

Vabi Elements Koellast

Chaam kindcentrum

Projectnummer 26173

Berekend op 12-3-2026 12:44:16

Gemaakt met:

Vabi Elements 3.12.2.94

Vabi rekenkern Koellast versie 2.09



Projectgegevens

<i>Projectnaam</i>	Chaam kindcentrum
<i>Projectnummer</i>	26173
<i>Bestandsnaam</i>	26173-20260216.vp
<i>Omschrijving</i>	
<i>Adres</i>	

<i>Adviseur</i>	De Installatiedesk
-----------------	--------------------

Gebouwgegevens

<i>Type gebouw</i>	utiliteitsgebouw
<i>Vloeroppervlakte gebouw (gekoeld)</i>	3420.6 m ²
<i>Inhoud gebouw (gekoeld)</i>	13583.9 m ³

Uitgangspunten

<i>Ontwerpbuitentemperatuur</i>	NEN 5060:2008 ref TO1 zeer streng
<i>Rekenen met zomertijd</i>	ja
<i>Absolute vochtigheid buiten</i>	10.0 gr/kg
<i>Gerekend met beschaduwing</i>	ja
<i>- Beschaduwing door eigen gebouw</i>	ja
<i>- Beschaduwing door gebouwdelen</i>	ja
<i>- Beschaduwing door verzonken ramen</i>	ja
<i>- Beschaduwing door omliggende gebouwen</i>	ja
<i>Gerekend met zondoorstraling</i>	ja
<i>Schakelniveau automatische zonwering</i>	250.0 W/m ²

Totalen

Maximale koellast gebouw

In maand juli in tijdvak 12 treedt de maximale koellast op.

<i>NrRuimte</i>	<i>Voelbaar [W]</i>	<i>Latent [W]</i>	<i>Koellast [W]</i>
0.1 Entree	495	17	512
0.2 Gang	183	0	183
0.3 Gang	51	0	51
A.1 Hoofdentree	469	30	499
A.4a Teamkamer dicht	1307	735	2042
Teamkamer			
A.4a/A open/keuken/kookatelier/bi	2407	1187	3594
.5/T.1 bibliotheek ruimte			
A.6a Spreekkamers	186	91	277
A.6b Spreekkamers	185	91	276
A.6c Spreekkamers	782	203	985
A.6d Spreekkamers	218	91	309
A.6e Spreekkamers	191	91	282
A.7 Administratie/concierge	518	101	620
A.8 Repro 1/3	24	0	24
A.9b Toilet personeel	21	0	21
A.10a Sanitaire algemeen	16	0	16
A.10b Sanitaire algemeen	48	0	48
A.11b Miva	35	0	35
A.14a Werkkast	28	0	28
B.2a Groepsruimte Beekdal 1/2	2954	1259	4213
B.2b Groepsruimte Beekdal 5/6	2729	1251	3980
B.2c Groepsruimte Beekdal 3/4	2758	1200	3957
B.3 Leerplein Beekdal	2576	1183	3759
B.5 Directie kamer/IB	666	158	824
B.6 Lokaal 7/8+inclusieruimte	3065	1196	4260
B.8 Multifunctionele groepsruimte	3050	1189	4239
B.10 RT ruimte	897	297	1194
D.2a Groepsruimte 1/2	3286	1247	4534
D.2b Groepsruimte 1/2	3041	1189	4230
D.2c Groepsruimte 1/2	3040	1189	4228
D.2d Inclusieruimte	1172	295	1468
D.3 Leerplein onderbouw	2226	1252	3478
D.7a Groepsruimte 3	3043	1189	4232
D.7b Groepsruimte 3/4	3057	1189	4246
D.7c Groepsruimte 4	2700	1189	3889
D.7d Groepsruimte 5	3059	1189	4249
D.7e Groepsruimte 6	3049	1189	4238
D.7f Groepsruimte 7	3050	1189	4239
D.7g Groepsruimte extra	3050	1189	4239

<i>NrRuimte</i>	<i>Voelbaar [W]</i>	<i>Latent [W]</i>	<i>Koellast [W]</i>
D.8a Leerplein bovenbouw	2678	1181	3859
D.8b Leerplein bovenbouw	3048	1198	4246
D.11 Directie kamer	685	169	854
D.12 Werkrimte +IB	791	170	961
G.1 Entree	215	23	238
G.2 Ontvangst/boxenruimte	1236	479	1714
G.3a Spreekkamer GGD	723	213	936
G.3b Spreekkamer GGD	460	157	617
G.3c Spreekkamer GGD	842	209	1051
G.4 Berging	5	0	5
P.1 Entree	80	0	80
P.2a Groepsruimte 0-2 jaar	1583	715	2298
P.2b Groepsruimte 0-2 jaar	1601	714	2316
P.3a Slaapkamers 0-2	622	320	942
P.3a Slaapkamers 0-2	705	320	1025
P.4a Groepsruimte 2-4 jaar	2058	952	3010
P.4b Groepsruimte 2-4 jaar	2058	952	3010
P.5 Slaapkamer 2-4	1001	512	1513
P.6 Groepsruimte Peuteropvang 3+ /bso	2264	939	3203
P.8a keuken/pantry	163	18	182
P.8b keuken/pantry	165	18	184
P.9a Sanitaire unit	28	0	28
P.9b Sanitaire unit	27	0	27
P.10 Wasruimte	18	0	18
P.11 Berging	42	0	42
P.12 Slaapkamer	978	512	1490
S2.1 Gymzaal	11460	4226	15686
S2.3 Berging sportmaterialen gymzaal	1545	660	2205
S2.4 Berging tbv.speellokaal	1225	619	1844
S2.5a Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)	1204	583	1787
S2.5b Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)	1167	549	1715
S2.5c Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)	1211	546	1757
S2.5d Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)	1226	548	1774
S2.6 Docentenruimte	209	60	269
S2.7 Werkkast	34	0	34
Z.1 Werkrimte zorg	669	232	901
Totaal	103661	41658	145318

Maximale koellast per ruimte

<i>NrRuimte</i>	<i>Type ruimte</i>	<i>Temp [°C]</i>	<i>Temp stijging [K]</i>	<i>Voelbare koellast [W]</i>	<i>Latente koellast [W]</i>	<i>Totale koellast [W]</i>	<i>[W/m²]</i>	<i>[W/m³]</i>	<i>Maand max</i>	<i>Tijd vak max</i>
0.1 Entree	VKR	24.0	2.0	515	17	532	6	2	juli	14

NrRuimte	Type ruimte	Temp [°C]	Temp stijging [K]	Voelbare koellast [W]	Latente koellast [W]	Totale koellast [W]	[W/m ²]	[W/m ³]	Maand max	Tijd vak max
0.2 Gang	VKR	24.0	2.0	185	0	185	5	2	juli	14
0.3 Gang	VKR	24.0	2.0	53	0	53	2	1	juli	14
A.1 Hoofdentree	VKR	24.0	2.0	1098	30	1128	23	9	juli	16
A.4a Teamkamer dicht	VG	24.0	2.0	2064	735	2799	50	17	juni	19
A.4a/ Teamkamer										
A.5/T.open/keuken/kookateli 1er/bibliotheek ruimte	VG	24.0	2.0	3621	1187	4808	31	11	augustus	10
A.6a Spreekkamers	VG	24.0	2.0	186	91	277	35	12	juli	13
A.6b Spreekkamers	VG	24.0	2.0	186	91	277	35	12	juli	13
A.6c Spreekkamers	VG	26.0	2.0	1073	203	1275	57	19	juni	19
A.6d Spreekkamers	VG	24.0	2.0	218	91	309	32	11	juli	13
A.6e Spreekkamers	VG	24.0	2.0	191	91	282	30	10	juli	13
A.7Administratie/conciierge	VG	24.0	2.0	533	101	634	38	13	juli	13
A.8 Repro 1/3	OV	24.0		25	0	25	7	3	juli	19
A.9b Toilet personeel	T	24.0		22	0	22	8	3	juli	19
A.10 a Sanitaire algemeen	T	24.0		18	0	18	3	1	juli	19
A.10 b Sanitaire algemeen	T	24.0		50	0	50	8	3	juli	19
A.11 b Miva	T	24.0		36	0	36	7	2	juli	19
A.14 a Werkkast	OV	24.0		29	0	29	7	2	juli	19
B.2a Groepsruimte Beekdal 1/2	VG	24.0	2.0	3660	1258	4918	83	28	juli	16
B.2b Groepsruimte Beekdal 5/6	VG	24.0	2.0	3215	1253	4468	79	21	september	12
B.2c Groepsruimte Beekdal 3/4	VG	24.0	2.0	3288	1199	4487	78	21	juli	17
B.3 Leerplein Beekdal	VG	24.0	2.0	3472	1183	4655	37	10	mei	14
B.5 Directie kamer/IB	VG	24.0	2.0	869	157	1027	78	26	juli	16
B.6 Lokaal 7/8+inclusieruimte	VG	26.0	2.0	3334	1196	4529	83	24	september	17
B.8 Multifunctionele groepsruimte	VG	26.0	2.0	3213	1189	4402	73	21	september	17
B.10 RT ruimte	VG	24.0	2.0	1037	297	1334	56	19	juli	10
D.2a Groepsruimte 1/2	VG	25.9	2.0	3414	1248	4662	83	23	september	17
D.2b Groepsruimte 1/2	VG	24.0	2.0	3129	1190	4319	75	21	juli	9
D.2c Groepsruimte 1/2	VG	26.0	2.0	3428	1189	4617	80	22	september	17
D.2d Inclusieruimte	VG	26.0	2.0	1173	295	1468	60	20	september	17
D.3 Leerplein onderbouw	VG	24.6	2.0	2904	1251	4155	39	12	juli	19
D.7a Groepsruimte 3	VG	24.0	2.0	3096	1190	4286	74	21	juli	9
D.7b Groepsruimte 3/4	VG	26.0	2.0	3447	1189	4637	76	21	september	17
D.7c Groepsruimte 4	VG	24.0	2.0	3379	1189	4568	75	21	juli	15
D.7d Groepsruimte 5	VG	24.0	2.0	3059	1189	4249	70	19	juli	12
D.7e Groepsruimte 6	VG	24.0	2.0	3049	1189	4238	70	20	juli	12
D.7f Groepsruimte 7	VG	24.0	2.0	3050	1189	4239	70	20	juli	12
D.7g Groepsruimte extra	VG	26.0	2.0	3112	1189	4301	71	20	september	17
D.8a Leerplein bovenbouw	VG	24.0	2.0	2729	1181	3910	33	12	juli	13

NrRuimte	Type ruimte	Temp [°C]	Temp stijging [K]	Voelbare koellast [W]	Latente koellast [W]	Totale koellast [W]	[W/m ²]	[W/m ³]	Maand max	Tijd vak max
D.8b Leerplein bovenbouw	VG	26.0	2.0	5928	1198	7126	55	14	augustus	19
D.11 Directie kamer	VG	24.0	2.0	1027	168	1195	49	16	juli	15
D.12 Werkruimte +IB	VG	24.0	2.0	791	170	961	56	19	juli	12
G.1 Entree	VKR	24.6	2.0	239	23	262	27	9	augustus	20
G.2 Ontvangst/boxenruimte	VG	26.0	2.0	1322	478	1801	43	14	juni	19
G.3a Spreekkamer GGD	VG	24.0	2.0	777	213	990	49	17	juli	14
G.3b Spreekkamer GGD	VG	24.0	2.0	788	157	945	47	16	juli	16
G.3c Spreekkamer GGD	VG	24.0	2.0	870	209	1079	48	16	mei	19
G.4 Berging	OV	24.0		8	0	8	1	0	juli	19
P.1 Entree	VKR	24.0	2.0	80	0	80	6	2	juli	14
P.2a Groepsruimte 0-2 jaar	VG	26.0	2.0	1765	714	2480	56	19	juli	19
P.2b Groepsruimte 0-2 jaar	VG	26.0	2.0	1802	714	2516	61	20	juni	19
P.3a Slaapkamers 0-2	VG	20.0		624	320	944	79	26	juli	19
P.3a Slaapkamers 0-2	VG	20.0		708	320	1028	86	29	juli	19
P.4a Groepsruimte 2-4 jaar	VG	24.0	2.0	2138	952	3089	55	18	juli	14
P.4b Groepsruimte 2-4 jaar	VG	24.0	2.0	2138	952	3089	55	18	juli	14
P.5 Slaapkamer 2-4	VG	20.0		1004	512	1516	94	32	juli	19
P.6 Groepsruimte Peuteropvang 3+ /bso	VG	24.0	2.0	2340	939	3279	58	19	juli	14
P.8a keuken/pantry	OV	26.0	2.0	358	18	376	62	21	juli	20
P.8b keuken/pantry	OV	26.0	2.0	357	18	375	59	20	juli	20
P.9a Sanitaire unit	T	24.0	2.0	30	0	30	3	1	juli	16
P.9b Sanitaire unit	T	24.0	2.0	29	0	29	3	1	juli	16
P.10 Wasruimte	OV	24.0		19	0	19	4	2	juli	19
P.11 Berging	OV	24.0		47	0	47	3	1	juli	19
P.12 Slaapkamer	VG	20.0		983	512	1495	74	25	juli	19
S2.1 Gymzaal	VG	24.0	2.0	12216	4219	16434	26	4	juli	14
Berging										
S2.3sportmaterialen gymzaal	OV	24.0		1672	659	2331	26	9	juli	20
S2.4 Berging tbv.speellokaal	OV	24.0		1301	618	1920	75	25	juli	19
S2.5 Kleedruimte, incl awasruimte (25+15)	OV	24.0	2.0	1255	582	1837	46	16	juli	16
S2.5 Kleedruimte, incl bwasruimte (25+15)	OV	24.0	2.0	1177	549	1726	43	15	juli	17
S2.5 Kleedruimte, incl cwasruimte (25+15)	OV	24.0	2.0	1219	546	1765	49	16	juli	17
S2.5 Kleedruimte, incl dwasruimte (25+15)	OV	24.0	2.0	1237	548	1785	47	15	juli	17
S2.6 Docentenruimte	OV	25.2	2.0	342	61	403	37	13	mei	20
S2.7 Werkkast	OV	24.0		36	0	36	8	3	juli	18
Z.1 Werkruimte zorg	VG	26.0	2.0	1456	231	1687	62	21	augustus	15

Maanduitvoer koellast gebouw

Tijd vak	Mei	Juni	Juli	Augustus	September	Max
8	51002	54466	56221	56150	43852	juli
9	131071	138071	139279	138296	129100	juli
10	134747	140597	143616	142954	131654	juli
11	135251	142778	144711	143147	134394	juli
12	137699	141963	145318	145190	134897	juli
13	138851	140311	143745	144409	133104	augustus
14	137554	138370	141654	142826	130760	augustus
15	134249	135115	138004	139004	126696	augustus
16	129635	131713	133540	133359	124015	juli
17	129089	130859	132915	132244	122558	juli
18	76327	77973	78945	78384	67384	juli
19	79582	83574	82673	88321	70223	augustus
20	48837	52279	53078	48894	24594	juli
						juli
Max	13	11	12	12	12	tijdvak 12

Daguitvoer maximale koellast gebouw

maand juli

Tijd- vak	Temp buiten [°C]	Max temp binnen [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie temp stijging [W]	Totale voelbare koellast [W]	Totale latente koellast [W]	Totale koellast [W]
8	21.5	25.9	20570	18058	527	39155	17066	56221
9	23.4	26.0	75182	23162	-784	97560	41719	139279
10	25.7	26.0	76330	27050	-1453	101928	41689	143616
11	27.1	26.0	77106	28683	-2749	103041	41670	144711
12	28.1	25.9	77642	30620	-4601	103661	41658	145318
13	28.9	25.9	78020	32580	-8502	102098	41647	143745
14	29.6	26.0	78292	34371	-12648	100015	41639	141654
15	30.4	26.0	78544	36565	-18734	96375	41628	138004
16	31.0	26.0	78380	36756	-23200	91936	41604	133540
17	31.5	26.0	78492	38090	-25264	91318	41597	132915
18	31.4	26.0	39969	39755	-24761	54963	23982	78945
19	31.0	26.0	36750	43788	-20852	59687	22986	82673
20	30.3	26.0	11004	46117	-13814	43306	9771	53078

Resultaten ruimte 0.1 Entree

Type ruimte	verkeersruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	84.44 m ²
Volume	224.02 m ³
Vertrekmasa	951.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	532 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	97	184	97	378	18	396
9	23.4	24.0	137	195	90	422	18	439
10	25.7	24.0	163	213	85	460	17	477
11	27.1	24.0	179	222	80	481	17	498
12	28.1	24.0	189	228	77	495	17	512
13	28.9	24.0	196	235	74	506	17	523
14	29.6	24.0	201	242	72	515	17	532
15	30.4	24.6	205	251	-254	201	17	218
16	31.0	25.2	207	258	-689	-223	17	-206
17	31.5	25.6	209	266	-983	-508	17	-491
18	31.4	25.9	211	268	-1136	-657	17	-640
19	31.0	26.0	212	268	-1148	-667	17	-650
20	30.3	25.9	-7	266	-1026	-767	17	-749

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	245	0	-149	-13	58	0	139	0	0	97	0	0	0	18
9	0	286	0	-149	-3	57	0	140	0	0	90	0	0	0	18
10	0	311	0	-149	9	57	0	141	6	0	85	0	0	0	17
11	0	327	0	-149	16	58	0	138	11	0	80	0	0	0	17
12	0	338	0	-149	21	58	0	135	14	0	77	0	0	0	17
13	0	345	0	-149	25	59	0	134	17	0	74	0	0	0	17
14	0	350	0	-149	28	60	0	134	19	0	72	0	0	0	17

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	353	0	-149	32	61	0	135	22	-3	-249	-2	0	0	17
16	0	356	0	-149	35	62	0	137	24	-6	-679	-4	0	0	17
17	0	358	0	-149	38	63	0	139	26	-8	-970	-5	0	0	17
18	0	359	0	-149	37	65	0	141	25	-10	-1120	-7	0	0	17
19	0	360	0	-149	35	66	0	143	24	-10	-1131	-7	0	0	17
20	0	142	0	-149	32	67	0	146	22	-10	-1010	-7	0	0	17

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
425	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,
			1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	2.11 Dak - Plat, beton (Rc=6.3) 3.02	1	dak			0buiten		76.38	81.13	0.15	
2	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	288		90ruimte	28.0	12.52		0.32	
3	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288		90ruimte	24.0	2.81		0.32	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288		90ruimte	24.0	0.95		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	288		90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
6	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	198		90ruimte	24.0	2.49		0.32	
7	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288		90ruimte	24.0	11.32		0.32	
8	3.02 Scheidingwand -	2	wand	288		90ruimte	24.0	8.95		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	Binnen, systeemwand 3.01 Wand - Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	18	90ruimte	24.0	9.91		0.56	
10	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	107	90ruimte	24.0	14.06		0.56	
11	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	198	90ruimte	24.0	4.86		0.56	
12	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	108	90ruimte	24.0	3.73		0.56	
13	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	108	90ruimte	24.0	3.73		0.56	
14	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	18	90ruimte	24.0	4.78		0.56	
15	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	107	90ruimte	24.0	9.00		0.56	
16	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	198	90ruimte	24.0	6.02		0.56	
17	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	108	90ruimte	24.0	5.78		0.56	
18	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	198	90ruimte	24.0	4.57		0.56	
19	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	107	90ruimte	24.0	3.79		0.56	
20	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	198	90ruimte	24.0	4.76		0.56	
21	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	108	90ruimte	24.0	3.73		0.56	
22	Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	2.53		0.56	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	24.0	0.95		2.40	
24	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	198	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
25	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte	20.0	15.46		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
26	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte	24.0	13.79		0.32	
27	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	3.73		0.56	
28	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	4.87		0.56	
29	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	107	90ruimte	24.0	13.48		0.56	
30	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	76.49		0.25	
31	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	18 N	90buiten		6.40	11.71	0.20	
32	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	18 N	90buiten		2.55		1.98	
33	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	89ruimte		7.27		0.56	
34	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	12.09		0.56	
35	1.20 Vloer - Tussen, beton met plenum	6	plafond		0ruimte	28.0	8.05		1.49	
36	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	12.09		0.56	
37	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	7.95		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte 0.2 Gang

Type ruimte	verkeersruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	37.71 m ²
Volume	97.63 m ³
Vertrekmasa	914.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	185 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	15	95	43	153	0	153
9	23.4	24.0	34	94	40	168	0	168
10	25.7	24.0	46	93	37	176	0	176
11	27.1	24.0	54	92	35	181	0	181
12	28.1	24.0	59	91	34	183	0	183
13	28.9	24.0	62	90	32	185	0	185
14	29.6	24.0	65	89	31	185	0	185
15	30.4	24.6	66	89	-109	46	0	46
16	31.0	25.2	68	89	-297	-140	0	-140
17	31.5	25.6	69	90	-422	-263	0	-263
18	31.4	25.9	69	91	-485	-324	0	-324
19	31.0	26.0	70	93	-486	-323	0	-323
20	30.3	25.9	-26	94	-429	-361	0	-361

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	108	0	-93	0	29	0	66	0	0	43	0	0	0	0
9	0	127	0	-93	0	29	0	65	0	0	40	0	0	0	0
10	0	139	0	-93	0	29	0	64	0	0	37	0	0	0	0
11	0	147	0	-93	0	28	0	64	0	0	35	0	0	0	0
12	0	152	0	-93	0	28	0	63	0	0	34	0	0	0	0
13	0	156	0	-93	0	27	0	63	0	0	32	0	0	0	0
14	0	158	0	-93	0	27	0	63	0	0	31	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	160	0	-93	0	26	0	63	0	0	-109	0	0	0	0
16	0	161	0	-93	0	26	0	63	0	0	-297	0	0	0	0
17	0	162	0	-93	0	26	0	64	0	0	-422	0	0	0	0
18	0	163	0	-93	0	26	0	65	0	0	-485	0	0	0	0
19	0	163	0	-93	0	26	0	66	0	0	-486	0	0	0	0
20	0	67	0	-93	0	26	0	68	0	0	-429	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

Convector factor	Reductie factor	Eigenschappen	
0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	28.0	13.79		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	24.0	5.63		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90	ruimte	24.0	1.05		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90	ruimte	24.0	4.20		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte		1.94		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte		7.51		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte		8.96		0.56	
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte	24.0	1.15		0.56	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90	ruimte	24.0	0.95		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
11	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		8.35		0.56	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		1.18		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		4.73		3.20	0.67
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.49		2.40	
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		1.97		3.20	0.67
16	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		9.70		0.56	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.93		2.40	
18	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		3.74		3.20	0.67
19	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.49		2.40	
20	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		1.97		3.20	0.67
21	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	20.0	17.01		0.56	
22	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		2.79		0.56	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte		0.49		2.40	
24	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte		1.97		3.20	0.67
25	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	10.00		0.56	
26	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	1.94		0.56	
27	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	152	90ruimte		1.54		0.32	
28	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	131	90ruimte		0.92		0.32	
29	2.11 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	1	dak		0buiten		37.71	39.63	0.15	
30	1.03 Vloer -	4	vloer		kruip	15.0	37.71		0.25	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	Begane grond beton (Rc=3.7)										

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte 0.3 Gang

Type ruimte	verkeersruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	33.19 m ²
Volume	85.79 m ³
Vertrekmasa	916.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	53 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-96	83	38	25	0	25
9	23.4	24.0	-79	83	35	38	0	38
10	25.7	24.0	-69	82	33	45	0	45
11	27.1	24.0	-62	81	31	49	0	49
12	28.1	24.0	-58	80	30	51	0	51
13	28.9	24.0	-55	79	28	52	0	52
14	29.6	24.0	-53	78	28	53	0	53
15	30.4	24.6	-52	78	-95	-69	0	-69
16	31.0	25.2	-51	79	-259	-231	0	-231
17	31.5	25.6	-50	79	-370	-340	0	-340
18	31.4	25.9	-49	80	-425	-394	0	-394
19	31.0	26.0	-49	81	-427	-395	0	-395
20	30.3	25.9	-133	135	-379	-377	0	-377

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	95	0	-191	0	26	0	58	0	0	38	0	0	0	0
9	0	112	0	-191	0	26	0	57	0	0	35	0	0	0	0
10	0	122	0	-191	0	25	0	56	0	0	33	0	0	0	0
11	0	129	0	-191	0	25	0	56	0	0	31	0	0	0	0
12	0	133	0	-191	0	24	0	55	0	0	30	0	0	0	0
13	0	136	0	-191	0	24	0	55	0	0	28	0	0	0	0
14	0	138	0	-191	0	24	0	55	0	0	28	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	139	0	-191	0	23	0	55	0	0	-95	0	0	0	0
16	0	140	0	-191	0	23	0	55	0	0	-259	0	0	0	0
17	0	141	0	-191	0	23	0	56	0	0	-370	0	0	0	0
18	0	142	0	-191	0	23	0	57	0	0	-425	0	0	0	0
19	0	142	0	-191	0	23	0	58	0	0	-427	0	0	0	0
20	0	58	0	-191	0	23	52	59	0	0	-379	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

Convector factor	Reductie factor	Eigenschappen	
0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	8.95		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	6.09		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	107	90ruimte	24.0	7.19		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	4.94		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	2.05		0.56	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	20.0	0.49		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	20.0	1.97		3.20	0.67
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	11.30		0.56	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
11	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	20.0	6.55		0.56	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte	20.0	1.08		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte	20.0	4.34		3.20	0.67
14	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte		4.27		0.56	
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte		0.49		2.40	
16	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte		1.97		3.20	0.67
17	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		1.53		0.56	
18	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		6.73		0.56	
19	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.55		2.40	
20	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		2.20		3.20	0.67
21	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.49		2.40	
22	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		1.97		3.20	0.67
23	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte		5.97		0.56	
24	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		4.97		0.56	
25	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.95		2.40	
26	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		3.82		3.20	0.67
27	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		6.39		0.56	
28	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	1.89		0.56	
29	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	24.0	0.95		2.40	
30	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
31	2.11 Dak - Plat,	1	dak		0buiten		33.19	34.78	0.15	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	beton (Rc=6.3) 1.03 Vloer -										
32	Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	33.19		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.1 Hoofdentree

Type ruimte	verkeersruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	49.07 m ²
Volume	126.93 m ³
Vertrekmasa	902.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	1128 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.6	57	644	-516	185	31	216
9	23.4	25.9	80	973	-598	455	31	485
10	25.7	26.0	95	985	-617	463	30	494
11	27.1	25.9	105	827	-557	376	30	406
12	28.1	25.6	112	789	-431	469	30	499
13	28.9	25.2	117	803	-259	660	30	690
14	29.6	24.6	120	797	-55	862	30	892
15	30.4	24.0	122	771	157	1050	30	1080
16	31.0	24.0	124	755	219	1098	30	1128
17	31.5	24.0	125	736	159	1020	30	1050
18	31.4	24.0	127	681	121	928	30	958
19	31.0	24.0	127	627	96	850	30	880
20	30.3	24.0	3	559	80	642	30	672

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	144	0	-87	-41	37	553	95	0	-26	-489	0	0	0	31
9	0	167	0	-87	-10	37	847	99	0	-31	-567	0	0	0	31
10	0	182	0	-87	28	37	806	104	10	-33	-574	-10	0	0	30
11	0	192	0	-87	51	37	612	108	19	-31	-514	-12	0	0	30
12	0	199	0	-87	68	37	547	112	25	-26	-395	-10	0	0	30
13	0	204	0	-87	81	37	541	114	30	-20	-232	-7	0	0	30
14	0	207	0	-87	93	38	519	114	34	-10	-42	-4	0	0	30

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	209	0	-87	106	38	485	103	38	0	157	0	0	0	30
16	0	211	0	-87	116	39	461	97	42	0	219	0	0	0	30
17	0	212	0	-87	124	39	432	95	45	0	159	0	0	0	30
18	0	213	0	-87	122	40	378	96	44	0	121	0	0	0	30
19	0	214	0	-87	116	41	331	98	42	0	96	0	0	0	30
20	0	90	0	-87	104	41	277	99	38	0	80	0	0	0	30

