

Table 5.X2(a) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 00.00 deg N/S; intermittent shading

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m ⁻²											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	40	61	78	89	96	98	98	96	89	78	61	N
	NE	218	162	64	154	111	107	102	97	89	78	63	NE
	E	292	353	329	251	90	148	119	111	101	89	75	E
	SE	282	350	346	298	223	83	152	119	109	95	77	SE
	S	166	153	173	184	189	190	187	180	166	139	55	S
	SW	50	71	89	103	114	263	251	316	349	327	216	SW
	W	49	69	83	95	105	113	276	283	341	335	225	W
	NW	49	69	83	95	103	108	113	116	258	167	70	NW
Horiz.	180	249	339	392	393	387	397	373	302	203	79	Horiz.	
February	N	43	67	84	95	102	103	103	102	95	84	67	N
	NE	289	219	193	71	149	113	105	101	93	81	66	NE
	E	307	369	343	260	93	151	120	113	104	92	77	E
	SE	261	318	305	250	91	184	123	116	105	93	76	SE
	S	73	114	138	152	159	162	162	159	152	138	114	S
	SW	50	71	87	100	110	118	318	272	311	299	201	SW
	W	51	71	86	97	106	113	284	294	356	351	237	W
	NW	54	74	89	101	109	113	121	269	218	222	88	NW
Horiz.	184	255	347	391	343	317	371	376	310	209	79	Horiz.	
March	N	50	78	96	108	114	117	117	114	108	96	78	N
	NE	238	286	269	212	78	147	116	110	100	87	71	NE
	E	307	368	342	259	93	151	117	111	103	91	77	E
	SE	210	249	227	170	63	119	107	104	96	83	68	SE
	S	45	69	86	98	104	106	106	104	98	86	69	S
	SW	42	63	78	91	99	103	202	193	237	237	162	SW
	W	51	70	85	97	105	111	283	293	355	350	238	W
	NW	46	66	82	95	104	111	256	235	277	271	184	NW
Horiz.	182	252	343	383	298	257	345	370	306	206	77	Horiz.	
April	N	79	135	252	153	157	157	156	151	63	166	135	N
	NE	262	324	316	266	193	73	128	112	102	89	73	NE
	E	289	348	323	246	88	144	116	108	99	87	73	E
	SE	239	178	153	57	116	104	99	94	86	74	60	SE
	S	39	62	77	88	95	96	96	95	88	77	62	S
	SW	47	67	81	93	101	105	110	208	175	183	73	SW
	W	48	67	81	93	102	110	269	278	336	330	222	W
	NW	46	67	83	97	107	221	220	286	320	303	201	NW
Horiz.	175	243	331	378	362	349	373	361	295	199	76	Horiz.	
May	N	185	169	192	203	208	209	207	199	184	154	61	N
	NE	272	340	339	296	229	85	162	114	104	91	75	NE
	E	268	324	302	230	83	137	111	103	94	83	70	E
	SE	182	56	165	125	102	101	97	92	85	74	60	SE
	S	36	57	72	82	88	91	91	88	82	72	57	S
	SW	47	65	78	89	96	102	105	106	129	248	61	SW
	W	46	64	78	89	97	106	254	260	313	307	206	W
	NW	49	69	86	99	109	279	254	313	340	316	208	NW
Horiz.	166	229	313	366	378	377	376	346	279	188	73	Horiz.	
June	N	196	179	203	216	222	223	220	212	195	164	66	N
	NE	272	341	342	302	236	88	172	115	104	91	75	NE
	E	261	315	294	225	81	134	109	101	92	81	68	E
	SE	96	156	151	116	101	101	97	92	84	74	61	SE
	S	35	55	69	80	86	89	89	86	80	69	55	S
	SW	47	65	78	88	96	101	105	105	119	154	160	SW
	W	44	62	76	87	96	104	249	253	305	299	200	W
	NW	49	69	85	99	109	294	260	317	342	317	208	NW
Horiz.	162	224	307	360	376	377	372	340	273	183	72	Horiz.	
July	N	192	176	200	212	217	218	216	208	192	161	64	N
	NE	271	340	341	299	233	87	169	115	104	91	75	NE
	E	262	318	297	226	81	135	110	102	93	82	68	E
	SE	99	161	156	120	102	101	98	93	85	75	61	SE
	S	36	55	70	80	87	89	89	87	80	70	55	S
	SW	47	65	79	89	97	102	105	106	124	160	165	SW
	W	44	62	76	88	96	104	250	255	308	301	201	W
	NW	48	69	86	99	109	289	258	315	341	316	207	NW
Horiz.	163	226	309	361	377	377	373	341	275	185	72	Horiz.	
August	N	87	239	161	171	175	176	174	168	154	62	152	N
	NE	265	327	323	276	205	77	139	112	102	88	73	NE
	E	278	335	312	238	85	140	112	105	96	84	71	E
	SE	214	159	62	152	106	101	97	93	85	74	60	SE
	S	38	59	74	85	91	92	92	91	85	74	59	S
	SW	47	66	79	91	98	103	107	112	254	163	68	SW
	W	47	65	79	90	99	106	261	268	323	318	214	W
	NW	47	68	83	96	106	240	232	294	325	306	203	NW
Horiz.	170	235	321	371	368	361	373	352	286	193	74	Horiz.	

