeten ervoor zorgen dat het water volledig van zuurstof wordt ontdaan, ze moeten beschermende stoffen bevatten voor gele metalen (koper en zijn legeringen), kalkaanslagremmers voor calcium, neutrale pH-stabilisatoren en, in laagtemperatuurinstallaties, specifieke biociden voor verwarmingsinstallaties.

Aanbevolen behandelingschemicaliën:

SENTINEL X100 en SENTINEL X200

FERNOX F1 en FERNOX F3

Het apparaat is uitgerust met een antivriessysteem dat de ketel in de verwarmingsmodus activeert wanneer de temperatuur van het uittredende water van het systeem onder 6 ° C daalt. Het apparaat kan niet worden geactiveerd als de voedingsspanning van de ketel is onderbroken en/of als de gasklep is gesloten.

Bescherm het circuit indien nodig met een geschikt antivriesmiddel en zorg ervoor dat het voldoet aan de bovengenoemde vereisten en voorzien door de Italiaanse norm UNI 8065.

In het geval van een geschikte fysisch-chemische behandeling van het water, zowel installatie als toevoer, evenals de bijbehorende controles met een hoge cycliciteit om de vereiste parameters te garanderen, voor uitsluitend industriële toepassingen, is het toegestaan om het product te installeren in open vatinstallaties met voldoende hoogte van het hydrostatische vat om de in de productspecificaties aangegeven minimale werkdruk te garanderen.

De aanwezigheid van afzettingen op de wisselvlakken van de ketel als gevolg van het niet naleven van de bovengenoemde voorschriften zal automatisch de garantie doen vervallen.

Vorstbeschermingskit voor buitenopstelling (optie 013022X0)

Als de ketel buiten wordt geïnstalleerd, op een gedeeltelijk beschermde locatie voor temperaturen onder -5 ° C en tot -15 ° C, moet de ketel worden uitgerust met de speciale vorstbeschermingskit. Raadpleeg de instructies van de kit voor de juiste montage.



2.4 Gasaansluiting



Controleer voordat u de aansluiting maakt of het apparaat is ontworpen om te werken met het beschikbare type brandstof.

De gasaansluiting moet worden gemaakt op de voorziene aansluiting (zie), in overeenstemming met de geldende normen; gebruik een stijve of flexibele metalen buis, met een doorlopende roestvrijstalen wand, en plaats een gasklep tussen de ketel en het circuit. Controleer alle gasaansluitingen op lekken. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot brand, explosie of verstikking..

2.5 Elektrische verbindingen

WAARSCHUWINGEN



VOOR ENIGE HANDELING MET DEMONTAGE VAN DE BEKLEDING, ONTKOPPEL DE KETEL VAN HET NET DOOR AAN DE ALGEMENE SCHAKELAAR TE WERKEN.

RAAK GEEN ELEKTRISCHE ONDERDELEN AAN OF RAAK GEEN CONTACT OP ALS DE HOOFDSCHAKELAAR NIET IS UITGESCHAKELD! GEVAAR VOOR LETSEL OF OVERLIJDEN DOOR ELEKTRISCHE SCHOK!



Het apparaat moet worden aangesloten op een efficiënt aardingssysteem dat is gemaakt in overeenstemming met de geldende veiligheidsnormen. Laat een gekwalificeerde vakman de doeltreffendheid en conformiteit van de aarding controleren. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade die voortvloeit uit het ontbreken van aarding.

De ketel is voorbedraad en uitgerust met een driepolige elektrische lijnaansluitkabel zonder stekker. De aansluitingen op het lichtnet moeten worden gemaakt door een vaste verbinding en voorzien van een tweepolige schakelaar met een afstand tussen de openingscontacten van minimaal 3 mm en de tussenplaats van zekeringen van maximaal 3A tussen de ketel en de leiding. Het is belangrijk om de polariteit (LIJN: bruine kabel / NEUTRAAL: blauwe kabel / AARDE: geelgroene kabel) in de aansluitingen op het lichtnet te respecteren.

! De voedingskabel van het apparaat MAG NIET DOOR DE GEBRUIKER WORDEN VERVANGEN. Schakel het apparaat uit als de kabel beschadigd is. Neem voor vervanging alleen contact op met een gekwalificeerde professional. Gebruik in geval van vervanging alleen "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² kabel met een maximale buitendiameter van 8 mm..

Kamerthermostaat (optie)

! LET OP: DE KAMERTHERMOSTAAT MOET SCHOON ZIJN. DOOR 230 V AAN TE SLUITEN OP DE KLEMMEN VAN DE KAMERTHERMOSTAAT WORDT DE ELEKTRONISCHE KAART ONMIDDELLIJK BESCHADIGD.

Door een chrono-controle of een tijdschakelaar (timer) aan te sluiten, vermijd het gebruik van de voeding naar deze apparaten vanuit hun onderbrekingscontact. Ze moeten worden gevoed door directe aansluiting op het lichtnet of door batterijen, afhankelijk van het type apparaat.

Toegang tot aansluitblok en zekering

Na het verwijderen van het frontpaneel (***) 'Openen van het frontdeksel en het afgedichte verbrandingskamerpaneel' op pagina 36 ***) is het mogelijk om toegang te krijgen tot het klemmenblok (M) en de zekering (F) volgens de beschreven instructies hieronder (afb. 21 en afb. 22). De klemmen getoond in Fig. 22 moeten droge contacten zijn (niet 230 V). De opstelling van de staven voor de verschillende aansluitingen is weergegeven in het elektrisch schema in het hoofdstuk over technische gegevens fig. 44.

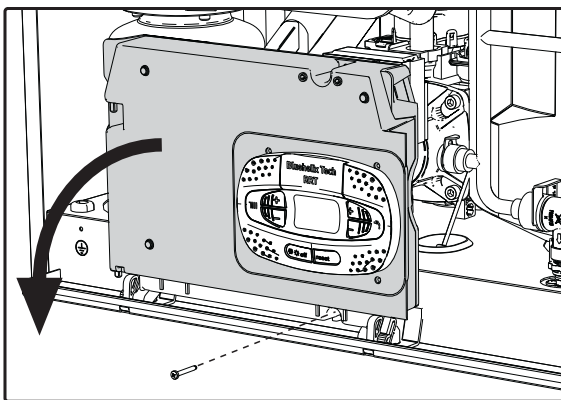


fig. 21

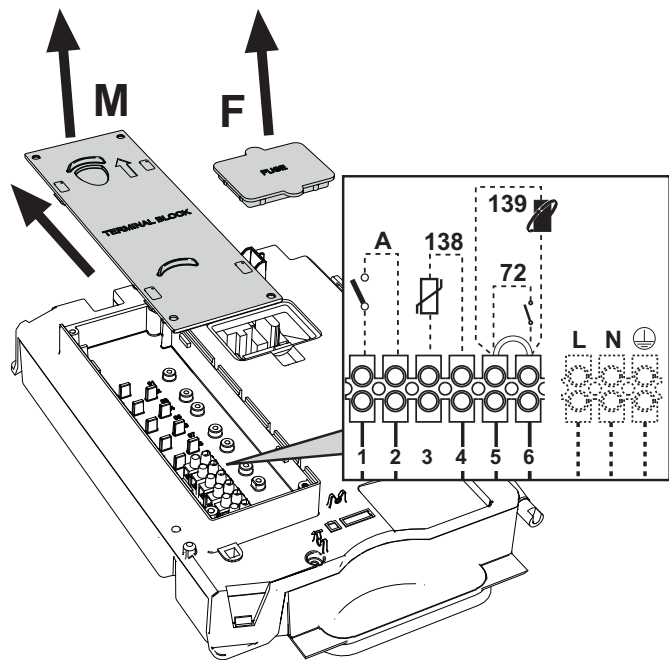


fig. 22



LC32 variabele output relaiskaart (optie-043011X0)

Het variabele uitgangsrelais LC32, bestaat uit een kleine kaart met een verandering van vrije contacten (gesloten geeft een contact aan tussen F en NO). De functionaliteit wordt beheerd door de software. Volg voor de installatie nauwgezet de instructies in de set en op het elektrisch schema weergegeven in afb. 44. Om de gewenste functie te gebruiken, zie tabel 2.

Tabel 2- LC32-instellingen

Parameter b07	Functie LC32	Actie LC32
0	Beheert een secundaire gasklep (voorgedefinieerd)	De contacten zijn gesloten wanneer de gasklep (in ketel) wordt geleverd
1	Gebruik als alarmuitgang (indicatielampje aan)	De contacten zijn gesloten in aanwezigheid van een foutconditie (generiek)
2	Beheert een watervulklep	De contacten zijn gesloten totdat de normale waarde van de waterdruk in het verwarmingscircuit is hersteld (na handmatige of automatische back-up)
3	Beheert een 3-weg zonneklep	De contacten zijn gesloten wanneer de warmwaterbereiding is geactiveerd
	Beheert een legionellapomp (alleen als b01 = 2)	Contacten zijn gesloten wanneer legionellabescherming actief is
4	Beheert een tweede verwarmingspomp	De contacten zijn gesloten wanneer de verwarmingsmodus is geactiveerd
5	Gebruik als alarmuitgang (indicatielampje gaat uit)	Contacten worden geopend in aanwezigheid van een foutconditie (algemeen)
6	Geeft ontsteking van de brander aan	De contacten zijn gesloten wanneer de vlam aanwezig is
7	Beheert de sifonverwarming	De contacten zijn gesloten wanneer de vorstbeveiligingsmodus is geactiveerd

AAN / UIT-schakelaarconfiguratie (A fig. 22)

Tabel 3- Schakelaar A-instellingen

Configuratie SWW	Parameter b06	
b01 = 1 ou 3	b06=0	Als het contact open is, wordt het sanitair gedeactiveerd, terwijl het weer geactiveerd wordt als het contact gesloten is.
	b06=1	Als het contact open is, is de verwarming uitgeschakeld; F50 wordt weergegeven. Als het contact gesloten is, wordt de verwarming geactiveerd.
	b06=2	Het contact werkt als kamerthermostaat.
	b06=3	Als het contact open is, wordt F51 weergegeven en blijft de ketel werken. Het wordt gebruikt als een waarschuwing of een alarm.
	b06=4	Het contact werkt als een limietthermostaat: als het open is, wordt F53 weergegeven en wordt de verwarmingsaanvraag geannuleerd.
b01 = 2 ou 4	b06=0	Als het contact open is, schakelt de ketel over naar de ECO-modus. Als het contact gesloten is, schakelt de ketel over naar de COMFORT-modus..
	b06=1	Als het contact open is, wordt de verwarming uitgeschakeld; F50 wordt weergegeven. Als het contact gesloten is, wordt de verwarming geactiveerd.
	b06=2	Het contact werkt als kamerthermostaat
	b06=3	Als het contact open is, wordt F51 weergegeven en blijft de ketel werken. Het wordt gebruikt als een waarschuwing of een alarm.
	b06=4	Het contact werkt als een limietthermostaat: als het open is, wordt F53 weergegeven en wordt de verwarmingsaanvraag geannuleerd.

2.6 Rookkanaal



KETELS MOETEN WORDEN GENSTALLEERD IN RUIMTEN DIE VOLDOEN AAN DE BASISVENTILATIE-EISEN. DEFECT, ER IS GEVAAR VOOR VERSTILKING OF VERGIFTIGING.

LEES DE INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES VOORDAT U HET APPARAAT INSTALLEERT.

VOLG OOK DE ONTWERPINSTRUCTIES.

BIJ DRUK IN DE ROOKUITLAATLEIDINGEN, HOGER DAN 200 Pa, IS HET GEBRUIK VAN SCHOORSTENEN KLASSE “H1” VERPLICHT.

Waarschuwingen

Het toestel is van het type “C” met een afgedichte kamer en geforceerde trek, de luchtinlaat en de rookuitlaat dienen aangesloten te worden op één van de onderstaande afzuig-/afzuigsystemen. Voordat u met de installatie begint, moet u de relevante instructies controleren en nauwgezet opvolgen. Respecteer daarnaast de plaatsing van de muur- en/of dakdoorvoeren en de minimumafstanden van een naastgelegen raam, onder een ventilatierooster, van een hoek van het gebouw, enz

Installatie van type C10

In het geval van een collectief kanaalsysteem dat onder druk werkt, sluit u het rookafvoer kanaal van het rookkanaal voordat u verder gaat met de installatie en de daaropvolgende onderhoudswerkzaamheden.

HET NIET VOLDOEN AAN DEZE INSTRUCTIES KAN HET RISICO VAN VERSTIKKING VEROORZAKEN DOOR VERBRANDINGS-DAMPEN DIE IN DE KETEL KOMEN.

De installatie van de ketel van het type C10 moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde vakman, op basis van de berekeningen voorzien door de geldende voorschriften volgens de maximale overdruk van het rookkanaal en de ketel.



