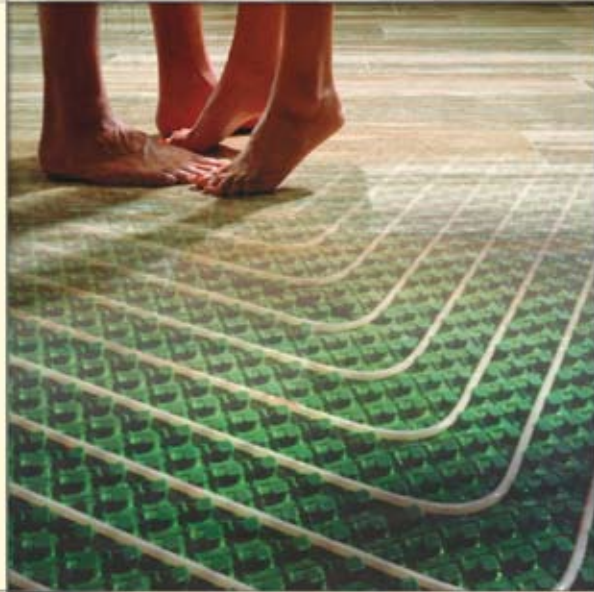


A baby is sitting on a floor covered with a green grid pattern. White heating pipes are laid out in a serpentine pattern across the floor. The baby is smiling and looking towards the camera.

**ESPACE**  
VLOERVERWARMING

**thermagas**





De Romeinen waren hun tijd ver vooruit. Zij beschikten niet alleen over stromend water en riolering, ook vloerverwarming was reeds door de Romeinen uitgevonden.

Bij opgravingen werd het bewijs gevonden, dat met name bij badhuizen, de vloerverwarming het juiste comfort gaf.

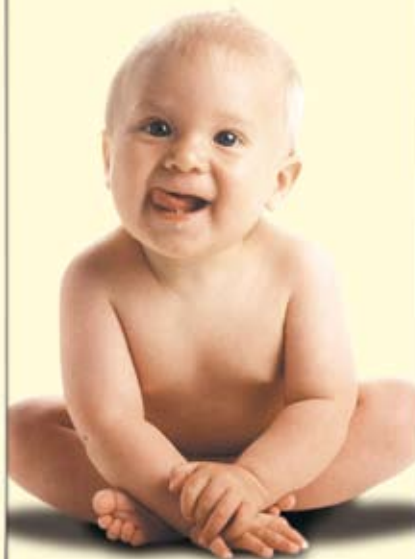
Onder de vloer stookten zij een vuur, waardoor de ruimten erboven werden verwarmd. Zo werd het verblijf in het koude Nederland voor de warmbloedige Romeinen toch prettig en comfortabel.

## Hart voor binnen, hart voor buiten.



Vloerverwarming heeft vele voordelen, in de woning zijn bijvoorbeeld geen interieur ontsierende radiatoren meer nodig. Geen lelijke buizen langs de wanden van vloer naar plafond en vice versa.

Bovendien verdwijnt bij een ouderwets radiatorsysteem de warmte grotendeels, rechtstreeks, naar het plafond. Vloerverwarming geeft van alle systemen de meest ideale temperatuuropbouw; op schouderhoogte 20 graden bij een vloer-temperatuur van 24 graden en een plafondtemperatuur van 18 graden. Natuurlijk is de vloerverwarming op elk gedeelte van uw vloer aanwezig en is er dus een mooi gespreide warmteverdeling.



Radiatoren zorgen niet voor warme voeten, Espace vloerverwarming doet dat wel.

De vloer fungeert als radiator, hierdoor kan er met een lage keteltemperatuur worden gestookt.

Water van 40 graden in plaats van circa 90 graden is al voldoende om het huis snel op een aangename temperatuur te krijgen.

Door de lage watertemperaturen wordt uw ketel minder belast en leveren moderne (HR) ketels een optimaal rendement. Hierdoor kunnen besparingen worden gerealiseerd van 10 tot 15 procent ten opzichte van de conventionele manier van verwarmen. Hierdoor bespaart u energiekosten en spaart u het milieu.

Stof zit vaak achter radiatoren en wordt bij warme-luchtcirculatie mee in de ruimte gebracht.