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

249.7 W

250

Convectie
factor

0.30

Reductie
factor

1.00

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	5.89		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	3.94		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	107	90ruimte	24.0	5.50		0.56	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte	24.0	6.47		0.32	
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte	28.0	19.34		0.32	
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte	24.0	1.23		0.32	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte	24.0	1.05		2.40	
8	6.02 Binnenraam -	7	glas	288	90ruimte	24.0	4.20		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	hout Dubbelglas 3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	288	90ruimte	24.0	4.39		0.32	
10	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	18	90ruimte	24.0	3.45		0.32	
11	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte		3.70		0.32	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		1.05		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		4.20		3.20	0.67
14	3.01 Wand - Binnen, systeemwand 3.02	3	wand	198	90ruimte		3.45		0.56	
15	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte		2.26		0.32	
16	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		1.05		2.40	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	288	90ruimte		4.20		3.20	0.67
18	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	197	90ruimte		2.15		0.32	
19	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	197	90ruimte		0.95		2.40	
20	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	197	90ruimte		3.82		3.20	0.67
21	Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	2.53		0.56	
22	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	24.0	0.95		2.40	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	18	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
24	Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		2.68		0.56	
25	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	107	90ruimte		8.96		0.56	
26	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		1.96		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
27	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	107	90	ruimte		6.92		0.56	
28	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	107	90	ruimte		1.05		2.40	
29	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	107	90	ruimte		4.20		3.20	0.67
30	2.11 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	1	dak		0	buiten		49.07	53.49	0.15	
31	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	49.07		0.25	
32	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	107 O	90	buiten		3.32	11.69	0.20	
33	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	107 O	90	buiten		4.31		1.80	
34	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	107 O	90	buiten		7.99		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	723	0.420	0.571	0.858	1.000	0.970	0.955	0.983	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Resultaten ruimte A.4a Teamkamer dicht

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	55.46 m ²
Volume	165.84 m ³
Vertrekmasa	931.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juni
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	2799 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	19.4	24.0	1312	213	49	1573	737	2310
9	22.4	24.0	1328	283	47	1658	736	2394
10	24.0	24.6	1338	339	-138	1538	736	2274
11	26.1	25.2	1345	421	-385	1382	735	2117
12	27.7	25.6	1350	490	-552	1288	735	2023
13	28.7	25.9	1354	540	-644	1251	735	1986
14	29.0	26.0	1357	572	-656	1273	735	2008
15	29.7	25.9	1359	362	-591	1129	735	1864
16	30.5	25.6	1360	424	-460	1324	735	2059
17	30.3	25.2	1361	466	-279	1549	735	2283
18	30.6	24.6	1362	503	-62	1804	735	2538
19	31.2	24.0	1363	537	164	2064	735	2799
20	29.4	24.0	-60	490	234	664	52	716

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	1207	82	150	-127	-71	36	137	110	0	0	49	0	683	0	54
9	1207	97	150	-127	-25	34	165	110	0	0	47	0	683	0	53
10	1207	107	150	-127	0	32	197	109	0	-9	-129	0	683	0	53
11	1207	115	150	-127	32	31	228	108	22	-18	-354	-13	683	0	53
12	1207	120	150	-127	57	31	256	107	39	-25	-511	-17	683	0	52
13	1207	123	150	-127	72	32	279	108	49	-29	-595	-20	683	0	52
14	1207	126	150	-127	77	34	300	109	52	-31	-604	-21	683	0	52

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	1207	128	150	-127	86	37	67	113	59	-29	-543	-20	683	0	52
16	1207	130	150	-127	98	39	103	117	67	-24	-420	-17	683	0	52
17	1207	131	150	-127	95	43	141	121	65	-18	-248	-12	683	0	52
18	1207	132	150	-127	100	46	162	127	68	-9	-47	-6	683	0	52
19	1207	133	150	-127	109	49	170	134	74	0	164	0	683	0	52
20	0	67	0	-127	82	52	159	141	56	0	234	0	0	0	52

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
15P	15.00 personen	1890	0.50	1.20	0.64	1
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	282.7 W	283	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	33	90ruimte		26.44		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		18.90		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.51		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		2.03		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	186	90ruimte		2.23		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	165	90ruimte		2.03		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen,	3	wand	141	90ruimte		2.86		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
	systeemwand										
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90	ruimte		9.10		0.56	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90	ruimte		0.51		2.40	
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90	ruimte		2.03		3.20	0.67
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90	ruimte		0.49		2.40	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
13	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		55.46	60.46	0.15	
14	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	55.46		0.25	
15	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	288 W	90	buiten		7.84	15.08	0.21	
16	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	288 W	90	buiten		2.68		1.80	
17	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	288 W	90	buiten		4.97		1.10	0.57
18	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	274 W	90	buiten		1.36	1.36	0.21	
19	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	252 W	90	buiten		0.87	1.83	0.21	
20	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	213 ZW	90	buiten		3.49	4.65	0.21	
21	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	18 N	90	buiten		3.25	5.14	0.20	
22	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	18 N	90	buiten		2.55		1.98	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	564	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.007	0.031	0.058	0.038	0.017
	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Zonwering	564	op	op	op	op	op	op	op	neer	neer	neer	neer	neer	neer

Resultaten ruimte A.4a/A.5/T.1 Teamkamer open/keuken/kookatelier/bibliotheek ruimte

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	152.70 m ²
Volume	457.36 m ³
Vertrekmasa	829.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	augustus
Tijdvak met maximale koellast	10
Maximale koellast	4808 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	20.8	24.0	1882	1207	162	3252	1188	4440
9	22.5	24.0	1923	1307	152	3382	1188	4570
10	24.9	24.0	1950	1527	144	3621	1187	4808
11	25.9	24.0	1968	1404	137	3509	1187	4696
12	27.6	24.0	1980	1343	132	3455	1187	4642
13	28.9	24.0	1989	1365	127	3482	1187	4668
14	29.6	24.0	1996	1405	123	3524	1186	4710
15	30.4	24.6	2000	1452	-349	3103	1186	4289
16	30.6	25.2	2004	1434	-942	2497	1186	3683
17	30.9	25.6	2007	1339	-1359	1987	1186	3173
18	31.2	25.9	2010	1263	-1593	1680	1186	2867
19	30.8	26.0	2012	2287	-1634	2665	1186	3851
20	29.4	25.9	-170	1959	-1487	301	48	350

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie		Zon			Reductie			Latent			
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	2012	219	0	-348	-104	95	1018	197	0	0	162	0	1138	0	50
9	2012	259	0	-348	-48	94	1030	232	0	0	152	0	1138	0	50
10	2012	286	0	-348	29	93	1159	237	9	0	144	0	1138	0	49
11	2012	304	0	-348	61	94	987	243	19	0	137	0	1138	0	49
12	2012	316	0	-348	116	95	848	249	35	0	132	0	1138	0	49

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
13	2012	325	0	-348	157	96	810	254	48	0	127	0	1138	0	49
14	2012	332	0	-348	180	98	816	257	54	0	123	0	1138	0	48
15	2012	337	0	-348	206	100	825	259	62	-19	-324	-6	1138	0	48
16	2012	340	0	-348	212	103	810	246	64	-39	-892	-12	1138	0	48
17	2012	343	0	-348	222	105	704	242	67	-51	-1292	-15	1138	0	48
18	2012	346	0	-348	231	108	610	244	69	-61	-1513	-18	1138	0	48
19	2012	348	0	-348	220	111	1640	250	66	-65	-1549	-19	1138	0	48
20	0	178	0	-348	175	113	1363	256	52	-62	-1407	-18	0	0	48

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25P	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	767.9 W	768	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak		0buiten		30.45	31.28	0.15	
2	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		0.41	0.41	0.15	
3	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn		0buiten		3.76		1.80	
4	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas		0buiten		6.99		1.10	0.57
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		26.73		0.56	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.51		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		2.03		3.20	0.67
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.89		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	213	90ruimte		3.55		3.20	0.67
10	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	17	90ruimte	24.0	8.52		0.32	
11	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	17	90ruimte	24.0	3.49		0.32	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	17	90ruimte	24.0	0.95		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	17	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
14	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	2	wand	311	90ruimte		2.37		0.32	
15	Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		18.36		0.56	
16	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.95		2.40	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	303	90ruimte		3.82		3.20	0.67
18	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	17	90ruimte	24.0	5.38		0.32	
19	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	353	90ruimte	24.0	1.56		0.32	
20	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	341	90ruimte	24.0	2.52		0.32	
21	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	332	90ruimte	24.0	1.58		0.32	
22	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	2	wand	311	90ruimte	24.0	0.97		0.32	
23	Binnen, systeemwand	3	wand	122	90ruimte		1.66		0.56	
24	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	122	90ruimte		0.89		2.40	
25	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	122	90ruimte		3.55		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
26	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	122	90ruimte	24.0	6.71		0.56	
27	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	24.0	3.44		0.56	
28	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte	24.0	12.78		0.56	
29	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		3.44		0.56	
30	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		13.86		0.56	
31	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.94		2.40	
32	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	123	90ruimte		3.77		3.20	0.67
33	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		4.93		0.32	
34	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.32		2.40	
35	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	303	90ruimte		1.28		3.20	0.67
36	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	213	90ruimte		9.58		0.32	
37	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
38	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
39	Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		17.97		0.56	
40	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.51		2.40	
41	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	33	90ruimte		2.03		3.20	0.67
42	Binnen, systeemwand	3	wand	6	90ruimte		2.38		0.56	
43	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	345	90ruimte		2.17		0.56	
44	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	321	90ruimte		2.92		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
45	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90	ruimte		10.23		0.56	
46	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90	ruimte		0.51		2.40	
47	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90	ruimte		2.03		3.20	0.67
48	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90	ruimte		0.49		2.40	
49	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
50	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	152.70		0.25	
51	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	123 ZO	90	buiten		7.90	15.62	0.20	
52	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	123 ZO	90	buiten		1.89		1.80	
53	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	123 ZO	90	buiten		3.51		1.10	0.57
54	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	123 ZO	90	buiten		1.89		1.80	
55	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	123 ZO	90	buiten		3.51		1.10	0.57
56	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	303 NW	90	buiten		3.93	5.78	0.20	
57	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	303 NW	90	buiten		0.89		1.80	
58	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	303 NW	90	buiten		1.66		1.10	0.57
59	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		106.83	111.68	0.15	
60	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		4.35	4.90	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte A.6a Spreekkamers

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	7.95 m ²
Volume	23.69 m ³
Vertrekmasa	982.7 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	13
Maximale koellast	277 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-17	19	10	12	0	12
9	23.4	24.0	154	19	9	182	91	273
10	25.7	24.0	157	19	8	184	91	275
11	27.1	24.0	159	19	7	185	91	276
12	28.1	24.0	160	19	7	186	91	277
13	28.9	24.0	161	18	7	186	91	277
14	29.6	24.6	162	18	-31	149	91	240
15	30.4	25.2	162	18	-82	98	91	189
16	31.0	25.6	163	18	-114	67	91	158
17	31.5	25.9	163	18	-126	55	91	146
18	31.4	26.0	163	19	-121	60	91	151
19	31.0	25.9	-8	19	-100	-90	0	-90
20	30.3	25.6	-11	19	-67	-59	0	-59

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	1	0	-18	0	6	0	13	0	0	10	0	0	0	0
9	161	11	0	-18	0	6	0	13	0	0	9	0	91	0	0
10	161	14	0	-18	0	6	0	13	0	0	8	0	91	0	0
11	161	16	0	-18	0	6	0	13	0	0	7	0	91	0	0
12	161	17	0	-18	0	6	0	13	0	0	7	0	91	0	0
13	161	18	0	-18	0	6	0	13	0	0	7	0	91	0	0
14	161	19	0	-18	0	6	0	13	0	0	-31	0	91	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	161	19	0	-18	0	6	0	13	0	0	-82	0	91	0	0
16	161	20	0	-18	0	6	0	13	0	0	-114	0	91	0	0
17	161	20	0	-18	0	6	0	13	0	0	-126	0	91	0	0
18	161	20	0	-18	0	5	0	13	0	0	-121	0	91	0	0
19	0	10	0	-18	0	5	0	13	0	0	-100	0	0	0	0
20	0	7	0	-18	0	6	0	14	0	0	-67	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
2P	2.00 personen	252	0.50	1.20	0.64	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	39.8 W	40	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		9.13		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		5.98		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		9.13		0.56	
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		9.12		0.32	
7	2.00 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	11	dak		0buiten		7.95	8.56	0.15	
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	7.95		0.25	



Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.6b Spreekkamers

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	7.79 m ²
Volume	23.25 m ³
Vertrekmasa	976.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	13
Maximale koellast	277 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-17	19	9	11	0	11
9	23.4	24.0	154	19	8	181	91	272
10	25.7	24.0	157	19	8	183	91	274
11	27.1	24.0	159	18	7	184	91	275
12	28.1	24.0	160	18	7	185	91	276
13	28.9	24.0	161	18	6	186	91	277
14	29.6	24.6	162	18	-29	151	91	242
15	30.4	25.2	162	18	-76	104	91	195
16	31.0	25.6	162	18	-106	75	91	166
17	31.5	25.9	163	18	-118	63	91	154
18	31.4	26.0	163	18	-114	67	91	158
19	31.0	25.9	-8	18	-95	-85	0	-85
20	30.3	25.6	-11	19	-65	-57	0	-57

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	1	0	-18	0	6	0	13	0	0	9	0	0	0	0
9	161	11	0	-18	0	6	0	13	0	0	8	0	91	0	0
10	161	14	0	-18	0	6	0	13	0	0	8	0	91	0	0
11	161	16	0	-18	0	6	0	13	0	0	7	0	91	0	0
12	161	17	0	-18	0	6	0	13	0	0	7	0	91	0	0
13	161	18	0	-18	0	6	0	13	0	0	6	0	91	0	0
14	161	18	0	-18	0	6	0	13	0	0	-29	0	91	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	161	19	0	-18	0	5	0	13	0	0	-76	0	91	0	0
16	161	19	0	-18	0	5	0	13	0	0	-106	0	91	0	0
17	161	19	0	-18	0	5	0	13	0	0	-118	0	91	0	0
18	161	20	0	-18	0	5	0	13	0	0	-114	0	91	0	0
19	0	10	0	-18	0	5	0	13	0	0	-95	0	0	0	0
20	0	7	0	-18	0	5	0	13	0	0	-65	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
2P	2.00 personen	252	0.50	1.20	0.64	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	39.1 W	39	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	32	90ruimte		9.13		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		9.13		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		3.04		0.56	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		1.05		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		4.20		3.20	0.67
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		8.29		0.32	
7	2.00 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	11	dak		0buiten		7.79	8.40	0.15	
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	7.79		0.25	



Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.6c Spreekkamers

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	22.53 m ²
Volume	67.49 m ³
Vertrekmasa	896.8 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juni
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1275 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	19.4	24.0	453	109	28	590	203	794
9	22.4	24.0	460	157	25	643	203	846
10	24.0	24.0	465	194	23	683	203	886
11	26.1	24.0	468	243	22	734	203	937
12	27.7	24.0	471	284	21	776	203	979
13	28.7	24.0	472	316	20	808	203	1011
14	29.0	24.0	473	337	19	829	203	1032
15	29.7	24.6	474	362	-69	767	203	969
16	30.5	25.2	475	386	-183	678	203	880
17	30.3	25.6	475	412	-259	628	203	831
18	30.6	25.9	476	630	-298	808	203	1010
19	31.2	26.0	476	896	-299	1073	203	1275
20	29.4	25.9	-23	893	-264	605	21	626

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	322	33	150	-51	-34	11	89	43	0	0	28	0	182	0	21
9	322	40	150	-51	-12	11	114	43	0	0	25	0	182	0	21
10	322	45	150	-51	0	11	139	44	0	0	23	0	182	0	21
11	322	48	150	-51	16	12	163	44	9	0	22	0	182	0	21
12	322	50	150	-51	28	13	184	44	15	0	21	0	182	0	21
13	322	52	150	-51	35	14	202	45	19	0	20	0	182	0	21
14	322	53	150	-51	37	16	218	45	21	0	19	0	182	0	21

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	322	54	150	-51	42	17	232	47	23	-4	-62	-2	182	0	21
16	322	54	150	-51	48	18	243	49	27	-9	-169	-5	182	0	21
17	322	55	150	-51	47	19	267	53	26	-12	-241	-7	182	0	21
18	322	55	150	-51	49	21	476	58	27	-14	-276	-8	182	0	21
19	322	55	150	-51	54	22	729	62	30	-15	-276	-8	182	0	20
20	0	28	0	-51	40	22	742	66	22	-14	-242	-8	0	0	21

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
4P	4.00 personen	504	0.50	1.20	0.64	1
Apparaten 150 W	150.0 W	150			1.00	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	115.4 W	115	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	24.0	5.93		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90	ruimte	24.0	0.95		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	108	90	ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
4	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90	ruimte		18.91		0.32	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90	ruimte		0.18		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	18	90	ruimte		0.72		3.20	0.67
7	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90	ruimte		18.91		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198		90ruimte		0.18		2.40	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198		90ruimte		0.72		3.20	0.67
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		22.53	25.00	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	22.53		0.25	
12	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W		90buiten		5.17	9.90	0.20	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W		90buiten		1.94		1.80	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W		90buiten		3.60		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	704	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.932	0.352	0.000	0.000

Resultaten ruimte A.6d Spreekkamers

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	9.54 m ²
Volume	28.55 m ³
Vertrekmasa	955.2 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	13
Maximale koellast	309 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	7	24	11	42	0	42
9	23.4	24.0	180	24	10	214	91	305
10	25.7	24.0	183	24	9	216	91	307
11	27.1	24.0	185	24	9	217	91	308
12	28.1	24.0	186	23	8	218	91	309
13	28.9	24.0	187	23	8	218	91	309
14	29.6	24.6	188	23	-35	175	91	266
15	30.4	25.2	188	23	-95	116	91	207
16	31.0	25.6	188	23	-133	78	91	169
17	31.5	25.9	189	23	-151	61	91	152
18	31.4	26.0	189	23	-148	64	91	155
19	31.0	25.9	16	24	-128	-89	0	-89
20	30.3	25.6	13	24	-93	-57	0	-57

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	1	0	6	0	7	0	17	0	0	11	0	0	0	0
9	161	13	0	6	0	7	0	17	0	0	10	0	91	0	0
10	161	16	0	6	0	7	0	17	0	0	9	0	91	0	0
11	161	19	0	6	0	7	0	16	0	0	9	0	91	0	0
12	161	20	0	6	0	7	0	16	0	0	8	0	91	0	0
13	161	21	0	6	0	7	0	16	0	0	8	0	91	0	0
14	161	21	0	6	0	7	0	16	0	0	-35	0	91	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	161	22	0	6	0	7	0	16	0	0	-95	0	91	0	0
16	161	22	0	6	0	7	0	16	0	0	-133	0	91	0	0
17	161	22	0	6	0	7	0	17	0	0	-151	0	91	0	0
18	161	22	0	6	0	7	0	17	0	0	-148	0	91	0	0
19	0	10	0	6	0	7	0	17	0	0	-128	0	0	0	0
20	0	7	0	6	0	7	0	17	0	0	-93	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
2P	2.00 personen	252	0.50	1.20	0.64	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	47.7 W	48	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	28.0	12.15		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	1.86		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	1.05		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	4.20		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte		13.03		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	2.00		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	7.12		0.56	
8	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		9.54	10.22	0.15	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	9.54		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.6e Spreekkamers

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	9.55 m ²
Volume	28.58 m ³
Vertrekmasa	955.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	13
Maximale koellast	282 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-21	24	11	14	0	14
9	23.4	24.0	152	24	10	186	91	277
10	25.7	24.0	156	24	9	189	91	280
11	27.1	24.0	158	24	9	190	91	281
12	28.1	24.0	159	23	8	191	91	282
13	28.9	24.0	160	23	8	191	91	282
14	29.6	24.6	160	23	-35	148	91	239
15	30.4	25.2	161	23	-95	89	91	180
16	31.0	25.6	161	23	-133	51	91	142
17	31.5	25.9	161	23	-151	34	91	125
18	31.4	26.0	161	23	-149	36	91	127
19	31.0	25.9	-12	24	-129	-116	0	-116
20	30.3	25.6	-15	24	-93	-84	0	-84

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	1	0	-22	0	7	0	17	0	0	11	0	0	0	0
9	161	13	0	-22	0	7	0	17	0	0	10	0	91	0	0
10	161	16	0	-22	0	7	0	17	0	0	9	0	91	0	0
11	161	19	0	-22	0	7	0	16	0	0	9	0	91	0	0
12	161	20	0	-22	0	7	0	16	0	0	8	0	91	0	0
13	161	21	0	-22	0	7	0	16	0	0	8	0	91	0	0
14	161	21	0	-22	0	7	0	16	0	0	-35	0	91	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	161	22	0	-22	0	7	0	16	0	0	-95	0	91	0	0
16	161	22	0	-22	0	7	0	16	0	0	-133	0	91	0	0
17	161	22	0	-22	0	7	0	17	0	0	-151	0	91	0	0
18	161	22	0	-22	0	7	0	17	0	0	-149	0	91	0	0
19	0	10	0	-22	0	7	0	17	0	0	-129	0	0	0	0
20	0	7	0	-22	0	7	0	17	0	0	-93	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
2P	2.00 personen	252	0.50	1.20	0.64	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	47.8 W	48	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	3.68		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	1.87		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	1.05		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	4.20		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	10.47		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		13.03		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	7.12		0.56	
8	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		9.55	10.23	0.15	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	9.55		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.7 Administratie/concierge

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	16.80 m ²
Volume	50.04 m ³
Vertrekmasa	818.9 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	13
Maximale koellast	634 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-9	68	19	79	11	89
9	23.4	24.0	346	85	18	449	101	550
10	25.7	24.0	355	106	16	478	101	579
11	27.1	24.0	361	124	16	500	101	602
12	28.1	24.0	365	139	15	518	101	620
13	28.9	24.0	367	151	14	533	101	634
14	29.6	24.6	369	162	-54	477	101	579
15	30.4	25.2	371	173	-144	399	101	501
16	31.0	25.6	372	181	-203	350	101	451
17	31.5	25.9	372	188	-232	328	101	430
18	31.4	26.0	373	190	-231	331	101	433
19	31.0	25.9	18	186	-202	2	10	12
20	30.3	25.6	9	175	-150	34	10	44

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	4	0	-13	-8	12	35	29	0	0	19	0	0	0	11
9	161	48	150	-13	-2	11	46	29	0	0	18	0	91	0	10
10	161	57	150	-13	5	11	57	29	4	0	16	0	91	0	10
11	161	63	150	-13	10	12	67	29	6	0	16	0	91	0	10
12	161	67	150	-13	13	12	76	29	8	0	15	0	91	0	10
13	161	69	150	-13	16	13	83	30	10	0	14	0	91	0	10
14	161	71	150	-13	18	14	88	30	11	-2	-51	-1	91	0	10

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	161	73	150	-13	20	15	93	32	13	-4	-138	-2	91	0	10
16	161	74	150	-13	22	15	96	33	14	-5	-195	-3	91	0	10
17	161	74	150	-13	24	16	98	35	15	-6	-222	-4	91	0	10
18	161	75	150	-13	24	17	97	37	15	-6	-221	-4	91	0	10
19	0	31	0	-13	22	18	92	39	14	-6	-192	-4	0	0	10
20	0	22	0	-13	20	19	82	41	13	-5	-142	-3	0	0	10

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
2P	2.00 personen	252	0.50	1.20	0.64	2
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegelop tiek	85.6 W	86	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		4.73		0.32	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.32		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.28		3.20	0.67
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	28.0	11.30		0.56	
7	3.02 Scheidingwand - Binnen,	2	wand	123	90ruimte		4.95		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	systeemwand										
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90	ruimte		0.32		2.40	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90	ruimte		1.28		3.20	0.67
10	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	33	90	ruimte		9.09		0.32	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90	ruimte		0.49		2.40	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
13	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte		10.97		0.32	
14	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		15.66	16.57	0.15	
15	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	16.80		0.25	
16	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	303 NW	90	buiten		2.93	3.15	0.20	
17	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	303 NW	90	buiten		0.83		1.80	
18	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	303 NW	90	buiten		1.54		1.10	0.57
19	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		1.21	1.77	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte A.8 Repro 1/3

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	3.37 m ²
Volume	10.06 m ³
Vertrekmasa	1090.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	25 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	12	9	0	21	0	21
9	23.4	24.0	14	9	0	22	0	22
10	25.7	24.0	15	9	0	23	0	23
11	27.1	24.0	15	9	0	24	0	24
12	28.1	24.0	16	8	0	24	0	24
13	28.9	24.0	16	8	0	24	0	24
14	29.6	24.0	16	8	0	25	0	25
15	30.4	24.0	16	8	0	25	0	25
16	31.0	24.0	17	8	0	25	0	25
17	31.5	24.0	17	8	0	25	0	25
18	31.4	24.0	17	8	0	25	0	25
19	31.0	24.0	17	9	0	25	0	25
20	30.3	24.0	8	9	0	16	0	16

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	9	0	2	0	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0
9	0	11	0	2	0	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0
10	0	12	0	2	0	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0
11	0	13	0	2	0	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0
12	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
13	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
14	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
16	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
17	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
18	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
19	0	14	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
20	0	5	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 16.7 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	28.0	4.45		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	7.75		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	7.75		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	4.46		0.56	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		3.37	3.74	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	3.37		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.9b Toilet personeel

Type ruimte	toilettruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	2.84 m ²
Volume	8.49 m ³
Vertrekmasa	1118.8 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	22 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	10	8	0	18	0	18
9	23.4	24.0	12	7	0	19	0	19
10	25.7	24.0	13	7	0	20	0	20
11	27.1	24.0	13	7	0	20	0	20
12	28.1	24.0	14	7	0	21	0	21
13	28.9	24.0	14	7	0	21	0	21
14	29.6	24.0	14	7	0	21	0	21
15	30.4	24.0	14	7	0	21	0	21
16	31.0	24.0	14	7	0	21	0	21
17	31.5	24.0	14	7	0	21	0	21
18	31.4	24.0	14	7	0	21	0	21
19	31.0	24.0	14	7	0	22	0	22
20	30.3	24.0	7	7	0	14	0	14

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	8	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
9	0	10	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
10	0	11	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
11	0	11	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
12	0	11	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
13	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
14	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
16	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
17	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
18	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
19	0	12	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0
20	0	4	0	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

Convector factor	Reductie factor	Eigenschappen	
0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel- [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	28.0	3.82		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	7.75		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	7.75		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	3.82		0.56	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		2.84	3.20	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	2.84		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.10a Sanitaire algemeen

Type ruimte	toilet ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	6.83 m ²
Volume	20.42 m ³
Vertrekmasa	1026.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	18 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-9	18	0	9	0	9
9	23.4	24.0	-5	18	0	12	0	12
10	25.7	24.0	-3	17	0	14	0	14
11	27.1	24.0	-2	17	0	15	0	15
12	28.1	24.0	-1	17	0	16	0	16
13	28.9	24.0	-0	17	0	17	0	17
14	29.6	24.0	0	17	0	17	0	17
15	30.4	24.0	1	17	0	17	0	17
16	31.0	24.0	1	17	0	17	0	17
17	31.5	24.0	1	17	0	18	0	18
18	31.4	24.0	1	17	0	18	0	18
19	31.0	24.0	1	17	0	18	0	18
20	30.3	24.0	-17	18	0	0	0	0

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	20	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
9	0	23	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
10	0	26	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
11	0	27	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
12	0	28	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	29	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
14	0	29	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	0	29	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
16	0	30	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
17	0	30	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
18	0	30	0	-29	0	5	0	12	0	0	0	0	0	0	0
19	0	30	0	-29	0	5	0	13	0	0	0	0	0	0	0
20	0	11	0	-29	0	5	0	13	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 34.5 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	4.44		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	20.0	5.90		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	11.45		0.56	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte	24.0	2.57		0.32	
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	11.36		0.32	
6	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		6.83	7.48	0.15	
7	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	6.83		0.25	



Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.10b Sanitaire algemeen

Type ruimte	toilet ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	6.26 m ²
Volume	18.62 m ³
Vertrekmasa	1025.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	50 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	25	16	0	41	0	41
9	23.4	24.0	28	16	0	44	0	44
10	25.7	24.0	31	16	0	46	0	46
11	27.1	24.0	32	16	0	48	0	48
12	28.1	24.0	33	15	0	48	0	48
13	28.9	24.0	33	15	0	49	0	49
14	29.6	24.0	34	15	0	49	0	49
15	30.4	24.0	34	15	0	49	0	49
16	31.0	24.0	34	15	0	49	0	49
17	31.5	24.0	34	15	0	50	0	50
18	31.4	24.0	34	16	0	50	0	50
19	31.0	24.0	35	16	0	50	0	50
20	30.3	24.0	18	16	0	34	0	34