Aansluiting met coaxiale leidingen

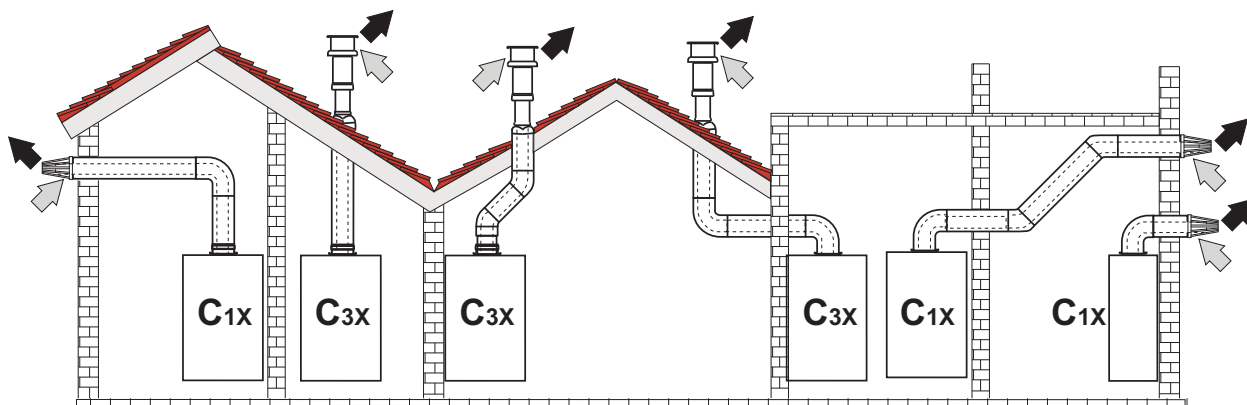


fig. 23- Voorbeelden van aansluiting met coaxiale leidingen (➤ = lucht ➡ rookgassen)

Voor aansluiting op coaxiale leidingen moet aan het begin van het apparaat een van de volgende accessoires worden gemonteerd. Voor de gatafmetingen in de muur zie figuur op het voorblad. Eventuele horizontale delen van de rookgasafvoer moeten een lichte helling naar de ketel hebben om te voorkomen dat condenswater naar buiten stroomt en druppelt.

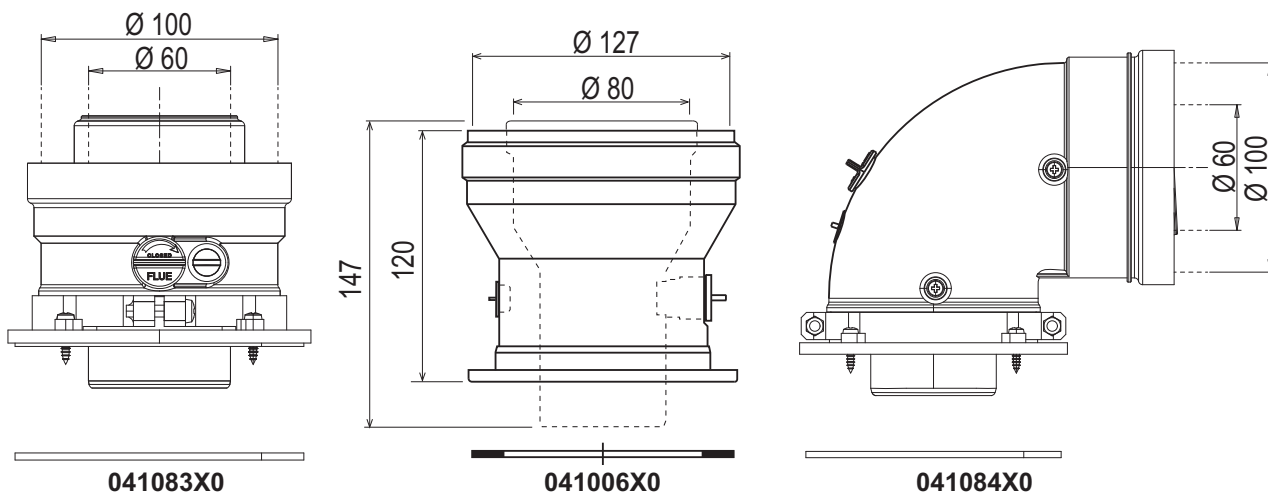
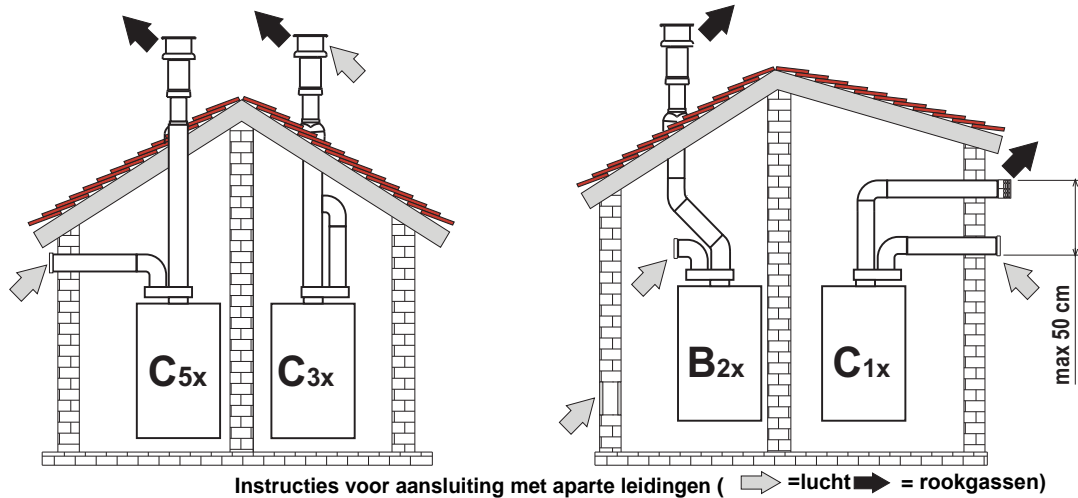


fig. 24- Startaccessoires voor coaxiale kanalen

Tabel 4- Maximale lengte van coaxiale leidingen

	Coaxial 60/100	Coaxial 80/125
Maximaal toegestane lengte (horizontaal)	7 m	20 m
Maximaal toegestane lengte (verticaal)	8 m	
90 ° elleboogreductiefactor	1 m	0.5 m
45 ° elleboogreductiefactor	0.5 m	0.25 m

Aansluiting met aparte kanalen



Tabel 5- Type

Type	Beschrijving
C1X	Zuig- en horizontale wandcontactdoos. In-/uitgangsaansluitingen moeten concentrisch of dicht genoeg zijn om aan dezelfde windcondities tegemoet te komen (tot 50 cm)
C3X	Zuig- en verticale afzuiging op het dak. In-/uitgangsklemmen identiek aan C12
C5X	Gescheiden aan- en afvoer aan de muur of op het dak en in ieder geval in ruimtes met verschillende drukken. De evacuatie en de aspiratie mogen niet op tegenoverliggende muren zijn
C6X	Afzuiging en afzuiging met afzonderlijk gecertificeerde kanalen (EN 1856/1)
B2X	Aanzuiging van de stookruimte en wand- of dakafvoer ⚠ BELANGRIJK- DE KAMER MOET WORDEN UITGERUST MET EEN GESCHIKT VENTILATIEAPPARAAT

Voor aansluiting met aparte leidingen moet het volgende accessoire aan het begin van het apparaat worden gemonteerd:

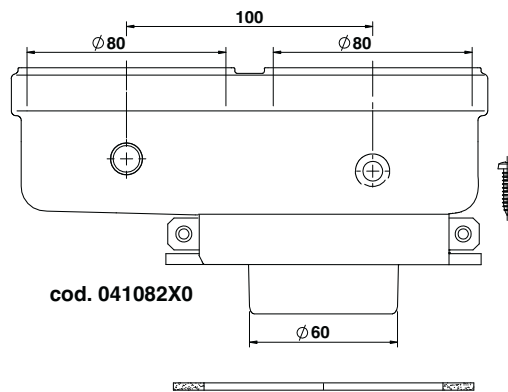


fig. 26- Startaccessoire voor aparte kanalen


Voordat u met de installatie begint, controleert u met een eenvoudige formule of de maximaal toegestane lengte niet is overschreden:

1. Definieer het schema van de concentrische dubbele kanaalinstallatie volledig, inclusief de accessoires en de uitlaataansluitingen.
2. Raadpleeg de tabel in Tabel 7 en lokaliseer de verliezen in mEq (equivalente meters) van elk onderdeel, afhankelijk van hun installatiepositie.
3. Zorg ervoor dat het berekende totale verlies kleiner is dan of gelijk is aan de maximaal toegestane lengte zoals weergegeven in Tabel 6..

Tabel 6- Maximale lengte van afzonderlijke kanalen

Maximaal toegestane lengte	70 m _{Eq}
----------------------------	--------------------

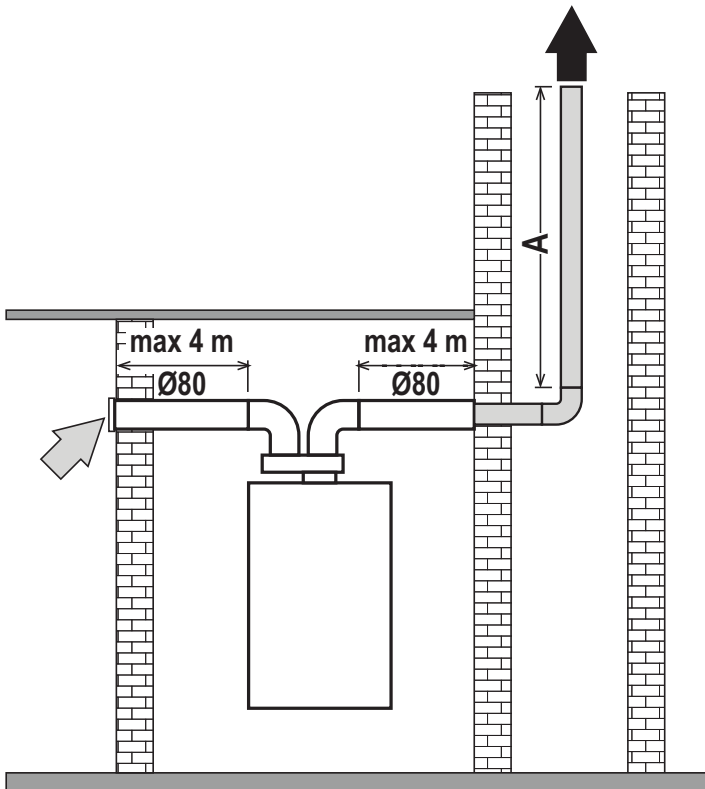
Tabel 7- Accessoires

				Verliezen in m _{Eq}		
				Luchtaanzuiging	Rookafvoer	
					Verticaal	Horizontaal
Ø 80	BUIS	1 m M/F	1KWMA83W	1,0	1,6	2,0
	BOCHT	45° M/F	1KWMA65W	1,2	1,8	
		90° M/F	1KWMA01W	1,5	2,0	
	MOF	met meetpunt	1KWMA70W	0,3	0,3	
	TERMINAL	muurrooster	1KWMA85A	2,0	-	
		muureindstuk	1KWMA86A	-	5,0	
	SCHOUW	lucht/rookgas dubbele uitlaat 80/80	010027X0	-	12,0	
		rookgasafvoer enkele uitlaat Ø80	010026X0 + 1KWMA86U	-	4,0	
Ø 60	BUIS	1 m M/F	1KWMA89W		6,0	
	BOCHT	90° M/F	1KWMA88W		4,5	
	REDUCTIE	80/60	041050X0		5,0	
	TERMINAL	muureindstuk	1KWMA90A		7,0	
Ø 50	BUIS	1 m M/F	041086X0		12	
	BOCHT	90° M/F	041085X0		9	
	REDUCTIE	80/50	041087X0		10	
		LET OP: GEZIEN DE AANZIENLIJKE DRUKVALLEN VAN DE Ø50 en Ø60 ACCESSOIRES, ZE ALLEEN GEBRUIKEN INDIEN NODIG EN OP HET NIVEAU VAN HET LAATSTE ROOKUITLAATGEDEELTE.				

Gebruik van flexibele slang Ø50 en Ø60 (alleen voor slangen)

In de afbeelding zijn de startaccessoires ref. 041087X0 voor Ø50 en ref. 041050X0 voor Ø60.

Het is mogelijk om maximaal 4 meter schoorsteen Ø80 mm te gebruiken tussen de ketel en de doorgang met verkleinde diameter (Ø50 of Ø60), en maximaal 4 meter schoorsteen Ø80 mm op de aanzuiging (met de maximale lengte van de schoorstenen) gedolven Ø50 en Ø60).



A = Voor model **BLUEHELIX TOP RRT 34 K 50**
 Ø50 - 17 m MAX
 Ø50 - 45 m MAX

fig. 27

Volg de onderstaande instructies om deze diameter te gebruiken.

Ga naar het SC-menu (volg de instructies in paragraaf "Sc" - Parameternu verbrandingsregeling" op pagina 33) en stel parameter SC04 in op de waarde die overeenkomt met de lengte van de gebruikte schoorsteen.

_____ - voor model **BLUEHELIX TOP RRT 34 K 50**

SC04

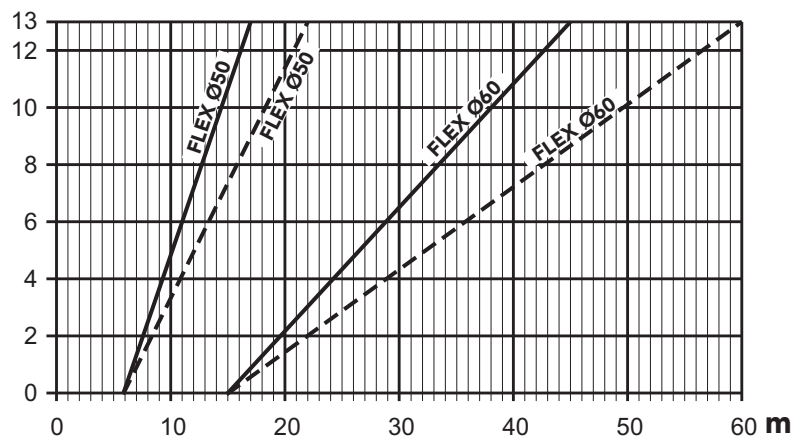


fig. 28- Grafiek voor de selectie van de schoorsteenparameter

Aansluiting op verzamelleiding

Aansluiting op het collectieve ontruimingssysteem 3 CE type TUC

Houd er rekening mee dat alle FERROLI gesloten wandketels met zuignappen zijn voorzien van het CE-keurmerk. Bovendien zijn deze ketels ontworpen om te werken met een maximale configuratie van maximaal 4 m, met behulp van coaxiale leidingen Ø 60 - 100 mm, zonder rekening te houden met de uitlaatbocht van de ketel en de aansluiting op het 3 CE-systeem.

