

2304080W - Warmteverlies gebouw 40 -2024-0 2304080W - Koellast gebouw 40 -2024-04-29

Ruimtenummer	Ruimtenaam	Oppervlakte	Hoogte	Inhoud	Aantal personen	Gebruiksfunctie	Ruimte temperatuur winter (minimaal)	Ruimte temperatuur zomer (maximaal)		Minimale ventilatievoud	Luchthoeveelheid minimale ventilatievoud		Ventilatie toevoer					Ventilatie retour				Warmteverlies				Koellast				Warmte vermogens			Koel vermogens			
													Toevoer luchthoeveelheid voor 1 persoon	Toevoer luchthoeveelheid obv personen	Toevoer luchthoeveelheid uitzonderings situatie	Toevoer luchthoeveelheid totaal		Retour luchthoeveelheid voorgeschreven in TPvE	Retour luchthoeveelheid ter compensatie	Retour luchthoeveelheid totaal		Transmissieverlies	Totaal infiltratieverlies	Opwarmtoeslag	Totaal warmteverlies	voelbare	latente	interne (mensen + apparaten)	Totaal koellast	warmte verlies door inblaaslucht	Warmte in batterij	warmte per ruimte op te stellen (benodigde lokale afgifte)	Koel capaciteit inblaaslucht	koeling benodigd uit koellast berekening	Koeling per ruimte op te stellen (benodigde lokale afgifte)	
-	-	m²	m	m³		-	°C	°C		1/h	m³/h		m³/h/per	m³/h	m³/h	m³/h		m³/h	m³/h	m³/h	[W]	[W]	[W]	[W]		[W]	[W]	[W]	[W]		[W]	[W]	[W]			
Begane grond																																				
40.0.01	Gang	9,0	2,66	23,9		Verkeersruimte	15	n.v.t.		2,0	48			0		0		58	381	0	440		273	0	0	273		0	0	440		0	273	273		
40.0.02	WC	1,0	2,6	2,6		Sanitaire ruimten	15	n.v.t.		2,5	7			0	50	50		40	229	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.03	WC	1,0	2,6	2,6		Sanitaire ruimten	15	n.v.t.		2,5	7			0	50	50		15	117	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.04	Gang (openverbinding)	3,0	2,66	8,0		Verkeersruimte	15	n.v.t.		2,0	16			0		0		-4	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.05	SER	7,0	2,66	18,6		SER	15	n.t.b.		2,0	37			0	70	70		-52	314	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.06	Kastruimte	2,0	2,66	5,3		Opslag	15	n.v.t.						0		0		-113	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.07	Balie	10,0	2,66	26,6	2	Administratie	21	23		2,5	67		50	100	100		50	50	677	439	105	1221		464	0	320	784		100	158	1321		300	784	484	
40.0.08	Wachtkamer	12,0	2,66	31,9	10	Wachtruimte	21	23		2,5	80		50	500	500		300	300	510	459	125	1094		383	0	850	1233		500	792	1594		1500	1233	0	
40.0.09	Wachtkamer (open verbinding)	15,0	2,66	39,9	8	Wachtruimte	21	23		2,5	100		50	400	400		305	305	662	562	155	1379		406	0	680	1086		400	633	1779		1200	1086	0	
40.0.10	Werkkast	1,0	2,66	2,7		Werkkast	15	n.v.t.		2,5	7			0	25	25		-58	76	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.11	WC	1,0	2,6	2,6		Sanitaire ruimten	15	n.v.t.		2,5	7			0	50	50		-46	132	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.12	WC	1,0	2,6	2,6		Sanitaire ruimten	15	n.v.t.		2,5	7			0	50	50		-26	179	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.13	Gang	20,0	2,66	53,2		Verkeersruimte	15	n.v.t.		2,0	106			0		0		-980	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.0.14	Spreekkamer middenbeveiligd	21,0	2,66	55,9	7	Spreekkamer	21	23		2,5	140		50	350	350		350	350	786	1102	205	2094		575	0	945	1520		350	554	2444		1050	1520	470	
