



Catálogo Tarifa
CALEFACCIÓN - AGUA

NOVIEMBRE 2022

¡Festival de Regalos!

Premiamos tu confianza a lo grande



Campaña Fidelidad **22**



Simbología y funciones	4
------------------------------	---

› Calefacción

Calderas de Gas a Condensación

› FONDITAL DELFIS KC Mixta Instantánea	8
› FONDITAL LEO KC Mixta Instantánea	10
› BALTUR SMILE ENERGY Mk	12
› BALTUR SMILE ENERGY Mk BOX ROOF TOP	19
› BALTUR MCS.2/MCS.2 HIDRO	24
› BALTUR ROOF TOP MCS.2/MCS.2 HIDRO	25

Calderas de Hierro Fundido a gasóleo

› TIFELL EUROFELL M Mixta Instantánea	30
› TIFELL EUROFELL TV Mixta Acumulación	32
› TIFELL EUROFELL S/BV Sólo Calefacción	34

Quemadores de Gasóleo

› BALTUR BTL 3/3H Quemador de Gasóleo todo-nada 16,6 a 42,7 Kw	36
› BALTUR BTL 4/4H Quemador de Gasóleo todo-nada 26 a 56,1 Kw	37

Generadores de Aire Caliente

› HEATSUN ENERGY	39
------------------------	----

Bombas Circuladoras

› GRUNDFOS BOMBA ALPHA1L	43
› GRUNDFOS BOMBA ALPHA2	44
› GRUNDFOS BOMBA ALPHA3	45

Depósitos de Inercia y Vasos de Expansión

› HEATSUN ACR-S Depósito inercia (20-40 l.)	46
› HEATSUN ACR Depósito inercia (30-1500 l.)	47
› HEATSUN OCEAN INR R Depósito inercia INOX (50-500 l.)	48
› HEATSUN ARN Depósito inercia (2000-5000 l.)	49
› HEATSUN SEA INR R/F Depósito inercia (300-2000 l.)	50
› HEATSUN OCEAN INR F Depósito inercia INOX (600-5000 l.)	51
› IBAIONDO CMF Vaso expansión (8-1000 l.)	52

Separador Hidráulico y desfangadores

› GIACOMINI R146I Separador Hidráulico	53
› HEATSUN HDMV Desfangador Vertical circuitos Primarios	54
› HEATSUN HDMG Desfangador Giratorio circuitos Primarios	55
› GIACOMINI R146M Desfangador circuitos Primarios	56
› GIACOMINI R146C Desfangador doméstico	57

Emisores Térmicos

› HEATSUN AIC Aerotermino Agua	59
› HEATSUN ANETO Radiador baja temperatura	60
› FONDITAL SAHARA Radiador Agua	62
› FONDITAL BLITZ Radiador Agua	63
› HEATSUN CERVINO Toallero Agua	64
› HEATSUN TEIDE Radiador Eléctrico	66
› HEATSUN EIGER Toallero Eléctrico	67

Suelo Radiante

› HEATSUN Elementos Base Termoconformado	68
› HEATSUN HFT34 Elementos Base Termoconformado	69
› HEATSUN Elementos Base Estándar	70
› HEATSUN HFM35 Elementos Base Microplastificado	71
› HEATSUN DISTRIBUIDORES Colectores Termoplásticos	74
› GIACOMINI R553FP DISTRIBUIDORES Colectores Montados Poliamida	76
› GIACOMINI R553FK DISTRIBUIDORES Colectores Montados Metálicos	77
› GIACOMINI DISTRIBUIDORES Colectores Modulares Metálicos	78

Reguladores de ambiente y válvulas de zona

› HEATSUN/SIEMENS/HONEYWELL/ORCLI Termostatos ambiente	82
› SIEMENS Centralitas Sistemas Analógico y digital	84
› HONEYWELL V4043H - V4044F - V4044C Válvulas motorizadas	85

Limpieza y Mantenimiento circuitos calefacción

› GUIA RÁPIDA	86
› Limpieza Circuitos y Componentes de Calefacción	88
› Mantenimiento Circuitos de Calefacción	90
› Complementos Circuitos de Calefacción	91

› Agua

Pressfitting sistema de tubería y conexiones rápidas

› HEATSUN PRESS Sistema y características	94
› HEATSUN PRESS Tubería y componentes de conexión	95
› HEATSUN PRESS componentes instalación	95
› HEATSUN PRESS Herramientas	100

Tratamiento de Agua

› HEATSUN OSMOPURE Osmosis inversa	102
› HEATSUN COMPACT Descalcificador eléctrico	103
› HEATSUN 209C-222C Descalcificador mecánico	104

Termos Eléctricos y Acumuladores Vitriificados ACS

› HEATSUN NTS EU Termo eléctrico Vitriificado (15-30 l.)	106
› HEATSUN NTS Termo eléctrico Vitriificado (50-200 l.)	107
› TESH BILIGHT S Acumulador Vitriificado (80-150 l.)	108
› HEATSUN PEL Acumulador Vitriificado (100-150 l.)	109
› ARISTON BCH Acumulador Vitriificado (80-160 l.)	110
› HEATSUN OCEAN R Acumulador INOX (100-500 l.)	111
› HEATSUN PER Acumulador Vitriificado (200-500 l.)	112
› TESH EV S Acumulador Vitriificado (200-750 l.)	113
› HEATSUN OCEAN RS Acumulador INOX (100-500 l.)	114
› HEATSUN OCEAN RS-HL Acumulador INOX (100-500 l.)	115
› HEATSUN OCEAN RS-HL-TS Acumulador INOX (100-500 l.)	116
› HEATSUN PER/S Acumulador Vitriificado (300 l.)	117
› HEATSUN MAX Acumulador Vitriificado sin interc. (2100 l.)	118
› HEATSUN SEA F Acumulador Vitriificado sin interc. (1000-2000 l.)	119
› HEATSUN OCEAN F Acumulador INOX (750-5000 l.)	120
› HEATSUN MAX SF Acumulador Vitriificado con interc. (1.400 l.)	121
› HEATSUN SEA FS Acumulador Vitriificado con interc. (1000-2000 l.)	122
› HEATSUN OCEAN FS Acumulador INOX (750-5000 l.)	123
› HEATSUN OCEAN FS-HL Acumulador INOX (750-5000 l.)	124

Acumuladores Hidroneumáticos y Vasos de Expansión

› IBAIONDO CMR Vaso de expansión	126
› IBAIONDO AMR/AMR-PLUS Acumuladores	127

Intercambiadores de Calor

› ALFA LAVAL Selección rápida	128
› ALFA LAVAL T2B	130
› ALFA LAVAL M3	131
› ALFA LAVAL TL3B	132
› ALFA LAVAL T5B	133
› ALFA LAVAL T6B	134
› ALFA LAVAL T6P	135

Protección circuitos ACS

› Protección Circuitos de ACS	136
-------------------------------------	-----

Simbología



Aparato que cumple la directiva Europea: Energy-related Products.



Alto rendimiento energético, definido según el número de estrellas. La Directiva 92/42/CEE prevé un sistema de clasificación por estrellas destinado a determinar el comportamiento energético de las calderas.



Caldera con tecnología de condensación. En comparación con las calderas convencionales, se consigue un ahorro de hasta el 30% en el consumo de energía y se reducen, hasta en un 70%, las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) y dióxido de carbono (CO2).



Low Nox clase 6 en emisiones contaminantes de acuerdo con las normas EN 297 y EN 483



Alta protección Eléctrica



Diseñada para instalarse en interior.



Diseñada para instalarse en interior o exterior en lugar parcialmente protegido.



Diseñada para instalarse en el exterior



Funcionamiento para agua fría sanitaria



Funcionamiento para agua caliente sanitaria



IOT- APP. Gestión con smartphone de la calefacción del hogar a través del WIFI y la posibilidad por parte del SAT de la telegestión.



Preparada para trabajar varios módulos conectados en cascada. La electrónica digital con control de regulación funcionamiento y gestión en cascada.



Alto Rango de Modulación 1:9 o 1:10 según indicación.



Regulación Climática



Bomba modulante ErP



Posibilidad gestión externa con señal 0-10V



Caldera preparada a través de accesorio opcional para gestionar la producción de ACS con sistema solar.



Gestión interacumulador externo



Produccion Forzada de ACS para disponer rápidamente de agua caliente sanitaria



Control de bomba de Alta Eficiencia



Mayor ahorro económico



Difusión óptima del calor



Funcionamiento para calefacción con emisores



dimensiones reducidas



protección antihielo Sistema de autoprotección de la caldera



Gran confort



Ventiladores centrifugos de bajo nivel sonoro



Funcionamiento con combustible gaseoso: metano o propano.



Funcionamiento con combustible líquido: Gasoleo



Acumulador con 1 serpentín de intercambiador primario



Acumulador con 2 serpentines de intercambiador primario



Producto que cumple la norma europea de los radiadores y convectores



Mercado CE según directiva europea



Rápida instalación



Tratamiento interno con doble vitrificado



Garantía comercial con duración y para los componentes que se indican.



Funcionamiento para calefacción con suelo radiante



Soporta la congelación



Intercambiador de placas ACS



Intercambiador primario de acero inox

Funciones

REGULACIÓN POR TEMPERATURA AMBIENTE

Adapta la temperatura del agua de los emisores térmicos, utilizando el mando a distancia modulante (con sonda interna). Este incluye un regulador PID que con la medición de la temperatura ambiente, permite una modulación de la temperatura de envío a la instalación y a su vez de la potencia de la caldera a medida que se tiende a alcanzar el valor de la temperatura ambiente programado. Esta regulación garantiza la calidad del confort ambiental, eliminando los picos de calor y además permite un cierto ahorro energético.

REGULACIÓN CLIMÁTICA

Adapta la temperatura del agua de los emisores térmicos, gracias a la instalación del kit "sonda exterior" puede hacer funcionar la caldera en temperatura variable. Esto significa que sin actuar sobre las teclas de regulación de la temperatura de envío de la caldera, esta se autorregula en función de las variaciones de las temperaturas exteriores. Ello se traduce en un ahorro energético y al mismo tiempo mejora el confort al usuario.

PROTECCIÓN ANTI-BLOQUEO BOMBA Y VÁLVULA 3 VÍAS

Esta tecnología evita el bloqueo de estos elementos cuando permanecen inactivos por un tiempo superior a 24 horas, activándolos durante un pulso de pocos segundos.

PROTECCIÓN ANTIHIELO

En caso de que la temperatura de la caldera descienda de 5°C, el quemador se enciende automáticamente y se activa la bomba de circulación a fin de preservar el equipo de los daños causados por el hielo. Dicha función está activa siempre que la caldera esté alimentada con gas y electricidad.

PLUS PRODUCCIÓN FORZADA ACS

Esta función sirve para dar prioridad y forzar la producción de ACS, saltándose la programación y/o tiempos de esperas de esta manera se dispone rápidamente de ACS.

ÚNETE A UN GRUPO LÍDER

www.termoclub.com

COMPROMISO, PROFESIONALIDAD Y RIGOR

Han sido los pilares sobre los que se ha ido construyendo un proyecto que hoy une a 19 sociedades con valores y objetivos comunes y con una clara vocación de crecimiento.



Grupo de distribución de Calefacción Climatización, Saneamiento y Solar

- 19 sociedades.
- 56 puntos de venta.
- Marcas exclusivas.
- Acuerdos preferenciales con marcas líderes.
- Coordinación zonal.
- Servicios centralizados:

Stock
Logística
Marketing
Soporte Técnico





› Calefacción

Calderas de Gas a Condensación

› FONDITAL DELFIS KC Mixta Instantánea.....	8
› FONDITAL LEO KC Mixta Instantánea.....	10
› BALTUR SMILE ENERGY Mk.....	12
› BALTUR SMILE ENERGY Mk BOX ROOF TOP.....	19
› BALTUR MCS.2/MCS.2 HIDRO.....	24
› BALTUR ROOF TOP MCS.2/MCS.2 HIDRO.....	25

Calderas de Hierro Fundido a gasóleo

› TIFELL EUROFELL M Mixta Instantánea.....	30
› TIFELL EUROFELL TV Mixta Acumulación.....	32
› TIFELL EUROFELL S/BV Sólo Calefacción.....	34

Quemadores de Gasóleo

› BALTUR BTL 3/3H Quemador de Gasóleo todo-nada 16,6 a 42,7 Kw.....	36
› BALTUR BTL 4/4H Quemador de Gasóleo todo-nada 26 a 56,1 Kw.....	37

Generadores de Aire Caliente

› HEATSUN ENERGY.....	39
-----------------------	----

Bombas Circuladoras

› GRUNDFOS BOMBA ALPHA1L.....	43
› GRUNDFOS BOMBA ALPHA2.....	44
› GRUNDFOS BOMBA ALPHA3.....	45

Depósitos de Inercia y Vasos de Expansión

› HEATSUN ACR-S Depósito inercia (20-40 l.).....	46
› HEATSUN ACR Depósito inercia (30-1500 l.).....	47
› HEATSUN OCEAN INR R Depósito inercia INOX (50-500 l.).....	48
› HEATSUN ARN Depósito inercia (2000-5000 l.).....	49
› HEATSUN SEA INR R/F Depósito inercia (300-2000 l.).....	50
› HEATSUN OCEAN INR F Depósito inercia INOX (600-5000 l.).....	51
› IBAIONDO CMF Vaso expansión (8-1000 l.).....	52

Separador Hidráulico y desfangadores

› GIACOMINI R146I Separador Hidráulico.....	53
› HEATSUN HDMV Desfangador Vertical circuitos Primarios.....	54
› HEATSUN HDMG Desfangador Giratorio circuitos Primarios.....	55
› GIACOMINI R146M Desfangador circuitos Primarios.....	56
› GIACOMINI R146C Desfangador doméstico.....	57

Emisores Térmicos

› HEATSUN AIC Aerotermostato Agua.....	59
› HEATSUN ANETO Radiador baja temperatura.....	60
› FONDITAL SAHARA Radiador Agua.....	62
› FONDITAL BLITZ Radiador Agua.....	63
› HEATSUN CERVINO Toallero Agua.....	64
› HEATSUN TEIDE Radiador Eléctrico.....	66
› HEATSUN EIGER Toallero Eléctrico.....	67

Suelo Radiante

› HEATSUN Elementos Base Termoconformado.....	68
› HEATSUN HFT34 Elementos Base Termoconformado.....	69
› HEATSUN Elementos Base Estándar.....	70
› HEATSUN HFM35 Elementos Base Microplastificado.....	71
› HEATSUN DISTRIBUIDORES Colectores Termoplásticos.....	74
› GIACOMINI R553FP DISTRIBUIDORES Colectores Montados Poliamida.....	76
› GIACOMINI R553FK DISTRIBUIDORES Colectores Montados Metálicos.....	77
› GIACOMINI DISTRIBUIDORES Colectores Modulares Metálicos.....	78

Reguladores de ambiente y válvulas de zona

› HEATSUN/SIEMENS/HONEYWELL/ORKLI Termostatos ambiente.....	82
› SIEMENS Centralitas Sistemas Analógico y digital.....	84
› HONEYWELL V4043H - V4044F - V4044C Válvulas motorizadas.....	85

Limpieza y Mantenimiento circuitos calefacción

› GUIA RÁPIDA.....	86
› Limpieza Circuitos y Componentes de Calefacción.....	88
› Mantenimiento Circuitos de Calefacción.....	90
› Complementos Circuitos de Calefacción.....	91

CALEFACCIÓN

DELFI KC

Caldera mural de condensación con producción instantánea de a/c

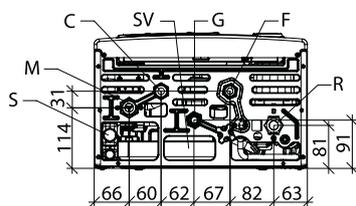
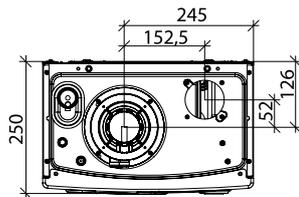
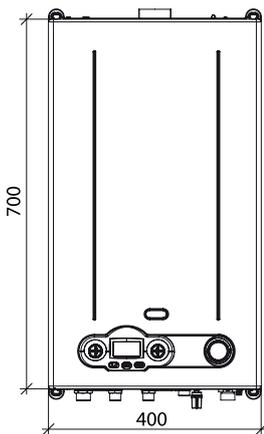


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Alta producción de agua caliente sanitaria, más potencia durante el funcionamiento en sanitario (28 - 30 kW)

- Rango de **modulación 1:9**
- **Relé multifunción** para la conexión a sistemas con válvulas de zona o gestión de bomba externa o aviso remoto de alarma
- **Vaso de expansión calefacción de 9 litros**
- Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado
- Gestión de 2 tipos de sistema solar térmico (con kit adicional)
- **Termorregulación con sonda exterior** (opcional)
- **Compacta**, solo 250 mm de profundidad
- Intercambiador en termopolímeros y acero inox
- Predisposición para la conexión al **Mando Remoto** (opcional suministrado por el fabricante)
- Parámetros programables para adaptar la caldera a la instalación y lista de las alarmas
- **By-pass** automático
- Compatible con el termostato **WI-FI smart SPOT**
- Disponible otras versiones de calderas

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- S Tapón inspección sifón
- M Ida instalación de calefacción (3/4")
- C Salida agua caliente sanitaria (1 1/2")
- SV Descarga válvula de seguridad 3 bar
- G Entrada gas (3/4")
- F Entrada agua fría (1 1/2")
- R Retorno instalación de calefacción (3/4")



MODELO	Tipo de gas	Capacidad térmica		Caudal ACS	Clase eficiencia energética		Medidas AxAxP	Peso bruto	Código	Precio
		Calefacción	ACS		Calefacción	ACS				
		kW	kW	l/mín.	-	-	mm	kg	-	€
• KC 24 - 28	GAS NATURAL	23,7	27,3	16,1	A	A _{XL}	400x700x250	32,0	KDOS12KC24	1.957,79 €
	PROPANO								KDOS16KC24	
• KC 28 - 30	GAS NATURAL	26,4	30,4	18,0	A	A _{XL}	400x700x250	33,5	KDOS12KC28	2.026,15 €
	PROPANO								KDOS16KC28	

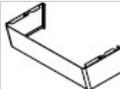
Disponible otros modelos y versiones, consulte con el departamento comercial.

DATOS TÉCNICOS

	-	KC 24-28	KC 28-30
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente (s)	%	92	92
Eficiencia energética de calefacción del agua (wh)	%	84	80
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	26,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	22,8	25,5
Potencia térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	3,3
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,2	107,5
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4
Caudal sanitario específico ΔT=25K	l/min	16,1	18,0
Caudal sanitario específico ΔT=30K	l/min	13,4	15,0
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D

ACCESORIOS

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO €
	Kit coaxial Ø 60/100 longitud 75cm	◦ OCONDASPO0	51,75 €
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	◦ OCREMOTO07	95,74 €
	Starter kit termostato + gateway Spot	◦ OSPOTAPP02	367,28 €
	Expansión de zona termostato Spot	OEXPSPOT02	207,27 €
	Kit desdoblado Ø 80+80	◦ OKITSDOP00	21,54 €
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	OKITZONE05	214,19 €
	Sonda externa (60x45x31 mm)	◦ OSONDAES01	12,47 €

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO €
	Kit conexión coaxial Ø 60/100	◦ OKITATCO00	45,16 €
	Kit eléctrico para gestión solar compleja	OKITSOLC08	210,32 €
	Filtro de defangador magnético	OAFILDEF00	103,64 €
	Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	◦ OKITRUBI05	56,57 €
	Kit conexión a instalación solar	◦ OKITSOLC09	310,20 €
	kit adapt. coax. D.60/100 - D.80/125	◦ OKITADCO00	71,83 €
	Cubierta de tubería de pared compacta	◦ OCOPETUB00	42,01 €

Para otros accesorios consultar el departamento comercial
Puesta en marcha incluida en el precio de la caldera

LEO KC

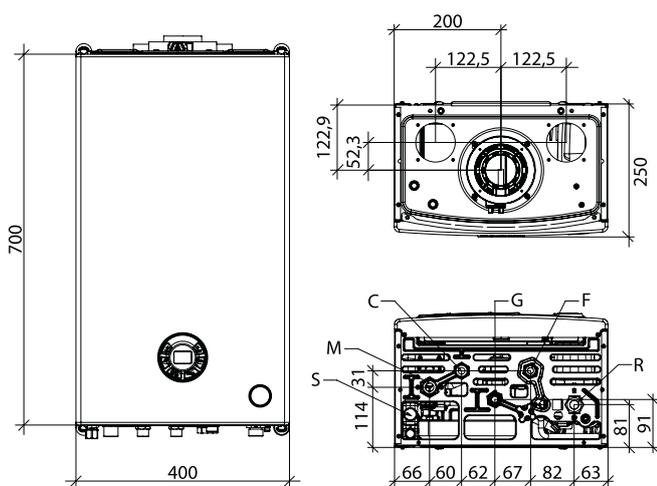
caldera mural de condensación
con producción instantánea de acs



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Intercambiador de calor de acero inoxidable** de alto rendimiento con una única serpentina radial y mayor área de paso del agua
- **Vaso de expansión calefacción de 9 litros**
- **Compacta**, solo 250 mm de profundidad
- Fácil instalación gracias a: descarga de humos centrada, soporte para montaje en pared, posibilidad de elegir **dos puntos de aspiración para la descarga doble flujo**
- **Termostatación con sonda exterior** (opcional)
- Interfaz de usuario con LCD retroiluminado con diagnóstico
- **Rango de modulación 1:5**
- Quemador de premezcla total
- Circulador de alta eficiencia con purgador incorporado
- Parámetros programables para adaptar la caldera a la instalación y lista de las alarmas
- Intercambiador sanitario de placas en acero inox
- **By-pass automático**
- Compatible con el **termostato WI-FI smart SPOT**

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- S Descarga de condensado
- M Ida instalación de calefacción (3/4")
- C Salida agua caliente sanitaria (1/2")
- G Entrada gas (3/4")
- F Entrada agua fría (1/2")
- R Retorno instalación de calefacción (3/4")



MODELO	Tipo de gas	Capacidad térmica Calefacción	Capacidad térmica ACS	Caudal ACS	Clase eficiencia energética Calefacción	Clase eficiencia energética ACS	Medidas AxAxP	Peso bruto	Código	Precio
		kW	kW	l/mín.	-	-	mm	kg	-	€
• KC 24	GAS NATURAL	20,0	24,0	14,4			400x700x250	29,0	KLFS12KC24	1.874,08 €
	PROPANO								KLFS16KC24	

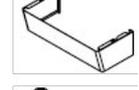
Disponible otros modelos y versiones, consulte con el departamento comercial.

DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS	-	KC 24
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	19
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente (s)	%	92
Eficiencia energética de calefacción del agua (wh)	%	84
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	20,0
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	19,4
Potencia térmica (50-30°C)	kW	21,2
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	5,0
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	97,1
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	106,1
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	108,1
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	24,0
Caudal sanitario específico ΔT=25K	l/min	14,4
Caudal sanitario específico ΔT=30K	l/min	12,0
Clase de emisiones NOx	-	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D

ACCESORIOS

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO €
	Kit coaxial Ø 60/100 longitud 75cm	◦CONDASPO0	51,75 €
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	◦CREMOTO07	95,74 €
	Starter kit termostato + gateway Spot	◦OSPOTAPP02	367,28 €
	Expansión de zona termostato Spot	◦EXSPSPOT02	207,27 €
	Sonda de temperatura ambiente	◦OKITSAMB00	34,95 €
	Kit conexión coaxial Ø 60/100	◦OKITATCO00	45,16 €
	Kit conexión a instalación solar	◦OKITSOLC09	310,20 €

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO €
	Kit desdoblado Ø 80+80	◦OKITSDOPO0	21,54 €
	Sonda externa (60x45x31 mm)	◦OSONDAES01	12,47 €
	Filtro de defangator magnético	◦AFILDEF00	103,64 €
	Cubierta de tubería de pared compacta	◦OCOPETUB00	42,01 €
	Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	◦OKITRUBI05	56,57 €
	kit adapt. coax. D.60/100 - D.80/125	◦OKITADCO00	71,83 €

Para otros accesorios consultar el departamento comercial
Puesta en marcha incluida en el precio de la caldera



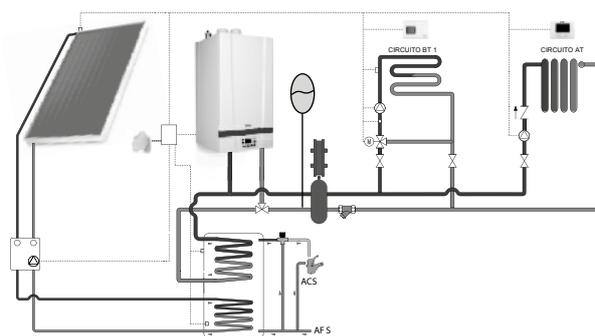
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Generador de agua caliente modular, de tipo C, con combustible gaseoso a condensación, de alto rendimiento y con predisposición para la gestión de un interacumulador externo.

