

# **BAETULENN**

## **GUÍA MONTAJE Y MANTENIMIENTO** **BAESOL B30**



La **GUÍA MONTAJE Y MANTENIMIENTO** contiene información importante que le ayudará a instalar y mantener adecuadamente el equipo.

Por favor, estudie con atención su contenido, le recomendamos que lo archive para futuras consultas.



**1. INDICACIONES DE SEGURIDAD Y SIMBOLOS** ..... 4

- 1.1 Símbolos ..... 4
- 1.2 Indicaciones generales de peligro eléctrico..... 4
- 1.3 Indicaciones generales de peligro a la salud..... 4
- 1.4 Indicaciones generales de peligro material..... 4

**2. INDICACIONES DEL EQUIPO** ..... 4

- 2.1 Principio Solartermia ..... 4
- 2.2 Alcance de suministro ..... 4
- 2.3 Descripción producto ..... 5
- 2.4 Descripción controlador ..... 5
- 2.5 Dimensiones ..... 5
- 2.6 Accesorios de seguridad ..... 6

**3. INDICACIONES DE INSTALACIÓN** ..... 6

- 3.1 Normas, prescripciones y directivas ..... 6
- 3.2 Requisitos de la ubicación. .... 6
- 3.3 Calidad de agua..... 6

**4. TRANSPORTE** ..... 6

- 4.1 Transportar el equipo ..... 6
- 4.2 Reciclaje ..... 6
- 4.3 Inspección ..... 6

**5. INSTALACIÓN** ..... 6

- 5.1 Ubicación equipo..... 7
- 5.2 Distancias mínimas..... 7
- 5.3 Nivelar el equipo..... 7
- 5.4 Ubicación equipo mural..... 7
- 5.5 Conexiones hidráulicas ..... 7
- 5.6 Serpentin adicional conexión..... 8
- 5.7 Conexiones frigoríficas ..... 8
- 5.8 Carga adicional de gas..... 9
- 5.9 Soldadura frigorífica..... 9
- 5.10 Comprobar la estanqueidad frigorífica ..... 9
- 5.11 Esquema hidráulico..... 10
- 5.12 Conexiones eléctricas ..... 10
- 5.13 Conexión del sistema fotovoltaico a las resistencias eléctricas ..... 10

**6. CONTROL Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO** ..... 11

- 6.1 Control antes de activar la unidad ..... 11
- 6.2 Preparación a la primera puesta en marcha ..... 11
- 6.3 Primera puesta en marcha..... 11
- 6.4 Selección del modo de funcionamiento..... 12
- 6.5 Ajuste de la temperatura ..... 12
- 6.6 OverBoost ..... 12

- 6.7 Anti-legionella..... 12
- 6.8 Menú instalador ..... 12

**7. LISTADO DE AVERÍAS** ..... 12

- 7.1 Listado de averías ..... 12

**8. GARANTIA Y CALIDAD DE AGUA** ..... 12

- 8.1 Requisitos calidad de agua..... 12
- 8.2 Corrosión galvánica..... 13
- 8.3 Perforación corrientes parásitas..... 13
- 8.4 Sobre temperatura y sobrepresión..... 13
- 8.5 Deformación por depresión..... 13

**9. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS** ..... 13

- 9.1 Eliminación de residuos ..... 13

## 1. INDICACIONES DE SEGURIDAD Y SIMBOLOS

### 1.1 Símbolos



Se utilizará en este documento diferentes niveles de advertencia dentro del cuadro, situando así el nivel de peligrosidad del aviso.

**AVISO** advierte de daños materiales.

**PRECAUCIÓN** advierte de daños personales leves.

**PELIGRO** advierte de daños personales graves y/o mortales.



Se utilizará en este documento para remarcar puntos importantes a tener en cuenta en el montaje e instalación del equipo.

### 1.2 Indicaciones generales de peligro eléctrico.



Observe y cumpla las siguientes instrucciones de peligro. Si no lo hace, existe el peligro de descarga eléctrica o cualquier otro daño.

Sólo electricistas cualificados pueden llevar a cabo los trabajos de instalación eléctrica.

Todos los trabajos de instalación y mantenimiento debe ser realizados por un electricista certificado.

Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo y las personas que no están familiarizados con el sistema.

Cuando se trabaja en el dispositivo, cumpla con las normas y regulaciones nacionales y locales.

Los cables y las conexiones eléctricas, incluyendo la conexión existente, deben ser adecuados para la capacidad eléctrica del equipo.

No utilice cables de alimentación no aprobados ni modificados, para conectar a la red eléctrica.

El dispositivo debe estar conectado a tierra correctamente.

Respete las normas nacionales y medidas de seguridad, BAETULENN recomienda el uso de un ID.

### 1.3 Indicaciones generales de peligro a la salud.



Observe y cumpla con las siguientes instrucciones de peligro. Si no lo hace, se corre el riesgo de muerte o daños a la salud.

Sólo frigoristas con certificado de refrigerantes pueden llevar a cabo los trabajos de instalación frigorífica.