Principe van het 3 CE-systeem

Een 3 CE-systeem (verzamelleiding voor gesloten ketels met zuignappen) is een inrichting voor het afvoeren van verbrandingsproducten en toevoer van verbrandingslucht bestemd voor hoogrendementsketels op gas, individueel, gesloten en gemotoriseerd, werkend met natuurlijke trek. Het bestaat in wezen uit 2 verticale leidingen die naar het dak leiden.

Een eerste kanaal zorgt voor de toevoer van lucht naar de aangesloten ketels, terwijl het tweede kanaal de afvoer van verbrandingsproducten uit de aangesloten ketels mogelijk maakt.

Het prinsipeschema is als volgt:

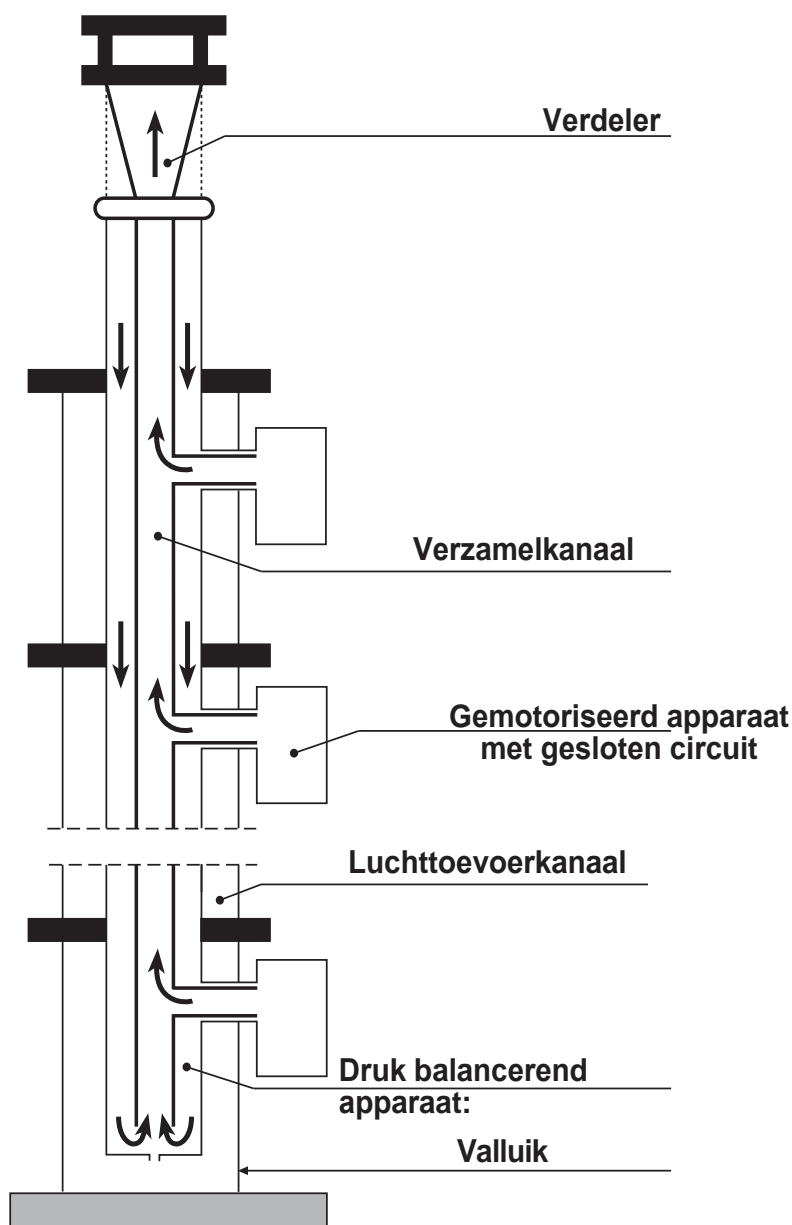
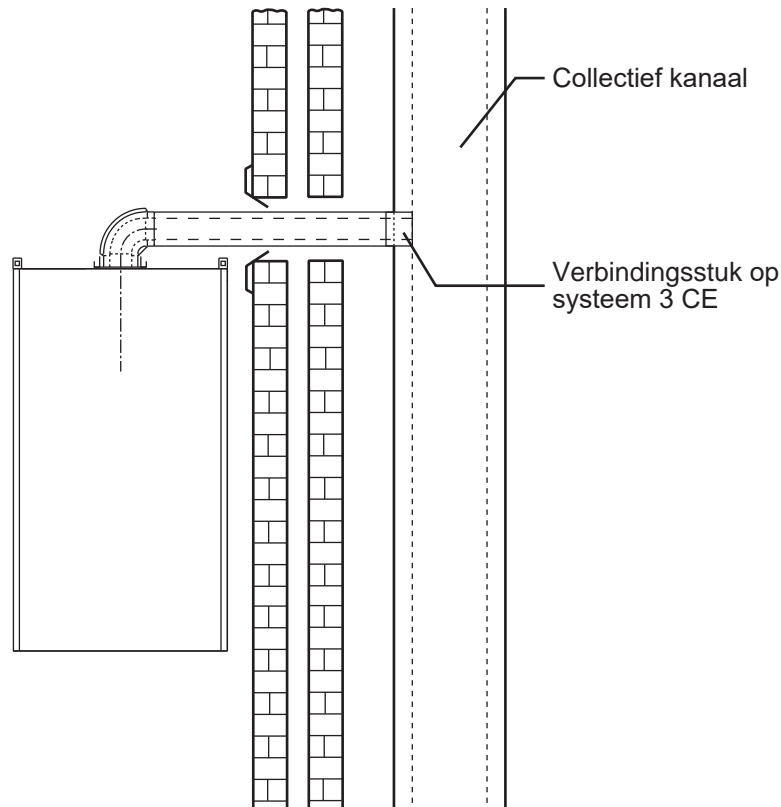


fig. 29

Montage

a) Beschrijving van componenten:

De aansluiting van de FERROLI gesloten ketel met zuignap op een 3 CE-systeem wordt uitgevoerd volgens het volgende prinseschema:



Voor deze aansluiting zijn de volgende onderdelen nodig:

1. Een door FERROLI geleverde 3 CE-adapter (ofwel adapter) waarmee verbinding kan worden gemaakt tussen het 3 CE-systeem en de uitlaat van de gesloten ketel met zuignap voorzien van aparte kanalen.
2. Een set uitlaatbochten, leidingen en coaxiale afwijkingsbochten met een diameter van 60-100 mm, geleverd door FERROLI.
3. Een van de 3 CE-klemmen en leidingen die zijn goedgekeurd voor onze ketels en niet worden geleverd door FERROLI, dat wil zeggen:
 Merk ALDESSoort SPIRAL GAZ 3 CE
 Merk UBBINK Type ROLUX 3 CE
 Merk SCHIEDEL Type QUADRO 3 CE

b) Montage

De verschillende delen van de afzonderlijke kanalen (concentrische buis en 45 en 90 ° afbuigelleboog) worden gemonteerd door middel van een waterdichte afdichting, dus zonder lassen en zonder het gebruik van gereedschap. Het type gecombineerd systeem 3 CE (te definiëren volgens de merken van de leveranciers waarmee FERROLI een overeenkomst heeft), het aantal bochten en buisverlengingen wordt bepaald volgens de kenmerken.



Aansluiting van de condensafvoer

WAARSCHUWINGEN

De ketel is voorzien van een interne sifon voor de afvoer van condensaat. Installeer de flexibele leiding "B" door deze samen te drukken. Voor inbedrijfstelling de sifon met ca. 0,5 l water vullen en de flexibele slang op het afvoersysteem aansluiten.

De afvoeren die aansluiten op het "riool" of openbaar rioleringsnet moeten bestand zijn tegen zuur condensaat. Als de condensafvoer niet is aangesloten op het afvalwaterafvoersysteem, is het noodzakelijk om te zorgen voor de installatie van een neutralisator.



WAARSCHUWING! START HET APPARAAT NOOIT ALS DE SIFON LEEG IS!

HET NIET VOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT HET RISICO VAN VERSTILKING DOOR DE ONTSNAPPING VAN DE VERBRANDINGS-DAMPEN.

U MOET DE CONDENSAFVOER AANSLUITEN OP HET RIOOLWATER- OF OPENBAAR SANITAIRNET, ZODAT DE VLOEISTOF NIET KAN BEVRIEZEN.

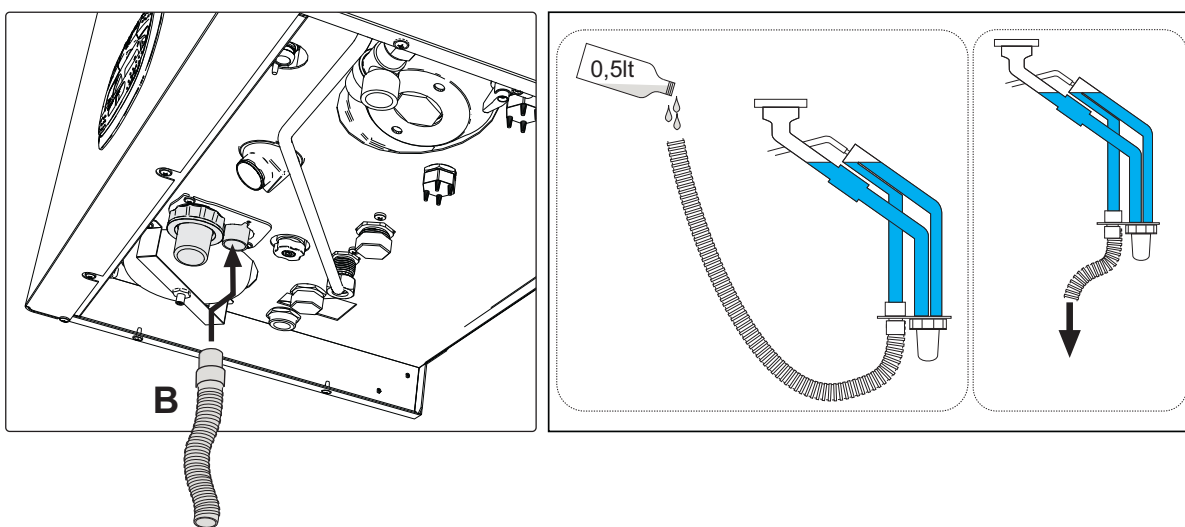


fig. 31- Aansluiting van de condensafvoer

3. Gebruik en onderhoud



ALLE IN DIT HOOFDSTUK BESCHREVEN AANPASSINGSACTIVITEITEN KUNNEN UITSLUITEND DOOR EEN GEKWALIFICEERDE PROFESSIONELE WORDEN UITGEVOERD.

3.1 Instellingen

Aanpassing om gas te leveren

Het apparaat kan werken op gassen van de 2e familie of de 3e familie, deze aanduiding staat duidelijk niet alleen op de verpakking ervan, maar ook op het naamplaatje met de technische gegevens. Wanneer het toestel met een ander gas moet worden gebruikt dan waarmee het is ingesteld, gaat u als volgt te werk:

1. Schakel de stroomtoevoer uit en sluit de gastoevoer af.
2. Verwijder het frontpaneel (zie *** 'Voorkap en afgedichte verbrandingskamerpaneel openen' op pagina 36 ***).
3. Draai de klep (Throttle) (fig. 32) volgens de stand aangegeven in tabel 8.
4. Breng het LPG-gasplaatje, dat zich in de documenthouder bevindt, naast het typeplaatje met de technische gegevens aan.
5. Zet het voorpaneel weer in elkaar en herstel de voeding.
6. Wijzig de parameter met betrekking tot het type gas:
 - Zet de ketel op stand-by en druk gedurende 10 seconden op de Reset-knop (ref. 6 - fig. 1).
 - Het display toont 100 en de woorden "co" knipperen; druk op de knop "Verwarmen +" (ref. 4 - fig. 1) tot het geprogrammeerd is en geef 120 weer. Druk vervolgens op de knop "Sanitair +" (ref. 2 - fig. 1) tot 123 is geprogrammeerd.
 - Druk eenmaal op de Reset-knop (ref. 6 - fig. 1).
 - Het display toont tS knipperend; druk eenmaal op de knop "Verwarmen +" (ref. 4 - afb. 1).
 - Op het display wordt Sc knipperend weergegeven; druk eenmaal op de Reset-knop (ref. 6 - fig. 1).
 - Op het display knipperen afwisselend Sc en 01;
 - Druk op de sanitaire toetsen om de parameter te definiëren zoals aangegeven in tabel 8.
 - Druk op de knop "Verwarming +" (ref. 4 - fig. 1).
 - Het display geeft afwisselend Sc en 02 knipperend aan;
 - Druk 10 seconden op de Reset-knop (ref. 6 - fig. 1); de ketel keert terug naar de stand-bymodus. De ventilator zal ongeveer 20 seconden draaien.
 - Zet het gas aan.



7. ZORG ERVOOR DAT HET VOORPANEEL VAN DE AFGESLOTEN VERBRANDINGSKAMER IS GESLOTEN EN DAT DE AANZUIG- / ROOKUITLAATKANALEN VOLLEDIG GEMONTEERD ZIJN.

Gedurende deze tijd voert de ketel een kalibratie uit. Tegelijkertijd knippert het vlamsymbool op het display. Het einde van de kalibratie wordt aangegeven door de constante verlichting van het vlamsymbool op het display. Controleer de verbrandingswaarden (zie volgende paragraaf).