- **Cuerpo caldera en acero INOX con quemador de premezcla total**
- Electrónica con microprocesador.
- **Bomba circuladora de alta eficiencia con modulación electrónica, según ErP.**
- Baja emisiones contaminantes: **clase 6 NOx** según EN 483.
- Protección eléctrica **IPX5D**.
- Modulación potencia **1:10** (1:6 en modelo MK 160)
- Predisposición válvula desviadora 3 vías (opcional) para producción de ACS a través de interacumulador, solo versiones MK 50 y 70
- **Preparada para la instalación en cascada.** Centralita de cascada con gestión hasta 8 calderas (opcional)
- Funcionamiento a gas metano, posibilidad de transformación a gas propano (opcional).
- Predisposición para control externo con señal $\varnothing \pm 10V$, (opcional).
- Función regulación climática con sonda exterior (opcional).
- Funciones: **producción ACS rápido, antihielo, antibloqueo bombas, postcirculación bombas, antilegionela.**

- ✓ Temperatura máxima de trabajo calefacción: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo calefacción:
3 bar MK 50÷70
4,5 bar MK 90÷160

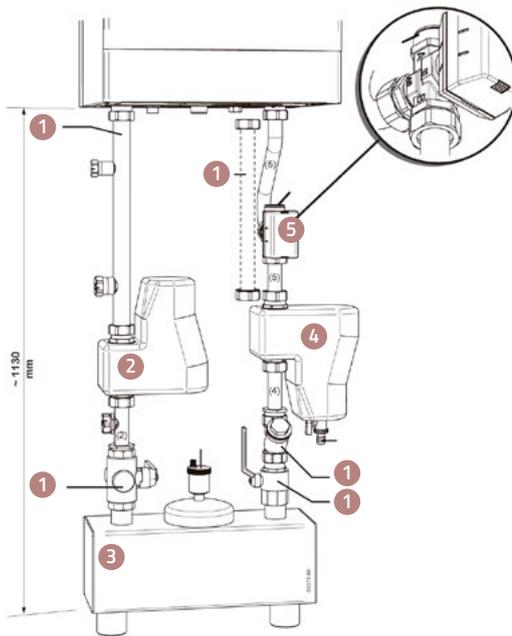
ESQUEMAS HIDRÁULICOS



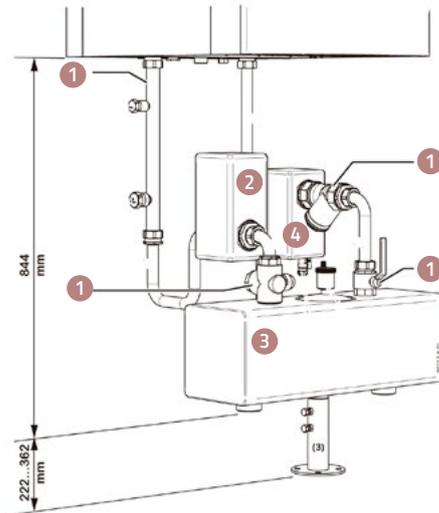
MODELO	Clasificación Energética III	Consumo Térmico		Potencia Térmica útil				Código	Precio
		Máx.	Mín.	80°C-60°C Máx.	80°C-60°C Mín.	50°C-30°C Máx.	50°C-30°C Mín.		
◦ Smile Energy MK 50		47,5	5,0	46,0	4,7	49,2	5,2	302101383	3.325,00 €
◦ Smile Energy MK 70		63,0	7,0	61,1	6,6	65,6	7,3	302101384	4.600,00 €
◦ Smile Energy MK 90	-	85,0	9,5	82,4	9,0	89,3	9,8	302101385	6.125,00 €
◦ Smile Energy MK 115	-	108,0	11,0	104,9	10,5	113,5	11,4	302101386	7.250,00 €
◦ Smile Energy MK 160	-	150,0	25,0	144,6	23,8	157,5	27,0	302101387	8.675,00 €

ACCESORIOS CALDERA INDIVIDUAL

SMILE ENERGY
MK50 - MK70 - MK90 - MK115



SMILE ENERGY
MK 160



	Descripción	Código	Precio
1	Kit conexiones hidráulicas MK 50÷115	◦ 401150063	385,00 €
	Kit conexiones hidráulicas MK 160	◦ 401150068	630,00 €
2	Kit separador micro-bolas vertical MK 50-115	◦ 401150064	625,00 €
	Kit separador micro-bolas vertical MK160	◦ 401150069	660,00 €
3	Kit separador hidráulico horizontal MK 50÷115	◦ 401150067	525,00 €
	Kit separador hidráulico horizontal MK 160	◦ 401150071	925,00 €
4	Kit separador micro-lodos vertical MK 50-115	◦ 401150065	625,00 €
	Kit separador micro-lodos vertical MK160	401150070	685,00 €
5	Kit válvula 3 vías+sonda, gestión ACS MK 50-70	401150066	355,00 €
	Kit sonda externa	◦ 401060003	32,00 €
	Kit mando a distancia modulante	◦ 401080007	205,00 €

	Descripción	Código	Precio
	Kit centralita gestión zonas	401110003	44,00 €
	Kit sonda acumulador	◦ 401139004	38,00 €
	Targeta el. entrada 0÷10v externa	◦ 401150072	255,00 €
	Kit transformación GLP MK 50	◦ 401044345	82,00 €
	Kit transformación GLP MK 70	◦ 401044470	123,00 €
	Kit transformación GLP MK 90	◦ 401044480	123,00 €
	Kit transformación GLP MK 115	◦ 401044520	123,00 €
	Kit transformación GLP MK 160	Incluido	
	Kit transformación G.N. MK 50	401044460	82,00 €
	Kit transformación G.N. MK 70	401044740	123,00 €
	Kit transformación G.N. MK 90	401044560	123,00 €
	Kit transformación G.N. MK 115	401044640	123,00 €

El kit transformación GLP se incorpora de serie en el modelo MK160 / La transformación de tipo de gas deberá ser realizado por técnico autorizado por Termoclub

PUESTA EN MARCHA	Precio
Puesta en marcha por 1 módulo por el SATO	125,00 €
Transformación de tipo de gas de 1 módulo (añadir precio kit)	75,00 €

Se incluye en el precio el desplazamiento hasta 100 km (ida y vuelta), se cobrará a 0,40€/km el desplazamiento de más.



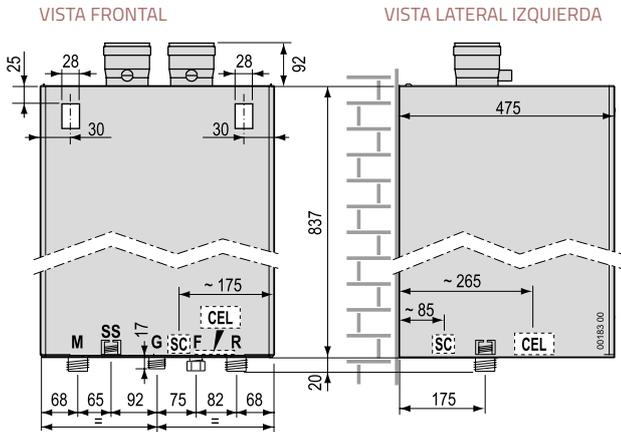
ACCESORIOS CALDERA INDIVIDUAL

HUMO Ø 80mm	Descripción	Código	Precio
	Kit tubo prolongación PPs L = 1000 mm Ø 80 mm	• 81000MH15	10,62 €
	Kit curva 90° PPs Ø 80 mm M-H	• 890MH5	7,67 €
	Kit curva 45° PPs Ø 80 mm M-H	• 845MH5	7,14 €
	Kit salida humos a techo Ø 80 mm	• 401003020	93,00 €
	Kit terminal humos a pared INOX φ=80mm	• 8DFH4	10,50 €

HUMO Ø 100mm	Descripción	Código	Precio
	Kit tubo prolongación PPs L = 1000 mm Ø 100 mm M-H	• 101000MH5	22,50 €
	Kit curva 90° PPs Ø 100 mm	• 1090MH5	15,50 €
	Kit curva 45° PPs Ø 100 mm	• 1045MH5	14,90 €
	Kit salida humos a techo Ø 100 mm	• 401006006	99,00 €
	Kit terminal humos a pared INOX φ=100mm	• 10DFH4	18,50 €

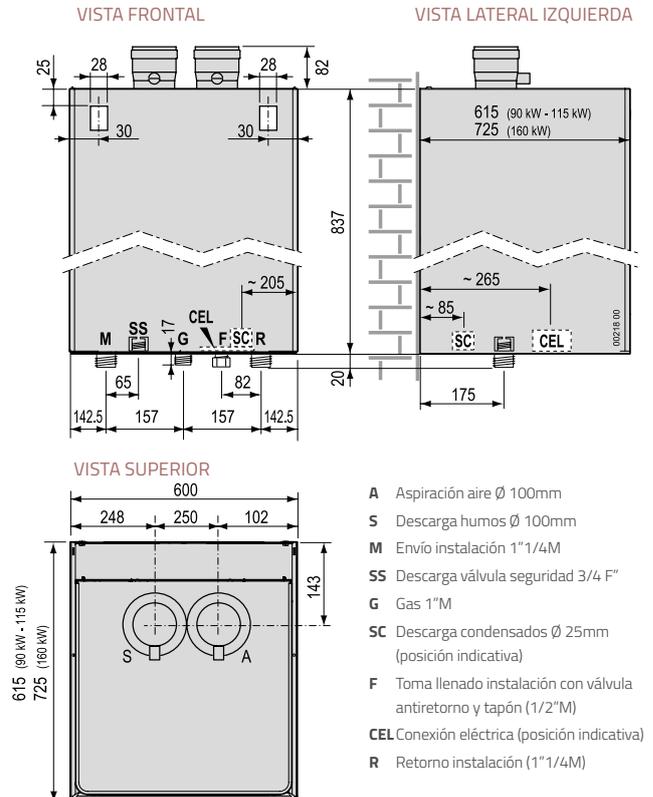
DIMENSIONES Y CONEXIONES

SMILE ENERGY 50 - 70



- A Aspiración aire Ø 80mm
- S Descarga humos Ø 80mm
- M Envío instalación 1"1/4M
- SS Descarga válvula seguridad 3/4"F
- G Gas 1"M
- SC Descarga condensados Ø 25mm (posición indicativa)
- F Toma llenado instalación con válvula antiretorno y tapón (1/2"M)
- CEL Conexión eléctrica (posición indicativa)
- R Retorno instalación (1"1/4M)

SMILE ENERGY 90 - 160



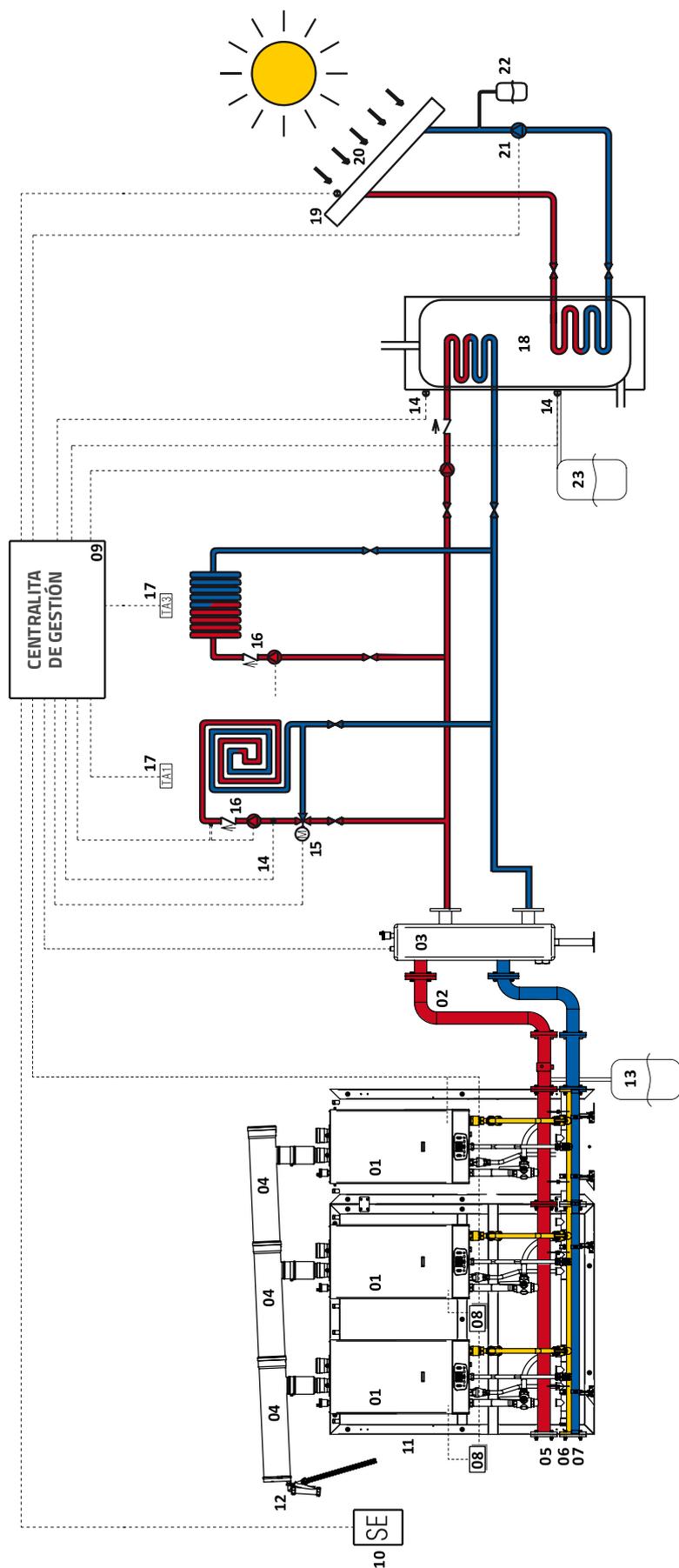
- A Aspiración aire Ø 100mm
- S Descarga humos Ø 100mm
- M Envío instalación 1"1/4M
- SS Descarga válvula seguridad 3/4"F
- G Gas 1"M
- SC Descarga condensados Ø 25mm (posición indicativa)
- F Toma llenado instalación con válvula antiretorno y tapón (1/2"M)
- CEL Conexión eléctrica (posición indicativa)
- R Retorno instalación (1"1/4M)

IMPORTANTE: Prever la posición de la caldera en modo de dejar suficiente espacio para su conexionado y mantenimiento. Se aconseja dejar al menos 1.250 mm por debajo para los accesorios individuales.

DATOS TÉCNICOS

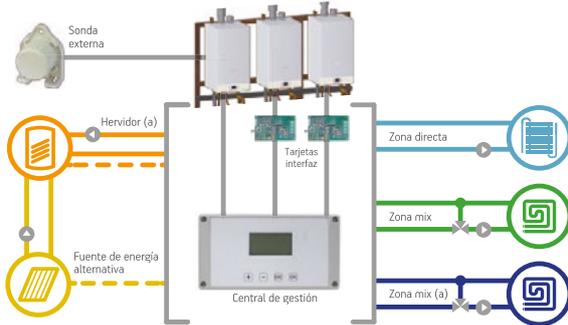
MODELO SMILE ENERGY	u. m.	Smile Energy MK 50	Smile Energy MK 70	Smile Energy MK 90	Smile Energy MK 115	Smile Energy MK 160
Código METANO		302101383	302101384	302101385	302101386	302101387
Clasificación Energética calefacción	-			/	/	/
Certificación CE	-	0476 CM 3400				
Tipo descarga humos	-	B _{23P} - C ₁₃ - C ₃₃ - C ₄₃ - C ₅₃ - C ₆₃ - C ₈₃ - C ₉₃				
Temperatura de funcionamiento mín.-máx.	°C	0 ÷+60	0 ÷+60	0 ÷+60	0 ÷+60	0 ÷+60
Categoría	-	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Gas de referencia	-	G20	G20	G20	G20	G20
Caudal térmico nominal máx. (Q _n)	kW	47,5	63,0	85,0	108,0	150,0
Caudal térmico nominal mín.	kW	5,0	7,0	9,5	11,0	25,0
Potencia térmica máx. (80-60°C)	kW	46,0	61,1	82,4	104,9	144,6
Potencia térmica mín. (80-60°C)	kW	4,7	6,6	9,0	10,5	23,8
Potencia térmica máx. (50-30°C)	kW	49,2	65,6	89,30	113,5	157,5
Potencia térmica mín. (50-30°C)	kW	5,2	7,3	9,8	11,4	27,0
Rendimiento medido						
Rendimiento nominal (80-60°C)	%	96,8	97,0	96,9	97,1	96,4
Rendimiento nominal (50-30°C)	%	103,5	104,1	105,0	105,1	105,0
Rendimiento al 30%	%	106,7	107,2	109,1	109,1	109,3
Datos combustible						
Temperatura humos (a Q _n)	°C	83,0	82,0	71,9	75	79,7
Caudal másico de humos (80-60°C a Q _n)	kg/h	75,95	101,78	137,57	170,48	240,63
Clase NOX (según EN 483)	-	6	6	6	6	6
CO ₂ (a Q _n)	%	9,3	9,2	9,2	9,3	9,3
CO corregido 0% O ₂ (a Q _n)	ppm	157,3	146,0	152,0	176,1	176,1
Datos calefacción						
Rango selección temperatura (mín.+máx) alta/baja	°C	35÷78 / 20÷45	35÷78 / 20÷45	35÷78 / 20÷45	35÷78 / 20÷45	35÷78 / 20÷45
Rango selección temperatura (mín.+máx) zona sec.	°C	20÷78	20÷78	20÷78	20÷78	20÷78
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	4,5	4,5	4,5
Temperatura máxima	°C	95	95	95	95	95
Datos eléctricos						
Alimentación eléctrica	Vac/Hz	220÷240 / 50 (230V)				
Potencia (máx.)	W	145	190	255	315	480
Grado de protección	-	IP X5D				
Chimenea						
Diámetro tubo aspiración aire y descarga humos	mm	80	80	100	100	100
Longitud mín.+máx. sistema separado	m	2÷30	2÷30	2÷30	2÷20	2÷20
Presión residual mín.+máx. (para tipo C63)	Pa	25÷180	50÷280	10÷150	15÷165	25÷190
Datos dimensionales						
medidas Ancho x Altura x Profundidad	mm	450x837x475	450x837x475	600x837x620	600x837x620	600x837x770
Peso en vacío	kg	38,8	45,8	80	90	105
Datos gas G20						
Presión nominal	mbar	20	20	20	20	20
Presión en entrada (mín.+máx.)	mbar	17÷25	17÷25	17÷25	17÷25	17÷25
Caudal máximo (Q _{max})	m ³ /h	5,02	6,66	8,99	11,42	15,86
Caudal mínimo (Q _{min})	m ³ /h	0,53	0,74	1,00	1,16	2,64
Potencia sonora	dB	60	60	60	60	60

ESQUEMA: INSTALACIÓN EN CASCADA - EJEMPLO GESTIÓN SISTEMA MIXTO



- 01.** Caldera SMILE ENERGY MK
- 02.** Kit tubos conexión separador:
 - <280 kW (código: 401150081)
 - <500 kW (código: 401150083)
- 03.** Kit separador hidráulico:
 - <280 kW (código: 401150082)
 - <500 kW (código: 401150084)
- 04.** Kit colector de humos:
- 05.** Colector envío/retorno instalación
 - 1 elemento (código: 401150077)
 - 2 elementos (código: 401150078)
- 06.** Colector descarga condensados
 - 1 elemento (código: 401150079)
 - 2 elementos (código: 401150080)
- 07.** Colector gas
 - 1 elemento (código: 401150075)
 - 2 elementos (código: 401150076)
- 08.** Kit tarjeta electrónica módulo centralita cascada (código: 401150086)
- 09.** Kit centralita cascada y gestión zonas (código: 401150085)
- 10.** Kit sonda externa (código: 401060003)
- 11.** Kit soporte pared
 - 1 elemento (código: 401150073)
 - 2 elementos (código: 401150074)
- 12.** Tapón colector humos
- 13.** Vaso de expansión calefacción
- 14.** Sonda temperatura (zona/acumulador)
- 15.** Válvula mezcladora motorizada
- 16.** Bomba circuladora
- 17.** Cronotermostato
- 18.** Acumulador
 - Primario caldera
 - Primario solar
- 19.** Sonda temperatura solar
- 20.** Colector solar
- 21.** Grupo hidráulico solar
- 22.** Vaso de expansión solar
- 23.** Vaso de expansión sanitario

ACCESORIOS CALDERAS EN CASCADA



Pos.	Descripción	Código	Precio
01	Kit soporte pared 1 caldera	◉ 401150073	475,00 €
02	Kit soporte pared 2 calderas	◉ 401150074	645,00 €
03	Kit colector gas 1 módulo	◉ 401150075	200,00 €
04	Kit colector gas 2 módulos	◉ 401150076	310,00 €
05	Kit colector envío/retorno 1 módulo	◉ 401150077	1.145,00 €
06	Kit colector envío/retorno 2 módulos	◉ 401150078	1.850,00 €
07	Kit colector descarga condensación 1 módulo	◉ 401150079	325,00 €
08	Kit colector descarga condensación 2 módulos	◉ 401150080	540,00 €
09 ¹	Kit tubos conexión separador hidr. <280kw cascada	◉ 401150081	660,00 €
09 ²	Kit tubos conexión separador hidr. <500kw cascada	◉ 401150083	625,00 €
10 ¹	Kit separador hidráulico <280kw cascada	◉ 401150082	1.010,00 €
10 ²	Kit separador hidráulico <500kw cascada	◉ 401150084	1.900,00 €
11 ¹	Kit Colector humos D=125 caldera D=80 (<160kW)	◉ COLEC80125	202,00 €
11 ²	Kit Colector humos D=160 caldera D=80 (<270kW)	◉ COLEC80160	222,00 €
11 ³	Kit Colector humos D=160 caldera D=100 (<270kW)	◉ COLEC100160	230,00 €
11 ⁴	Kit Colector humos D=200 caldera D=100 (<500kW)	◉ COLEC100200	240,00 €
12 ¹	Kit tapa recoge-condensados D=125mm (<160kW)	◉ TAPACOL125	63,00 €
12 ²	Kit tapa recoge-condensados D=160mm (<270kW)	◉ TAPACOL160	70,00 €
12 ³	Kit tapa recoge-condensados D=200mm (<500kW)	◉ TAPACOL200	80,00 €
A	KIT CENTRALITA CASCADA	◉ 401150085	640,00 €
B	Kit tarjeta electrónica modulo-centralita cascada	◉ 401150086	170,00 €

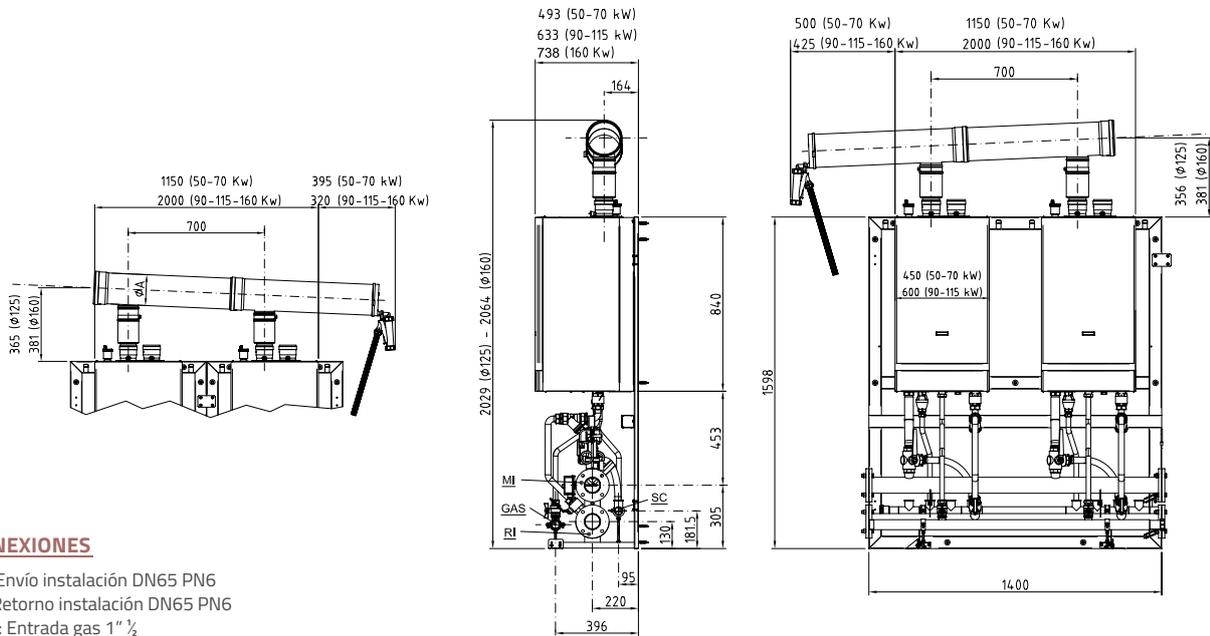
En caso de necesitar señal 0÷10v, en vez de utilizar el Kit centralita cascada, utilizar el código 401150072 uno para cada caldera.

80/60°C	50/30°C	Módulos			Posición														Total Módulos	Total Accesorios	Total Central							
		1	2	3	01	02	03	04	05	06	07	08	09 ¹	09 ²	10 ¹	10 ²	11 ¹	11 ²				11 ³	11 ⁴	12 ¹	12 ²	12 ³	A	B
92	98	50	50	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	6.650,00	6.292,00	12.942,00
107	115	50	70	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	7.925,00	6.292,00	14.217,00
122	131	70	70	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	9.200,00	6.292,00	15.492,00
165	179	90	90	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	12.250,00	6.355,00	18.605,00
187	203	90	115	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	13.375,00	6.355,00	19.730,00
210	227	115	115	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	14.500,00	6.355,00	20.855,00
227	247	90	160	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	14.800,00	6.355,00	21.155,00
250	271	115	160	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	15.925,00	6.355,00	22.280,00
289	315	160	160	-	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	1	1	1	17.350,00	7.240,00	24.590,00
138	148	50	50	50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	1	2	9.975,00	8.809,00	18.784,00
168	180	50	70	70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	3	0	0	0	1	0	1	1	2	12.525,00	8.876,00	21.401,00
183	197	70	70	70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	3	0	0	0	1	0	1	1	2	13.800,00	8.876,00	22.676,00
247	268	90	90	90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	3	0	0	1	0	1	2	18.375,00	8.900,00	27.275,00	
270	292	90	90	115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	19.500,00	9.795,00	29.295,00
292	316	90	115	115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	20.625,00	9.795,00	30.420,00
309	336	90	90	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	20.925,00	9.795,00	30.720,00
315	341	115	115	115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	21.750,00	9.795,00	31.545,00
332	360	90	115	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	22.050,00	9.795,00	31.845,00
354	385	115	115	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	23.175,00	9.795,00	32.970,00
372	404	90	160	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	23.475,00	9.795,00	33.270,00
394	429	115	160	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	24.600,00	9.795,00	34.395,00
434	473	160	160	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	2	26.025,00	9.795,00	35.820,00



DIMENSIONES CASCADA

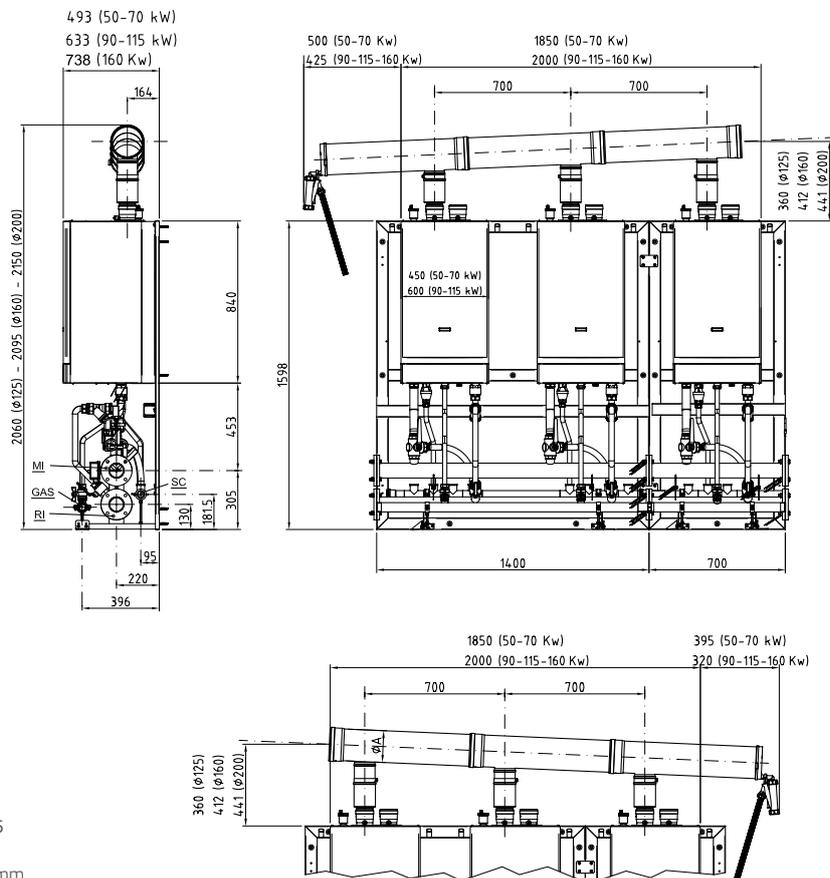
Esquema 2 calderas en línea



CONEXIONES

- MI:** Envío instalación DN65 PN6
- RI:** Retorno instalación DN65 PN6
- GAS:** Entrada gas 1" ½
- SC:** Descarga condensados Ø40 mm.

