Technisch Bulletin

Voor installateurs 2011 | 1

Beste relatie,

Hierbij ontvangt u het eerste nummer van het Technisch Bulletin van 2011. In dit nummer vindt u informatie over de vernieuwde auroSTEPplus zonneboiler. Tevens is er een reactie van een van onze klanten opgenomen over de toepassing van ons allSTOR buffervat systeem met zonne- en tapwatermodules.

In het vorige nummer hebben wij technische tips geïntroduceerd, dit zetten wij door in dit nummer. Door de vele positieve reactie's die wij van u ontvangen hebben, is gebleken dat er veel behoefte is aan dit soort informatie.

Tevens besteden wij aandacht aan het onderwerp, toevoegingen aan cv-water, wat is toegestaan en hoe reageert uw ketel hierop. Welke invloeden heeft gewoon leidingwater als cv-water op de installatie en de ketel.
Wij wensen u veel leesplezier met dit eerste nummer in 2011.

Met vriendelijke groet,

Rob van Houten
Servicemanager Vaillant, regio noord

In dit nummer:

Duurzaam warmwatercomfort: 2/3
auroSTEPplus, duurzaam douchen en genieten van meer warm water

Jachthaven Waterland: 4/6
Duurzaam verwarmd door de allSTOR

Fernox: 7
Reinigt en behandelt cv-installaties effectief

Stel uw vraag: Vaillant geeft antwoord 8/11
Technische tips en adviezen

Omdat Vaillant vooruit denkt.

Duurzaam warmwatercomfort

auroSTEPplus

Met de vernieuwde auroSTEPplus kunnen uw klanten duurzaam douchen en genieten van meer warm water. Het zonneboilersysteem zorgt voor een extra krachtige straal warm water uit de douchekop. Dankzij gebruik van zonne-energie worden het milieu en de portemonnee van de klant stukken minder belast. Goed nieuws voor u: in een handomdraai heeft u deze boiler geïnstalleerd.

Warm water voor bad, douche en kraan

Het auroSTEPplus-zonneboilersysteem is ontwikkeld om met zonne-energie tapwater voor bad, douche en kraan (voor) te verwarmen. Het systeem bestaat uit een boilervat en één of twee zonnecollectoren, de boiler wordt aangesloten op de hr-ketel.

Combineert u de auroSTEPplus samen met de zonneboiler aansluitset met een hr-ketel van Vaillant, dan levert dit systeem tot wel 40 procent meer warm water per minuut. Met een royale boilerinhoud van 150 liter is de zonneboiler geschikt voor zowel kleine als grote huishoudens.

Eenvoudige opbouw

Het auroSTEPplus zonneboilersysteem bestaat uit vijf componenten:

- compacte zonneboiler;
- slanke en lichte zonnecollectoren;
- 2-in-1 buigzame leiding;
- ideale combinatie boiler en cv;
- aansluitset.

Werking: energiebesparing dankzij de zon

- Uniek aan de auroSTEPplus is de techniek en het intelligente besturingssysteem. Zonne-energie wordt daarmee volop benut. De zonnecollector vangt de zonnestralen op. Zodra het systeem signaleert dat de zonnecollector voldoende is verwarmd, start de pomp in de zonneboiler;
- Als het water in de zonneboiler de juiste temperatuur heeft bereikt, schakelt de pomp zichzelf weer uit. Dat bespaart energie;
- Is de pomp uitgeschakeld, dan loopt de zonnecollectorvloeistof automatisch terug in de spiraal van de boiler. Door dit 'terugloopprincipe' is de auroSTEPplus-boiler effectief beveiligd tegen oververhitting en bevriezing;
- De auroSTEPplus zorgt voor een maximale warmteoverdracht. Dit komt deels doordat de collectorvloeistof aan de bovenzijde van de zonnecollector tot een extra hoge temperatuur kan worden verwarmd;
- Is het water in de zonneboiler hoger dan 60 °C, dan zorgt de intelligente regeling ervoor dat uw hr-ketel niet in bedrijf komt. Dit scheelt energie en leidt tot een langere levensduur van de cv-ketel;
- Combineer de auroSTEPplus met een hr-ketel van Vaillant en uw klant geniet van maximaal 40 procent meer warmwatercomfort.

