

2.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	T20C	T25C	T20S	T25S	T20SH	T25SH
Largo (mm)	2.105				950	1180
Ancho (mm)	950	1180	950	1180	2.105	2.105
Espesor (mm)	82					
Superficie bruta (m ²)	2,0	2,5	2,0	2,5	2,0	2,5
Superficie útil (m ²)	1,9	2,4	1,9	2,4	1,9	2,4
Rendimiento Óptico	0,739	0,741	0,770	0,770	0,728	0,731
Factor de pérdidas K ₁ (W/ K · m ²)	6,341	6,191	4,086	3,663	4,989	4,308
Factor de pérdidas K ₂ (W/ K ² · m ²)	0,017	0,016	0,013	0,016	0,014	0,016
Peso en vacío (kg)	30	37	30	37	30	37
Capacidad de fluido (lit.)	1,02	1,27	1,02	1,27	0,95	1,05
Caudal recomendado (lit/h·m ²)	30-40					
Material del absorbedor	cobre					
Tratamiento del absorbedor	Pintura negra de Cromo		Selectivo			
Espesor aleta de cobre (mm)	0,2					
Nº canales	8	10	8	10	18	18
Diámetro de canales (mm)	8					
Diámetro tubo colector (mm)	18					
Carcasa	Aluminio					
Material cubierta	Vidrio templado 3,2 mm					
Aislamiento	40 mm, lana de roca semirígida					

2.6 CURVAS DE RENDIMIENTO

La caracterización energética de un captador solar viene definida por su rendimiento. En general, se define el rendimiento de un captador como la relación entre el flujo energético que le llega (es decir, la radiación solar) y la energía útil que se transmite al fluido caloportador. Sin embargo, este rendimiento se caracteriza por no ser constante, lo que obliga a definirlo mediante una curva dependiente de tres parámetros externos: la irradiancia, la temperatura ambiente y la temperatura de entrada en el captador del fluido caloportador.

Los coeficientes que acompañan a estas variables definen el comportamiento del captador en términos de ganancias (coeficiente independiente de la curva) y de pérdidas, pudiendo establecerse un criterio de calidad energética de éste en función de los valores que tengan estos coeficientes. Dichos coeficientes serán tanto mejores (altas ganancias y bajas pérdidas) cuanto más cuidado se haya puesto en la selección de los materiales que componen el captador y en su proceso de fabricación.

Por este motivo, se facilitan los valores de los coeficientes obtenidos en los ensayos energéticos dictados por la norma EN 12975 y obtenidos en laboratorios independientes acreditados para poder realizar este tipo de pruebas.