



ECO CIRCULAIR

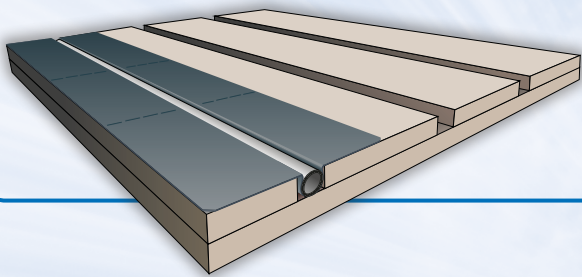
Het Eco circulair systeem van Uniwarm is een houtvezel droogbouw vloerverwarmingssysteem. Met dit systeem bent u in staat om optimaal met houtproducten te werken. Hierbij kunt u denken aan de situatie van een houten ondervloer, het eco circulair systeem en houten planken als afwerking.



UniWarm

*Maatwerk
mogelijk*

UNIWARM.NL



ECO CIRCULAIR SYSTEEM VLOERVERWARMING

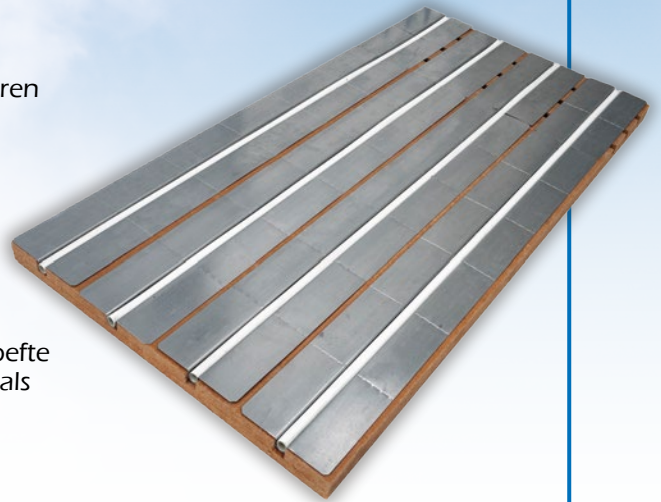
Hoofdverwarming of bijverwarming

Of deze vloerverwarming als hoofdverwarming kan fungeren is afhankelijk van de warmtebehoefte, de desbetreffende ruimtes en de warmteafgifte van de vloerverwarming in deze ruimtes.

De warmteafgifte van vloerverwarming is afhankelijk van de gewenste ruimte temperatuur, de watertemperatuur en de R waarde van de afwerkvloer.

Als u de Rc waarde van de afwerkvloer en de warmtebehoefte aanlevert dan kunnen wij bepalen of de vloerverwarming als hoofdverwarming kan fungeren.

Op basis van onderstaande tabellen kunt u zien hoeveel warmte de vloerverwarming kan leveren per m².



Warmteafgifte tabel vloerverwarming ECO CIRCULAIR

R = 0,00 m² K/W

Ruimte temp.

Gem. water temp.	15		18		20		22		24	
	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C
45	156,0	28,5	140,0	30,3	130,0	31,4	119,0	32,6	108,0	33,7
40	130,0	26,4	114,0	28,8	103,0	29,2	92,0	30,4	81,0	31,5
35	103,0	24,2	87,0	25,9	76,0	27,0	65,0	28,1	54,0	29,1
30	76,0	22,0	59,0	23,6	48,0	24,6	36,0	25,5	22,0	26,3

opbouw 30 mm eco circulair module + warmtegeleidingslamel + 20 mm Fermacell hart op hart afstand 125 mm
maximale lengte per groep 80 mtr
verbruik leiding theoretisch 8 meter per m²
R = 0,00 m² K/W

R = 0,05 m² K/W

Ruimte temp.

Gem. water temp.	15		18		20		22		24	
	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C
45	124,0	25,9	111,0	27,9	103,0	29,2	94,0	30,5	86,0	31,8
40	103,0	24,2	90,0	26,2	81,0	27,5	73,0	28,8	64,0	30,0
35	81,0	22,5	69,0	24,4	60,0	25,7	51,0	26,9	42,0	28,1
30	60,0	20,7	47,0	22,5	38,0	23,7	28,0	24,9	17,0	25,8

opbouw 30 mm eco circulair module + warmtegeleidingslamel + 20 mm Fermacell hart op hart afstand 125 mm
maximale lengte per groep 80 mtr
verbruik leiding theoretisch 8 meter per m²
R = 0,05 m² K/W

R = 0,1 m² K/W

Ruimte temp.

