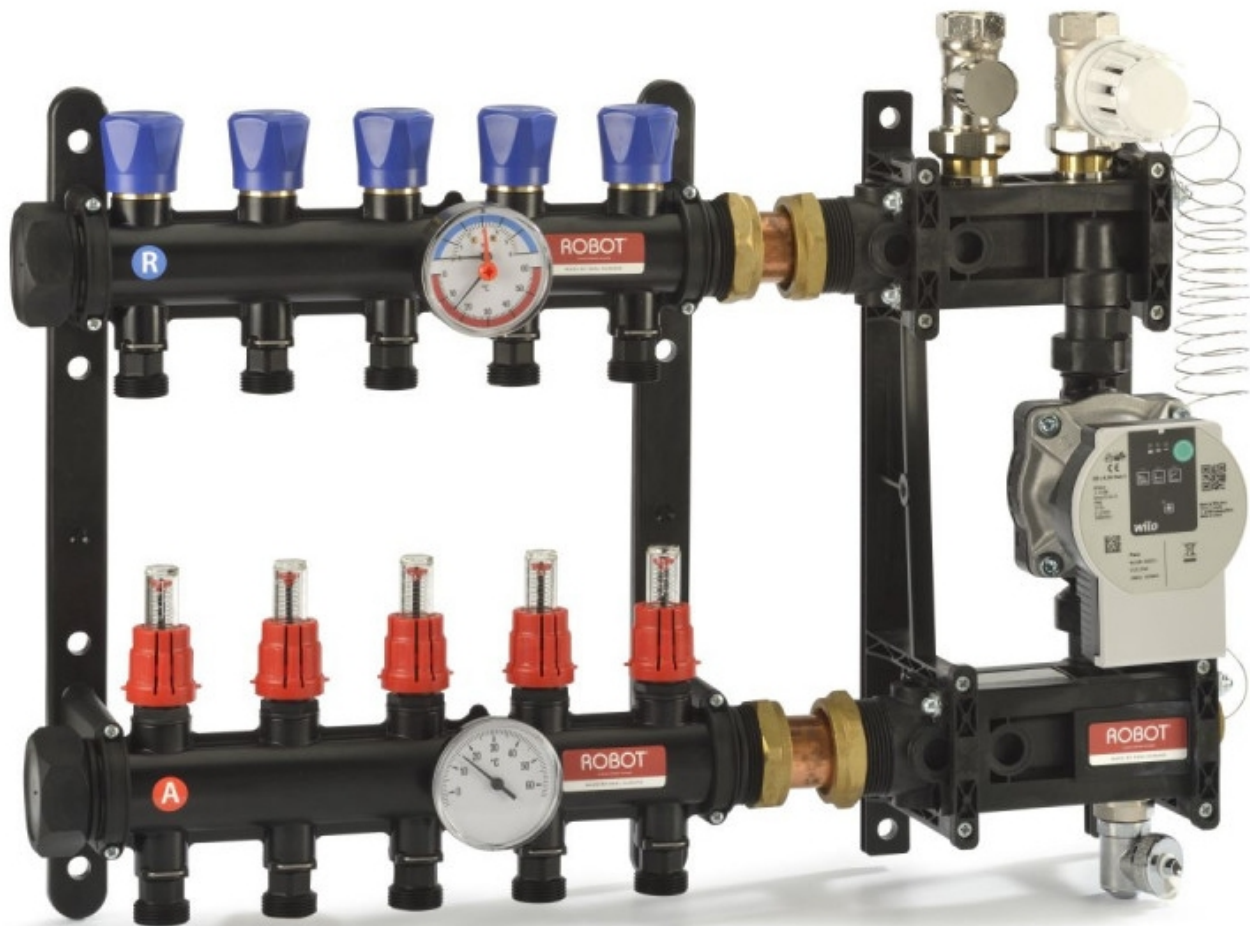


# Verdeler voor nu en de toekomst

## Verdeler voor nu en de toekomst

Door de geleidelijke overgang van cv-ketels naar warmtepompen, een proces wat nog jaren kan duren, willen veel consumenten bij de keuze van een vloerverwarmingssysteem graag een systeem kiezen wat geschikt is voor nu, maar ook voor de toekomst. Dat wil zeggen een verdeler, toch het hart van een vloerverwarming, die toegepast kan worden in combinatie met een cv-ketel, maar ook geschikt is voor de combinatie met een lage temperatuursysteem, zoals warmtepomp.

