

PREPARACION DE AGUA CALIENTE SANITARIA MEDIANTE ENERGÍA SOLAR

LOCALIZACIÓN	
Provincia:	PONTEVEDRA
Datos climaticos:	Tablas
Localidad:	Pontevedra (I)
Zona climatica:	I
Energia Auxiliar:	General
Latitud [°]:	42,4
Longitud [°]:	8,6 W
Altitud [m]:	19
Tª Min. Hist [°C]:	-4
CSA min. [%]:	30

DEMANDA A.C.S.	
Número de consumos:	1
Consumo por ocupante a 60°C [l/día]:	1000
Consumo de agua a 60°C [l/día]:	1000
Temperatura de preparación [°C]:	60
Consumo de agua a 60°C [l/día]:	1000
Volumen de acumulación [litros]:	600
¿Pérdidas por recirculación?	NO

SISTEMA DE CAPTACIÓN	
Número de captadores	5
Inclinación [°]:	40
Captador:	*4 SOLARWEB
Area efectiva captador [m ²]:	2,00
Factor de eficiencia del captador:	0,78
Coeficiente global de pérdida [W/(m ² ·°C)]:	4,00
Modificador ángulo de incidencia (f-chart):	0,96
Corrección acumulación-captación (f-chart):	0,95
Pérdidas captación [%]:	0

DATOS DEL PROYECTO	
Empresa:	
Instalación:	

OCUPACIÓN %			
Enero	100	Julio	100
Febrero	100	Agosto	100
Marzo	100	Septiembre	100
Abril	100	Octubre	100
Mayo	100	Noviembre	100
Junio	100	Diciembre	100
Ocupación media anual:			100

RESULTADOS	
Area captadores [m ²]:	10
Volumen Acumulación [l]:	600
Acumulación/área capt. [l/m ²]:	60,0
Contribucion solar anual [%]:	38,7
Algún mes con CS > 110%	NO
Más de 3 meses con CS>100%	NO

MÉTODO DE CÁLCULO	
Modelo f-chart dentro de rango	SI

RESULTADOS F-CHART													
Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Aporte primario [MJ]:	1421,7	1712,0	2607,2	2476,4	2521,5	2705,2	3072,8	2984,1	2724,2	2618,0	1737,5	1637,3	28217,9
Pérdidas circuito secundario [MJ]:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribucion solar [MJ]:	1421,7	1712,0	2607,2	2476,4	2521,5	2705,2	3072,8	2984,1	2724,2	2618,0	1737,5	1637,3	28217,9
Contribucion solar [%]:	21,1%	28,7%	41,0%	42,0%	42,3%	47,9%	53,8%	51,1%	47,2%	42,9%	28,2%	24,3%	-
Contribucion solar (lim 100%) [%]:	21,1%	28,7%	41,0%	42,0%	42,3%	47,9%	53,8%	51,1%	47,2%	42,9%	28,2%	24,3%	38,7%
Ener. interceptada [MJ]:	2962,7	3393,4	5053,1	4870,7	4972,0	5321,6	6063,2	5780,2	5291,1	5114,8	3519,9	3285,2	55627,9
Rendimiento instalación:	48,0%	50,4%	51,6%	50,8%	50,7%	50,8%	50,7%	51,6%	51,5%	51,2%	49,4%	49,8%	50,7%