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	18	0	7	0	5	0	11	0	0	0	0	0	0	0
9	0	21	0	7	0	5	0	11	0	0	0	0	0	0	0
10	0	24	0	7	0	5	0	11	0	0	0	0	0	0	0
11	0	25	0	7	0	5	0	11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	26	0	7	0	5	0	11	0	0	0	0	0	0	0
13	0	26	0	7	0	5	0	11	0	0	0	0	0	0	0
14	0	27	0	7	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	0	27	0	7	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0
16	0	27	0	7	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0
17	0	27	0	7	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0
18	0	27	0	7	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0
19	0	27	0	7	0	4	0	11	0	0	0	0	0	0	0
20	0	11	0	7	0	4	0	12	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 31.3 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	6.77		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	28.0	5.33		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	107	90ruimte	28.0	4.17		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	10.53		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	2.00		0.56	
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	197	90ruimte		4.98		0.32	
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	173	90ruimte		1.66		0.32	
8	3.02	2	wand	161	90ruimte		1.26		0.32	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	Scheidingwand - Binnen, systeemwand										
9	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		6.26	6.82	0.15	
	1.03 Vloer -										
10	Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	6.26		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.11b Miva

Type ruimte	toilettruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	5.08 m ²
Volume	15.18 m ³
Vertrekmasa	1044.9 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	36 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	16	13	0	29	0	29
9	23.4	24.0	19	13	0	32	0	32
10	25.7	24.0	21	13	0	34	0	34
11	27.1	24.0	22	13	0	34	0	34
12	28.1	24.0	22	13	0	35	0	35
13	28.9	24.0	23	12	0	35	0	35
14	29.6	24.0	23	12	0	36	0	36
15	30.4	24.0	23	12	0	36	0	36
16	31.0	24.0	23	12	0	36	0	36
17	31.5	24.0	24	13	0	36	0	36
18	31.4	24.0	24	13	0	36	0	36
19	31.0	24.0	24	13	0	36	0	36
20	30.3	24.0	10	13	0	23	0	23

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	15	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
9	0	17	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	19	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
11	0	20	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
12	0	21	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
13	0	21	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
14	0	22	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	22	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
16	0	22	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
17	0	22	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
18	0	22	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
19	0	22	0	2	0	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0
20	0	8	0	2	0	4	0	10	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 25.5 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	28.0	5.87		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	7.12		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	2.35		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	7.11		0.56	
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	7.12		0.32	
6	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		5.08	5.58	0.15	
7	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	5.08		0.25	



Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte A.14a Werkkast

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	3.89 m ²
Volume	11.62 m ³
Vertrekmasa	1078.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	29 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	14	10	0	24	0	24
9	23.4	24.0	16	10	0	26	0	26
10	25.7	24.0	17	10	0	27	0	27
11	27.1	24.0	18	10	0	28	0	28
12	28.1	24.0	18	10	0	28	0	28
13	28.9	24.0	19	10	0	28	0	28
14	29.6	24.0	19	10	0	28	0	28
15	30.4	24.0	19	10	0	28	0	28
16	31.0	24.0	19	10	0	29	0	29
17	31.5	24.0	19	10	0	29	0	29
18	31.4	24.0	19	10	0	29	0	29
19	31.0	24.0	19	10	0	29	0	29
20	30.3	24.0	9	10	0	19	0	19

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	11	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
9	0	13	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
10	0	14	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
11	0	15	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
12	0	16	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
13	0	16	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
14	0	16	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	16	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
16	0	16	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
17	0	16	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
18	0	17	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
19	0	17	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
20	0	6	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

Convector factor	Reductie factor	Eigenschappen	
0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	28.0	5.09		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte	24.0	6.52		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte	24.0	2.35		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte	24.0	7.75		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287	90	ruimte	24.0	5.09		0.56	
6	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0	buiten		3.89	4.29	0.15	
7	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	3.89		0.25	

Schaduwfracties ramen



Vabi Elements Koellast 3.12.2.94

Chaam kindcentrum

12-3-2026 12:44:16

65/ 250

Resultaten ruimte B.2a Groepsruimte Beekdal 1/2

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	58.93 m ²
Volume	175.46 m ³
Vertrekmasa	1029.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	4918 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.6	-116	795	-599	80	124	204
9	23.4	25.9	2346	1166	-700	2811	1261	4072
10	25.7	26.0	2371	1403	-756	3019	1260	4279
11	27.1	25.9	2389	1380	-691	3078	1259	4337
12	28.1	25.6	2401	1093	-541	2954	1259	4213
13	28.9	25.2	2410	976	-332	3055	1259	4314
14	29.6	24.6	2417	954	-80	3291	1258	4549
15	30.4	24.0	2422	967	182	3572	1258	4830
16	31.0	24.0	2426	971	263	3660	1258	4918
17	31.5	24.0	2430	971	201	3601	1258	4859
18	31.4	24.0	-30	945	159	1074	120	1193
19	31.0	24.0	-54	898	129	974	120	1094
20	30.3	24.0	-71	831	109	869	120	989

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-134	-48	67	640	136	0	-31	-568	0	0	0	124
9	2012	168	300	-134	-12	61	973	144	0	-36	-664	0	1138	0	123
10	2012	194	300	-134	33	57	1117	155	41	-38	-676	-41	1138	0	122
11	2012	211	300	-134	59	56	1020	169	75	-36	-608	-46	1138	0	121
12	2012	224	300	-134	79	58	683	174	99	-31	-471	-39	1138	0	121
13	2012	233	300	-134	94	63	525	176	118	-23	-280	-29	1138	0	121
14	2012	240	300	-134	107	69	466	177	135	-12	-54	-14	1138	0	120

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	245	300	-134	123	76	451	164	154	0	182	0	1138	0	120
16	2012	249	300	-134	134	84	428	157	168	0	263	0	1138	0	120
17	2012	252	300	-134	144	92	398	157	180	0	201	0	1138	0	120
18	0	104	0	-134	142	101	363	161	177	0	159	0	0	0	120
19	0	80	0	-134	134	110	321	165	168	0	129	0	0	0	120
20	0	64	0	-134	121	118	274	167	151	0	109	0	0	0	120

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	304.8 W	305	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	213	90ruimte		20.80		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		11.87		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		1.31		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		6.71		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.75		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		3.00		3.20	0.67
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303		90ruimte		1.97		3.20	0.67
9	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		58.93	67.50	0.15	
10	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	58.93		0.25	
11	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	123 ZO		90buiten		6.37	10.77	0.21	
12	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	98 O		90buiten		1.73	1.84	0.21	
13	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	83 O		90buiten		3.26	3.26	0.21	
14	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	68 O		90buiten		3.03	3.03	0.21	
15	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	55 NO		90buiten		2.58	2.58	0.21	
16	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	48 NO		90buiten		2.35	2.35	0.21	
17	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	33 NO		90buiten		20.54	29.20	0.21	
18	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO		90buiten		0.28		1.80	
19	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO		90buiten		0.53		1.10	0.57
20	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO		90buiten		0.28		1.80	
21	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO		90buiten		0.53		1.10	0.57
22	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	123 ZO		90buiten		6.55	11.14	0.20	
23	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	123 ZO		90buiten		3.11		1.80	
24	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	123 ZO		90buiten		5.78		1.10	0.57
25	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW		90buiten		3.11	5.29	0.20	
26	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW		90buiten		2.55		1.98	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte B.2b Groepsruimte Beekdal 5/6

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	56.57 m ²
Volume	209.98 m ³
Vertrekmasa	990.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	12
Maximale koellast	4468 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-77	84	60	67	117	184
9	18.9	24.0	2379	238	56	2673	1254	3927
10	20.6	24.0	2403	388	53	2845	1254	4098
11	21.8	24.0	2420	535	51	3006	1253	4259
12	23.3	24.0	2432	735	49	3215	1253	4468
13	24.9	24.6	2440	910	-165	3185	1252	4437
14	25.6	25.2	2446	1026	-436	3037	1252	4289
15	26.4	25.6	2451	1102	-624	2929	1251	4180
16	26.5	25.9	2455	1081	-730	2805	1251	4057
17	26.6	26.0	2457	1113	-746	2825	1251	4076
18	26.1	25.9	4	1149	-676	476	114	590
19	25.1	25.6	-20	1109	-519	570	114	684
20	22.3	25.2	-35	537	-299	202	115	317

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	17	0	-94	-129	-33	194	51	0	0	60	0	0	0	117
9	2012	161	300	-94	-98	-36	300	72	0	0	56	0	1138	0	116
10	2012	185	300	-94	-65	-37	404	87	0	0	53	0	1138	0	116
11	2012	202	300	-94	-42	-35	518	95	0	0	51	0	1138	0	115
12	2012	214	300	-94	-13	-32	672	108	0	0	49	0	1138	0	115
13	2012	222	300	-94	17	-27	775	124	21	-12	-140	-14	1138	0	114
14	2012	228	300	-94	31	-21	840	141	36	-23	-385	-27	1138	0	114

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	233	300	-94	46	-15	860	157	54	-31	-557	-36	1138	0	113
16	2012	236	300	-94	48	-8	833	151	57	-36	-650	-43	1138	0	113
17	2012	239	300	-94	50	-1	862	144	59	-38	-662	-45	1138	0	113
18	0	97	0	-94	40	5	917	139	48	-36	-597	-43	0	0	114
19	0	74	0	-94	21	12	912	139	25	-31	-463	-25	0	0	114
20	0	59	0	-94	-33	17	463	89	0	-23	-276	0	0	0	115

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	291.0 W	291	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte	28.0	15.67		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	33	90ruimte		20.37		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.99		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		3.97		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		10.49		0.56	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.58		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		2.31		3.20	0.67
8	6.02 Binnenraam -	8	kozijn	303	90ruimte		0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
10	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		56.59	63.77	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	56.57		0.25	
12	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	123 ZO	90	buiten		26.13	29.90	0.21	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	123 ZO	90	buiten		0.28		1.80	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	123 ZO	90	buiten		0.53		1.10	0.57
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	123 ZO	90	buiten		0.28		1.80	
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	123 ZO	90	buiten		0.53		1.10	0.57
17	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		11.29	14.29	0.20	
18	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
19	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
20	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
21	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	193 Z	90	buiten		1.75	1.75	0.20	
22	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	175 Z	90	buiten		1.87	1.87	0.20	
23	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	158 Z	90	buiten		1.65	1.65	0.20	
24	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	139 ZO	90	buiten		2.55	2.58	0.20	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	593	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Fracties	592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Fracties	589	1.000	1.000	1.000	0.697	0.536	0.680	0.692	0.688	0.662	0.559	0.345	0.000	1.000

Resultaten ruimte B.2c Groepsruimte Beekdal 3/4

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	57.69 m ²
Volume	214.60 m ³
Vertrekmasa	885.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4487 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.2	-114	604	-401	89	63	152
9	23.4	25.6	2344	805	-576	2573	1201	3774
10	25.7	25.9	2371	980	-689	2661	1200	3861
11	27.1	26.0	2389	1049	-702	2735	1200	3935
12	28.1	25.9	2401	986	-630	2758	1200	3957
13	28.9	25.6	2410	812	-486	2736	1199	3936
14	29.6	25.2	2417	685	-287	2814	1199	4013
15	30.4	24.6	2421	620	-53	2988	1199	4187
16	31.0	24.0	2425	600	191	3216	1199	4415
17	31.5	24.0	2428	596	264	3288	1199	4487
18	31.4	24.0	-29	628	198	797	61	858
19	31.0	24.0	-55	552	154	651	61	712
20	30.3	24.0	-72	513	124	566	61	627

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	17	0	-132	-31	40	481	115	0	-15	-386	0	0	0	63
9	2012	164	300	-132	-7	39	648	125	0	-20	-556	0	1138	0	63
10	2012	190	300	-132	21	42	759	137	21	-24	-645	-21	1138	0	62
11	2012	208	300	-132	39	46	776	150	38	-25	-652	-25	1138	0	62
12	2012	221	300	-132	51	51	673	161	51	-24	-583	-23	1138	0	62
13	2012	230	300	-132	61	57	465	169	60	-20	-446	-20	1138	0	61
14	2012	236	300	-132	70	63	312	172	69	-15	-258	-15	1138	0	61

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	241	300	-132	80	68	248	146	78	-7	-38	-7	1138	0	61
16	2012	244	300	-132	87	74	224	129	85	0	191	0	1138	0	61
17	2012	247	300	-132	94	79	209	123	91	0	264	0	1138	0	61
18	0	102	0	-132	92	84	237	124	90	0	198	0	0	0	61
19	0	77	0	-132	87	88	166	125	85	0	154	0	0	0	61
20	0	60	0	-132	79	91	141	125	77	0	124	0	0	0	61

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	293.5 W	293	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	213	90ruimte		20.51		0.32	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.99		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		3.97		3.20	0.67
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		22.93		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		1.23		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		4.93		3.20	0.67

Resultaten ruimte B.3 Leerplein Beekdal

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	124.97 m ²
Volume	445.77 m ³
Vertrekmasa	733.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	mei
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	4655 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	18.3	26.0	1941	1053	-1398	1596	1185	2781
9	19.6	25.9	1977	290	-1244	1023	1184	2208
10	21.5	25.6	2001	420	-948	1473	1184	2657
11	23.2	25.2	2017	547	-544	2019	1184	3203
12	25.6	24.6	2028	695	-78	2646	1184	3829
13	27.0	24.0	2036	806	415	3258	1183	4441
14	27.5	24.0	2042	869	560	3472	1183	4655
15	27.7	24.0	2046	901	413	3360	1183	4544
16	27.7	24.0	2050	894	316	3259	1183	4443
17	27.9	24.0	2052	872	251	3175	1183	4358
18	28.4	24.0	2054	792	207	3053	1183	4236
19	27.6	24.0	2056	763	176	2995	1183	4178
20	26.6	24.0	-101	2346	154	2399	45	2445

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	2012	177	0	-248	-135	-12	1031	170	0	-48	-1351	0	1138	0	47
9	2012	213	0	-248	-102	-16	234	174	0	-44	-1200	0	1138	0	46
10	2012	236	0	-248	-58	-16	313	181	0	-37	-911	0	1138	0	46
11	2012	253	0	-248	-19	-13	388	190	0	-28	-516	0	1138	0	46
12	2012	264	0	-248	37	-7	453	198	15	-14	-59	-5	1138	0	46
13	2012	272	0	-248	70	0	502	206	27	0	415	0	1138	0	45
14	2012	278	0	-248	82	8	532	216	32	0	560	0	1138	0	45

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	282	0	-248	86	17	540	225	33	0	413	0	1138	0	45
16	2012	285	0	-248	86	26	524	224	33	0	316	0	1138	0	45
17	2012	288	0	-248	91	35	484	226	35	0	251	0	1138	0	45
18	2012	290	0	-248	102	43	374	232	40	0	207	0	1138	0	45
19	2012	291	0	-248	84	51	357	238	33	0	176	0	1138	0	45
20	0	147	0	-248	62	57	1962	241	24	0	154	0	0	0	45

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25P	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	624.4 W	624	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		39.25		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	28.0	6.80		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		20.03		0.56	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		1.23		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		4.93		3.20	0.67
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	28.0	9.90		0.56	
9	3.01 Wand - Binnen,	3	wand	33	90ruimte		7.73		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
10	systeemwand 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.56		2.40	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		2.23		3.20	0.67
12	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		8.51		0.56	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.58		2.40	
16	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		2.31		3.20	0.67
17	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	24.0	6.96		0.56	
18	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte	24.0	6.71		0.56	
19	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte	24.0	13.06		0.56	
20	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	8.34		0.56	
21	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		3.78		0.56	
22	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	122	90ruimte		8.88		0.56	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.58		2.40	
24	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		2.31		3.20	0.67
25	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
26	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67
27	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		1.66		0.56	
28	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	302	90ruimte		0.89		2.40	
29	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	302	90ruimte		3.55		3.20	0.67
30	3.02 Scheidingwand -	2	wand	303	90ruimte		8.74		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
31	Binnen, systeemwand 3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		8.95		0.56	
32	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
33	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
34	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.00		2.40	
35	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.01		3.20	0.67
36	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	122	90ruimte		7.31		0.56	
37	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.75		2.40	
38	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		3.00		3.20	0.67
39	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
40	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67
41	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	124.97		0.25	
42	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	89ruimte		7.75		0.56	
43	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	123 ZO	89buiten		3.84	4.96	0.15	
44	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	123 ZO	89buiten		10.92	10.92	0.15	
45	dakopstand (Rc=6.3)	20	dak		0buiten		1.56	4.19	0.15	
46	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn		0buiten		6.18		1.80	
47	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas		0buiten		11.48		1.10	0.57
48	dakopstand (Rc=6.3)	20	hel dak	33 NO	56buiten		11.67	11.67	0.15	
49	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	33 NO	90buiten		4.30	5.10	0.15	
50	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	213 ZW	89buiten		4.29	5.10	0.15	
51	dakopstand (Rc=6.3)	20	hel dak	213 ZW	57buiten		11.61	11.61	0.15	
52	2.06 Dak - Plat,	10	dak		0buiten		27.26	28.16	0.15	

[illegible]

Resultaten ruimte B.5 Directie kamer/IB

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	13.20 m ²
Volume	39.48 m ³
Vertrekmasa	1002.2 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	1027 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.6	-12	428	-174	242	22	264
9	23.4	25.9	415	556	-199	772	158	930
10	25.7	26.0	422	571	-205	788	158	945
11	27.1	25.9	426	521	-182	766	158	923
12	28.1	25.6	429	373	-136	666	158	824
13	28.9	25.2	432	339	-75	696	158	853
14	29.6	24.6	433	337	-4	766	158	924
15	30.4	24.0	434	348	68	850	157	1007
16	31.0	24.0	435	350	85	869	157	1027
17	31.5	24.0	435	345	60	840	157	998
18	31.4	24.0	436	327	45	808	157	965
19	31.0	24.0	9	302	34	346	21	367
20	30.3	24.0	2	269	27	299	21	320

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	3	0	-15	-19	13	406	29	0	-12	-161	0	0	0	22
9	241	38	150	-15	-5	12	519	29	0	-15	-184	0	137	0	21
10	241	45	150	-15	13	12	509	30	7	-16	-182	-7	137	0	21
11	241	50	150	-15	24	11	441	31	13	-15	-159	-8	137	0	21
12	241	53	150	-15	32	11	283	30	17	-12	-116	-7	137	0	21
13	241	55	150	-15	38	11	241	28	21	-9	-61	-5	137	0	21
14	241	57	150	-15	44	12	231	28	23	-5	3	-3	137	0	21

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	241	58	150	-15	50	12	231	28	27	0	68	0	137	0	21
16	241	58	150	-15	54	13	224	29	29	0	85	0	137	0	21
17	241	59	150	-15	58	14	211	30	31	0	60	0	137	0	21
18	241	59	150	-15	58	15	194	30	31	0	45	0	137	0	21
19	0	24	0	-15	54	16	172	31	29	0	34	0	0	0	21
20	0	17	0	-15	49	16	146	32	26	0	27	0	0	0	21

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	2
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegeloptiek	68.0 W	68	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte	24.0	6.02		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte	28.0	6.71		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		7.73		0.56	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.56		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		2.23		3.20	0.67
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		11.53		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen,	3	wand	213	90ruimte		1.48		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
8	systeemwand 2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		13.20	15.38	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	13.20		0.25	
10	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	33 NO	90	buiten		5.11	9.68	0.21	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90	buiten		2.03		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90	buiten		3.76		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte B.6 Lokaal 7/8+inclusieruimte

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	54.36 m ²
Volume	192.25 m ³
Vertrekmasa	863.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4529 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-86	35	55	4	60	64
9	18.9	24.0	2364	122	52	2539	1197	3736
10	20.6	24.0	2389	203	50	2642	1197	3839
11	21.8	24.0	2405	274	48	2727	1197	3923
12	23.3	24.0	2417	352	46	2815	1196	4011
13	24.9	24.6	2425	454	-149	2730	1196	3927
14	25.6	25.2	2431	717	-395	2753	1196	3949
15	26.4	25.6	2435	1062	-565	2932	1196	4127
16	26.5	25.9	2438	1368	-658	3149	1196	4345
17	26.6	26.0	2441	1562	-669	3334	1196	4529
18	26.1	25.9	-8	1495	-603	883	58	941
19	25.1	25.6	-32	1194	-463	699	58	757
20	22.3	25.2	-47	516	-269	200	59	259

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	16	0	-103	-114	-22	130	41	0	0	55	0	0	0	60
9	2012	155	300	-103	-87	-22	172	59	0	0	52	0	1138	0	59
10	2012	179	300	-103	-58	-21	210	72	0	0	50	0	1138	0	59
11	2012	196	300	-103	-37	-19	251	78	0	0	48	0	1138	0	59
12	2012	207	300	-103	-12	-15	293	86	0	0	46	0	1138	0	58
13	2012	215	300	-103	15	-12	345	96	10	-10	-132	-7	1138	0	58
14	2012	221	300	-103	27	-8	574	105	19	-20	-361	-14	1138	0	58

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	225	300	-103	41	-4	883	114	28	-27	-519	-19	1138	0	58
16	2012	229	300	-103	43	-1	1184	114	29	-32	-604	-22	1138	0	58
17	2012	231	300	-103	44	2	1369	116	30	-34	-612	-23	1138	0	58
18	0	94	0	-103	36	6	1310	119	24	-32	-549	-22	0	0	58
19	0	71	0	-103	19	8	1033	121	13	-27	-423	-13	0	0	58
20	0	55	0	-103	-29	10	461	74	0	-20	-248	0	0	0	59

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	276.9 W	277	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90	ruimte		1.62		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90	ruimte		0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	33	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
4	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	123	90	ruimte	28.0	16.55		0.32	
5	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	2	wand	122	90	ruimte		8.62		0.32	
6	Binnen, systeemwand	3	wand	33	90	ruimte		8.97		0.56	
7	6.02 Binnenraam -	8	kozijn	33	90	ruimte		0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
9	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90	ruimte		1.00		2.40	
10	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	33	90	ruimte		4.01		3.20	0.67
11	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 1.03 Vloer -	2	wand	303	90	ruimte		30.91		0.32	
12	Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	54.36		0.25	
13	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	212 ZW	90	buiten		11.79	17.23	0.20	
14	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	212 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	212 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	212 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
17	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	123 ZO	90	buiten		6.51	8.97	0.20	
18	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		40.57	44.54	0.15	
19	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		13.82	14.43	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	661	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.967	0.606	0.382	0.199	0.028	0.000	0.000	1.000

Resultaten ruimte B.8 Multifunctionele groepsruimte

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.59 m ²
Volume	214.33 m ³
Vertrekmasa	855.9 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4402 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-119	45	61	-13	53	40
9	18.9	24.0	2346	131	58	2535	1190	3726
10	20.6	24.0	2374	209	55	2638	1190	3828
11	21.8	24.0	2392	274	53	2719	1190	3909
12	23.3	24.0	2405	347	51	2803	1190	3993
13	24.9	24.6	2414	434	-160	2689	1189	3878
14	25.6	25.2	2421	643	-425	2639	1189	3828
15	26.4	25.6	2426	958	-609	2775	1189	3964
16	26.5	25.9	2429	1279	-709	3000	1189	4189
17	26.6	26.0	2432	1501	-720	3213	1189	4402
18	26.1	25.9	-31	1492	-648	812	51	864
19	25.1	25.6	-58	1215	-497	660	51	711
20	22.3	25.2	-75	528	-288	164	52	216

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-138	-114	-18	133	44	0	0	61	0	0	0	53
9	2012	172	300	-138	-87	-19	175	63	0	0	58	0	1138	0	52
10	2012	200	300	-138	-58	-18	213	72	0	0	55	0	1138	0	52
11	2012	218	300	-138	-37	-16	254	73	0	0	53	0	1138	0	52
12	2012	231	300	-138	-12	-14	296	77	0	0	51	0	1138	0	52
13	2012	240	300	-138	15	-11	338	83	9	-10	-143	-6	1138	0	51
14	2012	247	300	-138	27	-8	517	91	16	-20	-393	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	252	300	-138	41	-5	797	101	25	-27	-565	-16	1138	0	51
16	2012	256	300	-138	43	-3	1102	111	26	-32	-657	-19	1138	0	51
17	2012	258	300	-138	44	0	1310	120	27	-34	-666	-20	1138	0	51
18	0	107	0	-138	36	3	1305	127	22	-32	-596	-19	0	0	51
19	0	80	0	-138	19	5	1050	129	11	-27	-459	-11	0	0	51
20	0	63	0	-138	-29	7	473	77	0	-20	-268	0	0	0	52

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.7 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		12.87		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		30.91		0.32	
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		30.91		0.32	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	60.59		0.25	
9	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		14.86	19.40	0.20	
10	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
13	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		45.28	48.92	0.15	
14	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		15.34	15.99	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	656	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.993	0.712	0.475	0.268	0.091	0.000	0.000	1.000

Resultaten ruimte B.10 RT ruimte

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	23.95 m ²
Volume	71.60 m ³
Vertrekmasa	887.6 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	10
Maximale koellast	1334 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-48	102	22	76	24	100
9	23.4	24.0	796	152	21	970	297	1266
10	25.7	24.0	808	209	20	1037	297	1334
11	27.1	24.6	816	242	-69	990	297	1286
12	28.1	25.2	822	258	-183	897	297	1194
13	28.9	25.6	826	249	-260	815	296	1112
14	29.6	25.9	828	218	-300	746	296	1043
15	30.4	26.0	830	435	-303	963	296	1259
16	31.0	25.9	832	387	-269	950	296	1246
17	31.5	25.6	833	375	-205	1003	296	1299
18	31.4	25.2	-10	356	-118	228	23	251
19	31.0	24.6	-22	330	-15	293	23	316
20	30.3	24.0	-29	297	90	358	23	381

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	7	0	-55	-19	17	56	48	0	0	22	0	0	0	24
9	483	68	300	-55	-5	17	88	51	0	0	21	0	273	0	24
10	483	80	300	-55	13	18	115	55	8	0	20	0	273	0	24
11	483	88	300	-55	24	19	126	60	15	-5	-62	-3	273	0	23
12	483	93	300	-55	31	20	124	63	19	-9	-168	-6	273	0	23
13	483	97	300	-55	37	21	102	66	23	-12	-240	-7	273	0	23
14	483	100	300	-55	43	23	59	67	26	-14	-277	-9	273	0	23

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	483	102	300	-55	50	24	273	58	30	-16	-278	-9	273	0	23
16	483	104	300	-55	54	26	222	52	32	-15	-246	-9	273	0	23
17	483	105	300	-55	58	27	205	50	35	-12	-185	-7	273	0	23
18	0	44	0	-55	58	28	185	51	34	-9	-103	-6	0	0	23
19	0	33	0	-55	54	29	162	51	32	-5	-8	-3	0	0	23
20	0	25	0	-55	49	30	137	52	29	0	90	0	0	0	23

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
6P	6.00 personen	756	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	122.6 W	123	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	213	90ruimte		15.83		0.32	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.99		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		3.97		3.20	0.67
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	33	90ruimte		15.83		0.32	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.99		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		3.97		3.20	0.67
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		6.14		0.56	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303		90ruimte		0.49		2.40	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303		90ruimte		1.97		3.20	0.67
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303		90ruimte		0.58		2.40	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303		90ruimte		2.31		3.20	0.67
12	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		23.96	26.50	0.15	
13	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	23.95		0.25	
14	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	122 ZO		90buiten		6.31	9.82	0.20	
15	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	122 ZO		90buiten		2.03		1.80	
16	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	122 ZO		90buiten		3.76		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	596	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.244	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Zonwering	596	neer	neer	neer	neer	neer	neer	neer	op	op	op	op	op	op

Resultaten ruimte D.2a Groepsruimte 1/2

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	56.20 m ²
Volume	199.80 m ³
Vertrekmasa	983.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4662 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-110	51	55	-4	113	110
9	18.9	24.0	2344	164	52	2561	1251	3811
10	20.6	24.0	2368	269	50	2687	1250	3937
11	21.8	24.0	2384	356	48	2789	1250	4038
12	23.3	24.6	2396	454	-149	2700	1249	3949
13	24.9	25.2	2404	649	-420	2633	1248	3882
14	25.6	25.6	2410	948	-611	2746	1248	3995
15	26.4	25.9	2414	1314	-716	3012	1248	4260
16	26.5	26.0	2418	1679	-734	3362	1248	4610
17	26.6	25.9	2421	1661	-668	3414	1248	4662
18	26.1	25.6	-32	1578	-527	1020	110	1130
19	25.1	25.2	-55	1258	-327	876	110	986
20	22.3	24.6	-70	683	-77	536	111	648

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	18	0	-128	-166	-27	197	48	0	0	55	0	0	0	113
9	2012	160	300	-128	-126	-31	255	66	0	0	52	0	1138	0	113
10	2012	184	300	-128	-84	-32	310	75	0	0	50	0	1138	0	112
11	2012	200	300	-128	-55	-31	365	77	0	0	48	0	1138	0	112
12	2012	212	300	-128	-17	-28	419	81	0	-15	-135	0	1138	0	111
13	2012	220	300	-128	22	-25	543	89	20	-30	-370	-20	1138	0	110
14	2012	226	300	-128	40	-20	795	98	35	-40	-536	-35	1138	0	110