Esquema 3 calderas en línea



CONEXIONES

- MI:** Envío instalación DN65 PN6
- RI:** Retorno instalación DN65 PN6
- GAS:** Entrada gas 1" ½
- SC:** Descarga condensados Ø40 mm.

SMILE ENERGY MK BOX ROOF TOP

Generador Térmico equipo autónomo de suelo a gas de condensación instalación en exterior



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Generador de agua caliente modular de media potencia, funcionamiento con combustible gas metano a condensación, posibilidad de transformarlo a gas propano.

Este generador es de tipo modular y se compone de:

- Caldera modular **Smile Energy MK**.
- **Armario** metálico con pintura epoxi resistente a la intemperie, desmontado completamente.
- **Colectores** de unión modular:
 - Colector de gas
 - Colector de envío y retorno de agua.
 - Colector de desagüe de condensados
- **Kit RoofTop** con los componentes de seguridad y cuadro eléctrico para la seguridad del Equipo autónomo, cumpliendo norma UNE060601.

De fácil y rápido montaje se suministra por separado los distintos componentes y totalmente desmontado el armario, los colectores y cuadro eléctrico. Incluida Puesta en marcha y revisión del equipo Roof Top por el Servicio Técnico, el equipo deberá estar previamente montado al completo.

MODELO	Potencia térmica útil		Ratio modulación	Módulos			Dimensiones A x H x P mm	Peso Embalado Kg	Precio €
	80°C- 60°C kW	50°C- 30°C kW		1	2	3			
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 1-50	46,0	49,2	1:10	50	-	-	702 x 1.925 x 810	170	9.902,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 1-70	61,1	65,6	1:10	70	-	-	702 x 1.925 x 810	177	11.177,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 1-90	82,4	89,3	1:10	90	-	-	702 x 1.925 x 810	218	12.702,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 1-115	104,9	113,5	1:10	115	-	-	702 x 1.925 x 810	223	13.827,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 1-160	144,6	157,5	1:06	160	-	-	702 x 1.925 x 810	236	15.252,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-100	92,0	98,4	1:19	50	50	-	1.402 x 1.925 x 810	313	17.492,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-120	107,1	114,8	1:22	50	70	-	1.402 x 1.925 x 810	320	18.767,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-140	122,2	131,2	1:18	70	70	-	1.402 x 1.925 x 810	327	20.042,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-180	164,8	178,6	1:17	90	90	-	1.402 x 1.925 x 810	408	23.092,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-205	187,3	202,8	1:20	90	115	-	1.402 x 1.925 x 810	414	24.217,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-230	209,8	227	1:19	115	115	-	1.402 x 1.925 x 810	419	25.342,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-250	227,0	246,8	1:24	90	160	-	1.402 x 1.925 x 810	427	25.642,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-275	249,5	271,0	1:23	115	160	-	1.402 x 1.925 x 810	432	26.767,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 2-320	289,2	315,0	1:12	160	160	-	1.402 x 1.925 x 810	445	28.192,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-150	138,0	147,6	1:28	50	50	50	2.102 x 1.925 x 810	458	25.722,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-170	153,0	164,4	1:31	50	50	70	2.102 x 1.925 x 810	465	26.997,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-190	168,2	180,4	1:34	50	70	70	2.102 x 1.925 x 810	472	28.272,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-210	183,3	196,8	1:27	70	70	70	2.102 x 1.925 x 810	479	29.547,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-270	247,2	267,9	1:26	90	90	90	2.102 x 1.925 x 810	601	34.122,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-295	269,7	292,1	1:29	90	90	115	2.102 x 1.925 x 810	606	35.247,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-320	292,2	316,3	1:31	90	115	115	2.102 x 1.925 x 810	612	36.372,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-340	309,4	336,1	1:33	90	90	160	2.102 x 1.925 x 810	619	36.672,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-345	314,7	340,5	1:29	115	115	115	2.102 x 1.925 x 810	617	37.497,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-365	331,9	360,3	1:36	90	115	160	2.102 x 1.925 x 810	625	37.797,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-390	354,4	384,5	1:34	115	115	160	2.102 x 1.925 x 810	630	38.922,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-410	371,6	404,3	1:40	90	160	160	2.102 x 1.925 x 810	638	39.222,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-435	394,1	428,5	1:37	115	160	160	2.102 x 1.925 x 810	643	40.347,00 €
ROOF TOP SMILE ENERGY MK BOX 3-480	433,8	472,5	1:18	160	160	160	2.102 x 1.925 x 810	656	41.772,00 €

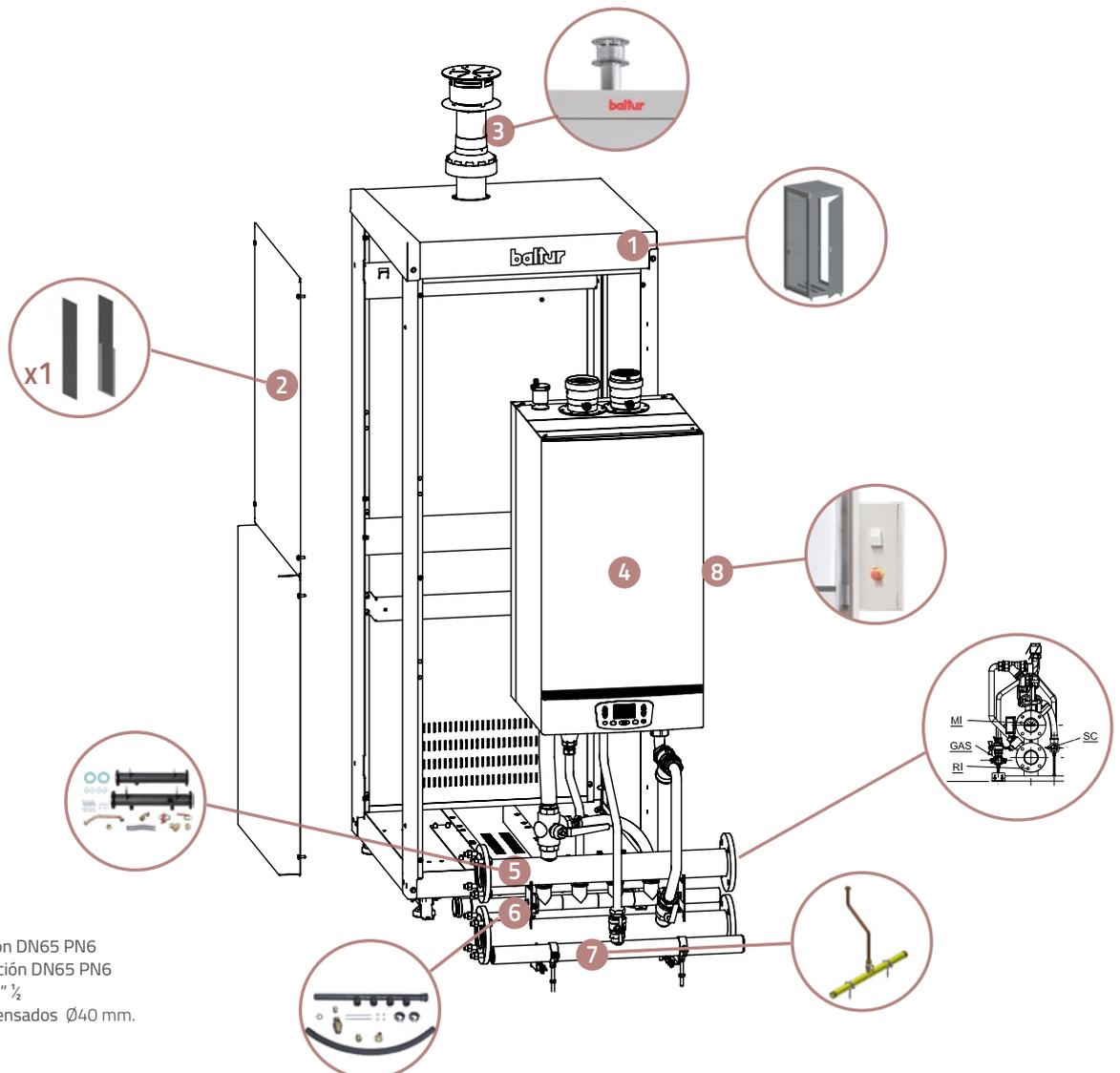
En el precio no se incluye chimenea, ni el montaje del equipo, ni centralita cascada, consultar accesorios o al departamento comercial.

COMPOSICIÓN GENERADOR DE 1 MÓDULO: SMILE ENERGY MK BOX 1 (50-160)



Pos.	Descripción	Código	Ctd
01	Armario modular metálico para Exterior	96870604	1
02	Paneles laterales Armario Izqdo y Dcho	96870605	1
03	Chimenea Ø 80 mm (modelos 50 a 70) Chimenea Ø 100 mm (modelos 90 a 160)	No incluido, ver accesorios	1
04	Módulo Smile Energy Mk	según potencia	1
05	Kit colector agua envío y retorno 1 módulo	401150077	1
06	Kit colector desc. condensados 1 módulo	401150079	1
07	Kit colector gas 1 módulo	401150075	1
08	Kit Roof Top	BALTKRGLP813	1

Para gestión con señal 0÷10V se deberá utilizar el accesorio 401150072



CONEXIONES

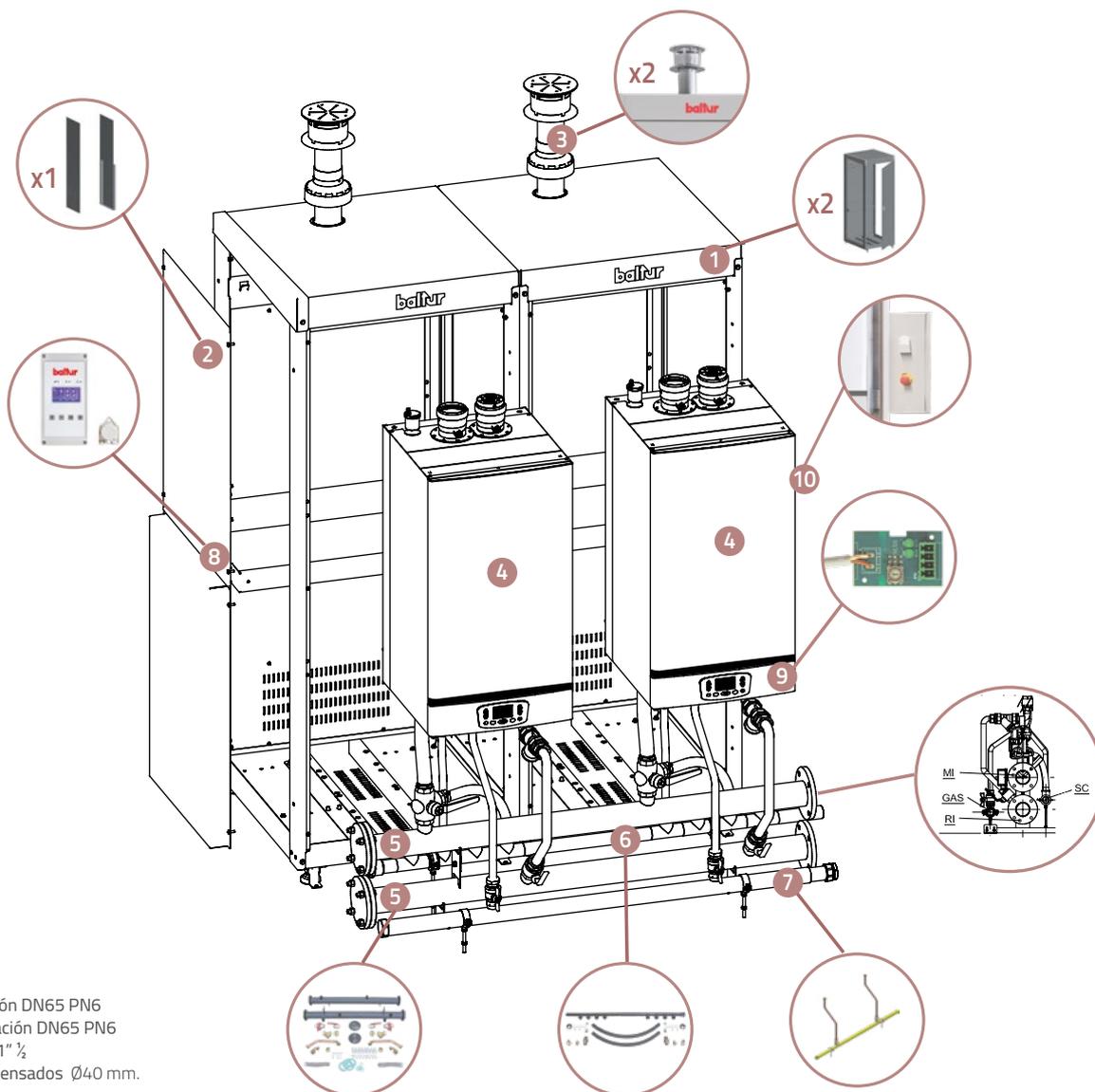
- MI: Envío instalación DN65 PN6
- RI: Retorno instalación DN65 PN6
- GAS: Entrada gas 1" ½
- SC: Descarga condensados Ø40 mm.

COMPOSICIÓN GENERADOR DE 2 MÓDULOS: SMILE ENERGY MK BOX 2 (130-320)



Pos.	Descripción	Código	Ctd
01	Armario modular metálico para Exterior	96870604	2
02	Paneles laterales Armario Izqdo y Dcho	96870605	1
03	Chimenea Ø 80 mm (modelos 50 a 70)	No incluido, ver accesorios	2
04	Módulo Smile Energy Mk	según potencia	2
05	Kit colector agua envío y retorno 2 módulos	401150078	1
06	Kit colector desc. condensados 2 módulos	401150080	1
07	Kit colector gas 2 módulos	401150076	1
08	Kit centralita cascada (opcional)	401150085	1
09	Kit tarj.el esclava cascada (opcional)	401150086	1
10	Kit Roof Top	BALTKRGLP813	1

Para gestión con señal 0÷10V se deberá utilizar el accesorio 401150072 en sustitución del control en cascada opcional, códigos 401150085 y 401150086



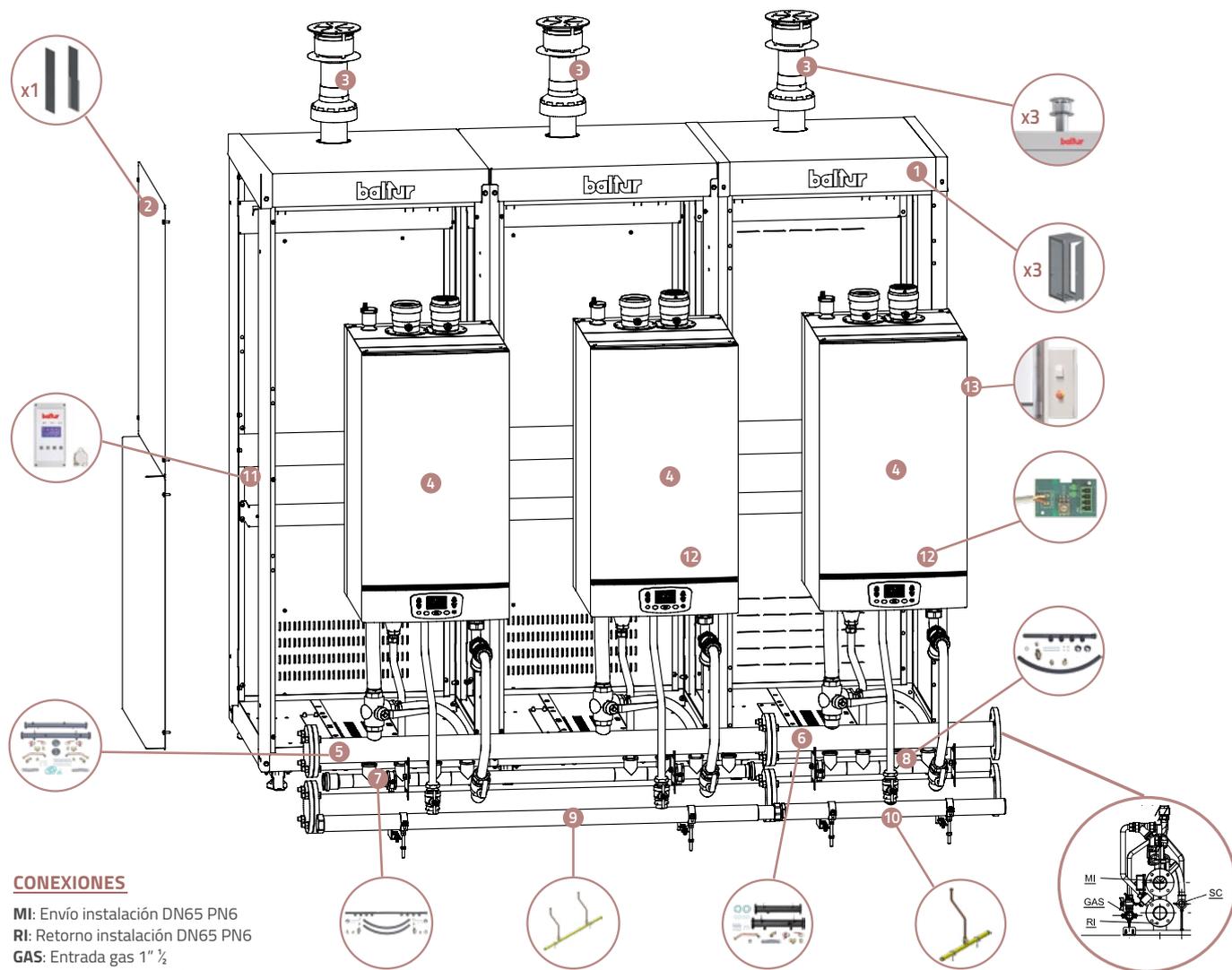
CONEXIONES

- MI: Envío instalación DN65 PN6
- RI: Retorno instalación DN65 PN6
- GAS: Entrada gas 1" ½
- SC: Descarga condensados Ø40 mm.

COMPOSICIÓN GENERADOR DE 3 MÓDULOS: SMILE ENERGY MK BOX 3 (150-480)


Pos.	Descripción	Código	Ctd
01	Armario modular metálico para Exterior	96870604	3
02	Paneles laterales Armario Izqdo y Dcho	96870605	1
03	Chimenea Ø 80 mm (modelos 50 a 70) Chimenea Ø 100 mm (modelos 90 a 160)	No incluido, ver accesorios	3
04	Módulo Smile Energy Mk	según potencia	3
05	Kit colector agua envío y retorno 2 módulos	401150078	1
06	Kit colector agua envío y retorno 1 módulo	401150077	1
07	Kit colector desc.condensados 2 módulos	401150080	1
08	Kit colector desc.condensados 1 módulo	401150079	1
09	Kit colector gas 2 módulos	401150076	1
10	Kit colector gas 1 módulo	401150075	1
11	Kit centralita cascada (opcional)	401150085	1
12	Kit tarjeta el. esclava cascada (opcional)	401150086	2
13	Kit Roof Top	BALTKRGLP813	1

Para gestión con señal 0÷10V se deberá utilizar el accesorio 401150072 en sustitución del control en cascada opcional, códigos 401150085 y 401150086



ACCESORIOS


Se sirve totalmente desmontado

ARMARIO CON SEPARADOR HIDRÁULICO <280kW (PESO VACIO=159KG)

Descripción	Código	Precio
Kit separador hidráulico <280 kW	◦401150082	1.010,00 €
Kit tubos conexión separador hid. <280 kW	◦401150149	1.445,00 €
Kit aplicación armario modular metálico para exterior (sin tapas laterales)	◦96870604	3.110,00 €

ARMARIO CON SEPARADOR HIDRÁULICO <500kW (PESO VACIO=237KG)

Descripción	Código	Precio
Kit separador hidráulico <500 kW	◦401150084	1.900,00 €
Kit tubos conexión separador hid. <500 kW	◦401150153	1.630,00 €
Kit aplicación armario modular metálico para exterior (sin tapas laterales)	◦96870604	3.110,00 €

	Descripción	Código	Precio
	Tarjeta electrónica entrada 0÷10V (1 por módulo)	◦401150072	255,00 €
	Kit centralita en cascada con sondas (3 zonas, acumulador, solar)	◦401150085	640,00 €
	Kit tarjeta electrónica módulo-centralita cascada (1 por módulo -1)	◦401150086	170,00 €
	Kit salida de humos negro Ø 80 (1 módulo 50/70)	◦401003020	93,00 €
	Kit salida de humos negro Ø100 (1 módulo 90/115/160)	◦401006006	99,00 €
	Suplemento cambio a centralita detección Gas Dalemans F3 DAX-3F	-	2.578,00 €

Descripción	Código	Precio neto
Montaje 1 módulo armario SMILE mano de obra	BALTM1MASMILE	420,00 €
Montaje ampliación 1 módulo armario SMILE mano de obra	BALTM1MASMILE	280,00 €
Montaje kit RoofTop mano de obra	BALTMKRTOPSMILE	240,00 €
Transformación gas 1 módulo SMILE (añadir kit transformación) (neto)	BALTTGAS1MSMILE	75,00 €
Puesta en marcha 1 módulo SMILE por el SATO (neto). Incluido en las Roof Top.	BALTPM1MSMILE	125,00 €

Las calderas se sirven para funcionamiento a gas metano, en caso de funcionamiento a propano se deberá transformar las calderas con los accesorios correspondientes y su instalación y puesta en marcha por parte del Sat.

Se incluye en el precio el desplazamiento hasta 100 km (ida y vuelta), se cobrará a 0,40€/km el desplazamiento de más.

MCS.2/MCS.2 HIDRO

Módulo Térmico de suelo de gas a condensación.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Generador de agua caliente modular de alta potencia, funcionamiento con combustible gaseoso a condensación.

- **Módulo con cuerpo caldera en acero INOX** con doble cámara de combustión y 2 quemadores de premezcla total a bajas emisiones NOx y CO.
- **Bomba circuladora de alta eficiencia** con modulación electrónica, según ErP.
- Bajas emisiones contaminantes: **clase 6 NOx según EN 483**
- **Protección eléctrica IP 55**
- **Modulación potencia 1:10**
- **Predisposición para la producción de ACS**
- **Predisposición para el control externo con señal $\varnothing \pm 10V$ (opcional)**
- **Entrada señal externa de $\varnothing \pm 10V$ control de potencia de serie, en temperatura opcional.**
- Funciones: Antihielo, antibloqueo bomba, post-circulación bomba.

✓ Temp. máx. de trabajo: 95°C

✓ Presión máx. trabajo: 6 bar

Modelo	Consumo Térmico		Potencia Térmica Útil		Módulos				Precio €
	máx. kW	mín. kW	80°C-60°C kW	50°C-30°C kW	1	2	3	4	
MCS.2 210	200	20	195,2	213,0	210	-	-	-	A consultar
MCS.2 260	250	25	244,5	266,3	260	-	-	-	A consultar
MCS.2 320	300	30	293,9	319,5	320	-	-	-	A consultar
MCS.2 400	380	38	373,0	404,7	400	-	-	-	A consultar
MCS.2 535	500	50	491,0	532,5	535	-	-	-	A consultar
MCS.2 580 HIDRO	550	25	538,4	585,8	320	260	-	-	A consultar
MCS.2 670 HIDRO	630	25	617,5	671,0	400	260	-	-	A consultar
MCS.2 740 HIDRO	700	20	686,2	745,5	535	210	-	-	A consultar
MCS.2 800 HIDRO	750	25	735,5	798,8	535	260	-	-	A consultar
MCS.2 850 HIDRO	800	30	784,9	852,0	535	320	-	-	A consultar
MCS.2 940 HIDRO	880	38	864,0	937,2	535	400	-	-	A consultar
MCS.2 1000 HIDRO	1000	50	982,0	1065,0	535	535	-	-	A consultar
MCS.2 1250 HIDRO	1200	25	1177,2	1278,0	535	535	210	-	A consultar
MCS.2 1320 HIDRO	1250	25	1226,5	1331,3	535	535	260	-	A consultar
MCS.2 1380 HIDRO	1300	30	1275,9	1384,5	535	535	320	-	A consultar
MCS.2 1450 HIDRO	1380	38	1355,0	1469,7	535	535	400	-	A consultar
MCS.2 1600 HIDRO	1500	50	1473,0	1597,5	535	535	535	-	A consultar
MCS.2 1800 HIDRO	1700	20	1668,2	1810,5	535	535	535	210	A consultar
MCS.2 1850 HIDRO	1750	25	1717,5	1863,8	535	535	535	260	A consultar
MCS.2 1920 HIDRO	1800	30	1766,9	1917,0	535	535	535	320	A consultar
MCS.2 2000 HIDRO	1880	38	1846,0	2002,2	535	535	535	400	A consultar
MCS.2 2150 HIDRO	2000	50	1964,0	2130,0	535	535	535	535	A consultar

Equipos Autónomos de generación de calor de Gas a Condensación, para exterior.



- ✓ Temp. máx. de trabajo: 95°C
- ✓ Presión máx. trabajo: 6 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

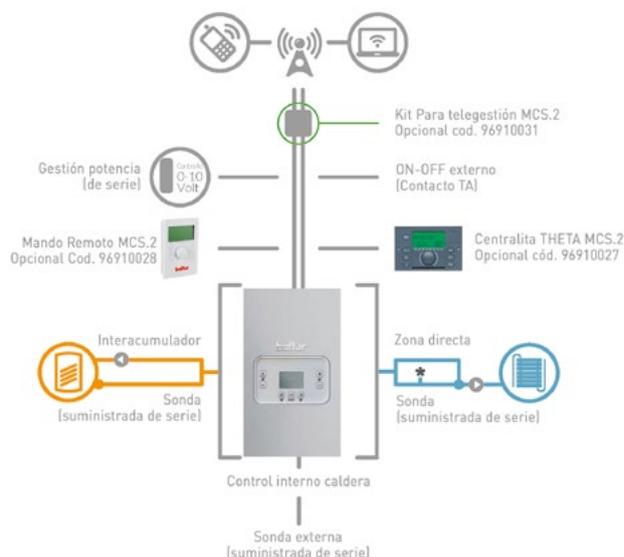
- Gran ahorro energético con rendimientos hasta el 106,5%
- Formado por módulos térmicos de gas a condensación para su instalación en cascada y en exterior.
- Homologación y certificación como equipo autónomo de acuerdo al RITE y según norma UNE 60601.
- Electrónica digital con control de regulación, seguridad y gestión en cascada para funcionar como generador único, hasta un total de 20 módulos y un máximo de 10.175 KW útiles.
- Estructura autoportante protegido por tratamiento cataforesis y posterior pintado, con envolvente en acero tratado para resistir el exterior, forrado en su interior con aislante de 20 mm de espesor con revestimiento de aluminio.
- Equipo completo con todos los componentes de seguridad: luz de servicio; luz, señal y seta de emergencia; sistema de detección de gas; válvulas de seguridad; presostato de mínima y presostato diferencial de agua; doble electroválvula gas; control llena; sonda humos.
- Módulos con cuerpo caldera en acero INOX con doble cámara de combustión y dos quemadores de premezcla total a bajas emisiones de NOx y CO.

