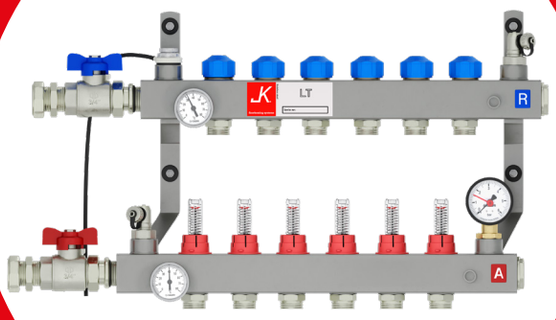
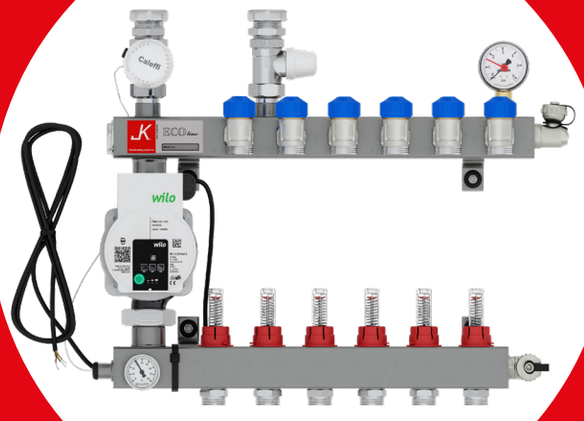
group

Vloerverwarmingssysteem

Snelstartgids





INHOUDSOPGAVE-PAGINA

03 Vloerverwarming opstarten

Inleiding 03

Inbedrijfstelling van uw JK-verdeler 04

Het inbedrijfstellingsproces 05

Het systeem op temperatuur brengen 06

07 Zones en regeling

Gemotoriseerde kranen 09

Thermische uitschakelfunctie 09

10 Het verwarmen van de woning

Vloerverwarming als primair verwarmingssysteem met aanvullende verwarming 10

11 Aanvullende informatie

Veelgestelde Vragen 11

Probleemoplossing 12

Groepen indeling 12

SCAN VOOR ONLINE VERSIE VAN DEZE GIDS

Vloerverwarming opstarten

Het opzetten van het JK vloerverwarmingssysteem voor de eerste keer wordt eenvoudig gemaakt met deze gids. Deze gids wordt het best bekeken in full-colour print of op een telefoon, pc of tablet. Cruciale details in afbeeldingen kunnen verloren gaan bij afdrukken in lage kwaliteit of zwart-wit.

Uw JK-installatieteam zal ervoor zorgen dat uw verdeler is getest op druk en gevuld, zodat er geen noodzaak is om de verdeler opnieuw te vullen of op druk te testen als het de eerste keer is dat u het systeem instelt. U kunt deze gids raadplegen wanneer de verwarming lange tijd uit is geweest, bijvoorbeeld wanneer u het systeem voor de eerste keer aanzet vlak voor de winter.

Zodra de verdeler is aangesloten op de warmtebron – met de primaire aanvoer- en retourleidingen naar het verdeelstuk al voorgevuld – kan de inbedrijfstelling van het systeem beginnen. Het is het beste om het regelingssysteem volledig geïnstalleerd te hebben voordat de inbedrijfstelling plaatsvindt, aangezien deze gids ervan uitgaat dat uw regelsystemen al geïnstalleerd zijn.

Om schade te voorkomen, moet de uiteindelijke vloerafwerking zo snel mogelijk na installatie van het systeem worden gelegd. Het systeem mag niet worden ingeschakeld totdat er een vloerafwerking op de leidingen is aangebracht, omdat het de leidingen onder druk houdt en een lek gemakkelijk zichtbaar wordt als iemand per ongeluk een leiding doorboort.

Als de leiding wordt doorboord tijdens het uitvoeren van andere werkzaamheden voordat de vloerafwerking is gelegd, maak u dan geen zorgen. Neem contact op met de lokale operationeel manager, zij zullen zorgen voor een reparatie of het opnieuw leggen van de lus. JK-reparaties zijn gegarandeerd en behouden de garantie op uw systeem.