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	231	300	-128	60	-15	1108	109	53	-47	-627	-42	1138	0	110
16	2012	234	300	-128	62	-9	1450	121	55	-50	-641	-44	1138	0	110
17	2012	237	300	-128	64	-3	1410	133	57	-47	-580	-42	1138	0	110
18	0	96	0	-128	52	2	1335	143	46	-39	-452	-35	0	0	110
19	0	74	0	-128	27	8	1050	149	24	-30	-273	-24	0	0	110
20	0	58	0	-128	-42	13	617	95	0	-15	-62	0	0	0	111

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	290.0 W	290	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		9.47		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	3.62		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte	24.0	10.85		0.56	
8	3.02 Scheidingwand -	2	wand	123	90ruimte		20.07		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	Binnen, systeemwand 2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3) 1.03 Vloer -	19	dak			0buiten		43.30	49.49	0.15	
10	Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	56.20		0.25	
11	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	303 NW	90	buiten		25.01	32.86	0.21	
12	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	303 NW	90	buiten		2.03		1.80	
13	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	303 NW	90	buiten		3.76		1.10	0.57
14	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		14.26	20.41	0.20	
15	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
17	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
18	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		12.96	14.34	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	611	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
Fracties	608	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.793	0.505	0.296	0.123	0.000	0.000	0.000	1.000
	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Zonwering	611	op	op	op	op	op	op	op	op	op	neer	neer	neer	op

Resultaten ruimte D.2b Groepsruimte 1/2

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	57.55 m ²
Volume	204.55 m ³
Vertrekmasa	889.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	9
Maximale koellast	4319 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-114	728	58	672	52	724
9	23.4	24.0	2344	731	55	3129	1190	4319
10	25.7	24.0	2370	609	52	3032	1189	4221
11	27.1	24.0	2387	576	50	3014	1189	4203
12	28.1	24.0	2399	593	48	3041	1189	4230
13	28.9	24.6	2408	624	-156	2876	1189	4065
14	29.6	25.2	2414	652	-415	2650	1189	3839
15	30.4	25.6	2418	678	-594	2502	1189	3691
16	31.0	25.9	2421	690	-692	2420	1188	3608
17	31.5	26.0	2424	691	-704	2411	1188	3599
18	31.4	25.9	-33	669	-635	2	50	52
19	31.0	25.6	-58	634	-494	82	50	132
20	30.3	25.2	-74	582	-298	210	51	260

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	17	0	-131	-43	41	617	112	0	0	58	0	0	0	52
9	2012	163	300	-131	-10	41	583	117	0	0	55	0	1138	0	52
10	2012	189	300	-131	29	42	399	122	17	0	52	0	1138	0	51
11	2012	207	300	-131	53	45	323	124	32	0	50	0	1138	0	51
12	2012	219	300	-131	70	48	318	116	42	0	48	0	1138	0	51
13	2012	227	300	-131	83	51	330	111	50	-10	-140	-6	1138	0	51
14	2012	233	300	-131	95	54	336	109	57	-20	-382	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	237	300	-131	109	58	337	110	65	-27	-551	-16	1138	0	51
16	2012	241	300	-131	119	61	328	111	71	-32	-640	-19	1138	0	50
17	2012	243	300	-131	128	64	311	113	75	-34	-650	-20	1138	0	50
18	0	98	0	-131	126	67	287	114	74	-32	-583	-19	0	0	50
19	0	73	0	-131	119	70	258	116	71	-27	-450	-16	0	0	50
20	0	57	0	-131	107	72	222	117	64	-20	-266	-12	0	0	51

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	292.2 W	292	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte	24.0	7.07		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	212	90ruimte		10.02		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	212	90ruimte		1.23		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	212	90ruimte		4.93		3.20	0.67
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	212	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	212	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		24.31		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
8	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123		90ruimte		20.07		0.32	
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213		90ruimte	24.0	3.62		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123		90ruimte	24.0	10.85		0.56	
11	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		44.30	47.98	0.15	
12	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	57.55		0.25	
13	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO		90buiten		14.86	19.40	0.20	
14	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	33 NO		90buiten		2.55		1.98	
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO		90buiten		3.11		1.80	
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO		90buiten		5.78		1.10	0.57
17	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		13.27	13.82	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.2c Groepsruimte 1/2

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	57.55 m ²
Volume	214.16 m ³
Vertrekmasa	889.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4617 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-115	42	58	-15	53	38
9	18.9	24.0	2344	129	55	2529	1190	3719
10	20.6	24.0	2371	207	53	2631	1190	3821
11	21.8	24.0	2389	273	50	2712	1190	3902
12	23.3	24.0	2401	349	48	2798	1190	3988
13	24.9	24.6	2410	583	-159	2834	1189	4023
14	25.6	25.2	2416	935	-424	2927	1189	4116
15	26.4	25.6	2420	1339	-605	3154	1189	4343
16	26.5	25.9	2424	1640	-703	3360	1189	4550
17	26.6	26.0	2426	1715	-713	3428	1189	4617
18	26.1	25.9	-31	1563	-640	892	51	943
19	25.1	25.6	-57	1219	-489	672	51	724
20	22.3	25.2	-74	518	-282	162	52	214

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	17	0	-131	-114	-18	131	43	0	0	58	0	0	0	53
9	2012	164	300	-131	-87	-18	173	61	0	0	55	0	1138	0	52
10	2012	190	300	-131	-58	-17	212	70	0	0	53	0	1138	0	52
11	2012	208	300	-131	-37	-15	254	71	0	0	50	0	1138	0	52
12	2012	220	300	-131	-12	-13	298	75	0	0	48	0	1138	0	52
13	2012	229	300	-131	15	-10	488	81	9	-10	-143	-6	1138	0	51
14	2012	235	300	-131	27	-7	810	88	16	-20	-391	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	239	300	-131	41	-5	1181	98	25	-27	-562	-16	1138	0	51
16	2012	243	300	-131	43	-2	1467	107	26	-32	-651	-19	1138	0	51
17	2012	245	300	-131	44	1	1528	115	27	-34	-659	-20	1138	0	51
18	0	100	0	-131	36	3	1382	121	22	-32	-589	-19	0	0	51
19	0	74	0	-131	19	5	1060	123	11	-27	-451	-11	0	0	51
20	0	57	0	-131	-29	7	467	74	0	-20	-261	0	0	0	52

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	292.2 W	292	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		14.14		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		32.12		0.32	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte	24.0	12.11		0.56	
8	3.01 Wand -	3	wand	33	90ruimte	24.0	3.61		0.56	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
	Binnen, systeemwand 3.02										
9	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte		20.07		0.32	
10	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		13.27	13.82	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	57.55		0.25	
12	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		14.86	19.40	0.20	
13	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
16	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		44.30	47.98	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	605	1.000	1.000	1.000	1.000	0.993	0.613	0.338	0.143	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000

Resultaten ruimte D.2d Inclusieruimte

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	24.31 m ²
Volume	72.81 m ³
Vertrekmasa	901.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	1468 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-43	39	25	21	23	44
9	18.9	24.0	802	87	24	913	296	1209
10	20.6	24.0	815	131	22	968	296	1264
11	21.8	24.0	823	169	21	1014	296	1309
12	23.3	24.0	828	212	21	1061	296	1356
13	24.9	24.6	832	259	-75	1016	296	1312
14	25.6	25.2	835	293	-198	930	296	1225
15	26.4	25.6	837	348	-281	903	295	1198
16	26.5	25.9	838	490	-324	1005	295	1300
17	26.6	26.0	839	659	-325	1173	295	1468
18	26.1	25.9	-6	688	-288	393	22	416
19	25.1	25.6	-18	513	-216	279	22	301
20	22.3	25.2	-26	246	-118	102	23	125

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	6	0	-49	-51	-7	79	19	0	0	25	0	0	0	23
9	483	69	300	-49	-39	-7	107	26	0	0	24	0	273	0	23
10	483	81	300	-49	-26	-7	133	30	0	0	22	0	273	0	23
11	483	89	300	-49	-17	-6	161	31	0	0	21	0	273	0	23
12	483	95	300	-49	-5	-5	189	34	0	0	21	0	273	0	23
13	483	99	300	-49	7	-4	215	37	4	-5	-68	-3	273	0	22
14	483	101	300	-49	12	-3	236	41	7	-9	-184	-5	273	0	22

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	483	103	300	-49	18	-2	274	46	11	-12	-262	-7	273	0	22
16	483	104	300	-49	19	-1	410	52	11	-14	-301	-9	273	0	22
17	483	106	300	-49	20	0	571	56	12	-15	-301	-9	273	0	22
18	0	43	0	-49	16	1	602	59	9	-14	-265	-9	0	0	22
19	0	31	0	-49	8	2	437	60	5	-12	-199	-5	0	0	22
20	0	24	0	-49	-13	3	221	36	0	-9	-109	0	0	0	23

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
6P	6.00 personen	756	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	123.7 W	124	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		20.56		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	28.0	2.77		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	9.85		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		14.59		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		1.19		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		4.77		3.20	0.67
7	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		24.31	26.74	0.15	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	24.31		0.25	
9	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		5.86	10.82	0.20	
10	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		1.97		1.80	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		3.66		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	652	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.937	0.669	0.420	0.378	0.598	1.000

Resultaten ruimte D.3 Leerplein onderbouw

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	106.63 m ²
Volume	336.52 m ³
Vertrekmasa	937.8 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	4155 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	1924	676	97	2696	1255	3951
9	23.4	24.0	1952	787	93	2833	1254	4087
10	25.7	24.0	1972	833	90	2894	1253	4148
11	27.1	24.6	1985	904	-278	2611	1253	3863
12	28.1	25.2	1994	974	-743	2226	1252	3478
13	28.9	25.6	2001	1046	-1068	1979	1252	3231
14	29.6	25.9	2006	1109	-1249	1866	1252	3118
15	30.4	26.0	2009	1279	-1277	2011	1252	3263
16	31.0	25.9	2012	911	-1158	1765	1251	3017
17	31.5	25.6	2014	990	-909	2095	1251	3347
18	31.4	25.2	2016	1025	-560	2481	1251	3732
19	31.0	24.6	2018	1029	-143	2904	1251	4155
20	30.3	24.0	-118	987	295	1164	114	1277

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	2012	155	0	-243	-65	95	434	211	0	0	97	0	1138	0	117
9	2012	184	0	-243	-16	90	497	215	0	0	93	0	1138	0	116
10	2012	203	0	-243	44	88	443	218	39	0	90	0	1138	0	115
11	2012	216	0	-243	80	89	444	220	71	-16	-249	-14	1138	0	115
12	2012	225	0	-243	106	91	471	212	94	-31	-684	-27	1138	0	114
13	2012	232	0	-243	127	96	504	207	112	-41	-990	-37	1138	0	114
14	2012	237	0	-243	145	101	529	207	128	-49	-1156	-43	1138	0	114

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	241	0	-243	166	107	648	212	145	-52	-1180	-45	1138	0	114
16	2012	243	0	-243	179	114	241	218	159	-49	-1066	-43	1138	0	113
17	2012	246	0	-243	192	122	282	224	170	-41	-831	-36	1138	0	113
18	2012	248	0	-243	189	129	308	231	168	-31	-503	-27	1138	0	113
19	2012	249	0	-243	179	137	314	240	159	-15	-114	-14	1138	0	113
20	0	125	0	-243	161	143	289	251	143	0	295	0	0	0	114

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25P	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	543.0 W	543	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	4.73		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte	24.0	7.14		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		6.62		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		8.68		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
9	3.01 Wand - Binnen,	3	wand	32	90ruimte		9.01		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
10	systeemwand 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	32	90ruimte		1.23		2.40	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	32	90ruimte		4.93		3.20	0.67
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	32	90ruimte		0.49		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	32	90ruimte		1.97		3.20	0.67
14	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	2	wand	123	90ruimte		24.16		0.32	
15	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	33	90ruimte	24.0	7.91		0.56	
16	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	213	90ruimte		11.22		0.56	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
18	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
19	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
20	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
21	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	213	90ruimte	24.0	9.38		0.56	
22	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	213	90ruimte		10.09		0.56	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
24	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
25	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
26	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
27	Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	3	wand	213	90ruimte		10.39		0.56	
28	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
29	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
30	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
31	6.02 Binnenraam -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
32	hout Dubbelglas 2.11 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	1	dak			0buiten		33.06	34.55	0.15	
33	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	106.63		0.25	
34	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO	90	buiten		14.57	19.89	0.20	
35	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	33 NO	90	buiten		2.55		1.98	
36	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90	buiten		1.37		1.80	
37	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90	buiten		2.55		1.10	0.57
38	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	303 NW	90	buiten		26.54	37.34	0.21	
39	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	303 NW	90	buiten		1.37		1.80	
40	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	303 NW	90	buiten		2.55		1.10	0.57
41	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	303 NW	90	buiten		2.68		1.80	
42	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	303 NW	90	buiten		4.97		1.10	0.57
43	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		41.90	47.59	0.15	
44	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		31.75	34.31	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	607	0.000	0.211	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Fracties	727	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Fracties	726	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Zonwering	727	op	op	op	op	op	op	op	op	neer	neer	neer	neer	neer
Zonwering	726	op	op	op	op	op	op	op	op	neer	neer	neer	neer	neer

Resultaten ruimte D.7a Groepsruimte 3

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	57.55 m ²
Volume	204.54 m ³
Vertrekmasa	887.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	9
Maximale koellast	4286 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-114	711	58	655	52	707
9	23.4	24.0	2344	697	55	3096	1190	4286
10	25.7	24.0	2370	595	52	3018	1189	4207
11	27.1	24.0	2388	571	50	3009	1189	4198
12	28.1	24.0	2400	595	48	3043	1189	4232
13	28.9	24.6	2408	626	-156	2878	1189	4067
14	29.6	25.2	2414	653	-415	2652	1189	3841
15	30.4	25.6	2419	680	-594	2504	1189	3693
16	31.0	25.9	2422	692	-691	2423	1188	3611
17	31.5	26.0	2425	693	-703	2415	1188	3603
18	31.4	25.9	-32	671	-633	6	50	56
19	31.0	25.6	-57	635	-491	87	50	137
20	30.3	25.2	-74	584	-295	214	51	265

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	17	0	-131	-43	41	600	112	0	0	58	0	0	0	52
9	2012	163	300	-131	-10	41	549	117	0	0	55	0	1138	0	52
10	2012	190	300	-131	29	42	385	122	17	0	52	0	1138	0	51
11	2012	207	300	-131	53	45	318	124	32	0	50	0	1138	0	51
12	2012	219	300	-131	70	48	320	116	42	0	48	0	1138	0	51
13	2012	228	300	-131	83	51	331	111	50	-10	-140	-6	1138	0	51
14	2012	234	300	-131	95	54	338	109	57	-20	-383	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	238	300	-131	109	58	338	110	65	-27	-551	-16	1138	0	51
16	2012	241	300	-131	119	61	330	111	71	-32	-640	-19	1138	0	50
17	2012	244	300	-131	128	64	313	113	75	-34	-649	-20	1138	0	50
18	0	99	0	-131	126	67	289	114	74	-32	-581	-19	0	0	50
19	0	74	0	-131	119	70	260	116	71	-27	-448	-16	0	0	50
20	0	58	0	-131	107	72	224	117	64	-20	-263	-12	0	0	51

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	292.2 W	292	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		11.62		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		10.03		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		10.55		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
8	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90	ruimte		9.52		0.32	
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90	ruimte	24.0	3.61		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90	ruimte	24.0	10.85		0.56	
11	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte		20.07		0.32	
12	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak		0	buiten		44.30	47.97	0.15	
13	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	57.55		0.25	
14	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO	90	buiten		14.86	19.40	0.20	
15	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	33 NO	90	buiten		2.55		1.98	
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90	buiten		3.11		1.80	
17	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90	buiten		5.78		1.10	0.57
18	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0	buiten		13.27	13.82	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.7b Groepsruimte 3/4

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.61 m ²
Volume	225.49 m ³
Vertrekmasa	883.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4637 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-120	45	62	-13	53	40
9	18.9	24.0	2346	133	58	2538	1190	3728
10	20.6	24.0	2375	212	55	2642	1190	3832
11	21.8	24.0	2394	278	53	2724	1190	3914
12	23.3	24.0	2407	375	51	2833	1190	4023
13	24.9	24.6	2416	667	-164	2920	1189	4109
14	25.6	25.2	2423	1064	-436	3051	1189	4240
15	26.4	25.6	2428	1475	-622	3280	1189	4469
16	26.5	25.9	2431	1707	-722	3416	1189	4605
17	26.6	26.0	2434	1745	-732	3447	1189	4637
18	26.1	25.9	-31	1579	-656	893	51	944
19	25.1	25.6	-58	1237	-500	679	51	731
20	22.3	25.2	-76	530	-286	169	52	221

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	18	0	-138	-114	-18	132	45	0	0	62	0	0	0	53
9	2012	172	300	-138	-87	-18	174	64	0	0	58	0	1138	0	52
10	2012	201	300	-138	-58	-17	214	73	0	0	55	0	1138	0	52
11	2012	220	300	-138	-37	-15	256	75	0	0	53	0	1138	0	52
12	2012	233	300	-138	-12	-13	322	78	0	0	51	0	1138	0	52
13	2012	242	300	-138	15	-10	569	84	9	-10	-147	-6	1138	0	51
14	2012	249	300	-138	27	-8	936	92	16	-20	-403	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	254	300	-138	41	-5	1313	101	25	-27	-579	-16	1138	0	51
16	2012	258	300	-138	43	-2	1531	110	26	-32	-671	-19	1138	0	51
17	2012	260	300	-138	44	0	1555	119	27	-34	-678	-20	1138	0	51
18	0	108	0	-138	36	3	1395	125	22	-32	-605	-19	0	0	51
19	0	81	0	-138	19	5	1075	127	11	-27	-462	-11	0	0	51
20	0	63	0	-138	-29	7	477	76	0	-20	-265	0	0	0	52

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.8 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		17.67		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	123	90ruimte		32.12		0.32	
7	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		32.12		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		15.34	15.98	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	60.61		0.25	
10	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW		90buiten		14.86	19.40	0.20	
11	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW		90buiten		2.55		1.98	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW		90buiten		3.11		1.80	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW		90buiten		5.78		1.10	0.57
14	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		45.30	48.94	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	616	1.000	1.000	1.000	1.000	0.907	0.453	0.202	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000

Resultaten ruimte D.7c Groepsruimte 4

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.59 m ²
Volume	217.11 m ³
Vertrekmasa	808.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	15
Maximale koellast	4568 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.9	-120	647	-694	-167	52	-115
9	23.4	26.0	2346	866	-705	2507	1190	3697
10	25.7	25.9	2374	688	-650	2411	1189	3600
11	27.1	25.6	2392	608	-505	2495	1189	3684
12	28.1	25.2	2405	597	-302	2700	1189	3889
13	28.9	24.6	2414	629	-61	2982	1189	4171
14	29.6	24.0	2421	659	189	3270	1189	4458
15	30.4	24.0	2426	689	265	3379	1189	4568
16	31.0	24.0	2429	704	198	3331	1188	4519
17	31.5	24.0	2432	708	154	3294	1188	4482
18	31.4	24.0	-32	689	124	781	50	831
19	31.0	24.0	-58	655	103	700	50	751
20	30.3	24.0	-76	606	89	619	51	669

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-138	-43	42	535	113	0	-32	-662	0	0	0	52
9	2012	172	300	-138	-10	41	718	117	0	-34	-671	0	1138	0	52
10	2012	200	300	-138	29	41	478	121	17	-32	-601	-17	1138	0	51
11	2012	218	300	-138	53	43	356	125	32	-27	-462	-16	1138	0	51
12	2012	231	300	-138	70	47	322	117	42	-20	-270	-12	1138	0	51
13	2012	240	300	-138	83	50	333	113	50	-10	-45	-6	1138	0	51
14	2012	247	300	-138	95	54	340	114	57	0	189	0	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	252	300	-138	109	58	340	117	65	0	265	0	1138	0	51
16	2012	255	300	-138	119	62	332	120	71	0	198	0	1138	0	50
17	2012	258	300	-138	128	66	315	124	75	0	154	0	1138	0	50
18	0	106	0	-138	126	70	292	127	74	0	124	0	0	0	50
19	0	80	0	-138	119	73	262	130	71	0	103	0	0	0	50
20	0	62	0	-138	107	76	227	132	64	0	89	0	0	0	51

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.7 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte		25.89		0.32	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90	ruimte		31.42		0.32	
3	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte	24.0	6.43		0.32	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90	ruimte		12.87		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90	ruimte		1.23		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90	ruimte		4.93		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
9	2.13 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	21	dak		0buiten		30.34	30.93	0.15	
10	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	60.59		0.25	
11	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO	90buiten		14.86	19.40	0.20	
12	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	33 NO	90buiten		2.55		1.98	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90buiten		3.11		1.80	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90buiten		5.78		1.10	0.57
15	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak		0buiten		15.35	15.99	0.15	
16	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak		0buiten		14.96	17.99	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.7d Groepsruimte 5

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.59 m ²
Volume	218.24 m ³
Vertrekmasa	792.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	12
Maximale koellast	4249 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-108	326	61	279	53	331
9	23.4	24.0	2357	459	58	2874	1190	4064
10	25.7	24.0	2384	515	55	2955	1190	4144
11	27.1	24.0	2403	563	53	3018	1190	4208
12	28.1	24.0	2415	593	51	3059	1189	4249
13	28.9	24.6	2424	627	-161	2889	1189	4079
14	29.6	25.2	2430	657	-430	2658	1189	3847
15	30.4	25.6	2435	687	-615	2508	1189	3697
16	31.0	25.9	2439	703	-716	2426	1189	3615
17	31.5	26.0	2441	708	-728	2421	1189	3610
18	31.4	25.9	-22	690	-656	11	51	62
19	31.0	25.6	-49	657	-510	98	51	149
20	30.3	25.2	-66	608	-308	234	51	285

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-127	-43	41	216	111	0	0	61	0	0	0	53
9	2012	172	300	-127	-10	40	313	116	0	0	58	0	1138	0	52
10	2012	199	300	-127	29	41	308	120	18	0	55	0	1138	0	52
11	2012	218	300	-127	53	43	312	123	32	0	53	0	1138	0	52
12	2012	230	300	-127	70	46	319	116	42	0	51	0	1138	0	51
13	2012	239	300	-127	83	49	331	113	50	-10	-145	-6	1138	0	51
14	2012	246	300	-127	95	53	338	114	57	-20	-397	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	2012	250	300	-127	109	58	338	117	65	-27	-571	-16	1138	0	51
16	2012	254	300	-127	119	62	330	122	71	-32	-664	-19	1138	0	51
17	2012	256	300	-127	128	66	313	126	76	-34	-674	-20	1138	0	51
18	0	105	0	-127	126	70	289	129	75	-32	-605	-19	0	0	51
19	0	78	0	-127	119	74	260	133	71	-27	-467	-16	0	0	51
20	0	61	0	-127	107	77	224	135	64	-20	-275	-12	0	0	51

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten 300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.7 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90	ruimte		12.58		0.32	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90	ruimte	28.0	8.61		0.32	
3	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90	ruimte	24.0	10.86		0.32	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte		31.42		0.32	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90	ruimte		12.87		0.56	
6	6.02 Binnenraam -	8	kozijn	213	90	ruimte		0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
7	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam -	7	glas	213	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
8	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam -	8	kozijn	213	90	ruimte		1.23		2.40	
9	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam -	7	glas	213	90	ruimte		4.93		3.20	0.67
10	2.13 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	21	dak			0buiten		42.51	43.93	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond	4	vloer			kruip	15.0	60.59		0.25	
12	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO	90	buiten		15.11	19.40	0.20	
13	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	33 NO	90	buiten		2.55		1.98	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90	buiten		3.11		1.80	
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90	buiten		5.78		1.10	0.57
16	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		15.35	15.99	0.15	
17	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		2.83	5.02	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.7e Groepsruimte 6

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.59 m ²
Volume	214.29 m ³
Vertrekmasa	858.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	12
Maximale koellast	4238 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-119	260	61	202	52	254
9	23.4	24.0	2346	333	58	2737	1190	3926
10	25.7	24.0	2374	433	55	2861	1189	4051
11	27.1	24.0	2392	516	53	2961	1189	4150
12	28.1	24.0	2405	594	51	3049	1189	4238
13	28.9	24.6	2414	665	-160	2918	1189	4107
14	29.6	25.2	2420	728	-427	2722	1189	3910
15	30.4	25.6	2425	784	-611	2597	1189	3786
16	31.0	25.9	2429	818	-711	2535	1188	3724
17	31.5	26.0	2432	831	-723	2539	1188	3728
18	31.4	25.9	-32	809	-651	126	50	176
19	31.0	25.6	-58	762	-505	199	50	249
20	30.3	25.2	-76	691	-303	312	51	363

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-138	-43	43	151	108	0	0	61	0	0	0	52
9	2012	172	300	-138	-10	43	193	107	0	0	58	0	1138	0	52
10	2012	200	300	-138	29	44	235	107	17	0	55	0	1138	0	51
11	2012	218	300	-138	53	46	278	108	32	0	53	0	1138	0	51
12	2012	231	300	-138	70	49	323	111	42	0	51	0	1138	0	51
13	2012	240	300	-138	83	52	364	115	50	-10	-144	-6	1138	0	51
14	2012	247	300	-138	95	56	398	122	57	-20	-395	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	251	300	-138	109	59	420	130	65	-27	-568	-16	1138	0	51
16	2012	255	300	-138	119	63	426	139	71	-32	-660	-19	1138	0	50
17	2012	258	300	-138	128	66	413	148	75	-34	-669	-20	1138	0	50
18	0	106	0	-138	126	70	384	155	74	-32	-600	-19	0	0	50
19	0	80	0	-138	119	72	340	160	71	-27	-461	-16	0	0	50
20	0	62	0	-138	107	75	284	161	64	-20	-270	-12	0	0	51

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.7 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte		25.30		0.32	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90	ruimte		30.91		0.32	
3	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90	ruimte	24.0	6.73		0.32	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90	ruimte		12.87		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90	ruimte		1.23		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90	ruimte		4.93		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90	ruimte		0.49		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90	ruimte		1.97		3.20	0.67
9	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		45.28	48.92	0.15	
10	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	60.59		0.25	
11	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		14.86	19.40	0.20	
12	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
15	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		15.35	15.99	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.7f Groepsruimte 7

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.59 m ²
Volume	214.33 m ³
Vertrekmasa	855.9 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	12
Maximale koellast	4239 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-119	260	61	202	52	254
9	23.4	24.0	2346	333	58	2737	1190	3927
10	25.7	24.0	2374	433	55	2862	1189	4051
11	27.1	24.0	2392	517	53	2962	1189	4151
12	28.1	24.0	2405	594	51	3050	1189	4239
13	28.9	24.6	2414	665	-160	2920	1189	4108
14	29.6	25.2	2421	729	-425	2724	1189	3913
15	30.4	25.6	2426	784	-609	2601	1189	3790
16	31.0	25.9	2429	818	-708	2540	1188	3728
17	31.5	26.0	2432	832	-720	2544	1188	3732
18	31.4	25.9	-31	810	-648	131	50	181
19	31.0	25.6	-58	769	-502	209	50	260
20	30.3	25.2	-75	695	-301	319	51	370

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-138	-43	43	152	108	0	0	61	0	0	0	52
9	2012	172	300	-138	-10	43	193	107	0	0	58	0	1138	0	52
10	2012	200	300	-138	29	44	236	107	17	0	55	0	1138	0	51
11	2012	218	300	-138	53	46	278	108	32	0	53	0	1138	0	51
12	2012	231	300	-138	70	49	323	111	42	0	51	0	1138	0	51
13	2012	240	300	-138	83	52	365	115	50	-10	-143	-6	1138	0	51
14	2012	247	300	-138	95	56	399	122	57	-20	-393	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	252	300	-138	109	59	421	130	65	-27	-565	-16	1138	0	51
16	2012	256	300	-138	119	63	426	139	71	-32	-657	-19	1138	0	50
17	2012	258	300	-138	128	66	414	148	75	-34	-666	-20	1138	0	50
18	0	107	0	-138	126	70	385	155	74	-32	-596	-19	0	0	50
19	0	80	0	-138	119	72	347	160	71	-27	-459	-16	0	0	50
20	0	63	0	-138	107	75	288	161	64	-20	-268	-12	0	0	51

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.7 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		30.91		0.32	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		30.91		0.32	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		12.87		0.56	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	60.59		0.25	
9	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		14.86	19.40	0.20	
10	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
13	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		45.28	48.92	0.15	
14	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		15.34	15.99	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.7g Groepsruimte extra