El refrigerante no puede mezclarse con otros tipos de refrigerante o reemplazarse con otros tipos de refrigerante. El uso de otros refrigerantes puede dañar el dispositivo y causar problemas de seguridad. El fabricante no acepta responsabilidad alguna si se utilizan refrigerantes de tipos distintos al R134a. Si hay una fuga de refrigerante durante la instalación o operación, ventilar la habitación y apagar cualquier fuente eléctrica. Si no lo hace, el contacto con la recarga puede dar lugar a gases tóxicos.

No instale el dispositivo en lugares en los que pueden producirse fugas de gases inflamables. De lo contrario, existe el riesgo de incendios o explosiones.

Instale los tubos de refrigerante correctamente antes de conectar el compresor. Si las tuberías de refrigerante no están bien conectadas cuando el compresor está funcionando y las válvulas están abiertas, se aspira el aire. Esto aumenta la presión en el circuito de refrigerante y genera un riesgo de explosión y lesiones, entre otros. Detenga el funcionamiento del compresor antes de retirar las tuberías de refrigerante.

### 1.4 Indicaciones generales de peligro material.



Observe y cumpla las siguientes instrucciones. Si no lo hace, existe el riesgo de daños materiales, p. ejem. A través de vibraciones, fugas de agua o fuego.

Todos los trabajos de instalación del circuito de agua deben cumplir con todas las normativas europeas y nacionales (incluyendo EN 61770)

El acumulador sólo es adecuado para la instalación en interiores.

## 2. INDICACIONES DEL EQUIPO

### 2.1 Principio Solartermia

BAESOL B30 es un equipo de solartermia basado en el funcionamiento de la bomba de calor.

Dispone de un colector solar (evaporador) y una unidad interior (condensador), en la unidad interior se encuentra el depósito de INOX 316 L y el condensador alrededor.

### 2.2 Alcance de suministro

Al recibir el equipo, comprobar que el embalaje esté en perfecto estado.

Verificar que el volumen del suministro esté completo:

- Acumulador embalado sobre palé.
- Colector termodinámico embalado sobre palé.
- Válvula de seguridad.
- Manual de uso.
- Guía de montaje y mantenimiento.

### 2.3 Descripción producto

BAESOL B30 dispone de 4 capacidades 160, 200, 260, 500 l.

BSLDDS160A / BSLDDS200A / BSLDDS260A / BSLDDS500A



- Ⓐ Envoltente
- Ⓑ Compresor
- Ⓒ Controlador
- Ⓓ Acumulador INOX 316L
- Ⓔ Vaina Sonda
- Ⓕ Resistencia
- Ⓖ Ánodo
- Ⓗ Condensador

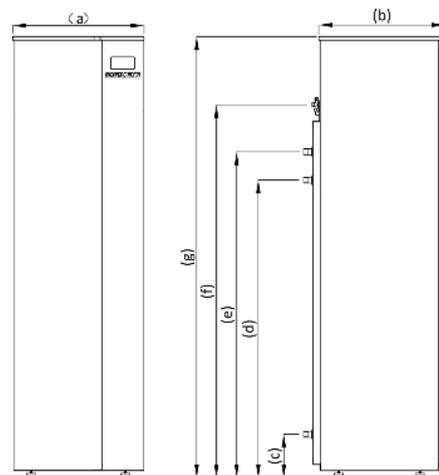
### 2.4 Descripción controlador



- Ⓐ Set / Confirmar
- Ⓑ ON / Stan-by / Escape
- Ⓒ Tecla bajar / Cambio de modo
- Ⓓ Tecla subir

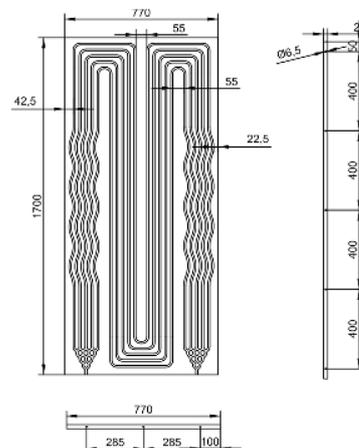
### 2.5 Dimensiones

#### Unidad interior



	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
160	585	633	161	602	852	1096	1415
200	585	633	161	852	1102	1346	1665
260	585	633	161	1177	1472	1671	1970
500	702	785	191	1076	1326	1785	2111

#### Colector termodinámico



## 2.6 Accesorios de seguridad

Para garantizar un servicio seguro, el acumulador se debe equipar con los siguientes componentes de seguridad:

Válvula de seguridad (incluida en el suministro), vaso de expansión (opcional) y protecciones eléctricas no incluidas en el alcance del suministro.

## 3. INDICACIONES DE INSTALACIÓN

### 3.1 Normas, prescripciones y directivas.



Para el montaje y el funcionamiento del equipo, tenga en cuenta las normas y directivas específicas de cada país.

La reglamentación de conexiones eléctricas, de conexión a compañía, de abastecimiento de eléctrico y de agua.

La reglamentación sobre la producción de ACS en locales públicos.

### 3.2 Requisitos de la ubicación.

La ubicación del equipo debe cumplir las siguientes condiciones:

Instale el equipo en un lugar donde el nivel sonoro no ocasione molestias.