Voor de Loodgieter:

- S-plan of S-plan+ leidingwerk moet worden gebruikt bij het aansluiten van de vloerverwarming op de warmtebron. Bij een ouder verwarmingssysteem moet het leidingwerk worden aangepast om bestaande 3-poortkleppen te vervangen door nieuwe 2-poortkleppen.
- Elke verdeler moet zijn eigen aanvoer vanaf de warmtebron hebben, samen met een 2-poortklep
- De aanvoer voor de vloerverwarming moet na de primaire pomp, maar vóór de eerste radiator, worden aftakt. De pomp van het verdeelstuk is een circulatiepomp en zal niet van de warmtebron trekken.
- Als u laag-verlies headers / bufferbeuningen gebruikt, heeft u een shuntpomp nodig op de aanvoer naar het verdelers na de header, naast de primaire pomp
- ***BELANGRIJKE OPMERKING* een automatische bypassklep moet worden geïnstalleerd op de primaire leidingen naar het vloerverwarmingsverdeelstuk om de circulatie in het primaire systeem te behouden wanneer de vraag naar warm water fluctueert in het vloerverwarmingssysteem.**
- Sommige ketels hebben een interne bypass, maar deze is meestal niet voldoende en een aparte bypass moet worden geïnstalleerd voor het vloerverwarmingssysteem. Er moet één bypass zijn die alle verdeelstukken bedient, geïnstalleerd vóór de 2-poortklep van een verdeler.
- Spoel de primaire aanvoer/retour naar het verdeelstuk door voordat het systeem in bedrijf wordt gesteld om te voorkomen dat er grote hoeveelheden lucht in het systeem komen. Dit kan ook gedaan worden door de vulslang van de ketel en de primaire aanvoer- en retourkleppen op de verdeler één voor één te openen, zodat de lucht en het water van de aanvoer naar de retour kunnen stromen. De kleppen aan de rechterkant van de verdeler kunnen worden geopend om water en lucht op dat punt af te laten.

Inbedrijfstelling van uw JK Verdeler (Ecoline & LT)

Bekijk het plaatje boven de pomp om te identificeren of u een Ecoline- of LT-verdeler heeft. **Alleen de Ecoline-stappen zijn in het rood gemarkeerd. Alleen de LT-verdelerstappen zijn in het blauw gemarkeerd.**

STAPPEN VOOR DE LOODGIETER DIE VOLTOOID MOET WORDEN VOOR DE INBEDRIJFSTELLING:

(Stappen 1-6 hieronder moeten door een loodgieter worden voltooid voordat de inbedrijfstelling van uw JK verdeler plaatsvindt)

Fig.1

1

Leid de primaire aanvoer- en retourleidingen naar de verdeler vanaf de warmtebron, en installeer een 2-poortklep op de primaire aanvoer voor een “S-plan” configuratie. Ecoline extra stap: Installeer de automatische bypassklep (ABV) (Fig. 1) tussen de primaire aanvoer- en retourleidingen naar het verdeelstuk, bij voorkeur vóór de 2-poortklep. Stel de ABV aanvankelijk in op 0,1 bar.

Fig.2

Alleen Ecoline: Verwijder de witte dop op de primaire aanvoerklep

Vervang de dop door de Caleffi thermostatische kop en stel deze in op 35°c (Fig.2).

2

Fig.3

3

Alleen Ecoline: Verwijder de witte dop op de primaire retourklep (Fig.3).

Open de schroef (tegen de klok in) onder de witte kap met een 5 mm sleutel, 2.5 x draaien vanaf volledig gesloten (Fig.4).

Fig.4

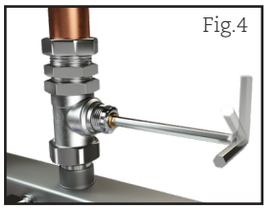
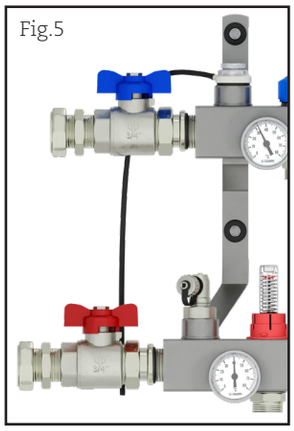


Fig.5



Alleen LT-verdeelstuk: Open de 2 isolatiekleppen (Fig. 5) op de primaire aanvoer- en retouraansluitingen van de verdeler.

4

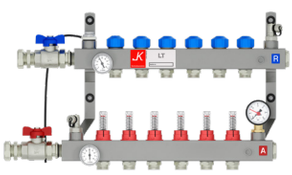
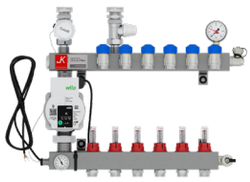
5

Ecoline Verdeelstuk: Koppel de connector aan de achterkant van de pomp los.

LT Verdeelstuk: Zorg ervoor dat de eerste lus op de verdeler open is.

Open de 2-poortklep handmatig.
Vul het primaire leidingwerk via de vulslang op de warmtebron, waarbij lucht uit de primaire aanvoeren wordt gespoeld. Als u de bovenstaande stappen heeft gevolgd, zou water nu door de verdeler van aanvoer naar retour moeten kunnen stromen zoals vereist.
Sluit de 2-poortklep handmatig. Het systeem is nu klaar om in bedrijf te worden gesteld, met het elektronische regelsysteem volledig geïnstalleerd en functioneel.