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	60.59 m ²
Volume	214.31 m ³
Vertrekmasa	856.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	september
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	4301 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	17.3	24.0	-119	45	61	-13	53	39
9	18.9	24.0	2346	138	58	2542	1190	3732
10	20.6	24.0	2374	209	55	2638	1190	3828
11	21.8	24.0	2392	274	53	2719	1190	3909
12	23.3	24.0	2405	347	51	2804	1190	3993
13	24.9	24.6	2414	432	-160	2686	1189	3876
14	25.6	25.2	2421	569	-426	2563	1189	3753
15	26.4	25.6	2426	847	-610	2662	1189	3852
16	26.5	25.9	2430	1152	-710	2872	1189	4061
17	26.6	26.0	2432	1401	-721	3112	1189	4301
18	26.1	25.9	-31	1453	-649	773	51	824
19	25.1	25.6	-58	1206	-497	651	51	702
20	22.3	25.2	-75	528	-288	165	52	216

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-138	-114	-18	133	44	0	0	61	0	0	0	53
9	2012	172	300	-138	-87	-19	181	63	0	0	58	0	1138	0	52
10	2012	200	300	-138	-58	-18	213	72	0	0	55	0	1138	0	52
11	2012	218	300	-138	-37	-16	254	73	0	0	53	0	1138	0	52
12	2012	231	300	-138	-12	-14	296	77	0	0	51	0	1138	0	52
13	2012	241	300	-138	15	-11	335	83	9	-10	-144	-6	1138	0	51
14	2012	247	300	-138	27	-8	442	91	16	-20	-394	-12	1138	0	51

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	252	300	-138	41	-5	686	101	25	-27	-567	-16	1138	0	51
16	2012	256	300	-138	43	-3	976	111	26	-32	-658	-19	1138	0	51
17	2012	259	300	-138	44	0	1210	120	27	-34	-667	-20	1138	0	51
18	0	107	0	-138	36	3	1266	127	22	-32	-597	-19	0	0	51
19	0	80	0	-138	19	5	1042	129	11	-27	-459	-11	0	0	51
20	0	63	0	-138	-29	7	473	77	0	-20	-268	0	0	0	52

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25 Pers. - Onder - lokaal	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	3
Apparaten						
300 W	300.0 W	300			1.00	3
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met aanwezigheidsdetectie en veegpuls	307.7 W	308	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	3

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		13.53		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		30.91		0.32	
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		30.91		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	60.59		0.25	
9	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90	buiten		14.86	19.40	0.20	
10	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	213 ZW	90	buiten		2.55		1.98	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90	buiten		3.11		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		5.78		1.10	0.57
13	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	19	dak			0buiten		45.28	48.92	0.15	
14	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		15.34	15.99	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	649	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.854	0.586	0.368	0.165	0.004	0.000	1.000

Resultaten ruimte D.8a Leerplein bovenbouw

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	118.34 m ²
Volume	337.54 m ³
Vertrekmasa	818.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	13
Maximale koellast	3910 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	1956	349	125	2430	1182	3612
9	23.4	24.0	1991	382	118	2491	1182	3673
10	25.7	24.0	2013	438	112	2563	1182	3744
11	27.1	24.0	2029	488	107	2623	1181	3804
12	28.1	24.0	2039	536	103	2678	1181	3859
13	28.9	24.0	2046	583	99	2729	1181	3910
14	29.6	24.6	2052	690	-298	2444	1181	3625
15	30.4	25.2	2056	827	-809	2073	1181	3254
16	31.0	25.6	2059	956	-1160	1854	1181	3035
17	31.5	25.9	2061	1034	-1346	1748	1181	2929
18	31.4	26.0	2063	1046	-1364	1744	1181	2925
19	31.0	25.9	2064	1017	-1223	1859	1181	3039
20	30.3	25.6	-86	915	-942	-113	43	-70

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	2012	169	0	-225	-17	85	76	204	0	0	125	0	1138	0	44
9	2012	204	0	-225	-4	83	98	205	0	0	118	0	1138	0	44
10	2012	226	0	-225	11	82	121	208	15	0	112	0	1138	0	44
11	2012	242	0	-225	21	84	144	213	27	0	107	0	1138	0	43
12	2012	252	0	-225	27	87	167	220	35	0	103	0	1138	0	43
13	2012	260	0	-225	33	91	189	229	42	0	99	0	1138	0	43
14	2012	265	0	-225	37	95	270	240	48	-4	-289	-5	1138	0	43

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	269	0	-225	42	100	386	244	55	-8	-791	-10	1138	0	43
16	2012	272	0	-225	46	105	493	252	60	-11	-1136	-14	1138	0	43
17	2012	274	0	-225	50	110	547	263	64	-13	-1317	-16	1138	0	43
18	2012	276	0	-225	49	115	544	275	63	-13	-1334	-17	1138	0	43
19	2012	277	0	-225	46	119	508	283	60	-13	-1194	-16	1138	0	43
20	0	140	0	-225	42	124	408	287	54	-11	-918	-14	0	0	43

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25P	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	595.3 W	595	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		17.29		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		1.19		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		4.77		3.20	0.67
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	32	90ruimte		5.71		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	32	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	32	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		3.52		0.56	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.49		2.40	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		1.97		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		7.78		0.56	
11	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		1.86		0.56	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.95		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	123	90ruimte		3.82		3.20	0.67
14	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		11.22		0.56	
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
16	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
18	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
19	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		12.93		0.56	
20	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
21	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
22	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
24	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		11.22		0.56	
25	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	
26	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
27	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
28	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
29	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		12.93		0.56	
30	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		1.23		2.40	
31	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		4.93		3.20	0.67
32	6.02 Binnenraam -	8	kozijn	33	90ruimte		0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
33	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		1.97		3.20	0.67
34	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte	28.0	7.04		0.56	
35	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	28.0	3.29		0.56	
36	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	24.0	10.93		0.56	
37	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	28.0	2.89		0.56	
38	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte	28.0	6.73		0.56	
39	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	11.33		0.56	
40	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		3.58		0.56	
41	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		1.05		2.40	
42	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		4.20		3.20	0.67
43	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		6.82		0.56	
44	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.49		2.40	
45	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		1.97		3.20	0.67
46	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		9.58		0.56	
47	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		27.57		0.32	
48	2.12 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	22	dak		0buiten		42.00	43.86	0.15	
49	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	118.34		0.25	
50	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	213 ZW	90buiten		11.83	20.57	0.20	
51	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	213 ZW	90buiten		1.73		1.80	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
52	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	213 ZW	90	buiten		3.21		1.10	0.57
53	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	123 ZO	90	buiten		5.55	8.54	0.20	
54	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		40.44	41.62	0.15	
55	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		35.97	39.52	0.15	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	639	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.654	0.431	0.297	0.204	0.138	0.099	0.139

Resultaten ruimte D.8b Leerplein bovenbouw

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	130.32 m ²
Volume	527.00 m ³
Vertrekmasa	641.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	augustus
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	7126 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	20.8	24.0	1909	1725	139	3773	1200	4972
9	22.5	24.0	1946	490	126	2561	1199	3761
10	24.9	24.0	1970	787	116	2873	1199	4072
11	25.9	24.0	1987	995	108	3091	1199	4290
12	27.6	24.0	2000	1223	102	3324	1198	4522
13	28.9	24.0	2008	1418	96	3522	1198	4721
14	29.6	24.0	2015	1527	92	3634	1198	4832
15	30.4	24.6	2019	1588	-322	3286	1198	4484
16	30.6	25.2	2023	1556	-853	2727	1198	3925
17	30.9	25.6	2026	1562	-1214	2375	1198	3572
18	31.2	25.9	2028	1557	-1403	2182	1198	3380
19	30.8	26.0	2030	5316	-1418	5928	1198	7126
20	29.4	25.9	-131	4322	-1263	2929	60	2989

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	2012	184	0	-287	-149	41	1719	113	0	0	139	0	1138	0	62
9	2012	221	0	-287	-68	37	387	134	0	0	126	0	1138	0	61
10	2012	245	0	-287	41	37	557	140	11	0	116	0	1138	0	61
11	2012	262	0	-287	87	43	697	146	23	0	108	0	1138	0	61
12	2012	274	0	-287	164	53	810	152	43	0	102	0	1138	0	60
13	2012	283	0	-287	224	65	909	161	59	0	96	0	1138	0	60
14	2012	289	0	-287	256	78	953	173	67	0	92	0	1138	0	60

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	2012	294	0	-287	292	91	942	187	77	-27	-287	-7	1138	0	60
16	2012	298	0	-287	301	104	870	202	79	-55	-784	-14	1138	0	60
17	2012	301	0	-287	315	118	830	217	82	-73	-1121	-19	1138	0	60
18	2012	303	0	-287	329	130	782	231	86	-87	-1294	-23	1138	0	60
19	2012	305	0	-287	317	141	4536	241	81	-93	-1301	-24	1138	0	60
20	0	156	0	-287	252	149	3610	247	65	-89	-1151	-23	0	0	60

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
25P	25.00 personen	3150	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	651.9 W	652	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		39.25		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	2.24		0.56	
3	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte	28.0	8.25		0.32	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte	24.0	10.37		0.32	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte	24.0	11.89		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	33	90ruimte		27.26		0.56	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.51		2.40	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	33	90ruimte		2.03		3.20	0.67
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	33	90ruimte		0.89		2.40	
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	33	90ruimte		3.55		3.20	0.67
11	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		4.73		0.32	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.49		2.40	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		1.97		3.20	0.67
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.32		2.40	
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	303	90ruimte		1.28		3.20	0.67
16	Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		1.69		0.56	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
18	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
19	Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		14.62		0.56	
20	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
21	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
22	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
23	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
24	Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte		14.47		0.56	
25	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		1.23		2.40	
26	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	213	90ruimte		4.93		3.20	0.67
27	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	213	90ruimte		0.49		2.40	
28	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.01 Wand -	7	glas	213	90ruimte		1.97		3.20	0.67
29	Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		2.50		0.56	
30	6.02 Binnenraam -	8	kozijn	303	90ruimte		0.95		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
31	hout Dubbelglas 6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90	ruimte		3.82		3.20	0.67
32	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	130.32		0.25	
33	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		60.91	72.97	0.15	
34	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	122	90	ruimte		7.75		0.56	
35	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	303 NW	90	buiten		14.71	14.71	0.15	
36	dakopstand (Rc=6.3)	20	dak			0buiten		2.13	6.23	0.15	
37	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn			0buiten		12.12		1.80	
38	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas			0buiten		22.51		1.10	0.57
39	dakopstand (Rc=6.3)	20	hel dak	33 NO	56	buiten		22.12	22.12	0.15	
40	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	33 NO	90	buiten		8.22	9.54	0.15	
41	dakopstand (Rc=6.3)	20	wand	213 ZW	89	buiten		8.21	9.54	0.15	
42	dakopstand (Rc=6.3)	20	hel dak	213 ZW	57	buiten		22.03	22.03	0.15	
43	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak			0buiten		8.66	9.13	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.11 Directie kamer

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	24.44 m ²
Volume	73.08 m ³
Vertrekmasa	858.4 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	15
Maximale koellast	1195 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.9	-44	452	-338	70	33	103
9	23.4	26.0	413	592	-338	666	169	836
10	25.7	25.9	425	459	-309	575	169	744
11	27.1	25.6	433	390	-234	589	169	758
12	28.1	25.2	439	379	-132	685	169	854
13	28.9	24.6	442	400	-13	830	168	998
14	29.6	24.0	445	420	109	975	168	1143
15	30.4	24.0	447	440	140	1027	168	1195
16	31.0	24.0	448	448	102	998	168	1167
17	31.5	24.0	449	450	76	976	168	1144
18	31.4	24.0	450	435	60	945	168	1113
19	31.0	24.0	-7	410	48	451	32	483
20	30.3	24.0	-19	374	40	395	32	427

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	6	0	-51	-32	17	416	51	0	-24	-313	0	0	0	33
9	241	72	150	-51	-8	16	529	54	0	-26	-312	0	137	0	33
10	241	84	150	-51	22	17	352	57	11	-24	-274	-11	137	0	32
11	241	92	150	-51	40	18	253	59	20	-21	-203	-10	137	0	32
12	241	98	150	-51	53	20	225	55	26	-15	-109	-8	137	0	32
13	241	102	150	-51	63	22	231	53	31	-8	-1	-4	137	0	32
14	241	104	150	-51	72	24	236	53	36	0	109	0	137	0	32

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	241	106	150	-51	82	26	236	55	41	0	140	0	137	0	32
16	241	107	150	-51	90	28	229	57	44	0	102	0	137	0	32
17	241	108	150	-51	96	30	216	59	47	0	76	0	137	0	32
18	241	109	150	-51	95	32	198	62	47	0	60	0	137	0	32
19	0	44	0	-51	90	34	177	65	44	0	48	0	0	0	32
20	0	32	0	-51	81	35	150	68	40	0	40	0	0	0	32

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	2
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegelop tiek	125.1 W	125	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		12.76		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	123	90ruimte		21.46		0.32	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	28.0	2.31		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	213	90ruimte	24.0	10.30		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	303	90ruimte		3.52		0.56	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	303	90ruimte		0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	303	90ruimte		1.97		3.20	0.67
8	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	18	dak		0buiten		11.66	12.22	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	24.44		0.25	
10	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO	90buiten		5.21	11.49	0.20	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90buiten		2.03		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90buiten		3.76		1.10	0.57
13	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	303 NW	90buiten		3.00	5.99	0.20	
14	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	303 NW	90buiten		2.55		1.98	
15	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		12.83	15.28	0.15	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte D.12 Werkruimte +IB

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	17.12 m ²
Volume	51.26 m ³
Vertrekmasa	902.2 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	12
Maximale koellast	961 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-35	377	19	361	34	395
9	23.4	24.0	404	352	17	773	170	944
10	25.7	24.0	412	322	16	751	170	921
11	27.1	24.0	418	329	15	763	170	933
12	28.1	24.0	422	354	15	791	170	961
13	28.9	24.6	425	375	-63	737	170	907
14	29.6	25.2	427	395	-163	659	170	829
15	30.4	25.6	429	413	-228	614	170	783
16	31.0	25.9	430	422	-261	590	170	760
17	31.5	26.0	431	422	-261	592	170	761
18	31.4	25.9	431	406	-229	608	170	777
19	31.0	25.6	-7	379	-171	202	33	235
20	30.3	25.2	-16	342	-94	233	33	266

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	4	0	-39	-31	11	356	41	0	0	19	0	0	0	34
9	241	51	150	-39	-7	11	302	46	0	0	17	0	137	0	34
10	241	60	150	-39	21	12	227	51	11	0	16	0	137	0	34
11	241	66	150	-39	39	14	203	53	21	0	15	0	137	0	34
12	241	70	150	-39	51	16	212	47	27	0	15	0	137	0	33
13	241	73	150	-39	61	18	221	43	33	-7	-52	-4	137	0	33
14	241	75	150	-39	70	21	226	41	37	-15	-140	-8	137	0	33

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	241	76	150	-39	80	23	226	42	42	-20	-198	-11	137	0	33
16	241	77	150	-39	87	25	220	43	46	-24	-225	-13	137	0	33
17	241	78	150	-39	94	27	208	43	50	-25	-223	-13	137	0	33
18	241	79	150	-39	92	29	192	44	49	-24	-193	-13	137	0	33
19	0	32	0	-39	87	30	171	44	46	-20	-140	-11	0	0	33
20	0	23	0	-39	79	32	146	44	42	-15	-71	-8	0	0	33

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	2
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegelop tiek	88.3 W	88	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		10.06		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	212	90ruimte		9.68		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	212	90ruimte		6.23		0.56	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	212	90ruimte		0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	212	90ruimte		1.97		3.20	0.67
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	303	90ruimte		9.38		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
7	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		17.12	19.96	0.15	
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	17.12		0.25	
9	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	33 NO	90buiten		9.18	16.60	0.20	
10	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	33 NO	90buiten		2.55		1.98	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	33 NO	90buiten		1.94		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	33 NO	90buiten		3.60		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte G.1 Entree

Type ruimte	verkeersruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	9.74 m ²
Volume	28.98 m ³
Vertrekmasa	938.9 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	augustus
Tijdvak met maximale koellast	20
Maximale koellast	262 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	20.8	24.0	6	122	10	139	24	162
9	22.5	24.0	11	122	9	143	24	166
10	24.9	24.0	15	130	9	153	23	177
11	25.9	24.0	17	143	8	169	23	192
12	27.6	24.6	18	169	-38	149	23	173
13	28.9	25.2	19	190	-98	110	23	134
14	29.6	25.6	20	202	-139	83	23	106
15	30.4	25.9	20	213	-160	74	23	97
16	30.6	26.0	21	214	-161	74	23	97
17	30.9	25.9	21	213	-143	91	23	114
18	31.2	25.6	21	209	-108	122	23	145
19	30.8	25.2	22	196	-62	156	23	179
20	29.4	24.6	-4	251	-8	239	23	262

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	29	0	-22	-16	5	115	19	0	0	10	0	0	0	24
9	0	34	0	-22	-8	5	101	24	0	0	9	0	0	0	24
10	0	37	0	-22	5	6	92	23	4	0	9	0	0	0	23
11	0	39	0	-22	10	7	96	22	9	0	8	0	0	0	23
12	0	40	0	-22	18	9	104	21	17	-3	-32	-3	0	0	23
13	0	41	0	-22	25	11	110	22	23	-6	-87	-6	0	0	23
14	0	42	0	-22	28	13	113	23	26	-8	-123	-7	0	0	23

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	0	43	0	-22	32	15	113	23	29	-10	-141	-9	0	0	23
16	0	43	0	-22	33	17	110	24	30	-10	-141	-9	0	0	23
17	0	43	0	-22	35	18	104	24	32	-10	-124	-9	0	0	23
18	0	44	0	-22	36	20	96	25	33	-8	-93	-7	0	0	23
19	0	44	0	-22	34	21	85	25	31	-6	-51	-6	0	0	23
20	0	18	0	-22	27	22	153	24	25	-3	-2	-3	0	0	23

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop
tiek

50.4 W

50

Convectie
factor

0.30

Reductie
factor

1.00

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		2.37		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.95		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		3.82		3.20	0.67
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	4.37		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	7.72		0.56	
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	3.74		0.32	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	0.95		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		2.80		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		9.74	11.65	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	9.74		0.25	
12	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	18 N	90	buiten		6.39	9.99	0.20	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N	90	buiten		1.30		1.80	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N	90	buiten		2.42		1.10	0.57
15	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	30 NO	90	buiten		1.88	2.22	0.20	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte G.2 Ontvangst/boxenruimte

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	42.04 m ²
Volume	125.95 m ³
Vertrekmasa	892.7 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juni
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1801 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	19.4	24.0	804	157	49	1010	479	1489
9	22.4	24.0	824	205	45	1074	479	1554
10	24.0	24.0	837	243	42	1122	479	1601
11	26.1	24.0	846	294	40	1180	479	1658
12	27.7	24.0	852	336	38	1226	479	1705
13	28.7	24.0	856	368	36	1261	479	1739
14	29.0	24.0	859	389	35	1284	479	1762
15	29.7	24.6	861	415	-115	1162	479	1640
16	30.5	25.2	863	440	-307	996	479	1474
17	30.3	25.6	864	481	-439	906	479	1385
18	30.6	25.9	865	706	-508	1064	478	1542
19	31.2	26.0	866	970	-514	1322	478	1801
20	29.4	25.9	-44	1003	-459	499	23	523

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	805	122	0	-123	-36	22	94	77	0	0	49	0	455	0	24
9	805	142	0	-123	-12	22	119	77	0	0	45	0	455	0	24
10	805	155	0	-123	0	22	144	77	0	0	42	0	455	0	24
11	805	164	0	-123	16	23	168	77	10	0	40	0	455	0	24
12	805	170	0	-123	29	24	189	77	17	0	38	0	455	0	24
13	805	174	0	-123	37	25	206	77	22	0	36	0	455	0	23
14	805	177	0	-123	39	27	222	78	23	0	35	0	455	0	23

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	805	179	0	-123	44	28	236	80	27	-5	-107	-3	455	0	23
16	805	181	0	-123	51	30	247	83	30	-9	-292	-6	455	0	23
17	805	182	0	-123	49	31	284	88	29	-12	-419	-7	455	0	23
18	805	183	0	-123	51	33	498	93	31	-15	-484	-9	455	0	23
19	805	184	0	-123	56	34	747	99	33	-16	-489	-9	455	0	23
20	0	79	0	-123	42	35	796	104	25	-15	-436	-9	0	0	23

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
10P	10.00 personen	1260	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegeloptiek	211.6 W	212	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	2.36		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	0.95		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	3.82		3.20	0.67
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte		9.98		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	20.0	11.95		0.56	
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		21.50		0.56	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108		90ruimte	24.0	6.18		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18		90ruimte		14.11		0.56	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18		90ruimte		0.49		2.40	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18		90ruimte		1.97		3.20	0.67
13	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18		90ruimte		3.61		0.56	
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18		90ruimte		0.49		2.40	
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18		90ruimte		1.97		3.20	0.67
16	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		42.04	44.80	0.15	
17	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	42.04		0.25	
18	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W		90buiten		6.35	11.46	0.20	
19	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W		90buiten		2.03		1.80	
20	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W		90buiten		3.76		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	711	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.884	0.333	0.000	0.000

Resultaten ruimte G.3a Spreekkamer GGD

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	20.00 m ²
Volume	58.88 m ³
Vertrekmasa	1245.2 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	990 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	406	240	31	677	215	892
9	23.4	24.0	416	254	27	697	214	911
10	25.7	24.0	423	265	24	713	214	926
11	27.1	24.0	428	257	22	708	213	921
12	28.1	24.0	431	271	21	723	213	936
13	28.9	24.0	434	295	19	748	213	961
14	29.6	24.0	436	322	18	777	213	990
15	30.4	24.6	437	364	-76	726	213	938
16	31.0	25.2	439	411	-197	652	212	864
17	31.5	25.6	439	458	-279	618	212	830
18	31.4	25.9	440	482	-322	600	212	813
19	31.0	26.0	441	488	-324	605	212	817
20	30.3	25.9	-4	469	-286	179	76	255

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	241	60	150	-46	-10	32	164	54	0	0	31	0	137	0	78
9	241	70	150	-46	-2	28	175	54	0	0	27	0	137	0	78
10	241	77	150	-46	7	25	153	54	26	0	24	0	137	0	77
11	241	82	150	-46	13	24	118	55	48	0	22	0	137	0	77
12	241	86	150	-46	17	26	108	57	63	0	21	0	137	0	77
13	241	88	150	-46	20	29	110	60	75	0	19	0	137	0	76
14	241	90	150	-46	23	33	116	65	85	0	18	0	137	0	76

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	241	92	150	-46	26	38	129	72	97	-2	-64	-9	137	0	76
16	241	93	150	-46	29	44	152	79	106	-5	-174	-18	137	0	76
17	241	94	150	-46	31	51	177	86	114	-7	-249	-24	137	0	76
18	241	94	150	-46	30	57	190	93	112	-8	-285	-29	137	0	76
19	241	95	150	-46	29	64	190	99	106	-8	-285	-30	137	0	76
20	0	42	0	-46	26	69	173	105	96	-8	-249	-29	0	0	76

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	1
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegeloptiek	106.6 W	107	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		3.97		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte		0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	198	90ruimte		1.97		3.20	0.67
4	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte		15.27		0.32	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		20.00	25.50	0.15	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	20.00		0.25	
9	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	198 Z		90buiten		5.45	8.71	0.20	
10	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	18 N		90buiten		6.90	11.10	0.21	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N		90buiten		0.79		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N		90buiten		1.46		1.10	0.57
13	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	351 N		90buiten		1.81	2.00	0.21	
14	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	336 NW		90buiten		2.29	2.29	0.21	
15	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	318 NW		90buiten		2.32	2.32	0.21	
16	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	304 NW		90buiten		2.37	2.37	0.21	
17	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	288 W		90buiten		15.43	23.00	0.21	
18	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W		90buiten		0.28		1.80	
19	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W		90buiten		0.53		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	567	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Fracties	565	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.185	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Resultaten ruimte G.3b Spreekkamer GGD

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	20.15 m ²
Volume	60.33 m ³
Vertrekmasa	975.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	945 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	25.6	405	208	-227	387	158	545
9	23.4	25.9	416	240	-260	396	158	553
10	25.7	26.0	423	256	-266	413	157	570
11	27.1	25.9	428	213	-235	406	157	564
12	28.1	25.6	431	203	-174	460	157	617
13	28.9	25.2	434	209	-94	548	157	706
14	29.6	24.6	435	219	-1	653	157	810
15	30.4	24.0	436	228	93	758	157	915
16	31.0	24.0	437	232	118	788	157	945
17	31.5	24.0	438	233	86	758	157	915
18	31.4	24.0	439	227	65	731	157	888
19	31.0	24.0	439	217	51	707	157	864
20	30.3	24.0	-5	201	41	238	21	258

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	241	60	150	-46	-10	20	157	42	0	-7	-220	0	137	0	21
9	241	70	150	-46	-2	19	182	42	0	-8	-252	0	137	0	21
10	241	77	150	-46	7	18	182	42	7	-8	-251	-7	137	0	21
11	241	82	150	-46	13	17	129	41	13	-8	-219	-8	137	0	21
12	241	86	150	-46	17	17	112	40	17	-7	-161	-7	137	0	21
13	241	88	150	-46	20	17	112	40	20	-5	-84	-5	137	0	21
14	241	90	150	-46	23	18	115	40	23	-2	3	-2	137	0	21

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	241	91	150	-46	26	19	116	41	26	0	93	0	137	0	21
16	241	92	150	-46	29	20	114	42	29	0	118	0	137	0	21
17	241	93	150	-46	31	21	108	43	31	0	86	0	137	0	20
18	241	93	150	-46	30	22	101	44	30	0	65	0	137	0	20
19	241	94	150	-46	29	24	91	45	29	0	51	0	137	0	21
20	0	41	0	-46	26	25	79	46	26	0	41	0	0	0	21

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	1
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegeloptiek	103.9 W	104	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		8.23		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte		0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	198	90ruimte		1.97		3.20	0.67
4	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte		15.25		0.32	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte		0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte		1.97		3.20	0.67
7	3.02 Scheidingwand - Binnen,	2	wand	288	90ruimte		15.27		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	systeemwand									
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.49		2.40	
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		1.97		3.20	0.67
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		20.15	22.78	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	20.15		0.25	
12	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	18 N	90buiten		7.64	12.37	0.21	
13	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N	90buiten		0.28		1.80	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N	90buiten		0.53		1.10	0.57
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N	90buiten		0.79		1.80	
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N	90buiten		1.46		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte G.3c Spreekkamer GGD

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	22.46 m ²
Volume	66.27 m ³
Vertrekmasa	997.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	mei
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1079 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	18.3	24.0	407	280	21	708	211	920
9	19.6	24.0	418	282	20	720	211	931
10	21.5	24.6	426	290	-76	640	211	851
11	23.2	25.2	431	253	-203	482	210	692
12	25.6	25.6	435	292	-312	416	210	625
13	27.0	25.9	438	330	-358	410	209	619
14	27.5	26.0	440	342	-358	424	209	633
15	27.7	25.9	442	333	-315	459	209	668
16	27.7	25.6	443	324	-235	532	209	741
17	27.9	25.2	444	323	-129	638	209	847
18	28.4	24.6	445	328	-5	768	209	977
19	27.6	24.0	445	303	122	870	209	1079
20	26.6	24.0	-6	269	154	417	73	490

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	241	67	150	-51	-32	-20	267	65	0	0	21	0	137	0	75
9	241	78	150	-51	-24	-21	250	78	0	0	20	0	137	0	74
10	241	86	150	-51	-14	-20	231	93	0	-3	-72	0	137	0	74
11	241	91	150	-51	-4	-15	170	103	0	-7	-197	0	137	0	74
12	241	95	150	-51	9	-9	161	108	23	-9	-279	-23	137	0	73
13	241	98	150	-51	17	-3	164	108	44	-11	-320	-28	137	0	73
14	241	100	150	-51	19	5	166	101	51	-11	-318	-29	137	0	72

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	241	102	150	-51	20	12	164	83	54	-11	-277	-28	137	0	72
16	241	103	150	-51	20	19	158	74	54	-9	-203	-23	137	0	72
17	241	104	150	-51	22	26	149	71	56	-7	-105	-17	137	0	72
18	241	104	150	-51	24	32	137	71	64	-3	7	-9	137	0	72
19	241	105	150	-51	20	37	122	72	52	0	122	0	137	0	72
20	0	46	0	-51	14	42	104	71	38	0	154	0	0	0	73