De ontwikkelingen op het gebied van warmwatervoorziening (o.a. de warmtepomp) volgen zich razendsnel op. Nu een keuze maken voor een systeem wat voor alle warm waterproducenten geschikt zal zijn is moeilijk. Men weet nog niet welke warmtepomp gekozen zal worden en meestal is nu ook nog onbekend wanneer de overgang naar een ander systeem zal plaats vinden. Momenteel (2020) is er eigenlijk nog geen systeem op de markt wat voor zowel de cv-ketel als de warmtepomp geschikt is.



Ook veel fabrikanten van verdelers voor vloerverwarming worstelen met die vraag en zijn op zoek naar een sluitend systeem. Bij de keuze voor een vloerverwarmingsverdeler voor nu en de toekomst zal men in ieder geval bij voorkeur uitgaan van: een aantal zaken zoals:

- het buizenstelsel van de vloerverwarming zal geschikt moeten zijn voor zowel hoge temperaturen (cv-ketel) als lage temperatuursystemen (zoals een warmtepomp)
- de diameter van de verwarmingsbuizen in de vloer zal geschikt moeten zijn voor beide systemen: de diameter die nu wordt toegepast zal ook geschikt moeten zijn voor een lage temperatuursysteem. Dat houdt in dat de diameter van de toe te passen buizen in de vloer minimaal 16 mm dient te zijn.

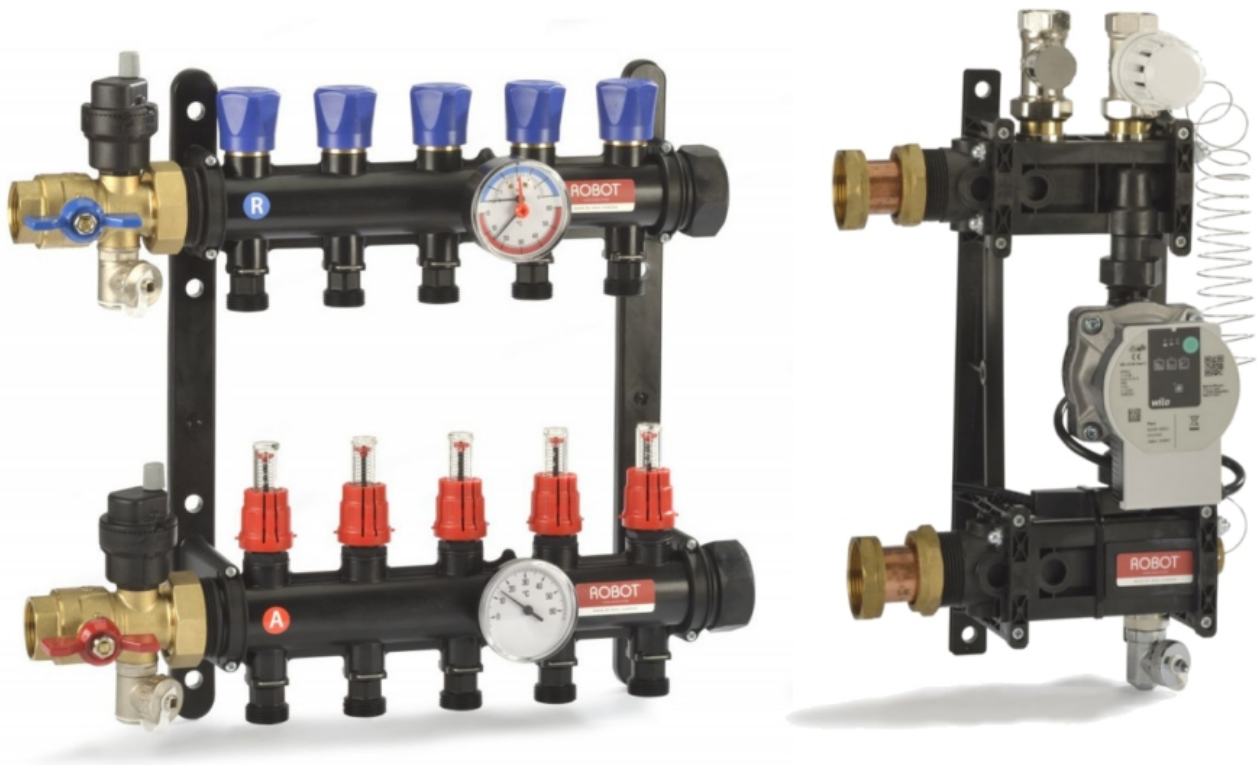
- de onderlinge afstand van de buizen in de vloer (of een droogbouwsysteem) zal berekend moeten zijn op toepassing van een lage temperatuursysteem: laat in ieder geval uw vloerverwarming nooit leggen als “bijverwarming” en gebruik bij voorkeur geen buisdiameters minder dan 16 mm ([of houdt bij het installeren rekening met kleinere groepen](#))
- bij de keuze van een lage temperatuursysteem zullen de huidige systemen bij voorkeur zonder aanpassingen van de verwarmingsbuizen in de vloer op de verdeler gepaard moten gaan.
- Gebruik voor iedere etage een eigen verdeler en maak de groepen niet te lang.
- Kortom: installeer nu een systeem waaraan zo min mogelijk modificaties toegepast dienen te worden bij wijziging van de warm watervoorziening (Ccv-ketel naar bijvoorbeeld een warmtepomp)

