

vloerverwarming



waarom d-floor vloerverwarming?

Met d-floor richt je alle kamers in zonder storende verwarmingselementen. Vloerverwarming werkt zoals de zon: deugdgedoende stralingswarmte, zonder convectie die stof verspreidt.

Voor nieuwbouw volgens de huidige norm, levert d-floor als hoofdverwarming meestal voldoende vermogen. Enkel in de badkamer kan een handdoekradiator een extra warmtebehoefte aanvullen.

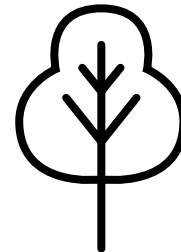
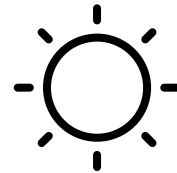
d-floor zorgt, ook bij een lage aanvoertemperatuur, voor optimaal comfort. Met zo'n zuinige verwarming haal je het hoogste rendement uit je warmtepomp of hoog-rendement-ketel.

Dankzij de ideale temperatuur- en gelijkmatige warmteverdeling, kan je de kamertemperatuur tot 2°C verlagen ten opzichte van een traditionele verwarming. Zo ervaart men met d-floor al een comfortabel gevoel bij 20°C. Je bespaart dus dubbel én draagt ecologisch een steentje bij.

Het verschil tussen de vloer- en de kamertemperatuur bepaalt de warmteafgifte van de vloerverwarming. Bij een groot temperatuurverschil is er veel warmteafgifte. Bij een klein temperatuurverschil is er zo goed als geen afgifte. Dit noemen we: zelfregelend. Stijgt de temperatuur in de kamer, dan is er minder warmteafgifte omdat het temperatuurverschil daalt. Als anderzijds de kamertemperatuur daalt, dan wordt het verschil groter met meer afgifte tot gevolg.

d-floor, warm aanbevolen!

ps met de Vlaamse lage aanvoertemperatuur reglementering 2023 is vloerverwarming het enige realistische alternatief.



slimme vloerverwarming

d-floor “à la carte”



verwarming & service op maat

Jij bepaalt het gewenste serviceniveau en de toegevoegde waarde die past bij jouw organisatie. Zo krijg je altijd de juiste prijs en betaal je nooit voor overbodige extra's.

1. enkel producten

Ben je installateur, met een eigen studiedienst en/of ervaring? Dan heb je geen boodschap aan concepten, studies of verlegplannen. Daar bieden we alle d-floor losse componenten uit voorraad aan met een logistieke pricing.

2. slimme concepten

Onze studie- en tekenafdeling denkt graag met je mee. Samen bedenken wij het meest geschikte concept. Na bestelling levert onze studiedienst een “room by room” warmteverliesberekening met op vraag het verlegplan. Deze studie kan uitgebreid worden met een EPB-stavingstudie, die extra EPB-punten oplevert.

3. totaalpakket met montage

Als installateur kamp je soms met onvoldoende capaciteit of zet je jouw deskundig en hooggekwalificeerd team liever in voor meer technische werkzaamheden. Voor jou coördineren wij dan een gespecialiseerd en ervaren montageteam. Zo plan je flexibel en bespaar je kosten en tijd.

10 jaar systeemgarantie



**d-floor heeft ook
een koeling optie**

d-floor systeem

vloerverwarming voor “natte” dekvloer of chape



1. tackers

Op de isolatie komt een voorgedrukt gerasterd dampscherm. De leidingen bevestig je op de rasterfolie met tackernagels, 3 p/m, in de isolatie. Dit concept monteert je snel en efficiënt met twee personen. Daarom is deze toepassing het populairste systeem. Sommige opdrachtgevers verkiezen om de rasterfolie niet te doorboren om geluidsoverdracht te vermijden. De andere systemen hieronder bieden dan een mogelijke oplossing. Om dezelfde reden vraagt men soms geen randisolatie te plaatsen. Weet echter dat het opvangen van krimp en uitzetting van de vloer belangrijk blijft.

2. grid draadnetten

Voor grote projecten schrijft men soms grid voor, als het dampscherm niet mag doorboord worden omwille van de akoestiek. Naast de traditionele vlechtdraad stellen wij ook de ergonomische grid clips voor.

3. noppenplaten

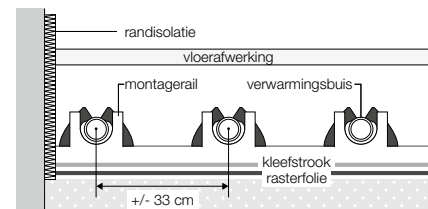
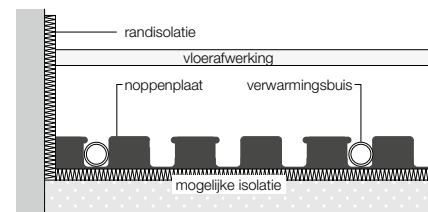
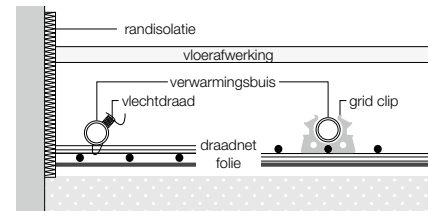
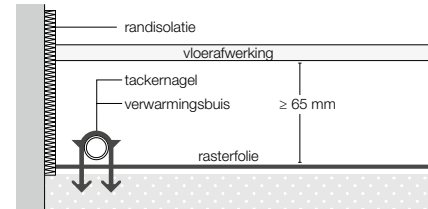
Het d-floor noppenstelsel kan door één persoon geplaatst worden zonder specifiek gereedschap. Je kiest voor d-floor noppenplaat met isolatie of zonder als je vertrekt vanop een PUR isolatie of geïsoleerde ondergrond.