Montage: kies uit drie opties

De zonnecollector kunt u op drie verschillende manieren installeren: op het dak, geïntegreerd in het dak en op een platdak. Uit deze drie mogelijkheden kan uw klant zelf kiezen. Wat de keuze ook is, het plaatsingsgemak is altijd groot.

Daklegservice

Wilt u hulp bij het installatiewerk op het dak? Dat kan. Speciaal voor de auroSTEPplus bieden we een unieke service: de Vaillant Daklegservice. Gespecialiseerde dakleggers bevestigen voor u de zonnecollector(en) op het dak.

De voordelen voor u

- Installatie: een kwestie van inpluggen;
- Bijzonder betrouwbaar, met 5 jaar garantie;
- Voor elk type woning.

De voordelen voor uw klant

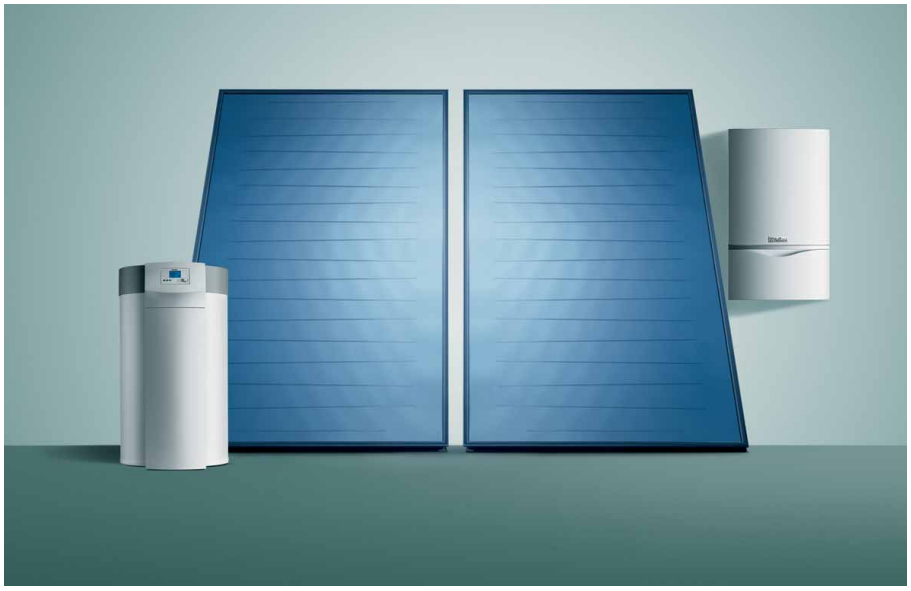
Is uw klant op zoek naar comfort? En zoekt hij naar manieren om energie te besparen? Dan heeft u alle reden om de auroSTEPplus te adviseren.

Uw verkoopargumenten:

- Tot 40 procent meer warmwatercomfort;
- Tot wel 55 procent energiebesparing;
- Minder CO_2-uitstoot;
- Bijzonder geruisloos en compact;
- Puur rendement, een betere energieprestatie én subsidie.

Meer informatie?

In onze technische brochure vindt u meer informatie over de opbouw en werking van de auroSTEPplus en over ondersteuning van Vaillant. Ook leest u er praktische tips over de bediening van de boiler en collector en het onderhoud. U kunt deze online bekijken onder 'Professioneel'.



Jachthaven Waterland

Duurzaam verwarmd door de allSTOR

Jachthaven Waterland in Monnickendam is bekend om zijn uitstekende ligging en faciliteiten, zoals de sanitaire ruimte. Die vraagt om veel warm water. Eigenaar Jan Zetzema vond een duurzame én veilige oplossing in de allSTOR van Vaillant.

Een uitdagende opdracht, vertelt Zetzema. 'Ik zocht een nieuwe installatie die in het hoogseizoen het watersportcentrum kon voorzien van warm water en verwarming. Maar ook de zeilmakerij, de woning op het terrein en de werkplaats hadden dit nodig. Bovendien moest de oplossing veilig zijn. In deze branche is het risico van legionellabesmetting relatief groot'.

