



Certificate no. **PSK – 055/2009**
Certificado nº

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

TERMEQUIP COMPONENTES HIDROTÉRMICOS, Lda
Urbanização das Magnólias
R. Dr. César Anjo, Lt 4 Cave E
3510-009 Viseu
Portugal

Product:
Produto:

Thermal Solar Collector
Colector Solar Térmico

Type references:
Referências:

SS 2

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

SONERGI

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:

Date of issue:
Data de emissão:

2009-09-11

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 – 055/2009



Technical characteristics / Características técnicas:

Type reference / Referência	SS 2
Type / Tipo	Glazed flat-plate collector / Colector plano com cobertura
Absorber area / Área do absorvedor (m ²)	2,09
Aperture area / Área de abertura (m ²)	2,11
Gross area / Área total (m ²)	2,35
Dimensions / Dimensões (mm x mm x mm)	1947 x 1208 x 100
Transference fluid / Fluido de transferência	Propylene glycol + water / Água + propileno glicol
Weight / Peso (kg)	40,7
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
Thermal capacity / Capacidade térmica (kJ / K)	13,5
Incidance angle modifier (incidence angle) Modificador de ângulo (ângulo de incidência)	$K_L (\theta = 50^\circ) = 0,88$
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

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 coletores 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: 2009-09-11
Data de emissão:



Francisco Barroca
General Manager / Director Geral