Met veel van bovenvermelde punten kan nu al rekening worden gehouden bij de installatie van een nieuwe vloerverwarming.

## **De keuze voor de verdeler**

Bij een vloerverwarmingsinstallatie, aangesloten op een cv-ketel zal nu nog gekozen worden voor een verdeler met een eigen circulatiepomp, [hierover treft u meer informatie op deze pagina.](#)

**Wilt u nu een verdeler die geschikt is voor toepassing op een cv-ketel en u verwacht binnen afzienbare termijn naar een warmtepomp over te stappen, dan is er nu een mooi alternatief: de kunststof verdelers van Robot met een aparte pompunit.**



- Bij de nieuwe installatie wordt de losse pompunit aan de composiet Solid verdeler gekoppeld.
- De verwarmingsbuizen in de vloer worden zoals gebruikelijk op de composiet verdeler aangesloten
- bij een eventuele overgang naar een warmtepompsysteem, waarbij geen pomp op de verdeler meer nodig is, wordt de pompunit afgekoppeld.
- De aanvoer- en retour-aansluitingen op de warmtepomp kunnen nu rechtstreeks op de composiet verdeler worden aangesloten.
- Aan de aansluiting van de verwarmingsbuizen in de vloer op de verdeler hoeft niets meer veranderd te worden.
- De vloerverwarming draait gewoon verdeler op het lage temperatuursysteem !

## Wat zijn de prijsconsequenties?

De composiet Solid verdeler is voordeliger dan een standaard

verdeler met pomp. De combinatie van deze Solid verdeler met een losse pompset is wel wat duurder dan de standaard verdeler, maar daar staan de volgende voordelen tegenover:

- Aan de aansluitingen van de verwarmingsbuizen in de vloer hoeft bij een overgang naar een warmtepomp niets meer gedaan te worden (anders staat men voor hogere kosten en een nieuwe verdeler, die geschikt voor toepassing in combinatie met een warmtepomp)
- de Solid verdelers zijn uitgerust met flowmeters. Met een flowmeter kan de hoeveelheid water wat door een groep circuleert worden ingesteld: handig wanneer groepen met uiteenlopende lengen worden gebruikt. Zie het **prijsverschil** tussen de [standaard verdelers](#) en de [optimum flow verdelers](#) in ons programma.
- De Composiet Solid verdelers zijn standaard leverbaar voor meer groepen (24) in plaats van de standaard verdelers (15)
- Bij toepassing op een warmtepomp die daarvoor geschikt is, zijn de composiet verdelers geschikt voor **verwarmen en koelen**.