Ruggespraak met Technisch Project Advies

In Duitsland zag Zetzema een proefopstelling van een zonneboiler en -collector van Vaillant. 'Ik was direct enthousiast. Ik liet loodgietersbedrijf Nico Bloem onderzoeken wat de mogelijkheden waren voor Jachthaven Waterland'. Bloem is een ervaren Vaillant-installateur. Hij had op de VSK-beurs kennisgemaakt met de duurzame systeemoplossingen van Vaillant. Vanwege de complexiteit van het project schakelde hij Vaillant's Technisch Project Advies in. Zo waren districtmanager Jan Boersma en technisch projectadviseur Rinus Heins betrokken bij het project.

allSTOR met zonnecollectoren en tapwatermodule

De keuze viel al snel op de allSTOR. De allSTOR is een nieuw en eenvoudig te installeren modulair buffersysteem. Het is bijzonder geschikt voor grote vermogens in woningbouw en utiliteit. Dankzij een gelaagde buffertank heeft warm tapwater en verwarmingswater altijd de juiste temperatuur. De jachthaven kreeg twaalf zonnecollectoren van in totaal 28 vierkante meter. Plus twee buffervaten van elk 1.000 liter. Beide vaten kregen een zonne- en een tapwatermodule, zodat ze zowel warmte als warm water kunnen leveren. Voor dagen dat de zonnecollectoren niet genoeg energie opwekken, werd een hr-ketel geplaatst. En dankzij een bypass is na een minuut spoelen het risico op legionella nihil.

Altijd genoeg warm water

De jachthaven kreeg geen vat van 2.000 liter, vanwege een praktische reden. Jan Boersma: 'Zo'n groot vat past niet door een deur. Bouwtechnisch zouden we dan ook te veel capriolen moeten uithalen. Maar voor nieuwbouw is een groot vat wel een goede optie'. Eigenaar Jan Zetzema is zeer tevreden. 'Op een doorsnee zaterdagochtend in het hoogseizoen is zo'n 3.000 liter water nodig voor de sanitaire voorzieningen. De allSTOR kan met gemak 2.000 liter aan, die op vrijdagmiddag al klaar is voor gebruik. Ook tijdens het gebruik wordt het buffervat weer aangevuld door zonne-energie. Daardoor is de hr-ketel op warme dagen eigenlijk overbodig. Maar dankzij deze ketel wordt de allSTOR altijd voorzien van warm water, ook op dagen dat de zon nauwelijks schijnt'.

Zuinig en onderhoudsvriendelijk

Met de allSTOR bespaart Zetzema op gas. Het systeem heeft een levensduur van minimaal vijftien jaar. In dertien jaar heeft hij de allSTOR terugverdiend, rekende Technisch Project Advies uit. In die tijd bespaart Zetzema 45.500 kubieke meter gas. Bovendien is het systeem zeer onderhoudsvriendelijk. Jan Boersma: 'Net als conventionele systemen is één jaarlijkse controle nodig. De hr-ketel wordt dan even nagekeken, de allSTOR krijgt een optische controle en de hoeveelheid glycol wordt gecontroleerd; dat is de vloeistof in de collectoren. En eens in de twee à drie jaar moet de glycolwaarde even worden gemeten. Dat is alles.'

Goed gevoel

Subsidie kreeg Jan Zetzema niet. 'Daarvoor was het verbruik van 99 kilojoule helaas te hoog. Het maximum ligt

op 15 kilojoule. Maar ik was niet per se op zoek naar een goedkope oplossing. Ik heb de allSTOR puur aangeschaft omdat ik duurzaamheid belangrijk vindt. Als onderneming gaan we voor een schone toekomst en denken we aan onze kinderen. Hoe lang kunnen wij nog gebruikmaken van fossiele brandstoffen? Met de allSTOR maken we gebruik van de zon die toch al de hele dag op het dak brandt. Dat voelt gewoon goed.'

Nico Bloem vertelt dat hij op zijn 62e nog steeds graag gebruik maakt van de trainingen van Vaillant, 'Je bent nooit te oud om te leren en ik vind mijn vak nog steeds boeiend genoeg. Ik kan wel zeggen dat ik trots ben op mijn vak'.
En trots was hij zeker, toen zijn vader die inmiddels over de negentig jaar is, met zijn rollator aan kwam lopen om te kijken naar de nieuwe installatie.
Nico's vader is als loodgieter in 1948 begonnen en werd in 1950 Vaillant dealer. En ook al is hij op leeftijd, zijn liefde voor het vak is nooit verdwenen.

