



IMPORTANTE PARA EL USUARIO

EXIJA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA GARANTÍA

La garantía del aparato únicamente será válida cuando la puesta en marcha sea realizada por un SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA OFICIAL. Exija la acreditación.

Tifell declina toda responsabilidad en el caso de que la puesta en marcha sea realizada por personal distinto del indicado.

Calderas murales de
condensación a gas
con sistema de premezcla

Bicond 100 SCW

1 Advertencias generales

- Asegurarse de que en los documentos de la garantía aparezca el sello del técnico autorizado para realizar la puesta en marcha de la caldera.
- La instalación, la puesta en marcha, las regulaciones y las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado. Una instalación errónea puede ocasionar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no se considera responsable.

Durante la intervención es importante que el técnico realice los siguientes controles:

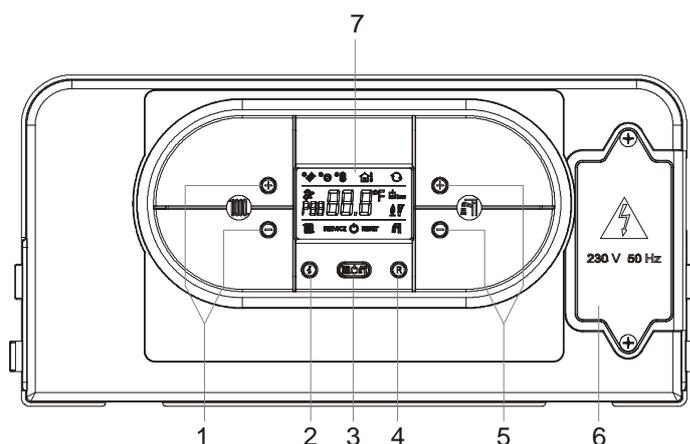
- Los datos de la placa de características deben corresponder a los de las redes de alimentación (eléctrica, hidráulica, gas).
- La regulación de la caldera debe realizarse de acuerdo a las limitaciones de la caldera.
- El sistema de evacuación de humos y de aspiración de aire debe de estar instalado de forma correcta.
- En cualquier instalación (interna, externa, dentro de muebles, etc.) los sistemas de ventilación y evacuación de humos deben estar ejecutados respetando todo cuanto establecen las normativas nacionales y locales.

Para el usuario:

- No poner en funcionamiento la caldera si no se está seguro de que ha sido probada por un técnico autorizado. Todas las operaciones de mantenimiento y de transformación de gas deben de ser realizadas por personal autorizado.
- Si se produce la congelación de los componentes de la caldera, no encenderla bajo ningún concepto y llamar inmediatamente al centro de asistencia.
- Es obligatorio un mantenimiento anual del aparato que debe ser realizado personal autorizado por las normas vigentes.
- No obstruir las aberturas de aireación del local donde se encuentra instalado un aparato a gas (calderas, aparato para cocinar) para evitar la acumulación de gases tóxicos y explosivos.
- No se debe permitir el manejo del aparato a personas (niños incluidos) con las capacidades físicas, mentales o sensoriales reducidas o con falta de experiencia en el uso del mismo a no ser que hayan sido adiestrados para ello por la persona responsable de su seguridad ni a cualquier persona que no está familiarizada con su funcionamiento.
- Las instrucciones de instalación forman una parte esencial integrante del producto y se deben conservar en un lugar adecuado próximo al mismo.