Tabel 8- THROTTLE-positie en parameterdefinitie

Gas familie	Type van gas	PositieThrottle	Instelling parameter
2 ^{ème}	G20 - G25 - G27 - G25.1 - G25.3	1	nA
2 ^{ème}	G230	1	LP
3 ^{ème}	G30 - G31	2	LP

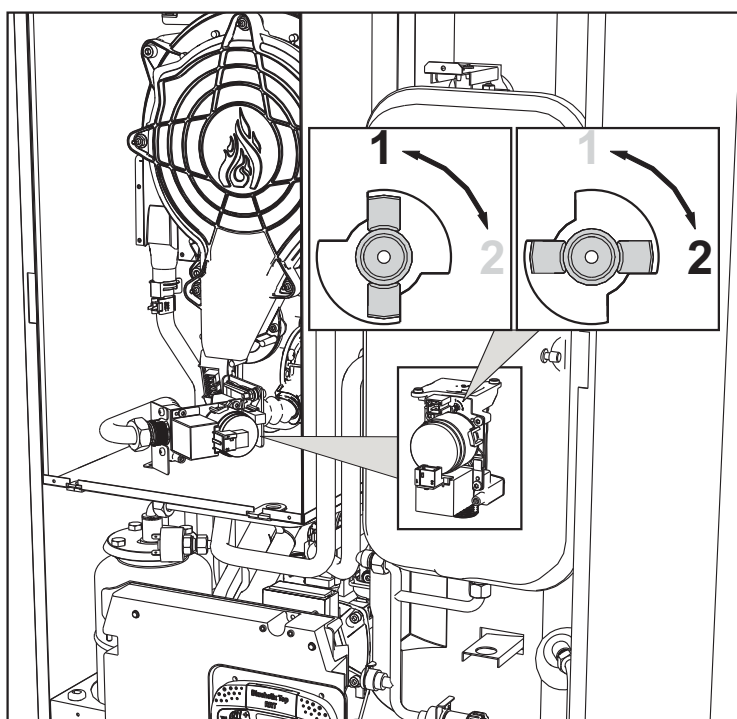


fig. 32

Controle van verbrandingswaarden

ZORG ERVOOR DAT HET VOORPANEEL VAN DE AFGEDICHTE VERBRANDINGSKAMER GESLOTEN IS EN DAT DE AANZUIG-/ROOKUITLAATKANALEN VOLLEDIG GEMONTEERD ZIJN.

1. Zet de ketel minimaal 2 minuten in de verwarmings- of warmwatermodus (tapwater voor huishoudelijk gebruik). Als het vlamsymbool gedurende deze tijd knippert, betekent dit dat de ketel zich in de kalibratiefase bevindt. Wacht tot het vlamsymbool gaat branden (einde van de kalibratie).
2. Activeer de TEST-modus (zie *** 'TEST-modus activeren' op pagina 30 ***).
3. Controleer met behulp van een verbrandingsanalysator, aangesloten op de instellingen op de startaccessoires boven de ketel, of het CO₂-gehalte in de rookgassen overeenkomt met de waarde aangegeven in onderstaande tabel. stroom.

Case study		G20/G25	G30/G31	G230
A	Nieuwe ketel (eerste ontsteking / eerste transformatie of vervanging van de elektrode)	7,5 %-9,9 %	9 %-11,5 %	9 %-11,5 %
B	Ketel met minimaal 500 draaiuren	9 %+/-0,8	10 %+/-0,8	10 %+/-0,8

4. Als de verbrandingswaarden niet overeenkomen, voer dan de 100% kalibratie uit zoals beschreven in de volgende paragraaf.

5. Geval A: Als de waarden nog steeds niet overeenkomen, activeer dan geen andere kalibraties omdat het systeem meer tijd nodig heeft om zich aan te passen.

6. Geval B: als de waarden nog steeds niet overeenkomen, activeer dan parameter SC12 of SC13, afhankelijk van het type aanpassing dat nodig is (zie *** 'Sc' - Verbrandingsregeling parameters menu' op pagina 33 ** *)

100% kalibratie

BELANGRIJK: TIJDENS DE PROCEDURE VAN DE AUTOMATISCHE KALIBRATIE EN CO2-WAARDEREGELING MOET DE KETEL DE VOORKANT VAN DE AFGEDICHTE BRANDKAMER EN DE ROOKINLAAT-/UITLAATLEIDINGEN VOLLEDIG GEMONTEERD HEBBEN.

100% kalibratie

Kalibratieprocedure.

- Plaats de ketel bij voorkeur in de verwarmingsmodus of in de warmwaterbereiding (tapwater voor huishoudelijk gebruik). Druk 10 seconden op de Reset-knop (ref. 6 fig. 1).
- Het display toont 100 en de tekst "Co" knippert; druk op de knop "verwarmen +" (ref. 4 fig. 1) tot 120 is ingesteld en weergegeven.
- Druk vervolgens op de knop "DHW +" (ref. 2 afb. 1) tot 123 is geprogrammeerd.
- Druk eenmaal op de Reset-knop (ref. 6 fig. 1).
- Het display toont Ts knipperend; druk eenmaal op de knop "verwarmen +" (ref. 4 afb. 1).
- Op het display wordt Sc knipperend weergegeven; druk één keer op de reset-toets.
- Op het display knipperen afwisselend Sc en 01;
- Druk op de knop "heating +" (ref. 4 fig. 1) totdat Sc afwisselend met 15 knipperingen wordt weergegeven;
- Druk op de toets "sanitair +". Het display toont "00";
- Druk op de toets "sanitair +". Het display toont "01";
- Druk op de knop "verwarmen +" (ref. 4 afb. 1). De 100% kalibratiemodus wordt geactiveerd en het display toont afwisselend "AC" en "LI".
- Aan het einde van de kalibratie verschijnt de melding Sc afwisselend met 15 knipperingen op het display.
- Druk gedurende 10 seconden op Reset (ref. 6 fig. 1) om het Sc-menu te verlaten.

100% automatische kalibratie

Zelfkalibratie kan onder bepaalde omstandigheden plaatsvinden bij afwezigheid van een sanitaire of verwarmingsvraag of zelfs na een reset als gevolg van een anomalie. Op het display verschijnt dan het knipperende vlamsymbool.

Parameters laden met "BCC KEY"

Met het apparaat "BCC KEY" kunnen de verbrandingsparameters per type ketel worden bijgewerkt. Dit apparaat wordt gebruikt in het geval van vervanging van de elektronische kaart van bepaalde ketelmodellen. Raadpleeg de instructies in de kit-code om de "BCC-SLEUTEL" te gebruiken. 3981C050 voor het BLUEHELIX TOP RRT 28 K 50-model en in de kit kabeljauw. 3981C060 Voor BLUEHELIX TOP RRT 34 K 50 model.



Activering van de TEST-modus

Vraag verwarming of sanitair aan.

Druk tegelijkertijd gedurende 5 seconden op de verwarmingsknoppen (details 3 en 4 - fig. 1) om de TEST-modus te activeren. De ketel start op het maximale verwarmingsvermogen dat is ingesteld zoals beschreven in de volgende paragraaf. De symbolen verwarming en sanitair (afb. 33) knipperen op het display; het verwarmingsvermogen wordt ernaast weergegeven.

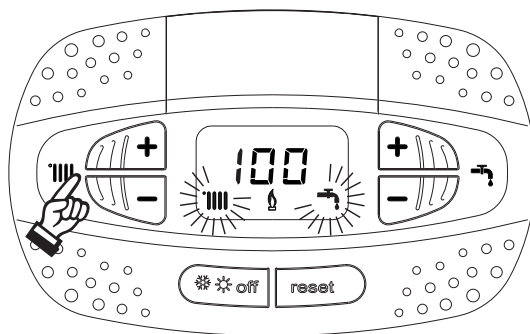


fig. 33-TEST-modus (verwarmingsvermogen = 100%)

Druk op de verwarmingsknoppen (ref. 3 en 4 - fig. 1) om het vermogen te verhogen of te verlagen (Minimum = 0%, Maximum = 100%).

Druk op de knop sanitair warm water “-” (ref. 1 - fig. 1) om het ketelvermogen onmiddellijk op minimum (0%) te zetten. Wacht ongeveer 1 minuut voor stabilisatie.

Druk op de knop voor sanitair warm water “+” (ref. 2 - fig. 1) om het vermogen van de ketel onmiddellijk op maximum (100%) in te stellen.

Als de TEST-modus actief is en er een tapwatervraag is (tapwater tapwater), blijft de ketel in de TEST-modus maar wordt de 3-wegklep in SWW geplaatst.

Om de TEST-modus uit te schakelen, drukt u tegelijkertijd gedurende 5 seconden op de verwarmingsknoppen (details 3 en 4 - afb. 1).

De TEST-modus wordt automatisch gedeactiveerd na 15 minuten of als de warmwaterafname wordt onderbroken (op voorwaarde dat dit voldoende is om de huishoudelijke modus te activeren)..

Aanpassing verwarmingsvermogen

Om het verwarmingsvermogen aan te passen, stelt u de ketel in op TEST-werking (zie paragraaf 3.1). Druk op de verwarmingsknoppen, pos. 3 - afb. 1 om het vermogen te verhogen of te verlagen (minimum = 00 - maximum = 100). Door binnen 5 seconden na het instellen op de resetknop te drukken, blijft het vermogen zo goed als vast. Sluit de TEST-functie af (zie paragraaf 3.1).

Service menu

TOEGANG TOT HET SERVICEMENU EN HET WIJZIGEN VAN DE PARAMETERS KAN ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR GEKVALIFICEERD PERSONEEL.

Druk 10 seconden op de Reset-knop om het servicemenu van de kaart te openen.

Op het display verschijnt dan: “100” en de indicatie “co” knippert.

Programmeer vervolgens “103” met de sanitair-warmwatertoetsen, programmeer vervolgens “123” met de verwarmingstoetsen en bevestig door op de Reset-toets te drukken.

Er zijn 5 submenu’s beschikbaar: druk op de verwarmingsknoppen om respectievelijk in oplopende of aflopende volgorde “tS”, “sC”, “In”, “Hi” of “rE” te kiezen.

Om het gekozen menu te openen, drukt u eenmaal op de Reset-knop.

“TS” = Transparant parametermenu

Druk op de toetsen Verwarming om door de lijst met parameters te bladeren, respectievelijk in oplopende of aflopende volgorde. Om de waarde van een parameter te bekijken of te wijzigen, hoeft u alleen maar op de sanitaire toetsen te drukken: de wijziging wordt automatisch opgeslagen.

Samenvatt	Beschrijving	Plage	Standaard
b01	Selectie van keteltype	1 = ONMIDDELLIJKE BITHERMAAL 2 = ENKEL THERMISCHE VERWARMING (ook met OPTIONELE TANK) 3 = GECOMBINEERD ENKEL-THERMISCH 4 = ENKEL THERMISCH met BALLON	4
b02	Type wisselaarr	1 ÷ 4	Mod. 34 K 50: 3
b03	Absoluut maximaal verwarmingsvermogen	0 ÷ 100% (Wijzig de waarde niet)	85 %
b04	Selectie drukbeveiliging watercircuit	0 = Drukschakelaar 1 = Drukopnemer	0
b05	Zomer / Winter functie	0 = WINTER - ZOMER - UIT 1 = WINTER - UIT	0
b06	Variabele ingangscontact bediening selectie	0 = Continu comfort 1 = Circuitthermostaat 2 = Tweede therm. atmosfeer 3 = Waarschuwing / Melding 4 Veiligheidsthermostaat	2
b07	Selectie bediening LC32 relaiskaart	0 = Externe gasklep 1 = Alarm 2 = Systeemvulmagneetklep 3 = Solar 3-wegklep 4 = Tweede verwarmingspomp 5 = Alarm2 6 = Brander aan 7 = Antivries geactiveerd	0
b08	Geen invloed op de instelling	0-24 uur (tijd voor tijdelijke uitschakeling comfort zonder aftappen)	24
b09	Statusselectie Storing 20	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld (alleen voor versies met drukomvormer)	0
b10	Niet voorspeld	--	--
b11	Ballonvoorbereidingsmodus	0 = Vast primair 1 = Gekoppeld aan instelpunt 2 = Helling	0
b12	Prioriteit negeren - Activering	0-255 minuten	30
b13	Prioriteit negeren - Deactivering	0-255 minuten	15
b14	Bedrijfstijd tegen blokkering van de pomp	0-20 seconden	5
b15	Geen invloed op de instelling	0 = Debiet (450 imp/l) 1 = Debiet (700 imp/l) 2 = Debiet (190 imp/l)	2
b16	Ventilatorfrequentie in stand-by	0-100 %	0 %
b17	Weergave zomer-/wintersymbool	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	0
b18	Geen invloed op de instelling	0-100 l/min/10	25
b19	Geen invloed op de instelling	0-100 l/min/10	20
b20	Schoorsteen materiaal selectie	0 = Standaard 1 = PVC 2 = CPVC	0
b21	Maximale temperatuur PVC schoorsteen	60-110°C	88°C
b22	Maximale temperatuur CPVC schoorsteen	60-110°C	93°C
b23	Maximale standaard schoorsteenbrandtemperatuur	60-110°C	100°C
b24	Maximale standaard schoorsteenbrandtemperatuur PVC	60-110°C	93°C
b25	Maximale standaard schoorsteenbrandtemperatuur CPVC	60-110°C	98°C



