

Referencia: 249 634
Denominación: SchücoSol U.5 DG Natur

Captador plano

Dimensiones (L x A x G): 2152 x 1252 x 108 mm
 Área del captador: 2,69 m²
 Peso: 73,7 kg
 Rendimiento: $\eta_o = 79,8$ %
 Coeficiente de pérdida calorífica:
 $a_1 = 2,275$ W/m²K
 $a_2 = 0,022$ W/m²K²
 Factor corrección rad. inclin.: $k_{(50)} = 0,90$
 Potencia térmica nominal: 2,0 kW

Absorbedor

Emisión: $\varepsilon = 5,0$ %
 Absorción: $\alpha = 95,0$ %
 Área absorbedor: 2,51 m²
 Área de apertura: 2,47 m²
 Material/Recubrimiento: Cobre / Absorción altamente selectiva

Parte hidráulica

Fluido caloportador admisible: Líquido solar Schüco HT
 Capacidad fluido caloportador: 2,0 l
 Pérdida presión (2,5l/min - líquido solar): 200 mbar
 Conexión: 18,0 mm tubo Cu
 Tipo de conexión: Racor con anillo compresión
 Presión máx. de trabajo: 10 bar
 Temperatura de parada A: 232 °C
 (G_S = 1000 W/ m²; t_{as} = 30 °C)
 Temperatura de parada B: 257 °C
 (G_S = 1100 W/ m²; t_{as} = 40 °C)
 Temperatura máx. con impulsión: 120 °C

Cubierta frontal

Cristal solar: 4 x antirreflejo, en hierro, alta transparencia
 Índice de transmisión: >90,0 %
 Grosor: interior 3 mm, exterior 4 mm

Carcasa

Material: Aluminio pulido
 Juntas: EPDM / Silicona
 Aislamiento: 40 mm lana mineral

SchücoSol U.5 DG

SchücoSol U.5 es un captador plano de alto rendimiento de la serie Schüco Premium con tecnología de acristalamiento doble. Este captador no sólo es apto para el calentamiento de agua potable y agua caliente sanitaria, sino también para aplicaciones de altas temperaturas, tales como la refrigeración y el calor industrial a través de instalaciones solares. La reducción sistemática de la pérdida de calor frontal gracias al acristalamiento doble y a un revestimiento antirreflectante de 4 capas permite un aumento del rendimiento solar particularmente elevado.

El absorbedor presenta un recubrimiento dotado de una absorción altamente selectiva. La chapa y tubos absorbedores están conectados mediante el proceso de soldadura por ultrasonido. En el desarrollo del producto, además de la optimización del rendimiento, se da la máxima importancia a una vida útil larga, un sencillo montaje y una conexión hidráulica fácil. El captador está equipado con un serpentín especial con tubos colectores y 4 tomas instaladas en los lados cortos del captador. Esto hace que sea especialmente idóneo para grandes campos. Los captadores se montan generalmente en horizontal.