4. rails

De zelfklevende rails van 1 meter klik je eenvoudig aan elkaar. Ook ideaal voor wandverwarming.

5. Slim

De d-floor buizen 16 mm klikken in de zelfklevende Slim mat van slechts 20 mm hoog. Werk af met chape of met een dunne vloeibare gietchape volgens de instructies van de fabrikant.



d-floor systeem

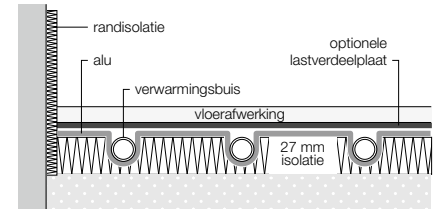
“droge” vloerverwarming zonder dekvloer of chape



Alu Dry Panel - 27 mm

drukvast polystyreen EPS300 27 mm met 0,15 mm alu

Door zijn lage opbouwhoogte van 27 mm (excl. afwerking) en zijn verleg van 10 cm is Alu Dry Panel hét ideale systeem voor renovaties zonder dekvloer. Uiterst licht (< 6 kg/m²) en dus ideaal als de dragende constructie (denk aan houtskelet) niet berekend werd op het gewicht van de chape. De Alupex 16 mm zit klikvast in de voorg gevormde groeven.



- gelijkmatige en maximale warmteafgifte door 0,15 mm aluminium afwerking
- snelle opwarming en afkoeling
- geluid- en warmte-isolerend
- snelle, schone en eenvoudige montage in één fase zonder chape en dus zonder droogtijd
- vloerafwerking met tegels, natuursteen of zwevend parket kan aansluitend na de montage
- eenvoudig meander- of slangpatroon
- buis klemt en verzinkt in voorg gevormde sleuven

tips

- zorg eerst voor een maximum hoogteverschil van de ondergrond van 3 mm onder een lat van 2 meter
- de ondergrond moet volledig vlak, vast, stabiel, droog, zuiver, vet- en stofvrij zijn
- denk aan onderplaten bij onvoldoende stabiliteit
- eerst de platen uitleggen en daarna pas verlijmen
- het Alu Dry Panel, lijm je met H180 lijm, artikel 186011, op beton, chape of hout
- Alu Dry Panel is vrij uit te snijden bvb. aan een collector waar veel buizen samenkomen
- alu tape (art 88978) is ideaal om alu dry platen te verbinden, alupex extra te bevestigen en sleuven te herstellen
- gebruik de stabiele d-floor Alupex buis met minimale uitzetting

afwerking direct op Alu Dry Panel

1. betegeling

Verbeter de hechting op het aluminium met een primer met zandkorrel. Verlijm daarna de tegels met een flexibele S2 tegellijm. Het tegelformaat is gelimiteerd tot min. 15 x 15 en max. 45 x 45 cm. Vermijd extreme belastingen zoals piano's en brandkasten.

2. zwevend parket

Leg het zwevend parket altijd haaks op de buizen. Bedenk daarom vooraf het verleg.

3. optionele lastverdeelplaat

Deze plaat van 4 mm, halfsteens verlijmd op Alu Dry Panel met H180 lijm, verhoogt de maximale drukbelasting. Betegel daarna met een flexibele S2 lijm of leg het zwevend parket.



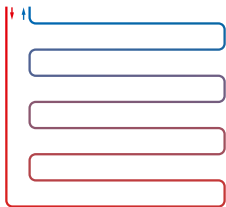
wandverwarming



Waar vloerverwarming niet mogelijk is of je tekorten moet compenseren, is wandverwarming een oplossing. Schroef de d-floor rails verticaal op een egale, zuivere, stevige, vormvaste en droge wand met een onderlinge afstand van ongeveer 33 cm. Plaats de collector, als je voldoende ruimte hebt, bovenaan omdat ontluchten dan véél eenvoudiger is.

Monteer de Alupex 16 x 2 mm buizen met verleg van 15 cm in een horizontaal meanderpatroon. Na het vullen en ontluchten van de leidingen, moet tot 10 mm over de buizen gepleisterd worden met aangepaste bewapening. Volg hiervoor de aanbevelingen van de fabrikant. Vermijd isolerende wandbekleding.

Bij verleg 15 cm moet je ± 7 lopende meter buis voorzien en let op voor boren en nagelen.



horizontaal meanderpatroon

tips

& tricks



1 buizen

PEX-Alu-PEX

Alupex meerlagenbuis met stomp gelaste aluminium inlage heeft de beste zuurstofdiffusiedichtheid, is vormvast en eenvoudig te verleggen. Heeft een goede warmteoverdracht en een minimale uitzetting door de aluminium kern. Alle overschotten van Alupex kan je nog gebruiken als sanitair- en cv-leiding. Deze verliesfactor bepaalt in grote mate je rendement.

kiwa



PErt – EVOH – PErt

De 5-laagse d-floor PErt buis, met EVOH zuurstofbarriere in de kern, volgens DIN 4726, is SKZ, ISO en KOMO gecertificeerd. PErt heeft als grote voordeel dat het opmerkelijk soepel is bij verwerking. Daardoor wordt dit type buis zo gewaardeerd. Let wel PErt mag niet gebruikt worden voor sanitair- of cv-leiding. Geleidingsbochten (179111) gebruiken.