40.0.15	Spreekkamer middenbeveiligd	21,0	2,66	55,9	7	Spreekkamer	21	23		2,5	140		50	350	350		350	350	851	679	216	1747		587	0	945	1532		350	554	2097		1050	1532	482	
40.0.16	Spreekkamer middenbeveiligd	20,0	2,66	53,2	7	Spreekkamer	21	23		2,5	133		50	350	350		350	350	914	1104	206	2223		525	0	945	1470		350	554	2573		1050	1470	420	
Totaal BG		145,0		385,5	41									2050	2050		2000	3234	5773	1012	10198		3213	0	4685	7898		2050	3246	12248		6150	7898	2129		
1e verdieping																																				
40.1.01	BRP werkplekken	37,0	2,56	94,7	6	Kantoor	21	23		2,5	237		50	300	300		300	300	859	706	263	1829		1109	0	1065	2174		300	475	2129		900	2174	1274	
40.1.02	Belruimte	7,0	2,56	17,9	1	Kantoor	21	23		2,5	45		50	50	50		0	261	115	23	399		192	0	190	382		50	79	449		150	382	232		
40.1.04	Buffer	4,0	2,56	10,2		Technische ruimte	15	n.v.t.		2,0	20			0		75	75	-101	38	0	0		189	0	0	189		0	0	0		0	189	189		
40.1.05	Pantry (open verbinding)	16,0	2,56	41,0		Pantry	21	23		2,5	102			0	50	50		282	89	39	410		335	0	0	335		0	0	410		0	335	335		
40.1.06	Overloop	18,0	2,56	46,1		Verkeersruimte	15	n.v.t.		2,0	92			0		0		-920	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.1.07	Werkkast	2,0	2,56	5,1		Werkkast	15	n.v.t.		2,5	13			0	25	25		-67	14	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
40.1.08	6 Werkplekken	41,0	2,56	105,0	6	Kantoor	21	23		2,5	262		50	300	300		250	250	627	715	294	1637		752	0	1125	1877		300	475	1937		900	1877	977	
40.1.09	Omklapruimte	20,0	2,56	51,2	5	Kantoor	21	23		2,5	128		50	250	250		250	250	435	108	155	699		478	0	725	1203		250	396	949		750	1203	453	
40.1.10	Omklapruimte	19,0	2,56	48,6	5	Kantoor	21	23		2,5	122		50	250	250		250	250	354	63	142	558		400	0	710	1110		250	396	808		750	1110	360	
40.2.01	Zolder	90,0	2	180,0		Technische ruimte	15	n.v.t.						0		0		-127	127	0	0		0	0	0	0		0	0	0		0	0	0		
Totaal 1e		254,0		599,8	23									1150	1150		1200	1603	1975	916	5532		3455	0	3815	7270		1150	1821	6682		3450	7270	3820		
Totaal		399		985	64									3200	3200		3200	4837	7748	1928	15730		6668	0	8500	15168		3200	5067	18930		9600	15168	5949		

Uitgangspunten luchtbehandelingskast

Centrale WTW - debiet

3200 m3/h

gelijktijdigheid

100%

LBK Verwarmvermogen

5,1 kW

LBK koelvermogen

17,2 kW

Uitgangspunten Mollier

75% rendement WTW aanname

28 °C

14,2 g/kg

60% RV

26 °C

11,63 g/kg

55% RV

26,5 °C

13,77 g/kg

63% RV

26,875 °C

13,88 g/kg

62% RV

17 °C

11,63 g/kg

96% RV

Delta h

16 kJ/kg

Inblaas met ruimte opwarming

Retour met vochtproductie personen

Na de warmtewisselaar

Na de koelbatterij

Vabi aansluit vermogen

12816

Vabi

14075

Uitgangspunt warmtepomp

Warmte

LBK

5,1

Gebouw

16,0 +

Totaal

21,1 kW

Koude

LBK

17,2

Gebouw

4,9

Totaal

22,0 kW

Correctie vabi totaal gebouw

Correctie vabi totaal gebouw

Geselecteerd EPSILON R7 36

warmte

21,8 voldoet

koude

29,4 voldoet