

certif

Certificado



Certificado nº PST – 020/2009
Certificate no.

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

SUNAITEC
Rua Francisco Pereira da Silva
Nº50 r/c Dto.
2410-105 Leiria
Portugal

Nome e morada do fabricante:
Manufacturer's name and address:

Cunhol – Indústria Mecânica de Precisão, Lda
Rua Almirante Gago Coutinho
Nº24 Vale de Figueira
2695-743 S. João da Talha
Portugal

Produto:
Product:

Colector solar térmico
Thermal solar collector

Referências:
Type references:

Sunaitec-RTS

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

SUNAITEC

Características técnicas:
Technical characteristics:

Em anexo
In annex

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

NP EN 12975-1:2007, NP EN 12975-2:2007

Relatórios de ensaios nº(s) / emitidos por:
Test report(s) no. / issued by:

28.V1/DER-LECS/2009 / INETI-LECS

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

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

2014-10-18

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

Data de emissão:
Date of issue:

2009-10-19

Francisco Barroca
Director Geral / General Manager



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

Anexo ao Certificado nº
Annex to the Certificate no.

PST – 020/2009



Referência / Type reference	SUNATEC-RTS
Tipo / Type	Estrutura Solar de Receptores Elípticos com orientação solar inteligente/ Solar structure of elliptical receivers with intelligent solar orientation
Área do absorsor / Absorber area (m ²)	0,41
Área de abertura / Aperture area (m ²)	1,81
Área total / Gross area (m ²)	4,34
Dimensões / Dimensions (mm x mm x mm)	1516 x 2862 x 180
Peso / Weight (kg)	65
Fluido de transferência / Transference fluid	Água e glicol / Water and glycol
Pressão máxima de funcionamento Maximum operation pressure (kPa)	1000 (10 bar)
Temperatura de estagnação / Stagnation temperature (°C)	189
Constante de tempo / Time constant (s)	102
Capacidade térmica / Thermal capacity (kJ/(m ² K))	24,5
Modificador de ângulo (Ângulo de incidência) Incidence angle modifier (Incidence angle)	$K_L (\theta = 50^\circ) = 0,93$
Rendimento instantâneo / Instantaneous efficiency	
η_0	0,660
a_1 (W m ⁻² K ⁻¹)	4,5
a_2 (W m ⁻² K ⁻²)	0,002
Pico de potência / Peak power (W)	1185

Nota 1 / Note 1: O fabricante declara que o colector solar térmico certificado, quando utilizado com mistura de fluido anti-congelante pode ser utilizado em ambientes com gelo. O ensaio de resistência ao congelamento (secção 5.8 da EN 12975-2) não foi efectuado / The manufacturer declares that the certified solar collector 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.

Note 2 / Nota 2: O ensaio de resistência ao impacto (secção 5.10 da EN 12975-2) não foi efectuado. Ensaio Opcional. The impact resistance test (clause 5.10 of EN 12975-2) was not carried out. Optional test

Data de emissão: 2009-10-19
Date of issue:

Francisco Barroca
Director Geral / General Manager