2 isolatieplaat

Plaats maximum 2 isolatielagen, altijd geschrapt én op een zuivere, vlakke ondergrond. Naast warmte-isolatie zorgt de isolatie ook voor akoestische demping.

aanbevolen minimum R-isolatiewaarde

onderliggende ruimte:

- verwarmd 0,75 K/W
- niet verwarmd of volle grond 1,25 K/W
- buitentemperatuur 2 K/W

3 koelen

Met een verleg van 10 cm kan je met d-floor ook koelen. Om condensatie te voorkomen, mag de temperatuur nooit onder het dauwpunt liggen.

Dankzij de d-floor isolatieschalen vermijd je condensatie op de collector. Zonder controle op condensatie is de gemiddelde watertemperatuur maximaal 5°C lager dan de ruimtemtemperatuur. Het koelvermogen is dan beperkt tot 25 W/m².

4 koelstop

Als de vloerverwarming koelt in de zomer, functioneert de koelstop op vb. de kring van de badkamer, als een thermostaat. Hierdoor zal de badkamer nooit koeler worden dan vb. 25°C en de rest van de woning wel.

5 uitzetvoegen

Voorzie uitzetvoegen voor deuropeningen, oppervlakten groter dan 40 m² en op de hoeken van de bouwconstructie. Lengte / breedte verhouding van de ruimte mag nooit groter zijn dan 1 op 2.



6 aanvoertemperatuur

De voorlooptemperatuur voor een ketel is meestal niet hoger dan 45°C (ΔT 10°). Ook om de zuinige werking van de warmtepomp te garanderen, is een aanvoertemperatuur van 35° (ΔT 5°) aanbevolen. Deze voorlooptemperaturen resulteren in onderstaande d-floor afgiftevermogens.

	ketel 45° / ΔT 10°				warmtepomp 35° / ΔT 5°			
	tegel	parket 10 mm	laminaat 8 mm	tapijt	tegel	parket 10 mm	laminaat 8 mm	tapijt
warmte doorlaatweerstand m ²	0,01 K/W	0,05 K/W	0,07 K/W	0,15 K/W	0,01 K/W	0,05 K/W	0,07 K/W	0,15 K/W
watt vermogen m ²	145	114	103	74	101	79	71	52
16 °C ruimttemp > vloertemp	29 °C	26 °C	25 °C	23 °C	25 °C	23 °C	23 °C	21 °C
watt vermogen m ²	133	104	93	68	88	69	62	45
18 °C ruimttemp > vloertemp	30 °C	27 °C	26 °C	25 °C	26 °C	24 °C	24 °C	23 °C
watt vermogen m ²	120	94	85	61	76	59	54	39
20 °C ruimttemp > vloertemp	31 °C	29 °C	28 °C	26 °C	27 °C	26 °C	25 °C	24 °C
watt vermogen m ²	108	84	76	55	63	50	45	33
22 °C ruimttemp > vloertemp	32 °C	30 °C	29 °C	28 °C	28 °C	27 °C	26 °C	25 °C
watt vermogen m ²	95	75	67	49	51	40	36	26
24 °C ruimttemp > vloertemp	33 °C	31 °C	30 °C	29 °C	29 °C	28 °C	27 °C	27 °C

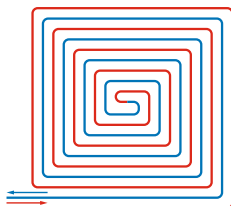
Volgens VEKA, het Vlaams Energie- en Klimaat Agentschap, is voor een nieuwbouw woning in Vlaanderen met bouwwaanvraag vanaf 1 januari 2023 de ontwerp vertrektemperatuur van een warmteafgiftesysteem maximaal 45°C (ΔT 10°). Voor vloerverwarming ga je dan uit van 35°C, voor radiatoren 45°C.

7 legpatroon slakkenhuis met verleg 10 cm

Het slakkenhuispatroon garandeert in elke kamer een gelijkmatige temperatuurverdeling.

Je vermijdt ook de 180°-bochten van het meanderpatroon. Kies bij voorkeur een verleg van 10 cm. Zo is de allerhoogste afgifte per verzekerd en herleid je tekorten tot het minimum. De aanvoertemperatuur kan dan iets lager en zo verwarm je energiezuiniger.

legpatroon slakkenhuis ►



8 dekvloer

De chape, van min 4,5 cm boven de buis, moet je verstevigen met vezels of een draadnet. Voeg 1 liter d-floor additief toe per 100 kg om de geleiding en de elasticiteit van de dekvloer te verbeteren.

9 vloertemperatuur

Om maximaal comfort te garanderen, reken je best met onderstaande temperaturen.

	leefkamer	badkamer	slaapkamer	gang
max vloertemp	29 °C	33 °C	29 °C	33 °C
ruimttemp	22 °C	24 °C	18 °C	18 °C

Beperk de vloertemperatuur tot 27°C bij geschikte, stabiele en dunne parketvloer.

10 opstart en oplevering

Maak foto's van de vloerverwarming. Hiermee bewijs je, samen met de verlegplannen, de vakkundige plaatsing en vervolledig je het technisch EPB dossier. Je biedt de opdrachtgever hiermee een mooie toegevoegde waarde.