Determine la ubicación idónea en la pared, dejando los espacios necesarios para poder realizar fácilmente las operaciones de mantenimiento.

El equipo ha sido diseñado para instalaciones internas, no se garantizan las prestaciones y la seguridad del producto cuando se instala en exteriores.

Verifique que el ambiente en el que se va a posicionar y las instalaciones eléctrica e hídrica a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.

Que se encuentre disponible o que esté preparado, en el punto pre-establecido, una fuente de alimentación eléctrica monofásica 220-240 Volt ~ 50 Hz.

Que el piso esté perfectamente horizontal y que resista el peso del acumulador al 100 % del volumen.

No instale el aparato en ambientes particularmente agresivos como los que contienen vapores ácidos, polvos o estén saturados de gas.

Que el aparato se instale lo más cerca posible de los puntos de utilización para disminuir las dispersiones de calor a lo largo de las tuberías.

## 4. TRANSPORTE

### 4.1 Transportar el equipo



Peligro de muerte debido al aseguramiento inadecuado del acumulador. Emplear medios de transporte adecuados para realizar el transporte.

Asegúrese de que al levantar y transportar el cuerpo del acumulador siempre este colocado en posición vertical.

### 4.2 Reciclaje

El material que BAETULENN destina para el embalaje es reciclable, por favor, disponga del material de manera adecuada.

### 4.3 Inspección

Deberá inspeccionar la mercancía por si detecta algún daño o imperfección.

Es necesario dejar constancia en el albarán de entrega, por lo que se recomienda una exhaustiva inspección visual de la mercancía recibida antes de firmar la entrega.

## 5. INSTALACIÓN

### 5.1 Ubicación equipo

#### Unidad acumuladora

La bancada o la zona de apoyo deben tener capacidad de carga y resistencia suficiente para el peso neto del equipo más el volumen de acumulación.

La ubicación debe estar seca y protegida contra la intemperie.

La configuración de la ubicación debe garantizar un servicio de mantenimiento y de asistencia técnica correcto.

#### Colector termodinámico

El colector termodinámico se puede instalar en posición vertical y horizontal, en una zona soleada de la instalación.

El colector termodinámico debe estar instalado siempre hacia la orientación más favorable, en la zona Europea es 0° de desviación SUR.

El colector termodinámico debe estar instalado siempre con la inclinación más favorable, en la zona Europea es la latitud de la instalación.

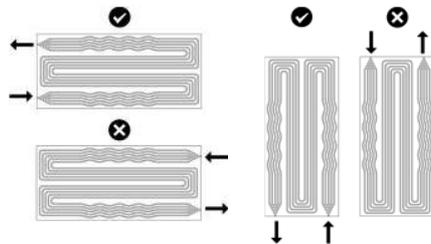
A pesar de las anteriores apreciaciones el colector termodinámico al poseer gran versatilidad de captación de energía, puede ir instalado en cualquier

## 7 | GUÍA DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

posición de latitud y orientación.

En las siguientes figuras se grafian las correctas posiciones del colector.

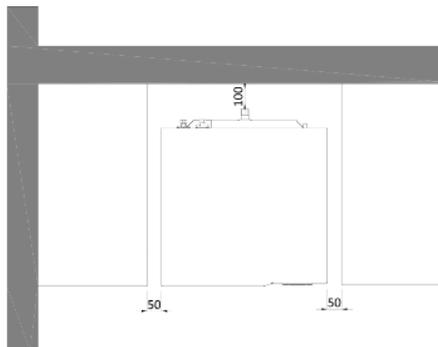
Instalación en posición horizontal y vertical



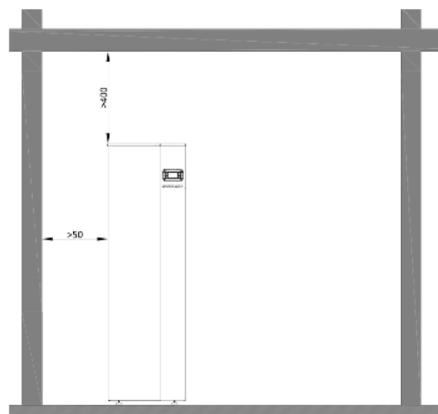
En posición horizontal debe asegurarse que la línea de líquido debe estar en la parte inferior.

### 5.2 Distancias mínimas

Se deben respetar las distancias mínimas a la pared, según figura.



Se deben respetar las distancias mínimas a cualquier elemento superior, según figura.



**BAESOL B30**

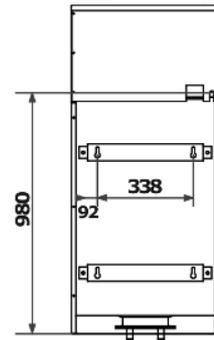
### 5.3 Nivelar el equipo

El equipo dispone de cuatro silentblocks, para poder realizar el ajuste fino para la correcta ubicación.

Comprobar el nivel del equipo con un nivel de burbuja instalado en el equipo (No suministrado).

