

**Table 5.17(d)** Solar cooling loads for fast-response building with single clear glazing: Edinburgh (55.9°N); shaded type 1 glazing

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m <sup>-2</sup>										Orientation	
		07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30		17:30
January	N	5	5	7	22	24	30	32	29	24	19	10	N
	NE	5	5	7	19	24	30	31	29	24	20	10	NE
	E	7	7	9	102	37	69	33	31	26	20	12	E
	SE	13	13	16	198	202	197	163	51	108	25	19	SE
	S	17	17	19	189	218	265	284	296	98	31	22	S
	SW	18	18	20	32	108	303	247	312	109	33	23	SW
	W	8	8	11	25	28	33	35	211	52	21	14	W
	NW	5	5	7	23	24	30	32	29	24	17	10	NW
Horiz.	13	13	16	39	69	86	100	90	69	33	22	Horiz.	
February	N	10	10	23	36	45	55	56	58	45	44	27	N
	NE	10	11	33	42	46	56	56	59	45	45	28	NE
	E	16	17	74	217	54	127	62	64	51	51	34	E
	SE	23	23	87	343	309	276	211	70	113	57	40	SE
	S	27	28	68	296	328	358	360	306	277	97	44	S
	SW	22	23	36	48	241	244	311	319	358	124	40	SW
	W	15	16	28	41	51	61	56	259	244	88	33	W
	NW	10	10	23	36	45	55	56	58	45	43	27	NW
Horiz.	17	18	45	76	207	140	140	50	119	94	43	Horiz.	
March	N	17	24	50	62	73	86	107	102	85	62	46	N
	NE	18	28	73	62	73	87	107	103	86	62	47	NE
	E	24	39	297	213	75	152	113	109	92	68	53	E
	SE	28	42	355	342	348	304	226	77	126	72	57	SE
	S	36	44	254	297	366	397	391	356	287	101	173	S
	SW	34	41	67	79	283	290	359	400	400	298	99	SW
	W	27	33	60	72	82	95	207	232	299	266	90	W
	NW	22	29	55	67	78	91	112	107	90	70	114	NW
Horiz.	20	31	149	142	190	227	225	187	120	40	70	Horiz.	
April	N	39	48	68	75	82	110	203	123	93	94	71	N
	NE	42	51	82	75	83	111	204	124	94	94	71	NE
	E	46	55	93	81	106	155	206	126	96	97	74	E
	SE	52	62	100	89	313	114	352	219	103	103	80	SE
	S	44	54	89	83	326	330	332	280	234	86	133	S
	SW	53	63	82	89	239	90	617	350	377	272	220	SW
	W	47	57	76	83	91	119	338	232	321	268	260	W
	NW	43	53	72	79	87	115	207	128	87	111	253	NW
Horiz.	59	78	124	132	325	337	304	220	168	67	116	Horiz.	
May	N	84	88	98	105	114	117	117	116	107	99	88	N
	NE	225	182	86	123	135	138	138	137	128	120	109	NE
	E	318	354	335	263	111	177	141	140	131	123	112	E
	SE	396	320	357	341	304	249	104	185	124	116	105	SE
	S	81	112	341	262	293	306	291	262	210	85	146	S
	SW	94	106	115	123	253	254	307	349	362	346	303	SW
	W	107	119	129	136	145	148	237	271	348	394	407	W
	NW	94	107	116	123	132	135	135	134	156	175	259	NW
Horiz.	152	99	155	217	261	279	267	232	169	101	79	Horiz.	
June	N	99	100	109	117	128	126	126	127	127	119	101	N
	NE	328	172	77	121	131	129	129	130	130	122	104	NE
	E	274	327	315	249	105	180	139	139	139	132	114	E
	SE	318	286	321	304	288	242	99	178	132	124	106	SE
	S	89	105	299	233	279	298	279	232	95	210	143	S
	SW	101	114	123	130	142	386	293	298	289	311	249	SW
	W	117	130	139	146	157	155	236	244	288	364	329	W
	NW	112	125	134	141	152	150	151	151	148	260	226	NW
Horiz.	185	122	176	234	285	305	290	248	195	127	66	Horiz.	
July	N	81	87	97	114	117	115	117	115	109	100	91	N
	NE	242	182	83	149	133	131	133	131	125	116	107	NE
	E	343	354	148	334	114	192	144	141	136	127	117	E
	SE	258	311	134	394	310	263	109	203	127	118	109	SE
	S	78	101	188	316	290	309	300	271	221	90	161	S
	SW	89	104	114	131	169	244	305	347	364	346	284	SW
	W	94	109	119	136	139	137	217	252	331	376	359	W
	NW	92	107	117	134	137	135	138	135	117	226	233	NW
Horiz.	140	104	59	351	267	286	277	241	178	109	94	Horiz.	
August	N	55	65	76	84	90	94	95	92	100	87	75	N
	NE	177	140	58	91	99	103	104	101	108	96	84	NE
	E	280	316	313	256	98	165	114	111	119	106	94	E
	SE	234	304	358	369	339	280	107	216	126	108	96	SE
	S	70	122	368	299	341	359	348	131	258	161	150	S
	SW	62	77	89	96	253	260	326	266	94	314	86	SW
	W	63	78	89	97	103	107	192	74	235	313	90	W
	NW	56	72	83	91	97	101	102	99	106	111	144	NW
Horiz.	82	148	140	196	240	259	249	199	77	172	130	Horiz.	