6

Het Ecoline verdeelstuk kan in bedrijf worden gesteld door elke bekwame persoon. Het LT verdeelstuk dient te worden ingebed door de verwarmingsspecialist.

Fig.6

Verwijder de rode beschermdopjes van de debietmeters op de onderste balk van het verdeelstuk (Fig 6).

De debietmeters zouden door de installateurs open moeten zijn gelaten. U zou de schroefdraad tussen de zwarte borgmoer en de zilveren moer eronder moeten zien.

7

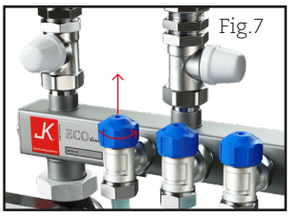


Fig.7

8

Draai de blauwe handmatige dopjes op de bovenste balk van het verdeelstuk los om de retourkleppen te openen (Fig. 7).

Actuatoren worden gebruikt om de blauwe doppen te vervangen voor een multizonesysteem.

Fig.8

Zet een oproep voor warmte in gang met een van de thermostaten (Fig. 8). Dit zorgt ervoor dat de 2-poortklep opent en de warmtebron in werking treedt. **Als u een Ecoline-systeem heeft,** de pomp zou ook moeten draaien.

9

Fig.9

10A

STAP 10: Alleen Ecoline. Voor LT-verdeler, sla stap 11 over.

Controleer of de pomp op de juiste instelling staat (Constante druk, snelheid 2) (Fig. 9).

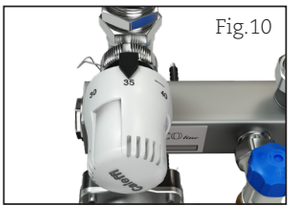


Fig.10

Fig.11

Stel de thermostatische kop in op 35°C (Fig. 10).

Laat het systeem 10 minuten draaien, terwijl u de temperatuurmeter onder de pomp observeert (Fig. 11).

10B

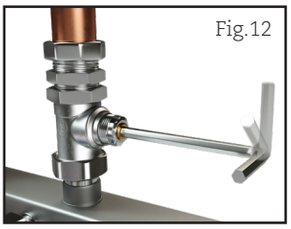


Fig.12

10C

Open/sluit de primaire retourklep (Figuur 12) met een inbussleutel zoals nodig (door verder tegen de klok in te draaien, wordt de temperatuur verhoogd; pas ¼ draai per keer aan).

Het Inbedrijfstellingsproces (vervolg)

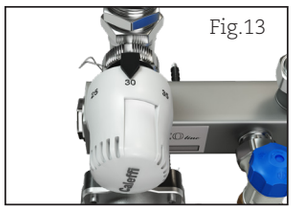


Fig.13

Wanneer de meter stabiliseert op 30-35°C, laat de retourklep dan zoals het is.
Stel de thermostatische kop (Figuur 13) eerst in op 40°C, en controleer of de temperatuurmeter deze aanpassing binnen 15 minuten weerspiegelt. Stel daarna de temperatuur in op 30°C en controleer hetzelfde.
De Ecoline verdeler is nu gebalanceerd.
Laat het systeem een paar uur draaien op minimaal.

10D

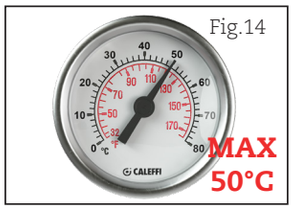


Fig.14

11

U kunt nu de aanvoertemperatuur van de verdeler verhogen vanaf het minimum (20°C) met 5°C elke andere dag, tot de bedrijfstemperatuur. Dit is doorgaans 40-45°C, met 50°C als maximum (Figuur 14).

Ecoline verdeler de aanvoertemperatuur wordt geregeld door de thermostatische kop.

LT verdeler De aanvoertemperatuur wordt ingesteld door de warmtebron.

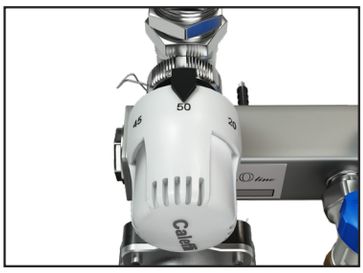
Alleen LT: Nu de verdeler operationeel is en de temperatuur heeft bereikt, wil uw verwarmingsspecialist mogelijk de debieten afstemmen met behulp van de debietmeters om het gewenste temperatuurverschil te bereiken (meestal 5-10°C).

De LT verdeler heeft 2 temperatuurmeters om het temperatuurverschil per lus te verfijnen.

12

Breng het systeem op temperatuur

Begin op de laagste temperatuur van 20°C, verhoog met 5°C elke andere dag.



De meeste mensen functioneren bij 40-45°C, 50°C is het maximum.