Door het gebruik van de lage watertemperaturen wordt stofverplaatsing voorkomen. Iets wat voor mensen die gevoelig voor stof zijn, een uitkomst is.

Espace vloerverwarming is absoluut geruisloos. Geen hinderlijke geluiden van uitzettende en krimpde buizen en bovendien zijn de systemen geheel onderhoudsvrij.

Met Espace vloerverwarming kunt u daarom met recht zeggen dat het comfort onder uw voeten ligt.

*Met Espace ligt het comfort onder uw voeten*

## Vloerverwarming past overal



Espace vloerverwarming is overal toe te passen; woningen, kantoren, winkels, showrooms en magazijnen.

Vloerverwarming kan nu dankzij Espace toegepast worden onder alle vloertypen; natuursteen, plavuizen, hout, parket, grind en tapijt. Espace vloerverwarming is hierdoor geschikt voor kantoren, showrooms en winkels, maar ook kerken, magazijnen, hangars en parkeer-terreinen.

Door de zes verschillende Espace vloerverwarmingssystemen kunnen we voor iedere situatie een oplossing op maat aanbieden. Voor elk type vloer en elk soort huis of bedrijfsgebouw, nieuw of oud, groot of klein, voor elke situatie de ideale vloerverwarming.



Selecteer het voor u geschikte systeem



[www.espace.nl](http://www.espace.nl)

# Met Espace kiest u voor gegarandeerde kwaliteit



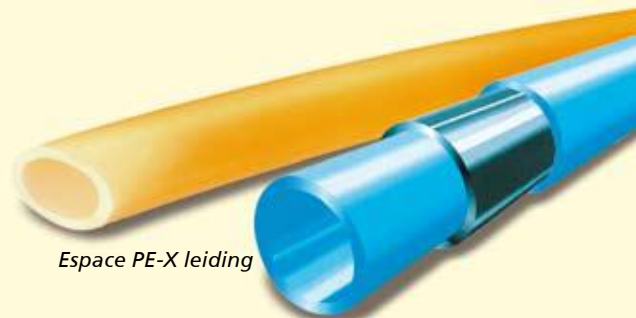
*10 jaar vertrouwde  
garantie*

Alle systemen kenmerken zich door toepassing van hoogwaardige componenten zoals PE-X of Espipe meelagenleidingen. Bovendien zijn alle systeemcomponenten uitgebreid in onderling gebruik getest en staan zij onder een constante kwaliteitscontrole.

Hierdoor voldoen zij aan al de gestelde eisen zoals het KIWA/ KOMO keur. Ook neemt Thermagas deel aan de Vereniging Leveranciers Vloerverwarming (VLV) en de Stichting Laag Temperatuur Verwarming (Stichting LTV).

Om deze kwaliteit voor u te garanderen heeft Thermagas voor alle Espace systemen een 10 jarige systeem garantie afgesloten.

Deze totaalgarantie van Thermagas is ondergebracht in een verzekering bij een onafhankelijke verzekeringsmaatschappij (Interpolis nr. 30105085) en dekt ook eventuele gevolgschade. Hierdoor krijgt u de maximale zekerheid!



*Espace PE-X leiding*

*Espipe meelagenleiding*



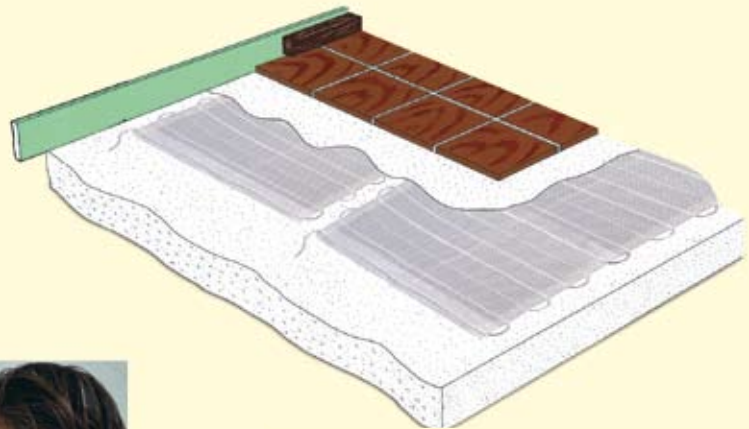
## Espace systeem 10: het electro systeem



Elektrische vloerverwarming wordt toegepast bij kleine oppervlaktes tot 8m<sup>2</sup> en is geschikt voor comfort verwarming en minder voor ruimteverwarming. Het energieverbruik van elektrische vloerverwarming is namelijk hoger dan watergevoegde vloerverwarming.

