
BAETULENN

GUÍA DE PLANIFICACIÓN **BAESOL B30**



GUÍA DE PLANIFICACIÓN contiene información importante que le ayudará a prescribir, instalar y mantener adecuadamente el equipo.

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

1. INDICACIONES DEL EQUIPO	3
1.1 Datos del equipo	3
1.2 Objeto del producto	4
1.3 Descripción producto.....	4
1.4 Límites de aplicación	4
1.5 Dimensiones.....	4
1.6 Accesorios de seguridad.....	4
2. EMPLAZAMIENTO	5
2.1 Ubicación equipo.....	5
2.2 Distancias mínimas.....	5
3. CONEXIONES	6
3.1 Conexiones hidráulicas.....	6
3.2 Conexiones serpentín adicional	6
3.3 Conexiones frigoríficas	6
3.4 Carga adicional de gas.....	7
3.5 Conexiones eléctricas.....	7
4. ACCESORIOS	7
4.1 Serpentín adicional.....	7
4.2 Ánodo de corriente inducida	7
5. CALIDAD DE AGUA	7
5.1 Calidad de agua	7
6. ESQUEMAS	8
6.1 Esquema eléctrico	8
6.2 Esquema hidráulico.....	8

1. INDICACIONES DEL EQUIPO

1.1 Datos del equipo

MODELO		BSLDDS160A	BSLDDS200A	BSLDDS260A	BSLDDS500A			
ACUMULADOR								
Volumen acumulador	l	160	200	260	500			
Superficie de intercambio (Serpentín)	m ²		1,1					
Presión máx. ser.	bar		6					
Material			DUPLEX 2205					
Consumo por disposición de servicio	kWh/24 h	0,88	0,88	0,88	0,88			
EN16147								
Tiempo de producción aire Ext. 7°C	h:mim	7:24	9:12	12:03	11:05			
Máxima extracción a 40°C	l	240	300	390	750			
Temperatura máx. imp. Bomba de Calor	°C	60	60	60	60			
Clase de eficiencia energética LOT1		A+	A+	A+	A+			
Perfil de Carga		L	L	XL	XXL			
CAPTADOR TERMODINÁMICO								
Dimensiones captador	mm	1700 x 800	1700 x 800	1700 x 800	1700 x 800			
Nº de paneles		1	1	1	2			
Presión máxima	bar	10	10	10	10			
Conexiones frigoríficas		¼" ⅜"	¼" ⅜"	¼" ⅜"	⅜" ½"			
Distancia máxima	m	12	12	12	12			
Distancia máxima vertical	m	8	8	8	8			
BOMBA DE CALOR								
	Ext.	Imp.						
ACS	14	55	Cap. Nom/Consumo	kW	1,29 / 0,49	1,29 / 0,49	1,29 / 0,49	3,68 / 1,05
			COP		2,63	2,63	2,63	3,50
	7	55	Cap. Nom/Consumo	kW	0,92 / 0,41	1,12 / 0,40	1,12 / 0,40	2,36 / 0,89
			COP		2,23	2,23	2,23	2,65
Compresor			ALTERNATIVO	ALTERNATIVO	ALTERNATIVO	ALTERNATIVO		
Nº compresores			1	1	1	1		
Conexiones frigoríficas			1/4" 3/8"	1/4" 3/8"	1/4" 3/8"	3/8" 1/2"		
Conexiones hidráulicas			3/4"	3/4"	3/4"	1"		
Dimensiones (Unidad Ext.) Al x An x Fon	mm		1335 x 582 x 597	1566 x 582 x 597	1938 x 582 x 597	2100 x 703 x 771		
Peso neto	kg		90	95	105	160		
Potencia Sonora	db(A)		50,5	50,5	50,5	54,0		
Presión Sonora	db(A)		33,5	33,5	33,5	37,0		
UNE 16147-2017								
SCOP (Clima medio, Tamb. 14°C)			2,51	2,52	2,65	2,52		
SCOP (Clima calido, Tamb. 7°C)			2,83	2,90	2,92	2,89		
CIRCUITO FRIGORÍFICO								
Refrigerante			R134a	R134a	R134a	R134a		
Cantidad de Gas	kg		1	1	1	1		
Presión de servicio	bar		24	24	24	24		
Temperatura de Evaporación	°C			-10°C a - 15°C	de Temp. Amb			
DATOS ELECTRICOS								
Alimentación eléctrica			230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50		
Potencia máxima absorbida	kW		2,10	2,10	2,10	2,60		
Potencia resistencia	kW		1,50	1,50	1,50	1,50		
Intensidad nominal (Compresor+Resistencia)	A		10,1	10,1	10,1	13,4		
Intensidad nominal	A		3,3	3,3	3,3	6,6		

1.2 Objeto del producto

BAESOL B30 es un sistema de producción de ACS basado en el funcionamiento de la bomba de calor y apoyo de la energía solar. BAESOL B30 es un sistema solar térmico para la producción de ACS.