Fernox reinigt en behandelt cv-installaties effectief

Bij centrale verwarmingsinstallaties met doorstroomproblemen of waarvan de ketel kookverschijnselen vertoont, bieden reinigings- en propectieproducten uitkomst. Vaillant heeft goede ervaringen met de producten van Fernox. Hun producten zijn niet schadelijk voor uw cv-ketel en bieden, mits goed toegepast, een juiste oplossing voor doorstroomproblemen.

In onderstaande handleiding staat hoe u dient te handelen in deze gevallen, u kunt ook op de website van Fernox alle informatie hierover vinden.

Handleiding voor het reinigen en behandelen van bestaande centrale verwarmingssystemen

1 Controleer op mechanische gebreken en herstel deze;
2 Laat het systeemwater weglopen naar een afvoerleiding en vul het systeem met vers leidingwater;
3 Voeg Fernox Cleaner F3 toe via een radiator. Gebruik hiervoor een Fernox Injector, Express of Superconcentrate volgens de aanbevolen dosering;
4 Zet het systeem aan en laat het product minstens één uur heet circuleren, of langer indien gewenst;
5 Isoleer alle radiatoren behalve de radiator die zich het verste weg in de installatie bevindt, allereerst boven indien van toepassing. Circuleer het product door de radiator tot deze weer goed werkt;
6 Herhaal stap 5 voor het volledige systeem, inclusief de leidingen van de installatie en de pomp;
7 Isoleer alle radiatoren behalve de radiator die zich het verste weg van de installatie bevindt. Open het aftappunt; laat tegelijkertijd vers water binnenlopen via het voedings- en expansievat of via de tijdelijke verbinding met de waterleiding. Spoel grondig door totdat het water helder blijft. Gebruik een spoeltestmeter zoals de Fernox TDS-meter om er zeker van te zijn dat de volledig opgeloste stoffen naar alle tevredenheid zijn verwijderd. Het systeem kan beschouwd worden als grondig doorgespoeld als de waterwaarde van het systeem binnen 10% van de waterwaarde van het leidingwater valt. Verschillen boven 10% geven aan dat er teveel reinigingsmiddel is achtergebleven in het systeem. Er moet dan opnieuw gespoeld worden. Indien deze restanten niet worden verwijderd, zullen ze corrosie veroorzaken en het reinigingsproces teniet doen;
8 Herhaal stap 6 voor alle radiatoren en het leidingwerk van installatie en pomp;
9 Zet alle radiatoren weer open en circuleer nog 15 minuten. Doe hierna nog een TDS-meting;
10 Wanneer het systeem grondig gereinigd is, voegt u een Fernox Protector F1 aan het systeem toe. Het product moet worden toegevoegd volgens de instructies van de fabrikant. Een dergelijk product biedt bescherming tegen de vorming van kalkaanslag, corrosie en microbiologische groei. Een Fernox Protector F1 werkt echter alleen correct als het systeem goed gereinigd en gespoeld is;
11 De herbehandelingssticker die wordt meegeleverd met alle Fernox Protectors dient correct te worden ingevuld en op de boilerbehuizing te worden geplakt. Let op: wij raden aan de Protector-gehaltes jaarlijks te controleren (gewoonlijk tijdens de onderhoudsbeurt) of eerder indien het systeem water verliest. Dit dient te worden uitgevoerd met een Fernox Protector Test Kit.

NB: Driewegventielen dienen handmatig te worden geopend tijdens het spoelproces en eventuele eenrichtingsventielen dienen te worden overgeslagen of tijdelijk te worden verwijderd. Indien het noodzakelijk is de open ventilatie af te dekken tijdens het doorspoelen met leidingwater om te voorkomen dat deze overloopt, vergeet dan niet deze afdekking te verwijderen voordat u het systeem start.

Meer informatie?
Wilt u meer weten? Op www.fernox.nl onder de kop producten/waterbehandelingschemicaliën vindt u alle informatie over de reinigings- en protectie-producten en het gebruik ervan.

Voor meer ondersteuning neemt u contact op met:
Fernox TechNicoal Services in Groot-Brittannië via +44 (0) 870 870 0362.

Over de hrSOLIDE

Hoe stel ik de ketelwatertemperatuur hoger in bij hrSOLIDE /1 en /2?