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	1
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegeloptiek	117.3 W	117	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		13.50		0.56	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte		0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte		1.97		3.20	0.67
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	2.27		0.56	
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte		15.25		0.32	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.49		2.40	
7	6.02 Binnenraam -	7	glas	288	90ruimte		1.97		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
8	hout Dubbelglas 2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		22.46	27.11	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	22.46		0.25	
10	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	18 N		90buiten		8.40	14.53	0.21	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N		90buiten		0.79		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N		90buiten		1.46		1.10	0.57
13	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	30 NO		90buiten		1.21	1.21	0.20	
14	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	46 NO		90buiten		3.44	3.44	0.20	
15	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	62 NO		90buiten		3.36	3.36	0.20	
16	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	74 O		90buiten		3.26	3.26	0.20	
17	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	90 O		90buiten		3.23	3.23	0.20	
18	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	101 O		90buiten		3.13	3.13	0.20	
19	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	108 O		90buiten		7.27	12.10	0.20	
20	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	108 O		90buiten		0.65		1.80	
21	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	108 O		90buiten		1.21		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte G.4 Berging

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	8.43 m ²
Volume	25.24 m ³
Vertrekmasa	990.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	8 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-26	22	0	-4	0	-4
9	23.4	24.0	-21	21	0	0	0	0
10	25.7	24.0	-18	21	0	3	0	3
11	27.1	24.0	-17	21	0	4	0	4
12	28.1	24.0	-16	21	0	5	0	5
13	28.9	24.0	-15	20	0	6	0	6
14	29.6	24.0	-14	20	0	6	0	6
15	30.4	24.0	-14	20	0	6	0	6
16	31.0	24.0	-14	20	0	6	0	6
17	31.5	24.0	-14	20	0	7	0	7
18	31.4	24.0	-13	21	0	7	0	7
19	31.0	24.0	-13	21	0	8	0	8
20	30.3	24.0	-36	21	0	-14	0	-14

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	24	0	-50	0	7	0	15	0	0	0	0	0	0	0
9	0	28	0	-50	0	6	0	15	0	0	0	0	0	0	0
10	0	31	0	-50	0	6	0	15	0	0	0	0	0	0	0
11	0	33	0	-50	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0
12	0	34	0	-50	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0
13	0	35	0	-50	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0
14	0	35	0	-50	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	36	0	-50	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0
16	0	36	0	-50	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0
17	0	36	0	-50	0	6	0	15	0	0	0	0	0	0	0
18	0	36	0	-50	0	6	0	15	0	0	0	0	0	0	0
19	0	36	0	-50	0	6	0	15	0	0	0	0	0	0	0
20	0	14	0	-50	0	6	0	15	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop-
tiek

42.0 W

42

Convectie
factor

0.30

Reductie
factor

1.00

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		6.18		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	7.20		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	11.45		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	20.0	7.20		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	20.0	6.37		0.56	
6	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		8.43	9.02	0.15	
7	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	8.43		0.25	

Schaduwfracties ramen



Vabi Elements Koellast 3.12.2.94

Chaam kindcentrum

12-3-2026 12:44:16

161/ 250

Resultaten ruimte P.1 Entree

Type ruimte	verkeersruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	12.96 m ²
Volume	38.78 m ³
Vertrekmasa	943.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	80 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	21	33	15	69	0	69
9	23.4	24.0	28	33	14	74	0	74
10	25.7	24.0	32	32	13	77	0	77
11	27.1	24.0	35	32	12	79	0	79
12	28.1	24.0	37	32	12	80	0	80
13	28.9	24.0	38	31	11	80	0	80
14	29.6	24.0	39	31	11	80	0	80
15	30.4	24.6	39	31	-43	27	0	27
16	31.0	25.2	39	31	-115	-45	0	-45
17	31.5	25.6	40	31	-163	-92	0	-92
18	31.4	25.9	40	32	-186	-115	0	-115
19	31.0	26.0	40	32	-185	-113	0	-113
20	30.3	25.9	6	33	-162	-123	0	-123

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	37	0	-16	0	10	0	23	0	0	15	0	0	0	0
9	0	44	0	-16	0	10	0	23	0	0	14	0	0	0	0
10	0	48	0	-16	0	10	0	22	0	0	13	0	0	0	0
11	0	51	0	-16	0	10	0	22	0	0	12	0	0	0	0
12	0	53	0	-16	0	9	0	22	0	0	12	0	0	0	0
13	0	54	0	-16	0	9	0	22	0	0	11	0	0	0	0
14	0	55	0	-16	0	9	0	22	0	0	11	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	55	0	-16	0	9	0	22	0	0	-43	0	0	0	0
16	0	56	0	-16	0	9	0	22	0	0	-115	0	0	0	0
17	0	56	0	-16	0	9	0	22	0	0	-163	0	0	0	0
18	0	56	0	-16	0	9	0	23	0	0	-186	0	0	0	0
19	0	57	0	-16	0	9	0	23	0	0	-185	0	0	0	0
20	0	23	0	-16	0	9	0	24	0	0	-162	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 65.1 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand 3.02	3	wand	18	90ruimte	28.0	5.88		0.56	
2	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	108	90ruimte	24.0	2.37		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	1.05		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	108	90ruimte	24.0	4.20		3.20	0.67
5	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02	2	wand	108	90ruimte	24.0	4.14		0.32	
6	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.01 Wand -	2	wand	198	90ruimte	24.0	3.58		0.32	
7	Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		9.87		0.56	
8	3.01 Wand - Binnen,	3	wand	18	90ruimte	24.0	8.27		0.56	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
	systeemwand									
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	6.07		0.56	
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte	24.0	1.05		2.40	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte	24.0	4.20		3.20	0.67
12	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		12.96	13.84	0.15	
13	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	12.96		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte P.2a Groepsruimte 0-2 jaar

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	44.34 m ²
Volume	132.79 m ³
Vertrekmasa	909.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	2480 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	1078	192	50	1321	715	2036
9	23.4	24.0	1091	251	47	1389	715	2104
10	25.7	24.0	1099	327	44	1470	715	2185
11	27.1	24.0	1105	387	42	1533	715	2248
12	28.1	24.0	1109	435	40	1583	715	2298
13	28.9	24.0	1111	475	38	1625	714	2339
14	29.6	24.0	1113	511	37	1661	714	2375
15	30.4	24.6	1114	548	-129	1533	714	2248
16	31.0	25.2	1115	579	-343	1351	714	2065
17	31.5	25.6	1116	634	-490	1261	714	1975
18	31.4	25.9	1117	919	-568	1468	714	2182
19	31.0	26.0	1117	1224	-576	1765	714	2480
20	30.3	25.9	-145	1266	-518	604	32	636

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	1207	65	0	-194	-37	33	115	81	0	0	50	0	683	0	32
9	1207	78	0	-194	-9	33	147	81	0	0	47	0	683	0	32
10	1207	86	0	-194	25	33	178	81	11	0	44	0	683	0	32
11	1207	92	0	-194	45	34	207	81	20	0	42	0	683	0	32
12	1207	95	0	-194	60	35	233	81	26	0	40	0	683	0	32
13	1207	98	0	-194	72	36	255	82	31	0	38	0	683	0	32
14	1207	100	0	-194	82	38	274	83	35	0	37	0	683	0	32

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	1207	101	0	-194	94	39	291	84	40	-9	-116	-4	683	0	32
16	1207	102	0	-194	102	40	304	88	44	-18	-318	-8	683	0	31
17	1207	103	0	-194	110	42	342	94	47	-23	-456	-10	683	0	31
18	1207	103	0	-194	108	43	621	100	46	-28	-528	-12	683	0	31
19	1207	104	0	-194	102	44	926	107	44	-29	-534	-13	683	0	31
20	0	49	0	-194	92	45	976	113	40	-28	-478	-12	0	0	32

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
15P	15.00 personen	1890	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	225.2 W	225	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte		20.83		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	6.30		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	20.0	10.14		0.56	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte	20.0	9.39		0.32	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	20.0	0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	20.0	1.97		3.20	0.67
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	20.0	10.62		0.32	
8	3.02	2	wand	198	90ruimte	24.0	11.85		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
	Scheidingwand - Binnen, systeemwand 3.02										
9	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90	ruimte	24.0	4.37		0.32	
10	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90	ruimte	24.0	0.49		2.40	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90	ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
12	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte	24.0	5.45		0.56	
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90	ruimte	24.0	0.49		2.40	
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90	ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
15	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		44.34	48.00	0.15	
16	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	44.34		0.25	
17	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W	90	buiten		6.75	13.80	0.20	
18	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W	90	buiten		2.49		1.80	
19	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W	90	buiten		4.63		1.10	0.57
20	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	288 W	90	buiten		2.55		1.98	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	717	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.905	0.308	0.000	0.000

Resultaten ruimte P.2b Groepsruimte 0-2 jaar

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	41.48 m ²
Volume	124.30 m ³
Vertrekmasa	899.2 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juni
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	2516 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	19.4	24.0	1119	147	46	1312	715	2028
9	22.4	24.0	1130	221	43	1394	715	2109
10	24.0	24.0	1138	274	41	1452	715	2167
11	26.1	24.0	1142	347	39	1528	714	2242
12	27.7	24.0	1146	406	37	1589	714	2303
13	28.7	24.0	1148	449	36	1633	714	2347
14	29.0	24.0	1150	476	35	1660	714	2374
15	29.7	24.6	1151	510	-115	1547	714	2261
16	30.5	25.2	1152	544	-305	1392	714	2106
17	30.3	25.6	1153	572	-437	1288	714	2002
18	30.6	25.9	1153	841	-510	1484	714	2198
19	31.2	26.0	1154	1169	-520	1802	714	2516
20	29.4	25.9	-104	1200	-472	625	31	656

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	1207	61	0	-149	-67	22	115	78	0	0	46	0	683	0	32
9	1207	72	0	-149	-23	21	146	77	0	0	43	0	683	0	32
10	1207	80	0	-149	0	22	175	77	0	0	41	0	683	0	32
11	1207	85	0	-149	31	23	202	77	13	0	39	0	683	0	32
12	1207	88	0	-149	54	24	227	78	23	0	37	0	683	0	32
13	1207	90	0	-149	69	25	247	79	30	0	36	0	683	0	31
14	1207	92	0	-149	73	27	265	79	31	0	35	0	683	0	31

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	1207	93	0	-149	83	28	282	81	36	-9	-102	-4	683	0	31
16	1207	94	0	-149	95	30	294	85	41	-18	-280	-7	683	0	31
17	1207	95	0	-149	92	31	319	91	39	-23	-403	-10	683	0	31
18	1207	95	0	-149	96	33	573	97	41	-28	-470	-12	683	0	31
19	1207	96	0	-149	105	34	880	104	45	-29	-479	-12	683	0	31
20	0	46	0	-149	79	35	942	110	34	-28	-432	-12	0	0	31

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
15P	15.00 personen	1890	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	210.9 W	211	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	4.12		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	20.0	6.91		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	20.0	0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	20.0	1.97		3.20	0.67
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte	24.0	4.37		0.32	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
8	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte	24.0	10.78		0.32	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte	24.0	1.53		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	24.0	7.43		0.56	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90	ruimte	24.0	0.55		2.40	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90	ruimte	24.0	2.20		3.20	0.67
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90	ruimte	24.0	0.49		2.40	
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90	ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
15	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte	24.0	6.66		0.56	
16	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90	ruimte		19.50		0.32	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90	ruimte		0.18		2.40	
18	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90	ruimte		0.72		3.20	0.67
19	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		41.48	44.93	0.15	
20	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	41.48		0.25	
21	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W	90	buiten		6.60	13.71	0.20	
22	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W	90	buiten		2.49		1.80	
23	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W	90	buiten		4.63		1.10	0.57
24	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	288 W	90	buiten		2.55		1.98	

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	710	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.942	0.346	0.000	0.000

Resultaten ruimte P.3a Slaapkamers 0-2

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	20.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	11.94 m ²
Volume	35.75 m ³
Vertrekmasa	962.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	944 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	20.0	576	38	0	614	320	934
9	23.4	20.0	580	37	0	618	320	938
10	25.7	20.0	583	37	0	620	320	940
11	27.1	20.0	584	37	0	621	320	941
12	28.1	20.0	585	36	0	622	320	942
13	28.9	20.0	586	36	0	622	320	942
14	29.6	20.0	586	36	0	622	320	942
15	30.4	20.0	587	36	0	623	320	943
16	31.0	20.0	587	36	0	623	320	943
17	31.5	20.0	587	36	0	623	320	943
18	31.4	20.0	587	37	0	624	320	944
19	31.0	20.0	587	37	0	624	320	944
20	30.3	20.0	92	38	0	130	0	130

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie		Zon			Reductie			Latent			
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	480	17	0	79	0	17	0	21	0	0	0	0	320	0	0
9	480	21	0	79	0	17	0	21	0	0	0	0	320	0	0
10	480	23	0	79	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
11	480	25	0	79	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
12	480	26	0	79	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
13	480	27	0	79	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
14	480	27	0	79	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	480	28	0	79	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
16	480	28	0	79	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
17	480	28	0	79	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
18	480	28	0	79	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
19	480	28	0	79	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
20	0	13	0	79	0	16	0	22	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
10P/800W	800.0 W	800			0.60	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	60.3 W	60	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	11.35		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	6.37		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte		4.85		0.56	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90ruimte	24.0	8.88		0.32	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
7	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte	24.0	10.11		0.32	
8	2.06 Dak - Plat,	10	dak		0buiten		11.94	12.78	0.15	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	beton (Rc=6.3)										
	1.03 Vloer -										
9	Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	11.94		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte P.3a Slaapkamers 0-2

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	20.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	11.93 m ²
Volume	35.71 m ³
Vertrekmasa	955.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1028 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	20.0	661	38	0	699	320	1019
9	23.4	20.0	665	37	0	702	320	1022
10	25.7	20.0	667	37	0	704	320	1024
11	27.1	20.0	668	36	0	705	320	1025
12	28.1	20.0	669	36	0	705	320	1025
13	28.9	20.0	670	36	0	706	320	1026
14	29.6	20.0	670	36	0	706	320	1026
15	30.4	20.0	670	36	0	706	320	1026
16	31.0	20.0	671	36	0	706	320	1026
17	31.5	20.0	671	36	0	707	320	1027
18	31.4	20.0	671	36	0	707	320	1027
19	31.0	20.0	671	37	0	708	320	1028
20	30.3	20.0	176	37	0	214	0	214

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	480	17	0	164	0	17	0	21	0	0	0	0	320	0	0
9	480	20	0	164	0	17	0	21	0	0	0	0	320	0	0
10	480	23	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
11	480	24	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
12	480	25	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
13	480	25	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
14	480	26	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	480	26	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
16	480	26	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
17	480	26	0	164	0	16	0	20	0	0	0	0	320	0	0
18	480	27	0	164	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
19	480	27	0	164	0	16	0	21	0	0	0	0	320	0	0
20	0	12	0	164	0	16	0	22	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
10P/800W	800.0 W	800			0.60	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	59.4 W	59	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	10.16		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	4.37		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	6.09		0.56	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	8.56		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	8.01		0.56	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	1.08		2.40	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90	ruimte	24.0	4.34		3.20	0.67
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		11.93	12.62	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	11.93		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte P.4a Groepsruimte 2-4 jaar

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	56.60 m ²
Volume	169.67 m ³
Vertrekmasa	890.7 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	3089 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	1508	224	62	1795	953	2747
9	23.4	24.0	1523	279	58	1861	952	2814
10	25.7	24.0	1533	356	55	1943	952	2896
11	27.1	24.0	1539	415	53	2007	952	2959
12	28.1	24.0	1543	464	51	2058	952	3010
13	28.9	24.0	1546	505	49	2100	952	3052
14	29.6	24.0	1549	542	47	2138	952	3089
15	30.4	24.6	1550	581	-143	1988	951	2939
16	31.0	25.2	1552	614	-383	1782	951	2734
17	31.5	25.6	1553	672	-553	1672	951	2623
18	31.4	25.9	1554	941	-649	1846	951	2797
19	31.0	26.0	1554	1217	-667	2105	951	3056
20	30.3	25.9	-121	1257	-609	527	41	568

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	1610	82	0	-184	-37	41	116	103	0	0	62	0	910	0	42
9	1610	97	0	-184	-9	41	145	103	0	0	58	0	910	0	42
10	1610	107	0	-184	25	42	172	103	14	0	55	0	910	0	42
11	1610	113	0	-184	45	44	198	103	26	0	53	0	910	0	42
12	1610	117	0	-184	60	46	220	104	34	0	51	0	910	0	41
13	1610	121	0	-184	72	48	240	105	40	0	49	0	910	0	41
14	1610	123	0	-184	82	51	256	106	46	0	47	0	910	0	41

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	1610	125	0	-184	94	53	272	109	53	-9	-129	-5	910	0	41
16	1610	126	0	-184	102	56	284	114	57	-18	-356	-10	910	0	41
17	1610	127	0	-184	110	59	319	123	61	-23	-516	-13	910	0	41
18	1610	128	0	-184	108	61	579	132	61	-28	-606	-16	910	0	41
19	1610	129	0	-184	102	63	852	143	57	-29	-621	-16	910	0	41
20	0	63	0	-184	92	65	898	151	52	-28	-566	-16	0	0	41

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
20P	20.00 personen	2520	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	287.2 W	287	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	6.66		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90ruimte	24.0	4.67		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte		19.50		0.32	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte		0.18		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte		0.72		3.20	0.67
8	3.02 Scheidingwand - Binnen,	2	wand	198	90ruimte	24.0	10.63		0.32	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	systeemwand 3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	3.71		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	20.0	7.24		0.56	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	20.0	0.49		2.40	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte	20.0	1.97		3.20	0.67
13	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	11.05		0.56	
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	0.93		2.40	
15	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	3.74		3.20	0.67
16	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
17	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
18	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		56.60	60.78	0.15	
19	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	56.60		0.25	
20	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W	90buiten		11.74	21.05	0.20	
21	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	288 W	90buiten		2.55		1.98	
22	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W	90buiten		2.49		1.80	
23	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W	90buiten		4.63		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	697	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.905	0.308	0.000	0.000

Resultaten ruimte P.4b Groepsruimte 2-4 jaar

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	56.41 m ²
Volume	169.12 m ³
Vertrekmasa	887.8 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	3089 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	1509	223	62	1794	953	2747
9	23.4	24.0	1523	279	58	1861	952	2813
10	25.7	24.0	1533	355	55	1943	952	2895
11	27.1	24.0	1539	415	53	2007	952	2959
12	28.1	24.0	1544	464	50	2058	952	3010
13	28.9	24.0	1547	505	49	2100	952	3052
14	29.6	24.0	1549	542	47	2138	952	3089
15	30.4	24.6	1551	581	-142	1990	951	2941
16	31.0	25.2	1552	614	-379	1787	951	2738
17	31.5	25.6	1553	672	-547	1678	951	2630
18	31.4	25.9	1554	940	-641	1853	951	2804
19	31.0	26.0	1555	1218	-658	2115	951	3066
20	30.3	25.9	-120	1259	-601	539	41	580

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	1610	82	0	-183	-37	41	116	102	0	0	62	0	910	0	42
9	1610	97	0	-183	-9	41	145	102	0	0	58	0	910	0	42
10	1610	107	0	-183	25	42	172	102	14	0	55	0	910	0	42
11	1610	113	0	-183	45	43	198	103	26	0	53	0	910	0	41
12	1610	117	0	-183	60	46	221	103	34	0	50	0	910	0	41
13	1610	121	0	-183	72	48	240	104	40	0	49	0	910	0	41
14	1610	123	0	-183	82	51	257	106	46	0	47	0	910	0	41

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	1610	125	0	-183	94	53	273	108	52	-9	-128	-5	910	0	41
16	1610	126	0	-183	102	56	285	114	57	-18	-352	-10	910	0	41
17	1610	127	0	-183	110	58	320	122	61	-23	-510	-13	910	0	41
18	1610	128	0	-183	108	61	579	132	61	-28	-598	-16	910	0	41
19	1610	129	0	-183	102	63	854	142	57	-29	-613	-16	910	0	41
20	0	63	0	-183	92	64	901	150	52	-28	-557	-16	0	0	41

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
20P	20.00 personen	2520	0.50	1.20	0.64	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	285.5 W	285	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte	24.0	4.67		0.32	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte	24.0	10.63		0.32	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	3.71		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	20.0	7.24		0.56	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	20.0	0.49		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	20.0	1.97		3.20	0.67

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte		25.89		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	24.0	9.68		0.56	
11	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90	ruimte	24.0	1.18		2.40	
12	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90	ruimte	24.0	4.73		3.20	0.67
13	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90	ruimte	24.0	0.49		2.40	
14	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90	ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
15	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		56.41	60.42	0.15	
16	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	56.41		0.25	
17	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W	90	buiten		11.70	20.87	0.20	
18	5.01 Deur - Buiten geisoleerd (U= 2)	9	deur	288 W	90	buiten		2.55		1.98	
19	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W	90	buiten		2.49		1.80	
20	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W	90	buiten		4.63		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	700	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.905	0.308	0.000	0.000

Resultaten ruimte P.5 Slaapkamer 2-4

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	20.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	16.07 m ²
Volume	48.11 m ³
Vertrekmasa	953.8 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1516 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	20.0	941	50	0	991	512	1503
9	23.4	20.0	946	50	0	996	512	1508
10	25.7	20.0	949	49	0	998	512	1510
11	27.1	20.0	951	49	0	1000	512	1512
12	28.1	20.0	952	49	0	1001	512	1513
13	28.9	20.0	953	48	0	1001	512	1513
14	29.6	20.0	953	48	0	1001	512	1513
15	30.4	20.0	954	48	0	1002	512	1514
16	31.0	20.0	954	48	0	1002	512	1514
17	31.5	20.0	954	48	0	1002	512	1514
18	31.4	20.0	954	49	0	1003	512	1515
19	31.0	20.0	954	49	0	1004	512	1516
20	30.3	20.0	167	50	0	217	0	217

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	768	22	0	150	0	22	0	28	0	0	0	0	512	0	0
9	768	27	0	150	0	22	0	28	0	0	0	0	512	0	0
10	768	30	0	150	0	22	0	27	0	0	0	0	512	0	0
11	768	32	0	150	0	22	0	27	0	0	0	0	512	0	0
12	768	34	0	150	0	22	0	27	0	0	0	0	512	0	0
13	768	34	0	150	0	21	0	27	0	0	0	0	512	0	0
14	768	35	0	150	0	21	0	27	0	0	0	0	512	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	768	35	0	150	0	21	0	27	0	0	0	0	512	0	0
16	768	35	0	150	0	21	0	27	0	0	0	0	512	0	0
17	768	36	0	150	0	21	0	27	0	0	0	0	512	0	0
18	768	36	0	150	0	21	0	28	0	0	0	0	512	0	0
19	768	36	0	150	0	21	0	28	0	0	0	0	512	0	0
20	0	16	0	150	0	21	0	29	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
16P/1280W	1280.0 W	1280			0.60	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	80.1 W	80	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	3.97		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	6.89		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	11.24		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	3.97		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	6.89		0.56	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte	24.0	0.49		2.40	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90	ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90	ruimte	24.0	16.42		0.56	
11	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0	buiten		16.07	16.88	0.15	
12	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	16.07		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte P.6 Groepsruimte Peuteropvang 3+ /bso

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	56.59 m ²
Volume	169.63 m ³
Vertrekmasa	879.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	3279 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	1714	233	64	2011	939	2950
9	23.4	24.0	1730	317	60	2106	939	3045
10	25.7	24.0	1740	368	56	2165	939	3104
11	27.1	24.0	1747	415	53	2215	939	3154
12	28.1	24.0	1753	461	51	2264	939	3203
13	28.9	24.0	1756	500	49	2305	939	3243
14	29.6	24.0	1759	535	47	2340	939	3279
15	30.4	24.6	1761	570	-143	2188	938	3126
16	31.0	25.2	1762	600	-384	1978	938	2917
17	31.5	25.6	1763	651	-550	1864	938	2803
18	31.4	25.9	1764	910	-640	2035	938	2973
19	31.0	26.0	1765	1221	-650	2336	938	3274
20	30.3	25.9	-62	1280	-585	633	28	661

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	1610	83	150	-129	-37	43	126	100	0	0	64	0	910	0	29
9	1610	99	150	-129	-9	42	183	100	0	0	60	0	910	0	29
10	1610	110	150	-129	25	42	192	99	10	0	56	0	910	0	29
11	1610	117	150	-129	45	43	210	99	18	0	53	0	910	0	28
12	1610	122	150	-129	60	43	236	99	23	0	51	0	910	0	28
13	1610	126	150	-129	72	44	257	99	28	0	49	0	910	0	28
14	1610	128	150	-129	82	45	277	100	32	0	47	0	910	0	28

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	1610	130	150	-129	94	46	294	101	36	-9	-131	-3	910	0	28
16	1610	132	150	-129	102	46	308	105	39	-18	-359	-7	910	0	28
17	1610	133	150	-129	110	47	342	109	42	-23	-517	-9	910	0	28
18	1610	134	150	-129	108	48	597	115	41	-28	-601	-11	910	0	28
19	1610	134	150	-129	102	49	909	121	39	-29	-610	-11	910	0	28
20	0	67	0	-129	92	50	976	126	35	-28	-547	-11	0	0	28

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
20P	20.00 personen	2520	0.50	1.20	0.64	1
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	285.7 W	286	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte		26.48		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	3.62		0.56	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	131	90ruimte		1.20		0.32	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	123	90ruimte		17.22		0.56	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	123	90ruimte		0.95		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	123	90	ruimte		3.82		3.20	0.67
9	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	213	90	ruimte		26.71		0.32	
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		56.59	59.91	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	56.59		0.25	
12	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W	90	buiten		4.95	10.78	0.20	
13	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	288 W	90	buiten		2.55		1.98	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W	90	buiten		2.49		1.80	
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W	90	buiten		4.63		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	691	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.916	0.362	0.000	0.000

Resultaten ruimte P.8a keuken/pantry

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	6.08 m ²
Volume	18.15 m ³
Vertrekmasa	954.8 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	20
Maximale koellast	376 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	4	49	10	64	19	82
9	23.4	24.0	8	70	9	87	19	105
10	25.7	24.0	10	99	8	117	18	136
11	27.1	24.0	11	124	7	142	18	161
12	28.1	24.0	12	145	6	163	18	182
13	28.9	24.0	13	162	6	181	18	199
14	29.6	24.0	13	178	6	197	18	215
15	30.4	24.0	14	194	5	213	18	231
16	31.0	24.6	14	208	-28	194	18	212
17	31.5	25.2	14	219	-71	162	18	180
18	31.4	25.6	14	271	-100	185	18	203
19	31.0	25.9	15	420	-114	320	18	338
20	30.3	26.0	-2	474	-114	358	18	376

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	18	0	-14	-10	3	42	14	0	0	10	0	0	0	19
9	0	22	0	-14	-2	3	55	14	0	0	9	0	0	0	19
10	0	24	0	-14	7	4	68	15	6	0	8	0	0	0	18
11	0	25	0	-14	12	5	80	15	11	0	7	0	0	0	18
12	0	26	0	-14	16	7	90	16	15	0	6	0	0	0	18
13	0	27	0	-14	20	9	99	17	18	0	6	0	0	0	18
14	0	27	0	-14	22	10	107	18	20	0	6	0	0	0	18

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	28	0	-14	26	12	114	19	23	0	5	0	0	0	18
16	0	28	0	-14	28	13	119	21	25	-2	-23	-2	0	0	18
17	0	28	0	-14	30	15	122	25	27	-5	-62	-4	0	0	18
18	0	28	0	-14	30	16	169	29	27	-6	-88	-6	0	0	18
19	0	28	0	-14	28	17	315	34	25	-8	-100	-7	0	0	18
20	0	12	0	-14	25	18	370	37	23	-8	-98	-7	0	0	18

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 32.0 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte		3.78		0.32	
2	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte		0.49		2.40	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte		1.97		3.20	0.67
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	9.48		0.56	
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90ruimte		3.78		0.32	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte		0.49		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte		1.97		3.20	0.67
8	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		6.08	7.74	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	6.08		0.25	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
10	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W		90buiten		6.51	10.72	0.20	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W		90buiten		1.04		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W		90buiten		1.93		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	714	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.695	0.009	0.000

Resultaten ruimte P.8b keuken/pantry

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	6.38 m ²
Volume	19.06 m ³
Vertrekmasa	951.6 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	20
Maximale koellast	375 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	5	50	11	65	19	84
9	23.4	24.0	8	71	9	88	19	107
10	25.7	24.0	10	101	8	119	18	137
11	27.1	24.0	12	125	7	144	18	163
12	28.1	24.0	13	146	7	165	18	184
13	28.9	24.0	14	163	6	183	18	202
14	29.6	24.0	14	179	6	199	18	217
15	30.4	24.0	14	195	6	215	18	233
16	31.0	24.6	15	209	-28	195	18	213
17	31.5	25.2	15	221	-74	162	18	180
18	31.4	25.6	15	268	-103	180	18	198
19	31.0	25.9	15	432	-118	329	18	348
20	30.3	26.0	-2	476	-117	357	18	375