*Bezoek onze website, [www.espace.nl](http://www.espace.nl) voor meer informatie over het Espace electro systeem.*

Dit systeem wordt veel toegepast in badkamers, caravans of relatief kleine ruimtes die snel op temperatuur dienen te worden gebracht. Espace levert de elektrische vloerverwarming compleet met speciale tegellijm en een uitgebreid assortiment aan temperatuurregelaars.



*Espace systeem 10*  
het electro systeem



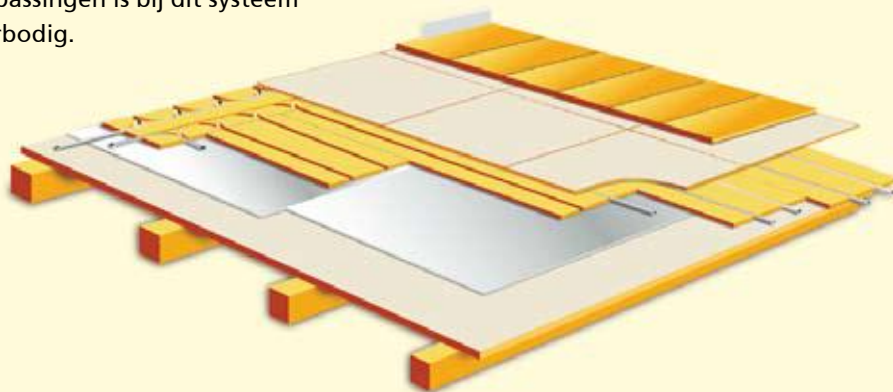
## Espace systeem 20: het droogverleg systeem



Het droogverleg systeem wordt aangebracht zonder cementdekvloer en heeft een opbouwhoogte van slechts 2,5 centimeter.

Hierdoor is het een relatief licht systeem dat goed is aan te brengen op bestaande houten vloeren of in situaties waar er weinig opbouwhoogte beschikbaar is. Het uitbreken van de bestaande vloer of het uitvoeren van bouwkundige aanpassingen is bij dit systeem overbodig.

Het systeem sluit aan bij DUBO (duurzaam bouwen) situaties. Later is het eenvoudig uit de woning te verwijderen en het is daardoor geschikt voor hergebruik of recycling. Er wordt geen vocht in de woning ingebracht wat met name een voordeel is bij renovatie projecten.



### *Espace systeem 20* het droogverleg systeem



Bezoek onze website,  
[www.espace.nl](http://www.espace.nl)  
voor meer informatie over  
het  
Espace droogverleg systeem.

# Espace systeem 30: het capillair systeem



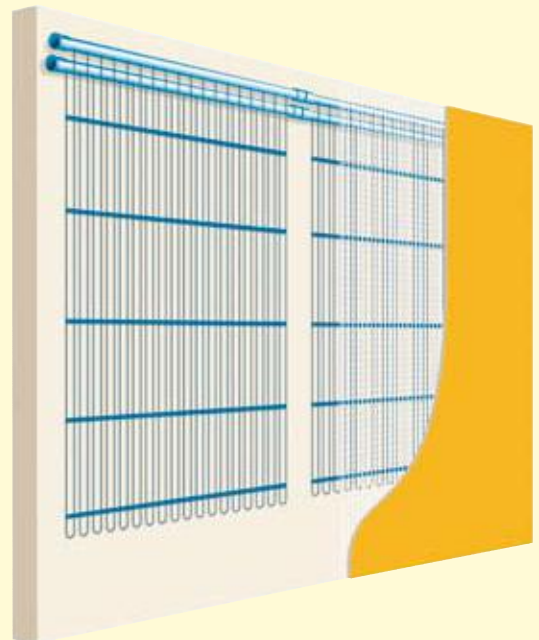
Het Espace capillair systeem is uitermate geschikt voor toepassing in de renovatiebouw of als wandverwarming en -koeling omdat het eenvoudig geïnstalleerd kan worden.