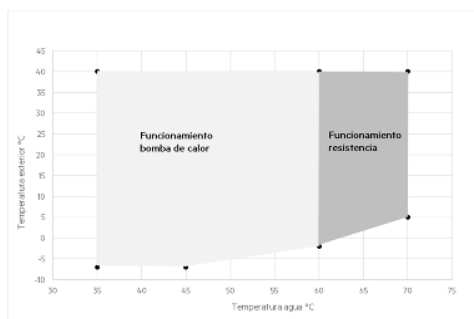
1.3 Descripción producto



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

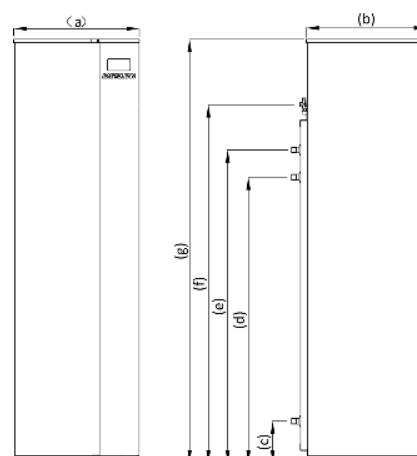
1.4 Límites de aplicación

El límite de aplicación en el sistema BAESOL B30 en funcionamiento de bomba de calor alcanza los 60°C, y el límite de aplicación en funcionamiento de resistencia eléctrica alcanza los 70°C.



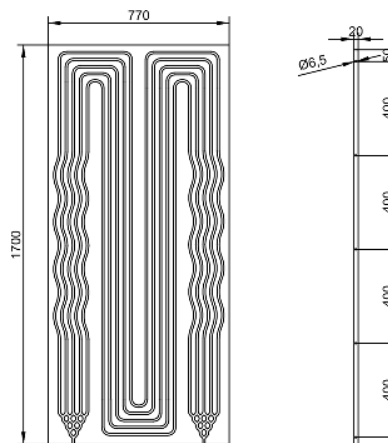
1.5 Dimensiones

Unidad Interior



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

Unidad colector termodinámico



1.6 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.

2. EMPLAZAMIENTO

2.1 Ubicación equipo

I. Unidad interior

La bancada o la zona de apoyo deben tener capacidad de carga, y una plataforma nivelada con 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.

II. Colector termodinámico

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

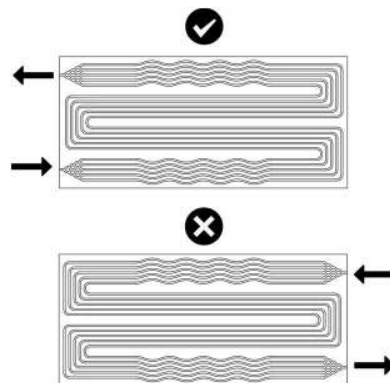
El colector termodinámico debe estar instalado siempre hacia la orientación más favorable, en la zona Europea es 0° de desviación SUR.

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

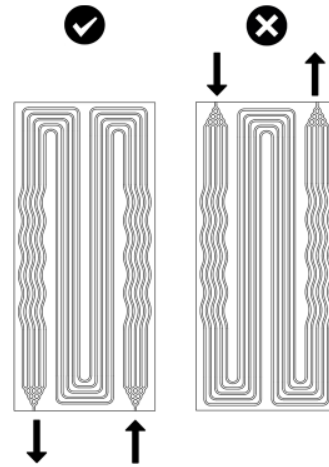
A pesar de las anteriores apreciaciones el captador termodinámico al poseer gran versatilidad de captación de energía, puede ir instalado en cualquier posición de latitud y orientación.

En las siguientes figuras se grafían las correctas posiciones del captador.