**Wees op de toekomst voorbereid en kies nu een verdeler die geschikt is voor uw huidige installatie, maar straks ook voor de warmtepomp!**

---

# De trend voor 2020: warmte en koeling van bovenaf

Vloerverwarming begint langzamerhand gemeengoed te worden. Wandverwarming: daar heeft men ook wel eens iets over gehoord. Maar een verwarming in het plafond?

Die is er zeker ook: kijk maar even omhoog: de beschikbare oppervlakte zal ook in uw situatie aanzienlijk groter zijn dan die voor (de vrije ruimte voor) vloerverwarming

Momenteel wordt plafondverwarming, leverbaar in vele mogelijkheden, voornamelijk gebruikt voor het verwarmen en koelen van kantoorruimtes of grote hallen.

**De voordelen van plafondverwarming en koeling**

**Plafondverwarming is ook een aantrekkelijke oplossing voor koelen van een ruimte!**

**Plafondverwarming biedt behaaglijke warmte en koeling van bovenaf.**

Oppervlakteverwarming is erg trendy. Verwarmen via de vloer, de muren en plafonds wordt steeds populairder in nieuwe gebouwen en bij de modernisering van oude gebouwen.

Daar zijn goede redenen voor: oppervlakteverwarmingssystemen vereisen lage aanvoertemperaturen en kunnen daarom goed worden gebruikt met verwarmingssystemen die hernieuwbare energiebronnen gebruiken. Dit bespaart energie en is milieuvriendelijk. Oppervlakteverwarmingssystemen verspreiden behaaglijke warmte en brengen minder stof op dan conventionele radiatoren. Bovendien staan zij het individuele woningontwerp niet in de weg. **En: oppervlakteverwarming kan ook koelen .**

## **Comfortabele warmte in plaats van hete lucht**

Net als bij vloerverwarming, werkt plafondverwarming ook met warm water dat door een systeem van dicht bij elkaar liggende buizen stroomt. De warmte wordt gelijkmatig over een groot gebied in de kamer afgegeven. Het aandeel aangename stralingswarmte in de plafondverwarming is opnieuw aanzienlijk hoger dan in de variant in de vloer. Omdat het bekend is dat warme lucht opstijgt en koude lucht zinkt, is er nauwelijks sprake van luchtbeweging met een plafondverwarming – de warme lucht zit immers al aan het plafond. Bacteriën en vuil hebben minder kans op verspreiding in de kamer.

**Een ander voordeel van de plafondverwarming: het maakt een nog vrijer interieurontwerp en keuze van vloeren mogelijk, omdat niet alle vloeren geschikt zijn voor vloerverwarming.**

Bovendien wordt de plafondverwarming niet blootgesteld aan bedekking: bijvoorbeeld van meubels. Dit betekent dat de bekleding van het leidingsysteem aan het plafond aanzienlijk dunner kan zijn dan op de vloer. Dit bespaart ruimte en materiaal – en belemmert de warmtestroom minder. Het

leidingsysteem moet echter goed naar boven worden geïsoleerd. Dit voorkomt dat de warmte naar de bovenverdieping of de zolder ontsnapt.

## **Wanneer is plafondverwarming nuttig?**

**De verwarming in het plafond in plaats van in de vloer is ideaal voor bijvoorbeeld een oud gebouw met hoogwaardige parket- of tegelvloeren.** Op deze manier krijg je een vrij vloeroppervlak en worden de voordelen van oppervlakteverwarming benut. Bovendien zijn oude gebouwen vaak bijzonder geschikt voor plafondverwarming vanwege hun kamerhoogte.

## **Wanneer geen plafondverwarming?**

Als uw kamers minder dan 2,50 m hoog zijn, wordt deze variant van oppervlakteverwarming minder aanbevolen – de warmtebron bevindt zich te dicht bij uw hoofd.

Het is ook geen goed idee om een □□plafondverwarming te installeren in een niet-gerenoveerd, tochtig oud gebouw. De buitenmuren moeten goed worden geïsoleerd, voordat de plafondverwarming energiebesparend werkt. Dit is vooral belangrijk voor gebruik met een warmtepomp .

**U kunt naast vloerverwarming ook plafondverwarming installeren. Als aanvullende warmtebron zorgt het bijvoorbeeld voor nog meer comfort in de badkamer.**