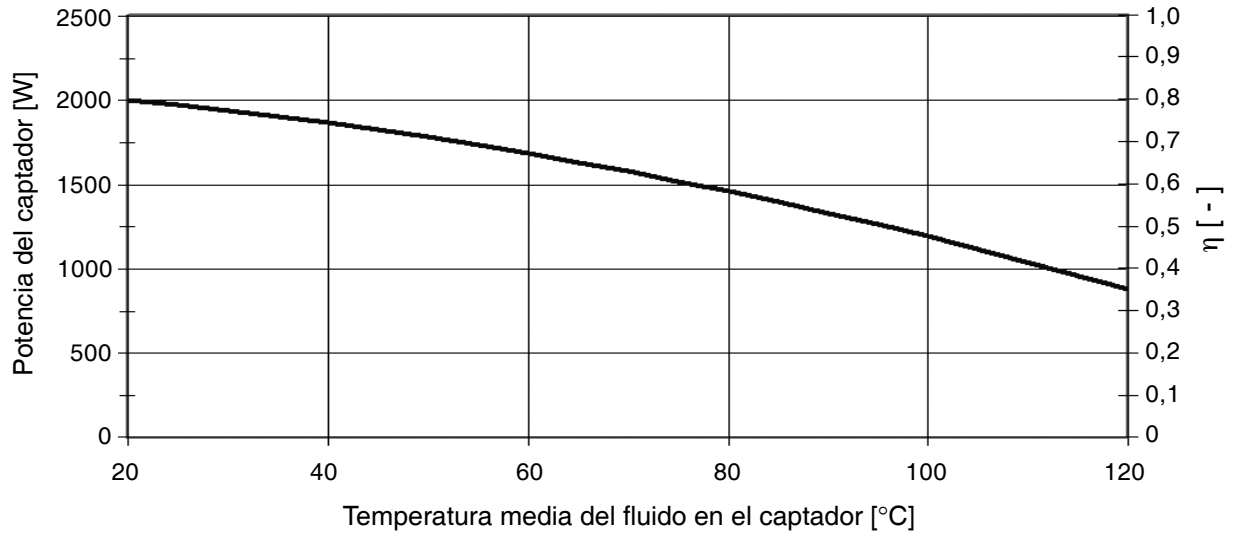
Es posible conectar hidráulicamente hasta 13 captadores en serie. El SchücoSol U.5 DG necesita el líquido solar Schüco HT resistente a altas temperaturas como fluido caloportador.

Características de calidad, certificados

- Óptimo para aplicaciones a altas temperaturas como, por ejemplo, refrigeración o calefacción industrial mediante sistemas solares.
- Acristalamiento doble de alta transparencia y relleno de gas inerte con recubrimiento antirreflectante de 4 capas para evitar la pérdida de calor frontal.
- Alta efectividad gracias al recubrimiento con absorción altamente selectiva.
- Mínima pérdida de energía, aislamiento térmico óptimo.
- Tipo de instalación: disposición horizontal uno al lado del otro, montaje sobre tejado o cubierta plana.
- Su marco estable de aluminio y su recubrimiento posterior también de aluminio garantizan una larga vida útil
- La utilización de materiales de alta calidad y resistentes a la corrosión y a las altas temperaturas proporciona una alta seguridad de funcionamiento y una larga vida útil.
- Montaje sencillo, optimizado para grandes instalaciones
- Blauer Engel
- Directiva 97/23/CE (Directiva sobre aparatos a presión)
- Marca CE
- Ensayos según UNE EN 12975-2 incl. ensayo de impacto con granizo.
- Ensayado en CENER

Curva de rendimiento

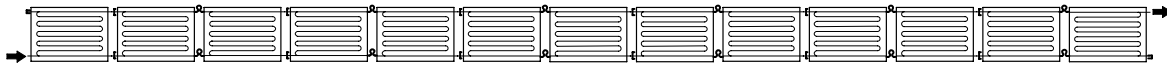
(Radiación = 1000 W/m², temperatura ambiente = 20 °C)



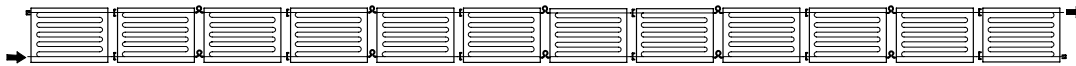
Pérdidas de presión aproximadas: SchücoSol U.5 DG

Caudal 15 l/m²h

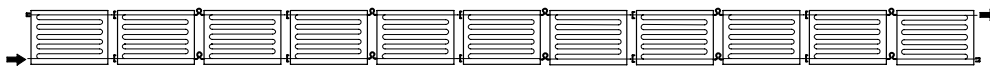
Medio agua/glicol (60/40), temperatura del medio 25 °C



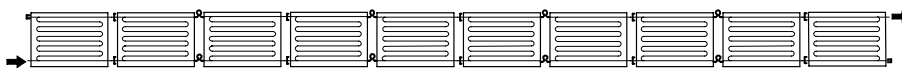
13 captadores, 235 mbar, caudal = 487,5 l/h**