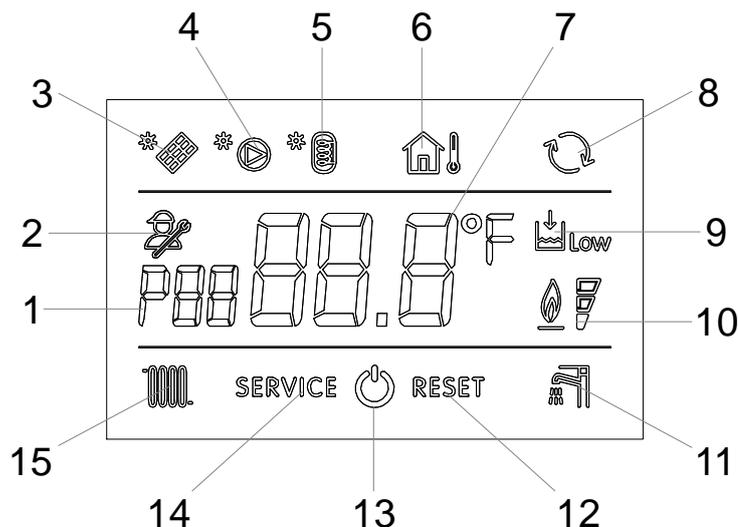
- Si se advierte olor a gas:
 - No accionar interruptores eléctricos ni cualquier otro aparato que pueda generar descargas eléctricas o chispas.
 - Abrir inmediatamente puertas y ventanas para favorecer la ventilación del local.
 - Cerrar las llaves de gas.
 - Solicitar la intervención inmediata de personal profesional cualificado.

2 Panel de mandos



1	Botones de regulación de la temperatura de la calefacción
2	Botón INFO. Presionar una vez para ver la temperatura y otras informaciones. Mantener presionado durante 5 segundos en el modo de funcionamiento OFF para visualizar los últimos 5 errores.
3	Botón de selección del modo de funcionamiento [Verano, Invierno o Verano-Invierno]
4	Botón RESET. Reset de anomalías. Activación de la función deshollinado [mantener presionado durante 7 segundos]
5	Botones de regulación de la temperatura del ACS [Presionando simultáneamente los botones durante 5 segundos se habilita la iluminación del visor por un periodo de 10 minutos].
6	Conexiones eléctricas
7	Visor de la temperatura, de los códigos de error y del estado de funcionamiento

2.1 Visor



1	Indicación del número de parámetro visualizado
2	Función de programación de parámetros activa
3	Señalización de tarjeta solar conectada / Visualización de la temperatura del colector solar (d6)
4	Bomba solar activa
5	Visualización de de la temperatura del acumulador inferior (d7) / Visualización de de la temperatura del acumulador superior (d8)
6	Sonda externa presente / Temperatura de la sonda externa (d2)
7	Visualización de la temperatura / Ajuste / Valor del parámetro
8	Comunicación Open-Therm presente
9	Presión de agua insuficiente
10	(*) Señalización de presencia de llama (3 niveles) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>< 33%</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>> 33% < 66%</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>> 66% < 100%</p> </div> </div>
11	Funcionamiento en ACS
12	Visualización de error rearmable
13	Modo de funcionamiento en OFF
14	Visualización de error no rearmable
15	Funcionamiento en modo calefacción

3 Encendido de la caldera

- Asegurarse que la caldera esté alimentada eléctricamente y que la llave del gas situada debajo de la caldera esté abierta.
- Activar la caldera presionando el botón SELECCIÓN MODO DE FUNCIONAMIENTO y seleccionar el modo de funcionamiento deseado.

4 Visualización del menú INFO

Para visualizar los datos de la caldera es necesario presionar el botón INFO 'i'. Una vez presionado, se mostrará a la izquierda del visor el número del parámetro y en el centro el valor asociado. Para pasar la lista de datos que se pueden visualizar pulsar sobre los botones '←' y '→' de calefacción. Para salir del ambiente de visualización presionar el botón INFO 'i'. La lista de los datos visualizados es la siguiente:

Parámetro	Icono	Descripción
d00		Temperatura de la sonda de ACS
d01		Temperatura de la sonda externa
d02		Velocidad del ventilador
d03		Temperatura de la sonda de la zona de baja [Si existe tarjeta de zonas]
d04		Temperatura de la sonda de retorno [Sólo con bomba electrónica]
d05		Temperatura de la sonda del colector solar [Si existe tarjeta solar]
d06		Temperatura del acumulador solar inferior [Si existe tarjeta solar]
d07		Temperatura del acumulador solar superior [Si existe tarjeta solar]

Parámetro	Icono	Descripción
d08		Temperatura de la sonda del colector solar 2 [Si existe tarjeta solar]
d09		Temperatura del acumulador solar extra [Si existe tarjeta solar]

5 Modos de funcionamiento de la caldera

5.1 Modo “VERANO”

Para seleccionar el funcionamiento “VERANO” usar el pulsador SELECCIÓN MODO FUNCIONAMIENTO ; en este caso la caldera satisface sólo las demandas de agua sanitaria, la calefacción NO está habilitada. La programación en el modo “VERANO” de la caldera se indica por la aparición del símbolo con señal fija en el visor del panel de mandos.