Gem. water temp.	15		18		20		22		24	
	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C
45	102,0	24,2	92,0	26,3	85,0	27,8	78,0	29,2	71,0	30,6
40	85,0	22,8	74,0	24,9	67,0	26,3	60,0	27,7	53,0	29,1
35	67,0	21,3	57,0	23,4	50,0	24,8	42,0	26,1	35,0	27,5
30	50,0	19,8	39,0	21,8	31,0	23,1	23,0	24,4	14,0	25,5

opbouw 30 mm eco circulair module + warmtegeleidingslamel + 20 mm Fermacell hart op hart afstand 125 mm
maximale lengte per groep 80 mtr
verbruik leiding theoretisch 8 meter per m²
R = 0,1 m² K/W

R = 0,13 m² K/W

Ruimte temp.

Gem. water temp.	15		18		20		22		24	
	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C	Warmte afgifte W/m ²	Gem. opp. temp. °C
45	93,0	23,4	83,0	25,6	77,0	27,1	71,0	28,6	64,0	30,0
40	77,0	22,1	67,0	24,3	61,0	25,7	55,0	27,2	48,0	28,6
35	61,0	20,7	51,0	22,9	45,0	24,4	38,0	25,8	32,0	27,2
30	45,0	19,4	35,0	21,5	28,0	22,9	21,0	24,2	13,0	25,4

opbouw 30 mm eco circulair module + warmtegeleidingslamel + 20 mm Fermacell hart op hart afstand 125 mm
maximale lengte per groep 80 mtr
verbruik leiding theoretisch 8 meter per m²
R = 0,13 m² K/W

■ verblijfszone max. 29 °C

■ badruimtes max. 33 °C

■ randzone max. 35 °C

Warmteafgifte tabel vloerverwarming ECO CIRCULAIR

R = 0,11 m² K/W

Ruimte temp.

Gem. water temp.	15		18		20		22		24	
	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.
	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C
45	132,0	26,6	118,0	28,5	109,0	29,8	100,0	31,0	91,0	32,3
40	109,0	24,8	96,0	26,7	87,0	27,9	78,0	29,2	69,0	30,4
35	87,0	22,9	73,0	24,8	64,0	26,0	55,0	27,2	45,0	28,4
30	64,0	21,0	50,0	22,8	40,0	23,9	30,0	25,0	19,0	25,9

opbouw 30 mm eco circulair module + warmtegeleidingslamel
hart-op-hartafstand 125 mm
maximale lengte per groep 80 mtr
verbruik leiding theoretisch 8 meter per m²
R = 0,11m² K/W

R = 0,13 m² K/W

Ruimte temp.

Gem. water temp.	15		18		20		22		24	
	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.	Warmte afgifte	Gem. opp. temp.
	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C
45	121,0	25,7	109,0	27,7	100,0	29,0	92,0	30,4	84,0	31,7
40	100,0	24,0	88,0	26,0	80,0	27,3	71,0	28,6	63,0	29,9
35	80,0	22,3	67,0	24,3	59,0	25,6	50,0	26,8	42,0	28,0
30	59,0	20,6	46,0	22,4	37,0	23,7	28,0	24,8	17,0	25,8

opbouw 30 mm eco circulair module + warmtegeleidingslamel
hart-op-hartafstand 125 mm
maximale lengte per groep 80 mtr
verbruik leiding theoretisch 8 meter per m²
R = 0,13m² K/W

verblijfszone max. 29 °C

badruimtes max. 33 °C

randzone max. 35 °C

Technische specificaties

product	houtvezel- en vloerverwarmingsplaat
fabrikant	Uniwarm
type	ECO CIRCULAIR
soortelijk gewicht	ca. 260 kg/m ³
dikte	30 mm
lengte	1000 mm
breedte	500 mm
oppervlakte per plaat	0,5 m ²
oppervlakte per lamel	10,6 m ²
gewicht per plaat	ca. 3,9 kg
gewicht per vierkante meter	ca. 7,8 kg
platen per pallet	108 stuk
oppervlakte per pallet	54 m ²
gewicht per pallet	ca. 430 kg
toleranties:	
dikte	-/+ 1 mm
lengte	-/+ 3 mm
breedte	-/+ 2 mm
soortelijk gewicht	-/+ 20 kg/m ³

brandklasse volgens DIN EN 13501-1	E
thermische geleidbaarheid W/(m*K)	0,048
waterdampdiffusieweerstandsfactor μ	5
sd-waarde (m)	0,15
druksterkte bij 10% compressie (kPa)	150
specifieke warmtecapaciteit c [J/(kg*K)]	2100

hoh-afstand leidingen	125 mm
leiding diameter (bij gebruik warmtegeleidingslamel)	14 x 2 mm
max meter per groep	80 mtr
bij gebruik 14 x 2 mm leiding	
leidingdiameter (zonder warmtegeleidingslamel)	16 x 2 mm
max meter per groep	100 mtr
bij gebruik 16 x 2 mm leiding	