## Voor de vloer

De capillairmat is een voorgevormde mat, die in de vloer kan worden toegepast. De matten zijn eenvoudig te koppelen, zodat elk gewenste oppervlakte kan worden verwarmd of gekoeld.

## Voor de wand

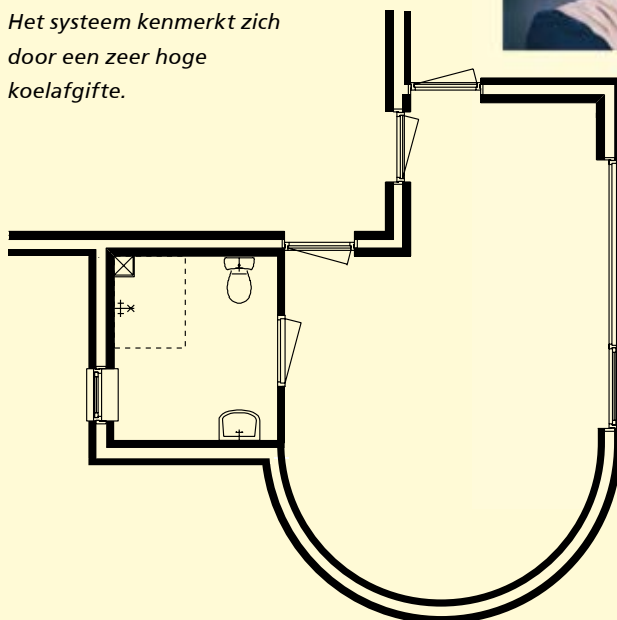
De capillairmat kan ook in de wand worden verwerkt. Na montage wordt er een stuclaag aangebracht. Hierdoor ontstaat een onzichtbare verwarming/koeling via de muur. Dit zorgt voor een constante, behaaglijke klimaatwand.



*Espace systeem 30*  
het capillair systeem



*Het systeem kenmerkt zich door een zeer hoge koelafgifte.*



*Bezoek onze website, [www.espace.nl](http://www.espace.nl) voor meer informatie over het Espace electro systeem.*

*Elke vorm van wandverwarming en koeling is te realiseren met behulp van het capillairsysteem.*

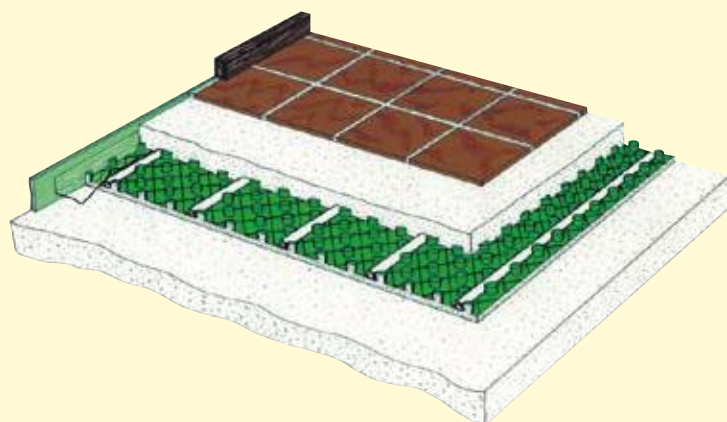


## Espace systeem 50: het klimaat systeem



Het klimaat systeem kenmerkt zich door een geringe opbouwhoogte van slechts 50 mm. Door deze beperkte opbouwhoogte is het systeem toepasbaar in nieuwbouw situaties en bij renovatie situaties.

Dankzij de lage afwerkvloer en het gebruik van een 25 mm dikke profielisolatieplaat is de opwarmtijd optimaal. Binnen ongeveer 40 minuten, afhankelijk van de vloerbedekking, is het mogelijk om de vloer op temperatuur te hebben. Hierdoor kan dit systeem, in veel gevallen, voldoen aan de strenge eisen zoals die door het GIW worden gesteld.



*Espace systeem 50*  
het klimaat systeem

Vaak is het systeem toe te passen als later in de bouw wordt besloten om vloerverwarming toe te passen. Het systeem past binnen de gangbare hoogte van een cementdekvloer.