Vul na plaatsing de installatie, kring per kring. Vul daarna bij tot 4 bar om te testen op lek-dichtheid voor inbedding. Denk eraan om ook kring per kring te ontluchten bij opstart.

Houd de installatie watervrij om vorstschade te vermijden. Voeg antivriesmiddel toe als watervrij houden niet lukt en verwijder dat bij de inbedrijfstelling.

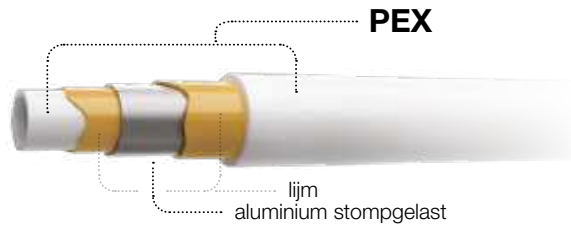
Laat een cementgebonden dekvloer 28 dagen verhard en uitdrogen. Voer daarna de temperatuur geleidelijk op met stappen van 5°C per 24 u. Als het maximum bereikt is, houd deze temperatuur dan 3 dagen aan en bouw geleidelijk terug af.



het overschot van een Alupex buis kan je gebruiken als sanitair of cv-buis

Alupex

De buis bestaat uit een dubbele binnen en buitenlaag vernette polyethyleen PE-xB (methode met silaan – B). Deze lagen zijn door middel van een speciale lijmlaag, met de in de kern lengtegelaste aluminiumlaag verbonden. Dit maakt de buis zeer buigzaam en 100% zuurstofdiffusiedicht. De vloeistoffen komen enkel in contact met de binnenste laag PE-xB, wat een optimale hygiëne en corrosieongevoeligheid verzekert.

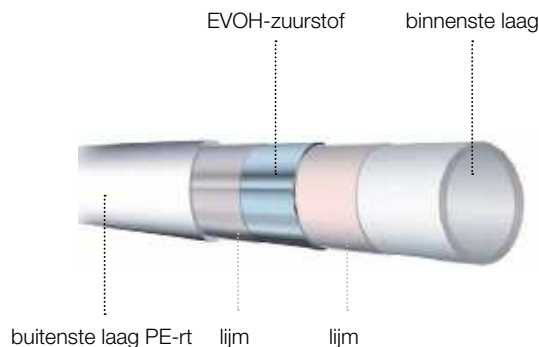


atg
ATG 3212

- maximale bedrijfstemperatuur 95°C
- maximale piektemperatuur 110°C
- maximale druk bij 95°C 10 bar
- warmtegeleidingscoëfficiënt bij 20°C 0,43 W/mK
- zuurstofdiffusie 0 mg/l
- oppervlakteruwheid 7 µm
- DVGW en KIWA gekeurd

PE-rt

Thermal memory : met hete lucht herinnert een mechanisch beschadigde buis zijn oorspronkelijke vorm. Zo herstelt de PE-rt buis zichzelf.



- 5 lagen
- volgens normen ISO 22391 en DIN 16833
- keuring SKZ A 522 en Komo K77483
- werkteemperatuur 70°C
- maximum temperatuur 95°C
- maximale werkdruk (ISO 10508) bij 70°C 6 bar
- diameter 16 x 2 mm
- wanddikte 2 + 0,3 mm

collectoren



Plaats collectoren best zo centraal mogelijk in het gebouw. Met één extra collector vermijd je een grote concentratie aan aanvoer- en retourleidingen. Plaats de collector boven de vloerverwarming, dan kan je gemakkelijk ontluchten en vermijd je lucht in de circuits. Plaats een stopcontact in de buurt van de collectoren, dan kan je later altijd uitbreiden met een zoneregeling.

inox

voordelen

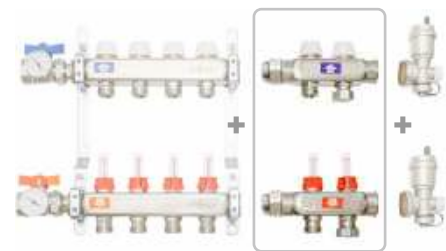
- met 5 m³/u geeft een AISI 304L inox collector tot 40% extra debiet
- inox is 21% sterker en 50% lichter dan messing
- de inox collector is 100% recycleerbaar
- meer dan 15 jaar succesvolle praktijktest
- corrosie- en temperatuurbestendig
- zonder dichtingen dus minder risico
- inox is topkwaliteit AISI 304L
- isolatieschalen sluiten condensvorming uit, zo is de collector ook geschikt voor koeling
- universele 3/4" eurocone aansluiting
- met flowmeters en M30 x 1.5 ventielen
- compatibel met mengunit art 179161
- compatibel met thermo servo motor Actuator 179556 voor zoneregeling



In Duitsland is de inox collector marktleider met een sterk groeiend marktaandeel van ruim over de 50%. In heel Europa wint de inox collector snel terrein tegenover de messing en kunststof versies.