11 mm (of dikkere) plaat kan rechtstreeks op de module worden neergelegd
bij een andere afwerking adviseren we een 20 of 25 mm dikke Fermacell estrich element

Toebehoren

Artikelnummer	Productnaam
37199	Uniwarm ecocirculair 1000x500x30mm hoh 125mm
37200	Uniwarm eco circulaire randisolatie 10mtr/rol 10x1cm
13001404	warmtegeleidingslamel 750mm x 118mm
110014-100	UniWarm PE-RT leiding 14x2mm NATUREL 600mtr/rol
verdelers naar keuze warmtebron bv:	
19ECO19	Riho Boxer ECO Constant-verdeler
19RT-20	Riho VK Constant-verdeler
171900014	euro konuskoppelingen 14x3/4" inw t.b.v. akb/pe/pe

Gereedschappen



Vloerkoeling RC = 0,0 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	35	18,6	31	19,3	26	19,9	22	20,6	18	21,2	14	21,9	9	22,6
25	39	19	35	19,6	31	20,3	26	20,9	22	21,6	18	22,2	14	22,9
26	43	19,3	39	20,0	35	20,6	31	21,3	26	21,9	22	22,6	18	23,2
27	47	19,7	43	20,3	39	21,0	35	21,6	31	22,3	26	22,9	22	23,6
28	52	20,1	47	20,7	43	21,3	39	22,0	35	22,6	31	23,3	26	23,9

Vloerkoeling RC = 0,0 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	34	18,7	30	19,4	26	20,1	21	20,7	17	21,5	12	22,2	0	24,0
25	38	19,1	34	19,7	30	20,4	26	21,1	21	21,7	17	22,5	12	23,2
26	43	19,4	38	20,1	34	20,7	30	21,4	26	22,1	21	22,7	17	23,5
27	47	19,8	43	20,4	38	21,1	34	21,7	30	22,4	26	23,1	21	23,7
28	51	20,1	47	20,8	43	21,4	38	22,1	34	22,7	30	23,4	26	24,1

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²

Bij een aanvoertemperatuur van 19 C ° of lager adviseert Uniwarm gebruik te maken van een dauwpuntregeling. Zo vermijdt u condens en kan het systeem optimaal koelen.

Wilt u bepaalde ruimtes niet koelen, dan gebruikt u de koelstop. Deze plaatst u op de aanvoer van de betreffende groep.

Vloerkoeling RC = 0,05 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	29	19,6	25	20,1	22	20,6	18	21,2	15	21,7	11	22,3	7	22,9
25	32	20	29	20,6	25	21,1	22	21,6	18	22,2	15	22,7	11	23,3
26	36	20,5	32	21,0	29	21,6	25	22,1	22	22,6	18	23,2	15	23,7
27	39	21	36	21,5	32	22,0	29	22,6	25	23,1	22	23,6	18	24,2
28	43	21,4	39	22,0	36	22,5	32	23,0	29	23,6	25	24,1	22	24,6

Vloerkoeling RC = 0,05 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	28	19,6	25	20,2	21	20,7	17	21,3	14	21,9	10	22,5	0	24,0
25	32	20,1	28	20,6	25	21,2	21	21,7	17	22,3	14	22,9	10	23,5
26	35	20,6	32	21,1	28	21,6	25	22,2	21	22,7	17	23,3	14	23,9
27	39	21,0	35	21,6	32	22,1	28	22,6	25	23,2	21	23,7	17	24,3
28	42	21,5	39	22,0	35	22,6	32	23,1	28	23,6	25	24,2	21	24,7

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²

Vloerkoeling RC = 0,07 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	27	19,8	24	20,3	20	20,8	17	21,4	14	21,9	11	22,4	7	22,9
25	30	20,3	27	20,8	24	21,3	20	21,8	17	22,4	14	22,9	11	23,4
26	33	20,9	30	21,3	27	21,8	24	22,3	20	22,8	17	23,4	14	23,9
27	37	21,4	33	21,9	30	22,3	27	22,8	24	23,3	20	23,8	17	24,4
28	40	21,9	37	22,4	33	22,9	30	23,3	27	23,8	24	24,3	20	24,8