Samenvatt	Beschrijving	Plage	Standaard
b26	Temperatuurlimiet in automatische kalibratie laten staan	25°C ÷ 55°C	30°C
b27	Maximale temperatuur tijdens kalibratie in sanitaire modus	75°C ÷ 95°C	80°C
b28	Geen invloed op de instelling	0 ÷ 60 (0 = uitgeschakeld)	20
b29	Fabriekswaarden herstellen	Varieer de waarde van 0 tot 10 door op de toets "sanitair +" te drukken. Bevestig door op de knop "verwarmen +" te drukken.	-
P30	Verwarmingshelling	1-20°C/minuut	4°C/minuut
P31	Virtueel instelpunt voor minimale temperatuur	0 = Uitgeschakeld 1-80 ° C	0
P32	Wachttijd verwarming	0-10 minuten	4
P33	Na-circulatie verwarming	0-255 minuten	15
P34	Pompwerking:	0-3 = Bedrijfsstrategie	2
P35	Minimaal toerental modulerende pomp	30-100 %	30 %
P36	Modulerende startsnelheid van de pomp	90-100 %	90 %
P37	Maximale modulerende pompsnelheid	90-100 %	100 %
P38	Pompstoptemperatuur tijdens nacirculatie	0-100°C	55°C
P39	Pompaanzuighysteresetemperatuur tijdens nacirculatie/circulation	0-100°C	25°C
P40	Maximaal instelpunt gebruiker verwarming	20-90°C	80°C
P41	Maximaal verwarmingsvermogen	0-100 %	80 %
P42	Bescherming tegen legionellose	0 ÷ 7 = Activeringsdagen 0 = Uitgeschakeld 1 = Eens per 24 uur. ... 7 = Eens per 168 uur	0
P43	Hystéresis ballon	0-60°C	2°C
P44	Primaire setpointbrug	70-85 ° C (Aanpassing van de temperatuur van het primaire circuit in sanitair warm water)	80°C
P45	Wachttijd sanitair	30-255 seconden	120
P46	Maximaal instelpunt warm tapwater	40-70°C	65°C
P47	Sanitaire pomp nacirculatie	0-255 seconden	30
P48	Maximaal huishoudelijk watervermogen	0-100 %	100 %
P49	Niet voorspeld	--	--
P50	Niet voorspeld	--	--
P51	DeltaT-instelpunt	0-20°C	0°C
P52	Sanitaire helling	1-20°C/minuut	5°C/minuut
P53	Sans influence sur le réglage	0-255 secondes	0
P54	Verwarming delta-instellingstemperatuur	0-60°C	18°C
P55	Beschermingstemperatuur primaire wisselaar	0-150°C	43°C
P56	Minimale systeemdrukwaarde	0-8 bar / 10 (alleen voor ketels met waterdruksensor)	4 bar/10
P57	Nominale systeemdrukwaarde	5-20 bar / 10 (alleen voor ketels met waterdruksensor)	7 bar/10
P58	Bescherming wisselaar schakelt uit	0 = No F43 1-15 = 1-15°C/seconde	10°C/seconde
P59	Verwarmingshysterese na ontsteking	6-30°C	10°C
P60	Verwarming hysterese timer na ontsteking	60-180 seconden	60
P61	De circulatiepomp uitschakelen met Open-Therm	0 = Circulatiepomp geactiveerd 1 = Circulatiepomp gedeactiveerd	0

Notities

- Parameters die meer dan één beschrijving hebben, variëren hun werking en/of bereik, afhankelijk van de instelling van de parameter tussen haakjes.
- Parameters die meer dan één beschrijving hebben, worden teruggezet naar de standaardwaarde als de parameter tussen haakjes wordt gewijzigd.
- Het is ook mogelijk om de parameter Maximaal verwarmingsvermogen te wijzigen in de testmodus.

Om terug te keren naar het Service Menu, drukt u op de reset-toets Om het Card Service-menu te verlaten, drukt u 20 seconden op de Reset-toets of wacht u 15 minuten om het menu automatisch te verlaten.

“Sc” - Verbrandingsregeling parameters menu

TOEGANG TOT HET MENU “Sc” EN DE WIJZIGING VAN DE PARAMETERS KAN ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR GEKWALIFICEERD PERSONEEL.

Druk op de toetsen Verwarming om door de lijst met parameters te bladeren, respectievelijk in oplopende of aflopende volgorde. Om de waarde van een parameter te bekijken of te wijzigen, hoeft u alleen maar op de sanitaire toetsen te drukken. Om de gewijzigde parameter op te slaan, drukt u op de verwarmingsknop “+” of “-” (details 3 en 4 - afb. 1)..

Samenvatti	Beschrijving	Functionele beschrijving	Plage	Standaard
Sc01	Selectie gastype	Hiermee kunt u het type gas wijzigen. Zie “Aanpassing gastoevoer” op pagina 27	na / LP	na
Sc02	Gasinstelling bij ontsteking	Maakt het mogelijk om de hoeveelheid gas tijdens de ontstekingsfase te verhogen of te verlagen in geval van startproblemen.	-9 ÷ 20	0
Sc03	Ontstekingsvermogen	Maakt het mogelijk om de ventilatorsnelheid tijdens de ontstekingsfase te verhogen of te verlagen in geval van startproblemen.	-16 ÷ 14	0
Sc04	Schoorsteen lengte	Hiermee kan de ketel worden ingesteld op basis van de diameter en de lengte van de gebruikte schoorsteen. Alleen te gebruiken met schoorstenen Ø50 of Ø60. Zie afb. 28..	-2 ÷ 13	0
Sc05	Minimale vermogensinstelling	Maakt het mogelijk om het minimumvermogen indien nodig te verhogen.	0 ÷ 25	0
Sc06	Kalibratie van mini-gasklep	Zelfinstellende parameter. NIET-GEMODIFICEERD.		
Sc07	Vlamionisatiesignaal	Bekijk het huidige ionisatiestroomsignaal.	Alleen lezen	
Sc08	Huidig vermogen ref. SWW	Visualiseert het huidige vermogen met betrekking tot het maximale vermogen in SWW.	Alleen lezen	
Sc09	MAX ionisatiewaarde	Bekijk de maximaal bereikte ionisatiewaarde.	Alleen lezen	
Sc10	Minimale ionisatiewaarde bij ontsteking	Visualiseert de minimale ionisatiewaarde die is bereikt tijdens de ontstekingsfase.	Alleen lezen	
Sc11	Ontstekingstijd	Visualiseer de tijd die verstrijkt tussen het inschakelen van de ventilator en de ionisatie.	Alleen lezen	
Sc12*	Ionisatiereeductiewaarde (BASE)	Maakt gelijktijdige regeling van CO2 op maximaal vermogen en minimaal vermogen mogelijk door de gehele waardecurve te verschuiven.	-5 ÷ 10	0
Sc13**	Ionisatiereeductiewaarde (mini)	Hiermee kan de CO2 op minimaal vermogen worden geregeld.	-5 ÷ 10	0
Sc14	Interne fout K1	Bekijk de SCOT-systeemfoutcode.	Alleen lezen	
Sc15	100% KALIBRATIE	Hiermee kunt u de 100% Kalibratie uitvoeren (zie “100% Kalibratie” op pagina 29) in geval van vervanging van bepaalde componenten (zie)	0 - CAL	0
Sc16	NIET-GEMODIFICEERD.			

STRIKT NOODZAKELIJK VOOR GEKWALIFICEERD PERSONEEL EN WANNEER DE CO2-WAARDEN NIET BINNEN HET BEREIK AANGEGEVEN IN “- Tabel met technische kenmerken” op pagina 43. VOER DE PROCEDURE UIT NA TEN MINSTE 500 UUR IN WERKING VAN DE KETEL.

* SC12 regelt CO2 gelijktijdig op maximaal en minimaal vermogen. Het CO2-tarief neemt af door de waarde van de parameter te verhogen en het CO2-tarief neemt toe door de waarde van de parameter te verlagen.

** SC13 stelt CO2 in op minimaal vermogen. Het CO2-tarief neemt af door de waarde van de parameter te verhogen en het CO2-tarief neemt toe door de waarde van de parameter te verlagen.

Procedure voor het wijzigen van parameter SC12:

- Zet de ketel in de verwarmings- of warmtapwatermodus (aftappen van warm tapwater) en druk gedurende 10 seconden op reset (ref. 6 afb. 1).
- Het display toont 100 en de tekst "Co" knippert; druk op de knop "verwarmen +" (ref. 4 fig. 1) tot 120 is ingesteld en weergegeven.
- Druk vervolgens op de knop "DHW +" (ref. 2 afb. 1) tot 123 is geprogrammeerd.
- Druk eenmaal op de resetknop (ref. 6 afb. 1).
- Het display toont Ts knipperend; druk eenmaal op de knop "verwarmen +" (ref. 4 afb. 1).
- Op het display wordt Sc knipperend weergegeven; druk één keer op de reset-toets.
- Op het display knipperen afwisselend Sc en 01;
- Druk op de knop "heating +" (ref. 4 fig. 1) totdat Sc afwisselend met 15 knipperingen wordt weergegeven;
- Druk op de toets "sanitair +". Het display toont "00";
- Druk op de toets "sanitair +" totdat "02" wordt weergegeven;
- Druk op de knop "verwarmen +" (ref. 4 afb. 1) om te bevestigen. De 100% kalibratiemodus wordt geactiveerd en het display toont afwisselend "AC" en "LI".
- Na iets meer dan een minuut wordt de kalibratiemodus beëindigd. Het display toont afwisselend "C" en "12" met het permanente vlamsymbool.
- Druk op de toets "sanitair +" of "sanitair -" om de waarde van parameter "SC12" in te stellen op de waarde die CO2-optimalisatie mogelijk maakt.
- Druk op de knop "verwarmen +" om de waarde te bevestigen. Op het display wordt afwisselend "Sc" en "15" weergegeven.
- Om terug te keren naar het Service-menu, drukt u gewoon op de Reset-knop. Om het Card Service-menu te verlaten, drukt u 10 seconden op de Reset-knop of wacht u 15 minuten om het menu automatisch te verlaten.
- zet de ketel in TEST-modus en controleer met behulp van een analyseapparaat de CO2-waarde op maximaal vermogen en minimaal vermogen.

Procedure voor het wijzigen van parameters SC12 en SC13:

- Zet de ketel in de verwarmings- of warmtapwatermodus (aftappen van warm tapwater) en druk gedurende 10 seconden op reset (ref. 6 afb. 1).
- Het display toont 100 en de tekst "Co" knippert; druk op de knop "verwarmen +" (ref. 4 fig. 1) tot 120 is ingesteld en weergegeven.
- Druk vervolgens op de knop "DHW +" (ref. 2 afb. 1) tot 123 is geprogrammeerd.
- Druk eenmaal op de Reset-knop (ref. 6 fig. 1).
- Het display toont Ts knipperend; druk eenmaal op de knop "verwarmen +" (ref. 4 afb. 1).
- Op het display wordt Sc knipperend weergegeven; druk één keer op de reset-toets.
- Op het display knipperen afwisselend Sc en 01;
- Druk op de knop "heating +" (ref. 4 fig. 1) totdat Sc afwisselend met 15 knipperingen wordt weergegeven;
- Druk op de toets "sanitair +". Het display toont "00";
- Druk op de toets "sanitair +" totdat "03" wordt weergegeven;
- Druk op de knop "verwarmen +" (ref. 4 afb. 1) om te bevestigen. De 100% kalibratiemodus wordt geactiveerd en het display toont afwisselend "AC" en "LI".
- Na iets meer dan een minuut wordt de kalibratiemodus beëindigd. Het display toont afwisselend "C" en "12" met het permanente vlamsymbool.
- Druk op de toets "sanitair +" of "sanitair -" om de waarde van parameter "SC12" in te stellen op de waarde die CO2-optimalisatie mogelijk maakt.
- Druk op de knop "verwarmen +" om de waarde te bevestigen. Het display toont afwisselend "CA" en "LI" om aan te geven dat een andere kalibratiebewerking wordt uitgevoerd.
- Na iets meer dan een minuut wordt de kalibratiemodus beëindigd. Het display toont afwisselend "C" en "15" met het permanente vlamsymbool.
- Druk op de toets "sanitair +" of "sanitair -" om de waarde van parameter "SC13" in te stellen op de waarde die CO2-optimalisatie mogelijk maakt.
- Druk op de knop "verwarmen +" om de waarde te bevestigen. Het bericht "SC" afgewisseld met "15" verschijnt op het scherm.
- Om terug te keren naar het servicemenu, drukt u gewoon op de resetknop. Om het kaartservicemenu te verlaten, drukt u 10 seconden op de resetknop of wacht u 15 minuten om het menu automatisch te verlaten.
- zet de ketel in TEST-modus en controleer met behulp van een analyseapparaat de CO2-waarde op maximaal vermogen en minimaal vermogen.

"In" = Informatiemenu

Er zijn 12 punten informatie beschikbaar.

Door op de verwarmingsknoppen te drukken, is het mogelijk om door de lijst met informatie te bladeren, respectievelijk in oplopende of aflopende volgorde. Om hun waarde te zien, hoeft u alleen maar op de sanitaire toetsen te drukken.

Samenvatting	Beschrijving	Plage
t01	NTC Verwarmingssensor (° C)	0÷125°C
t02	NTC Retoursensor (° C)	0÷125°C
t03	NTC warmtapwatersensor (° C)	0÷125°C
t04	Buiten NTC-sensor (° C)	+70 ÷ -30 ° C (negatieve waarden knipperen)
t05	NTC Rooksensor (° C)	0÷125°C
F06	Huidig ventilatoroerental	00÷120 x100RPM
L07	Huidig brandervermogen (%)	00%=Minimum, 100%=Maximum
F08	Huidige tapwaterverbruik (l / min / 10)	00 ÷ 99 L / min / 10 (niet weergegeven in deze configuratie)
P09	Huidige systeemwaterdruk (bar / 10)	00 = Met drukschakelaar open, 14 = Met gesloten drukschakelaar, 00-99 bar / 10 met drukopnemer
P10	Actueel modulerend pomptoerental (%)	00÷100 %
P11	Brander bedrijfsuren	00÷99 x 100 uren
F12	Staat van de vlam	00÷255

Opmerkingen:

1. Als de sensor beschadigd is, geeft de kaart streepjes weer.

Om terug te keren naar het Service Menu, drukt u op de Reset-toets Om het Card Service-menu te verlaten, drukt u 10 seconden op de Reset-toets of wacht u 15 minuten om het menu automatisch te verlaten.