volledig en voorgemonteerd met bolkranen, thermometers, vul-en aflatkranen, automatische ontluchters en collectorbeugels

omschrijving		artikel
collectorset vloerverwarming inox	2 x 3/4" EK	179103
	3 x 3/4" EK	179104
	4 x 3/4" EK	179105
	5 x 3/4" EK	179106
	6 x 3/4" EK	179107
	7 x 3/4" EK	179108
	8 x 3/4" EK	179109
	9 x 3/4" EK	179140
	10 x 3/4" EK	179141
	11 x 3/4" EK	179142
	12 x 3/4" EK	179143
uitbreidingsset	2 x 3/4" EK	187456



extra circuits kan je eenvoudig toevoegen of verwijderen met een uitbreidingsset

kunststof

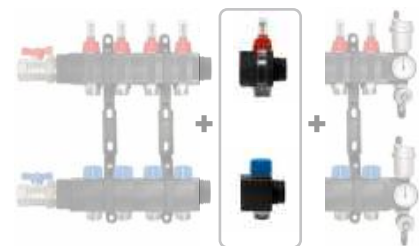
voordelen

- licht en robuust
- met glasvezel versterkte polyamide
- met flowmeters en M30 x 1.5 ventielen
- slechts 80 mm diep
- verwarming en koeling
- isolerende luchtkamers
- clips voor kamer labels
- 100% zekerheid met inwendige dubbele o-ringen
- compatibel met mengunit 179161
- compatibel met Actuator 179556 voor zoneregeling
- universele 3/4 eurocone aansluiting
- modulair
- omkeerbaar, aansluiting links of rechts
- per kring individueel draaibaar naar onder of naar boven



volledig en voormonteed met kogelkranen 5/4 x 1", thermometers, vul- en afluutkranen, automatische ontluuchters en collectorbeugels

omschrijving		artikel
collectorset vloerverwarming kunststof	2 x 3/4" EK	182023
	3 x 3/4" EK	182024
	4 x 3/4" EK	182025
	5 x 3/4" EK	182026
	6 x 3/4" EK	182027
	7 x 3/4" EK	182028
	8 x 3/4" EK	182029
	9 x 3/4" EK	182030
	10 x 3/4" EK	182031
	11 x 3/4" EK	182032
	12 x 3/4" EK	182033
uitbreidingsset	1 x 3/4" EK	182034



extra circuits kan je eenvoudig toevoegen of verwijderen met een uitbreidingsset

mengunit

economisch alternatief



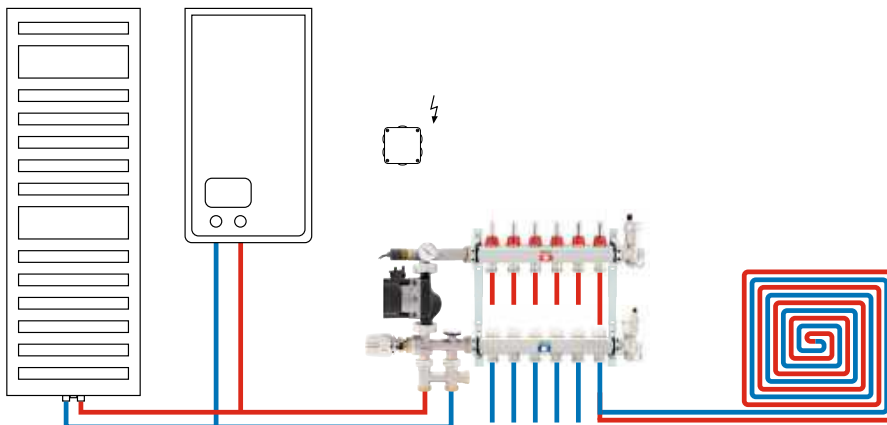
In een installatie met radiatoren ligt de aanvoertemperatuur meestal boven de 55°C waardoor een mengschakeling noodzakelijk is. De thermostatische 3-wegkraan van de d-floor regelunit zorgt voor een constante, gecontroleerde temperatuur van de vloerverwarming. De unit is uitgerust met een kwalitatieve Grundfos pomp, de veiligheidsthermostaat schakelt de secundaire pomp uit bij 55°C.

Het economische alternatief voor dubbele pompgroepen.
Dé pragmatische oplossing voor renovaties en eenvoudige installaties.



bij inox collectoren draai je de aanvoer en retour van de d-floor collector om debietmeters moeten bovenaan

omschrijving	artikel	€
mengunit met pomp	179161	551
bypass-kit	181170	65
aansluitdoos	181159	75



Alpha Direct



zoneregeling bedraad

Het bedrade (5G 0,75 mm²) temperatuur-besturingssysteem 230V van d-floor combineert precisie en betrouwbaarheid met een modern design. Het is gebruiksvriendelijk en intuïtief te bedienen. Alpha Direct zorgt voor de optimale temperatuurregeling per kamer of per zone.

d-floor Alpha analoge thermostaat 230V – NC

- voor verwarming
- Normally Closed

d-floor Alpha Control thermostaat 230V

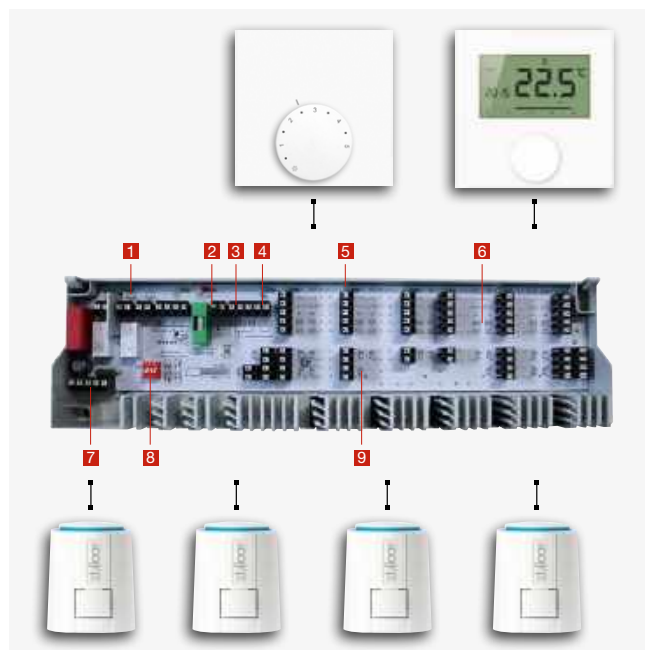
- voor verwarming en koeling
- regelbare temperatuurreductie
- weekprogramma met lifestylefuncties