Vloerkoeling RC = 0,07 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	26	19,9	23	20,4	20	21,0	16	21,5	13	22,0	9	22,6	0	24,0
25	30	20,4	26	20,9	23	21,4	20	22,0	16	22,5	13	23,0	9	23,6
26	33	20,9	30	21,4	26	21,9	23	22,4	20	23,0	16	23,5	13	24,0
27	36	21,4	33	21,9	30	22,4	26	22,9	23	23,4	20	24,0	16	24,5
28	40	21,9	36	22,4	33	22,9	30	23,4	26	23,9	23	24,4	20	25,0

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²

Vloerkoeling RC = 0,1 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	25	20,2	22	20,7	19	21,1	16	21,6	13	22,1	10	22,5	6	23,0
25	28	20,8	25	21,2	22	21,7	19	22,1	16	22,6	13	23,1	10	23,5
26	31	21,3	28	21,8	25	22,2	22	22,7	19	23,1	16	23,6	13	24,1
27	33	21,9	31	22,3	28	22,8	25	23,2	22	23,7	19	24,1	16	24,6
28	36	22,4	33	22,9	31	23,3	28	23,8	25	24,2	22	24,7	19	25,1

Vloerkoeling RC = 0,1 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	24	20,3	21	20,8	18	21,2	15	21,7	12	22,2	8	22,7	0	24,0
25	27	20,8	24	21,3	21	21,8	18	22,2	15	22,7	12	23,2	8	23,7
26	30	21,4	27	21,8	24	22,3	21	22,8	18	23,2	15	23,7	12	24,2
27	33	21,9	30	22,4	27	22,8	24	23,3	21	23,8	18	24,2	15	24,7
28	36	22,4	33	22,9	30	23,4	27	23,8	24	24,3	21	24,8	18	25,2

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²



UNIWARM ECO CIRCULAIR

Afgiftetabel vloerkoeling RC = 0,13

Vloerkoeling RC = 0,13 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	23	20,5	20	20,9	17	21,4	14	21,8	12	22,2	9	22,6	6	23,1
25	25	21,1	23	21,5	20	21,9	17	22,4	14	22,8	12	23,2	9	23,6
26	28	21,7	25	22,1	23	22,5	20	22,9	17	23,4	14	23,8	12	24,2
27	31	22,3	28	22,7	25	23,1	23	23,5	20	23,9	17	24,4	14	24,8
28	33	22,9	31	23,3	28	23,7	25	24,1	23	24,5	20	24,9	17	25,4

Vloerkoeling RC = 0,13 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	22	20,6	19	21,0	17	21,4	14	21,9	11	22,3	8	22,8	0	24,0
25	25	21,2	22	21,6	19	22,0	17	22,4	14	22,9	11	23,3	8	23,8
26	28	21,7	25	22,2	22	22,6	19	23,0	17	23,4	14	23,9	11	24,3
27	30	22,3	28	22,7	25	23,2	22	23,6	19	24,0	17	24,4	14	24,9
28	33	22,9	30	23,3	28	23,7	25	24,2	22	24,6	19	25,0	17	25,4

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR					
Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2
Waarden in Watt/m ²					

Vloerkoeling RC = 0,15 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	21	20,7	19	21,1	16	21,5	14	21,9	11	22,3	8	22,7	6	23,2
25	24	21,3	21	21,7	19	22,1	16	22,5	14	22,9	11	23,3	8	23,7
26	27	21,9	24	22,3	21	22,7	19	23,1	16	23,5	14	23,9	11	24,3
27	29	22,5	27	22,9	24	23,3	21	23,7	19	24,1	16	24,5	14	24,9
28	32	23,1	29	23,5	27	23,9	24	24,3	21	24,7	19	25,1	16	25,5

Vloerkoeling RC = 0,15 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	21	20,8	18	21,2	16	21,6	13	22,0	10	22,4	7	22,9	0	24,0
25	24	21,4	21	21,8	18	22,2	16	22,6	13	23,0	10	23,4	7	23,9
26	26	22,0	24	22,4	21	22,8	18	23,2	16	23,6	13	24,0	10	24,4
27	29	22,6	26	23,0	24	23,4	21	23,8	18	24,2	16	24,6	13	25,0
28	31	23,2	29	23,6	26	24,0	24	24,4	21	24,8	18	25,2	16	25,6