HI "- Geschiedenismenu (Journaal)

De kaart kan de laatste 8 anomalieën onthouden: de historische gegevens H1 vertegenwoordigt de meest recente anomalie die is opgetreden, terwijl de historische gegevens H08 de oudste anomalie vertegenwoordigt.

De codes van de opgeslagen anomalieën worden ook weergegeven in het overeenkomstige menu van de afstandsbediening.

Door op de toetsen Verwarming te drukken, is het mogelijk om door de lijst met afwijkingen te bladeren, respectievelijk in oplopende of aflopende volgorde. Om hun waarde te zien, drukt u eenvoudig op de sanitaire toetsen.

Druk op de Reset-knop om terug te keren naar het Servicemenu. Om het Card Service-menu te verlaten, drukt u 10 seconden op de Reset-knop of wacht u 15 minuten om het menu automatisch te verlaten.

rE "- Geschiedenis resetten (logboek)

Druk 3 seconden op de Winter / Zomer / Uit-Aan-knop om alle anomalieën te wissen die zijn opgeslagen in het Geschiedenismenu: de kaart verlaat automatisch het Servicemenu om de handeling te bevestigen.

Om het Card Service-menu te verlaten, drukt u 10 seconden op de Reset-knop of wacht u 15 minuten om het menu automatisch te verlaten.

Inbedrijfstelling

Voordat u de ketel aansteekt:

- Controleer de gasinstallatie op lekkage.
- Controleer de juiste voorspanning van het expansievat.
- Vul het watercircuit en zorg voor een volledige ontluchting van de ketel en de installatie.
- Controleer of er geen waterlekken zijn in de installatie of in de ketel.
- Controleer of er zich geen vloeistoffen of brandbare materialen in de directe omgeving van de ketel bevinden.
- Controleer de aansluiting van de elektrische installatie en het rendement van het aardingssysteem.
- Zorg ervoor dat de gasklep correct is afgesteld voor het te gebruiken gas (zie *** '- THROTTLE positie en definitie van de parameter' op pagina 28 *** en in hoofdstuk 3.1 "Instellingen").
- Vul de sifon (zie paragraaf 2.7 "Condensafvoer aansluiten").





HET NIET VOLGEN VAN BOVENSTAANDE INSTRUCTIES OMVAT HET RISICO VAN VERSTILKING OF VERGIFTIGING DOOR GASLEKKINGEN OF ROOK, EN HET RISICO VAN BRAND OF EXPLOSIE. RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOK OF OVERSTROMING VAN HET GEBOUW.

Eerste ontsteking van de ketel

- Zorg ervoor dat er geen kamerthermostaatverzoek is.
- Zet het gas aan en zet de ketel aan. Op het display verschijnt eerst de softwareversie, daarna de ontluchtingscyclus Fh en FH (zie cap. 1.3 "Aansluiting op het elektriciteitsnet, starten en stoppen" op pagina 5).
- Aan het einde van de FH-cyclus toont het display het scherm in de wintermodus (fig. 8), voer de temperatuurinstellingen uit: verwarmingsuitgang en tapwaterafvoer (fig. 12 en fig. 13).
- Controleer of de waarde van de schoorsteenparameter ("Sc"-menu Parameters verbrandingsregeling" op pagina 33) geschikt is voor de lengte van de geïnstalleerde schoorsteen.
- Controleer bij een gaswissel (G20 - G30 - G31) of de betreffende parameter geschikt is voor het type gas dat in het toevoersysteem wordt gebruikt (zie "Sc"-Parametermenu verbrandingsregeling" op pagina 33 en hoofdstuk 3.1 "Instellingen" op pagina 27).
- Zet de ketel in de warmwater- of verwarmingsmodus (zie paragraaf 1.3 "Aansluiting op het elektriciteitsnet, starten en stoppen" op pagina 5).
- Vraag in verwarmingsmodus: het display toont het radiatorsymbool samen met de huidige temperatuur van de verwarmingsinstallatie; het verschijnen van het knipperende vlamsymbool geeft aan dat de brander aan staat en dat het systeem zich in de kalibratiefase bevindt. Wacht tot het einde van de kalibratie, wat wordt aangegeven door het permanente vlamsymbool.
- SWW-modus actief (door tap SWW): het kraansymbool verschijnt op het display en de huidige SWW-temperatuur wordt weergegeven; wanneer het knipperende vlamsymbool verschijnt, betekent dit dat de brander aan is en het systeem wordt gekalibreerd; wacht op het einde van de kalibratie die wordt aangegeven door het symbool van de vaste vlam.
- Voer de brandstofcontrole uit zoals beschreven in de paragraaf "Controle van de verbrandingswaarden" op pagina 28.
- Controleer of de waarde van de gastoevoerdruk stroomopwaarts van het toestel overeenstemt met die vermeld in de tabel met technische kenmerken of in ieder geval niet de tolerantie overschrijdt die voorzien is door de norm.

3.3 Onderhoud

WAARSCHUWINGEN



ALLE ONDERHOUDS- EN VERVANGINGSWERKZAAMHEDEN MOETEN WORDEN UITGEVOERD DOOR GESPECIALISEERDE EN GEKWALIFICEERDE TECHNICI.
Alvorens enige handeling in de ketel uit te voeren, moet u deze uitschakelen en de bovenstroomse gasklep sluiten. Het niet naleven van deze instructie brengt het risico van explosie, elektrocutie, verstikking of beschadiging met zich mee.

Openen van de voorklep en het verzegelde paneel van de verbrandingskamer



Sommige componenten die zich in het apparaat bevinden, kunnen hoge temperaturen bereiken die ernstige brandwonden kunnen veroorzaken. Wacht voordat u enige handeling uitvoert tot de genoemde componenten zijn afgekoeld of draag geschikte beschermende handschoenen.

Om het voorste keteldekseel te verwijderen:

1. Draai de schroeven A los (zie afb. 34).
2. Til iets op en trek paneel 1 naar u toe om het los te maken van de bovenste bevestigingen.

Om het afgedichte verbrandingskamerpaneel te openen:

1. Draai de schroeven B los (zie afb. 34).
2. Trek paneel 2 naar u toe.

Keer de volgorde om om het paneel en de afdekking weer in elkaar te zetten. Zorg ervoor dat ze goed zijn vastgehaakt aan hun bevestigingen.

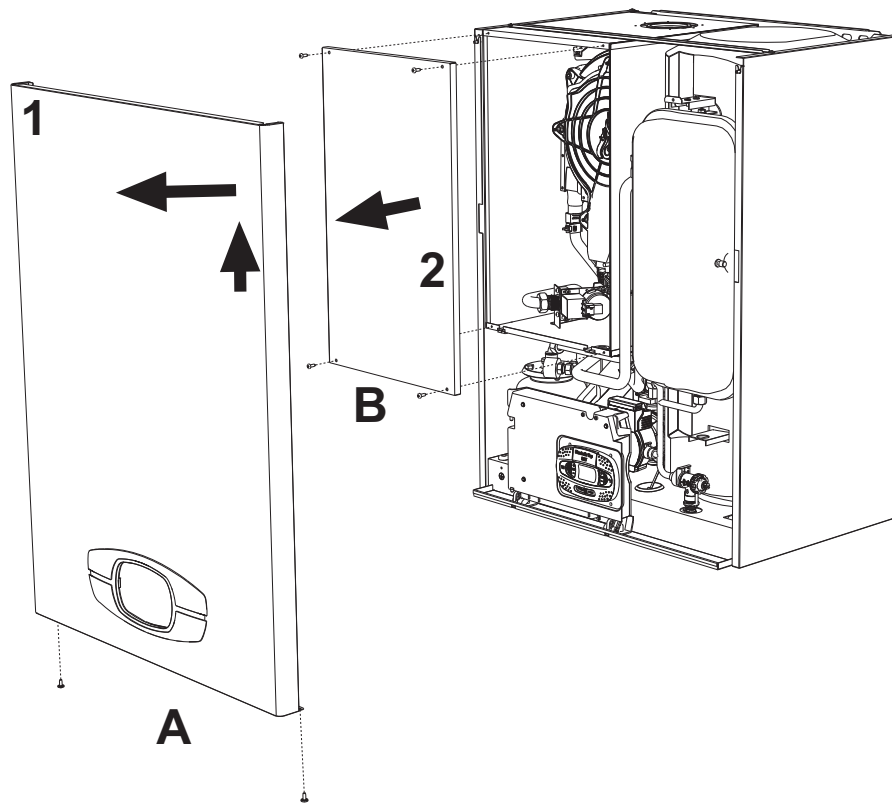


fig. 34- Het voorpaneel openen

Periodieke inspectie

Voor een correcte en langdurige werking van het apparaat, laat u jaarlijks een controle uitvoeren door een gekwalificeerde vakman, die de volgende handelingen omvat:

- De regel- en veiligheidsinrichtingen (gasklep, thermostaten, enz.) moeten correct werken.
- Het rookafvoercircuit moet perfect efficiënt zijn.
- De verbrandingskamer moet luchtdicht zijn.
- De kanalen en de rookgasafvoer moeten vrij zijn van obstakels en geen lekken vertonen.
- De brander en de wisselaar moeten perfect schoon en ontkalkt zijn. Gebruik voor elke reiniging geschikte borstels. Gebruik nooit chemicaliën.
- De elektrode moet er schoon uitzien zonder kalkaanslag en correct gepositioneerd zijn. De elektrode mag alleen van eventuele kalkaanslag worden verwijderd met een niet-metalen borstel en mag NIET worden geschuurd.
- De gas- en waterinstallaties moeten perfect waterdicht zijn.
- De waterdruk in de koude installatie moet circa 1 bar zijn; zo niet, verlaag dan de druk tot deze waarde.
- De circulatiepomp mag niet geblokkeerd zijn.
- Het expansievat moet worden gevuld.
- De gasstroom en -druk moeten overeenkomen met de waarden die zijn aangegeven in de bijbehorende tabellen.
- Het condensafvoersysteem moet vrij zijn van obstakels en geen lekkages vertonen.
- De sifon moet gevuld zijn met water.
- Controleer de kwaliteit van het water in de installatie.
- Controleer de staat van de isolatie van de warmtewisselaar.
- Controleer de gasaansluiting tussen de klep en de venturi.
- Vervang indien nodig wegens beschadiging de branderpakking.
- Controleer na controle altijd de verbrandingsparameters (zie "Controle van de verbrandingswaarden").



3.4 Reparatie

Diagnostisch

LCD-scherm uit

Controleer of de kaart van elektrische energie wordt voorzien: controleer met behulp van een digitale multimeter op de aanwezigheid van voedingsspanning. Controleer anders de bedrading.

Als de spanning daarentegen voldoende is (bereik 195 - 253 Vac), controleer dan de staat van de zekering (3.15AL@230VAC). De zekering bevindt zich op het bord. Om toegang te krijgen, zie afb. 21 en afb. 35.

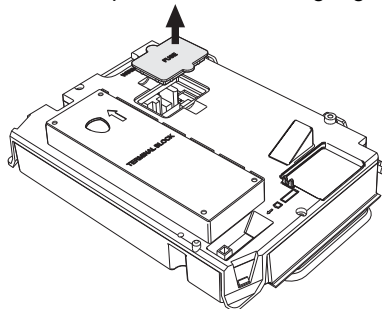


fig. 35- Zekeringhuis

LCD-scherm aan

Bij afwijkingen of bedieningsproblemen knippert het display en verschijnt de storingscode.

De anomalieën die de permanente blokkering van de brander veroorzaken, worden aangegeven met de letter "A": om de werking te herstellen, volstaat het om de resetknop (ref. 6 - fig. 1) gedurende 1 seconde in te drukken of door te handelen op de RESET van de afstandsbediening (optie) indien aanwezig; als de ketel niet opnieuw start, moet eerst de storing worden verholpen.

De andere anomalieën die de brander tijdelijk doen blokkeren (aangegeven door de letter "F") worden automatisch verholpen zodra de waarde zich weer binnen het normale werkingsbereik van de ketel bevindt.