d-floor Alpha Comfort basisstation – 230V – 6 zones

- voor verwarming en koeling
- levert stroom aan alle Alpha-componenten
- verbindt schroefloos, met plug / clamp
- tot 6 zones
- aansturing tot 15 motoren
- pomp- / boilerpoort

d-floor thermo servo motor – Actuator 5 - 230V – NC – VA80

- Normally Closed
- minimaal stroomverbruik van 1 watt
- inclusief A80 adapter voor de meest gangbare inserts zoals Oventrop, Heimeier, e.a.
- 100% waterdicht ongeacht installatiehoek 360°



- | | | | |
|---|---|---|------------------|
| 1 | pomp / ketel | 5 | led status |
| 2 | temperatuurbegrenzer
of dauwpuntsensor | 6 | tot 6 zones |
| 3 | externe tijdschakelaar | 7 | timer module |
| 4 | verwarming / koeling | 8 | DIP-switch |
| | | 9 | tot 15 Actuators |

omschrijving

	artikel	€
d-floor Alpha analoge thermostaat – 230V	179632	32
d-floor Alpha Control thermostaat – 230V	179633	149
d-floor Alpha Comfort basisstation – 230V – 6 zones	179634	155
d-floor thermo servo motor – Actuator 5 – 230V – NC – VA80	179556	30

Alpha 2

draadloze zoneregeling



All-in-One System. Individuele ruimteregeeling van de toekomst met 868 MHz-technologie voor maximaal comfort en energie-efficiëntie bij de temperatuurregeling. Er zijn 8 zones beschikbaar.

d-floor Alpha 2 thermostaat – draadloos

- voor verwarming en koeling
- batterijvoeding 2 x AAA
- bereik tot 25 m
- weekprogramma met lifestyle functies

d-floor Alpha 2 control basisstation – 230V – 8 zones – draadloos

- voor verwarming en koeling
- draadloze verbinding met thermostaten
- verbindt schroefloos, met plug / clamp
- tot 8 zones
- aansturing tot 12 motoren
- pomp- / boilerpoort

d-floor thermo servo motor – Actuator 5 - 230V – NC – VA80

- Normally Closed
- minimaal stroomverbruik van 1 watt
- inclusief A80 adapter voor de meest gangbare inserts zoals Oventrop, Heimeier, e.a.
- 100% waterdicht ongeacht installatiehoek 360°



omschrijving

	artikel	€
d-floor Alpha 2 thermostaat control – NC – draadloos	180042	144
d-floor Alpha 2 control basisstation – 230V – 8 zones – draadloos	180043	533
d-floor thermo servo motor – Actuator 5 – 230V – NC – VA80	179556	30

verkrijgbaar eind 2023

Alpha Smart Premium



draadloze zoneregeling ook via internet

All-in-One System. Individuele ruimteregeling van de toekomst voor maximaal comfort en energie-efficiëntie. De draadloze zoneregeling Alpha Smart, kan je wanneer je maar wil opwaarderen naar een cloud/app systeem.

d-floor Alpha Smart thermostaat – draadloos

- voor verwarming en koeling
- batterijvoeding 2 x AAA
- bereik tot 25 m
- weekprogramma met lifestyle functies
- draadloze verbinding met control unit

d-floor Alpha Smart Premium control basisstation – 230 V – 6 zones – draadloos

- voor verwarming en koeling
- schroefloze verbinding met actuators
- tot 6 zones
- aansturing tot 10 motoren
- mogelijkheid tot opwaarderen met gratis app voor bediening op afstand via gateway
- verbindt schroefloos, met plug / clamp
- pomp- / boilerpoort

d-floor thermo servo motor – Actuator 5 - 230 V – NC – VA80

- Normally Closed
- minimaal stroomverbruik van 1 Watt
- inclusief A80 adapter voor de meest gangbare inserts zoals Oventrop, Heimeier, e.a.
- 100% waterdicht ongeacht installatiehoek 360°



omschrijving

omschrijving	artikel	€
d-floor Alpha Smart Premium thermostaat control	187698	144
d-floor Alpha Smart Premium basisstation – 230V – 6 zones – draadloos	187699	410
d-floor thermo servo motor – 24V – NC – VA80	187701	33
d-floor Alpha Smart Premium gateway – draadloos	187700	180