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-15	-10	4	42	14	0	0	11	0	0	0	19
9	0	23	0	-15	-2	4	55	15	0	0	9	0	0	0	19
10	0	25	0	-15	7	4	68	15	6	0	8	0	0	0	18
11	0	26	0	-15	12	6	80	16	11	0	7	0	0	0	18
12	0	27	0	-15	16	7	91	17	15	0	7	0	0	0	18
13	0	28	0	-15	20	9	100	17	18	0	6	0	0	0	18
14	0	29	0	-15	22	10	108	18	20	0	6	0	0	0	18

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	29	0	-15	26	12	115	19	23	0	6	0	0	0	18
16	0	29	0	-15	28	14	120	22	25	-2	-24	-2	0	0	18
17	0	29	0	-15	30	15	123	26	27	-5	-64	-4	0	0	18
18	0	30	0	-15	30	16	165	30	27	-6	-91	-6	0	0	18
19	0	30	0	-15	28	18	327	34	25	-8	-103	-7	0	0	18
20	0	12	0	-15	25	18	372	38	23	-8	-102	-7	0	0	18

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 33.6 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	9.48		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90ruimte		4.08		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	198	90ruimte		0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	198	90ruimte		1.97		3.20	0.67
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte		4.08		0.32	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	18	90ruimte		0.49		2.40	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	18	90ruimte		1.97		3.20	0.67
8	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		6.38	8.06	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	6.38		0.25	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
10	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	288 W		90buiten		6.51	10.72	0.20	
11	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	288 W		90buiten		1.04		1.80	
12	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	288 W		90buiten		1.93		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	647	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.695	0.009	0.000

Resultaten ruimte P.9a Sanitaire unit

Type ruimte	toilettruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	6.0 uur
Vloeroppervlakte	10.08 m ²
Volume	30.18 m ³
Vertrekmasa	949.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	30 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-15	26	7	18	0	18
9	23.4	24.0	-9	26	7	23	0	23
10	25.7	24.0	-6	25	6	26	0	26
11	27.1	24.0	-4	25	6	27	0	27
12	28.1	24.0	-2	25	6	28	0	28
13	28.9	24.0	-1	24	5	29	0	29
14	29.6	24.0	-0	24	5	29	0	29
15	30.4	24.0	0	24	5	29	0	29
16	31.0	24.0	1	24	5	30	0	30
17	31.5	25.0	1	24	-63	-37	0	-37
18	31.4	25.7	1	25	-158	-132	0	-132
19	31.0	26.0	1	25	-189	-163	0	-163
20	30.3	25.7	-26	26	-155	-155	0	-155

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	29	0	-44	0	8	0	18	0	0	7	0	0	0	0
9	0	35	0	-44	0	8	0	18	0	0	7	0	0	0	0
10	0	38	0	-44	0	8	0	18	0	0	6	0	0	0	0
11	0	41	0	-44	0	8	0	17	0	0	6	0	0	0	0
12	0	42	0	-44	0	7	0	17	0	0	6	0	0	0	0
13	0	43	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
14	0	44	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	0	45	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
16	0	45	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
17	0	45	0	-44	0	7	0	18	0	0	-63	0	0	0	0
18	0	45	0	-44	0	7	0	18	0	0	-158	0	0	0	0
19	0	45	0	-44	0	7	0	18	0	0	-189	0	0	0	0
20	0	19	0	-44	0	7	0	19	0	0	-155	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch
T5-fluorescentielampen en
een
hoogrendementspiegelop
tiek

50.9 W

51

Convectie
factor

0.30

Reductie
factor

1.00

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	9.48		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte		10.26		0.32	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	9.48		0.56	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90ruimte		10.26		0.32	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		10.08	10.85	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	10.08		0.25	

Schaduwfracties ramen



Vabi Elements Koellast 3.12.2.94

Chaam kindcentrum

12-3-2026 12:44:16

197/ 250

Resultaten ruimte P.9b Sanitaire unit

Type ruimte	toilettruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	6.0 uur
Vloeroppervlakte	9.93 m ²
Volume	29.75 m ³
Vertrekmasa	950.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	29 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-15	25	7	18	0	18
9	23.4	24.0	-10	25	7	22	0	22
10	25.7	24.0	-6	25	6	25	0	25
11	27.1	24.0	-4	25	6	27	0	27
12	28.1	24.0	-2	24	5	27	0	27
13	28.9	24.0	-1	24	5	28	0	28
14	29.6	24.0	-1	24	5	28	0	28
15	30.4	24.0	-0	24	5	29	0	29
16	31.0	24.0	0	24	5	29	0	29
17	31.5	25.0	1	24	-62	-37	0	-37
18	31.4	25.7	1	24	-156	-131	0	-131
19	31.0	26.0	1	25	-187	-161	0	-161
20	30.3	25.7	-26	25	-154	-154	0	-154

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	29	0	-44	0	8	0	18	0	0	7	0	0	0	0
9	0	34	0	-44	0	8	0	18	0	0	7	0	0	0	0
10	0	38	0	-44	0	8	0	17	0	0	6	0	0	0	0
11	0	40	0	-44	0	7	0	17	0	0	6	0	0	0	0
12	0	42	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
13	0	43	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
14	0	43	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	0	44	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
16	0	44	0	-44	0	7	0	17	0	0	5	0	0	0	0
17	0	44	0	-44	0	7	0	17	0	0	-62	0	0	0	0
18	0	45	0	-44	0	7	0	18	0	0	-156	0	0	0	0
19	0	45	0	-44	0	7	0	18	0	0	-187	0	0	0	0
20	0	18	0	-44	0	7	0	18	0	0	-154	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 50.2 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	9.48		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	198	90ruimte		10.11		0.32	
3	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	18	90ruimte		10.11		0.32	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	20.0	9.49		0.56	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		9.93	10.70	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	9.93		0.25	

Schaduwfracties ramen



Vabi Elements Koellast 3.12.2.94

Chaam kindcentrum

12-3-2026 12:44:16

200/ 250

Resultaten ruimte P.10 Wasruimte

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	4.24 m ²
Volume	12.67 m ³
Vertrekmasa	1055.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	19 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	2	11	0	13	0	13
9	23.4	24.0	5	11	0	15	0	15
10	25.7	24.0	6	11	0	17	0	17
11	27.1	24.0	7	11	0	17	0	17
12	28.1	24.0	7	10	0	18	0	18
13	28.9	24.0	8	10	0	18	0	18
14	29.6	24.0	8	10	0	18	0	18
15	30.4	24.0	8	10	0	18	0	18
16	31.0	24.0	8	10	0	19	0	19
17	31.5	24.0	8	10	0	19	0	19
18	31.4	24.0	8	11	0	19	0	19
19	31.0	24.0	8	11	0	19	0	19
20	30.3	24.0	-3	11	0	8	0	8

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	12	0	-10	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	14	0	-10	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
10	0	16	0	-10	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
11	0	16	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
12	0	17	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
13	0	17	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
14	0	18	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	18	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
16	0	18	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
17	0	18	0	-10	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0
18	0	18	0	-10	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
19	0	18	0	-10	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
20	0	7	0	-10	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 21.0 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	6.00		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	5.99		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	7.12		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	90ruimte	24.0	7.12		0.56	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		4.24	4.64	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	4.24		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte P.11 Berging

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	17.39 m ²
Volume	52.11 m ³
Vertrekmasa	948.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	47 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-19	44	0	25	0	25
9	23.4	24.0	-10	43	0	33	0	33
10	25.7	24.0	-5	43	0	38	0	38
11	27.1	24.0	-2	42	0	41	0	41
12	28.1	24.0	0	42	0	42	0	42
13	28.9	24.0	2	41	0	43	0	43
14	29.6	24.0	3	41	0	44	0	44
15	30.4	24.0	3	41	0	45	0	45
16	31.0	24.0	4	41	0	45	0	45
17	31.5	24.0	4	42	0	46	0	46
18	31.4	24.0	5	42	0	47	0	47
19	31.0	24.0	5	43	0	47	0	47
20	30.3	24.0	-40	43	0	3	0	3

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	50	0	-69	0	14	0	30	0	0	0	0	0	0	0
9	0	58	0	-69	0	13	0	30	0	0	0	0	0	0	0
10	0	64	0	-69	0	13	0	30	0	0	0	0	0	0	0
11	0	67	0	-69	0	13	0	29	0	0	0	0	0	0	0
12	0	69	0	-69	0	13	0	29	0	0	0	0	0	0	0
13	0	71	0	-69	0	13	0	29	0	0	0	0	0	0	0
14	0	72	0	-69	0	12	0	29	0	0	0	0	0	0	0

Tijd vak	Int Warmteproductie			Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
15	0	72	0	-69	0	12	0	29	0	0	0	0	0	0	0
16	0	73	0	-69	0	12	0	29	0	0	0	0	0	0	0
17	0	73	0	-69	0	12	0	30	0	0	0	0	0	0	0
18	0	73	0	-69	0	12	0	30	0	0	0	0	0	0	0
19	0	74	0	-69	0	12	0	31	0	0	0	0	0	0	0
20	0	29	0	-69	0	12	0	31	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting

5 W/m² Elektronisch

T5-fluorescentielampen en

een 87.2 W

hoogrendementspiegelop

tiek

Convectie
factor

Reductie
factor

Eigenschappen

inbouw,plafond niet
verlicht,afzuiging geen,

1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	6.50		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	7.64		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	20.0	13.03		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	10.21		0.56	
5	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
6	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas 3.02	7	glas	288	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
7	Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	12.70		0.32	
8	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		17.39	18.30	0.15	
9	1.03 Vloer - Begane grond	4	vloer		kruip	15.0	17.39		0.25	



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
	beton (Rc=3.7)										

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte P.12 Slaapkamer

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	20.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	20.13 m ²
Volume	60.26 m ³
Vertrekmasa	942.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1495 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	20.0	903	63	0	966	512	1478
9	23.4	20.0	910	63	0	972	512	1484
10	25.7	20.0	914	62	0	975	512	1487
11	27.1	20.0	916	61	0	977	512	1489
12	28.1	20.0	918	61	0	978	512	1490
13	28.9	20.0	919	60	0	979	512	1491
14	29.6	20.0	919	60	0	979	512	1491
15	30.4	20.0	920	60	0	980	512	1492
16	31.0	20.0	920	60	0	980	512	1492
17	31.5	20.0	921	60	0	981	512	1493
18	31.4	20.0	921	61	0	982	512	1494
19	31.0	20.0	921	62	0	983	512	1495
20	30.3	20.0	128	63	0	191	0	191

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	768	28	0	107	0	28	0	35	0	0	0	0	512	0	0
9	768	35	0	107	0	28	0	35	0	0	0	0	512	0	0
10	768	39	0	107	0	28	0	34	0	0	0	0	512	0	0
11	768	41	0	107	0	27	0	34	0	0	0	0	512	0	0
12	768	43	0	107	0	27	0	34	0	0	0	0	512	0	0
13	768	44	0	107	0	27	0	33	0	0	0	0	512	0	0
14	768	45	0	107	0	27	0	33	0	0	0	0	512	0	0

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	768	45	0	107	0	27	0	33	0	0	0	0	512	0	0
16	768	45	0	107	0	26	0	34	0	0	0	0	512	0	0
17	768	46	0	107	0	26	0	34	0	0	0	0	512	0	0
18	768	46	0	107	0	26	0	35	0	0	0	0	512	0	0
19	768	46	0	107	0	26	0	35	0	0	0	0	512	0	0
20	0	21	0	107	0	27	0	36	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
16P/1280W	1280.0 W	1280			0.60	1
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² met afzuiging	100.9 W	101	0.20	0.55	,plafond niet verlicht,afzuiging plenum,30 [m ³ /(h.100W)]	1

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	6.43		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	7.72		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte		4.92		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	13.03		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	7.97		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	2.03		0.56	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte	24.0	0.49		2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67



#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
9	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90	ruimte	24.0	14.63		0.32	
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		20.13	21.12	0.15	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	20.13		0.25	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte S2.1 Gymzaal

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	624.90 m ²
Volume	4590.44 m ³
Vertrekmasa	708.0 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.20000 1/h

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	14
Maximale koellast	16434 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-903	2994	508	2599	1528	4128
9	23.4	24.0	5386	3664	459	9509	4250	13759
10	25.7	24.0	5613	4799	422	10834	4238	15072
11	27.1	24.0	5763	4702	392	10857	4231	15088
12	28.1	24.0	5869	5222	369	11460	4226	15686
13	28.9	24.0	5945	5603	349	11898	4222	16120
14	29.6	24.0	6002	5881	333	12216	4219	16434
15	30.4	24.6	6045	5900	-1488	10457	4215	14671
16	31.0	25.2	6078	6039	-3853	8265	4212	12477
17	31.5	25.6	6105	6207	-5377	6935	4209	11144
18	31.4	25.9	6126	6163	-6130	6159	4210	10369
19	31.0	26.0	6144	8986	-6107	9023	4212	13235
20	30.3	25.9	6159	8041	-5364	8836	4215	13051

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	407	0	-1309	-158	537	1474	1142	0	0	508	0	0	0	1528
9	4829	1867	0	-1309	-38	509	1983	1210	0	0	459	0	2731	0	1519
10	4829	2094	0	-1309	108	514	2379	1286	512	0	422	0	2731	0	1507
11	4829	2244	0	-1309	194	549	1695	1334	930	0	392	0	2731	0	1500
12	4829	2350	0	-1309	256	605	1757	1379	1226	0	369	0	2731	0	1495
13	4829	2426	0	-1309	306	674	1737	1424	1461	0	349	0	2731	0	1491
14	4829	2483	0	-1309	350	752	1647	1466	1666	0	333	0	2731	0	1487

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	4829	2526	0	-1309	400	833	1348	1420	1899	-37	-1273	-178	2731	0	1484
16	4829	2559	0	-1309	437	916	1196	1418	2073	-75	-3422	-355	2731	0	1481
17	4829	2585	0	-1309	468	998	1073	1451	2217	-100	-4804	-473	2731	0	1478
18	4829	2607	0	-1309	462	1076	937	1499	2188	-119	-5450	-562	2731	0	1479
19	4829	2625	0	-1309	444	1146	3786	1538	2073	-127	-5388	-592	2731	0	1481
20	4829	2640	0	-1309	399	1204	3008	1560	1870	-120	-4680	-564	2731	0	1484

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
60P	60.00 personen	7560	0.50	1.20	0.64	4
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ²	3156.0 W	3156	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	83.87		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	89ruimte	24.0	23.91		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	4.18		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	24.22		0.56	
5	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	24.99		0.32	
6	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	8.89		0.32	
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	108	90ruimte	24.0	0.49		2.40	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	108	90ruimte	24.0	1.97		3.20	0.67
9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	24.81		0.56	
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	9.23		0.56	
11	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	622.68		0.25	
12	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	18 N	90buiten		91.12	91.52	0.21	
13	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	9	deur	18 N	90buiten		2.55		1.98	
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N	90buiten		0.28		1.80	
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N	90buiten		0.53		1.10	0.57
16	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N	90buiten		0.28		1.80	
17	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N	90buiten		0.53		1.10	0.57
18	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	20.00		0.56	
19	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	288 W	89buiten		1.56	1.56	0.21	
20	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	288 W	90buiten		1.27	1.27	0.21	
21	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	288 W	89buiten		2.92	2.92	0.21	
22	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	108 O	90buiten		79.70	96.88	0.20	
23	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	108 O	90buiten		0.53		1.80	
24	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	108 O	90buiten		0.98		1.10	0.57
25	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	108 O	90buiten		1.08		1.80	
26	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	108 O	90buiten		2.00		1.10	0.57
27	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	108 O	90buiten		1.05		1.80	
28	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	108 O	90buiten		1.95		1.10	0.57
29	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	198 Z	89buiten		95.24	95.74	0.21	
30	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	18 N	89buiten		68.15	82.14	0.20	
31	4.07 Wand - Buiten,	5	wand	288 W	89buiten		40.13	47.76	0.20	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
	HSB (Rc=4.7)									
32	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	28.0	51.58		0.56	
33	2.10 sport -dak - Plat, (Rc=6.3)	12	dak		0buiten		619.05	652.52	0.15	
34	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		2.59	3.15	0.15	
35	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	308 NW	90buiten		2.84	2.84	0.21	
36	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	18 N	89buiten		2.12	2.12	0.21	
37	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	2.22		0.25	
38	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	336 NW	90buiten		2.72	2.72	0.21	
39	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	322 NW	90buiten		2.85	2.85	0.21	
40	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	347 N	90buiten		2.70	2.70	0.21	
41	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	0 N	90buiten		3.45	3.45	0.21	
42	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	295 NW	90buiten		1.94	2.23	0.21	
43	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	4.94		0.56	
44	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	198 Z	89buiten		34.50	47.36	0.20	
45	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	198 Z	89buiten		4.51		1.80	
46	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	198 Z	89buiten		8.37		1.10	0.57
47	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	198 Z	89buiten		4.51		1.80	
48	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	198 Z	89buiten		8.37		1.10	0.57
49	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	198 Z	89buiten		2.94		1.80	
50	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	198 Z	89buiten		5.46		1.10	0.57

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte S2.3 Berging sportmaterialen gymzaal

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	88.94 m ²
Volume	266.69 m ³
Vertrekmasa	1031.3 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	20
Maximale koellast	2331 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-154	303	0	150	116	266
9	23.4	24.0	1034	299	0	1333	662	1995
10	25.7	24.0	1073	343	0	1415	661	2076
11	27.1	24.0	1098	387	0	1486	660	2146
12	28.1	24.0	1116	429	0	1545	660	2205
13	28.9	24.0	1129	470	0	1599	660	2258
14	29.6	24.0	1138	508	0	1646	659	2305
15	30.4	24.0	1145	493	0	1638	659	2297
16	31.0	24.0	1150	485	0	1635	659	2294
17	31.5	24.0	1154	493	0	1647	659	2305
18	31.4	24.0	1157	506	0	1663	659	2322
19	31.0	24.0	1159	512	0	1672	659	2331
20	30.3	24.0	1161	511	0	1672	659	2331

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	49	0	-203	0	103	0	200	0	0	0	0	0	0	116
9	966	271	0	-203	0	94	0	205	0	0	0	0	546	0	116
10	966	310	0	-203	0	87	0	217	39	0	0	0	546	0	115
11	966	335	0	-203	0	83	0	234	71	0	0	0	546	0	114
12	966	353	0	-203	0	82	0	254	93	0	0	0	546	0	114
13	966	366	0	-203	0	85	0	274	111	0	0	0	546	0	113
14	966	375	0	-203	0	90	0	291	127	0	0	0	546	0	113

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	966	382	0	-203	0	96	0	252	144	0	0	0	546	0	113
16	966	387	0	-203	0	105	0	223	158	0	0	0	546	0	113
17	966	391	0	-203	0	114	0	210	169	0	0	0	546	0	112
18	966	394	0	-203	0	124	0	215	166	0	0	0	546	0	112
19	966	397	0	-203	0	135	0	220	158	0	0	0	546	0	113
20	966	399	0	-203	0	145	0	223	142	0	0	0	546	0	113

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
12P	12.00 personen	1512	0.50	1.20	0.64	4
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ²	458.7 W	459	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90	ruimte		58.79		0.32	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte	24.0	13.97		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte	24.0	13.91		0.56	
4	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0	buiten		88.94	99.61	0.15	
5	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	88.94		0.25	
6	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	108 O	90	buiten		58.79	83.87	0.21	

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte S2.4 Berging tbv.speellokaal

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	25.56 m ²
Volume	75.32 m ³
Vertrekmasa	1223.6 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	19
Maximale koellast	1920 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-47	154	0	107	74	181
9	23.4	24.0	985	157	0	1142	620	1762
10	25.7	24.0	998	186	0	1183	620	1803
11	27.1	24.0	1006	197	0	1203	619	1822
12	28.1	24.0	1011	213	0	1225	619	1844
13	28.9	24.0	1016	231	0	1246	619	1865
14	29.6	24.0	1019	245	0	1264	619	1882
15	30.4	24.0	1021	252	0	1273	618	1891
16	31.0	24.0	1022	260	0	1283	618	1901
17	31.5	24.0	1024	271	0	1295	618	1913
18	31.4	24.0	1024	276	0	1301	618	1919
19	31.0	24.0	1025	276	0	1301	618	1920
20	30.3	24.0	1026	270	0	1295	618	1914

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	11	0	-58	-3	41	47	68	0	0	0	0	0	0	74
9	966	78	0	-58	-1	36	50	71	0	0	0	0	546	0	74
10	966	90	0	-58	2	32	50	77	25	0	0	0	546	0	73
11	966	98	0	-58	3	30	36	83	45	0	0	0	546	0	73
12	966	104	0	-58	4	30	31	89	60	0	0	0	546	0	73
13	966	108	0	-58	5	31	31	92	71	0	0	0	546	0	73
14	966	111	0	-58	6	35	32	91	81	0	0	0	546	0	72

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil-tratie [W]	Glas [W]	Accu-mulatie [W]	Infil-tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil-tratie [W]
15	966	113	0	-58	7	39	32	81	92	0	0	0	546	0	72
16	966	115	0	-58	8	45	32	75	101	0	0	0	546	0	72
17	966	116	0	-58	8	51	30	74	108	0	0	0	546	0	72
18	966	117	0	-58	8	57	28	77	107	0	0	0	546	0	72
19	966	118	0	-58	8	64	25	78	101	0	0	0	546	0	72
20	966	118	0	-58	7	70	22	80	91	0	0	0	546	0	72

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
12P	12.00 personen	1512	0.50	1.20	0.64	4
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ²	133.8 W	134	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	13.97		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte		17.57		0.32	
3	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		25.56	30.70	0.15	
4	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	25.56		0.25	
5	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	18 N	90buiten		8.17	12.20	0.21	
6	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	18 N	90buiten		0.28		1.80	
7	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	18 N	90buiten		0.53		1.10	0.57
8	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	108 O	90buiten		11.95	16.23	0.21	
9	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	96 O	90buiten		4.07	4.07	0.21	

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m²]	Opp buiten [m²]	U wrd [W/m².K]	ZTA [-]
10	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	80 O	90	buiten		3.31	3.31	0.21	
11	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	69 O	90	buiten		3.09	3.09	0.21	
12	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	53 NO	90	buiten		3.37	3.37	0.21	
13	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	39 NO	90	buiten		2.86	3.42	0.21	

Schaduwfracties ramen

[illegible]

Resultaten ruimte S2.5a Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	6.0 uur
Vloeroppervlakte	40.10 m ²
Volume	114.05 m ³
Vertrekmasa	916.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	16
Maximale koellast	1837 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-73	112	28	67	37	104
9	23.4	24.0	993	115	26	1135	583	1718
10	25.7	24.0	1012	133	24	1169	583	1752
11	27.1	24.0	1023	142	23	1189	583	1772
12	28.1	24.0	1031	150	22	1204	583	1787
13	28.9	24.0	1037	160	21	1218	583	1800
14	29.6	24.0	1040	171	20	1232	583	1814
15	30.4	24.0	1043	182	20	1244	583	1827
16	31.0	24.0	1045	191	19	1255	582	1837
17	31.5	25.0	1046	200	-187	1059	582	1642
18	31.4	25.7	1047	204	-472	779	582	1361
19	31.0	26.0	1048	205	-582	671	582	1254
20	30.3	25.7	1049	203	-503	749	583	1332

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	19	0	-91	0	28	0	84	0	0	28	0	0	0	37
9	966	119	0	-91	0	28	0	88	0	0	26	0	546	0	37
10	966	137	0	-91	0	29	0	91	13	0	24	0	546	0	37
11	966	149	0	-91	0	32	0	87	23	0	23	0	546	0	37
12	966	157	0	-91	0	36	0	84	30	0	22	0	546	0	37
13	966	162	0	-91	0	41	0	84	36	0	21	0	546	0	36
14	966	166	0	-91	0	45	0	85	41	0	20	0	546	0	36

15	966	169	0	-91	0	49	0	86	46	0	20	0	546	0	36
16	966	171	0	-91	0	54	0	86	51	0	19	0	546	0	36
17	966	172	0	-91	0	58	0	87	54	0	-179	-7	546	0	36
18	966	173	0	-91	0	62	0	89	54	0	-460	-12	546	0	36
19	966	174	0	-91	0	65	0	90	51	0	-568	-14	546	0	36
20	966	175	0	-91	0	67	0	90	46	0	-491	-12	546	0	36

Interne warmteproducties

<i>Personen</i>	<i>Invoer</i>	<i>Omgerkend vermogen [W]</i>	<i>Clo</i>	<i>MET</i>	<i>Voelbaar deel</i>	<i>Tijd schema</i>
12P	12.00 personen	1512	0.50	1.20	0.64	4
<i>Verlichting</i>			<i>Convectie factor</i>	<i>Reductie factor</i>	<i>Eigenschappen</i>	
5 W/m²	202.3 W	202	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	<i>Omschrijving</i>	<i>Constr Ref</i>	<i>Type</i>	<i>Ori [°]</i>	<i>Hel [°]</i>	<i>Keerzijde</i>	<i>Aangr temp [°C]</i>	<i>Opp [m²]</i>	<i>Opp buiten [m²]</i>	<i>U wrd [W/m².K]</i>	<i>ZTA [-]</i>
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198		89ruimte	24.0	5.97		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288		90ruimte	24.0	3.41		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198		90ruimte	24.0	5.21		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287		90ruimte	24.0	14.85		0.56	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		17.17	21.69	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	18.53		0.25	
7	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	18 N		90buiten		10.80	15.01	0.20	
8	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	108 O		90buiten		1.51	1.61	0.21	
9	3.01 Wand - Binnen,	3	wand	18		89ruimte		5.75		0.56	



	systeemwand							
	3.01 Wand -							
10	Binnen,	3	wand	108	89ruimte		16.85	0.56
	systeemwand							
	3.01 Wand -							
11	Binnen,	3	wand	198	90ruimte	24.0	10.69	0.56
	systeemwand							
12	2.06 Dak - Plat,	10	dak		0buiten		22.92	22.92
	beton (Rc=6.3)							0.15
	1.03 Vloer -							
13	Begane grond	4	vloer		kruip	15.0	21.57	0.25
	beton (Rc=3.7)							
14	4.07 Wand - Buiten,	5	wand	18 N	90buiten		6.60	7.26
	HSB (Rc=4.7)							0.20

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte S2.5b Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	6.0 uur
Vloeroppervlakte	40.07 m ²
Volume	116.17 m ³
Vertrekmasa	936.9 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	1726 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	-52	95	28	71	2	73
9	23.4	24.0	1014	94	26	1134	549	1682
10	25.7	24.0	1032	93	25	1150	549	1699
11	27.1	24.0	1044	93	24	1161	549	1709
12	28.1	24.0	1051	93	23	1167	549	1715
13	28.9	24.0	1056	93	22	1171	549	1719
14	29.6	24.0	1059	93	21	1173	549	1722
15	30.4	24.0	1061	93	20	1175	549	1723
16	31.0	24.0	1063	93	20	1176	549	1725
17	31.5	24.0	1064	94	19	1177	549	1726
18	31.4	25.0	1065	95	-180	981	549	1529
19	31.0	25.7	1066	97	-460	703	549	1251
20	30.3	26.0	1066	98	-567	597	549	1146

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	17	0	-70	0	29	0	66	0	0	28	0	0	0	2
9	966	118	0	-70	0	29	0	65	0	0	26	0	546	0	2
10	966	136	0	-70	0	28	0	65	1	0	25	0	546	0	2
11	966	148	0	-70	0	28	0	64	2	0	24	0	546	0	2
12	966	155	0	-70	0	27	0	64	2	0	23	0	546	0	2
13	966	160	0	-70	0	27	0	64	2	0	22	0	546	0	2
14	966	163	0	-70	0	26	0	64	3	0	21	0	546	0	2

15	966	165	0	-70	0	26	0	64	3	0	20	0	546	0	2
16	966	167	0	-70	0	26	0	64	3	0	20	0	546	0	2
17	966	168	0	-70	0	26	0	64	4	0	19	0	546	0	2
18	966	169	0	-70	0	27	0	65	4	0	-179	-0	546	0	2
19	966	170	0	-70	0	27	0	67	3	0	-459	-1	546	0	2
20	966	170	0	-70	0	27	0	68	3	0	-566	-1	546	0	2

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
12P	12.00 personen	1512	0.50	1.20	0.64	4
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ²	199.8 W	200	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°]	Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		17.47	20.37	0.15	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18		90ruimte	24.0	5.97		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198		89ruimte	24.0	10.65		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287		90ruimte	24.0	15.09		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18		90ruimte	24.0	5.19		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288		90ruimte	24.0	3.41		0.56	
7	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer			kruip	15.0	18.63		0.25	
8	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	108 O		90buiten		1.25	1.27	0.21	