### 5.4 Ubicación equipo mural

El equipo mural BAESOL W B30 de 130 l dispone para su montaje de 4 anclajes posteriores según gráfico:



### 5.5 Conexiones hidráulicas



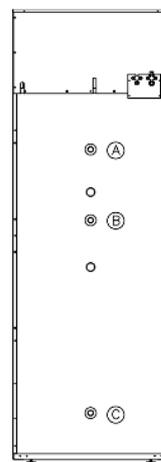
Daños en la instalación por conexiones no estancas.

Conectar las diferentes tuberías según gráfico adjunto, comprobar la estanqueidad de las juntas.

En los equipos BSLDDS160A al BSLDDS260A, se desaconseja la instalación de recirculación directa al depósito. En el modelo BSLDDS500A se puede pedir con la opción de toma de recirculación.

BAETULENN recomienda la no utilización de la recirculación, no obstante y en casos totalmente necesarios se aconseja un horario de recirculación.

BSLDDS160A	BSLDDS200A	BSLDDS260A	BSLDDS500A
3/4"	3/4"	3/4"	1"



- Ⓐ Salida de ACS
- Ⓑ Recirculación
- Ⓒ Entrada agua fría

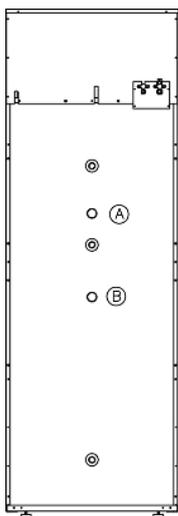
**BAETULENN**

### 5.6 Serpentín adicional conexión



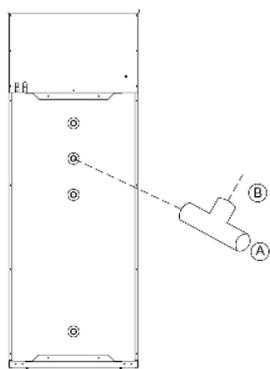
## AVISO

Daños en la instalación por conexiones no conectar las diferentes tuberías según gráfico adjunto, comprobar la estanqueidad de las juntas.



- Ⓐ Impulsión serpentín
- Ⓑ Retorno serpentín

### Accesorio para sonda serpentín adicional



- Ⓐ Vaina
- Ⓑ Recirculación

Componentes:

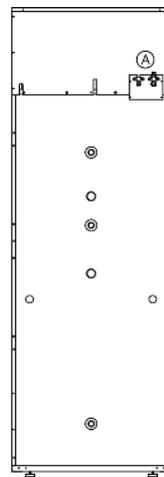
#### (RECVS0034D) modelos 160-260

Te roscada 3/4"  
Reducción 3/4" M x 1/2" H  
Vaina 1/2" M

#### (RECVS0010D) modelo 500

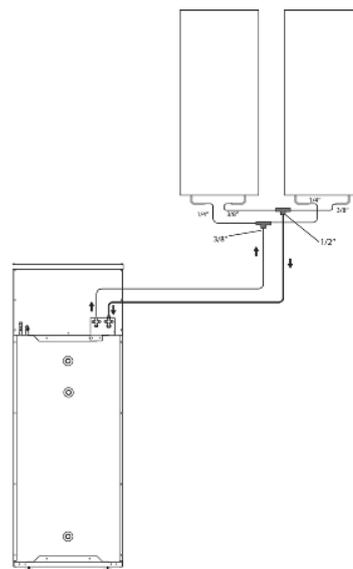
Te roscada 1"  
Reducción 1" M x 1/2" H  
Vaina 1/2" M

### 5.7 Conexiones frigoríficas



Ⓐ Circuito frigorífico (1/4" 3/8")

Circuito frigorífico 500 I (3/8" 1/2")



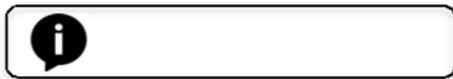
## PELIGRO

Daños personales y/o en la instalación debidos a la fuga de refrigerante.

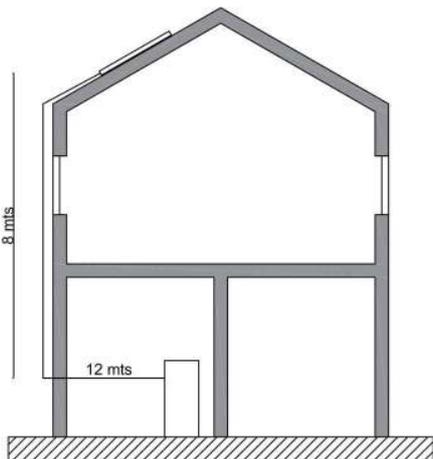
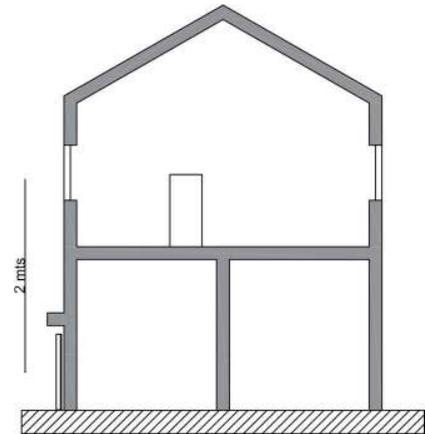
Asegúrese de que las distintas tuberías están conectadas correctamente. No confunda las tuberías.