El sistema de encendido automático encenderá el quemador cada vez que se solicite agua caliente sanitaria. El funcionamiento se indica con la aparición del símbolo con señal intermitente en el visor del panel de mandos.

5.2 Modo “INVIERNO”

Para seleccionar el funcionamiento “INVIERNO” usar el pulsador SELECCIÓN MODO FUNCIONAMIENTO ; en este caso la caldera satisface sólo las demandas de calefacción. La programación en el modo “INVIERNO” de la caldera se indica por la aparición de símbolo con señal fija en el visor del panel de mandos.

El sistema de encendido automático encenderá el quemador cada vez que se solicite energía para calentar el ambiente y el funcionamiento se indica con la aparición del símbolo con señal intermitente en el visor del panel de mandos.

5.3 Modo “VERANO-INVIERNO”

Para seleccionar el funcionamiento “VERANO/INVIERNO” usar el pulsador SELECCIÓN MODO FUNCIONAMIENTO ; en este caso la caldera satisface tanto las demandas de calefacción como de agua sanitaria. El funcionamiento VERANO/INVIERNO se reconoce por el encendido simultáneo de los símbolos con señal fija en el visor del panel de mandos.

El sistema de encendido automático encenderá el quemador cada vez que se solicite energía para la calefacción y cada vez que se solicite agua caliente sanitaria. El funcionamiento se indica con el encendido de los símbolos o con señal intermitente.

5.3.1 Regulación de la temperatura de calefacción

La regulación de la temperatura se realiza utilizando los botones ‘’, y ‘’, de calefacción :

- Presionando el botón ‘’ se disminuye la temperatura.
- Presionando el botón ‘’ se aumenta la temperatura.

El rango de regulación de la temperatura de calefacción abarca desde un mínimo de 30°C a un máximo de 80°C (25°C – 45°C para equipos de calefacción de suelo radiante).

5.3.2 Regulación temperatura agua sanitaria

La regulación de la temperatura se realiza utilizando los botones ‘’, y ‘’ del agua caliente sanitaria :

- Presionando el botón ‘’ se disminuye la temperatura.
- Presionando el botón ‘’ se aumenta la temperatura.

El rango de regulación de la temperatura agua sanitaria abarca desde un mínimo de 35°C a un máximo de 60°C.

6 Llenado del equipo

Para restablecer la presión hidráulica del equipo abrir la llave de llenado exterior y controlar con un manómetro que la presión de la instalación alcance entre 1,2 y 1,5 bar.

Finalizada la operación, cerrar la llave de llenado.

Inmediatamente después que se restablezca la presión, la caldera ejecutará automáticamente un ciclo de purgado equipo con una duración de 2 minutos. Durante esta función, el visor muestra el código F33. El funcionamiento regular de la caldera se permite solamente cuando se ha completado la operación.

7 Códigos de error y de funcionamiento

A continuación se relacionan los posibles códigos de error que la caldera puede mostrar en el visor junto con las operaciones que el usuario puede realizar para desbloquear la caldera.

E01 Bloqueo de ionización (**RESET** símbolo asociado)

- Controlar que las llaves del gas de la caldera y del contador estén abiertas y que haya gas en la red de distribución (o en los depósitos).
- Pulsar el botón Reset  del panel de mandos para eliminar el error.
- Cuando desaparece el código de error del visor, la caldera se pone nuevamente en funcionamiento.

 Si el bloqueo persiste, llamar al servicio de asistencia técnica.

E02 Intervención del termostato de seguridad (**RESET** símbolo asociado)

- Pulsar el botón Reset  del panel de mandos para eliminar el error.
- Cuando desaparece el código de error del visor, la caldera se pone nuevamente en funcionamiento.

 Si el bloqueo persiste, llamar al servicio de asistencia técnica.

