

certif

Certificado



Certificate no. **PSK – 052/2009**
Certificado nº

Name and address of the certificate holder:
Nome e morada do titular do certificado:

TANSUG MAKİNA SAN. VE TIC. LTD. STİ
Adana – Ceyhan Yolu 10. Km
01340 Incirlik Adana
Turkey

Product:
Produto:

Thermal Solar Collector
Colector Solar Térmico

Type references:
Referências:

AA 1200, AA 950

Trademark(s):
Marca(s) comercial(is):

ASSET

Technical characteristics:
Características técnicas:

In annex
Em anexo

This product is in conformity with:
Este produto está em conformidade com:

EN 12975-1:2006, EN 12975-2:2006

and with the Specific Keymark Scheme Rules for Solar Thermal Products
e com as Regras Particulares do CEN Keymark Scheme para Produtos Solares Térmicos.

As show in test report(s) ref. Issued by:
Relatórios de ensaios nº(s) / emitidos por:

Nº 30.1007.1-2 Anexo 6, Nº 30.1007.1-1 Anexo 5 and/e Nº 30.1007.0-2
Anexo 6/ CENER

Additional information (if any):
Informação adicional (se existir):

This certificate is valid until:
Este certificado é válido até:

2014-03-01

and supersedes the certificate no:
e substitui o certificado nº:

PSK-005/2009

Date of issue:
Data de emissão:

2009-08-06

Francisco Barroca
General Manager / *Director Geral*



This Certificate includes one Annex with 1 (one) page
Este Certificado é constituído por um Anexo com 1 (uma) página

Annex to the certificate no.
Anexo ao certificado n.º.

PSK – 052/2009



Technical characteristics / Características técnicas:

Type reference / Referência	AA 1200	AA 950
Type / Tipo	Glazed flat plate collector / Colector plano com cobertura	
Absorber area / Área do absorvedor (m ²)	2,09	1,60
Aperture area / Área de abertura (m ²)	2,11	1,62
Gross area / Área total (m ²)	2,35	1,85
Dimensions / Dimensões (mm x mm x mm)	1947 x 1208 x 100	1949 x 949 x 100
Transference fluid / Fluido de transferência	Propylene glycol + water / Água + propileno glicol	
Weight / Peso (kg)	40,7	32,4
Maximum operating pressure Pressão máxima de funcionamento (kPa)	600 (6 bar)	
Stagnation temperature / Temperatura de estagnação (°C)	198,2	
Time constant / Constante de tempo (s)	59	60
Thermal capacity / Capacidade térmica (kJ / K)	13,5	10,8
Incidence angle modifier (incidence angle) Modificador de ângulo (ângulo de incidência)	$K_L (\theta = 50^\circ) = 0,88$	$K_L (\theta = 50^\circ) = 0,91$
Instantaneous efficiency based on aperture area Rendimento instantâneo baseado na área de abertura		
η_0	0,732	
a_1 (W m ⁻² K ⁻¹)	3,788	
a_2 (W m ⁻² K ⁻²)	0,015	
Peak power / Pico de potência (W)	1543	1222

Note / Nota :

The manufacturer declares that the certified solar collectors can be used in frost exposed areas, only in combination with an appropriate frost protection mixture. The freeze resistance test (clause 5.8 of EN 12975-2) was not carried out. / O fabricante declara que os colectores solares térmicos certificados, quando utilizados com mistura de fluido anti-congelante podem ser utilizados em ambientes com gelo. O ensaio de resistência ao congelamento (secção 5.8 da EN 12975-2) não foi efectuado.

Date of issue:
Data de emissão:

2009-08-06

Francisco Barroca
General Manager / Director Geral