La distancia máxima de tubería frigorífica:  
12 m longitud total equivalente  
8 m longitud máxima vertical

La distancia máxima cuando el colector este termodinámico este por debajo del depósito:  
2 m longitud máxima vertical



No realizar sifones en la tubería frigorífica.



La causa principal de las fugas de gas refrigerante es un defecto en el trabajo de abocardado. Realice correctamente el trabajo de abocardado con el siguiente procedimiento:

**I. Cortar la tubería.**

Utilice el accesorio para cortar tubería frigorífica comprado en un establecimiento local.

**II. Mida la distancia total entre unidades.**

Corte los conductos a una longitud ligeramente superior a la distancia medida.

**III. Eliminar las rebabas**

Elimine completamente todas las rebabas de la sección transversal cortada de la tubería.

Coloque el extremo de la tubería de cobre hacia abajo mientras elimina las rebabas para evitar que las rebabas caigan en el conducto.

**IV. Trabajo de abocardado**

Realice el trabajo de abocardado utilizando la herramienta de abocardado.

Consulte la tabla siguiente para ajustar el par de apriete. (Si se aprietan demasiado, es posible que se partan las superficies de unión.)

Tamaño	Par de apriete N-m	Tamaño campana mm
3/8"	32,7 - 39,9	12,8 - 13,2
1/2"	49,5 - 60,3	16,2 - 16,6
5/8"	61,8 - 75,4	19,3 - 19,7

**5.8 Carga adicional de gas**

BAESOL B30 contiene gas para una distancia máxima de 12 m entre el colector y la unidad interior.

**Carga adicional**

50 gr / metro hasta 16 m

Un metro de carga adicional incluye la tubería de gas y de líquido.

Ejem.: 14 metros

$$14 \text{ m} - 12 \text{ m de precarga} = 2 \text{ m}$$

$$2 \text{ m} \times 50 \text{ gr} = 100 \text{ gr de carga adicional}$$

**5.9 Soldadura frigorífica**



Las soldaduras deben de realizarse por personal cualificado. Los daños personales debidos a las soldaduras podrían causar daños graves.

Según la configuración del sistema y el kit de circuito frigorífico (opcional), no es necesario la soldadura frigorífica en esta configuración, si por causas de fuerza mayor se debiera soldar la tubería tenga presente la normas básicas de soldadura fuerte.

**5.10 Comprobar la estanqueidad frigorífica**



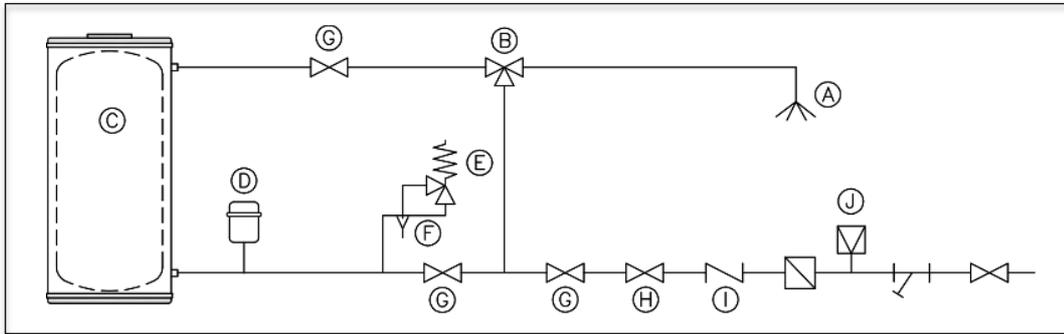
Daños personales y/o en la instalación debidos a la sobrepresión durante la prueba de estanqueidad.



Una vez se han conectado todos los conductos, utilice el nitrógeno para comprobar si existe una fuga de gas.

Jamás exceder de una carga de nitrógeno superior a 8 bar.

### 5.11 Esquema hidráulico



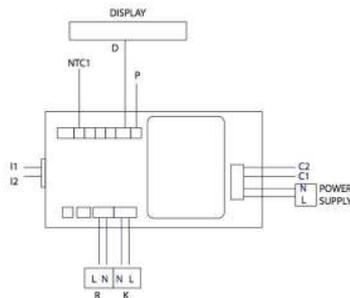
- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| (A) Punto de Consumo     | (F) Vaciado                      |
| (B) Válvula termostática | (G) Válvula de corte             |
| (C) BAESOL B30           | (H) Válvula reductora de presión |
| (D) Vaso de expansión    | (I) Válvula de retención         |
| (E) Válvula de Seguridad | (J) Contador                     |

### 5.12 Conexiones eléctricas



Daños personales y/o en la instalación al no seguir las indicaciones sobre seguridad del punto 1.2.