9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	89ruimte		14.22		0.56
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		18.95	18.95	0.15
11	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	89ruimte	24.0	10.69		0.56
12	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	17.84		0.25
13	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	89ruimte		3.48		0.56
14	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	89ruimte	24.0	12.09		0.56
15	1.20 Vloer - Tussen, beton met plenum	6	plafond		0ruimte	28.0	3.64		1.49
16	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	3.60		0.25

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte S2.5c Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	6.0 uur
Vloeroppervlakte	36.04 m ²
Volume	113.70 m ³
Vertrekmasa	1036.7 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	1765 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	61	36	29	127	0	127
9	23.4	24.0	1118	36	27	1181	546	1728
10	25.7	24.0	1136	35	26	1197	546	1743
11	27.1	24.0	1146	35	24	1206	546	1752
12	28.1	24.0	1153	35	23	1211	546	1757
13	28.9	24.0	1158	34	22	1214	546	1761
14	29.6	24.0	1161	34	22	1216	546	1763
15	30.4	24.0	1163	34	21	1218	546	1764
16	31.0	24.0	1164	34	20	1218	546	1765
17	31.5	24.0	1165	34	20	1219	546	1765
18	31.4	25.0	1166	35	-174	1027	546	1573
19	31.0	25.7	1166	35	-446	756	546	1302
20	30.3	26.0	1167	36	-550	653	546	1199

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	14	0	47	0	11	0	25	0	0	29	0	0	0	0
9	966	106	0	47	0	11	0	25	0	0	27	0	546	0	0
10	966	123	0	47	0	11	0	25	0	0	26	0	546	0	0
11	966	134	0	47	0	11	0	24	0	0	24	0	546	0	0
12	966	140	0	47	0	10	0	24	0	0	23	0	546	0	0
13	966	145	0	47	0	10	0	24	0	0	22	0	546	0	0
14	966	148	0	47	0	10	0	24	0	0	22	0	546	0	0

15	966	150	0	47	0	10	0	24	0	0	21	0	546	0	0
16	966	151	0	47	0	10	0	24	0	0	20	0	546	0	0
17	966	152	0	47	0	10	0	25	0	0	20	0	546	0	0
18	966	153	0	47	0	10	0	25	0	0	-174	0	546	0	0
19	966	154	0	47	0	10	0	25	0	0	-446	0	546	0	0
20	966	154	0	47	0	10	0	26	0	0	-550	0	546	0	0

Interne warmteproducties

<i>Personen</i>	<i>Invoer</i>	<i>Omgerekend vermogen [W]</i>	<i>Clo</i>	<i>MET</i>	<i>Voelbaar deel</i>	<i>Tijd schema</i>
12P	12.00 personen	1512	0.50	1.20	0.64	4
<i>Verlichting</i>			<i>Convectie factor</i>	<i>Reductie factor</i>	<i>Eigenschappen</i>	
5 W/m ²	179.8 W	180	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	<i>Omschrijving</i>	<i>Constr Ref</i>	<i>Type</i>	<i>Ori [°]</i>	<i>Hel [°]</i>	<i>Keerzijde</i>	<i>Aangr temp [°C]</i>	<i>Opp [m²]</i>	<i>Opp buiten [m²]</i>	<i>U wrd [W/m².K]</i>	<i>ZTA [-]</i>
1	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		14.31	15.20	0.15	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte	24.0	5.92		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90	ruimte	24.0	3.41		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte	24.0	5.11		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287	90	ruimte	24.0	9.24		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90	ruimte	24.0	6.54		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90	ruimte	24.0	6.26		0.56	
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	89	ruimte	24.0	4.49		0.56	



9	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	14.59	0.25
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	89ruimte		19.41	0.56
11	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	12.08	0.56
12	1.20 Vloer - Tussen, beton met plenum	6	plafond		0ruimte	28.0	21.73	1.49
13	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	89ruimte	24.0	12.09	0.56
14	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	21.45	0.25

Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte S2.5d Kleedruimte, incl wasruimte (25+15)

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	6.0 uur
Vloeroppervlakte	38.24 m ²
Volume	120.06 m ³
Vertrekmasa	1022.7 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	17
Maximale koellast	1785 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	58	44	32	133	1	134
9	23.4	24.0	1120	43	29	1193	548	1740
10	25.7	24.0	1139	43	27	1209	548	1757
11	27.1	24.0	1151	43	26	1220	548	1767
12	28.1	24.0	1159	43	25	1226	548	1774
13	28.9	24.0	1164	43	24	1230	548	1778
14	29.6	24.0	1167	43	23	1233	548	1780
15	30.4	24.0	1170	43	22	1235	548	1782
16	31.0	24.0	1171	44	21	1236	548	1784
17	31.5	24.0	1172	44	21	1237	548	1785
18	31.4	25.0	1173	45	-183	1035	548	1583
19	31.0	25.7	1174	46	-468	752	548	1300
20	30.3	26.0	1174	46	-575	646	548	1194

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	16	0	42	0	14	0	30	0	0	32	0	0	0	1
9	966	113	0	42	0	13	0	30	0	0	29	0	546	0	1
10	966	131	0	42	0	13	0	29	0	0	27	0	546	0	1
11	966	143	0	42	0	13	0	29	1	0	26	0	546	0	1
12	966	151	0	42	0	13	0	29	1	0	25	0	546	0	1
13	966	156	0	42	0	12	0	29	1	0	24	0	546	0	1
14	966	159	0	42	0	12	0	29	1	0	23	0	546	0	1

15	966	162	0	42	0	12	0	29	2	0	22	0	546	0	1
16	966	163	0	42	0	12	0	29	2	0	21	0	546	0	1
17	966	165	0	42	0	12	0	30	2	0	21	0	546	0	1
18	966	165	0	42	0	12	0	31	2	0	-183	-0	546	0	1
19	966	166	0	42	0	13	0	31	2	0	-467	-0	546	0	1
20	966	167	0	42	0	13	0	32	2	0	-574	-1	546	0	1

Interne warmteproducties

<i>Personen</i>	<i>Invoer</i>	<i>Omgerekend vermogen [W]</i>	<i>Clo</i>	<i>MET</i>	<i>Voelbaar deel</i>	<i>Tijd schema</i>
12P	12.00 personen	1512	0.50	1.20	0.64	4
<i>Verlichting</i>			<i>Convectie factor</i>	<i>Reductie factor</i>	<i>Eigenschappen</i>	
5 W/m ²	190.9 W	191	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	4

Constructies

#	<i>Omschrijving</i>	<i>Constr Ref</i>	<i>Type</i>	<i>Ori [°]</i>	<i>Hel [°]</i>	<i>Keerzijde</i>	<i>Aangr temp [°C]</i>	<i>Opp [m²]</i>	<i>Opp buiten [m²]</i>	<i>U wrd [W/m².K]</i>	<i>ZTA [-]</i>
1	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak			0buiten		5.16	5.49	0.15	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90	ruimte	24.0	6.77		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90	ruimte		9.69		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	90	90	ruimte	28.0	0.17		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	102	90	ruimte	28.0	0.17		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	81	90	ruimte	28.0	0.18		0.56	
7	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	71	90	ruimte	28.0	0.13		0.56	
8	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	55	90	ruimte	28.0	0.19		0.56	



9	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	55	90ruimte	28.0	0.19		0.56
10	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	41	90ruimte	28.0	0.14		0.56
11	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	31	90ruimte	28.0	0.06		0.56
12	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		4.61		0.56
13	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		0.11	0.23	0.15
14	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	38.24		0.25
15	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	3.41		0.56
16	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	5.09		0.56
17	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287	90ruimte	24.0	4.13		0.56
18	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte	24.0	4.14		0.56
19	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287	90ruimte	24.0	6.11		0.56
20	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	5.92		0.56
21	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		11.71	12.31	0.15
22	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	108	89ruimte		19.21		0.56
23	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	89ruimte	24.0	12.08		0.56
24	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	198	90ruimte		5.34		0.56
25	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	198 Z	89buiten		0.67	0.70	0.21
26	1.20 Vloer - Tussen, beton met plenum	6	plafond		0ruimte	28.0	21.27		1.49



Schaduwfracties ramen

Resultaten ruimte S2.6 Docentenruimte

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	10.91 m ²
Volume	30.99 m ³
Vertrekmasa	1561.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	mei
Tijdvak met maximale koellast	20
Maximale koellast	403 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	18.3	24.0	-23	36	15	28	62	91
9	19.6	24.0	7	39	13	59	62	121
10	21.5	24.0	13	45	12	70	62	131
11	23.2	24.0	17	71	11	99	61	160
12	25.6	24.0	20	123	10	153	61	213
13	27.0	24.6	22	176	-55	143	60	204
14	27.5	25.2	23	210	-142	91	60	152
15	27.7	25.6	24	231	-200	55	60	115
16	27.7	25.9	25	239	-228	35	60	96
17	27.9	26.0	25	240	-227	38	60	99
18	28.4	25.9	26	236	-198	64	60	124
19	27.6	25.6	-4	214	-146	65	60	125
20	26.6	25.2	-10	429	-77	342	61	403

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	2	0	-25	-6	-3	12	33	0	0	15	0	0	0	62
9	0	32	0	-25	-5	-7	17	34	0	0	13	0	0	0	62
10	0	38	0	-25	-3	-10	21	37	0	0	12	0	0	0	62
11	0	42	0	-25	-1	-12	43	41	0	0	11	0	0	0	61
12	0	44	0	-25	2	-12	67	47	19	0	10	0	0	0	61
13	0	46	0	-25	3	-10	94	53	36	-1	-47	-7	0	0	60
14	0	48	0	-25	4	-7	112	60	42	-1	-126	-14	0	0	60

15	0	49	0	-25	4	-4	124	62	45	-2	-179	-19	0	0	60
16	0	50	0	-25	4	1	127	63	45	-2	-203	-23	0	0	60
17	0	50	0	-25	4	6	120	63	47	-2	-200	-24	0	0	60
18	0	51	0	-25	5	11	104	63	53	-2	-173	-23	0	0	60
19	0	21	0	-25	4	16	88	63	43	-2	-125	-19	0	0	60
20	0	15	0	-25	3	21	313	61	31	-1	-61	-15	0	0	61

Interne warmteproducties

Verlichting						Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementspiegelop tiek	58.1 W	58	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2			

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	13.91		0.56	
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	288	90ruimte		5.56		0.32	
3	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	288	90ruimte		0.49		2.40	
4	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	288	90ruimte		1.97		3.20	0.67
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		10.91	14.37	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	10.91		0.25	
7	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	108 O	90buiten		2.56	2.83	0.21	
8	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	198 Z	90buiten		7.75	10.69	0.21	
9	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	15	kozijn	198 Z	90buiten		0.28		1.80	
10	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	14	glas	198 Z	90buiten		0.53		1.10	0.57

[illegible]

Resultaten ruimte S2.7 Werkkast

Type ruimte	overige ruimte
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	0.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	0.0 uur
Vloeroppervlakte	4.27 m ²
Volume	12.75 m ³
Vertrekmasa	1030.1 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	juli
Tijdvak met maximale koellast	18
Maximale koellast	36 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	21.5	24.0	6	11	0	17	0	17
9	23.4	24.0	18	11	0	29	0	29
10	25.7	24.0	20	11	0	31	0	31
11	27.1	24.0	22	11	0	33	0	33
12	28.1	24.0	23	11	0	34	0	34
13	28.9	24.0	24	11	0	34	0	34
14	29.6	24.0	24	11	0	35	0	35
15	30.4	24.0	24	11	0	35	0	35
16	31.0	24.0	25	11	0	35	0	35
17	31.5	24.0	25	11	0	35	0	35
18	31.4	24.0	25	11	0	36	0	36
19	31.0	24.0	13	11	0	24	0	24
20	30.3	24.0	11	11	0	22	0	22

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	1	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	12	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
10	0	15	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
11	0	16	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
12	0	17	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
13	0	18	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
14	0	18	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0



15	0	19	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
16	0	19	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
17	0	19	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
18	0	19	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
19	0	7	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
20	0	5	0	6	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0

Interne warmteproducties

Verlichting					Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementspiegeloptiek	21.6 W	22	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2		

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	28.0	6.87		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	288	90ruimte	24.0	6.24		0.56	
3	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	197	90ruimte		6.85		0.32	
4	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	2	wand	108	90ruimte	24.0	6.22		0.32	
5	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		4.27	4.77	0.15	
6	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	4.27		0.25	

Schaduwfracties ramen



Vabi Elements Koellast 3.12.2.94

Chaam kindcentrum

12-3-2026 12:44:16

237/ 250

Resultaten ruimte Z.1 Werkruiimte zorg

Type ruimte	verblijfsgebied
Ontwerptemperatuur	24.0 °C
Toegelaten stijging	2.0 K
Overschrijdingsduur (Tod)	10.0 uur
Vloeroppervlakte	27.33 m ²
Volume	80.05 m ³
Vertrekmasa	1183.5 kg/m ²
Vocht binnen	8.0 gr/kg
Infiltratiedebiet	0.00033 m ³ /s.m ² gevel

Maand met maximale koellast	augustus
Tijdvak met maximale koellast	15
Maximale koellast	1687 W

Koellast per uur

Tijd- vak	Buiten temp [°C]	Binnen temp [°C]	Interne koellast [W]	Externe koellast [W]	Reductie [W]	Voelbaar [W]	Latent [W]	Totaal [W]
8	20.8	24.0	-50	80	27	56	98	154
9	22.5	24.0	413	191	25	630	234	863
10	24.9	24.0	427	337	24	788	233	1020
11	25.9	24.6	436	436	-110	761	232	993
12	27.6	25.2	441	505	-286	660	232	892
13	28.9	25.6	446	537	-405	577	232	809
14	29.6	25.9	449	546	-469	526	231	757
15	30.4	26.0	451	1480	-475	1456	231	1687
16	30.6	25.9	452	1041	-425	1069	231	1300
17	30.9	25.6	454	857	-327	984	231	1215
18	31.2	25.2	455	775	-193	1036	231	1267
19	30.8	24.6	-9	715	-35	671	94	766
20	29.4	24.0	-22	615	129	722	95	817

Deelresultaten

Int Warmteproductie				Transmissie			Zon			Reductie			Latent		
Tijd vak	Pers [W]	Verl [W]	App [W]	Bi wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Glas [W]	Bu wand [W]	Infil- tratie [W]	Glas [W]	Accu- mulatie [W]	Infil- tratie [W]	Pers [W]	App [W]	Infil- tratie [W]
8	0	7	0	-57	-46	34	33	58	0	0	27	0	0	0	98
9	241	79	150	-57	-21	29	115	69	0	0	25	0	137	0	97
10	241	92	150	-57	13	27	207	73	17	0	24	0	137	0	96
11	241	101	150	-57	27	26	266	80	36	-9	-90	-12	137	0	96
12	241	107	150	-57	51	28	267	89	69	-17	-246	-23	137	0	95
13	241	111	150	-57	70	31	241	101	93	-23	-352	-30	137	0	95
14	241	114	150	-57	80	35	210	115	106	-27	-406	-36	137	0	95

15	241	116	150	-57	93	41	1097	128	121	-29	-408	-38	137	0	94
16	241	118	150	-57	96	46	647	127	125	-28	-361	-36	137	0	94
17	241	119	150	-57	100	53	450	124	130	-23	-273	-30	137	0	94
18	241	120	150	-57	105	59	358	118	136	-17	-153	-23	137	0	94
19	0	48	0	-57	99	65	311	112	128	-9	-15	-11	0	0	94
20	0	35	0	-57	78	71	257	107	102	0	129	0	0	0	95

Interne warmteproducties

Personen	Invoer	Omgerekend vermogen [W]	Clo	MET	Voelbaar deel	Tijd schema
3P	3.00 personen	378	0.50	1.20	0.64	2
Apparaten						
150 W	150.0 W	150			1.00	2
Verlichting			Convectie factor	Reductie factor	Eigenschappen	
5 W/m ² Elektronisch T5-fluorescentielampen en een hoogrendementsspiegelop tiek	143.1 W	143	0.30	1.00	inbouw,plafond niet verlicht,afzuiging geen,	2

Constructies

#	Omschrijving	Constr Ref	Type	Ori [°]	Hel [°] Keerzijde	Aangr temp [°C]	Opp [m ²]	Opp buiten [m ²]	U wrd [W/m ² .K]	ZTA [-]
1	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	89ruimte	24.0	5.26		0.56	
2	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	10.76		0.56	
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	2.86		0.56	
4	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287	90ruimte	24.0	9.93		0.56	
5	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	24.0	1.85		0.56	
6	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	287	90ruimte	24.0	6.76		0.56	

7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	8	kozijn	287	90ruimte	24.0	1.05	2.40	
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	7	glas	287	90ruimte	24.0	4.20	3.20	0.67
9	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	10	dak		0buiten		27.33	33.31	0.15
10	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	4	vloer		kruip	15.0	27.33		0.25
11	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	182 Z	90buiten		1.88	1.88	0.21
12	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	162 Z	90buiten		2.51	2.51	0.21
13	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	142 ZO	90buiten		2.34	2.34	0.21
14	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	127 ZO	90buiten		3.42	3.42	0.21
15	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	123 ZO	90buiten		5.64	10.32	0.21
16	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	123 ZO	90buiten		1.89		1.80
17	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	123 ZO	90buiten		3.51		1.10 0.57
18	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	17	kozijn	123 ZO	90buiten		1.89		1.80
19	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	16	glas	123 ZO	90buiten		3.51		1.10 0.57
20	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	136 ZO	90buiten		4.25	4.25	0.21
21	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	148 ZO	90buiten		3.52	3.52	0.21
22	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	159 Z	90buiten		3.50	3.50	0.21
23	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	168 Z	90buiten		2.89	2.89	0.21
24	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	13	wand	176 Z	90buiten		1.36	6.35	0.21
25	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	5	wand	212 ZW	90buiten		7.10	10.49	0.20
26	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	89ruimte	24.0	3.48		0.56
27	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	3	wand	18	90ruimte	28.0	2.35		0.56



Schaduwfracties ramen

	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fracties	577	1.000	0.232	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Fracties	575	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.340	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	#	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Zonwering	577	neer	neer	neer	neer	neer	neer	neer	op	op	op	op	op	op
Zonwering	575	neer	neer	neer	neer	neer	neer	neer	op	op	op	op	op	op

Invoer algemeen

Tijdschema 1

Tijdschema 1

Tijdvak	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00

Tijdschema 2

Tijdschema 2

Tijdvak	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00

Tijdschema 3

Tijdschema 3

Tijdvak	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00

Tijdschema 4

Tijdschema 4

Tijdvak	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Factor	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Overzicht van alle toegepaste constructies

Constructies

Ref	Omschrijving	Type	Invoer Materiaal lagen ?	Dikte [mm]	Rc waarde [m ² .KW]	Massa [kg/m ²]	Bekleding		Absorptie [-]	
							bu	bi	bu	bi
1	2.11 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	1685	6.32	421.73	1	1	0.90	0.60
2	3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand	vlak	Ja	142	2.85	48.22	3	3	0.60	0.60
3	3.01 Wand - Binnen, systeemwand	vlak	Ja	96	1.53	46.61	3	3	0.60	0.60
4	1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)	vlak	Ja	443	3.70	431.85	1	2	0.60	0.60

5	4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)	vlak	Ja	380	4.71	39.15	3	3	0.60	0.60
6	1.20 Vloer - Tussen, beton met plenum	vlak	Ja	768	0.42	613.20	1	1	0.60	0.60
9	5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)	deur	Ja	43	0.34	32.09				
10	2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	1285	6.32	421.73	1	1	0.90	0.60
11	2.00 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	1296	6.31	481.70	1	1	0.90	0.60
12	2.10 sport -dak - Plat, (Rc=6.3)	vlak	Ja	517	6.32	245.18	3	3	0.90	0.60
13	4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)	vlak	Ja	452	4.70	236.51	1	1	0.60	0.60
18	2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	1285	6.33	321.94	1	1	0.90	0.60
19	2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	564	6.32	421.73	1	1	0.90	0.60
20	dakopstand (Rc=6.3)	vlak	Ja	176	6.32	35.82	3	3	0.60	0.60
21	2.13 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	471	6.33	321.94	1	1	0.90	0.60
22	2.12 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)	vlak	Ja	1685	6.33	321.94	1	1	0.90	0.60

Ramen

Ref	Omschrijving	U glas [W/m ² .K]	Kozijn Ref	U kozijn [W/m ² .K]	ZTA [-]	CF [-]	Zonwering	Schakeling
7	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas	3.20	8		0.67	0.04		
8	6.02 Binnenraam - hout Dubbelglas			2.40				
14	6.01 Raam - Alu, HR++ glas	1.10	15		0.57	0.08		
15	6.01 Raam - Alu, HR++ glas			1.80				
16	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering	1.10	17		0.57	0.08	buiten	automatisch
17	6.03 Raam - Alu, HR++ glas met zonwering			1.80				

Materiaallagen 1, 2.11 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Dak - Sedum begroeiing	materiaal	50	0.300	500	840
Dak - Grind	materiaal	50	0.350	1500	840

Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	121	0.022	30	1470
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - KanaalplaatMoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal warmtestroom naar boven ongeventileerd	spouw	1176	0.160		
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Materiaallagen 2, 3.02 Scheidingwand - Binnen, systeemwand

<i>Omschrijving</i>	<i>Type</i>	<i>Dikte [mm]</i>	<i>Lambda [W/m.K]</i>	<i>Dichtheid [kg/m³]</i>	<i>Soortelijke warmte [J/(kg.K)]</i>
Plaat - Gipsplaat	materiaal	25	0.230	900	840
Isolatie - Minerale wol/vezelplaat (glaswol/steenwol)	materiaal	92	0.035	35	840
Plaat - Gipsplaat	materiaal	25	0.230	900	840

Materiaallagen 3, 3.01 Wand - Binnen, systeemwand

<i>Omschrijving</i>	<i>Type</i>	<i>Dikte [mm]</i>	<i>Lambda [W/m.K]</i>	<i>Dichtheid [kg/m³]</i>	<i>Soortelijke warmte [J/(kg.K)]</i>
Plaat - Gipsplaat	materiaal	25	0.230	900	840
Isolatie - Minerale wol/vezelplaat (glaswol/steenwol)	materiaal	46	0.035	35	840
Plaat - Gipsplaat	materiaal	25	0.230	900	840

Materiaallagen 4, 1.03 Vloer - Begane grond beton (Rc=3.7)

<i>Omschrijving</i>	<i>Type</i>	<i>Dikte [mm]</i>	<i>Lambda [W/m.K]</i>	<i>Dichtheid [kg/m³]</i>	<i>Soortelijke warmte [J/(kg.K)]</i>
Beton - Afwerklaag	materiaal	70	1.300	2000	840
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - KanaalplaatMoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Isolatie - EPS (polystyreen geëxpandeerd schuim)	materiaal	123	0.035	15	1470

Materiaallagen 5, 4.07 Wand - Buiten, HSB (Rc=4.7)

<i>Omschrijving</i>	<i>Type</i>	<i>Dikte [mm]</i>	<i>Lambda [W/m.K]</i>	<i>Dichtheid [kg/m³]</i>	<i>Soortelijke warmte [J/(kg.K)]</i>
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	18	0.170	700	1880
Spouw - Vertikaal niet geventileerd	spouw	185	0.180		

Isolatie - Minerale wol/vezelplaat (glaswol/steenwol)	materiaal	150	0.035	35	840
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	15	0.170	700	1880
Plaat - Gipsplaat	materiaal	12	0.230	900	840

Materiaallagen 6, 1.20 Vloer - Tussen, beton met plenum

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Vloer -Tapijt	materiaal	5	0.080	300	1470
Beton - Afwerklaag	materiaal	50	1.300	2000	840
Beton - Verdicht gewapend	materiaal	200	1.900	2500	840
Spouw - Horizontaal warmtestroom naar boven ongeventileerd	spouw	500	0.160		
Plaat - Gipsplaat	materiaal	13	0.230	900	840

Materiaallagen 9, 5.01 Deur - Buiten geïsoleerd (U= 2)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Hout - Hardhout	materiaal	20	0.170	800	1880
Isolatie - PUR (polyurethaanschuim)	materiaal	3	0.030	30	1470
Hout - Hardhout	materiaal	20	0.170	800	1880

Materiaallagen 10, 2.06 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Dak - Sedum begroeiing	materiaal	50	0.300	500	840
Dak - Grind	materiaal	50	0.350	1500	840
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	121	0.022	30	1470
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - KanaalplaatMoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal warmtestroom naar boven ongeventileerd	spouw	776	0.160		
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Materiaallagen 11, 2.00 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
--------------	------	------------	----------------	-------------------	-------------------------------

Dak - Sedum begroeiing	materiaal	50	0.300	500	840
Dak - Grind	materiaal	50	0.350	1500	840
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	120	0.022	30	1470
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - KanaalplaatMoer	materiaal	260	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal warmtestroom naar boven ongeventileerd	spouw	728	0.160		
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Materiaallagen 12, 2.10 sport -dak - Plat, (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	200	0.170	700	1880
Dak - Grind	materiaal	50	0.350	1500	840
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	106	0.022	30	1470
Spouw - Horizontaal warmtestroom naar boven ongeventileerd	spouw	155	0.160		
Metaal - Staal	materiaal	3	41.000	7800	480

Materiaallagen 13, 4.06 Wand - Buiten, (Rc=4.7)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Metselstenen - Baksteen	materiaal	100	0.800	2100	840
Spouw - Vertikaal niet geventileerd	spouw	176	0.180		
Isolatie - Minerale wol/vezelplaat (glaswol/steenwol)	materiaal	149	0.035	35	840
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	15	0.170	700	1880
Plaat - Gipsplaat	materiaal	12	0.230	900	840

Materiaallagen 18, 2.09 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	128	0.022	30	1470

Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - Kanaalplaatmoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal					
warmtestroom naar boven	spouw	869	0.160		
ongeventileerd					
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Materiaallagen 19, 2.07 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Dak - Sedum begroeiing	materiaal	50	0.300	500	840
Dak - Grind	materiaal	50	0.350	1500	840
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	121	0.022	30	1470
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - Kanaalplaatmoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal					
warmtestroom naar boven	spouw	55	0.160		
ongeventileerd					
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Materiaallagen 20, dakopstand (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	15	0.170	700	1880
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	134	0.022	30	1470
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	15	0.170	700	1880
Plaat - Gipsplaat	materiaal	12	0.230	900	840

Materiaallagen 21, 2.13 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

Omschrijving	Type	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	Dichtheid [kg/m³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	128	0.022	30	1470
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - Kanaalplaatmoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal					
warmtestroom naar boven	spouw	55	0.160		
ongeventileerd					
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Materiaallagen 22, 2.12 Dak - Plat, beton (Rc=6.3)

<i>Omschrijving</i>	<i>Type</i>	<i>Dikte</i> <i>[mm]</i>	<i>Lambda</i> <i>[W/m.K]</i>	<i>Dichtheid</i> <i>[kg/m³]</i>	<i>Soortelijke warmte</i> <i>[J/(kg.K)]</i>
Dak - Dakleer	materiaal	3	0.170	1200	1470
Isolatie - PIR (polyisocyaatschuim) (Kopie)	materiaal	128	0.022	30	1470
Beton - Druklaag	materiaal	50	1.800	1800	840
Beton - KanaalplaatMoer	materiaal	200	2.000	1000	840
Spouw - Horizontaal warmtestroom naar boven ongeventileerd	spouw	1269	0.160		
Hout - Triplex/Multiplex	materiaal	35	0.170	700	1880

Toelichting gebruikte begrippen

<i>Ref,#</i>	<i>Afkorting</i>	<i>Omschrijving</i>
	Tijdvak	De periode tusssen het gehele voorafgaande uur tot het gehele uur met het cijfer van het tijdvak. Voorbeeld: Tijdvak 7 betreft van 06.00 uur tot 07.00 uur.
1	Schaduwfractie	Beschaduwingsfactor, belemmering of afscherming. Het oppervlaktedeel van een doorzichtig deel dat op een bepaald moment beschaduwd is. Op dit deel wordt geen invallende zonnewarmte berekend (0=onbeschaduwd, 1=volledig beschaduwd).



Foto's en tekeningen

Adviseur



Bedrijf: De Installatiedesk
Telefoon 085 - 06 53 931
Fax:
E-mail: info@installatiedesk.nl
Web site: www.installatiedesk.nl

Bezoekadres

Straat Abe Lenstra Boulevard 58
Postcode / plaats 8448 JB Heerenveen
Provincie
Land

Contactpersoon

Naam M.Mekdad
Afdeling De Installatiedesk
Telefoon
E-mail