Om het systeem op temperatuur te brengen, zorg er eerst voor dat u de aanvoertemperatuur in lijn met de bovenstaande instructies hebt gebalanceerd. Maak vervolgens een oproep voor warmte in uw systeem en zorg ervoor dat alle lussen open zijn. Zorg ervoor dat de thermische kop op de laagste temperatuurinstelling staat.

U kunt nu de temperatuurinstelling op de thermische kop elke andere dag met maximaal 5°C verhogen totdat de bedrijfstemperatuur is bereikt. Dit is doorgaans 45°C, maar u kunt dit lager of hoger instellen (tot een maximum van 50°C), afhankelijk van de vereisten van uw woning.

Als u een gevoelig vloertype heeft, zoals hout, dat kan vervormen als het te snel wordt gedroogd, wilt u misschien dit proces stoppen op 30-35°C voor een week om het hout te laten acclimatiseren, voordat u de temperatuur verder verhoogt.

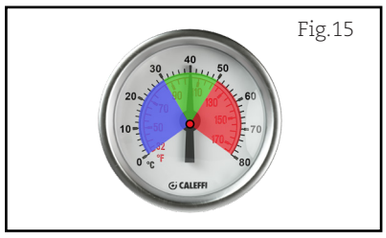


Fig.15

Afhankelijk van de afwerking van de vloer en de warmteverliezen, kunt u de kamer verwarmen met een watertemperatuur van zo laag als 30-35°C. Als u merkt dat de kamers bij deze temperatuur voldoende worden verwarmd, kunt u hier stoppen. Het is niet nodig om het TRV-hoofd helemaal naar 40-50°C te verhogen (Fig.15) om de inbedrijfstelling in dit geval te voltooien.

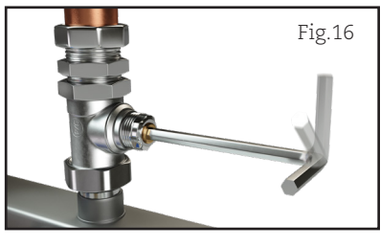


Fig.16

Mogelijk moet u de retourklep verder afstellen (Fig.16) om de flowtemperatuur te bereiken die is ingesteld op het thermostatische hoofd wanneer u het systeem op bedrijfstemperatuur brengt. Na elke verhoging van het thermostatische hoofd, zorg ervoor dat het systeem een tijdje blijft draaien voordat u verdere aanpassingen maakt.

Als de wijzerplaat een temperatuur tot 5°C lager aangeeft dan ingesteld op het hoofd, is dit acceptabel. Als de temperatuur hoger is dan het ingestelde niveau, pas dan de inbusbout aan om de temperatuur te verlagen.

Na dit, als u thermische uitschakeling ervaart (dit is wanneer de pomp aan zou moeten staan, maar er geen verlichting op de pomp zelf is), raadpleeg dan de sectie “thermische uitschakelfunctie” van dit document (Pagina 10) voor advies. Dit is geen storing; het is een veiligheidsmaatregel.

Zonering en Besturing

Het JK-systeem is compatibel met alle grote besturingssystemen die geschikt zijn voor vloerverwarming. JK verkoopt geen besturingen, omdat dit de eindgebruiker de vrijheid geeft om het besturingssysteem te kiezen dat het beste bij hun behoeften past.

Als uw systeem is ontworpen als een multizonensysteem – waarbij kamers onafhankelijk van elkaar worden gecontroleerd met aparte thermostaten – heeft u een bedradingscentrum nodig om de signalen van de thermostaten naar de verdeelunit te beheren. Elke verdeler die door meer dan één thermostaat wordt geregeld, heeft een bedradingscentrum nodig.

U kunt vloerverwarming ook instellen als een “enkele zone”-systeem, wat betekent dat alle lussen door één thermostaat worden gecontroleerd. Dit kan geschikt zijn als een verdeler een enkele kamer of een groot open-plan gebied van warmte voorziet.