Modelo	Potencia Térmica Útil		Módulos				Peso Embalado Kg	Precio €
	80°C-60°C kW	50°C-30°C kW	1	2	3	4		
ROOF TOP MCS.2 210	195,2	213,0	210	-	-	-	320	A consultar
ROOF TOP MCS.2 260	244,5	266,3	260	-	-	-	351	A consultar
ROOF TOP MCS.2 320	293,9	319,5	320	-	-	-	361	A consultar
ROOF TOP MCS.2 400	373,0	404,7	400	-	-	-	366	A consultar
ROOF TOP MCS.2 535	491,0	532,5	535	-	-	-	409	A consultar
ROOF TOP MCS.2 580 HIDRO	538,4	585,8	320	260	-	-	1000	A consultar
ROOF TOP MCS.2 670 HIDRO	617,5	671,0	400	260	-	-	1032	A consultar
ROOF TOP MCS.2 740 HIDRO	686,2	745,5	535	210	-	-	1044	A consultar
ROOF TOP MCS.2 800 HIDRO	735,5	798,8	535	260	-	-	1075	A consultar
ROOF TOP MCS.2 850 HIDRO	784,9	852,0	535	320	-	-	1085	A consultar
ROOF TOP MCS.2 940 HIDRO	864,0	937,2	535	400	-	-	1117	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1000 HIDRO	982,0	1065,0	535	535	-	-	1160	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1250 HIDRO	1177,2	1278,0	535	535	210	-	1624	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1320 HIDRO	1226,5	1331,3	535	535	260	-	1655	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1380 HIDRO	1275,9	1384,5	535	535	320	-	1655	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1450 HIDRO	1355,0	1469,7	535	535	400	-	1697	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1600 HIDRO	1473,0	1597,5	535	535	535	-	1740	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1800 HIDRO	1668,2	1810,5	535	535	535	210	2204	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1850 HIDRO	1717,5	1863,8	535	535	535	260	2235	A consultar
ROOF TOP MCS.2 1920 HIDRO	1766,9	1917,0	535	535	535	320	2204	A consultar
ROOF TOP MCS.2 2000 HIDRO	1846,0	2002,2	535	535	535	400	2277	A consultar
ROOF TOP MCS.2 2150 HIDRO	1964,0	2130,0	535	535	535	535	2320	A consultar

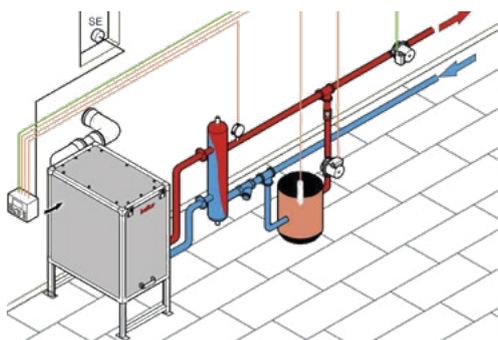
SISTEMAS DE CONTROL Y FUNCIONES

CENTRALITA DE CONTROL Y GESTIÓN MCS.2 (incorporado de serie)

- Regulador climático incorporado (sonda externa incluida).
- Secuencia de encendido según horas de funcionamiento de la cascada.
- Modulación total con ajuste automático de la potencia en función de la carga real.
- Función antibloqueo bombas.
- Función antihielo circuito hidráulico
- Gestión de 1 circuito de calefacción y uno de ACS
- Entrada de señal 0-10 Vcc para modulación en potencia.
- Posibilidad de monitorización y gestión a distancia opcional, por sistema de telegestión HEATAPP!



Ejemplo Circuito de calefacción directa y AC



Instalación de un circuito mixto con separador hidráulico, donde la bomba de circulación de primario está incluida en caldera y el circuito secundario está compuesto por :

- Producción de calefacción con bomba de circulación con control climático gracias a la sonda externa incluida.
- Producción de A.C.S. mediante interacumulador con bomba de circulación.

La gestión la realiza directamente la centralita de la caldera mediante las sondas incluidas de serie de calefacción, ACS y externa.

ACCESORIOS

	Descripción	Código	Precio
	Kit Mando a distancia MCS.2. · Modulante ambiente y climática (sonda ext.) · Programación horaria semanal en calefacción y en sanitario · Señalización de anomalías y horas de ciclos de funcionamiento	96910028	A consultar
	Kit telegestión HEATAPP! MCS.2 (se necesita USB cod. 96910032)	96910031	A consultar
	USB stick HEATAPP! Service (se necesita para 96910031)	96910032	A consultar
	USB stick HEATAPP! Wifi (Opcional para 96910031)	96910034	A consultar
	Router 4G Wi-Fi (tarjeta SIM no incluida) (Opcional para 96910031)	96910033	A consultar

PUESTA EN MARCHA

Puesta en marcha por 1 módulo por el SATO

Transformación de tipo de gas de 1 módulo (añadir precio kit)

Precio

125,00 €

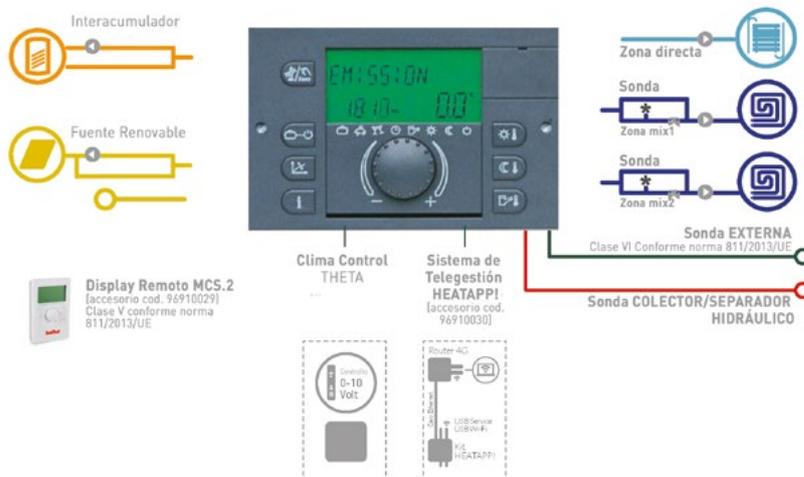
75,00 €

Se incluye en el precio el desplazamiento hasta 100 km (ida y vuelta), se cobrará a 0,40€/km el desplazamiento de más.

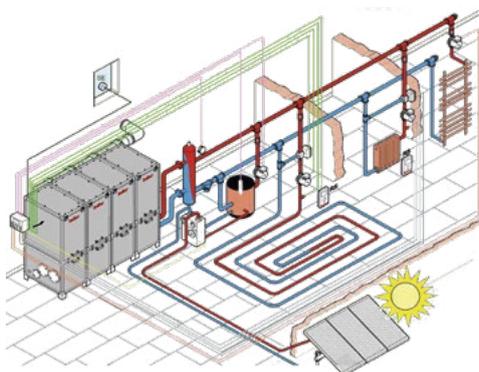
SISTEMAS DE CONTROL Y FUNCIONES

CENTRALITA DE CONTROL Y GESTIÓN TETHA (Opcional)

- Regulador climático incorporado.
- Secuencia de encendido según horas de funcionamiento.
- Modulación total con ajuste automático de la potencia en función de la carga real.
- Función antibloqueo bombas.
- Función antihielo circuito hidráulico
- Gestión hasta 3 circuitos de calefacción, uno de ACS y sistema solar.
- Posibilidad de conexión señal 0-10 Vcc.
- Posibilidad de monitorización y gestión a distancia por sistema de telegestión HEATAPP!



Ejemplo de control con 3 circuitos de calefacción y ACS con apoyo solar



Instalación de un circuito mixto con apoyo solar y separador hidráulico, donde la bomba de circulación de primario está incluida en caldera y el circuito secundario está compuesto por :

- 2 circuitos de calefacción directos con sus termostatos ambientes.
- 1 circuito de calefacción mezclado con su respectivo termostato ambiente
- Producción de A.C.S. mediante interacumulador con bomba de circulación y apoyo de sistema solar forzado.

La gestión la realiza directamente la centralita TETHA mediante las sondas incluidas de serie de calefacción, ACS y externa.

ACCESORIOS

	Descripción	Código	Precio
	Kit centralita THETA para MCS.2 (4 sondas + externa incluidas)	96910027	A consultar
	Kit Mando a distancia THETA · Modulante ambiente y climática (sonda ext.) · Programación horaria semanal en calefacción y en sanitario · Señalización de anomalías	96910029	A consultar
	Kit telegestión HEATAPP! TETHA (se necesita USB cod. 96910032)	96910031	A consultar
	USB stick HEATAPP! Service (se necesita para 96910030)	96910032	A consultar
	USB stick HEATAPP! Wifi (Opcional para 96910030)	96910034	A consultar
	Router 4G Wi-Fi (tarjeta SIM no incluida) (Opcional para 96910030)	96910033	A consultar

PUESTA EN MARCHA

Puesta en marcha por 1 módulo por el SATO

Transformación de tipo de gas de 1 módulo (añadir precio kit)

Precio

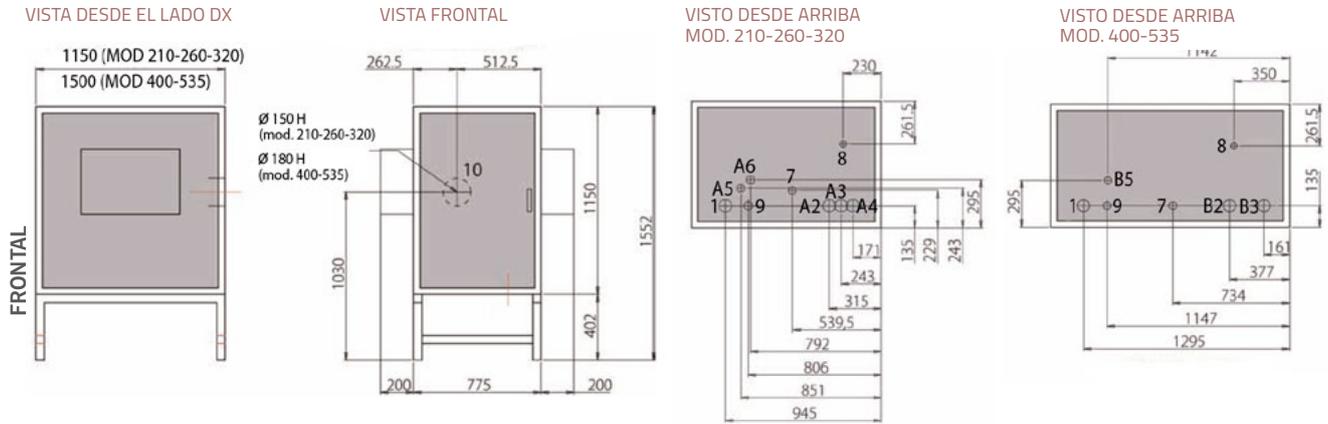
125,00 €

75,00 €

Se incluye en el precio el desplazamiento hasta 100 km (ida y vuelta), se cobrará a 0,40€/km el desplazamiento de más.

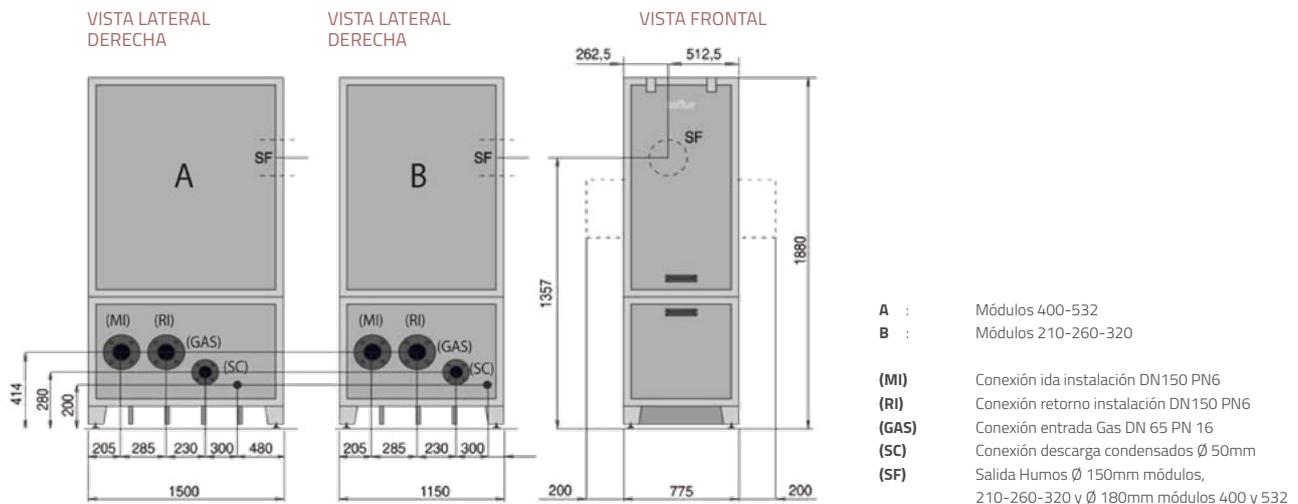
DIMENSIONES

MCS.2 210 + 535

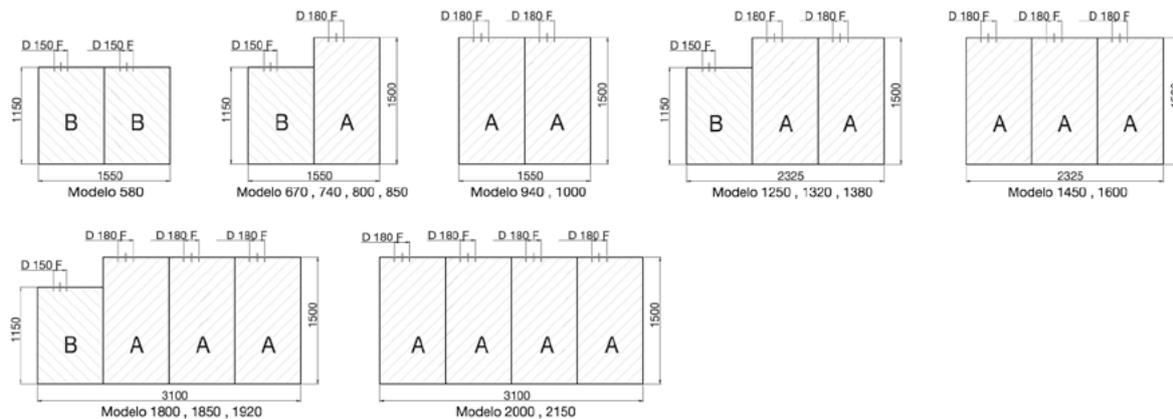


- 1 - Envío Instalación (G 2"1/2 Macho)
- A2 - Retorno instalación MCS.2 210 (G 2"1/2 Macho)
- A3 - Retorno instalación MCS.2 260 (G 2"1/2 Macho)
- A4 - Retorno instalación MCS.2 320 (G 2"1/2 Macho)
- B2 - Retorno instalación MCS.2 400 (G 2"1/2 Macho)
- B3 - Retorno instalación MCS.2 535 (G 2"1/2 Macho)
- A5 - Entrada Gas 210-260 (G 1"1/2 Macho)
- A6 - Entrada Gas 320 (G 1"1/2 Macho)
- B5 - Entrada Gas 400-535 (G 1"1/2 Macho)
- 7 - Vaciado agua llave 3 vias (G 1"1/2 Macho)
- 8 - Descarga condensados Ø=25
- 9 - Descarga válvula seguridad (G 1"1/2 Macho)
- 10 - Salida humos Ø= 150H (mod. 210-320) Ø= 180H (mod. 400-532)

MCS.2 580 + 2150 HIDRO



VISTA EN PLANTA MÁS COTAS DE CONJUNTO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

MCS.2 210 ÷ 535	-	210	260	320	400	535
Consumo nominal térmico	kW	20 - 200	25 - 250	30 - 300	38 - 380	50 - 500
Potencia térmica útil (80/60°C)	kW	19,52 - 195,2	24,45 - 244,5	29,39 - 293,9	37,3 - 373	49,1 - 491
Potencia térmica útil (50/30°C)	kW	21,3 - 213	26,63 - 266,3	31,95 - 319,5	40,47 - 404,7	53,25 - 532,5
Rendimiento térmico al 100% Pn (80/60°C)	%	97,9	97,9	97,9	98,2	98,2
Rendimiento térmico al 30% Pn (50/30°C)	%	106,7	106,9	106,4	106,6	106,3
Rendimiento térmico al 100% Pn (50/30°C)	%	105,4	105,6	106,5	106,5	106,4
Cantidad de cámaras de combustión	nº	2	2	2	2	2
Cantidad agua total	l	26,6	31,6	36,7	46,7	63,8
Alimentación eléctrica		230V / 50Hz				
Consumo de energía eléctrica	W	920	920	1300	2150	2150
Presión disponible salida gases Pn	Pa	100	100	100	100	100

MCS.2 580 ÷ 1000 HIDRO	-	580	670	740	800	850	940	1000
Consumo nominal térmico	kW	25-500	25-630	20-700	25-750	30-800	38-880	50-1000
Potencia térmica útil (80/60°C)	kW	24,45-538,4	24,45-617,5	19,52-686,2	24,45-735,5	29,39-784,9	37,3-864	49,1-982
Potencia térmica útil (50/30°C)	kW	24,45-585,8	26,63-671	21,3-745,5	26,63-798,8	31,95-852	40,47-937,2	53,25-1065
Rendimiento térmico al 100% Pn (80/60°C)	%	97,9	98,0	98,0	98,1	98,1	98,1	98,2
Rendimiento térmico al 30% Pn (50/30°C)	%	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5
Rendimiento térmico al 100% Pn (50/30°C)	%	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4
Cantidad de cámaras de combustión	nº	4	4	4	4	4	4	4
Cantidad agua total	l	132,3	142,3	154,4	159,4	164,5	174,5	191,6
Alimentación eléctrica		230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Consumo de energía eléctrica	W	2220	3070	3070	3070	3450	4300	4300
Presión disponible salida gases Pn	Pa	100	100	100	100	100	100	100

MCS.2 1250 ÷ 1600 HIDRO	-	1250	1320	1380	1450	1600
Consumo nominal térmico	kW	25 - 1200	25 - 1250	30 - 1300	38 - 1380	50 - 1500
Potencia térmica útil (80/60°C)	kW	19,52 - 1177,2	24,45 - 1226,5	29,39 - 1275,9	37,3 - 1355	49,1 - 1473
Potencia térmica útil (50/30°C)	kW	21,3 - 1278	26,63 - 1331,3	31,95 - 1384,5	40,47 - 1469,7	53,25 - 1597,5
Rendimiento térmico al 100% Pn (80/60°C)	%	98,1	98,12	98,15	98,19	98,20
Rendimiento térmico al 30% Pn (50/30°C)	%	106,5	160,5	106,5	106,5	106,5
Rendimiento térmico al 100% Pn (50/30°C)	%	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4
Cantidad de cámaras de combustión	nº	6	6	6	6	6
Cantidad agua total	l	250,2	255,2	260,3	270,3	287,4
Alimentación eléctrica		230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Consumo de energía eléctrica	W	5220	5220	5600	6450	6450
Presión disponible salida gases Pn	Pa	100	100	100	100	100

MCS.2 1800 ÷ 2150	-	1800	1850	1920	2000	2150
Consumo nominal térmico	kW	20 - 1700	25 - 1750	30 - 1800	38 - 1880	50 - 2000
Potencia térmica útil (80/60°C)	kW	19,52 - 1668,2	24,45 - 1717,5	29,39 - 1766,9	37,3 - 1846	49,1 - 1964
Potencia térmica útil (50/30°C)	kW	21,3 - 1810,5	26,63 - 1863,8	31,95 - 1917	40,47 - 2002,2	53,25 - 2130
Rendimiento térmico al 100% Pn (80/60°C)	%	98,13	98,14	98,16	98,19	98,20
Rendimiento térmico al 30% Pn (50/30°C)	%	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5
Rendimiento térmico al 100% Pn (50/30°C)	%	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4
Cantidad de cámaras de combustión	nº	8	8	8	8	8
Cantidad agua total	l	346	351	356,1	366,1	383,2
Alimentación eléctrica		230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Consumo de energía eléctrica	W	7370	7370	7750	8600	8600
Presión disponible salida gases Pn	Pa	100	100	100	100	100

EUROFELL M

Grupos Térmicos de Hierro Fundido a Gasóleo, ACS Instantánea.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Grupo térmico de hierro fundido a gasóleo para calefacción y A.C.S. instantánea de alto rendimiento, dispone de:

- Cuerpo caldeo de **hierro fundido**.
- **Quemador de gasóleo de llama amarilla**.
- Cámara para instalación de tiro natural o tiro forzado.
- Intercambiador de placas en acero para la producción de A.C.S.
- **Sistema de autodiagnos**.
- Sistema **antibloqueo de las bombas**.
- Sistema **antihielo**.
- Conexión para regulación climática.
- Sonda externa.

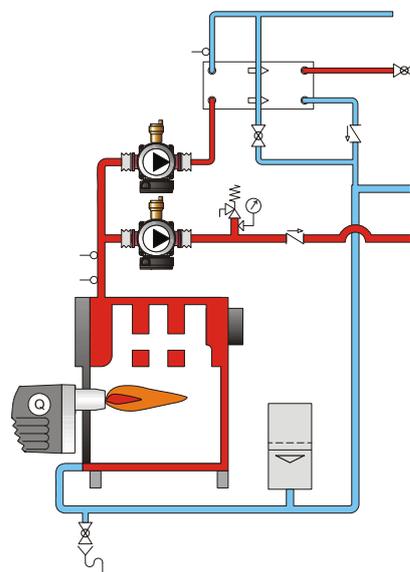


- ✓ Temperatura regulación en calefacción: 60-80 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo circuito calefacción: 3 bar
- ✓ Temperatura regulación en ACS: 35-56 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo ACS: 3,5 bar
- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 97°C
- ✓ Capacidad vaso de expansión: 10 litros

Cuerpo de hierro fundido de tres pasos de humos



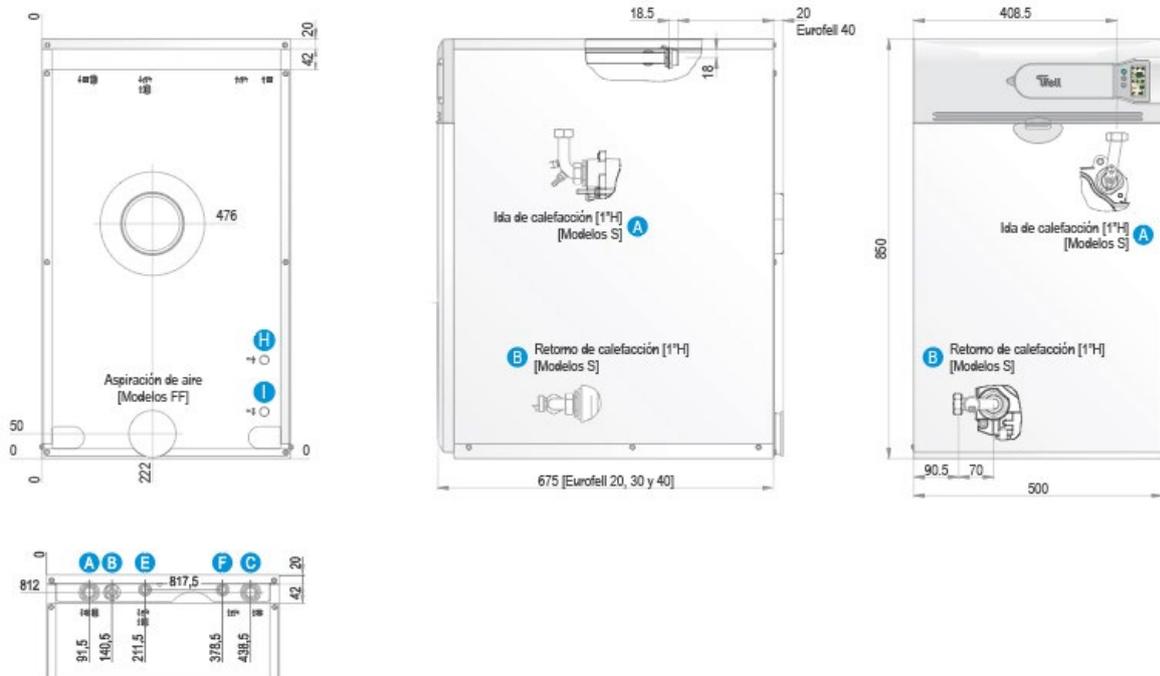
- Indicador de los códigos de averías.
- Indicador de presión.
- Indicador de temperatura.



MODELO	Clase eficiencia energética calefacción	Potencia Nominal útil	Consumo Térmico	Rendimiento		Perfil carga	Clase eficiencia energética A.C.S.	Producción ACS		Código	Precio
				100% Pn	30% Pn			Δt 25°C	Δt 30°C		
• EUROFELL 30 M		kW	kW	%	%	-	-	l/min	l/min		€
• EUROFELL 30 M		25,2	27	87,6	89,8	M		14,5	12,1	AKMIIMC3P--ES	2.743,00 €
• EUROFELL 40 M		34,7	37	87,6	89,8	M		19,9	16,6	AKMIIMC4P--ES	2.955,00 €

Pn: Potencia nominal. Rendimientos y potencias trabajando a temperatura de 80/60° referido al P.C.S.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Descripción	M
A Ida de calefacción	1" M
B Desalojo de la válvula de seguridad	
C Retorno de la calefacción	1" M
E Salida de ACS	1/2" M
F Entrada de agua fría	1/2" M
H Entrada de combustible	3/8" M
I Retorno de combustible	3/8" M
K Salida de humos	∅125

ACCESORIOS

	Descripción	Código	Precio
	Control remoto RC03.58 EASY	CKTEOT30	118,00 €
	Interface control remoto EASY	CKE0IN10	19,00 €
	Conjunto topes de nivelación	PCP0TN10	50,00 €

OPCIONES

Descripción	Precio
Salida de humos superior (D=80)	131,00 €
Bomba RS 25/9 (calefacción)	195,00 €

PUESTA EN MARCHA

Puesta en marcha incluida en el precio del grupo térmico

EUROFELL TV

Grupos Térmicos de Hierro Fundido a Gasóleo, ACS con acumulación.