- NTC1: Sonda de temperatura acumulador
- I1-I2: Conexión con Inverter
- C2-C1: Conexión Off-peak
- D: Display
- P: Presostato
- R: Resistencia eléctrica
- K: Compresor



### 5.13 Conexión del sistema fotovoltaico a las resistencias eléctricas



Daños personales y/o en la instalación al no seguir las indicaciones sobre seguridad del punto 1.2.

El montaje del BAEVOLT B20 para los sistemas BAELUC B30 es en serie. De este modo, la tensión de cada módulo se suma, manteniendo el sistema total la intensidad unitaria. Cada kit de resistencia en CC para el BAELUC B30 dispone de un máx. potencia de 500 Wp. Cada kit de resistencia en CC se alimentará totalmente independiente.

Si las características eléctricas del sistema fotovoltaico fueran superiores a las de la resistencia, el instalador deberá disponer los medios necesarios para que los valores eléctricos de las resistencias no sean sobrepasados, de no ser así, los posibles problemas en estas o en su sistema eléctrico no estarán cubiertos por la garantía y deberá hacerse cargo la empresa responsable.

BAESOL B30 cuenta con protección eléctrica mediante fusibles, interruptores magnetotérmicos y borna de tierra para la puesta a tierra de sus paneles fotovoltaicos.

Pasos para la conexión del sistema fotovoltaico:

1. Antes de realizar cualquier conexión, el instalador debe asegurarse de que no existe riesgo de descarga eléctrica desde los paneles fotovoltaicos.
2. Desconectar el equipo y poner sus interruptores magnetotérmicos en posición abierto.
3. Conectar el sistema fotovoltaico previsto para una sola resistencia en los fusibles indicados como PV1 en el esquema eléctrico. Es necesario el uso de

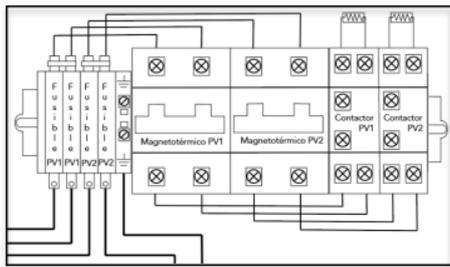
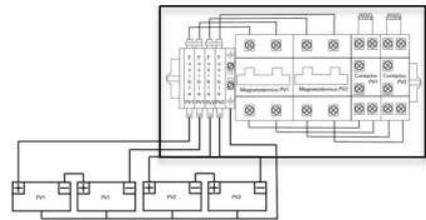
conectores faston aislados para evitar cualquier riesgo de contacto o arco eléctrico.

4. Se repite el paso anterior, conectando en PV2 el sistema fotovoltaico previsto para la resistencia restante.

5. Se debe poner a tierra el sistema fotovoltaico completo que alimenta las resistencias eléctricas, para ello se ha dispuesto un borne de tierra junto a los fusibles.

6. Poner los interruptores magnetotérmicos en posición cerrado.

7. Siempre que el depósito de ACS haya sido llenado previamente, el equipo puede ser conectado y encendido el controlador fotovoltaico.



## 6. CONTROL Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO

### 6.1 Control antes de activar la unidad

Presencia de los pies antivibratorios.

Presencia de vaso de expansión lado agua sanitaria y válvula de seguridad con las medidas adecuadas.

Verificar si la potencia eléctrica disponible es adecuada para la unidad instalada.

Verificar la presencia de la válvula antiretorno en el circuito de agua caliente sanitaria.

### 6.2 Preparación a la primera puesta en marcha

La primera puesta en marcha de la unidad la puede realizar el instalador. Antes de su realización compruebe que:

La unidad esté bien instalada de acuerdo con las indicaciones del presente manual.

Se hayan respetado todas las condiciones de seguridad.

La unidad se haya fijado al plano de apoyo de forma adecuada.

Se hayan respetado las distancias de instalación.

Las conexiones hidráulicas se hayan realizado de acuerdo con el manual de instrucciones.

Todas las conexiones hidráulicas se hayan ajustado correctamente.

La instalación hidráulica haya sido cargada y puesta bajo presión.

No haya aire en la instalación. Eventualmente, purgue mediante las correspondientes válvulas de purga presentes en la instalación. Si el purgado se realiza después del funcionamiento en bomba de calor vigile la temperatura del agua.

Los grifos del circuito hidráulico estén abiertos.

Las conexiones eléctricas se hayan realizado de forma correcta.

La tensión se halle dentro de un margen de tolerancia del 10% de la tensión nominal de la unidad.

La puesta a tierra se haya realizado de forma correcta.

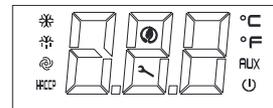
Todas las conexiones eléctricas se hayan ajustado correctamente.

La temperatura del aire exterior y la del agua estén dentro de los límites de funcionamiento de la unidad que figuran en el presente manual.

Antes de proceder a la puesta en marcha, alimente la unidad como mínimo durante 2 horas, colocando QF1 y QS1 en ON (véase esquema eléctrico) a fin de permitir el calentamiento del aceite del cárter del compresor.