Alpha Smart App

eenvoudig en intuïtief

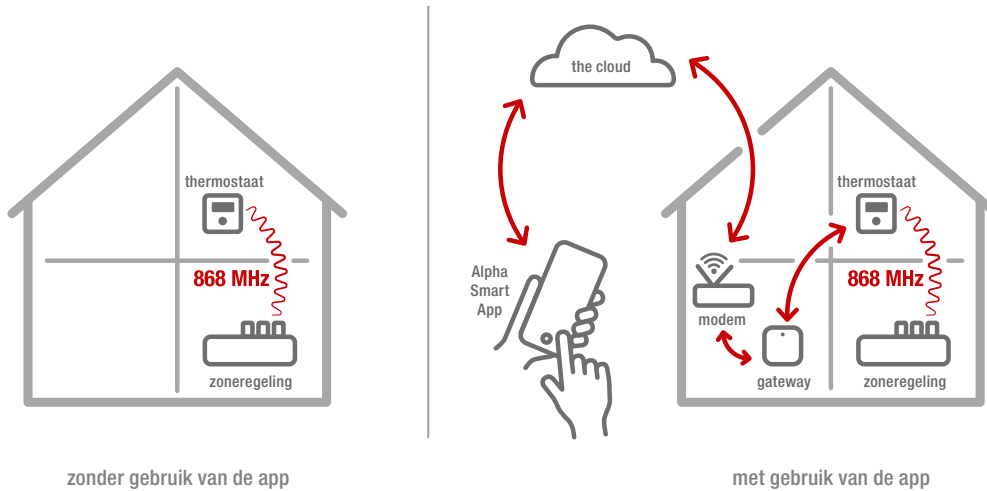
De gratis App Alpha Smart is voor zowel iOS als Android beschikbaar. 100% GDPR conform met een extreem beveiligde draadloze verbinding. Zo kan je ook met je smartphone van overal ter wereld, veilig, via internet alle zones beheren.

- duidelijk overzicht per ruimte
- elke ruimte kan je afzonderlijk configureren
- instellen van de gewenste temperatuur
- tijdsgebonden functionaliteiten mogelijk
- gebruikersbeheer
- duidelijke display voor de temperatuur, vochtigheid, batterijniveau, draadloze verbindingen en fouten



deze app, the cloud en de toestellen, hoe praten die met elkaar?

Zonder app praten de thermostaten over radioverbinding 868 MHz met het basisstation. Met een app bedien je de thermostaten op afstand, via the cloud, modem en de gateway.



de Alpha Smartware IoT gateway, wat doet het?

Het vertaalt de gegevens uit de cloud en geeft de data, die via de modem binnenkomen, door aan de thermostaat.

- eenvoudige controle en bediening via de smartphone
- het sturen van verschillende gebouwen kan samen
- bedrijfszeker ook zonder internet
- future-proof met consistente updates



gateway
6 x 6 cm

montage



Wij coördineren de plaatsing van alle d-floor systemen in heel België door ervaren en deskundige montageteams. Met een vaste montageprijs per vierkante meter, die de monteur rechtstreeks aan jou factureert. Zo sluit je onaangename verrassingen uit.

De montageprijs is onafhankelijk van de verlegafstand 10, 15 of 20 cm volgens verlegplan.

wat bevat de montage service?

- tackeren, plaatsing op noppenplaat, draadnet, afhankelijk van het gekozen systeem
- het verleggen van de d-floor buis
- plaatsing van randisolatie en uitzetvoegen
- plaatsing en aansluiting van de collectoren (exclusief inregelen) volgens verlegplan
- kamer-aanduiding op collectoren
- afpersen met lucht onder 4 bar
- afvoer en recyclage van restmateriaal
- foto's van de gemonteerde d-floor
- verzekering montage d-floor
- check-in-at-work administratie

goed om weten

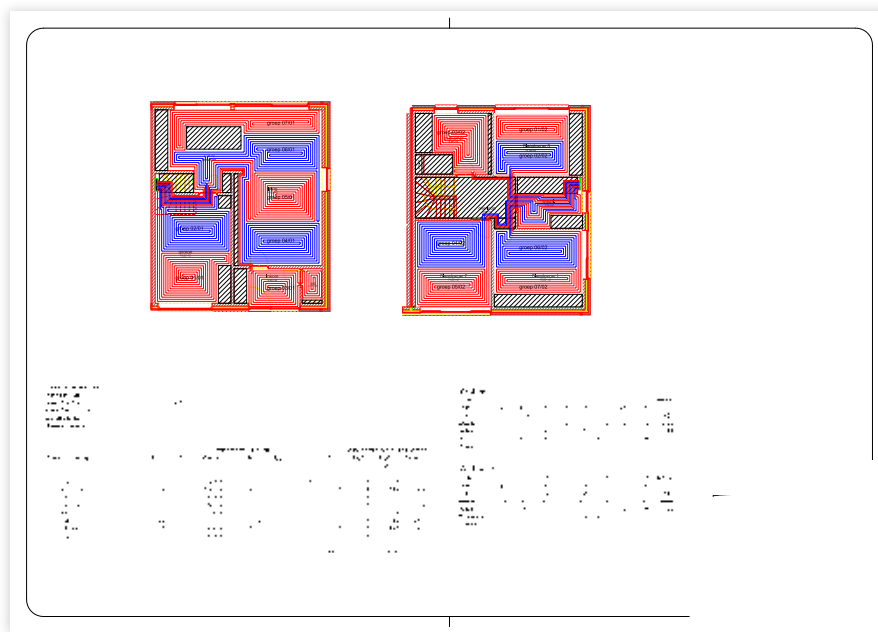
- de montage service kan vanaf 100 m²
- planningsperiode ± 2 weken
- prijzen coördinatie montage tacker / noppen / rail per op aanvraag art 179158
- prijzen coördinatie montage op staalnet incl. vlechtdraad per op aanvraag art 179159

studie en verlegplan



Wij bieden een volledige d-floor studie aan met verlegplan inclusief de buislangtes, omtrekken, debieten, vloertemperaturen, afgifte per groep, per ruimte en de totale afgifte, na ontvangst van