Table continues

**Table 5.17(d)** Solar cooling loads for fast-response building with single clear glazing: Edinburgh (55.9°N); shaded type 1 glazing — *continued*

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m <sup>-2</sup>											Orientation
		07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	
September	N	28	41	55	65	74	78	79	76	68	58	44	N
	NE	33	125	93	69	78	82	83	80	72	62	48	NE
	E	152	217	231	197	68	115	85	82	74	64	50	E
	SE	151	238	303	333	279	244	90	201	91	71	57	SE
	S	42	202	220	295	298	334	337	304	253	183	69	S
	SW	44	56	70	76	274	262	326	362	377	369	128	SW
	W	38	49	62	72	81	85	178	218	296	351	123	W
	NW	30	42	56	66	75	79	80	77	69	146	48	NW
Horiz.	32	65	150	145	167	188	182	153	107	40	60	Horiz.	
October	N	9	19	29	40	47	51	52	54	39	23	39	N
	NE	10	19	49	41	48	52	52	54	40	24	40	NE
	E	13	169	184	143	47	82	56	58	43	27	43	E
	SE	20	213	269	283	272	239	184	61	74	34	50	SE
	S	25	148	211	271	315	351	375	287	89	41	55	S
	SW	22	30	42	64	288	269	358	327	103	40	52	SW
	W	11	21	31	42	49	53	159	174	60	28	41	W
	NW	9	20	29	40	47	51	52	54	39	23	39	NW
Horiz.	18	28	50	89	209	133	135	49	102	45	67	Horiz.	
November	N	4	4	10	18	27	30	36	27	19	11	4	N
	NE	4	4	10	18	27	30	36	27	19	12	4	NE
	E	9	9	14	52	117	58	41	31	24	15	9	E
	SE	13	13	18	216	210	227	155	44	75	19	13	SE
	S	19	19	24	214	250	340	306	280	94	25	19	S
	SW	17	17	22	37	227	260	280	315	107	24	17	SW
	W	9	9	14	23	32	35	51	250	59	16	9	W
	NW	4	4	10	18	27	30	36	27	19	10	4	NW
Horiz.	13	14	21	43	74	94	119	84	57	22	14	Horiz.	
December	N	3	3	3	10	22	23	24	20	18	6	3	N
	NE	3	3	3	10	22	23	24	20	19	6	3	NE
	E	5	5	5	110	43	52	26	22	19	8	5	E
	SE	14	14	14	257	224	60	159	100	28	17	14	SE
	S	11	11	11	251	241	180	150	48	26	13	11	S
	SW	10	10	10	99	41	248	133	45	25	12	10	SW
	W	4	4	4	11	24	24	30	61	19	7	4	W
	NW	3	3	3	10	22	23	24	20	17	6	3	NW
Horiz.	8	8	8	19	63	64	64	53	33	12	8	Horiz.	
Air node correction factor		Fast response		Slow response									
Internal blind		0.90		0.87									
Mid-pane blind		0.86		0.81									
External blind		0.87		0.83									