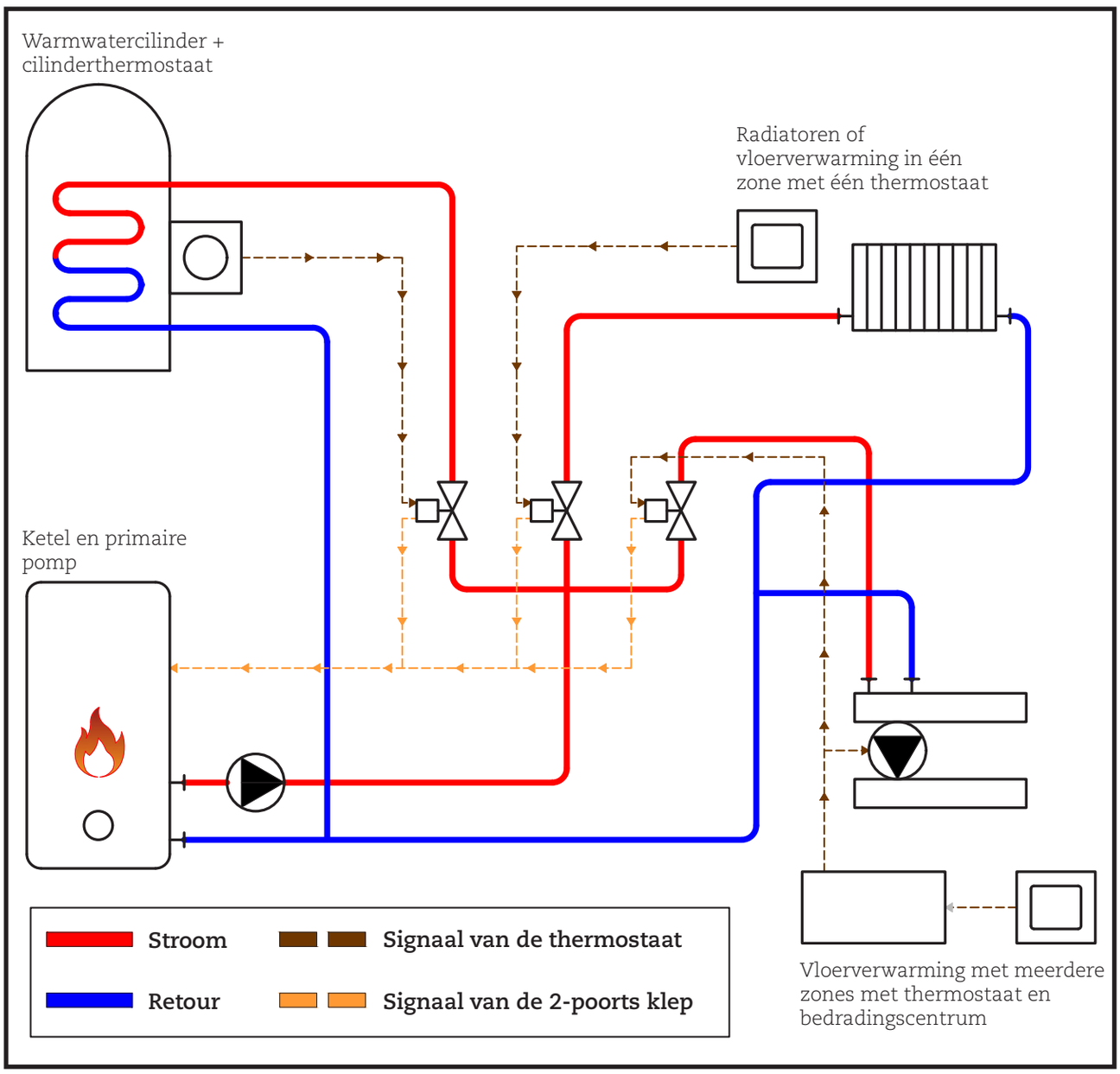
Eén bedradingscentrum kan slechts één verdeler besturen, zelfs als u een multizonensysteem en een enkele zone verdeler naast elkaar heeft, kan het bedradingscentrum alleen de multizonensysteem verdeler besturen. De enkele zone verdeler moet zijn eigen controle-relatie met de thermostaat hebben. Elke verdeler moet als een eigen, geïsoleerd systeem worden behandeld, gescheiden van andere verdeler/radiatoren, enz.

Zonering en Besturing (vervolg)

Hieronder ziet u een vereenvoudigde illustratie die de besturingsrelatie van vloerverwarming weergeeft. De bruine lijnen tonen een signaal van een thermostaat naar een 2-poorts klep voor de radiator, en vervolgens een signaal van een thermostaat naar een pomp en een 2-poorts klep voor de verdeelunit. Er is ook een verdeelunit met 2 thermostaten die een signaal naar een bedradingscentrum sturen, dat op zijn beurt een signaal naar de pomp en 2-poorts klep stuurt, evenals de juiste actuatoren op de verdeelunit opent.

De oranje lijnen laten zien dat alle 3 de 2-poorts kleppen vervolgens een signaal naar de ketel sturen, zodat wanneer een systeem aanstaat, de ketel opstart, maar alleen warm water naar de systemen kan sturen die het hebben aangevraagd, omdat alleen die 2-poorts kleppen open zullen staan.

Deze illustratie is niet bedoeld als een handleiding voor het bedraden van het systeem, maar eerder om een begrip te geven van hoe de relatie werkt. U moet altijd de instructies van de besturingsfabrikant raadplegen.



U moet de besturingssituatie bespreken met uw verwarmingsmonteur/elektricien om ervoor te zorgen dat het geleverde besturingssysteem de functies en mogelijkheden heeft die u zoekt.

Actuatoren

De verdeler kan worden uitgerust met actuatoren om een multizonensysteem te creëren. De actuatoren regelen de doorstroming van water door de lussen en kunnen onafhankelijk van elkaar worden geopend en gesloten.