E03 Intervención del termostato de seguridad de humos (**RESET** símbolo asociado)

 Llamar al Centro de Asistencia Técnica.

E04 Intervención del presostato de agua ( **Low** símbolo asociado)

- Controlar mediante el manómetro [M] (Fig.1 anterior) colocado en la parte inferior de la caldera que la presión de la instalación de la calefacción no sea inferior a 1,2 bar;
- Si la presión es inferior a 1,2 bar, llenar la instalación según se describe en el punto "Llenado del equipo".
- La caldera volverá a funcionar automáticamente cuando se restablezca la presión.

 Si el bloqueo persiste, llamar al servicio de asistencia técnica.

E05 Sonda de la calefacción averiada (**RESET** símbolo asociado)

 Llamar al Centro de Asistencia Técnica.

E06 Sonda del ACS averiada (**RESET** símbolo asociado)

 Llamar al Centro de Asistencia Técnica.

E16 Ventilador Averiado (**RESET** símbolo asociado)

 Llamar al Centro de Asistencia Técnica.

E18 Circulación insuficiente (**RESET** símbolo asociado)

 Llamar al Centro de Asistencia Técnica.

E21 Error genérico interno de la tarjeta (**RESET** símbolo asociado)

- Quitar la alimentación eléctrica del interruptor general y luego restablecerla.
- Cuando desaparece el código de error del visor, la caldera se pone nuevamente en funcionamiento.

 Si el bloqueo persiste, llamar al servicio de asistencia técnica.

E22 Solicitud de programación de parámetros (**RESET** símbolo asociado)

- Quitar la alimentación eléctrica del interruptor general y luego restablecerla.
- Cuando desaparece el código de error del visor, la caldera se pone nuevamente en funcionamiento.

 Si el bloqueo persiste, llamar al servicio de asistencia técnica.

E35 Llama Parásita (**RESET** símbolo asociado)

- Pulsar el botón Reset  del panel de mandos para eliminar el error.
- Cuando desaparece el código de error del visor, la caldera se pone nuevamente en funcionamiento.

 Si el bloqueo persiste, llamar al servicio de asistencia técnica.

E40 Tensión de alimentación fuera del rango de funcionamiento (**RESET** símbolo asociado)

 Llamar al Centro de Asistencia Técnica.

F08 Función anti-hielo activa

 Esperar a que la operación se complete regularmente.

F09 Función anti-hielo activa [circuito de ACS]

 Esperar a que la operación se complete regularmente.

F33 Función de ciclo de purgado en curso

 Esperar a que la operación se complete regularmente.

8 Apagado de la caldera

- Para apagar la caldera es necesario seleccionar OFF con el pulsador  , el visor muestra el símbolo  . Los sistemas anti-hielo, anti-bloqueo bomba y anti-bloqueo válvula desviadora permanecen activos.
- Si la caldera hubiese estado antes en funcionamiento, se apaga y se activan las funciones de post-ventilación y post-circulación.

Nota: en caso de inactividad prolongada de la caldera, el usuario deberá considerar las siguientes soluciones:

- Colocar la caldera en condiciones de seguridad desconectando todas las alimentaciones (eléctrica y gas) y vaciar la instalación.
- Dejar la caldera en OFF manteniendo activas la alimentación eléctrica y de gas y, por lo tanto, la función anti-hielo.

9 Protección contra la congelación

La caldera está protegida de la congelación gracias a la predisposición de la tarjeta electrónica con funciones que se encargan de encender el quemador y calentar las partes necesarias cuando su temperatura desciende por debajo de valores mínimos prefijados.

Dicha función es operativa si:

- La caldera está alimentada eléctricamente
- La alimentación del gas está abierta
- La presión del equipo es correcta
- La caldera no está bloqueada.

 Si se produce la congelación de los componentes de la caldera, no encenderla por ninguna razón y llamar enseguida al centro de asistencia.

10 Mantenimiento

Para garantizar que la caldera funcione en condiciones de seguridad y de perfecta eficiencia, al final de cada estación es necesario que el Servicio autorizado de Asistencia Técnica la controle. Un mantenimiento escrupuloso es una manera de ahorrar en la gestión del equipo.

