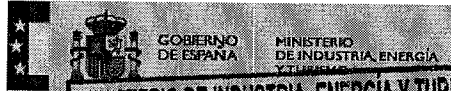


FIRMADO por : M.TERESA BAQUEDANO MARTIN, DIRECTORA GENERAL DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS de DIRECCION GENERAL DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS (MINETUR). A fecha : 26/02/2016 14:53:08.  
 Este documento se ha almacenado en el Archivo de Constancias Electrónicas (ARCE) del MINETUR, accesible desde [www.minetur.gob.es/arce](http://www.minetur.gob.es/arce), con Código de Consulta y Verificación 3357267-151754034TEFFP003JOB1



**SEDE-e**  
Sede electrónica del Ministerio

**Resolución de Renovación de Certificación de Captadores Solares Térmicos conforme a lo establecido en la Orden IET/2366/2014**

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA Y CLIMATOLOGÍA

29 FEB 2016

Entrada No 123  
Salida

Contraseñas de Certificación  
NPS-9616, NPS-9716, NPS-9816, NPS-9916

Recibida en la Dirección General de Política Energética y Minas la solicitud de Renovación de Certificación de los Captadores Solares Térmicos presentada por:

Titular:	Tifell Electro Solar SA
Domicilio Social:	C/ Vitoriabidea nº 10 01010 - Vitoria-Gasteiz, ARABA/ÁLAVA
Fabricante:	KBB Kollektorbau GmbH
Lugar de Fabricación:	Alemania

De los captadores solares que fueron certificados con las contraseñas y la fecha de Resolución que se relaciona a continuación:

Modelo	Contraseña	Fecha Resolución
Tifell TAM-20-V	NPS-11813	16/05/2013
Tifell-TAM-24-H	NPS-14913	16/05/2013
Tifell-TAM-24-V	NPS-15013	16/05/2013
Tifell TAM-20-H	NPS-15113	16/05/2013

Conforme a los ensayos emitidos por:

Laboratorio Emisor	Clave
Institut für Solarenergieforschung GmbH	88-07/D
Institut für Solarenergieforschung GmbH	89-07/Q

Laboratorio Emisor	Clave
Institut für Solarenergieforschung GmbH	109-08/KQ
Institut für Solarenergieforschung GmbH	110-08/KD
Institut für Solarenergieforschung GmbH	105-08/KQT
Institut für Solarenergieforschung GmbH	08-08/KD
Institut für Solarenergieforschung GmbH	112-08/KQT
Institut für Solarenergieforschung GmbH	111-08/KD
Institut für Solarenergieforschung GmbH	107-08/KQT
Institut für Solarenergieforschung GmbH	106-08/KD

Laboratorio Emisor	Clave
Institut für Solarenergieforschung GmbH	109-08/KQ
Institut für Solarenergieforschung GmbH	110-08/KD
Institut für Solarenergieforschung GmbH	105-08/KQT
Institut für Solarenergieforschung GmbH	08-08/KD
Institut für Solarenergieforschung GmbH	112-08/KQT
Institut für Solarenergieforschung GmbH	111-08/KD
Institut für Solarenergieforschung GmbH	107-08/KQT
Institut für Solarenergieforschung GmbH	106-08/KD

Laboratorio Emisor	Clave
Institut für Solarenergieforschung GmbH	90-07/D
Institut für Solarenergieforschung GmbH	91-07/Q

Resultando que se ha presentado la documentación exigida por la legislación vigente que afecta al producto cuya

renovación de vigencia de certificación solicita, y que el modelo cumple todas las especificaciones actualmente establecidas por la Orden IET/2366/2014 de 11 de diciembre sobre exigencias técnicas de los paneles solares.

Esta Dirección General de Política Energética y Minas, de acuerdo con lo establecido en la referida disposición ha resuelto renovar la certificación de los citados productos, con las contraseñas de certificación:

Modelo	Contraseña
Tifell TAM-20-V	NPS-9616
Tifell-TAM-24-H	NPS-9716
Tifell-TAM-24-V	NPS-9816
Tifell TAM-20-H	NPS-9916

Y con fecha de caducidad dos años después de la fecha de la Resolución definiendo como características técnicas del modelo o tipo certificado las que se indican a continuación

Esta renovación de certificación se efectúa en relación con la disposición que se cita y por tanto el producto deberá cumplir cualquier otro Reglamento o disposición que le sea aplicable.

El titular de esta Resolución presentará dentro del período fijado para someterse al control y seguimiento de la producción, la documentación acreditativa, a fin de verificar la adecuación del producto a las condiciones iniciales, así como la declaración en la que se haga constar que, en la fabricación de dichos productos, los sistemas de control de calidad utilizados se mantienen, como mínimo, en las mismas condiciones que en el momento de la certificación.

La identificación, características técnicas, especificaciones generales y datos resumen del informe del ensayo del modelo o tipo certificado son las que se indican a continuación.

El incumplimiento de cualquiera de las condiciones fundamentales en las que se basa la concesión de esta renovación de vigencia de certificación podrá dar lugar a la suspensión cautelar automática de la misma, independientemente de su posterior anulación, en su caso, y sin perjuicio de las responsabilidades legales que de ello pudieran derivarse.

