

**CARACTERÍSTICAS DE DISTINTOS MODELOS DE COLECTORES SOLARES**

DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGÍA	UNIDADES	VALOR					
			LUZ/LS-3	SKALET-150	LUZ/LS-2	LUZ/LS-1	SOLITEM/PTC1100	SOLITEM/PTC1800
Tipo de colector (Marca / Modelo)	$\Phi$	$\Phi$	LUZ/LS-3	SKALET-150	LUZ/LS-2	LUZ/LS-1	SOLITEM/PTC1100	SOLITEM/PTC1800
Longitud de cada módulo de CCP	L	m	11,98	11,98	8,00	6,30	2,50	5,02
Ancho de cada módulo de CCP	La	m	5,76	5,77	5,00	2,55	1,10	1,80
Área de abertura de cada módulo de CCP	A <sub>c</sub>	m <sup>2</sup>	69,00	69,12	40,00	16,07	2,75	9,04
Diámetro exterior del tubo absorbedor	d <sub>o</sub>	mm	70,00	70,00	70,00	42,20	70,00	70,00
Diámetro interior del tubo absorbedor	d <sub>oi</sub>	mm	60,00	60,00		35,40	60,00	60,00
Razón de concentración geométrica	C <sub>geo</sub>	$\Phi$	26,19	26,24	22,74	19,23	5,00	8,19
Parámetro "a" del coeficiente de pérdidas térmicas	a	$\Phi$	2,895474	2,895474	2,895474	2,895474	2,895474	2,895474
Parámetro "b" del coeficiente de pérdidas térmicas	b	$\Phi$	0,0164	0,0164	0,0164	0,0164	0,0164	0,0164
Parámetro "c" del coeficiente de pérdidas térmicas	c	$\Phi$	0,000065	0,000065	0,000065	0,000065	0,000065	0,000065
Distancia focal	d <sub>f</sub>	m	1,71	1,71	1,49	0,94	1,71	1,71
Ángulo de aceptación	$\beta$	º	1,50	1,50		1,84	1,50	1,50
Ángulo de abertura	$\psi$	º	70,00	70,00			70,00	70,00
Reflectividad de la superficie cilíndrica-parabólica	r	$\Phi$	0,93	0,93	0,99	0,94	0,93	0,93
Factor de interceptación	$\gamma$	$\Phi$	0,95	0,95			0,95	0,95
Transmisividad de la cubierta de cristal del tubo absorbedor	$\tau$	$\Phi$	0,95	0,97			0,95	0,95
Absortividad de la superficie selectiva del tubo absorbedor	$\alpha$	$\Phi$	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Rendimiento óptico pico del CCP, con $\phi = 0^\circ$	$\eta_{opt,0^\circ}$	$\Phi$	0,79	0,81	0,76	0,73	0,79	0,79
Factor de ensuciamiento medio	Fe	$\Phi$	0,80	0,80			0,80	0,80
Material del tubo absorbedor	$\Phi$	$\Phi$	ac.inox. 321H	ac.inox. 321H			ac.inox. 321H	ac.inox. 321H
Conductividad térmica del tubo absorbedor	k <sub>ta</sub>	W/m·K	18,00	18,00			18,00	18,00
Temperatura máxima de la superficie exterior del tubo absorbedor	T <sub>abs</sub>	K	663,00	663,00	663,00	580,00	473,00	523,00