Table 5.X2(a) Predicted solar cooling loads for fast response building with single clear glazing: latitude 00.00 deg N/S; intermittent shading
— *continued*

Date	Orientation	Solar cooling load at stated sun time / W·m ⁻²											Orientation
		07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	1430	1530	16:30	17:30	
September	N	61	95	117	129	136	139	139	136	129	117	95	N
	NE	246	299	285	230	84	166	118	110	101	88	72	NE
	E	299	359	333	252	90	147	115	109	100	89	75	E
	SE	293	223	199	73	156	111	103	99	91	80	65	SE
	S	42	66	82	93	99	101	101	99	93	82	66	S
	SW	53	73	88	100	108	111	119	280	223	226	89	SW
	W	49	69	83	94	103	109	275	285	345	341	230	W
	NW	46	67	83	96	105	112	288	252	291	281	189	NW
Horiz.	178	247	335	376	316	286	350	363	299	202	76	Horiz.	
October	N	44	69	85	96	102	105	105	102	96	85	69	N
	NE	205	243	220	106	61	116	107	103	94	82	67	NE
	E	306	367	341	258	93	150	117	111	102	91	77	E
	SE	241	291	274	217	80	152	117	110	100	88	72	SE
	S	52	82	101	112	118	122	122	118	112	101	82	S
	SW	46	67	83	95	105	112	265	240	282	275	186	SW
	W	51	70	85	96	104	111	282	292	353	349	237	W
	NW	42	62	77	89	98	102	138	186	231	232	159	NW
Horiz.	182	252	342	382	302	263	347	369	305	206	77	Horiz.	
November	N	40	63	79	90	97	98	98	97	90	79	63	N
	NE	237	176	93	56	114	106	100	95	88	76	61	NE
	E	296	357	332	252	90	148	119	111	102	90	75	E
	SE	274	338	331	280	205	77	137	116	106	93	76	SE
	S	82	228	154	163	167	168	166	160	147	59	144	S
	SW	48	70	87	100	111	236	233	300	335	317	210	SW
	W	49	69	84	95	105	112	276	285	344	338	228	W
	NW	47	67	82	94	102	107	112	146	172	181	73	NW
Horiz.	180	249	340	389	379	368	387	371	303	204	78	Horiz.	
December	N	39	59	75	86	93	95	95	93	86	75	59	N
	NE	186	58	168	128	107	106	102	96	89	77	63	NE
	E	281	340	318	242	87	144	117	109	99	87	73	E
	SE	288	360	361	316	245	91	175	121	111	96	79	SE
	S	200	183	208	220	226	227	224	216	199	167	67	S
	SW	51	73	90	105	115	301	272	333	361	336	221	SW
	W	48	67	81	93	103	111	268	273	329	322	216	W
	NW	48	68	82	93	101	106	110	111	133	253	62	NW
Horiz.	174	241	330	386	400	399	397	365	293	197	77	Horiz.	
Air node correction factor		Fast response		Slow response									
— internal blind		0.91		0.88									
— mid-pane blind		0.87		0.83									
— external blind		0.88		0.85									