Tabel met fouten

Tabel 9- Lijst met foutcodes

Foutcode	Beschrijving	Mogelijke oorzaken	Oplossing
A01	De brander gaat niet aan	Gebrek aan gastoevoer	Controleer de reguliere gastoevoer naar de ketel en of de lucht uit de leidingen is verwijderd
		Ontsteking / detectie elektrodefout	Controleer de elektrodebedrading; controleer vervolgens of de elektrode correct is geplaatst en vrij is van kalkaanslag en vervang deze indien nodig.
		Defecte gasklep	Controleer en vervang indien nodig de gasklep
		Onvoldoende netwerkgasdruk	Controleer de gasdruk van het netwerk
		Verstopte sifon	Controleer en reinig eventueel de sifon
		Verstopte lucht-/rookkanalen	Verwijder obstructies uit de schoorsteen, rookafvoerkanalen, luchtinlaat en terminals.
A02	Aanwezigheid van vlam met brander uit	Elektrode fout	Controleer de bedrading van de ionisatie-elektrode
			Controleer de staat van de elektrode, elektrode naar aarde, grond kabel.
			Controleer en reinig eventueel de sifon
		Fout op print	Bekijk de kaart
A05	Ventilatorfout	Geen 230V voedingsspanning	Controleer de bedrading van de 5-polige connector
		Toerentellersignaal onderbroken	
		Ventilator beschadigd	Controleer de ventilator

Foutcode	Beschrijving	Mogelijke oorzaken	Oplossing
A06	Geen vlam na de ontstekingsfase	Storing Ionisatie-elektrode	Controleer de positie van de ionisatie-elektrode en vervang deze indien nodig
		Instabiele vlam	Controleer de brander
		Verstopte lucht-/rookkanalen	Maak de schoorsteen, de rookafvoerkanalen en de luchtinlaat en -aansluitingen vrij
		Verstopte sifon	Controleer en reinig eventueel de sifon
F07 - F14 F15 - A07	Hoge rooktemperatuur	De rookgassonde detecteert een te hoge temperatuur	Controleer de wisselaar Controleer de rookgassonde Controleer de schoorsteenmateriaalparameter
F08 A08	Overtemperatuurbeveiliging schakelt uit	Verwarmingssensor beschadigd	Controleer de juiste plaatsing en werking van de verwarmingssensor en vervang deze indien nodig
		Geen watercirculatie in de installatie	Controleer de circulatiepomp
		Aanwezigheid van lucht in de installatie	Ontlucht de installatie
F09 A09	Overtemperatuurbeveiliging schakelt uit	Retoursensor beschadigd	Controleer de juiste plaatsing en werking van de retoursensor en vervang deze indien nodig
		Geen watercirculatie in de installatie	Controleer de circulatiepomp
		Aanwezigheid van lucht in de installatie	Ontlucht de installatie
F10 A10	Storing afvoersensor	Beschadigde sensor	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Kortsluiting bedrading	
		Bedrading onderbroken	
F11 A11	Storing retoursensor	Beschadigde sensor	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Kortsluiting bedrading	
		Bedrading onderbroken	
F12	Storing sensor warm tapwater	Beschadigde sensor	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Kortsluiting bedrading	
		Bedrading onderbroken	
F13 A13	Storing rooksonde	Beschadigde sonde	Controleer de bedrading of vervang de rooksensor
		Kortsluiting bedrading	
		Bedrading onderbroken	
A14	Veiligheidsinterventie van het rookafvoerkanaal	3 keer F07 foutcode in de afgelopen 24 uur	Zie foutcode F07
F34	Voedingsspanning lager dan 170 V	Problemen met het elektriciteitsnet	Controleer de elektrische installatie
F37	Onjuiste waterdruk installatie	Druk te laag	Vul water bij.
		Drukschakelaar niet aangesloten of beschadigd	Controleer de druksensor.
F39	Storing buitensensor	Beschadigde sonde of kortsluiting in bedrading	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Sonde losgekoppeld na activering van de functie "temperatuur wijzigen"	Sluit de buitensensor opnieuw aan of deactiveer de functie "temperatuur wijzigen"»
F41	Interventie van de DELTA T maxi bescherming	Verwarmingssensor beschadigd	Controleer de juiste plaatsing en werking van de verwarmingstemperatuursensor
		Retoursensor beschadigd	Controleer de juiste positionering en werking van de retoursensor
		Geen watercirculatie in de installatie	Controleer de circulatiepomp
		Aanwezigheid van lucht in de installatie	Ontlucht de installatie
F42 A42	Interventie van de sensorbesturingsbeveiliging	Retour- en/of flowsensor beschadigd of losgekoppeld	Controleer de juiste positionering en werking van de retour- en/of aanvoersensor
		Retoursensor beschadigd of losgekoppeld	Controleer de juiste positionering en werking van de retoursensor
F43	Activering van de wisselaarbeveiliging.	Geen water circulatie in de installatie	Controleer de circulatiepomp
		Aanwezigheid van lucht in de installatie	Ontlucht de installatie
A23 - A24 - A26 F20 - F21 - F40 F47 - F51	Fout in kaartparameters	Slechte kaartinstellingen	Controleer en wijzig eventueel de kaartparameters



Foutcode	Beschrijving	Mogelijke oorzaken	Oplossing
F50 - F53	Thermostaatafwijking met parameter b06 = 1 of 4	Gebrek/onvoldoende watercirculatie in de installatie	Controleer de circulatiepomp
		Lucht in de installatie	Ontlucht de installatie
		Onjuiste parameter	Controleer de juiste configuratie
F56 - A56	Kalibratieafwijking	Onjuiste parameters	Controleer de parameters en voer een 100% kalibratie uit
		Elektrode verkeerd geplaatst of losgekoppeld.	Controleer de positie van de elektrode en vervang deze indien nodig. Herhaal na vervanging de 100% kalibratie
	Kalibratieprocedure niet voltooid	Rookgasrecycling in de ketel	Controleer de dichtheid van het rookkanaal en de dichtheid van de verbindingen
		Lage circulatie in het primaire circuit of lage evacuatie tijdens kalibratie	Reset de storing. Open de warmwaterkraan en wacht tot de vlam stopt met knippen (ongeveer 2 minuten)
F61 - A61	AGC01 elektronische unit fout	Interne fout van de AGC01 elektronische unit	Controleer de aarding. Controleer de elektrode. Herhaal de 100% kalibratieprocedure. Vervang indien nodig de elektronische unit..
A63	AGC01 elektronische unit fout	Instabiele voeding	Controleer de voeding
		Interne fout van de AGC01 elektronische unit	Vervang optioneel de elektronische unit
A54 - A55 F62 - F63	Fout verbranding	Onvoldoende installatie gasdruk	Controleer de gastoevoerdruk
		Instabiele netspanning	Controleer de voedingsspanning
		Elektrode verkeerd geplaatst of beschadigd	Controleer de ontsteking en aardelektrode
			Onderbreek de stroomtoevoer gedurende 10 ", reset de fout en voer een 100% kalibratie uit (Sc15 = 1).
F67		BCC-servicesleutelapparaat ontkoppeld	Laad parameters
F68 - A68	Fout BCC-servicesleutel	Fout bij laden van BCC-servicesleutelbestand	Herhaal de laadprocedure binnen 5 minuten na het inschakelen van de ketel en vervang indien nodig de BCC Servicesleutel
A62	Gebrek aan communicatie tussen elektronische pupi-tre en gasklep	Besturingseenheid losgekoppeld	Sluit de elektronische unit aan op de klep
		Beschadigde klep. Vervang de klep	Controleer de bedrading of vervang de klep
A64	Overschrijding van het maximum aantal opeenvolgende resets	Overschrijding van het maximum aantal opeenvolgende resets	Onderbreek de elektrische voedingsspanning van de ketel gedurende 60 seconden en herstel deze dan
F66		Kan firmware niet laden	Laad de firmware opnieuw of vervang de elektronische kaart

4. Kenmerken en technische gegevens

4.1 Afmetingen en aansluitingen

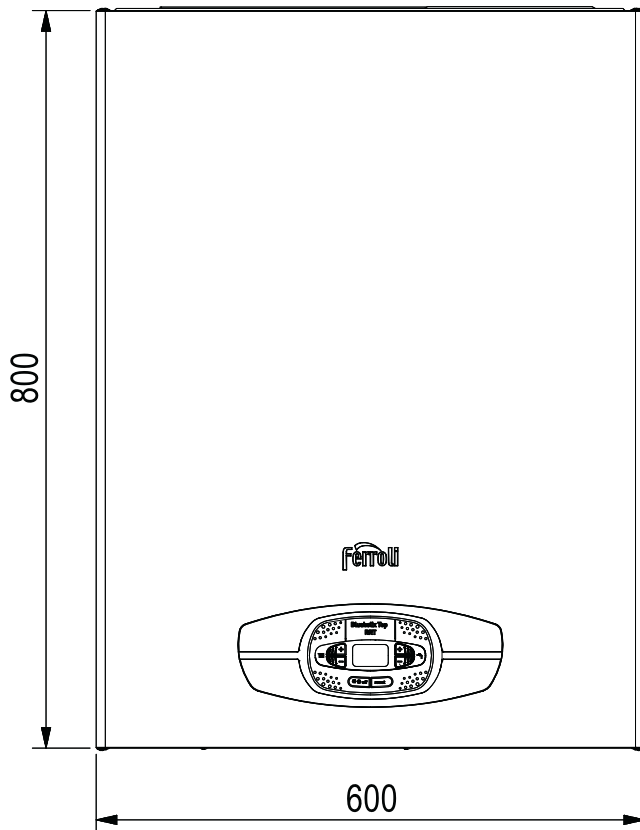


fig. 36- Vooraanzicht

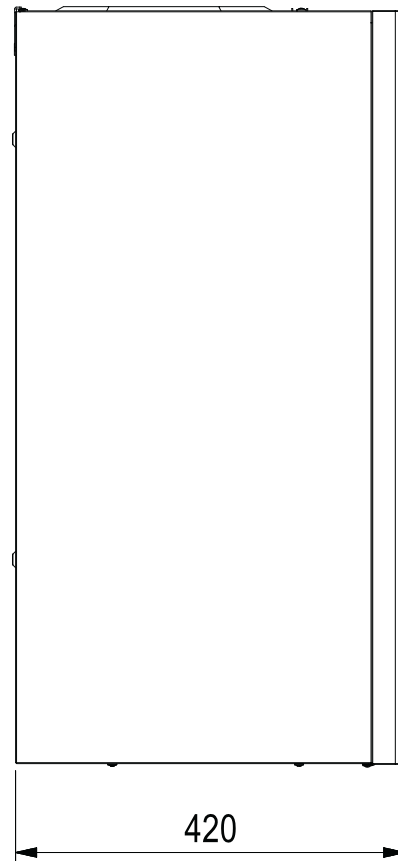


fig. 37- Achterzicht

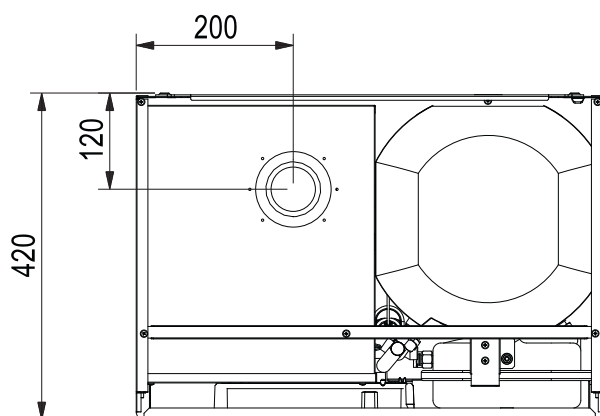


fig. 38- Bovenaanzicht

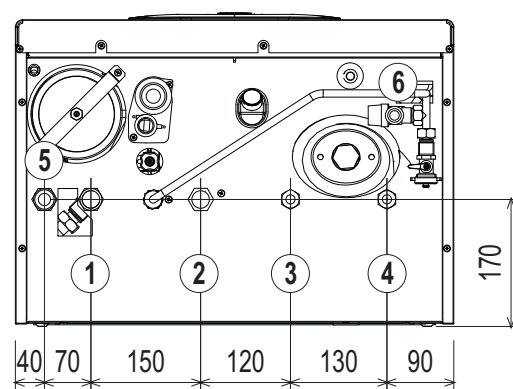


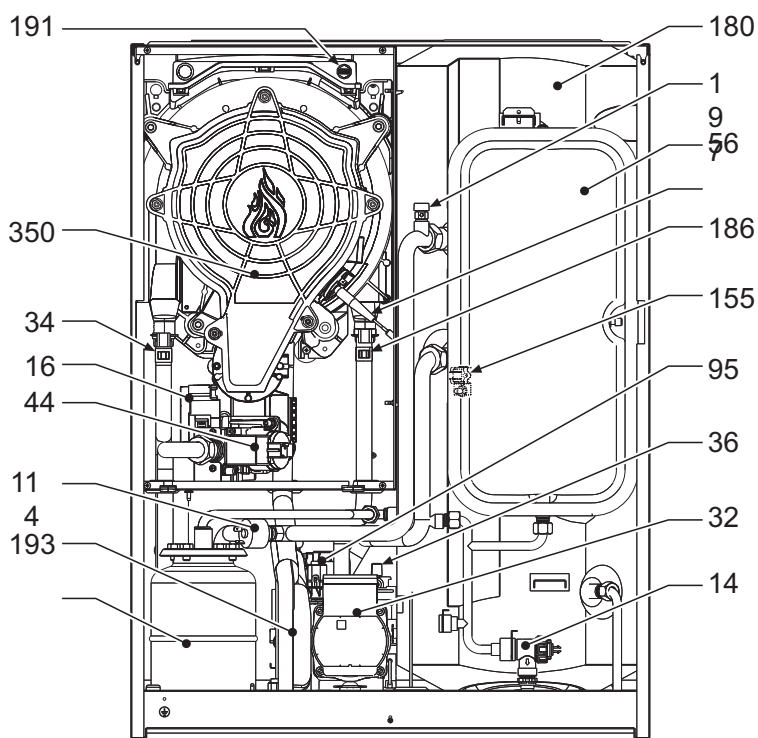
fig. 39- Onderaanzicht

- 5 Gasinlaat - Ø 3/4 "
- 1 Installatie uitlaat - Ø 3/4 "
- 2 Retour installatie - Ø 3/4"
- 3 Uitgang SWW Ø 1/2
- 4 Ingang SWW Ø 1/2
- 6 Veiligheidsklep afvoer