### 6.3 Primera puesta en marcha

Después de la instalación completa de BAELUC B30, (conexión, eléctrica e hidráulica) y cuando el acumulador está completamente lleno de agua, el controlador puede ser encendido. Todos los elementos de la pantalla se encenderán durante unos segundos.



En el primer encendido, el producto viene desde fábrica programado con el modo ECO y con la franja de dígitos horizontal parpadeando. El parpadeo indica una primera instalación o que la alimentación eléctrica ha sido suspendida en un periodo mayor a 24 h. Presionando cualquier tecla, se muestra la temperatura de consigna establecida desde fábrica.

En la primera instalación o después de un largo periodo de ausencia de corriente eléctrica, es recomendable ajustar la hora.

## 6.4 Selección del modo de funcionamiento

BAELUC B30 consta de 3 modos. Para moverse entre los modos de funcionamiento, presione una vez el  botón

<b>Eco</b>	Modo Económico y sostenible de producción de ACS sólo con el sistema de Bomba de Calor.
<b>Auto</b>	Modo Automático de producción de ACS decide según temperaturas la utilización de la Bomba de Calor o la resistencia.
<b>OverBoost</b>	Modo potenciado de producción de ACS utiliza los dos sistemas del equipo Bomba de Calor y resistencia eléctrica.
<b>Ant</b>	Desinfección automática por choque térmico en curso.

## 6.5 Ajuste de la temperatura

En los modos ECO, AUTO, PROGRAM and BOOST, la temperatura del agua establecida puede ajustarse usando los signos.  

La indicación del valor de la temperatura fijo (sin parpadeo) muestra la temperatura actual del agua en el acumulador. Cuando el valor de la temperatura parpadea con una flecha, se trata del valor de consigna de temperatura.

## 6.6 OverBoost

El modo OverBoost es una función que permite calentar el volumen completo de agua de BAELUC B30 a la temperatura establecida, en el menor tiempo posible. Para ello, ambas fuentes de energía, la bomba de calor y la resistencia eléctrica se ponen en marcha simultáneamente.

En cualquier momento, durante el proceso de calentamiento rápido, la temperatura final puede ser ajustada. El proceso puede ser cancelado mediante la selección de otro modo de operación.

Después de un ciclo de calentamiento en modo OverBoost, BAELUC B30 volverá automáticamente al modo que el equipo tenía seleccionado antes de OverBoost.

## 6.7 Anti-legionella

La función anti-legionella reduce el riesgo del desarrollo de la bacteria en el acumulador. Cuando BAELUC B30 está instalado y en funcionamiento, el equipo está continuamente monitorizando la temperatura del agua.

El equipo por defecto tiene asignado una desinfección mensual a 70 °C. Se puede configurar en el menú de instalador.

## 6.8 Menú instalador

El menú instalador está codificado para que sólo se manipule bajo personal BAETULENN CARE.

Se pueden configurar los siguientes parámetros.

PARÁMETRO	SIGNIFICADO	VALOR DEF.	MAX/MIN
SP1	Setpoint en modo ECO	55	40-60 °C
SP2	Setpoint en modo AUTO	62	40-70 °C
SP3	Mín. valor activación Boost	40	10-70 °C
SP6	Setpoint modo fotovoltaica	65	10-65 °C
r0	Diferencial de temperatura bomba de calor	2	1-15 °C
r7	Diferencia de temperatura resistencia en modo AUTO	10	1-15 °C
H0	Intervalo activación antilegionella	30	0-99 días
H1	Temperatura de funcionamiento antilegionella	70	10-70 °C
H3	Tiempo de mantenimiento del calentamiento antilegionella	10	0-240 min
i4	Entrada de señal fotovoltaica	1	0- Contacto abierto 1- Contacto cerrado

## 7. LISTADO DE AVERÍAS

### 7.1 Listado de averías

El controlador da un código de error en caso de funcionamiento anormal del equipo.

ALARMAS	DESCRIPCIÓN
Pr1	Sonda de temperatura de agua. Contacte con Baetulenn Care.
Pr2	Sonda de temperatura de agua. Contacte con Baetulenn Care.
Pr3	Sonda de temperatura del evaporador. Contacte con Baetulenn Care.
AL	Alarma de baja temperatura.
AH	Alarma de baja temperatura.
LHP	Presostato baja presión / Controlador bloqueado. Desconecte de la electricidad y vuelva a conectar el equipo.
HP	Presostato alta presión / Controlador bloqueado. Desconecte de la electricidad y vuelva a conectar el equipo.
FL	Alarma de mantenimiento del compresor. Contacte con Baetulenn Care.
URL	Fallo en evaporador. Desconecte de la electricidad y vuelva a conectar el equipo.

## 8. CALIDAD DE AGUA

### 8.1 Requisitos calidad agua

Esta garantía sólo se aplica a los depósitos "INEROX" y sus accesorios y equipos, funcionando con agua potable de consumo en los límites y valores legalmente establecidos s/RD 140/2003 7 de Febrero. O normativa vigente en cada momento, con la salvedad del límite contenido en cloruros y rango de conductividad del agua para los supuestos contenidos en las cláusulas precedentes.