De JK verdeler is ontworpen om te werken met een normaal gesloten actuator met een M30-draad. JK kan actuatoren leveren die zijn ontworpen om met onze verdeelunit te werken. Deze actuatoren hebben een duidelijke indicator die aangeeft wanneer ze open of gesloten zijn.

Wanneer gesloten, zal de zwarte schijf vlak tegen de bovenkant van het actuatorhoofd zitten. Wanneer geopend, zal de zwarte schijf omhoog komen. Dit is een visuele en tactiele indicator – de meeste. basismodellen actuatoren hebben een vergelijkbare indicatorstijl

Gesloten actuatorhoofd

Open actuatorhoofd

Thermische uitschakelfunctie

De JK Ecoline verdeler hebben een temperatuursensor ingebouwd in de stroomkabel. Deze sensor zal de stroom naar de pomp onderbreken als hij detecteert dat de watertemperatuur de veilige bedrijfstemperaturen heeft overschreden.

Deze functie beschermt het vloerverwarmingssysteem tegen langdurige oververhitting en is een veiligheidsmaatregel voor het geval de mengklep defect is – of als het systeem niet correct in bedrijf is gesteld en de temperatuur niet goed gebalanceerd is. Er is informatie over het balanceren van de doorstroomtemperatuur in dit document (pagina's 4-7).

Je kunt zien dat de thermische uitschakeling is geactiveerd door naar de pomp te kijken. Als de pomp aan zou moeten staan (er is vraag naar warmte, actuatoren zijn open als je ze hebt), maar er zijn geen lichten op de voorkant van de pomp, dan is de meest waarschijnlijke oorzaak thermische uitschakeling. Je kunt ook naar de temperatuurinstelling onder de pomp kijken, deze toont misschien geen extreem hoge temperaturen, maar als het boven de 40°C toont en de pomp is niet aan, is het waarschijnlijk dat de pomp is uitgeschakeld en in de koelmodus verkeert.

Om te controleren op thermische uitschakeling, annuleer je alle warmtevragen gedurende 30 minuten, kijk naar de temperatuurinstelling onder de pomp en zorg ervoor dat deze op kamertemperatuur is (rond de 20°C, maar het kan ook koeler zijn). Zodra alles is afgekoeld, maak je opnieuw een warmteaanroep en kijk je naar de verdeelunitpomp. Binnen 5 minuten zou de pomp moeten starten, afhankelijk van je besturingssysteem en de instellingen. Als de pomp weer uitvalt, ervaar je thermische uitschakeling.

Om dit op te lossen, moet je eerst de instructies in deze gids volgen over het balanceren van de doorstroomtemperatuur. Als je nog steeds thermische uitschakeling ervaart, raadpleeg dan onze probleemoplossingsgids of neem contact op met de technische ondersteuning.

Het verwarmen van de woning met vloerverwarming

Het JK-systeem is in staat om 2-3 keer de verwarmingsbehoefte van moderne woningen die voldoen aan de laatste normen te leveren, wat meer dan voldoende is om als het primaire verwarmingssysteem te fungeren.

U kunt merken dat sommige vloerenafwerkingen moeten worden beperkt tot ongeveer 27°C om ze te beschermen, en we raden aan dat geen enkele vloer warmer dan 29°C wordt, om een veilige, gezonde en comfortabele omgeving te behouden. Dit is ook in overeenstemming met ISO 7730. Vloertemperaturen moeten worden beperkt door het gebruik van vloersondes in uw besturingssysteem. U moet niet vertrouwen op de watertemperatuur om de vloertemperatuur te beperken.

Het JK-systeem kan op zichzelf in elke kamer worden gebruikt, of het kan samen met andere verwarmingssystemen door het hele huis worden gebruikt – bijvoorbeeld, u wilt misschien radiatoren boven en het JK-systeem beneden.

Huizen met hoge warmteverliezen kunnen kiezen voor aanvullende verwarming. U kunt ervoor kiezen om radiatoren of een houtkachel in dezelfde kamer als vloerverwarming te plaatsen om extra vermogen te leveren. Hoewel het systeem in deze configuratie kan werken, raden we altijd aan om de woning te isoleren om warmteverlies te verminderen, zodat vloerverwarming de ruimte op zichzelf kan verwarmen in plaats van aanvullende verwarmingssystemen in te voeren.

Het verminderen van warmteverlies is vaak betaalbaarder dan een secundair verwarmingssysteem en zal zichzelf snel terugverdienen omdat het de totale energie vermindert die nodig is om het huis op een comfortabele temperatuur te houden.

Met de nieuwste richtlijnen van deel L zouden de meeste nieuwe woningen en verwarmingssystemen zo moeten worden ontworpen dat ze de ruimte verwarmen met water van lage temperatuur (<55°C), met slechts een paar uitzonderingen, dus het is raadzaam om warmteverlies te verminderen in plaats van de output te verhogen. Dit is iets dat u met uw verwarmingsmonteur moet bespreken om de beste aanpak te bepalen.