Contra esta resolución, que pone fin a la vía administrativa cabe interponer, potestativamente, el recurso de reposición ante el Secretario de Estado de Energía en el plazo de un mes contado desde el día siguiente al de publicación de esta resolución conforme a lo previsto en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común o ser impugnado directamente ante el orden jurisdiccional contencioso-administrativo en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente al de la publicación de esta resolución, conforme la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

- 1 Modelo con contraseña NPS-9616

Identificación:

Fabricante: KBB Kollektorbau GmbH  
Nombre comercial: Tifell TAM-20-V  
Tipo de captador: plano  
Año de producción: 2007

Dimensiones:

Longitud:	1870	mm	Área de apertura:	1,969	m <sup>2</sup>
Ancho:	1150	mm	Área de Absorbedor:	1,969	m <sup>2</sup>
Alto:	95	mm	Área Total:	2,175	m <sup>2</sup>

**Especificaciones Generales**

Peso: 35,2 Kg.  
 Presión de funcionamiento máximo: 10 bar  
 Fluido de Transferencia de Calor: agua+propilenglicol

**Resultados del Ensayo**

Caudal: Kg/(sm<sup>2</sup>)  
 Modificador Angulo Incidencia: (K<sub>θ</sub>(50°))

**· Rendimiento térmico:**

η <sub>0</sub>	0,775	
a <sub>1</sub>	3,73	W/m <sup>2</sup> K
a <sub>2</sub>	0,0152	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>

Nota: referente al área de apertura

**· Potencia extraída por unidad de captador (W):**

T <sub>m</sub> - T <sub>a</sub> en K	400 W/m <sup>2</sup>	700 W/m <sup>2</sup>	1000 W/m <sup>2</sup>
10	534	992	1450
30	363	821	1278
50	168	626	1083

- 2 Modelo con contraseña NPS-9716

**Identificación:**

Fabricante: KBB Kollektorbau GmbH  
 Nombre comercial: Tifell-TAM-24-H  
 Tipo de captador: plano  
 Año de producción: 2008

**Dimensiones:**

Longitud:	2160	mm	Área de apertura:	2,294	m <sup>2</sup>
Ancho:	1150	mm	Área de Absorbedor:	2,327	m <sup>2</sup>
Alto:	75	mm	Área Total:	2,484	m <sup>2</sup>

**Especificaciones Generales**

Peso: 38,3 Kg.  
 Presión de funcionamiento máximo: 10 bar  
 Fluido de Transferencia de Calor: agua+propilenglicol

#### Resultados del Ensayo

Caudal:  $\text{Kg}/(\text{sm}^2)$   
Modificador Angulo Incidencia:  $(K_g(50^\circ))$

· Rendimiento térmico:

$\eta_0$	0,764	
$a_1$	3,79	$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$
$a_2$	0,0168	$\text{W}/\text{m}^2\text{K}^2$

Nota: referente al área de apertura

· Potencia extraída por unidad de captador (W):

$T_m - T_a$ en K	400 $\text{W}/\text{m}^2$	700 $\text{W}/\text{m}^2$	1000 $\text{W}/\text{m}^2$
10	611	1137	1663
30	406	932	1458
50	170	696	1222

- 3 Modelo con contraseña NPS-9816

Identificación:

Fabricante: KBB Kollektorbau GmbH  
Nombre comercial: Tifell-TAM-24-V  
Tipo de captador: plano  
Año de producción: 2008

Dimensiones:

Longitud:	2168	mm	Área de apertura:	2,29	$\text{m}^2$
Ancho:	1158	mm	Área de Absorbedor:	2,284	$\text{m}^2$
Alto:	95	mm	Área Total:	2,511	$\text{m}^2$

Especificaciones Generales

Peso: 39,4 Kg.  
Presión de funcionamiento máximo: 10 bar  
Fluido de Transferencia de Calor: agua+propilenglicol

Resultados del Ensayo

Caudal:  $\text{Kg}/(\text{sm}^2)$   
Modificador Angulo Incidencia:  $(K_g(50^\circ))$

· Rendimiento térmico:

$\eta_0$	0,781	
$a_1$	3,83	$W/m^2K$
$a_2$	0,0159	$W/m^2K^2$

Nota: referente al área de apertura

· Potencia extraída por unidad de captador (W):

$T_m - T_a$ en K	400 $W/m^2$	700 $W/m^2$	1000 $W/m^2$
10	537	1000	1462
30	362	824	1286
50	161	623	1085

- 4 Modelo con contraseña NPS-9916

Identificación:

Fabricante: KBB Kollektorbau GmbH  
 Nombre comercial: Tifell TAM-20-H  
 Tipo de captador: plano  
 Año de producción: 2007

Dimensiones:

Longitud:	1870	mm	Área de apertura:	1,973	$m^2$
Ancho:	1150	mm	Área de Absorbedor:	1,972	$m^2$
Alto:	75	mm	Área Total:	2,178	$m^2$

Especificaciones Generales

Peso: 34 Kg.  
 Presión de funcionamiento máximo: 10 bar  
 Fluido de Transferencia de Calor: agua+propilenglicol

Resultados del Ensayo

Caudal:  $Kg/(sm^2)$   
 Modificador Angulo Incidencia:  $(K_{\theta}(50^{\circ}))$

· Rendimiento térmico:

$\eta_0$	0,776	
$a_1$	3,95	$W/m^2K$
$a_2$	0,0165	$W/m^2K^2$

Nota: referente al área de apertura

• Potencia extraída por unidad de captador (W):

$T_m - T_a$ en K	400 W/m <sup>2</sup>	700 W/m <sup>2</sup>	1000 W/m <sup>2</sup>
10	531	991	1450
30	349	809	1268
50	142	601	1660

La Directora General