Instalación en posición horizontal

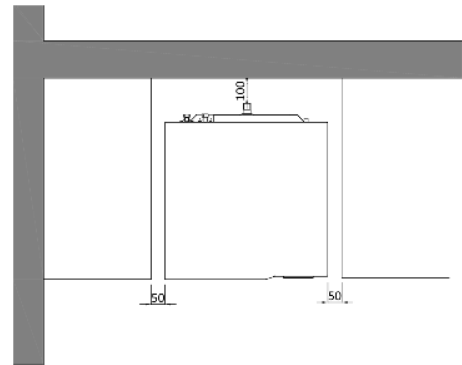


Instalación en posición vertical

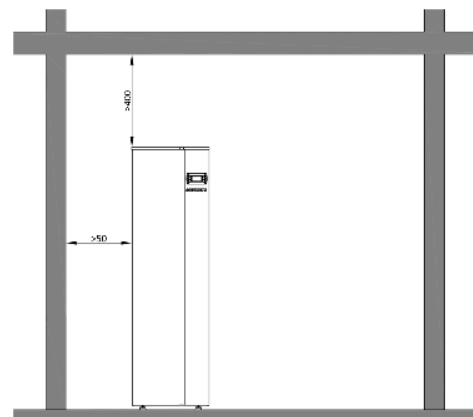


2.2 Distancias mínimas

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



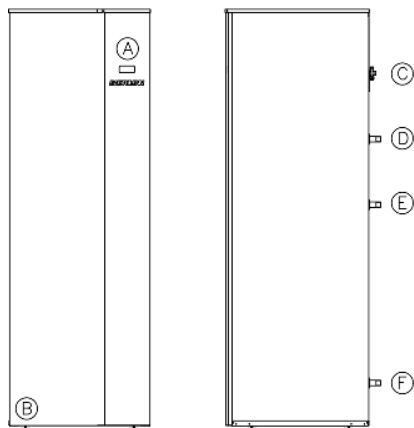
Se deben respetar las distancias mínimas a cualquier elemento superior, según figura.



3. CONEXIONES

3.1 Conexiones hidráulicas

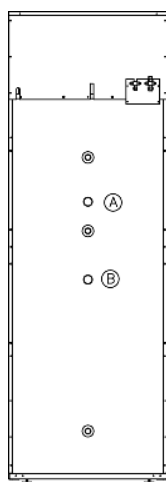
BSL160	BSL200	BSL260	BSL500
3/4"	3/4"	3/4"	1"



- Ⓐ Unidad de Control
- Ⓑ Silent-block regulable
- Ⓒ Circuito frigorífico
- Ⓓ Salida ACS
- Ⓔ Recirculación
- Ⓕ Entrada AF

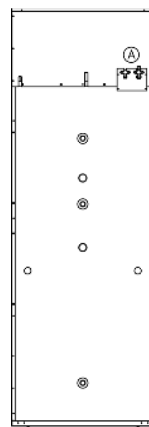
3.2 Conexiones serpentín adicional

BSL160	BSL200	BSL260	BSL500
3/4"	3/4"	3/4"	1"



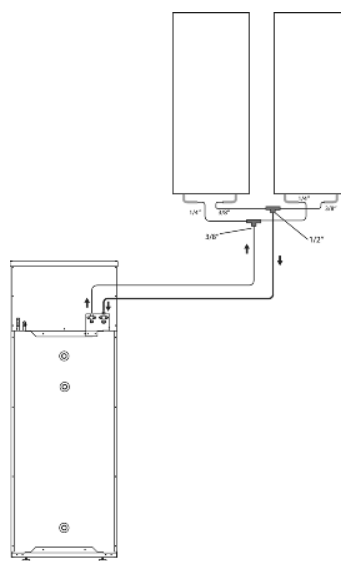
- Ⓐ Impulsión serpentín
- Ⓑ Retorno serpentín

3.3 Conexiones frigoríficas



Ⓐ Circuito frigorífico (1/4" 3/8")

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

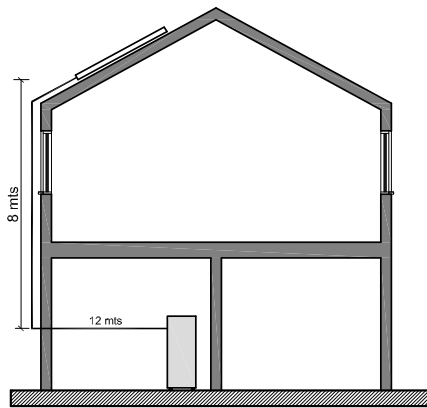


La distancia máxima de tubería frigorífica:

12 m longitud total equivalente
8 m longitud máxima vertical

No realizar sifones en la tubería frigorífica.