- ✓ Temperatura regulación en calefacción: 60-80 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo circuito calefacción: 3 bar
- ✓ Temperatura regulación en ACS: 35-70 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo ACS: 3,5 bar
- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 97°C
- ✓ Capacidad vaso de expansión: 10 litros

Cuerpo de hierro fundido de tres pasos de humos



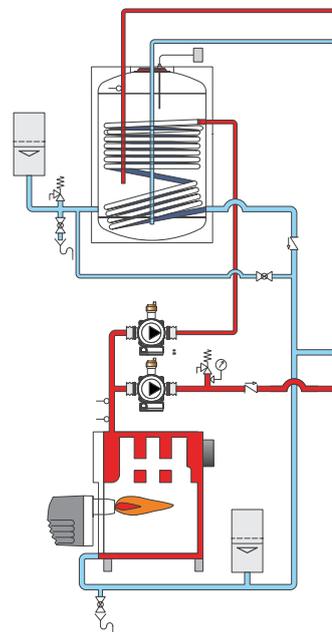
- Indicador de los códigos de averías.
- Indicador de presión.
- Indicador de temperatura.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Grupo térmico de hierro fundido a gasóleo para calefacción y A.C.S. con acumulación de alto rendimiento, dispone de:

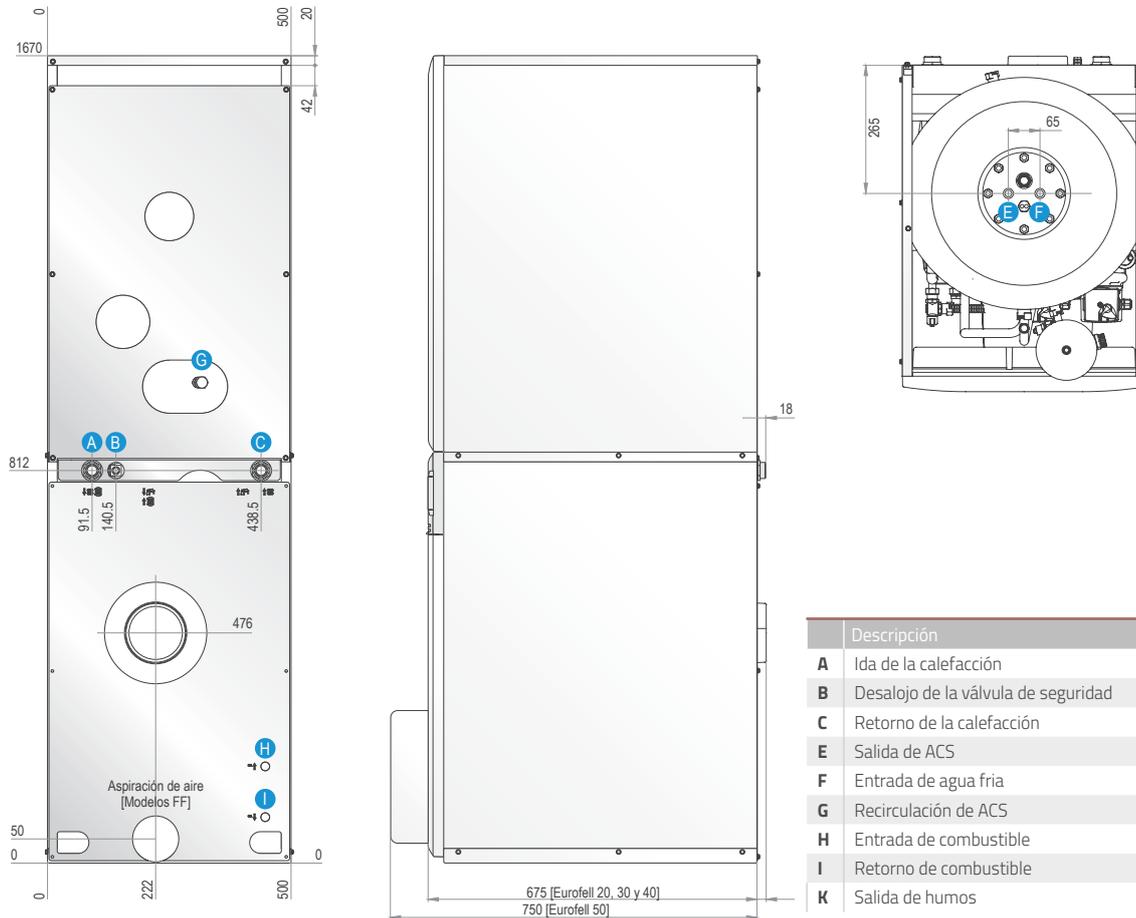
- Cuerpo caldeo de **hierro fundido**.
- **Quemador de gasóleo de llama amarilla**.
- Cámara para instalación de tiro natural o tiro forzado (excepto modelo 50).
- **Interacumulador vitrificado de 100 litros** para la producción de A.C.S. con toma para recirculación y ánodo de magnesio simpletest.
- Sistema de **autodiagnos**.
- Sistema **antibloqueo de las bombas**.
- Sistema **antihielo**.
- Sistema **antilegionela**.
- Conexión para regulación climática.
- Sonda externa.



MODELO	Clase eficiencia energética calefacción	Potencia Nominal útil (kW)	Consumo Térmico (kW)	Rendimiento		Perfil carga	Clase eficiencia energética A.C.S.	Código	Precio (€)
				100% Pn (%)	30% Pn (%)				
• EUROFELL 30 TV	B	25,2	27	87,6	89,8	L	A	AKMIAVC3P--ES	3.930,00 €
EUROFELL 40 TV	B	34,7	37	87,6	89,8	L	A	AKMIAVC4P--ES	4.137,00 €
EUROFELL 50 TV	B	42,2	45	88,4	90,1	L	A	AKMIAVC5P--ES	4.620,00 €

Pn: Potencia nominal. Rendimientos y potencias trabajando a temperatura de 80/60° referido al P.C.S.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Descripción	TV
A Ida de la calefacción	1" M
B Desalojo de la válvula de seguridad	
C Retorno de la calefacción	1" M
E Salida de ACS	1/2" M
F Entrada de agua fría	1/2" M
G Recirculación de ACS	1/2" M
H Entrada de combustible	3/8" M
I Retorno de combustible	3/8" M
K Salida de humos	∅125

ACCESORIOS

Descripción	Código	Precio
 Control remoto RC03.58 EASY	CKTE0T30	118,00 €
 Interface control remoto EASY	CKE0IN10	19,00 €
 Conjunto topes de nivelación	PCP0TN10	50,00 €

OPCIONES

Descripción	Precio
Bomba RS 25/9 (calefacción; modelo 50 de serie)	195,00 €

PUESTA EN MARCHA

Puesta en marcha incluida en el precio del grupo térmico

EUROFELL S/BV

Grupos Térmicos de Hierro Fundido a Gasóleo, solo calefacción.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Grupo térmico de hierro fundido a gasóleo para calefacción de alto rendimiento, dispone de:

- Cuerpo caldeo de **hierro fundido**.
- **Quemador de gasóleo de llama amarilla**.
- Cámara para instalación de tiro natural o tiro forzado (excepto modelo 50).
- Modelos **versión BV con: Bomba de circulación** (RS 25/9 en modelo 50) **y vaso de expansión de 10 litros**.
- Sistema de **autodiagnos**.
- Sistema **antibloqueo de la bomba**.
- Sistema **antihielo**.
- Conexión para regulación climática.
- Sonda externa.
- Sonda ambiente en modelos 20.



- ✓ Temperatura regulación en calefacción: 60-80 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo circuito calefacción: 3 bar
- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 97°C
- ✓ Capacidad vaso de expansión: 10 litros

Cuerpo de hierro fundido de tres pasos de humos



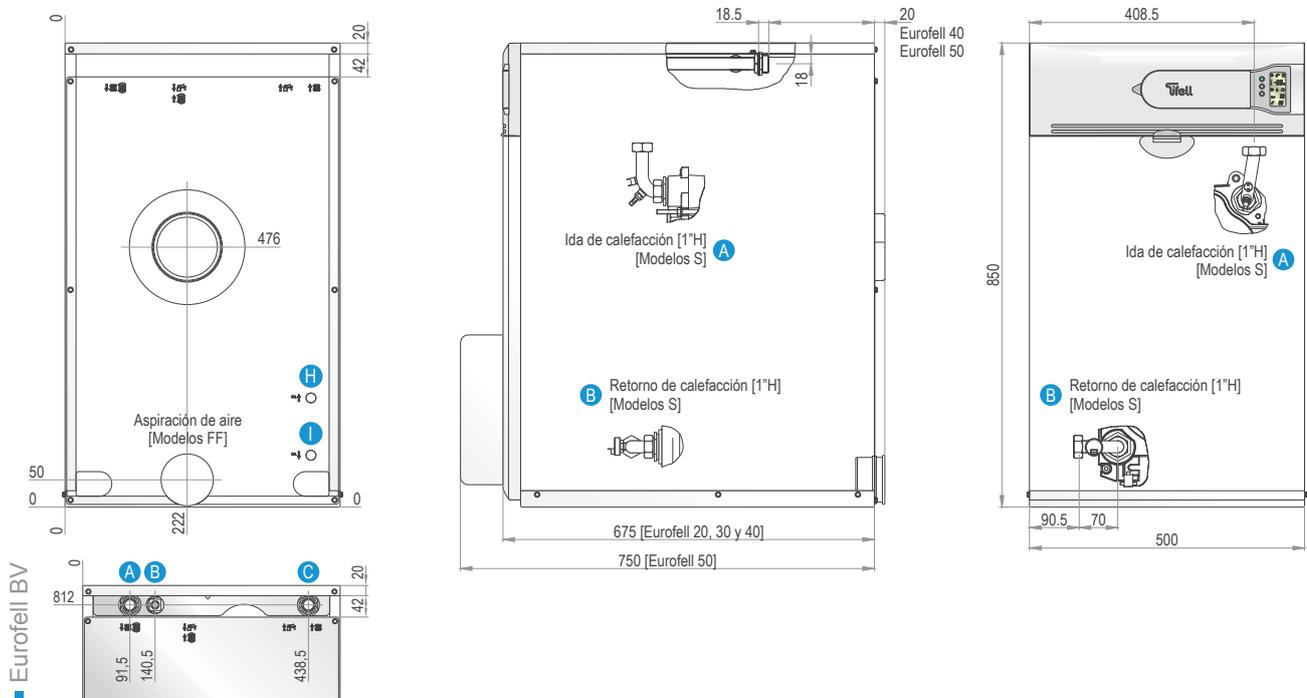
- Indicador de los códigos de averías.
- Indicador de presión.
- Indicador de temperatura.



MODELO	Clase eficiencia energética calefacción	Potencia Nominal útil	Consumo Térmico	Rendimiento		Código	Precio
				100% Pn	30% Pn		
		kW	kW	%	%		€
EUROFELL 20 S		16,7	18	87,6	89,8	AKSCISC2P--ES	1.829,00 €
EUROFELL 20 BV		16,7	18	87,6	89,8	AKSCIBC2P--ES	2.140,00 €
◦ EUROFELL 30 S		25,2	27	87,6	89,8	AKSCISC3P--ES	2.011,00 €
◦ EUROFELL 30 BV		25,2	27	87,6	89,8	AKSCIBC3P--ES	2.316,00 €
EUROFELL 40 S		34,7	37	87,6	89,8	AKSCISC4P--ES	2.210,00 €
EUROFELL 40 BV		34,7	37	87,6	89,8	AKSCIBC4P--ES	2.519,00 €
EUROFELL 50 S		42,2	45	88,4	90,1	ALSCISC5P--ES	2.460,00 €
EUROFELL 50 BV		42,2	45	88,4	90,1	ALSCIBC5P--ES	2.946,00 €

Pn: Potencia nominal. Rendimientos y potencias trabajando a temperatura de 80/60° referido al P.C.S.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Descripción	S	BV
A Ida de la calefacción [1" H]	1" H	1" M
B Desalojo de la válvula de seguridad	-	-
C Retorno de la calefacción	1" H	1" M
H Entrada de combustible	3/8" M	3/8" M
I Retorno de combustible	3/8" M	3/8" M
K Salida de humos	∅125	∅125

ACCESORIOS

Descripción	Código	Precio
 Control remoto RC03.58 EASY	CKTEOT30	118,00 €
 Interface control remoto EASY	CKE0IN10	19,00 €
 Conjunto topes de nivelación	PCP0TN10	50,00 €

OPCIONES

Descripción	Precio
Salida de humos superior (D=80)	131,00 €
Bomba RS 25/9 (calefacción) (modelo 50 de serie)	195,00 €

PUESTA EN MARCHA

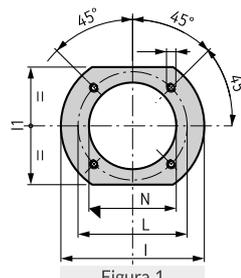
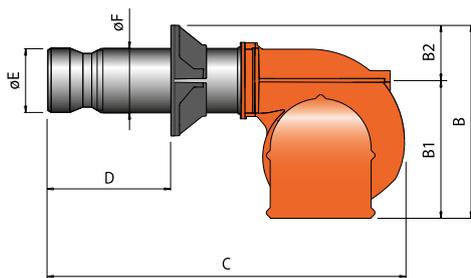
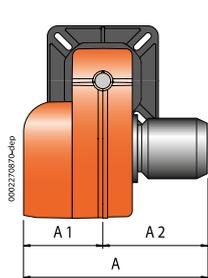
Puesta en marcha incluida en el precio del grupo térmico



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Quemador de **gasóleo todo-nada de 16,6 a 42,7 kW** según norma EN676, de fácil instalación y cómodo mantenimiento, gracias a la extracción del grupo pulverizador sin desmontar el quemador de la caldera.

- Brida de unión fija al generador de calor.
- Regulación de aire comburente mediante compuerta mariposa.
- Compuerta de aire cerrada con quemador parado, evita pérdidas de calor.
- **Precalentador de gasóleo en modelo H.**
- Circuito combustible con bomba mecánica con ajuste de presión y válvula de cierre.
- Control de presencia llama a través de fototransistor.
- Grado de protección IP40
- Tapa en plástico de protección y fonoabsorbente.
- Incluye con el quemador de serie: filtro de línea, tubos flexibles, boquilla, brida de fijación caldera y conector de cable.
- Disponible, bajo demanda, versión cañón largo de 200mm y funcionamiento biodiesel según EN14213.



Dimensiones brida y plantilla de taladrado de la caldera.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

Modelo	A (mm)	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	I (mm)	I1 (mm)	L (mm)	M	N (mm)	Fig.
BTL 3	250	120	130	242	170	72	330	90	80	80	170	144	135±161	M8	B5	1
BTL 3H	250	120	130	242	170	72	330	90	80	80	170	144	135±161	M8	B5	1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Potencia térmica	Máx. viscosidad en 20°C	Alimentación eléctrica	Motor	Dimensión embalaje			peso embalado	Código	Precio
	kW	°E	-	kW	L	P	H	kg	-	€
• BTL 3	17,8 ÷ 42,7	1,5	FN-230V/50Hz	0,09	400	300	280	9	35455710	522,00 €
• BTL 3H	16,6 ÷ 42,7	1,5	FN-230V/50Hz	0,09	400	300	280	9	35455711	592,00 €

Disponible otras potencias, consulte con el departamento comercial.

BTL 4/4H

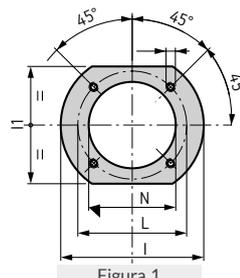
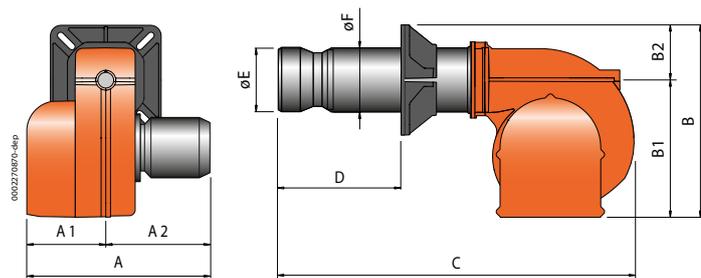
Quemador de gasóleo todo-nada de 26 a 56,1 kW



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Quemador de **gasóleo todo-nada de 26 a 56,1 kW** según norma EN676, de fácil instalación y cómodo mantenimiento, gracias a la extracción del grupo pulverizador sin desmontar el quemador de la caldera.

- **Brida de unión corrediza** permite variar la penetración a la cámara de combustión del generador de calor
- Regulación de aire comburente mediante compuerta mariposa.
- Compuerta de aire cerrada con quemador parado, evita pérdidas de calor.
- **Pre calentador de gasóleo en modelo H.**
- Circuito combustión con bomba mecánica con ajuste de presión y válvula de cierre.
- Control de presencia llama a través de fototransistor.
- Grado de protección IP40
- Tapa en plástico de protección y fonoabsorbente.
- Se incluye con el quemador de serie: filtro de línea, tubos flexibles, boquilla, brida de fijación caldera y conector de cable.
- Disponible, bajo demanda, versión cañón largo de 200mm y funcionamiento biodiesel según EN14213.



Dimensiones brida y plantilla de taladrado de la caldera.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

Modelo	A (mm)	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	I (mm)	I1 (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	Fig.
BTL 4	246	123	123	289	219	70	410	50±105	80	80	170	140	130±155	M8	B5	1
BTL4H	246	123	123	289	219	70	410	50±150	80	80	170	140	130±155	M8	B5	1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Potencia térmica	Máx. viscosidad en 20°C	Alimentación eléctrica	Motor	Dimensión embalaje			peso embalado	Código	Precio
	kW	°E	-	kW	L (mm)	P (mm)	H (mm)	kg	-	€
• BTL 4	26,0 ÷ 56,1	1,5	FN-230V/50Hz	0,1	560	310	350	12	35490010	574,00 €
• BTL 4H	26,0 ÷ 56,1	1,5	FN-230V/50Hz	0,1	560	310	350	12	35490011	647,00 €

Disponible otras potencias, consulte con el departamento comercial.



GENERADORES DE AIRE CALIENTE

Compactos de condensación a gas y gasóleo en vertical y horizontal para interior y exterior



Generadores de aire caliente a condensación Heatsun con quemador Baltur de gas o gasóleo, Potencias de 60 a 970 Kw con ventiladores centrífugos para canalización del aire o de descarga directa con plenum opcional, presión disponible estándar de 220 Pa con opción de 450 Pa, versiones en vertical y horizontal para interior y exterior.

Alto rendimiento hasta el 102%, cumple con la directiva Europea ErP. Versión estándar permite trabajar con aire de temperaturas bajas de hasta -20°C, opcionalmente hasta -45°C.

Disponibles generadores específicos para uso agrícola y avícola, consultar nuestra red comercial.

CALDERAS Y MODULOS

de gas a condensación de mediana y gran potencia



Baltur ofrece una gran variedad de calderas y módulos de gas a condensación con potencias de 50 hasta 2130 kW, para instalaciones en interior como en exterior cumpliendo con la certificación de equipo autónomo, y dando solución a prácticamente la totalidad de aplicaciones del mercado.

Gracias a las bajas emisiones de NOx y CO, así como la elevada eficiencia y alta relación de potencia, las calderas y módulos de gas a condensación Baltur permiten cumplir con los requisitos más exigentes del mercado.



ENERGY

Generador de aire caliente compacto a condensación, instalación en interior.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

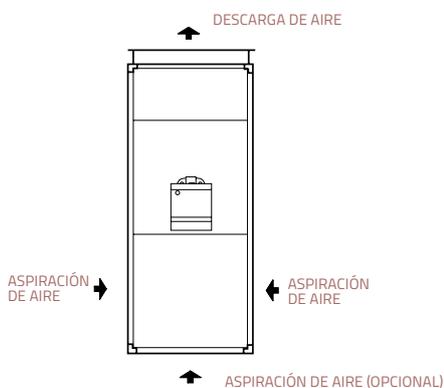
Generadores de aire caliente a condensación con quemador de gas o gasóleo, potencias que van de 60 a 970 kW y ventiladores centrífugos para instalaciones en interior canalizables.

- Eficiencia de energía máxima con el sistema de modulación de llama y funcionar en las condiciones de condensación.
- Alto Rendimiento, hasta 102%.
- **Cámara de combustión** en acero **INOX AISI 430**.
- Intercambiador de calor en acero **INOX AISI 304**, de gran superficie de intercambio.
- Colector de humos en acero **INOX AISI 304** con puerta de inspección y descarga de condensados.
- Adecuado para el acoplamiento con todo tipo de quemadores modulantes.
- **Ventiladores centrífugos** con polea de transmisión de diámetro variable y motor eléctrico equipado con tensor de correas.
- **Presión disponible estándar de 220 Pa**, también disponible versión de alta presión estática de 450 Pa (opcional).
- Temperatura aire estándar hasta -20°C, con kit de baja temperatura hasta -45°C (opcional)

Generador disponible: **también en versión Horizontal, y para instalación en exterior.**

Se suministra el quemador desmontado, y del modelo 460 al 970: en 2 secciones a montar por el cliente durante la instalación.

- ✓ Alimentación eléctrica: 400/3N/50
- ✓ Grado de protección: IP20
- ✓ Tipo de combustión: B₂₃
- ✓ Rango funcionamiento: -15°C ÷ +40°C



ENERGY SIN QUEMADOR

Modelo	Potencia útil kW	Consumo térmico kW	Rendimiento %	Salto térmico aire °K	Caudal aire nominal m3/h	Presión estándar estática Pa	Perdida carga humos mbar	Precio €
ENERGY 60	60,1	68,2	88,2	39	4.600	220	0,32	5.190,00 €
ENERGY 105	103,5	115,1	90	38	8.000	220	0,49	7.370,00 €
ENERGY 160	160,3	175,7	91,2	43	11.000	220	0,42	10.378,00 €
ENERGY 220	217,1	246,1	88,2	43	15.000	220	0,46	12.310,00 €
ENERGY 320	323,9	354,8	91,3	45	21.500	220	0,8	15.700,00 €
ENERGY 460	465,2	502,9	92,5	44	31.000	220	1,15	26.785,00 €
ENERGY 640	648,6	715,2	90,7	45	43.000	220	1,22	33.630,00 €
ENERGY 970	970	1.089,8	89	41	71.000	220	1	51.550,00 €

Datos referidos a la máxima potencia y al poder calorífico inferior (Hi).

ENERGY CON QUEMADOR GAS

Modelo	Potencia útil	Generador	Quemador	Rampa	Adaptador	Regulación n	Presión mín. entrada G.N.	Precio
	Kw	Modelo	Modelo	Código	Código	-	mbar	€
ENERGY 60 - BTG 11	60,1	ENERGY 60	BTG 12	19990002	96000001	1	12	6.792,00 €
ENERGY 105 - BTG 15 P	103,5	ENERGY 105	BTG 15 P	19990016	-	2	12	9.658,00 €
ENERGY 160 - BTG 20 P	160,3	ENERGY 160	BTG 20 P	19990016	-	2	26	12.822,00 €
ENERGY 220 - BTG 28 P	217,1	ENERGY 220	BTG 28 P	19990020	-	2	28	15.073,00 €
ENERGY 320 - TBG 35 P	323,9	ENERGY 320	TBG 35 P	19990546	96000004	2	21	19.114,00 €
ENERGY 460 - TBG 60 P	465,2	ENERGY 460	TBG 60 ME	19990557	96000004	2PE	26	32.649,00 €
ENERGY 640 - TBG 85 ME	648,6	ENERGY 640	TBG 85 ME	19990558	96000007	2PE	26	41.003,00 €
ENERGY 970 - TBG 120 ME	970	ENERGY 970	TBG 120 ME	19990558	96000007	2PE	40	60.498,00 €

Regulación: 1 Etapa, 2 Etapas y 2PE: 2 etapas Progresivas sistema Electrónico (Modulante añadir centralita LCM - 100 y sonda).
Para funcionamiento GLP añadir kit boquillas 98000357 al quemador TBG 85 ME y 98000358 al quemador TBG 120 ME.

ENERGY CON QUEMADOR GASÓLEO

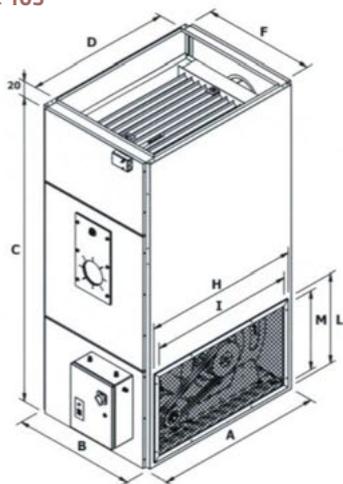
Modelo	Potencia útil	Generador	Quemador	Regulación n	Precio
	Kw	Modelo	Modelo	-	€
ENERGY 60 - BTL 6	60,1	ENERGY 60	BTL 6	1	5.804,00 €
ENERGY 105 - BTL 14 P	103,5	ENERGY 105	BTL 14 P	2	8.546,00 €
ENERGY 160 - BTL 20 P	160,3	ENERGY 160	BTL 20 P	2	11.672,00 €
ENERGY 220 - BTL 20 P	217,1	ENERGY 220	BTL 20 P	2	13.604,00 €
ENERGY 320 - TBL 45 P	323,9	ENERGY 320	TBL 45 P	2	17.536,00 €
ENERGY 460 - BT 75 DSPG	465,2	ENERGY 460	BT 75 DSPG	2PM	41.673,00 €
ENERGY 640 - BT 75 DSPG	648,6	ENERGY 640	BT 75 DSPG	2PM	48.518,00 €
ENERGY 970 - BT 75 DSPG	970	ENERGY 970	BT 100 DSPG	2PM	66.759,00 €

Regulación: 1 Etapa, 2 Etapas y 2PM: 2 etapas Progresivas sistema Mecánico (Modulante añadir centralita LC3 y sonda)

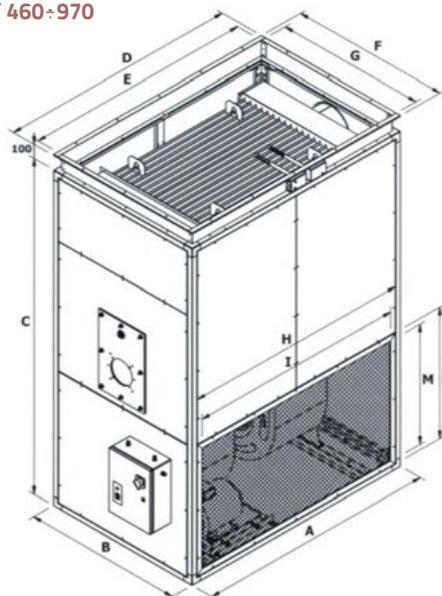
ACCESORIOS

Modelo		Precio €
HEAT4TPL016	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 60	686,00 €
HEAT4TPL036	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 105	1.018,00 €
HEAT4TPL125	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 160	1.275,00 €
HEAT4TPL175	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 220	1.360,00 €
HEAT4TPL250	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 320	1.705,00 €
HEAT4TPL375	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 460	2.000,00 €
HEAT4TPL525	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 640	2.475,00 €
HEAT4TPL750	PLENUM DIFUSOR AIRE ENERGY 970	3.530,00 €

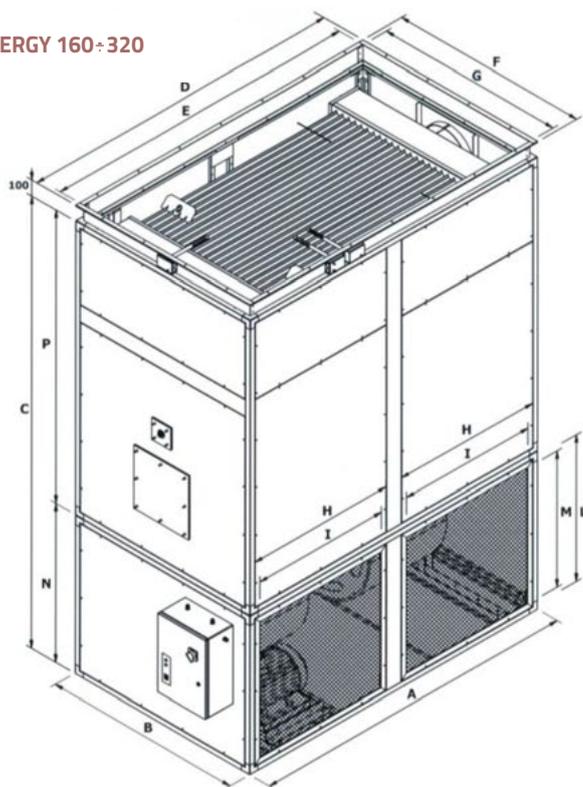
ENERGY 60÷105



ENERGY 460÷970



ENERGY 160÷320



DIMENSIONES

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Peso
	mm													kg
ENERGY 60	812	554	1.580	600	-	490	-	685	625	460	400	-	-	135
ENERGY 105	1.060	774	1.926	900	-	700	-	960	900	560	500	-	-	255
ENERGY 160	1.300	900	2.120	1.300	1.240	900	840	1.225	1.155	825	755	-	-	450
ENERGY 220	1.500	1.000	2.120	1.500	1.440	1.000	940	1.425	1.355	825	755	-	-	535
ENERGY 320	1.700	1.200	2.350	1.700	1.640	1.200	1.140	1.625	1.555	825	755	-	-	750
ENERGY 460	2.090	1.270	2.870	2.090	2.030	1.270	1.210	950	880	925	855	1.000	1.870	1.180
ENERGY 640	2.500	1.500	3.120	2.500	2.440	1.500	1.440	1.155	1.085	925	855	1.000	2.120	1.650
ENERGY 970	3.500	1.500	3.320	3.500	3.440	1.500	1.440	1.655	1.585	1.125	1.055	1.200	2.120	2.100

CIRCULADORA ALPHA1L



CIRCULADORA ALPHA2



CIRCULADORA UPS-N



COMFORT UP PM



GRUPO DE PRESIÓN COMPACTO SCALA1



No esperes ni un segundo de más.