A6 Aansluiting condensaatvoer



4.2 Algemeen beeld

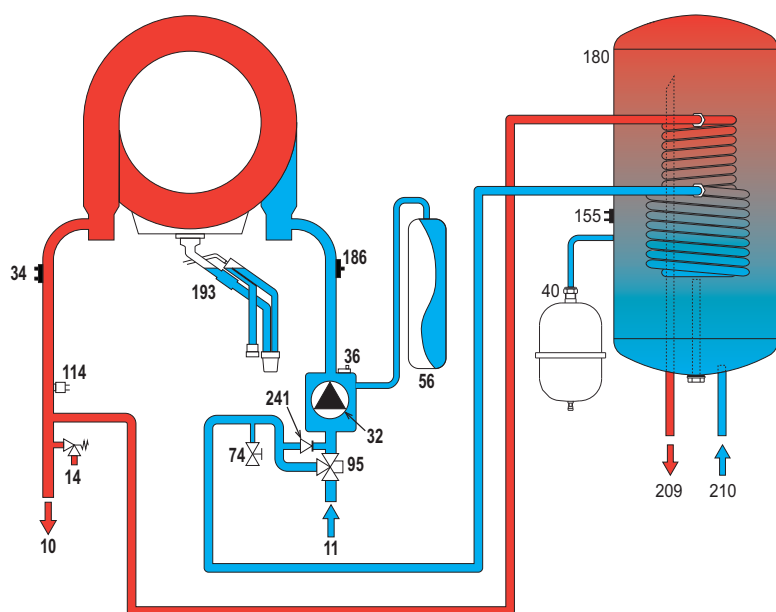


Legende

- 14 Veiligheidsklep
- 16 Ventilator
- 32 Pomp
- 34 Verwarming temperatuursensor
- 36 Automatische ontlufter
- 40 Sanitair expansievat
- 44 Gasblok
- 56 Expnsievat
- 81 Ontsteking / ionisatie-elektrode
- 95 Bijpass
- 114 Waterdrukschakelaar
- 155 Boilersensor
- 180 Boiler
- 186 Retoursensor
- 191 Rookgastemperatuursensor
- 193 Syphon
- 197 Handmatige afvoer
- 350 Brander / ventilator unit

fig. 40- Algemeen beeld

4.3 - Hydraulisch circuit



- 10 Vertrek installatie
- 11 Retour installatie
- 14 Veiligheidsgroep
- 32 Pomp verwarming
- 34 Verwarming temperatuursensor
- 36 Automatische ontlufter
- 40 Sanitair expansievat
- 56 Expansievat
- 74 Installatie vulklep
- 95 Bijpass
- 114 Druksensor
- 155 Sensor boiler
- 180 Boiler
- 186 Retour sensor
- 191 Syphon
- 209 Uitgang boiler
- 210 Ingang boiler
- 241 Automatische bypass (in de pompunit)

fig. 41- Hydraulisch circuit

4.4 Tabel met technische kenmerken

Tabel 10- Tabel met technische kenmerken

Kenmerk	Eenheid		34 K 50	
PRODUCT IDENTIFICATIECODES			0T3T3AOA	
LAND VAN BESTEMMING			BE	
GAS CATEGORIE			IIE+3P (FR)	
Maximale thermische capaciteit van verwarming	kW		30,6	Qn
Minimale thermische capaciteit verwarming	kW		2,9	Qn
Maximaal thermisch verwarmingsvermogen (80 ° C / 60 ° C)	kW		30,0	Pn
Minimaal thermisch verwarmingsvermogen (80/60 ° C)	kW		2,8	Pn
Maximaal thermisch verwarmingsvermogen (50 ° C / 30 ° C)	kW		32,5	Pn
Thermisch vermogen min. verwarming (50/30 ° C)	kW		3,1	Pn
Maximale sanitaire thermische capaciteit	kW		34,7	Qnw
Minimale sanitaire thermische capaciteit	kW		2,9	Qnw
Maximaal sanitair thermisch vermogen	kW		34,0	
Mini sanitair thermisch vermogen	kW		2,8	
Rendement Pmaxi (80-60°C)	%		97,9	
Rendement Pmini (80-60°C)	%		98,0	
Rendement Pmaxi (50-30°C)	%		106,1	
Rendement Pmini (50-30°C)	%		107,5	
Rendement 30 %	%		109,5	
Gastoevoerdruk G20 / G25	mbar		20/25	
Maximale gasstroom G20 / G25	m ³ /h		3,67/4,27	
Minimale gasstroom G20 / G25	m ³ /h		0,31/0,36	
CO ₂ - G20/G25	%		9 ±0,8	
Gastoevoerdruk G31	mbar		37	
Maximale gasstroom G31	kg/h		2.70	
Minimale gasstroom G31	kg/h		0.23	
CO ₂ - G31	%		10 ±0,8	
NOx-emissieklasse	-		6	NOx
Maximale verwarmingsbedrijfsdruk	bar		3.0	PMS
Minimale verwarmingsbedrijfsdruk	bar		0.8	
Maximale verwarmingsregeltemperatuur	°C		95	tmax
Watercapaciteit verwarmingscircuit	liter		4,2	
Capaciteit expansievat verwarming	liter		10	
Voordruk verwarmingsexpansievat	bar		0.8	
Maximale toevoerdruk warm tapwater	bar		9.0	
Minimale toevoerdruk warm tapwater	bar		0.3	
Capaciteit boiler	liter		40	H ₂ O
Capaciteit expansievat sanitair warm water	liter		2	
Tapwateraanvoer 25 ° C	l/min		19.5	D
Beschermingsteken	IP		IPX4D	
Voedingsspanning:	V/Hz		230V/50Hz	
Elektrisch vermogen verbruikt	W		105	W
leeg gewicht	kg		65	
Soort apparaat			C10-C11-C13-C23-C33-C43-C53 C63-C83-B23-B33	





Productfiche ErP

MODEL: BLUEHELIX TOP RRT 34 K 50 - (0T3T3AOA)

Handelsmerk: FERROLI			
Condensatieketel: Ja			
ketel lage temperatuur (**): Ja			
ketel type B1: Nee			
Gemengd verwarmingsapparaat: Ja			
Warmtekrachtkoppeling ruimteverwarmingsapparaat: Nee			
kenmerken	Symbol	eenheid	waarde
Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming (de A+++ à D)			A
nominaal thermisch vermogen	P _n	kW	30
seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_s	%	94
productie van nuttige warmte			
bij nominale warmteafgifte en regime bij hoge temperatuur (*)	P ₄	kW	30,0
bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en in lage temperatuurmodus (**)	P ₁	kW	5,5
nuttige efficiëntie			
bij nominale warmteafgifte en regime bij hoge temperatuur (*)	η_4	%	88,2
bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en in lage temperatuurmodus (**)	η_1	%	98,6
extra elektriciteitsverbruik			
volledig geladen	el _{max}	kW	0,036
bij deellast	el _{min}	kW	0,009
slaapstand	PSB	kW	0,003
Andere kenmerken			
thermische verliezen in gestabiliseerde modus	P _{stby}	kW	0,043
ontsteking brander elektriciteitsverbruik	P _{ign}	kW	0,000
jaarlijks energieverbruik	Q _{HE}	GJ	55
geluidsvermogensniveau	LWA	dB	49
stikstofoxide-emissies	NO _x	mg/kWh	37
voor gemengde kachels			
gedeclareerd opnameprofiel			XXL
energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming			A
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q _{elec}	kWh	0,180
jaarlijks electriciteitsverbruik	AEC	kWh	20
energie-efficiëntie voor waterverwarming	η_{wh}	%	
dagelijks brandstofverbruik	Q _{fuel}	kWh	28,337
jaarlijks brandstofverbruik	AFC	GJ	25

(*) met hoge temperatuurmodus bedoelen we een retourtemperatuur van 60° aan de ingang van het verwarmingstoestel en een aanvoertemperatuur van 80° aan de uitgang van het verwarmingstoestel
 (**) met lage temperatuur bedoelen we een retourtemperatuur (aan de ingang van het verwarmingstoestel) van 30° voor condensatieketels, 37° voor lagetemperatuurketels en 50° voor andere kachels



4.5 Diagrammen

Resthoogte beschikbaar bij installatie



BLUEHELIX TOP RRT 34 K 50

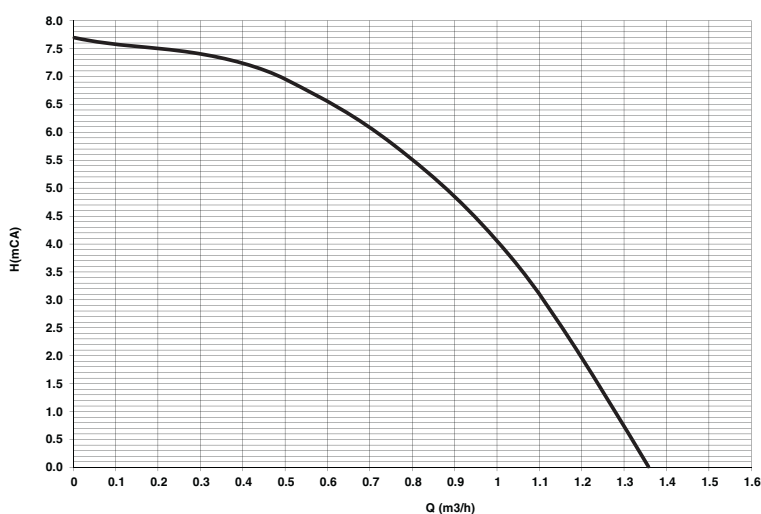


fig. 43- Resthoogte beschikbaar bij installatie

4.6 Elektrisch schema

Legende fig. 44

- | | |
|--|--|
| 16 Ventilator | 139 Afstandsbediening (optie) |
| 32 Verwarmingscircuitcirculatiepomp | 155 Ballonsensor |
| 34 Verwarmingstemperatuursensor | 186 Feedbacksensor |
| 44 Gasklep | 191 Rookgastemperatuursensor |
| 72 Kamerthermostaat (niet meegeleverd) | 288 Antivrieskit (optie) |
| 81 Ontstekings- / ionisatie-elektrode | A AAN / UIT-schakelaar (configureerbaar) |
| 95 Bypass | |
| 114 Waterdrukschakelaar | |
| 138 Buitensensor (optie) | |



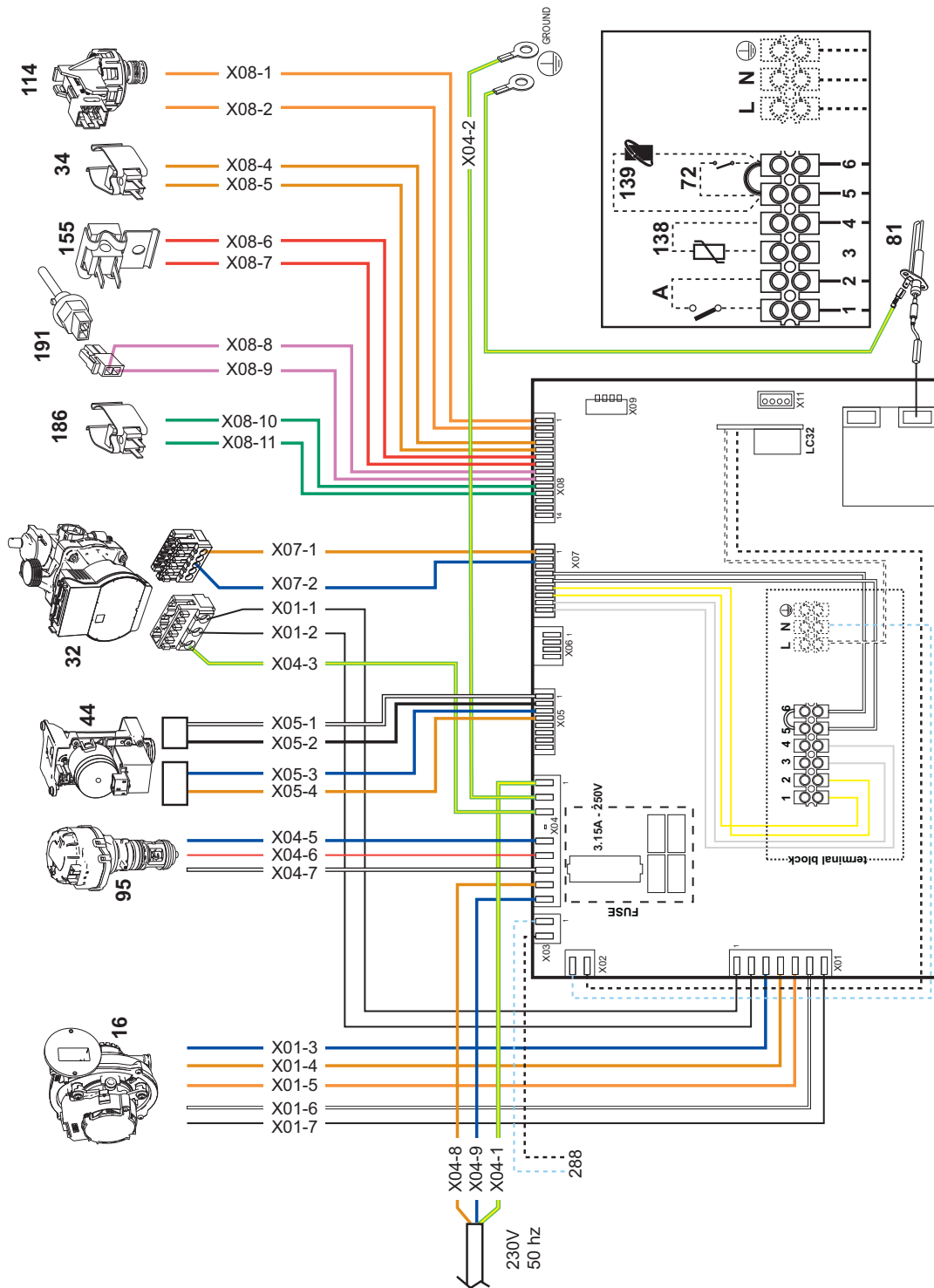


fig. 44- Elektrisch schema



Waarschuwing: Voordat u de **kamerthermostaat** of de **afstandsbediening** aansluit, moet u de jumper van het klemmenblok verwijderen.

In het geval van aansluiting van meerdere zones van het hydraulisch circuit beheerd door thermostaten met droog contact en in de noodzaak om de afstandsbediening te gebruiken om de ketelbedieningen te gebruiken, is het absoluut noodzakelijk om de droge contacten van de zones aan te sluiten op de klemmen. 1-2 en de chrono-bediening op klemmen 5-6.

ALLE AANSLUITINGEN OP HET KLEMMENBORD MOETEN DROOG CONTACTEN ZIJN (EN GEEN 230 V)

The logo for Ferroli, featuring the word "ferroli" in a bold, black, lowercase sans-serif font. An orange curved line arches over the top of the letters "e", "r", and "o".

ferroli

**Van den Heuvel Teuns bv
Rouwbergskens 7 hal 14
2340 Beerse
www.ferroli-vdht.be
verkoop@vdht.be**