- jouw order
- het EPB-rapport indien beschikbaar
- de plannen in DWG- of PDF-formaat
- de aanduiding van de collectoren
- de aanduiding van de vrij te houden zones
- de aanduiding van de kamers met zoneregeling
- de gewenste ontwerp vertrektemperatuur



Voor deze studie met verlegplan vragen wij een deelname in de onkosten art 179157 à 9,- euro netto per kring. Enkel zo kunnen wij de losse d-floor componenten leveren aan een juiste prijs.

EPB stavingsstuk

nieuwbouw

d floor



je mee?

BEN staat voor bijna-energie neutraal

Bouwen volgens de BEN-principes met E-peil 30 wordt vanaf nu de standaard voor nieuwbouwwoningen. Een hele uitdaging waarbij elk E-peil punt telt. Het is vaak een kwestie van puzzelen, wikken en wegen.



wat is er veranderd in Vlaanderen sinds 2023?

Zonder staving geen technisch dossier, zonder technisch dossier geen EPB-aangifte.

Op vraag verzorgen wij een warmteverliesberekening volgens NBN 12831 en een geldig EPB-stavingsstuk (=dimensioneringsnota) à 150,- euro netto/wooneenheid art 179160.

goed om weten

gemiddelde investering voor 1 E-peil punt kost tot 400,- euro.

d-floor packs

d-floor packs hebben alles wat je nodig hebt*



Totaal pakketten voor vloerverwarming op gespoten PUR schuimisolatie of isolatieplaten.
Op de isolatie komt een dampscherm. Zo eenvoudig kan het leven zijn.

Premium Pack – verleg 10 cm

Het Premium Pack verkiest altijd een verleg van 10 cm. Zo is de allerhoogste afgifte per m² verzekerd en herleid je tekorten tot het minimum. De aanvoertemperatuur kan dan iets lager en dus verwarm je energiezuiniger. Een snelle terugverdiëntijd is verzekerd.

Met 10 cm verleg kan je ook koelen. Zo houdt je ook de optie open om in een latere fase je vloerverwarming up te graden met vloerkoeling. Voor oudere, minder geïsoleerde woningen, is 10 cm verleg meestal een “must”.

Project Pack – verleg 15 cm

Als de prijs een doorslaggevend element is, dan kan je afzien van alle voordelen van het Premium Pack en kiezen voor het prijsgunstig alternatief met een verleg van 15 cm. Soms opteren wij hier voor 10 cm (vb. badkamers) en 20 cm (vb. garages, bergingen enz.).

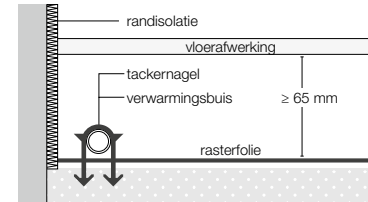


* exclusief uitzetvoegen, zie blz. 25

tacker pack

De leidingen bevestig je met tackernagels, 3 per meter, op de rasterfolie in de isolatie. Met dit concept monteert je efficiënt met twee personen. Vandaar zijn populariteit.

- Alupex / PErt leiding 16 x 2 mm
- dampscherm met rasterbedrukking
- dampfolienagel
- randisolatie
- tackernagels
- voegdoorganghulsen 40 cm
- additief voor een cementgebonden dekvloer (enkel in Premium Pack)
- voorgemonteerde dubbele collectorenset met flowmeters en M30 x 1,5 ventielen
- kogelkranen 1" met thermometerset
- automatische ontlufter + aflaatkraan
- ¾" Eurocone schroefkoppelingen 16 x 2 mm
- verlegplan 2 werkdagen na aanlevering EPB rapport (indien beschikbaar) en plan in DWG of PDF met aanduiding plaats collectoren en vrije ruimtes
- in het Project Pack is het additief een optie omdat dit voor projecten vaak in de chape wordt voorzien
- geleidingsbochten (enkel PE-rt)



grid pack

Wanneer draadnetten in een project worden voorgeschreven, is dit vaak een wel overwogen beslissing in functie van de akoestiek. Draadnetten transporteren en verleggen is en blijft namelijk een zware en logge logistieke klus. Vandaar dat deze toepassing meestal enkel in grote projecten zijn weg vindt.

- Alupex / PErt leiding 16 x 2 mm
- dampscherm zonder raster
- dampfolienagel
- netten
- vlechtdraad
- randisolatie
- voegdoorganghulsen 40 cm
- additief voor een cementgebonden dekvloer (enkel in Premium Pack)
- voorgemonteerde dubbele collectorenset met flowmeters en M30 x 1,5 ventielen
- kogelkranen 1" met thermometerset
- automatische ontlufter + aflaatkraan
- ¾" Eurocone schroefkoppelingen 16 x 2 mm
- verlegplan 2 werkdagen na aanlevering EPB rapport (indien beschikbaar) en plan in DWG of PDF met aanduiding plaats collectoren en vrije ruimtes
- in het Project Pack is het additief een optie omdat dit voor projecten vaak in de chape wordt voorzien
- geleidingsbochten (enkel PE-rt)