CIRCULADORA MAGNA 1



BOMBA DE ACHIQUE UNILIFT CC



ACHIQUE DE AGUAS GRISES, RESIDUALES Y FECALES

ESTACIÓN SOLOLIFT2



ACHIQUE DE AGUAS GRISES, RESIDUALES Y FECALES

GRUPO DE PRESIÓN CON VARIADOR SCALA2



BOMBA PARA POZOS SB/SBA



SUMERGIBLE



Acércate a cualquiera de nuestros puntos de venta y descubre YA DELIVERY. Escoge el modelo de bomba que necesites, lo tenemos SIEMPRE EN STOCK y te lo entregamos inmediatamente. Sin perder ese segundo que tú tampoco tienes.





CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Grundfos ALPHA son bombas circuladoras electrónicas de velocidad variable y bajo consumo para la edificación doméstica. Diseñadas para un funcionamiento sin problemas, caracterizadas por:

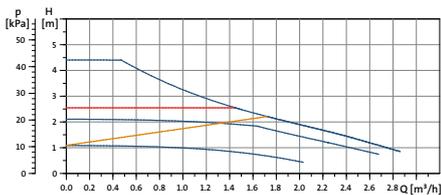
- Motor de imán permanente/estator compacto que contribuye a su alta eficiencia y a un par de arranque alto
 - Eje en cerámica y cojinetes radiales con "resistencia magnética"
 - Rotor encapsulado en acero inoxidable, cojinete y rotor recubiertos
- La bomba Grundfos universal ALPHA1 L no es sólo para instalaciones nuevas, sino que también está diseñada para la sustitución de bombas antiguas dentro y fuera de las calderas. La app Grundfos GO Replace es la herramienta necesaria para encontrar equivalencias e instrucciones de instalación.
- Panel de control fácil de manejar con un botón para seleccionar los ajustes de modo radiador, modo suelo radiante, 3 velocidades fijas o modo de control externo por señal baja (Perfil PWM A).
 - La velocidad puede controlarse mediante una señal PWM externa (perfil A).
 - Instalación sencilla y modo de selección fácil.
 - Bajo EEI (Índice de Eficiencia Energética): mínimo 0,20 (4 W mini).
 - Tornillo de desbloqueo y sin necesidad de mantenimiento.
 - Bajo nivel de ruido.

ALPHA1L

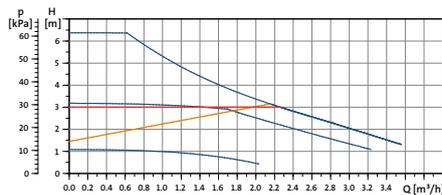
- ✓ Temperatura líquido: +2°C ÷ +95°C
- ✓ Temperatura ambiente: 0°C ÷ +55°C
- ✓ Presión sistema: máximo 10 bar
- ✓ Tensión de alimentación: 1 x 230 V +10%/-15%, 50/60 Hz
- ✓ Clase protección: IPX4D
- ✓ Clase aislamiento: F
- ✓ Suministro: conector externo y juntas (sin juego de racores).

Esquemas ALPHA1L

ALPHA1L xx-40



ALPHA1L xx-60



— Curvas velocidad fija I - II - II
 — Curva Presión constante
 — Curva Presión proporcional

BOMBAS CIRCULADORAS

Modelo	Código	IEE	Conexión	Longitud	Precio
◦ ALPHA1L 25-40 130	99160578	0.20	G 1½"	130 mm	418,00 €
◦ ALPHA1L 25-40 180	99160579	0.20	G 1½"	180 mm	418,00 €
◦ ALPHA1L 25-60 130	99160583	0.20	G 1½"	130 mm	481,00 €
◦ ALPHA1L 25-60 180	99160584	0.20	G 1½"	180 mm	481,00 €

ACCESORIOS



Modelo	Descripción	Material	PN (bar)	Código	Precio
G 1"1/2 / Rp 1"	Juego de racores 1"	Fundición	10	◦ 99672022	24,12 €



ALPHA1L

- ✓ Temperatura líquido: +2 °C a +110°C (TF110)
- ✓ Temperatura ambiente: 0-55 °C
- ✓ Presión sistema: máximo 10 bar
- ✓ Tensión de alimentación: 1 x 230 V ±10%, 50/60 Hz, PE
- ✓ Clase protección: IPX4D
- ✓ Clase aislamiento: F
- ✓ Suministro: Juntas (sin juego de racores) y carcasa aislante

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Grundfos ALPHA son bombas circulatoras electrónicas de velocidad variable y bajo consumo para la edificación doméstica. Diseñadas para un funcionamiento sin problemas, caracterizadas por:

- Motor de imán permanente/estator compacto que contribuye a su alta eficiencia y a un par de arranque alto
- Eje en cerámica y cojinetes radiales con "resistencia magnética"
- Rotor encapsulado en acero inoxidable, cojinete y rotor recubiertos
- Bajo nivel de ruido.

La nueva Grundfos ALPHA2 con bajo índice energético IEE dispone de los modos de funcionamiento:

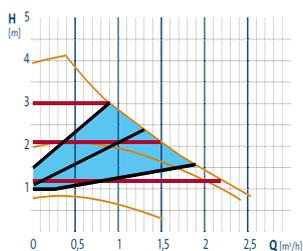
- AUTOADAPT: Ajuste de fábrica
- CP1 / CP2 / CP3: curvas de presión constante
- PP1 / PP2 / PP3: las curvas de presión proporcional
- I II III: Velocidades fijas (curvas constantes)
- Modo nocturno y verano para un mayor ahorro y antibloqueo.

Además dispone de:

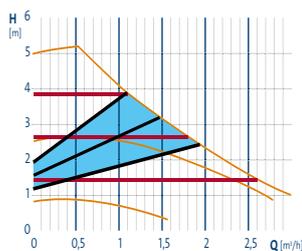
Pantalla que muestra el consumo real de potencia en vatios o el caudal real en m³/h. Circuladora fiable con 5 años de garantía.

Esquemas ALPHA2

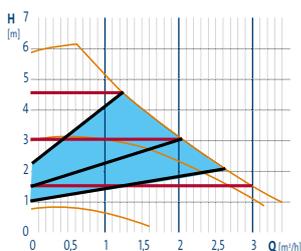
ALPHA2 (N)/ALPHA3 xx-40



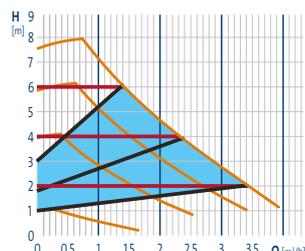
ALPHA2 (N)/ALPHA3 xx-50



ALPHA2 (N)/ALPHA3 xx-60



ALPHA2 (N)/ALPHA3 xx-80



■ Zona AUTOADAPT - La circuladora adapta continuamente su rendimiento a las necesidades de la instalación (ajuste preestablecido de fábrica)

— Curvas velocidad fija I - II - III
— Curva Presión constante
— Curva Presión proporcional

BOMBAS CIRCULADORAS

Modelo	Código	IEE	Conexión	Longitud	Precio
◦ ALPHA2 25-40 180	99411165	0.15	G 1½"	180 mm	656,00 €
◦ ALPHA2 25-60 180	99411175	0.17	G 1½"	180 mm	755,00 €
◦ ALPHA2 25-80 180	99411178	0.18	G 1½"	180 mm	941,00 €
◦ ALPHA2 32-60 180	99411221	0.17	G 2"	180 mm	830,00 €
◦ ALPHA2 32-80 180	99411263	0.18	G 2"	180 mm	1.037,00 €

ACCESORIOS



Modelo	Descripción	Material	PN (bar)	Código	Precio
G 1"1/2 / Rp 1"	Juego de racores 1"	Fundición	10	◦99672022	24,12 €
G 2" / Rp 1"1/4	Juego de racores 1"1/4	Fundición	10	◦99672033	24,12 €



ALPHA1L

- ✓ Temperatura líquido: +2°C a +110°C (TF110)
- ✓ Temperatura ambiente: 0-55 °C
- ✓ Presión sistema: máximo 10 bar
- ✓ Tensión de alimentación: 1 x 230 V ±10%, 50/60 Hz, PE
- ✓ Clase protección: IPX4D
- ✓ Clase aislamiento: F
- ✓ Suministro: Conector Alpha, juntas (sin juego de racores) y carcasa aislant

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

ALPHA3 ofrece las mismas características de ALPHA2 e incorpora además **tecnología Bluetooth**.

Es posible ajustar o modificar los parámetros de fábrica de ALPHA3, acceder a los datos de funcionamiento, ajustes e histórico a través de un smartphone (iOs y Android) vía Grundfos GO Remote.

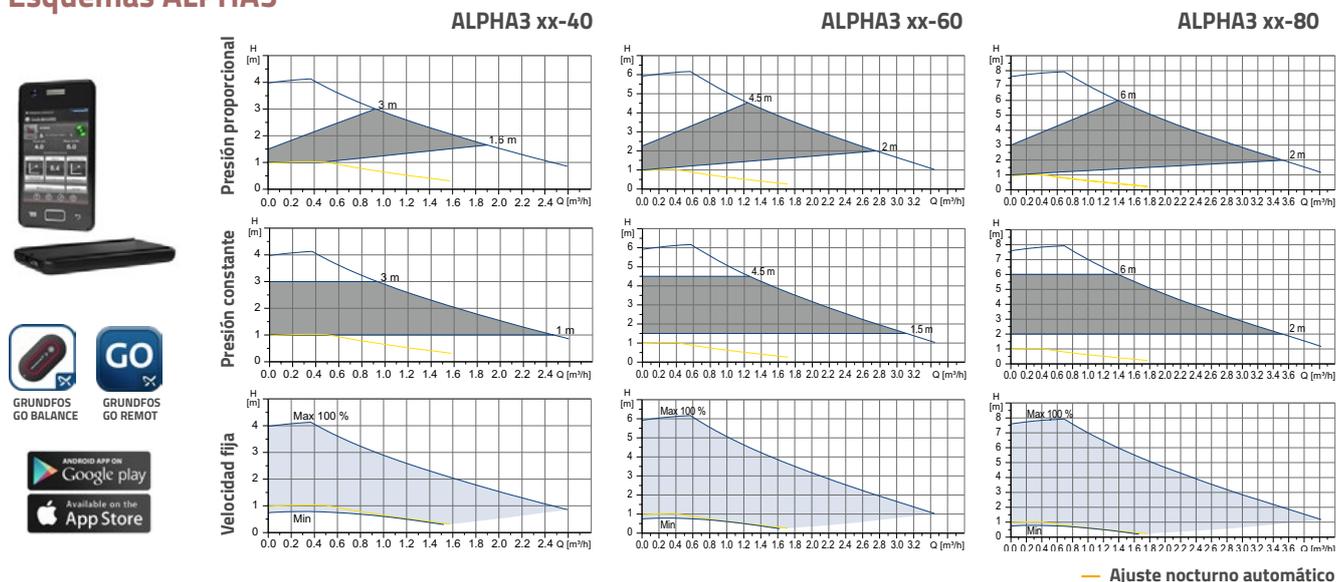
Sin ninguna interfaz adicional es posible equilibrar el sistema de calefacción mediante la app GO Balance, con medición instantánea del caudal y cálculos para cada radiador y para zona de suelo radiante.

Principales modos de control vía Grundfos GO Remote:

- AUTOADAPT modo radiadores
- AUTOADAPT modo suelo radiante
- AUTOADAPT combinado radiador/suelo radiante
- Presión proporcional (ajuste en intervalos de 0,1 m)
- Presión constante (ajuste en intervalos de 0,1 m)
- Curva constante (ajuste de mín/máx en intervalos de 1%)
- Posibilidad de ajuste automático de modos nocturno y verano

Circuladora fiable con 5 años de garantía.

Esquemas ALPHA3



BOMBAS CIRCULADORAS

Modelo	Código	IEE	Conexión	Longitud	Precio
◦ ALPHA3 25-40 130	99371952	0.15	G 1½"	130 mm	775,00 €
◦ ALPHA3 25-40 180	99371956	0.15	G 1½"	180 mm	775,00 €
◦ ALPHA3 25-60 180	99371959	0.17	G 1½"	180 mm	891,00 €
◦ ALPHA3 25-80 180	99371961	0.18	G 1½"	180 mm	1.098,00 €
◦ ALPHA3 32-80 180	99371965	0.18	G 2"	180 mm	1.098,00 €

ACCESORIOS



Modelo	Descripción	Material	PN (bar)	Código	Precio
G 1"1/2 / Rp 1"	Juego de racores 1"	Fundición	10	◦ 99672022	24,12 €
G 2" / Rp 1"1/4	Juego de racores 1"1/4	Fundición	10	◦ 99672033	24,12 €

ACR-S

Depósito de inercia para primario,
FALSO TECHO de 20 a 40 litros

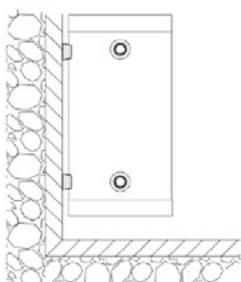


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

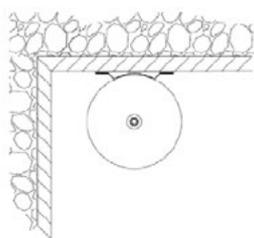
Los ACR-S son depósitos de inercia diseñados para instalación en falsos techos en circuito primario de calefacción y de refrigeración, especialmente en aplicaciones domésticas con bomba de calor, la principal función es la de evitar los continuos encendidos y apagados de los generadores (quemadores y/o compresores), asegurando una temperatura media constante y estable del líquido caloportador, pueden trabajar en circuitos con agua glicolada.

- Construidos en **acero negro de alta calidad**.
- Aislamiento térmico de **espuma rígida de inyección directa de poliuretano**, exenta de CFC.
- **Revestimiento exterior con lámina de aluminio gofrado**, ajustado al depósito **apto para intemperie**.
- **Tapas laterales en color negro**.
- Todas las conexiones en rosca gas hembra, conexionado rápido.
- **Temperatura de trabajo -10 ÷ +100 °C**
- Presión máxima de trabajo de **6 bar**.
- Tomas de 1/2" para medición de temperatura.

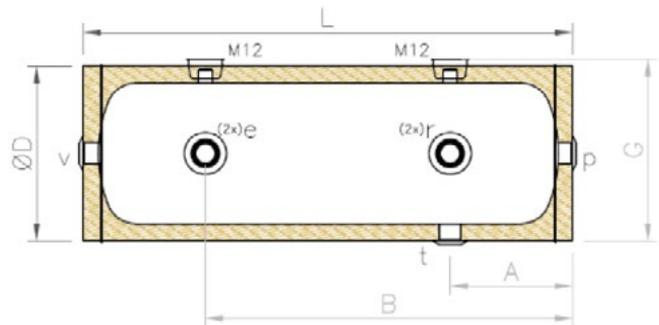
Producto conforme a la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.



Instalación mural mediante soportes



Instalación falso techo



e: entradas
r: salidas
v: toma Ø 1/2"

p: toma Ø 1/2"
t: auxiliar (purga) Ø 1/2"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase Energética	Capacidad	Espesor aislante	A	B	ØDe	L	G	B-A soportes	Conexiones		Peso vacío	Precio
										e	r		
◦ ACR-S 20	C	20	20	175	520	250	700	270	345	1"	1"	7	388,00 €
◦ ACR-S 30	C	30	20	175	820	250	1.000	270	645	1"	1"	10	441,00 €
◦ ACR-S 40	C	40	20	175	1.050	250	1.230	270	875	1"	1"	12	496,00 €

ACCESORIOS

Imagen	Descripción	Código	Precio
	SOPORTE PARED ACR HASTA 50L - Montaje vertical y horizontal	◦ HEAT19011052	69,00 €
	Conjunto Purgador - Montaje horizontal punto más alto	◦ HEAT14500400	30,00 €

Si el acumulador se encuentra colocado horizontalmente y en el punto más alto de la instalación, se debe montar en el manguito t del acumulador el conjunto purgador con código 14500400, que permita purgar de aire el interior del acumulador.

ACR

Depósitos de inercia para primario, aislamiento rígido de 30 a 1500 litros



Modelo 30 a 300



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los depósitos de inercia para primario están diseñados para trabajar en instalaciones de calefacción y de refrigeración, la principal función es la de evitar los continuos encendidos y apagados de los generadores (quemadores y/o compresores), asegurando una temperatura media constante y estable del líquido caloportador, pueden trabajar en circuitos con agua glicolada, utilizados en sistemas solares.

- Construidos en **acero negro de alta calidad**.
- Aislamiento térmico de **espuma rígida de inyección directa de poliuretano**, exenta de CFC.
- **Revestimiento exterior con lámina de aluminio gofrado**, ajustado al depósito **apto para intemperie**.
- Tapa superior en todos los tamaños, sólo para los modelos de 30 a 300 litros tapa inferior y 3 calces adhesivas (para instalación vertical suelo)
- Todas las conexiones en rosca gas hembra, conexionado rápido.
- **Temperatura de trabajo -10 + 100 °C**
- Presión máxima de trabajo de 6 bar.
- Tomas en el lateral de 1/2" para medición de temperatura.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

- e: entradas
- r: salidas
- v: superior $\varnothing \frac{1}{2}$ " para 30+50
 $\varnothing 1 \frac{1}{4}$ " para 100+1500
- p: inferior $\varnothing \frac{1}{2}$ " para 30+50
 $\varnothing 1 \frac{1}{4}$ " para 500+1500
- t: toma termómetro $\varnothing \frac{1}{2}$ "
- s: toma termostato $\varnothing \frac{1}{2}$ " (no disponible en 30)
- s': toma auxiliar $\varnothing \frac{1}{2}$ "



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase Energética	Capacidad	Espesor Aislante	A	B	C	E	F	ØD	H	Conexiones		Peso vacío	Precio
				mm	mm	mm	mm	mm			mm	mm		
• ACR 30	C	30	25	145	305	145	-	305	410	460	1"	1"	8	350,00 €
• ACR 50	C	50	25	180	380	165	352	415	410	560	1"	1"	15	382,00 €
• ACR 100	C	100	30	205	685	205	510	660	460	890	1 1/4"	1 1/4"	30	611,00 €
• ACR 200	B	200	50	270	750	285	575	725	650	1.005	1 1/2"	1 1/2"	45	798,00 €
• ACR 300	C	300	50	270	1.210	285	1.040	1.190	650	1.470	2"	2"	60	960,00 €
• ACR 500	C	500	50	385	1.615	460	1.390	1.540	700	1.915	3"	3"	90	1.220,00 €
• ACR 750	C	750	80	390	1.635	445	1.435	1.585	910	1.945	3"	3"	130	1.857,00 €
• ACR 1000	C	1.000	80	505	1.785	575	1.555	1.705	950	2.250	3"	3"	210	1.997,00 €
• ACR 1500	C	1.500	80	530	1.835	605	1.610	1.760	1.160	2.280	3"	3"	280	3.736,00 €

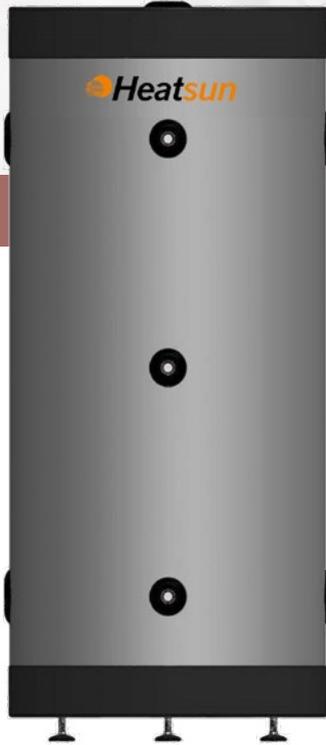
ACCESORIOS



Modelo	Código	Precio
SOPORTE PARED ACR HASTA 50L - Montaje vertical y horizontal	• HEAT19011052	69,00 €



Depósitos de inercia para primario INOX 444, aislamiento rígido de 50 a 500 litros.



- ✓ Temperatura de trabajo: 0-90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 6 bar

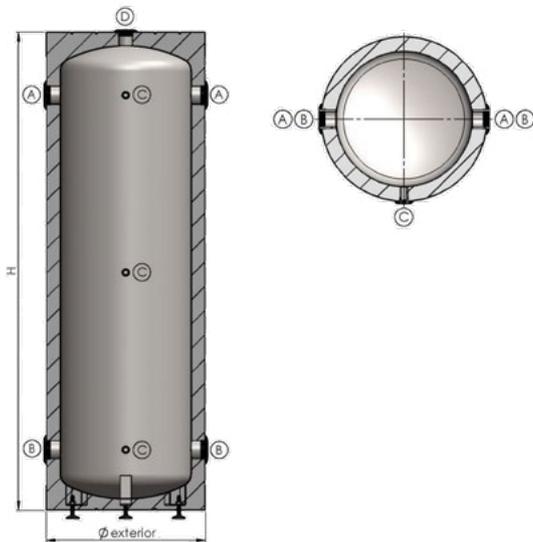


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

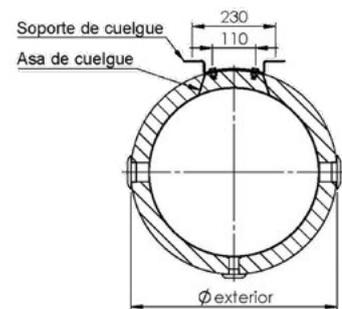
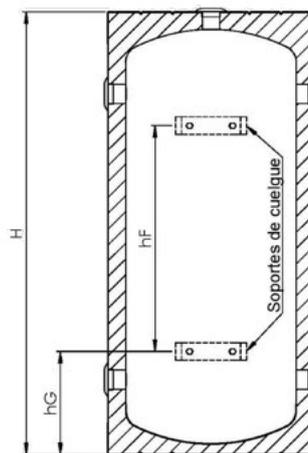
Depósitos de inercia para uso en primario de circuitos de calefacción y de refrigeración, optimizado para la Alta Eficiencia de la instalación. La principal función es la de evitar los continuos encendidos y apagados de los generadores (quemadores o compresores).

- Construidos en acero **INOX 444**
- **Aislamiento de Poliuretano rígido de 42 kg/m y 60 mm de espesor.**
- Acabado exterior en Skay con tapas de plástico.
- Soportadas por 3 patas regulables en altura.
- Hasta 100 litros incluyen asas para su instalación mural en pared.
- Temperatura de trabajo 0°C a +90°C; apto para uso de anticongelantes hasta el 45%
- **Presión máxima trabajo 6 bar.**
- Instalación en interior.
- Consultar acumuladores de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Solo modelos de 50 a 100 litros



Modelos	H	hF	hG
OCEAN INR R 50	650	185	197
OCEAN INR R 80	850	310	230
OCEAN INR R 100	1050	580	195

Medidas en mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase	Capacidad	∅ exterior	H	Conexiones			Peso vacío	Precio
	ErP				I	mm	mm		
OCEAN INR R 50	A	50	500	650	1"1/4	1/2"	1"1/4	27	580,00 €
OCEAN INR R 80	A	80	500	850	1"1/4	1/2"	1"1/4	31	590,00 €
OCEAN INR R 100	B	100	500	1050	1"1/2	1/2"	1"1/4	34	610,00 €
OCEAN INR R 150	B	150	600	1000	1"1/2	1/2"	1"1/4	40	740,00 €
OCEAN INR R 200	B	200	600	1300	1"1/2	1/2"	1"1/4	55	840,00 €
OCEAN INR R 300	B	300	600	1800	2"	1/2"	1"1/4	69	1.100,00 €
OCEAN INR R 400	C	400	720	1700	2"	1/2"	1"1/4	81	1.730,00 €
OCEAN INR R 500	C	500	720	1950	3"	1/2"	1"1/4	93	1.800,00 €



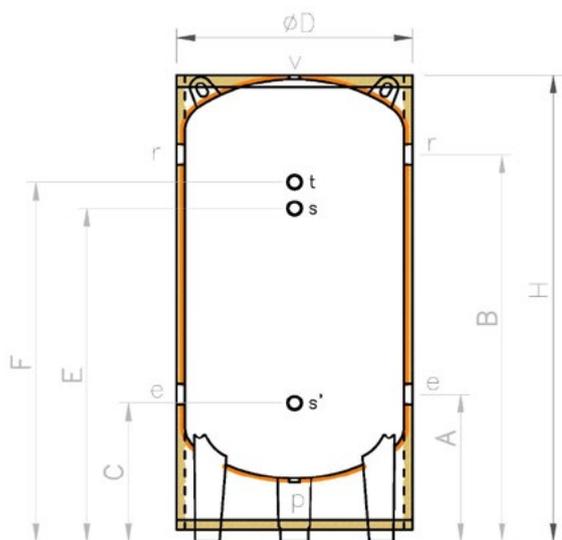
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los depósitos de inercia para primario están diseñados para trabajar en instalaciones de calefacción y de refrigeración, la principal función es la de evitar los continuos encendidos y apagados de los generadores (quemadores y/o compresores), asegurando una temperatura media constante y estable del líquido caloportador, pueden trabajar en circuitos con agua glicolada, utilizados en sistemas solares.