1 Druk op **+** en **–** en laat direct los. Op het display verschijnt **D.1**.
2 Druk op **MODE** en stel de aanvoertemperatuur in. Bevestig door **MODE** in te drukken en vast te houden totdat de aanvoertemperatuur twee keer heeft geknipperd.
3 Druk nogmaals op **+** en **–**. Het display geeft een normale uitlezing.

Hoe stel ik de ketelwatertemperatuur hoger in bij hrSOLIDE, hrPRO/3 en hrEXCLUSIEF/4?

1 Druk op **+** en **INFO**. Op het display verschijnt **D.0**.
2 Druk op **–** tot **D.97**, druk dan op **INFO**.
3 Verander van **0** naar **17**. Bevestig door **INFO** in te drukken en vast te houden tot **D.97** weer op het display verschijnt.
4 Ga met **–** naar **D.71** en druk op **INFO**.
5 Verander de uitlezing met **+** tot de gewenste temperatuur. Bevestig door **INFO** in te drukken tot **D.71** verschijnt.
6 Druk op **+** en **INFO**. Het display geeft een normale uitlezing.

Bij het openen van de warmwaterkraan valt de cv-druk terug naar circa 0,5 bar. Hoe komt dit?

Dan zijn de sanitair- en cv-leidingen verkeerd gemonteerd.

Mag ik een hrSOLIDE of hrPRO zomaar op een overdruk-CLV-kanaal aansluiten?

Nee, schakel eerst Technisch Project Advies (TPA) in voor advies. Dit advies moet u uitvoeren. Daarna moet u dit advies bij onze afdeling Service melden, zodat Vaillant de ingebruikname en een verbrandingsanalyse kunnen uitvoeren. Ook moet u een aanzuigbuis met terugslagklep monteren op de plaats van de originele luchtaanzuigbuis.

Hoe los ik regelproblemen bij het gebruik van Open Therm-thermostaten op?

Het komt voor dat de thermostaat functies verandert in het instelmenu van de ketel. De thermostaat is in dit geval leidend.
U lost dit probleem op door een E-bus of aan/uit-thermostaat te plaatsen.

F.64 treedt spontaan op. Waardoor wordt dit veroorzaakt?

De warmhoud-NTC op de platenwisselaar heeft slecht contact of is defect.

F.62 treedt op tijdens het branden. Wat nu?

Dit duidt op recirculatie van verbrandingsgassen. Controleer VLT/VGA en ga na of in de directe omgeving van de dakdoorvoer een uitmonding aanwezig is van een ander toestel of haard.

De laatste radiatoren worden slecht of niet warm bij hrSOLIDEplus.

Activeer eerst de servicecode (**D.97**) en controleer de pompstand bij **D.19**. Stel vervolgens de pompstand in op **3**.

Over de VC/VCW 254/, 255/4 en 245/4

Het toestel schakelt veel en het duurt lang voordat de installatie op temperatuur is. Hoe los ik dit op?
Het vermogen staat niet ingesteld. Bij een te groot vermogen kan de ketel de warmte niet goed in de installatie kwijt. Hierdoor schakelt de ketel vaak uit en aan, waardoor het aanwarmen onnodig lang duurt (het toestel moduleert snel terug).

F.33 treedt op. Wat nu?
Deze fout treedt op door een verkeerde AVA-meting (automatisch verbrandingsgas afvoermeting).

De oorzaak: een te lange rookgasafvoer, vocht in pitotbuis of de LDS-schakelaar schakelt slecht.
Controleer daarom of de pitotbuis vochtig is.
Zo ja, controleer dan VLT/VGA. Bij een lengte van boven de 4 meter is een condensopvang- stuk boven het toestel nodig.

F.64 treedt spontaan op. Wat is er mis?
De warmhoud-NTC op de platenwisselaar heeft slecht contact of is defect.

Over de MAG

De MAG 9/1 OX of de MAG 9/2 XZ valt uit op de maximale beveiliging.
Stel de branderdruk in tot de uitstroomtemperatuur 50 K hoger ligt dan de koudwatertemperatuur. Bij te grote verschillen wordt de maximaal aangesproken.

De MAG 11-2/0 of de MAG 14 2/0 start slecht of helemaal niet.
Controleer of de stromingssensor juist is gemonteerd. De stekkerverbinding moet aan de onderkant zitten.
U kunt dit probleem eenvoudig oplossen door de sensor te draaien. U hoeft niets los te maken.