Espace ultra dunne dekvloer t.b.v. de renovatiebouw. Ook bestaat er de mogelijkheid om op systeem 50 een Ultra dunne cementdekvloer (1 centimeter) aan te laten brengen. De totale opbouwhoogte (excl. vloerbedekking) komt dan uit op slechts 35 millimeter.

*Bezoek onze website,  
[www.espace.nl](http://www.espace.nl) voor meer  
informatie over het  
Espace klimaat systeem.*

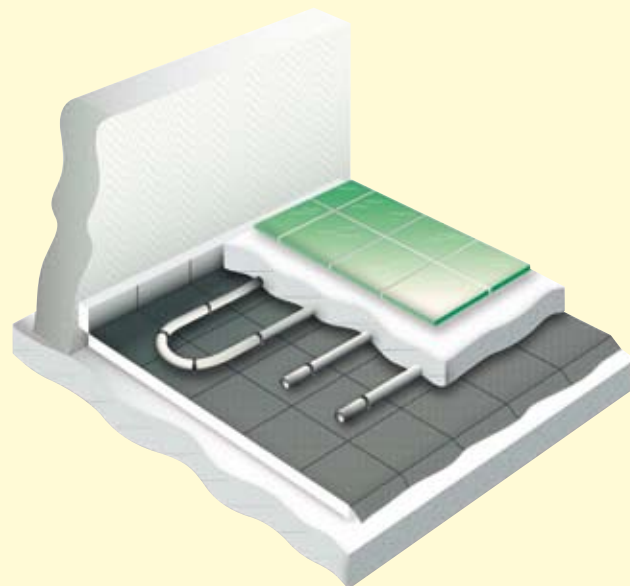
## Espace systeem 60: het nieuwbouw systeem



In seriematige nieuwbouw situaties is dit systeem de oplossing. Met behulp van de Espace tacker nagels kan de vloerverwarming efficiënt worden aangebracht.

De 20 mm. dikke vlakke plaat wordt op de vloer uitgelegd en de geïntegreerde kantstrook wordt tegen de wand omhoog gezet. De, geknakte, polystyreen structuur van de 20 mm isolatie zorgt voor een zeer hoge contactgeluid reductie van 30 dBa. De Espace PE-X leidingen (16X2) worden hier flexibel op aangebracht met behulp van de Espace systeem tacker.

De totale opbouwhoogte van dit systeem, exclusief vloerbedekking, bedraagt 60 mm.



*Espace systeem 60*  
het nieuwbouw systeem

Bezoek onze website, [www.espace.nl](http://www.espace.nl)

voor meer informatie over het Espace nieuwbouw systeem



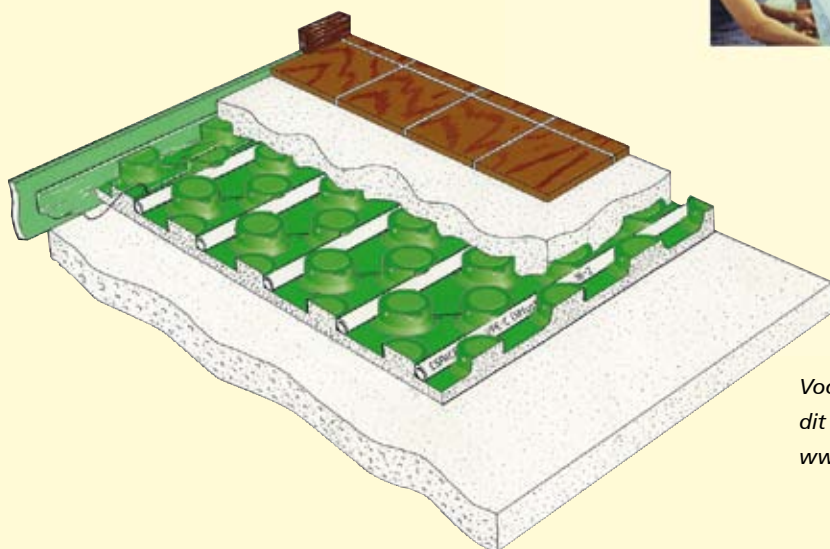
## Espace systeem 70/90: het isolatie systeem



Espace systeem 70/90 wordt toegepast in situaties waarbij de ondervloer niet of slecht geïsoleerd is. De totale opbouwhoogte van Espace systeem 70 bedraagt 70 mm (excl. vloerbedekking). De totale opbouwhoogte van Espace systeem 90 is 90 mm (excl. vloerbedekking). Hiermee dient goed rekening te worden gehouden tijdens de bouw.