Asimismo, la garantía solamente será aplicable a depósitos INEROX y sus accesorios y equipos, funcionando con aguas de dureza comprendida en los rangos establecidos s/UNE 112076:2004 IN de prevención de la corrosión en circuitos de agua (60f y 150f). O normativa vigente en cada momento.

CONTENIDO AGUA		CONCENTRACIÓN	
pH		7,5 - 9,0	
Conductividad		10 - 500 uS/cm	
TDS (Total Solidos Disueltos)		8 - 400 ppm	
Alcalinidad (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		60 - 300 (mg/L)	
Dureza total		4 - 8,5 °Dh, 71,4 - 151,7 (mg/L)	
Hierro (Fe)		≤ 0,2 (mg/L)	
Sulfatos (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )		≤ 100 (mg/L)	
Nitritos (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )		≤ 100 (mg/L)	
Cloro (Cl <sub>2</sub> )		≤ 1 (mg/L)	
Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	ppm	STS316	DUPLEX2205
pH7	15 °C	3000	18000
	40 °C	500	13000
	60 °C	200	6500
	80 °C	125	4000
pH9	15 °C	18000	108000
	40 °C	2600	65000
	60 °C	1000	32000
	80 °C	550	20000

## 8.2 Corrosión galvánica

Debido al proceso acelerado de corrosión que puede producirse (debido al denominado efecto de pila galvánica), debe evitarse a toda costa la instalación de depósitos con tuberías de cobre (ya que ambos metales poseen potenciales eléctricos diferentes lo cual favorece la aparición de un metal como ánodo y otro como cátodo generando las corrientes galvánicas) en beneficio de otras de materiales plásticos o material igual al de fabricación del depósito. Solo en casos extremos, y siempre que no sea posible utilizar tuberías plásticas, deberán aislarse los depósitos de las tuberías de cobre mediante una tubería plástica de al menos 1 metro de longitud en todas sus conexiones (entrada de agua fría, salida de agua caliente y retorno). En particular es fundamental que el agua que ha pasado por el interior de los tubos de cobre no circule por el interior de los depósitos, donde la precipitación de los iones de cobre, genera pilas galvánicas intensas, que aun utilizando juntas o manguitos dieléctricos no se corrige totalmente el problema.

## 8.3 Perforación corrientes parásitas

Esta corrosión (o perforación) es producida por el flujo de corrientes parásitas externas (alterna o continua) a través del metal con que está construido el depósito. Por éste motivo, y para eliminar éste fenómeno en la medida de lo posible, es imprescindible la colocación de una adecuada toma de tierra desde la masa del depósito directamente a una pica de tierra.

## 8.4 Sobre temperatura y sobrepresión

En caso de superar la temperatura o presión máxima de diseño del aparato. Deben de tomarse todas las precauciones y medidas necesarias para que en ningún caso se superen las temperaturas ni presión máxima para la que este diseñado el depósito. El exceso de temperatura puede dañar el material y/o tratamiento del depósito, provocando la oxidación interna del mismo y como consecuencia la aparición de poros en el cuerpo del mismo. El exceso de presión puede provocar deformaciones irreversibles en el material del cuerpo del depósito, e incluso, puede llegar a reventar el mismo, provocando aberturas o grietas.

## 8.5 Deformación por depresión

Los depósitos están diseñados para contener en su interior presiones siempre positivas, y no soportan presiones negativas o depresiones, por lo que una depresión en su interior por muy pequeña que sea puede deformar hacia adentro el cuerpo del depósito de forma irreversible.

# 9. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

## 9.1 Eliminación de residuos



Existe la obligación de no desechar los RAEE como residuos urbanos y de efectuar, para dichos residuos, una recogida separada;

Para el desechado se utilizan los sistemas de recogida públicos o privados previstos por las leyes locales.

Además, es posible devolver el aparato al distribuidor al final de su vida, en caso de adquisición de uno nuevo.

Este aparato puede contener sustancias peligrosas: un uso impropio o un desechado incorrecto podría tener efectos negativos sobre la salud humana y sobre el ambiente.

El símbolo (contenedor de basura con ruedas tachado) indicado en el producto o en el embalaje y en la hoja de instrucciones, indica que el aparato ha sido introducido en el mercado después del 13 de Agosto de 2005 y debe ser objeto de recogida separada.

En caso de desechado abusivo de los residuos eléctricos y electrónicos están previstas sanciones establecidas por las normativas locales vigentes en materia de desechos.





© 2021 Baetulenn Technik SL Todos los derechos reservados.  
Baetulenn y el logotipo de Baetulenn son marcas comerciales de Baetulenn Technik SL, registradas en Europa.

Nos reservamos el derecho de aportar cualquier modificación a los productos y/o a los componentes de los productos mismos sin obligación de previo aviso.

En la realización de este manual se ha puesto el máximo cuidado para asegurar la exactitud de la información que en él aparece. Baetulenn no se responsabiliza de los posibles errores de impresión o copia.

Baetulenn Technik, SL  
Av. Marqués de Montroig, 61  
08912 Badalona (Barcelona)  
Tel. 933 887 176  
[www.baetulenn.com](http://www.baetulenn.com)