- Construidos en **acero negro de alta calidad.**
- **Aislamiento térmico en polietileno de alta densidad flexible.**
- **Acabado exterior en funda de PVC color gris, apto para intemperie,** se suministra con el depósito desmontado.
- Disponen de cáncamo de izado para carga y descarga.
- Apoyo sobre 3 patas.
- Conexiones rosca hembra, para un conexionado rápido.
- **Temperatura de trabajo -10 + 100 °C**
- Presión máxima de trabajo de **6 bar.**
- Tomas en el lateral de 1/2" para medición de temperatura.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- e: entradas
- r: salidas
- v: superior Ø 1 1/4"
- p: inferior Ø 1 1/4"
- t: toma termómetro Ø 1/2"
- s: toma termostato Ø 1/2"
- s': toma auxiliar Ø 1/2"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad l	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	ØD mm	H mm	Conexiones		Peso vacio Kg	Precio €
									ef/ec	rf/rc		
ARN 2000	2.015	535	2.040	610	1.815	1.965	1.150	2.490	3"	3"	300	4.454,00 €
ARN 3000	3.000	720	1.900	795	1.675	1.825	1.340	2.485	4"	4"	750	5.779,00 €
ARN 4000	4.000	715	2.395	790	2.170	2.320	1.440	3.000	4"	4"	970	7.937,00 €
ARN 5000	5.000	780	2.260	855	2.035	2.185	1.640	2.950	4"	4"	1.090	9.000,00 €

SEA INR R/F

Depósitos de inercia para primario de calefacción aislamiento Flexible de **300 a 2000 litros**.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

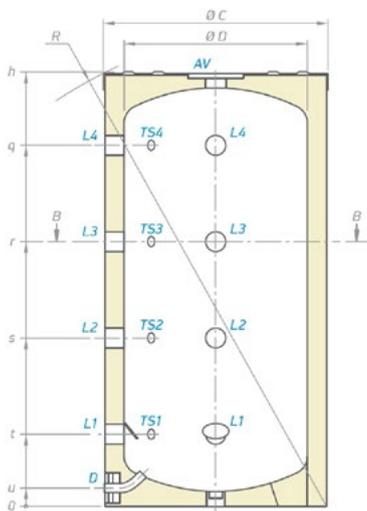
Los depósitos de inercia SEA INR R/F son para sistemas de calefacción cerrados, fabricados en acero. Son la solución para evitar continuos encendidos y apagados de los generadores, pueden trabajar con agua glicolada y sistemas solares.

- Cuerpo de acero negro.
- **Aislamiento térmico en poliuretano sin CFC de alta eficiencia** de espesor 50 mm.
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- **Cuatro alturas en tomas de instalación** para aprovechar la estratificación térmica.
- Con conexión sonda en cada altura.
- Para instalación en interior.

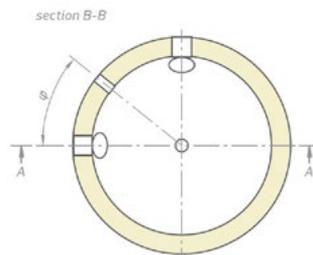
Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 3 bar

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- L1, 2, 3, 4: Conexiones entradas/salidas, en alturas 1, 2, 3 y 4
- TS1, 2, 3, 4: Conexión G 1/2" para sensor temperatura, en alturas 1, 2, 3 y 4
- AV: Purgador G 1"1/2
- D: Drenaje G 3/4" (para modelos de 300 y 500 litros)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase energética	Capacidad	Pérdida calor $\Delta t=45K$	h	q	r	s	t	u	ϕ	R	ϕC	ϕD	L1, L2, L3, L4	Peso vacío	Precio
	-	l	W	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	"	kg	€
SEA INR R 300	B	294	68	1420	1208	873	538	203	52	45	1563	650	550	G1"1/2	59	785,00 €
SEA INR R 500	C	497	95	1674	1451	1039	627	215	67	22,5	1823	750	650	G1"1/2	121	958,00 €
SEA INR F 800	C	805	128	1947	1500	1120	740	360	-	22,5	1960	990	790	G1"1/2	115	1.740,00 €
SEA INR F 1000	C	902	136	2132	1774	1303	832	360	-	22,5	2155	990	790	G1"1/2	145	1.940,00 €
SEA INR F 1500	C	1476	158	2220	1726	1293	860	427	-	22,5	2265	1200	1000	G2"	210	2.870,00 €
SEA INR F 2000	C	1904	183	2413	1896	1412	929	446	-	22,5	2481	1300	1100	G2"	284	3.180,00 €

**Misma gama disponible en 6 bar bajo demanda
Medidas en mm, ± 5 mm. Peso en vacío.

Depósitos de inercia para primario INOX 304L,
aislamiento Flexible
de 600 a 5000 litros.



- ✓ Temperatura de trabajo: 0-90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 6 bar

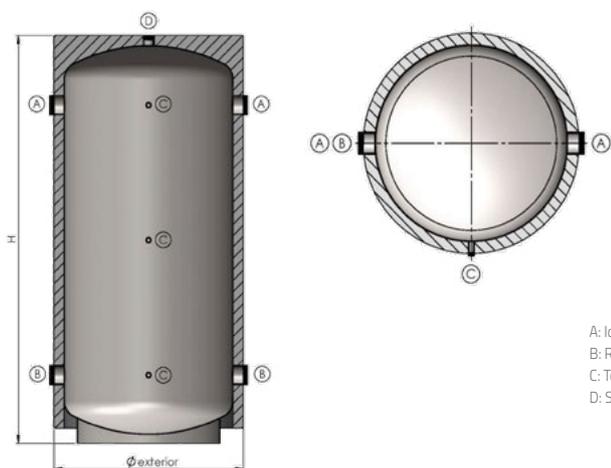
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Depósitos de inercia para uso en primario de circuitos de calefacción y de refrigeración, optimizado para la Alta Eficiencia de la instalación. La principal función es la de evitar los continuos encendidos y apagados de los generadores (quemadores o compresores).

- Construidos en acero **INOX 304L**
- **Aislamiento desmontable de Poliuretano Flexible de 25 kg/m3 de 150mm de espesor hasta modelo 2500 litros y de 200mm el resto.**
- Acabado exterior en Skay
- Anillo de acero como base soporte al suelo muy estable.
- Temperatura de trabajo 0°C a +90°C; apto para uso de anticongelantes hasta el 45%
- **Presión máxima trabajo 6 bar.**
- Instalación en interior.
- Consultar depósitos de otras presiones de diseño, conexiones especiales (bridadas) u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



A: Idas
B: Retornos
C: Tomas para sondas 1/2"
D: Salida / Purgador

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase	Capacidad	Diametro exterior	H	Conexiones			Peso vacío	Precio
	ErP				I	mm	mm		
OCEAN INR F 600	C	600	1000	2050	3"	1/2"	1"1/4	129	2.280 €
OCEAN INR F 800	C	800	1130	1850	3"	1/2"	1"1/4	154	2.300 €
OCEAN INR F 1000	C	1000	1130	2100	3"	1/2"	1"1/4	164	2.530 €
OCEAN INR F 1250	C	1250	1250	2150	3"	1/2"	1"1/4	207	2.930 €
OCEAN INR F 1500	C	1500	1350	2150	3"	1/2"	1"1/4	234	3.600 €
OCEAN INR F 2000	C	2000	1500	2200	3"	1/2"	2"	300	4.410 €
OCEAN INR F 2500	C	2500	1700	2250	4"	1/2"	2"	336	5.410 €
OCEAN INR F 3000	C	3000	1800	2350	4"	1/2"	2"	425	5.940 €
OCEAN INR F 3500	C	3500	1800	2650	4"	1/2"	2"	462	7.025 €
OCEAN INR F 4000	C	4000	2000	2400	4"	1/2"	2"	510	8.100 €
OCEAN INR F 5000	C	5000	2150	2500	4"	1/2"	2"	681	10.300 €



CMF

Vasos de Expansión para circuitos cerrados de calefacción y refrigeración



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los vasos de la serie CMF están destinados a ser utilizados en instalaciones de calefacción y refrigeración (circuitos atmosféricos cerrados con agua no corrosiva).

Membrana no recambiable según EN 13831 (no potable)

Conexión de agua cincada (de 8 a 35 litros)

Temperatura: -10°C +100°C

Pintura epoxi roja

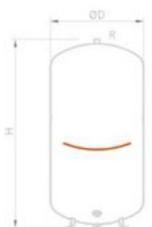
Precarga de aire: 1,5 bar

Certificado UE conforme directiva 2014/68/UE



MEMBRANA NO RECAMBIABLE - SIN PATAS 5 bar

Referencia	Modelo	Capacidad	Presión máx.	Dimensiones		Peso	Conexión R	Precio
		l	bar	ØD (mm)	H (mm)	Kg	pulgadas	€
◦ 02008343	8 CMF	8	5	200	340	2,5	3/4"	26,52 €
◦ 02012343	12 CMF	12	5	270	310	3,2	3/4"	27,74 €
◦ 02018343	18 CMF	18	5	270	415	4	3/4"	31,10 €
◦ 02025343	25 CMF	25	5	320	430	4,5	3/4"	38,28 €
◦ 02035343	35 CMF	35	5	360	475	7	3/4"	55,38 €



MEMBRANA NO RECAMBIABLE - CON PATAS 4-6 bar (conexión superior)

Referencia	Modelo	Capacidad	Presión máx.	Dimensiones		Peso	Conexión R	Precio
		l	bar	ØD (mm)	H (mm)	kg	pulgadas	€
◦ 02050343	50 CMF	50	4	360	630	7,5	3/4"	86,28 €
◦ 04080351	80 CMF	80	6	485	570	16	1"	125,88 €
◦ 04100351	100 CMF	100	6	485	650	18	1"	179,52 €
◦ 04140351	140 CMF	140	6	485	935	24	1"	222,14 €
◦ 04200351	200 CMF	200	6	600	860	36	1"	284,00 €
◦ 04250351	250 CMF	250	6	600	1095	44	1"	323,06 €
◦ 04300351	300 CMF	300	6	600	1240	49	1"	411,88 €
◦ 04400351	400 CMF	400	6	600	1480	56	1"	485,93 €



MEMBRANA NO RECAMBIABLE - CON PATAS 6 bar (conexión inferior)

Referencia	Modelo	Capacidad	Presión máx.	Dimensiones		Peso	Conexión R	Precio
		l	bar	ØD (mm)	H (mm)	kg	pulgadas	€
◦ 04500351	500 CMF	500	6	750	1445	63	1"	791,79 €
◦ 04600351	600 CMF	600	6	750	1700	77	1"	952,46 €

ACCESORIOS



Descripción	Modelos	Código	Precio
KIT SOPORTE MONTAJE CMF 3/4" - Purgador aut. Con válvula retención. - Válvula seg. 3 bar - Manómetro - Racor de aislamiento (desmontaje vaso sin vaciar)	8 a 35 litros	◦ 19050013	60,04 €

R146I

Separador Hidráulico
Circuitos calefacción para primario y secundario



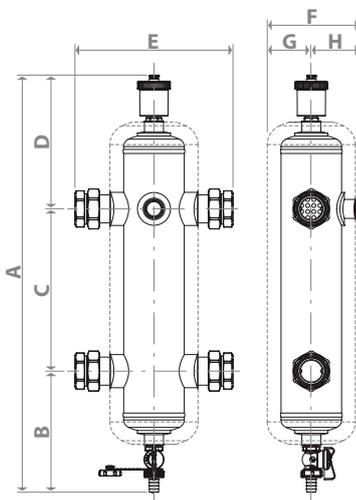
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Separador hidráulico para independizar hidráulicamente el circuito primario (producción) del circuito secundario (uso). Sus características son

- Cuerpo en acero pintado.
- Conexiones roscadas
- Aislamiento con coquilla preformada de 20mm.
- Purgador automático
- Grifo descarga con toma de manguera y tapón con juntas.
- Válido para agua o solución glicolada máximo 30%
- Temperatura máxima de trabajo 110°C.
- Presión máxima de trabajo 10bar

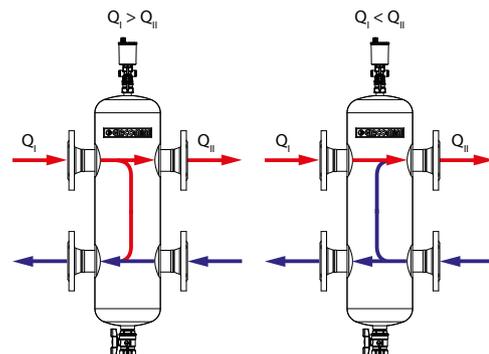
Disponible con conexión embreadada tamaño de DN50 a DN150, consultar departamento comercial.

ESQUEMA DIMENSIONES



ESQUEMA DE FLUJO

El separador hidráulico permite independizar el caudal del circuito primario del caudal del circuito secundario. En el caso que el caudal de uno de los 2 circuitos supere al del otro, una parte es By-paseada dentro del separador. De este modo es posible tener producción a caudal constante y un circuito de distribución a caudal variable.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Conexión	Caudal máx.	Volumen	Peso	Dimensiones (mm)								Precio
	"	m3/h	l	kg	A	B	C	D	E	F	G	H	€
◦ R146IY005	1"	2,5	1,5	2,7	572	167	220	185	213	123	59	64	484,25 €
◦ R146IY006	1"1/4	4	2,5	3,7	617	179	240	198	232	136	65	71	578,60 €
◦ R146IY007	1"1/2	6	4,5	5,7	667	194	260	213	310	161	78	83	672,05 €
◦ R146IY008	2"	9	7,2	7,2	712	207	280	225	353	187	91	96	833,95 €

ACCESORIOS



Descripción	Para Modelos	Código	Precio
Kit magnético 1/2" – largo 90 mm	1" y 1"1/4	◦ P146MY002	45,70 €
Kit magnético 1/2" – largo 110 mm	1"1/2 y 2"	◦ P146MY003	44,45 €

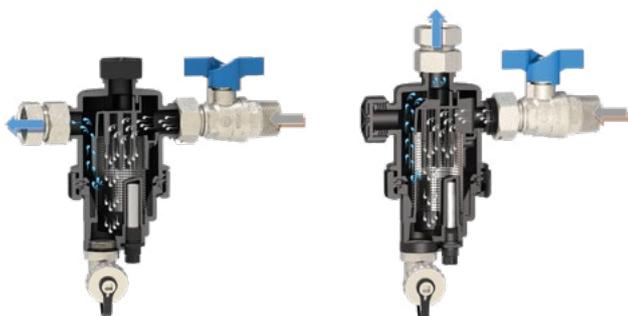
Desfangador Magnético Vertical 3/4"
Circuitos primarios



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

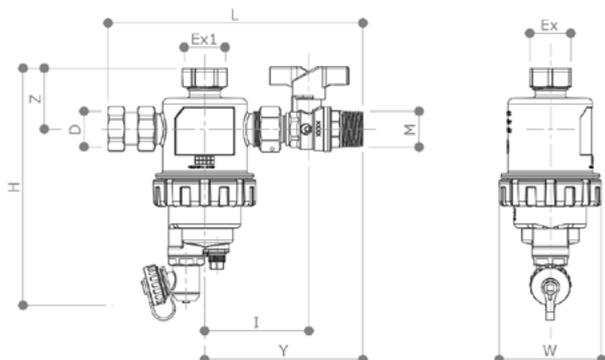
Desfangador magnético con filtro para instalación vertical debajo de la caldera, especialmente indicado para instalaciones en espacios bastante reducidos. Mantenimiento y limpieza muy fácil y cómodo, equipado con:

- Cuerpo en poliamida PA66 (GF30)
- **Racord conexión caldera y llave de cierre 3/4" HM**
- **2 tipos de instalación:**
 - Conexión angular: Entrada horizontal 3/4" M, salida vertical 3/4" H
 - Conexión en línea: Entrada horizontal 3/4" M, salida horizontal 3/4" H
- **Imán envainado** fácilmente extraíble.
- **Filtro 700 µm** de acero fácilmente desmontable
- Drenaje con toma manguera, llave y tapón para operaciones de mantenimiento.
- Válido para agua o solución glicolada (máx. 30%)
- Temperatura máxima de trabajo 90°C.
- Presión máxima de trabajo 4bar

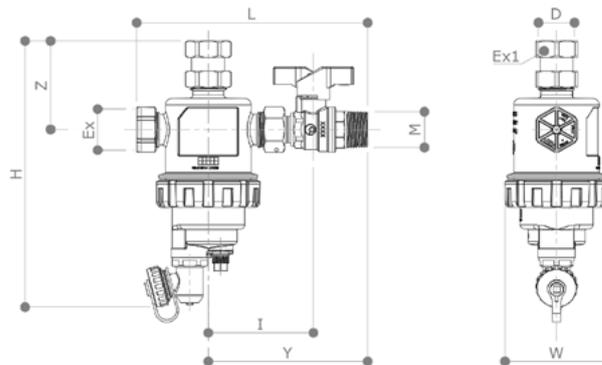


DIMENSIONES Y CONEXIONES

Instalación angular



Instalación lineal



Dimensiones (mm)								
	EX	EX1	H	I	L	W	Y	Z
angular	30	30	195	76	168	76	116	64
Lineal	30	30	175	76	187	76	116	45

Medidas en mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	M	D	Caudal recomendado m³/h	Peso kg	Precio €
• HDMV34MH	3/4" M	3/4" H	1,2	0,68	100,00 €

Desfangador Magnético Giratorio 1"
Circuitos primarios



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Desfangador magnético con filtro para circuitos de calefacción y refrigeración, con **cuerpo giratorio 360°** para adaptarse a cualquier posición. Mantenimiento y limpieza muy fácil y cómodo, equipado con:

- Cuerpo en poliamida PA66 (GF30)
- **2 Llaves de cierre de 1"HM** para la entrada y salida.
- **Imán envainado** fácilmente extraíble.
- **Filtro de 700 µm** de acero fácilmente desmontable.
- **Purgador de aire manual.**
- Drenaje con toma manguera, llave y tapón para operaciones de mantenimiento.
- Válido para agua o solución glicolada (máx. 30%)
- Temperatura máxima de trabajo 90°C.
- Presión máxima de trabajo 4bar

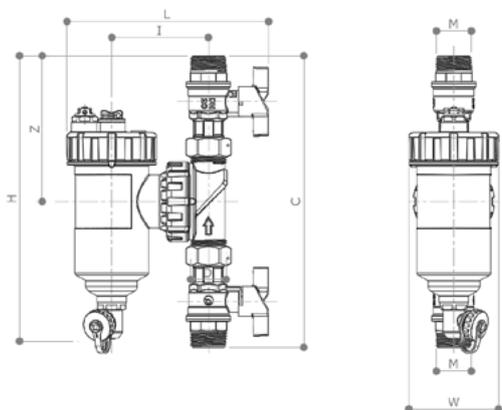
Dimensiones (mm)

	C	H	I	L	W	Y	Z
Tubos verticales	274	268	90	188	84	-	137
Tubos horizontales	-	213	90	274	153	94	88

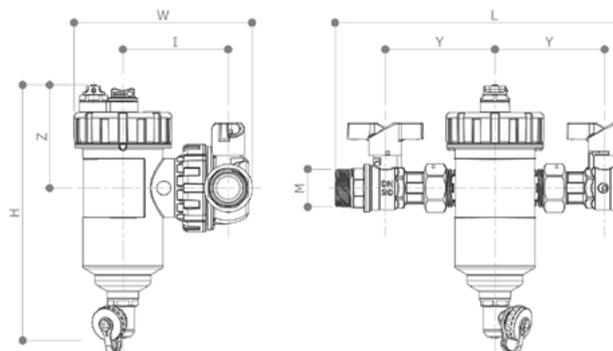
Medidas en mm.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

Instalación tubos verticales



Instalación tubos horizontales

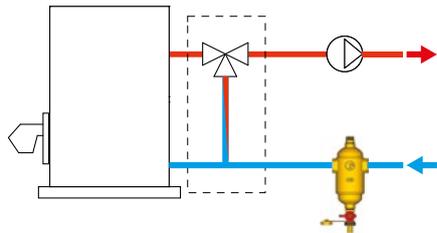


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

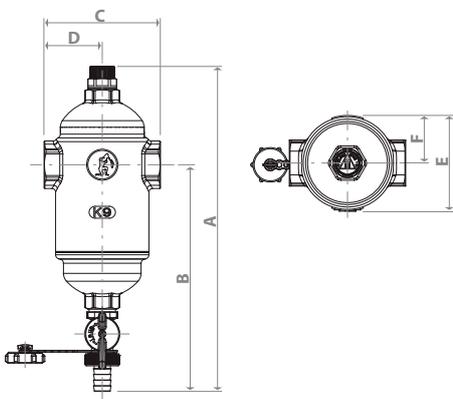
Modelo	M	D	Caudal recomendado m³/h	Peso kg	Precio €
• HDMG1MM	1" M	1" M	1,4	1,5	165,00 €

R146M

Desfangador Magnético Circuitos primarios



ESQUEMA DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Desfangador magnético para separación y eliminación de las impurezas presentes en la instalación, circuitos primarios. Sus características son:

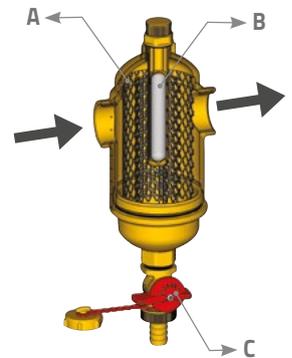
- Cuerpo en latón CW617 (UNI EN 12165)
- Conexiones roscadas hembra ISO 228 (cilíndrica).
- Kit magnético con conexión 1/2" M (P146M)
- Posibilidad de añadir aislamiento opcional R146W.
- Incluye grifo de descarga con toma de manguera
- Filtro de acero para separación de impurezas.
- Válido para agua o solución glicolada (máx. 30%)
- Temperatura máxima de trabajo 110°C.
- Presión máxima de trabajo 10bar

Disponible con conexión embreada tamaño de DN50 a DN150, consultar departamento comercial.

FUNCIONAMIENTO

El flujo entra en el desfangador y sufre una ralentización que favorece la separación de impurezas sólidas presentes en el fluido. Las impurezas sólidas son separadas posteriormente a la colisión con la malla metálica (A) las ferrosas son atraídas por el imán central (B).

Es posible realizar la limpieza del filtro sin desmontarlo y/o parar la instalación, abriendo el grifo de descarga (C) y extrayendo el imán (B) de la vaina por la parte superior.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Conexión	Caudal máx. m³/h	Volumen l	Peso kg	Dimensiones (mm)						Precio €
					A	B	C	D	E	F	
◦ R146MY014	3/4" FF	1,5	0,45	2,0	274	191	97	49	81	40	189,40 €
◦ R146MY015	1" FF	2,5	0,46	2,0	274	191	97	49	81	40	198,70 €
◦ R146MY016	1"1/4 FF	4	0,60	2,5	277	186	125	63	81	40	213,35 €
◦ R146MY017	1"1/2 FF	6	0,62	2,5	277	186	125	63	81	40	214,80 €
◦ R146MY018	2" FF	9	0,69	2,7	277	186	135	68	91	45	218,65 €

ACCESORIOS

	Descripción	Para Modelos	Código	Precio
	Kit magnético 1/2" – largo 110 mm	Todos los roscados	◦ P146MY003	44,45 €
	Aislamiento en PEr para desfangador 3/4" - 1"	3/4" y 1"	◦ R146WY001	69,85 €
	Aislamiento en PEr para desfangador 1"1/4 – 1"1/2	1"1/4 y 1"1/2	R146WY002	71,00 €
	Aislamiento en PEr para desfangador 2"	2"	◦ R146WY003	73,80 €

R146C

Desfangador Magnético Doméstico



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Desfangador magnético compacto para separación y eliminación de las impurezas presentes en la instalación, circuitos primarios. Sus características son:

- Cuerpo en latón niquelado
- Conexiones roscadas
- Incluye purgador
- Incluye grifo de descarga orientable
- Filtro de acero para separación de impurezas.
- Válido para agua o solución glicolada (máx. 50%)
- Temperatura máxima de trabajo 90 °C.
- Presión máxima de trabajo 10bar

POSICIONES DE INSTALACIÓN



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Conexión	Caudal máx.	Precio
	"	m ³ /h	€
◦ R146CX004	3/4" M	1,5	135,70 €
◦ R146CX005	1" M	2,5	195,25 €

ACCESORIOS

	Descripción	Modelos	Código	Precio
	Válvula de esfera cromada 3/4" M-H con tuerca y junta -20+185°C	3/4"	◦ R254PY034	7,50 €
	Racor prolongador cromado 3/4" H-H con tuerca loca 5+110°C, adaptador tubo cobre, plástico o multicapa.	3/4"	◦ R176PY008	16,55 €
	Kit magnético 3/8" – largo 51 mm (recambio, de serie en desfangador)	3/4"	P146CY001	26,75 €
	Kit magnético 3/8" – largo 81 mm (recambio, de serie en desfangador)	1"	P146CY011	42,75 €

EL ARTE DEL CALOR

Fiabilidad, Calidad e Innovación

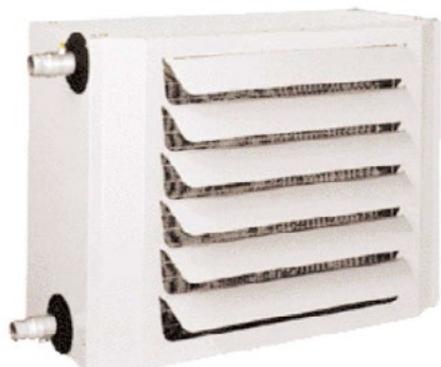


Desde 1970 somos la excelencia en la calefacción doméstica.

La gama más completa de calderas y radiadores para satisfacer las necesidades de cualquier tipo de instalación



Nuestros productos garantizan altísimos estándares de eficiencia, consumos reducidos y rendimientos excelentes.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

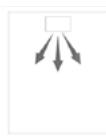
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Ideales para la calefacción de espacios industriales o comerciales. Son equipos formados por batería y ventilador fijados en una estructura con envoltorio que pueden instalarse en el exterior parcialmente protegidos.

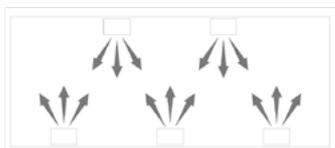
- Estructura: autoportante de chapa galvanizada.
- Envoltorio: en chapa galvanizada y precalada.
- **Batería con gran superficie de intercambio**, construida en cobre y aletas de aluminio. Las conexiones hidráulicas son laterales y disponen de purgador de aire.
- **Ventilador del tipo helicoidal**, con rejilla de protección y aletas orientables.

Consultar disponibilidad modelo para agua fría y accesorios opcionales: Conmutador velocidad, kit aletas verticales, kit instalación de techo y soportes pared.