De Espace 16x2 PE-X leidingen worden gemonteerd in 35 mm of 55 mm dikke profielisolatieplaten en worden daarna aangesloten op een Espace verdeler. Deze hebben een maximale groeps lengte van 125 meter. De randen van de vertrekken worden altijd voorzien van Espace randisolatie om ervoor te zorgen dat krimp en rek kan worden opgevangen. Eventueel worden er ook dilatatie voegen in de vertrekken aangebracht.

### *Espace systeem 90* het isolatie systeem



Voor een uitgebreidere beschrijving van dit systeem kunt u terecht op onze website, [www.espace.nl](http://www.espace.nl)

*Met Espace ligt het comfort onder uw voeten*



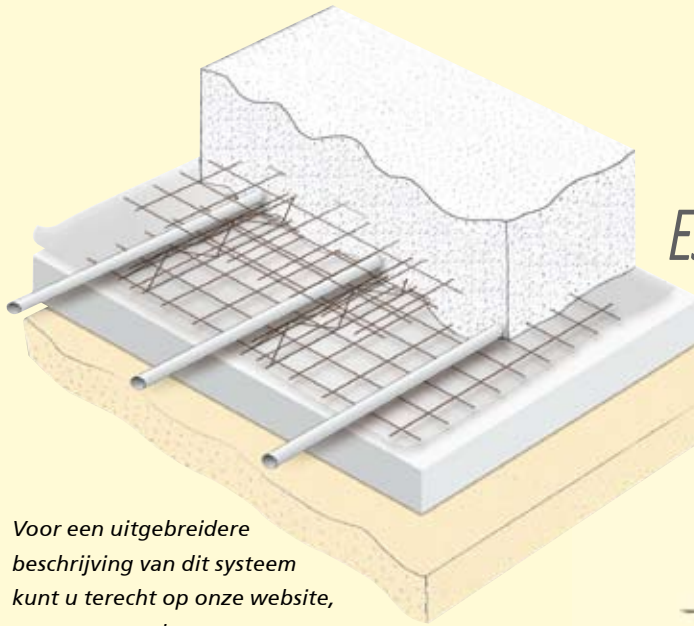
# Espace systeem 200: het industrie systeem



Het industrie systeem is geschikt voor het verwarmen van bedrijfs-hallen of grote oppervlaktes (bijvoorbeeld veldverwarming of koelcellen). De vloerverwarming wordt hierbij binnen de constructieve wapening van de vloer aangebracht. Het systeem is geschikt voor toepassing bij zwaar belaste vloeren. De grote leidingdiameter (20x2) zorgt ervoor dat er grote groepen tot 200 meter op ÉÈn groep kunnen worden aangesloten.

Industriële vloerverwarming is goed te combineren met moderne stooktechnieken zoals warmtepompen en warmte kracht koppelingen (WKKís) waardoor de stookkosten tot een absoluut minimum beperkt kunnen worden. Het systeem biedt hierdoor de ideale infrastructuur om een bedrijfshal met een hoog rendement te verwarmen.

Daardoor zijn er interessante subsidiemogelijkheden voorhanden waarover wij u graag verder informeren.



*Espace systeem 200*  
het industrie systeem

*Voor een uitgebreidere beschrijving van dit systeem kunt u terecht op onze website, [www.espace.nl](http://www.espace.nl)*

Espace systeem 200 is zeer goed te combineren met een thermagas warmtepomp.



## Vloerverwarming onder parket, hout en laminaat



Espace vloerverwarming is toe te passen onder elke soort vloerbedekking. Met name wordt er aan vloerverwarming gedacht bij marmeren, natuurstenen of een tegel vloerbedekking.

Echter vloerverwarming is ook uitstekend toepasbaar onder houten vloerbedekkingen zoals parket en laminaat vloeren.