12 captadores, 201 mbar, caudal = 450 l/h**



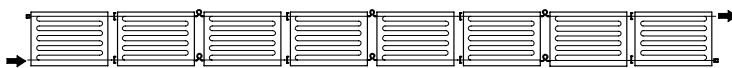
11 captadores, 170 mbar, caudal = 412,5 l/h**



10 captadores, 144 mbar, caudal = 375 l/h**



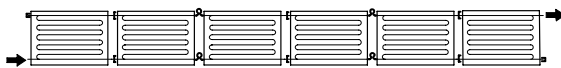
9 captadores, 92 mbar, caudal = 337,5 l/h**



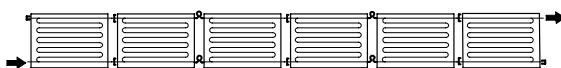
8 captadores, 83 mbar, caudal = 300 l/h**



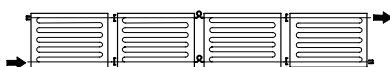
7 captadores, 76 mbar, caudal = 262,5 l/h**



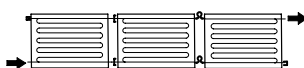
6 captadores, 70 mbar, caudal = 225 l/h*



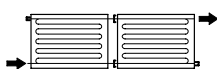
5 captadores, 64 mbar, caudal = 187,5 l/h*



4 captadores, 59 mbar, caudal = 150 l/h*




3 captadores, 55 mbar, caudal = 112,5 l/h*




2 captadores, 53 mbar, caudal = 75 l/h*

* Se requiere purgador manual

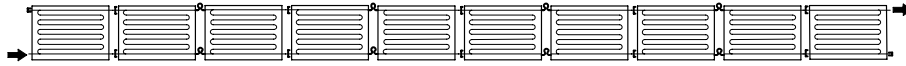
** Se recomienda purgador manual

 Fijación hidráulica

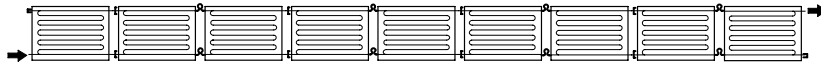
 Codo de dilatación

Pérdidas de presión aproximadas: SchücoSol U.5 DG

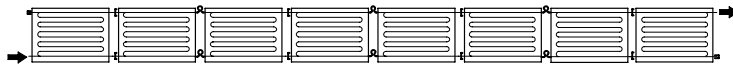
Caudal 30 l/m²h
Medio agua/glicol (60/40), temperatura del medio 75 °C



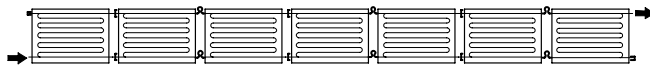
10 captadores, 249 mbar, caudal = 750 l/h**



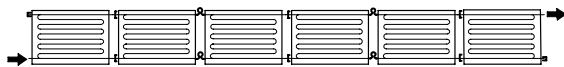
9 captadores, 199 mbar, caudal = 675 l/h**



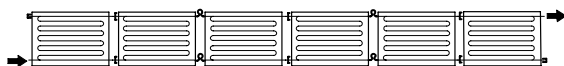
8 captadores, 154 mbar, caudal = 600 l/h**



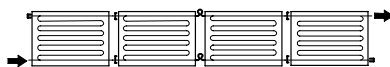
7 captadores, 121 mbar, caudal = 525 l/h**



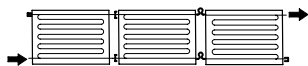
6 captadores, 94 mbar, caudal = 450 l/h**



5 captadores, 75 mbar, caudal = 375 l/h**



4 captadores, 60 mbar, caudal = 300 l/h**



3 captadores, 52 mbar, caudal = 225 l/h*



2 captadores, 46 mbar, caudal = 150 l/h*

* Se requiere purgador manual

** Se recomienda purgador manual

⊥ Fijación hidráulica

Ω Codo de dilatación