Als u van plan bent aanvullende verwarming te gebruiken – of vloerverwarming als het aanvullende systeem, hebben we hieronder wat advies.

Vloerverwarming als primair verwarmingssysteem met aanvullende verwarming

Wanneer vloerverwarming wordt gebruikt als het primaire verwarmingssysteem voor de woning, moeten de meeste of alle verwarmingsbehoeften van de zones door het vloerverwarmingssysteem worden geleverd. U hoeft alleen de watertemperatuur op de verdeelunit aan te passen en de kamertemperatuur in te stellen via de wandthermostaat(s).

Als er aanvullende verwarming aanwezig is, zoals de warmte van een houtkachel of zelfs zonne-energie, zal de vloerverwarming stoppen met het leveren van warm water naar de vloer zodra de kamer de temperatuur heeft bereikt die is ingesteld door de kamerthermostaat. U zult echter merken dat de kamer blijft verwarmen door de energie die is opgeslagen in de ondervloer en de energie die door de aanvullende warmtebronnen wordt geleverd.

Als vloerverwarming wordt gebruikt als het primaire verwarmingsdistributiesysteem en de primaire warmtebron geen bypasskleppen heeft of de radiatoren volledig gesloten zijn, kan dit de warmtebron in de fout laten gaan, omdat deze onvoldoende warmte kan afvoeren. Dit komt vaak voor in oudere woningen waar een enkele radiator (zoals de in de hal) als bypass fungeerde en is verwijderd. In dit geval raden we aan een automatische bypassklep te installeren, zoals eerder aanbevolen.

Vraag: Mijn vloerverwarming is aan, maar mijn vloer is slechts lauw?

Antwoord: Tijdens het verwarmingsproces kan de vloer kouder aanvoelen dan je zou verwachten, aangezien de lucht opwarmt. Dit komt omdat de kamertemperatuur en vloertemperatuur in verhouding tot elkaar stijgen wanneer het systeem aanstaat. Koudere lucht betekent dat de vloer meer warmte naar de ruimte kan uitstralen. Naarmate de lucht opwarmt, zal de vloer warmer aanvoelen terwijl het systeem werkt

Vraag: Mijn kamer heeft een comfortabele temperatuur, maar mijn vloer is ijskoud?

Antwoord: Het primaire doel van het vloerverwarmingssysteem is het verwarmen van de kamer, en warme vloeren zijn een aangenaam neveneffect. Een koele vloer maar een kamer op temperatuur (~20°C lucht temperatuur) zou aangeven dat het systeem perfect werkt. Als het doel van uw systeem is om de vloer te verwarmen en niet de kamer, zoals bijvoorbeeld rondom een binnenzwembad, bespreek dit dan met uw elektricien, die mogelijk onze technische team wil raadplegen om dit te bereiken.

Vraag: Verwarmt de verdeelunit het water?

Antwoord: De verdeler moet worden aangesloten op een warmtebron, zoals een ketel of warmtepomp, het verwarmt het water niet zelf.

Vraag: Kan ik mijn vloerverwarmingssysteem volledig uitschakelen?

Antwoord: Vloerverwarming is een “laag en langzaam” systeem, wat betekent dat het niet te veel mag afkoelen, omdat het enige tijd duurt om op te warmen. Zodra het warm is, is het efficiënt om de warmte in een kamer te behouden. Idealiter werkt u met “comfort” en “terugschakelt” temperaturen.

Wanneer u in een kamer bent, wilt u een comfortabele temperatuur instellen, meestal 20°C, en u wilt dat deze temperatuur 1-3 uur van tevoren begint op te warmen voordat u in de kamer bent. Dit is in overeenstemming met BS EN 1264 en ISO 7730.

Wanneer u de ruimte niet gebruikt, maakt u gebruik van een “terugschakel temperatuur”, meestal 17-19°C, zodat de kamer niet te veel afkoelt en de opwarmtijd kort blijft. Het instellen van een lagere terugschakelt temperatuur vermindert het energieverbruik als de kamer vaak niet in gebruik is, maar verhoogt de tijd die nodig is om de comfortabele temperatuur te bereiken.

Deze werkwijze is met name belangrijk in de koudere wintermaanden. In de warmere zomermaanden kunt u het systeem op een meer “aan/uit” manier bedienen, omdat de warmtevraag lager is en u profiteert van meer zonnewarmte.

Vraag: Waar moet ik mijn thermostaten plaatsen?

Antwoord: Bespreek met uw elektricien een geschikte locatie voor uw thermostaten – er moet rekening worden gehouden met de juiste hoogte en stroomvereisten.