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²

Vloerkoeling RC = 0,11 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	33	19,0	29	19,6	25	20,2	21	20,8	17	21,4	13	22,0	8	22,7
25	37	19,3	33	20,0	29	20,6	25	21,2	21	21,8	17	22,4	13	23,0
26	41	19,7	37	20,3	33	21,0	29	21,6	25	22,2	21	22,8	17	23,4
27	45	20,1	41	20,7	37	21,3	33	22,0	29	22,6	25	23,2	21	23,8
28	49	20,5	45	21,1	41	21,7	37	22,3	33	23,0	29	23,6	25	24,2

Vloerkoeling RC = 0,11 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	32	19,0	28	19,7	24	20,3	20	20,9	16	21,6	11	22,3	0	24,0
25	36	19,4	32	20,0	28	20,7	24	21,3	20	21,9	16	22,6	11	23,3
26	40	19,8	36	20,4	32	21,0	28	21,7	24	22,3	20	22,9	16	23,6
27	44	20,2	40	20,8	36	21,4	32	22,0	28	22,7	24	23,3	20	23,9
28	48	20,6	44	21,2	40	21,8	36	22,4	32	23,0	28	23,7	24	24,3

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²

Vloerkoeling RC = 0,13 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	30	19,3	27	19,9	23	20,4	19	21,0	16	21,6	12	22,2	8	22,8
25	34	19,8	30	20,3	27	20,9	23	21,4	19	22,0	16	22,6	12	23,2
26	38	20,2	34	20,8	30	21,3	27	21,9	23	22,4	19	23,0	16	23,6
27	41	20,6	38	21,2	34	21,8	30	22,3	27	22,9	23	23,4	19	24,0
28	45	21,1	41	21,6	38	22,2	34	22,8	30	23,3	27	23,9	23	24,4

Vloerkoeling RC = 0,13 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	30	19,4	26	20,0	22	20,6	18	21,2	14	21,8	10	22,4	0	24,0
25	34	19,8	30	20,4	26	21,0	22	21,6	18	22,2	14	22,8	10	23,4
26	37	20,3	34	20,8	30	21,4	26	22,0	22	22,6	18	23,2	14	23,8
27	41	20,7	37	21,3	34	21,8	30	22,4	26	23,0	22	23,6	18	24,2
28	45	21,1	41	21,7	37	22,3	34	22,8	30	23,4	26	24,0	22	24,6

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²

Vloerkoeling RC = 0,15 Delta T = 3	AANVOERTEMPERATUUR WATER													
	14		15		16		17		18		19		20	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	28	19,6	25	20,2	22	20,7	18	21,2	15	21,8	11	22,3	7	22,9
25	32	20,1	28	20,6	25	21,2	22	21,7	18	22,2	15	22,8	11	23,3
26	35	20,6	32	21,1	28	21,6	25	22,2	22	22,7	18	23,2	15	23,8
27	39	21,1	35	21,6	32	22,1	28	22,6	25	23,2	22	23,7	18	24,2
28	42	21,5	39	22,1	35	22,6	32	23,1	28	23,6	25	24,2	22	24,7

Vloerkoeling RC = 0,15 Delta T = 5	AANVOER TEMPERATUUR WATER													
	13		14		15		16		17		18		19	
RUIMTE TEMPERATUUR	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C	AF-GIFTE W/m ²	OPP. TEMP. gr C
24	28	19,7	24	20,3	21	20,8	17	21,4	13	21,9	9	22,6	0	24,0
25	31	20,2	28	20,7	24	21,3	21	21,8	17	22,4	13	22,9	9	23,6
26	35	20,7	31	21,2	28	21,7	24	22,3	21	22,8	17	23,4	13	23,9
27	38	21,1	35	21,7	31	22,2	28	22,7	24	23,3	21	23,8	17	24,4
28	42	21,6	38	22,1	35	22,7	31	23,2	28	23,7	24	24,3	21	24,8

GRENSWAARDE GEMIDDELDE KOELWATERTEMPERATUUR

Lucht vochtigheid	Dauwpunt bij ruimtetemperatuur				
	24	25	26	27	28
70%	18	19	20	21	22
60%	15,5	16,5	17,5	18,5	19,2
50%	13	14	15	15,8	16,2
40%	9,8	10,5	11,5	12,5	13,2

Waarden in Watt/m²