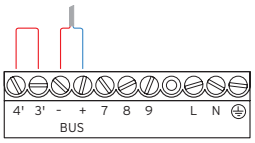
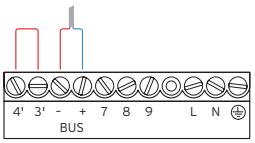
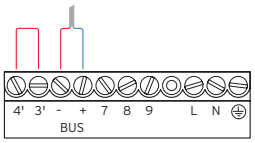
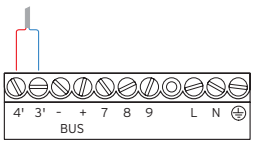
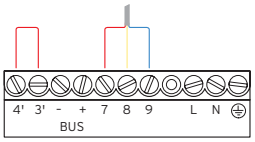
De MAG 9/1 OX of de MAG 9/2 XZ is niet aan te steken met de piezo.
De ontsteekpen staat te kort afgesteld op de waakvlambrander. Stel deze af op circa 4 mm afstand.

Bij turbogeysers is de volumestroom te groot en/of het water te koud.
Controleer of de juiste begrenzer is aangebracht. De MAG 11-2/0 krijgt een gele, de MAG 14-2/0 een groene en de MAG 17-2/0 een witte. De begrenzer wordt los meegeleverd, samen met de koudwaterzeef. Breng eerst de begrenzer aan en vervolgens de zeef.

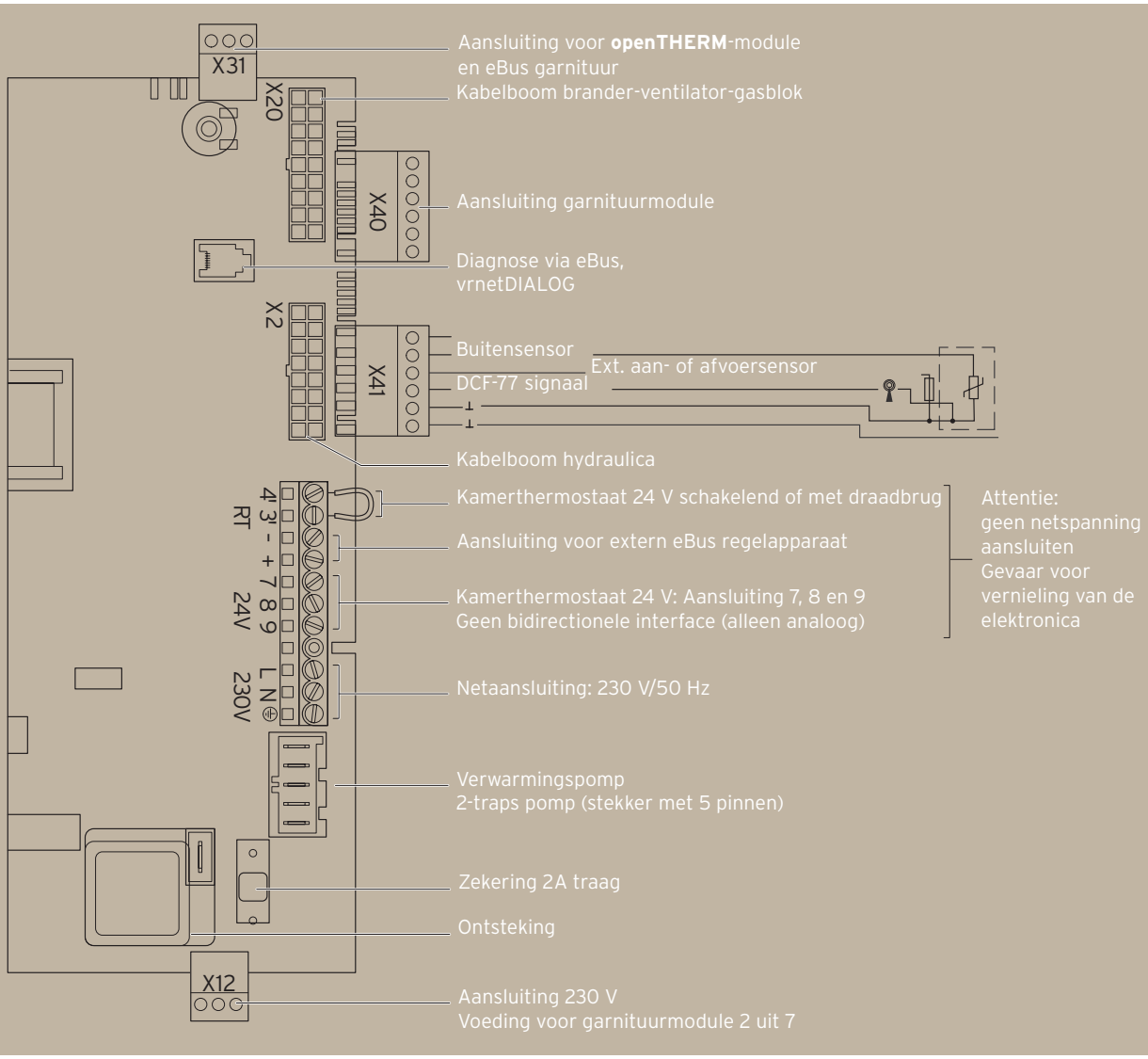
Stel uw vraag: Vaillant geeft antwoord (Vervolg)