Belangrijk is hierbij dat de vloertemperatuur niet te hoog mag worden, maximaal 25 graden, en dat de vloer constant op E en temperatuur gehouden wordt. De relatieve vochtigheid in de woning dient constant te worden gehouden met behulp van een luchtbevochtiger.

Espace heeft hiervoor speciale regelingen in haar assortiment.



*Vloerverwarming kan ook onder houten vloerbedekking*

## Temperatuurregeling per vertrek

Het Espace vloerverwarmingssysteem wordt gelegd in groepen en aangesloten op de Espace verdeler.

Doordat er per vertrek een aantal groepen worden gelegd kunt u uw specifieke warmtebehoefte op maat regelen. Hiertoe krijgt u per vertrek een aparte ruimtethermostaat welke u onafhankelijk van elkaar kunt instellen.

De temperatuur in de keuken kunt u hierdoor wat lager afstellen dan de temperatuur in de woonkamer.

Met een Espace regeling kunt u iedere ruimte koelen of verwarmen. De Espace ruimtethermostaat en



*Espace Thermostaten t.b.v. temperatuurregeling per vertrek. (links t.b.v. vloerverwarming en rechts t.b.v. vloerkoeling en -verwarming.)*

servomotor kunnen direct op de verdeler worden aangesloten, eventueel draadloos ten behoeve van renovaties.

## Vloerverwarming als hoofd- of bijverwarming



*Bij- of hoofdverwarming*

Door de goede isolatie van woningen kan vloerverwarming in veel gevallen worden toegepast als hoofdverwarming. Er zijn dan in het geheel geen interieurontsiende elementen in het interieur, zoals radiatoren, aanwezig.

Indien vloerverwarming als hoofdverwarming wordt toegepast dan adviseren wij u om slechts een nachtverlaging van twee graden aan te houden. Hierdoor blijft uw woning constant op temperatuur en stookt u efficiënt.

## Espace wordt door de vakman geïnstalleerd



*Selecteer uw vakinstallateur*

Espace vloerverwarming wordt geleverd en geïnstalleerd door de vakman.

De vakinstallateur kan ervoor zorgen dat u een perfect aangelegde installatie krijgt en dat u bij problemen of vragen optimaal wordt geholpen.

Veel installateurs hebben ervaring met de Espace vloerverwarmings-systemen. Zowel u als uw installateur is hierdoor verzekerd van een optimaal eindresultaat.

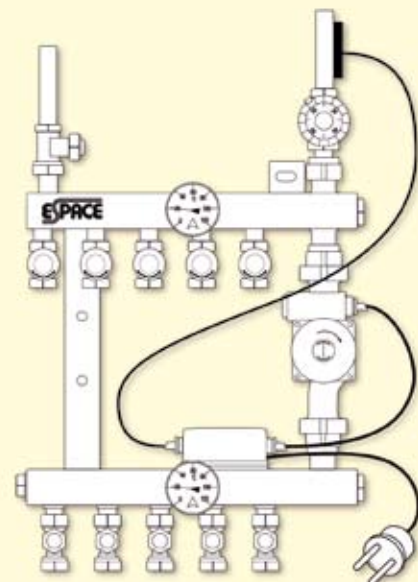
Zij lichten u graag voor. Selecteer uw installateur op internet: [www.espace.nl](http://www.espace.nl)

## De Espace verdeler die energie bespaart

De Espace ëDeluxeí verdeler is voorzien van een minimaal thermostaat.

De minimaal thermostaat zorgt ervoor dat de pomp van de verdeler pas gaat draaien als de aanvoertemperatuur hoog genoeg is en dat de pomp wordt uitgeschakeld als de aanvoertemperatuur te laag wordt (waardoor de vloer wordt afgekoeld).

In de zomer staat hierdoor de vloerverwarmingspomp uit en bespaart u dus energie.