El colector solar nunca deberá instalarse por debajo de la unidad interior.



3.4 Carga adicional de gas

BAESOL B30 contiene gas para una distancia máxima de 10 m entre el colector y la unidad interior.

Carga adicional
50 gr / metro

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

Ejem.: 12 metros

12 m - 10 m de precarga = 2 m
2 m x 50 gr = 100 gr de carga adicional

3.5 Conexiones eléctricas

Alimentación 230 V/ 50 Hz+Terra Incluido en equipo, toma de corriente schuko cable de 1,5m.

4. ACCESORIOS

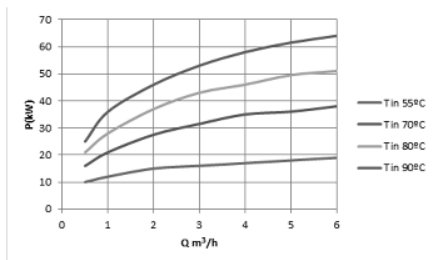
4.1 Serpentín adicional

Serpentín bivalente (Opcional - Ref. 701200009)

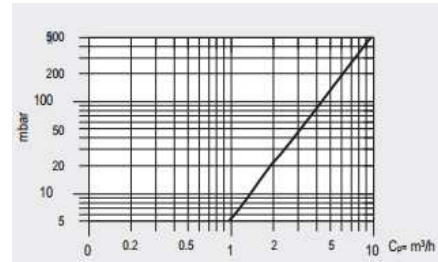
Serpentín adicional para un segundo equipo de producción de agua caliente, solar térmico y/o caldera, para tener una producción extra de ACS en los equipos BAESOL B30.

Superficie de intercambio:	1,2 m ²
Capacidad interior:	6,9 litros
Presión de servicio máx.:	1,7
(MPa) / 17 Bar.	
Temp. máx. admisible:	150 °C

Potencia de intercambio



Perdida de carga



4.2 Ánodo de corriente inducida

Ánodo de corriente inducida equipado de serie en el equipo.

5. CALIDAD DE AGUA

5.1 Calidad de agua

Para la prevención de las corrosiones producidas por concentraciones de cloruros en el agua, se aconseja la instalación de un ánodo electrónico permanente.

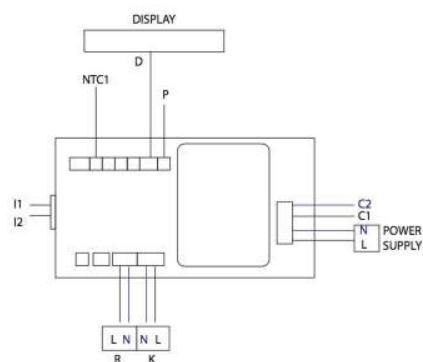
Para la prevención por corrosión galvánica en el acumulador a causa de la instalación del mismo con tuberías de cobre (por unión directa y/o deposición de iones de cobre) y debido al proceso acelerado de corrosión que puede producirse (debido al denominado efecto de pila galvánica), debe evitarse a toda 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.

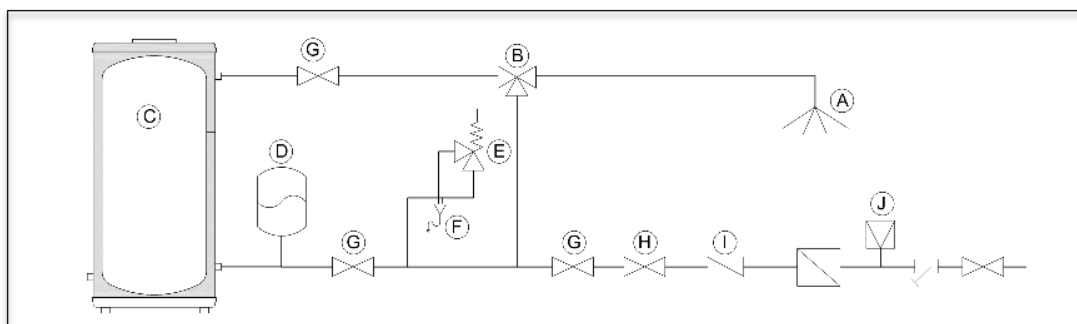
6. ESQUEMAS

6.1 Esquema eléctrico

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



6.2 Esquema hidráulico



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

© 2020 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