Plan de vigilancia y mantenimiento

Modelo: Bicond SCW [Neocon]

Operaciones mensuales

Limpeza del filtro de retorno del circuito de la calefacción [si existe] y del desfangador [si existe]	<input type="checkbox"/>
Revisión de la acidez del agua del circuito primario [ph entre 6,5 y 8,5]	Valor medido: _____ ph
Revisión de la dureza del agua del circuito primario [máximo: 15°F]	Valor medido: _____ °Fr
Lectura del contador de llenado [máximo: 20 l/kW]	Valor medido: _____ l
Comprobación del funcionamiento del presostato de agua	<input type="checkbox"/>
Revisión de la carga de aire del vaso de expansión del circuito primario	Valor medido: _____ bar
Comprobación de la ausencia de fugas en el circuito hidráulico de la caldera	<input type="checkbox"/>
Limpeza del sifón de recogida de condensados y de su conexión a la cámara	<input type="checkbox"/>
Medición del salto térmico entre ida y retorno de la calefacción [Máximo: 30°C]	Valor medido: _____ °C
Comprobación del correcto purgado del intercambiador primario	<input type="checkbox"/>
Medición del ph de la condensación a la salida del neutralizador	Valor medido: _____ °C
Comprobación del accionamiento de los sistemas de seguridad	<input type="checkbox"/>

Operaciones trimestrales

Revisión y limpieza del quemador metálico	<input type="checkbox"/>										
Comprobación de la estanqueidad de la tapa portaquemador	<input type="checkbox"/>										
Análisis de combustión	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Temperatura de humos [°C]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>CO2 [%]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>CO [ppm]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Exceso de aire [λ]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Rendimiento [%]</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura de humos [°C]	_____	CO2 [%]	_____	CO [ppm]	_____	Exceso de aire [λ]	_____	Rendimiento [%]	_____
Temperatura de humos [°C]	_____										
CO2 [%]	_____										
CO [ppm]	_____										
Exceso de aire [λ]	_____										
Rendimiento [%]	_____										

Operaciones semestrales

Comprobación de la ausencia de ruidos en el arranque	<input type="checkbox"/>
Comprobación de la ausencia de resonancias en el quemador a potencia máxima	<input type="checkbox"/>
Comprobación de la ausencia de resonancias en el quemador a potencia mínima	<input type="checkbox"/>

Plan de vigilancia y mantenimiento

Modelo: Bicond SCW [Neocon]

Revisión y limpieza de los electrodos de ionización y encendido	<input type="checkbox"/>
Ajuste de la distancia de los electrodos de ionización y encendido	<input type="checkbox"/>
Comprobación de la presión dinámica del gas a potencia máxima [G20: Mínimo 15 mbar; GLP: Mínimo 25 mbar]	Valor medido: _____ mbar
Revisión de la estanqueidad del circuito del gas en el interior de la caldera	<input type="checkbox"/>
Revisión y limpieza de la cámara de combustión	<input type="checkbox"/>
Comprobación del funcionamiento de la válvula anti-retorno de humos [sistemas en cascada]	<input type="checkbox"/>
Comprobación del correcto estado de los conductos de aspiración de aire y evacuación de humos	<input type="checkbox"/>

11 Reciclaje

El embalaje de la caldera a gas se compone principalmente de materiales reciclables.

La caldera y todos sus accesorios deben eliminarse diferenciándolos adecuadamente. Respetar las normas nacionales vigentes.

	<p>El uso del símbolo indica que no se debe eliminar este producto como un residuo doméstico.</p> <p>La eliminación correcta de este producto ayuda a prevenir las potenciales consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.</p>
---	---

12 Condiciones generales de garantía

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Noviembre:

Usuario doméstico:

- Tifell responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de DOS AÑOS desde la entrega.
- Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos SEIS MESES desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.
- La garantía de los repuestos tendrá una duración de DOS AÑOS y la de la mano de obra y desplazamiento SEIS MESES, ambas desde la fecha de entrega del aparato.
- El consumidor deberá informar a Tifell de la falta de conformidad del bien en un plazo inferior a DOS MESES desde que tuvo conocimiento de la misma.

Usuario profesional:

- Tifell responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de SEIS MESES desde la entrega.