## De know-how van Espace



*Een ontwerp op maat*

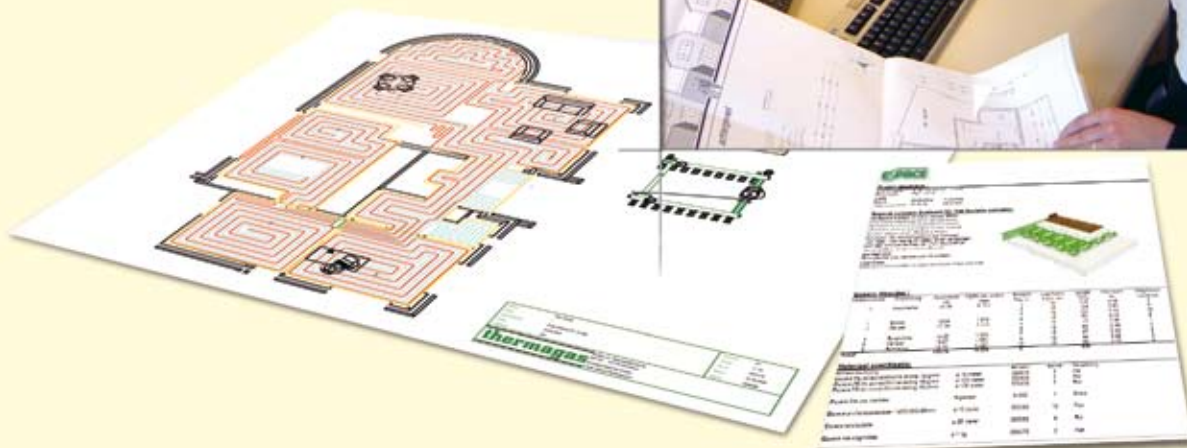
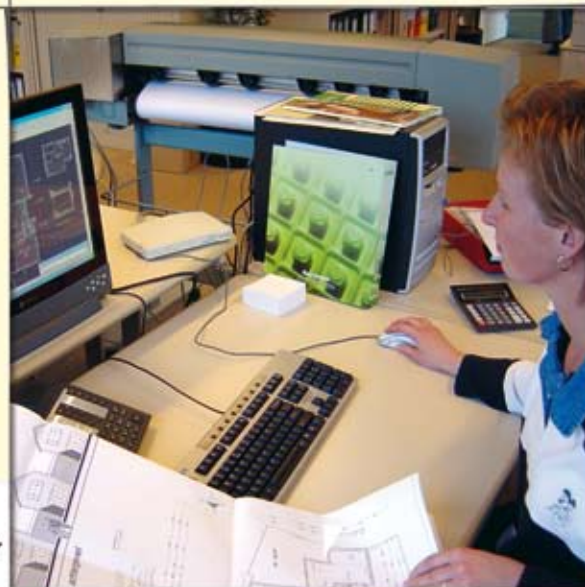
Speciaal voor grote projecten biedt Thermagas de vakhandel uitstekende ondersteuning zoals calculatie, materiaalberekeningen en eventueel montage door de Espace montageploeg.

Voor het ontwerpen van de meest effectieve patroonopbouw van de vloerverwarmingsleidingen in de vloeren wordt gebruik gemaakt van speciaal ontwerp programma. Deze berekent nauwgezet aan de hand van de ingevoerde gegevens het meest effectieve legpatroon voor uw vloerverwarming.



Door het maken van een intekening krijgt de installateur ook meteen een overzicht van de juiste inregelstanden voor de verdeler. Het systeem werkt hierdoor direct goed. Tekeningen kunnen naar Thermagas gemaild worden in het DXF, DWG of ICW formaat.

## *Espace ontwerpafdeling*



# De complete Espace documentatie staat ook online



Alles wat u weten wilt over Espace vloerverwarming vindt u overzichtelijk op onze internetsite: [www.espace.nl](http://www.espace.nl)

De voordelen op een rijtje:

- ï 24 uur per dag beschikbaar
- ï alle noodzakelijke informatie direct ter beschikking
- ï zeer compleet, alles wat u nodig heeft voor een succesvol Espace project
- ï altijd actueel, regelmatig aangepast, aan de nieuwste ontwikkelingen
- ï complete onderbouwing van uw offerte



Log eenvoudig in met onderstaande code:

bedrijfscode: `espacevvw`

inlogcode: `22041965`

Espace vloerverwarming wordt u warm aanbevolen door:

Espace vloerverwarming is een merk van Thermagas Nederland BV  
Waardsedijk Oost 8, 3417 XJ Montfoort 0348 - 476060