Over regelingen aansluiten

Ik wil een of meer regelingen aansluiten op de VC/VCW/4 VHR hrSOLIDE/hrPRO/hrEXCLUSIEF.

Regelaar	Aansluiting	Korte beschrijving
VRT 50		Aan/uit of modulerend, met op display inschakelbare warmhoudfunctie, aansluiten op de eBUS klemmen, instelling van de minimale temperatuur van de instelknop
calorMATIC 360 (f)		Aan/uit of modulerend, klok met weekprogramma, draadloos, meerdere temperatuur instelmogelijkheden, vakantietimer, warmwater programma, en aansluiting op de eBUS klemmen
calorMATIC 392 / 430		Aan/uit of modulerend met oplichtend display, klok met weekprogramma, meerdere temperatuur instel mogelijkheden, vakantietimer, warmwater programma, vakantietimer en aansluiting op de eBUS klemmen
calorMATIC 240		Aan/uit, klok met weekprogramma, vakantietimer, aansluiten op de aansluitklemmen 3 en 4
calorMATIC 330		Aan/uit of modulerend, klok met weekprogramma, vakantietimer, aansluiten op de klemmen 7, 8 en 9

Aansluitschema VHR../3../4



www.vaillant.nl

Vaillant hrSOLIDEplus

HAPPY HOURS

CW5 VOOR DE PRIJS VAN CW4
CW4 VOOR DE PRIJS VAN CW3

Vaillant geeft een gul rondje extra warmwatercomfort weg.
Bij de hrSOLIDEplus ontvangt u 1 CW gratis bovenop de CW klasse CW3 en CW4. Of te wel een CW4 voor de prijs van een CW3 en een CW5 voor de prijs van een CW4.
Gul is Vaillant ook met kwaliteit en duurzaamheid. Verras uw klanten nu met dit extra warmwatercomfort. U kunt zoveel ketels bestellen of op voorraad nemen als u wilt. Ga als een haas naar de groothandel en profiteer van de HAPPY HOURS van Vaillant.

▮ Verwarming ▮ Koeling ▮ Duurzame energie

Omdat Vaillant vooruit denkt.

Kijk voor meer HAPPY HOURS informatie en actievoorwaarden op www.vaillant.nl/happyhours

Colofon

Het Technisch Bulletin is een periodieke uitgave van Vaillant. Hiermee informeren we installateurs over ontwikkelingen rondom onze producten, technische aspecten van de toestellen en adviseren we over installatie, onderhoud en reparatie.

Reageren? Wilt u reageren op de inhoud van dit nummer? Bel ons Serviceteam via (020) 565 94 40, of stuur een e-mail naar info@vaillant.nl.
Wilt u het Technisch Bulletin ook graag digitaal ontvangen? E-mail uw verzoek naar communicatie@vaillant.nl.

Vaillant BV
Paasheuvelweg 42 ▮ Postbus 23250 ▮ 1100 DT Amsterdam ▮ Telefoon (020) 565 92 00
Fax (020) 696 93 66 ▮ www.vaillant.nl ▮ info@vaillant.nl

FSC Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
www.fsc.org Cert no.
© 1996 Forest Stewardship Council