12.1 Condiciones

Tifell garantiza la calidad de los materiales empleados en la fabricación y se compromete, durante el periodo de garantía, a sustituir los componentes reconocidos como defectuosos, siempre y cuando los defectos no sean imputables a cualquiera de los motivos reconocidos como exclusiones en el punto 12.2. Todo ello sin que Tifell se haga responsable de los daños ocasionados, directos o indirectos de cualquier naturaleza.

Para que la garantía sea efectiva deben concurrir las siguientes condiciones:

- que el aparato sea almacenado en buenas condiciones y a resguardo de los agentes atmosféricos antes de la instalación;
- que el aparato no haya sufrido daños durante el transporte, la manipulación o la instalación;
- que la instalación sea realizada por personal cualificado y de acuerdo con las instrucciones del presente manual y con todas las normativas aplicables;
- que el comprador haya efectuado el pago del aparato en los términos que se hayan establecido;
- que la puesta en marcha y todas las eventuales reparaciones sean efectuadas exclusivamente por un SAT oficial;
- que el SAT oficial cumplimente los datos relativos a la puesta en marcha y
- que todos los repuestos que sea necesario sustituir sean originales Tifell.

12.2 Exclusiones

Quedan excluidas de la presente garantía las averías producidas por:

- el transporte o incorrecto almacenamiento;
- instalación hidráulica, eléctrica, de combustible o de conductos de humos incorrecta;
- utilización de aguas especialmente agresivas o duras (ver punto 12.2.1);
- el normal desgaste por el uso (lámparas, fusibles, ánodos, refractario, juntas, mandos, boquillas, líquido caloportador solar).

- causas de fuerza mayor (fenómenos atmosféricos, geológicos, etc);
- mal uso o negligencia del usuario;
- sobrecarga de cualquier índole;
- congelación, falta de agua o tiro incorrecto;
- los defectos producidos por efecto del hielo e incrustaciones calcáreas, tormentas con aparato eléctrico, granizo, y demás agentes atmosféricos.

12.2.1 Características del agua

Normativa de referencia:

- RD 140/2003 del 7 de Febrero Calidad del agua para el consumo humano.
- UNE 112.076, Punto 6.3 Prevención de la corrosión en circuitos de agua.
- Directiva 98/83/CE de 3 de noviembre de 1998 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

Se aconseja controlar las características del agua empleada e instalar los dispositivos adecuados para su tratamiento. En particular se debe recordar que la agresividad del agua crece ostensiblemente con el aumento de la temperatura.

El agua debe ser tratada cuando los requisitos de calidad del agua no sean conformes con la Directiva 98/83/CE y, en particular, cuando no se respeten los siguientes valores:

Dureza	< 15	°F
Acidez	6,6 < pH < 8,5	
Conductividad	400 ÷ 600	µS/cm (a 25°C)
Cloridos	< 125	mg/l
Hierro	< 0,5	mg/l
Cobre	< 0,1	mg/l

 La elección del tipo de tratamiento de agua debe realizarse de acuerdo a las características del agua, al tipo de sistema y a los límites de pureza requeridos.

12.3 Anulación

La presente garantía quedará sin efecto en caso de que:

- la instalación haya sido realizada por personal no cualificado;
- no se hayan respetado las leyes y reglamentos en vigor aplicables;
- no se hayan respetado las indicaciones reflejadas en los libros de instrucciones;
- la puesta en marcha del equipo haya sido realizada por un Servicio de Asistencia Técnica Oficial de Tifell;
- durante el periodo de garantía, los equipos hayan sido manipulados por personal que no pertenece a la Red de Servicios de Asistencia Técnica Oficial de Tifell.
- se instalen repuestos no adquiridos en Tifell;
- no se hayan realizado por parte del Servicio de Asistencia Técnica Oficial de Tifell los trabajos establecidos en el Plan de Mantenimiento Preventivo indicados para cada modelo.
- La garantía esté incompleta o se haya falseado o modificado algún dato.



Tifell electro solar s.a.
Vitoriabidea, 10
E-01010 VITORIA
Tfno.: (+34) 945 249 300
Fax: (+34) 945 246 181
www.tifell.com