Thermostaten mogen niet in de buurt van een warmtebron, in direct zonlicht of op tochtige plaatsen worden geplaatst, omdat dit voorkomt dat de thermostaat een juiste meting van de kamertemperatuur kan maken.

Vraag: Mijn loodgieter heeft me verteld dat ik geen bypassklep nodig heb voor mijn Ecoline verdeelunit(s), omdat er al een bypassklep aanwezig is in de ketel.

Antwoord: Een speciale bypassklep is altijd vereist bij Ecoline verdeler om een goede menging mogelijk te maken – deze moet worden geïnstalleerd van de aanvoer naar de retour. Vraag uw loodgieter om contact op te nemen met het technische team van JK om te bespreken of zij nog steeds van mening zijn dat een speciale bypassklep in uw situatie niet nodig is.

Probleemoplossing

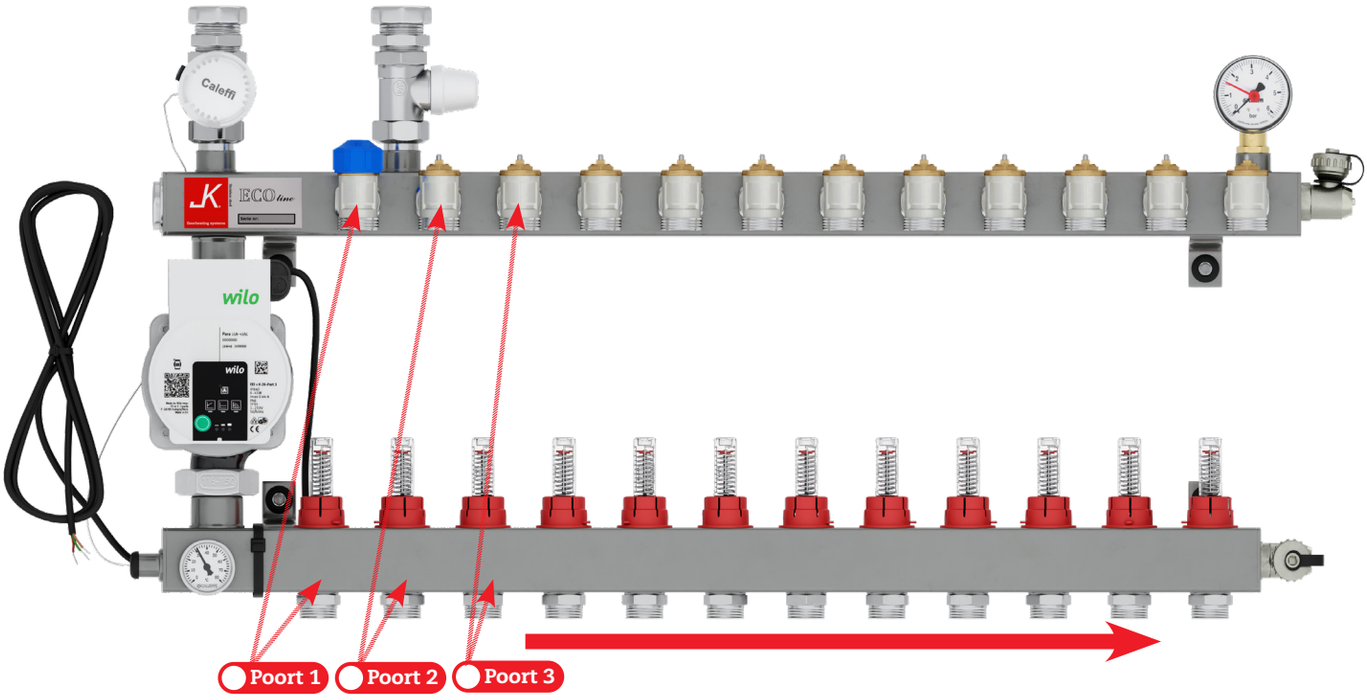
JK heeft onze probleemoplossingsmethoden gemoderniseerd en beschikt nu over een interactieve handleiding voor probleemoplossing.

Ons technische ondersteuningsteam is beschikbaar om te helpen van maandag tot vrijdag van 8.30 tot 17.00 uur. Voor 24-uurs, directe ondersteuning kan onze interactieve handleiding worden gebruikt om de meeste problemen op te lossen of om u beter te helpen onze technische team van meer gedetailleerde informatie over uw systeem te voorzien.

Na het doorlopen van de handleiding, als uw probleem nog niet is opgelost, wordt het technische team op de hoogte gesteld, beoordeelt de stappen die zijn ondernomen en neemt contact met u op voor verdere probleemoplossing, waarbij ze het overnemen waar de handleiding is gestopt.

U kunt de handleiding openen door de QR-code op deze pagina te scannen of door de volgende website te bezoeken: https://support822964.typeform.com/JKITSG

Verdeler Groepenindeling



Naam van de verdeler:												
Poort	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kamernaam												