

Folha de Cálculo FC V.1d
Ganhos Solares pelos Envidraçados Exteriores

POR ORIENTAÇÃO E HORIZONTAL

Orientação	V1-N-Sala	V2-N-Escada2	V3-N-Escada2	V4-N-Cozinha	V5-N-Quart.3	V6-N-I.S. 4	V7-N-I.S. 5	V8-E-Casa M.	V9-E-Sala R.	V10-E-Quart.1	V11-E-I.S. 2	V12-E-Quart.4	V13-S-I.S. 3	V14-S-Quart.2	V15-S-Quart.4	V16-W-Quar.2	V17-W-Hall 3	V18-S-Hall 2	V19-S-Sala	V20-S-Sala	V21-S-Quart.4	V22-S-Quart.3	V23-W-Sala	V24-W-Quar.3	
Área, A (m ²)	1,82	0,91	0,91	2,20	0,91	0,66	0,66	0,34	2,20	2,20	0,34	1,03	0,75	0,75	6,00	6,00	2,00	2,40	4,00	8,00	0,75	1,25	2,70	6,00	
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Factor Solar do Vão Envidraçado (1)	0,48	0,570	0,570	0,484	0,444	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,444	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	0,484	
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Fracção envidraçada, Fg (Quadro IV.5)	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Factor de obstrução, Fs (2)	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,88	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,63	0,54	0,50	0,49	0,76	0,78	0,73	0,85	0,90	0,86
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Factor de selectividade do vidro, Fw (Quadro V.3)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,75	0,75	0,75	0,85	0,85	0,75	0,85	0,75	0,75	0,75	0,75	0,85	
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Área efectiva, Ae (m ²)	0,44	0,26	0,26	0,54	0,20	0,16	0,16	0,09	0,57	0,57	0,09	0,25	0,17	0,17	0,96	0,93	0,29	0,30	0,77	1,59	0,14	0,27	0,70	1,49	
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Int. de rad. solar na estação de arrefecimento (kWh/m ²) (Quadro III.9)	200	200	200	200	200	200	200	470	470	470	470	470	380	380	380	470	470	380	380	380	380	380	470	470	
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Ganhos Solares pela Envoltente Opaca Exterior	88,55	52,14	52,14	107,33	40,62	32,20	32,20	40,94	267,99	267,99	41,87	115,24	65,18	65,18	365,28	434,88	136,43	113,51	292,30	604,99	52,85	102,05	328,90	702,06	TOTAL
																									4402,84

(kWh)

(1) Para dispositivos de sombreamento móveis, considera-se a soma de 30% do Factor Solar do vidro (Tabela IV.4) e 70% do Factor Solar do envidraçado com a protecção solar móvel actuada (Quadro V.4)
(2) Para a estação de arrefecimento o Factor de Obstrução, Fs, é obtido pelo produto F0.Ff dos Quadros V.1 e V.2