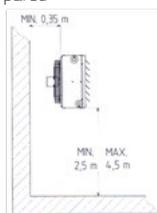
Ambientes reducidos



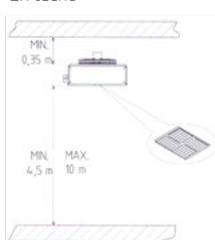
Ambientes grandes



En pared

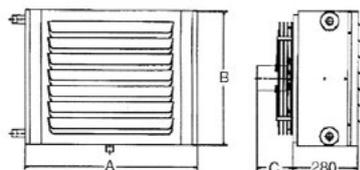


En techo



DIMENSIONES Y CONEXIONES

Modelos		AIC13	AIC23	AIC33	AIC43	AIC53	AIC63	AIC73
A	mm.	555	605	655	705	755	805	855
B	mm.	390	440	490	540	590	640	690
C	mm.	90	116	116	122	122	122	172
Conexión Ø	Pulg.	1"	1"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4
Peso	Kg.	15	18	21	24	28	32	43



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		◦AIC 13	◦AIC 23	◦AIC 33	◦AIC 43	◦AIC 53	◦AIC 63	◦AIC 73
Potencia	kW	17,3	23,8	28,5	35,4	42,7	52,4	63,0
Caudal máx aire	m3/h	1550	2300	2550	3400	3900	4900	6200
Alcance	m	17	19	25	25	24	26	37
Temp. salida aire	°C	47	45	47	46	47	46	45
velocidad ventilador	rpm	1400/900/700	1400/900/700	1400/900/700	1400/900/700	1400/900/700	1400/900/700	900/700
alim. eléctrica	V/f/Hz	230/1N/50	230/1N/50	230/1N/50	230/1N/50	230/1N/50	230/1N/50	400/3N/50
Potencia absorbida	W	73	105	110	130	160	200	245
Precio	€	966,00 €	1.027,00 €	1.147,00 €	1.210,00 €	1.395,00 €	1.630,00 €	2.055,00 €

Datos referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua 85-70°C; Temperatura aire 15 °C; Humedad relativa 50%; Presión atmosférica 1013 mbar; a velocidad máxima del ventilador. La variación de vueltas podrá obtenerse mediante el empleo de accesorios adecuados (suministrables como opcionales).

ACCESORIOS

	Descripción	Código	Precio
	Soporte Pared AIC (modelo 13+73)	◦HEAT4AZM001	86,00 €
	Conmutador velocidad de 4 posiciones (modelos 13+63)	◦HEAT4AAR025	208,00 €





CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

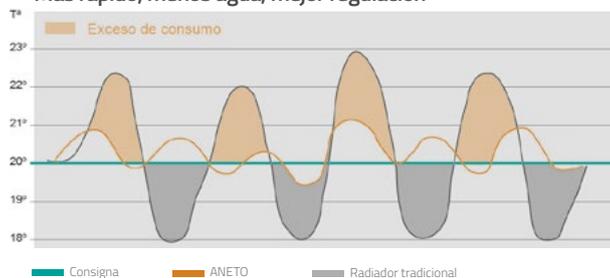
Especialmente diseñado para trabajar en calefacción a baja y media temperatura, este emisor aprovecha al máximo el rendimiento de los nuevos generadores de agua caliente a baja temperatura; consiguiendo el sistema de calefacción de mayor eficiencia, con un alto rendimiento térmico, un mínimo consumo energético y un ahorro en la factura de la calefacción.

- Respeto medioambiental al reducir las emisiones de CO2.
- Ahorro doméstico promedio de un 20%.
- Mayor confort, mejora la distribución del aire caliente.
- Emisor seguro, baja temperatura superficial.
- Alta rapidez de respuesta, con menor cantidad de agua.
- Fácil y rápida instalación, ideal para reformas (sin obras).
- Diseño moderno y elegante. Envoltente de chapa pintado epoxi de color RAL 9010.
- Conexiones ocultas dentro del envoltente, de serie a la derecha con posibilidad de cambiar a la izquierda.

Más rápido, menos agua, menor consumo. INERCIA TÉRMICA



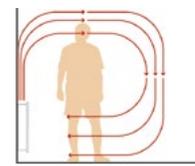
Más rápido, menos agua, mejor regulación



SEGURO



MAYOR CONFORT



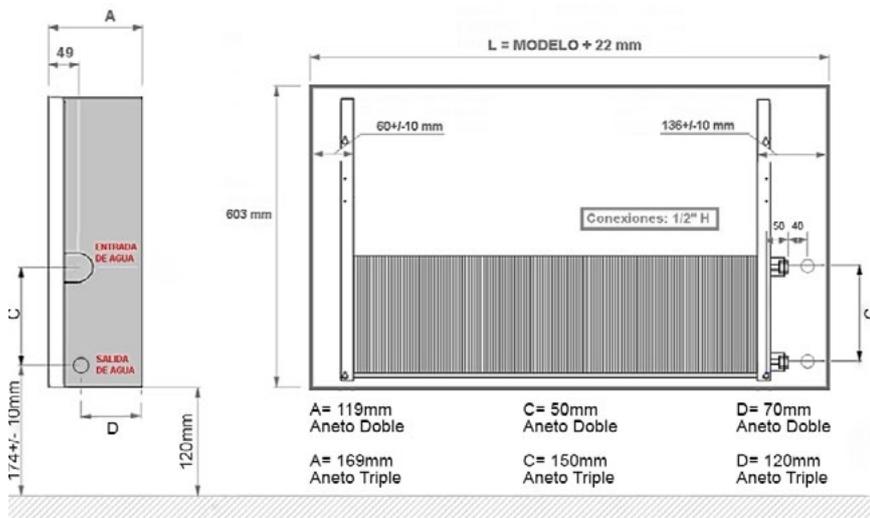
- ✓ Material envoltente: Chapa electrocincado y pintura epoxi
- ✓ Material tubo: Cobre
- ✓ Material aleta: Aluminio
- ✓ Presión de prueba: 15 bar
- ✓ Presión máx. trabajo: 10 bar
- ✓ Purgado de aire: Incluido
- ✓ Clasificación al fuego: A1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Convección natural						Kit Dinámico					Precio €
	Potencia $\Delta T=22,5K$ (45/40°C)	Potencia $\Delta T=30K$ (55/45°C)	Potencia $\Delta T=40K$ (70/50°C)	Coef. "k"	Coef. "n"	Coef. "c"	Potencia $\Delta T=22,5K$ (45/40°C)		Potencia $\Delta T=30K$ (55/45°C)		Nivel Sonoro	
	W	W	W	-	-	-	Mín. W	Máx. W	Mín. W	Máx. W	Máx. dB (A)	
◦ ANETO DOBLE 400	178	291	355	3,4719	1,3017	0,0974	-	-	-	-	-	185,00 €
◦ ANETO DOBLE 500	223	364	444	4,3424	1,3017	0,0974	-	-	-	-	-	201,00 €
◦ ANETO DOBLE 600	267	367	463	4,4783	1,2956	0,0784	333	428	496	556	28	212,00 €
◦ ANETO DOBLE 800	356	582	710	6,9438	1,3017	0,0974	444	570	662	741	31	237,00 €
◦ ANETO DOBLE 1.000	445	727	888	8,7015	1,3013	0,0974	555	713	827	926	33	274,00 €
◦ ANETO DOBLE 1.200	534	872	1.066	10,4256	1,3017	0,0974	666	856	992	1.111	37	303,00 €
◦ ANETO DOBLE 1.400	623	1.038	1.254	13,3942	1,2790	0,0996	777	998	1.158	1.296	37	343,00 €
◦ ANETO DOBLE 1.600	712	1.163	1.421	13,8975	1,3017	0,0974	888	1.141	1.323	1.482	37	380,00 €
◦ ANETO TRIPLE 600	430	635	790	5,9018	1,3427	0,0457	506	728	739	883	28	298,00 €
◦ ANETO TRIPLE 800	572	847	1.054	7,8639	1,3427	0,0457	675	971	985	1.177	31	352,00 €
◦ ANETO TRIPLE 1.000	716	1.059	1.317	9,8337	1,3427	0,0457	844	1.214	1.231	1.471	33	400,00 €
◦ ANETO TRIPLE 1.200	859	1.271	1.580	11,8036	1,3427	0,0457	1.013	1.457	1.477	1.765	37	461,00 €
◦ ANETO TRIPLE 1400	1.002	1.483	1.844	13,7657	1,3427	0,0457	1.182	1.700	1.723	2.059	37	517,00 €
◦ ANETO TRIPLE 1600	1.146	1.694	2.258	16,4330	1,3427	0,0457	1.344	1.878	1.949	2.163	37	578,00 €

Ecuación característica según el siguiente modelo $\Phi = K_m \cdot \Delta T^n \cdot q^c$; siendo q= caudal máscico (kg/s)

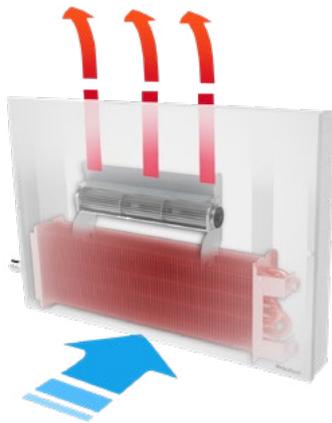
DIMENSIONES Y CONEXIONES



Modelo	Fondo A	Ancho L	Contenido agua	Peso vacío
-	mm	mm	l	kg
ANETO DOBLE 400	119	422	0,2	5
ANETO DOBLE 500	119	522	0,3	6
ANETO DOBLE 600	119	622	0,4	7
ANETO DOBLE 800	119	822	0,6	8
ANETO DOBLE 1.000	119	1022	0,8	11
ANETO DOBLE 1.200	119	1.222	1,0	13
ANETO DOBLE 1.400	119	1.422	1,2	15
ANETO DOBLE 1.600	119	1.622	1,4	17
ANETO TRIPLE 600	169	622	1,4	9
ANETO TRIPLE 800	169	822	2,0	13
ANETO TRIPLE 1.000	169	1.022	2,6	16
ANETO TRIPLE 1.200	169	1.222	3,2	18
ANETO TRIPLE 1.400	169	1.422	3,8	20
ANETO TRIPLE 1.600	169	1.622	4,4	21,8

Conexiones de serie a la derecha, posibilidad de invertir la batería para disponer las conexiones a la izquierda.

ACCESORIOS



KIT DINÁMICO, ventilador silencioso de tipo "tangencial"

- Incremento de la emisión sin variación de las dimensiones.
- Limitación de velocidad mediante potenciómetro interno, para adaptarse a la instancia.
- Bajo nivel sonoro.
- Instalación fácil y rápida (sistema de montaje "click").
- Funcionamiento sencillo con interruptor usuario On/Off.
- Termostato mínimo 35°C para el apagado automático, funciona el ventilador sólo cuando el agua está caliente.



1. Interruptor On/Off
2. Termostato de mínima
3. Potenciómetro interno, regula la velocidad del Kit dinámico

Modelo	Descripción	Código	Precio
	KIT DINÁMICO ANETO 600	◦HEATKDANETO0600	129,00 €
	KIT DINÁMICO ANETO 800	◦HEATKDANETO0800	142,00 €
	KIT DINÁMICO ANETO 1000	◦HEATKDANETO1000	220,00 €
	KIT DINÁMICO ANETO 1200-1600	◦HEATKDANETO1200	232,00 €
	KIT VALVULA REG. TERMOST.+DETENTOR ANETO	◦HEATANETOVAL	31,30 €
	CABEZAL TERMOSTATICO BL.VALVULA ANETO	◦HEATANETOCAB	15,60 €
	KIT RACORDS 3/4 A Ø15 mm TUBO COBRE 2 UDS.	◦HEATANETORCU	5,90 €
	KIT RACORDS 3/4 A Ø16/2 mm TUBO MULTICAPA 2 UDS.	◦HEATANETORMUL	8,90 €

SAHARA

Radiadores de aluminio
Inyectado para alta presión



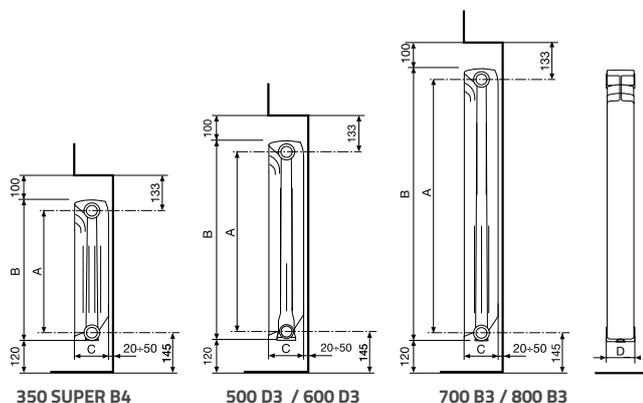
Nuevo tapón a fusión termoeléctrica

Aberturas traseras

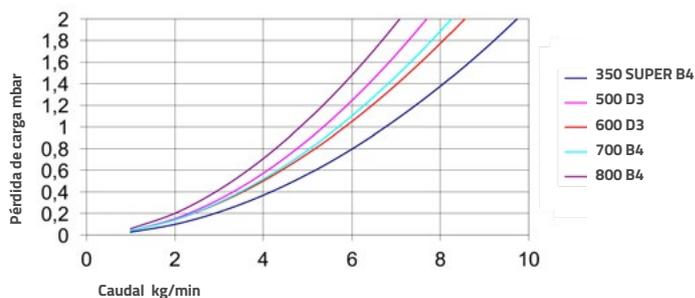
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El nuevo **Sahara SUPER B4 / D3 / B3** nace de un proyecto de investigación desarrollado para optimizar el rendimiento de los radiadores para poder ofrecer un producto con elevadas prestaciones mecánicas y energéticas, ideal para la reforma de viviendas y para el funcionamiento a baja temperatura.

- Ideal para utilizar a baja temperatura.
- Óptima relación peso/potencia, que facilita el manejo y la instalación.
- Modular, perfecto para cualquier espacio.
- Alto contenido tecnológico: 3 patentes internacionales.
- Inalterable en el tiempo, gracias a la doble pintura: anaforesis + aspersión.
- Temperatura máxima de trabajo: 120°C.
- Presión nominal: 16 bar.
- Prueba de presión (100% de la producción): 24 bar.
- Presión de rotura: 60 bar.
- Mayor intercambio térmico = elevadas prestaciones, bajos consumos.



Pérdida de carga Sahara B3 - D3 - SUPER B4



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Profundidad (C)	Altura (B)	Distancia Entre ejes (A)	Longitud (D)	Diámetro Conexiones	Contenido de Agua	Potencia Térmica ΔT 50k	Potencia Térmica ΔT 30k	Exponente n	Coefficiente k _m	PVP
	mm	mm	mm	mm	pulgadas	litros/elem.	W/elem.	W/elem.	-	-	€
350/100 SUPER B4	97	407	350	80	G1	0,21	91,5	47,3	1,2910	0,5865	24,02 €
500/100 D3	97	557	500	80	G1	0,26	114,5	59,5	1,2823	0,7588	24,00 €
600/100 D3	97	657	600	80	G1	0,29	133,5	68,9	1,2953	0,8410	27,92 €
700/100 B3	97	757	700	80	G1	0,39	149,5	77,1	1,2970	0,9358	32,95 €
800/100 B3	97	857	800	80	G1	0,43	166,0	85,2	1,3070	0,9992	33,80 €

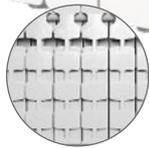
Ecuación característica según el siguiente modelo $\Delta T = K_m \cdot \Delta T^n$. Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados por el Politécnico de Milán, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695.

Disponibles en otros modelos y versiones, consulta con el departamento comercial

GARANTÍA: Todos los modelos SAHARA B3-D3- SUPER B4 están garantizados durante 10 años, desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.



Nuevo tapón a fusión termoeléctrica

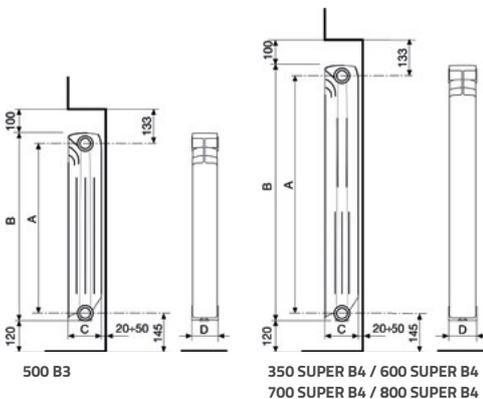


Aberturas traseras

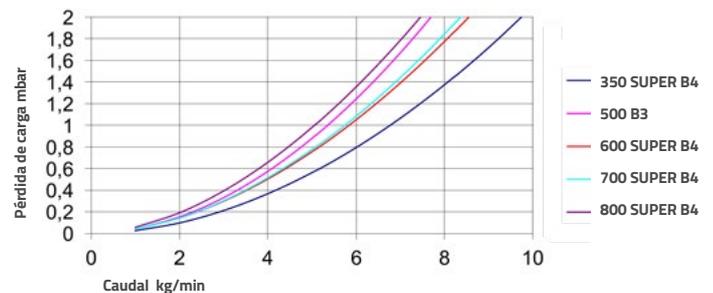
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El nuevo **BLITZ B3 / SUPER B4** nace de un proyecto de investigación desarrollado para optimizar el rendimiento de los radiadores para poder ofrecer un producto con elevadas prestaciones mecánicas y energéticas, ideal para la reforma de viviendas y para el funcionamiento a baja temperatura:

- Ideal para utilizar a baja temperatura.
- Óptima relación peso/potencia, que facilita el manejo y la instalación.
- Modular, perfecto para cualquier espacio.
- Alto contenido tecnológico: 3 patentes internacionales.
- Inalterable en el tiempo, gracias a la doble pintura: anaforesis + aspersión.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Presión nominal: 16 bar.
- Prueba de presión (100% de la producción): 24 bar.
- Presión de rotura: 60 bar.
- Mayor intercambio térmico = elevadas prestaciones, bajos consumos.



Pérdida de carga Blitz B3 - SUPER B4



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Profundidad (C)	Altura (B)	Distancia Entre ejes (A)	Longitud (D)	Diámetro Conexiones	Contenido de Agua	Potencia Térmica ΔT 50k	Potencia Térmica ΔT 30k	Exponente n	Coficiente k _m	PVP
	mm	mm	mm	mm	pulgadas	litros/elem.	W/elem.	W/elem.	-	-	€
350/100 SUPER B4	97	407	350	80	G1	0,24	92,4	48,0	1,2818	0,6139	24,02 €
500/100 B3	97	557	500	80	G1	0,26	119,5	62,3	1,2767	0,8097	24,00 €
600/100 SUPER B4	97	657	600	80	G1	0,30	143,5	73,8	1,3015	0,8822	27,92 €
700/100 SUPER B4	97	757	700	80	G1	0,35	162,5	82,6	1,3238	0,9155	34,62 €
800/100 SUPER B4	97	857	800	80	G1	0,38	178,2	90,3	1,3301	0,9796	35,49 €

Ecuación característica según el siguiente modelo $\Delta T = K_m \cdot \Delta T^n$. Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados por el Politécnico de Milán, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695.

Disponibles en otros modelos y versiones, consulta con el departamento comercial

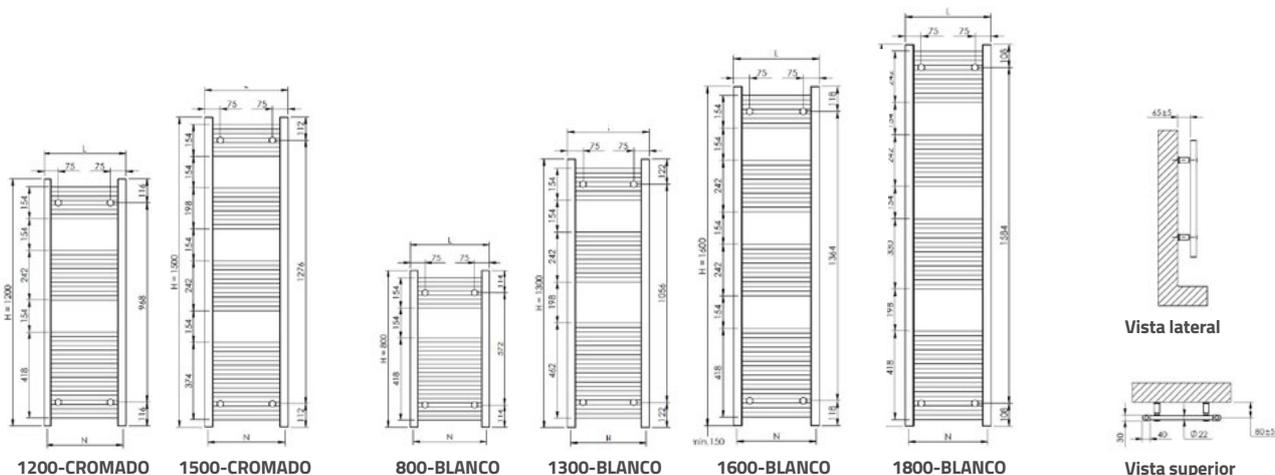
GARANTÍA: Todos los modelos SAHARA B3-D3- SUPER B4 están garantizados durante 10 años, desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

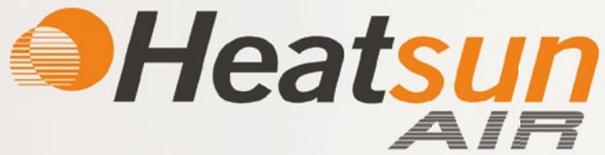
Cervino es el radiador toallero de carácter actual apto para todo tipo de cuarto de baño.

- Radiador Toallero según norma EN 442 y Certificado CE.
- Construidos con robustez mediante **tubos de acero de 22mm de diámetro**, sobre montantes de 40x30mm.
- Pintura **color blanca RAL 9016 o cromado**, con tratamiento anti-corrosión.
- **Presión máxima de trabajo 10 bar**, presión prueba de 13 bar.
- Dispone de **4 conexiones rosca hembra de 1/2"**.
- Incluye los soportes de fijación a la pared y válvula de purga.
- Disponible en color blanco y cromado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Altura (H) (mm)	Anchura (L) (mm)	Entre ejes (N) (mm)	Profundidad (mm)	Nº Tubos	Superficie (m ²)	Volumen (dm ³)	Peso (kg)	Presión Máxima (bar)	Exponente 'n'	Constante km	Tª Máxima (°C)	Watt ΔT 50	Precio €
◦ 1200500 - cromado	1200	500	455	30	20	0,9	5	7,5	10	1,2761	2,12	120	315	279,00 €
◦ 1500500 - cromado	1500	500	455	30	24	1,1	6,1	9,1	10	1,2794	2,68	120	400	340,00 €
◦ 800450 - Blanco	800	450	405	30	14	0,5	3,2	4,80	10	1,2218	2,61	120	311	89,00 €
◦ 800500 - Blanco	800	500	455	30	14	0,6	3,4	5,14	10	1,2151	2,93	120	338	92,00 €
◦ 1300450 - Blanco	1300	450	405	30	21	0,8	5	7,45	10	1,2405	3,74	120	478	120,00 €
◦ 1300500 - Blanco	1300	500	455	30	21	0,9	5,4	7,95	10	1,24	4,10	120	521	123,00 €
◦ 1600500 - Blanco	1600	500	455	30	26	1,1	6,6	9,78	10	1,2413	5,03	120	644	163,00 €
◦ 1800500 - Blanco	1800	500	455	30	30	1,3	7,5	11,15	10	1,2413	5,73	120	735	196,00 €



Tu gama completa en AIRE ACONDICIONADO

- » SPLITS
- » CONDUCTOS
- » MULTI SPLITS
- » CASSETTES





- ✓ Rango de ajuste Temperatura: 7+32°C
- ✓ Conexión eléctrica: 230 V / 50 Hz

Digital Programable



Fluido



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Emisor térmico con cuerpo de aluminio fundido a presión y fluido caloportador, con altas propiedades termodinámicas y termostato digital programable.

- Termostato electrónico digital **programable 7 días a la semana y 24 horas al día.**
- Sensor de temperatura NTC con **precisión de 0,1 °C.**
- **Extrasilencioso** gracias a su funcionamiento mediante Triac.
- **Sistema de regulación proporcional PID**, para un óptimo rendimiento.
- **Control inteligente** de activación anticipada mediante función ITCS.
- **Control de la temperatura superficial** mediante la función baby-care.
- **Función de ventanas abiertas.**
- Modos **confort, económico, antihielo** y de fácil manejo.
- **Contador de energía consumida.**
- **Resistencia de acero** blindada de alta calidad.
- **Protección contra sobrecalentamiento**, controlada por termostato de seguridad de máxima precisión.
- Incluye **cable de alimentación con clavija de conexión.**
- Se suministra con **soportes, tacos, tornillos y plantilla para su fijación** a pared, con sistema antivuelco.
- Opcional: Juego de pies con ruedas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Elementos	Potencia	Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	Peso	Precio
		W	mm	Kg	€
▪ TEIDE 500	3	500	575 x 335 x 95	7,0	232,00 €
▪ TEIDE 750	4	750	575 x 415 x 95	8,9	269,00 €
▪ TEIDE 1000	6	1.000	575 x 575 x 95	12,5	325,00 €
▪ TEIDE 1200	7	1.200	575 x 655 x 95	14,3	369,00 €
▪ TEIDE 1500	9	1.500	575 x 815 x 95	17,7	432,00 €
▪ TEIDE 1800	11	1.800	575 x 975 x 95	21,3	458,00 €

Coste de reciclaje incluido

ACCESORIOS

	Potencia	Potencia	Precio
	Kit ruedas radiador eléctrico	KITRUEDAS	53,00 €

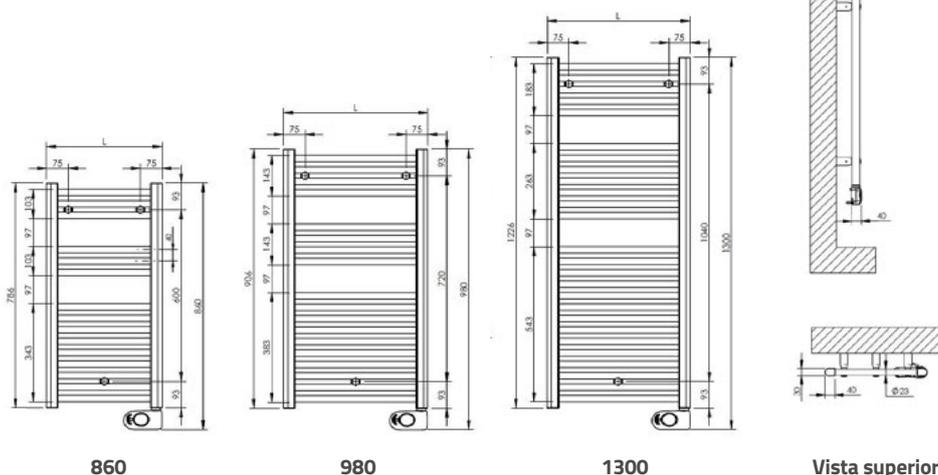


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

De diseño armonioso gracias a los tubos colectores de perfil D. Las amplias distancias entre los tubos permiten una suspensión cómoda de las toallas.

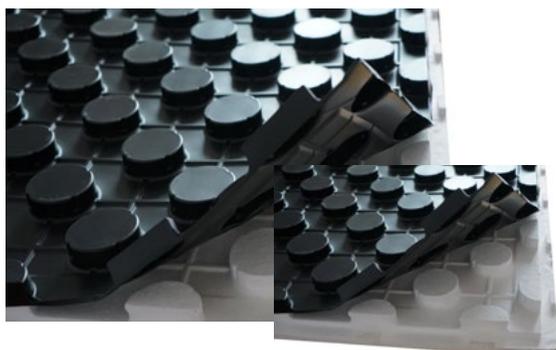
- Construidos con robustez mediante **tubos de diámetro de 22 mm**, sobre montantes de 40x30 mm.
- Pintura **color blanco RAL 9016**, con tratamiento anticorrosión.
- Incorporan una resistencia que **incluye termostato digital con pantalla LCD programable**.
- Toalleros certificados CE, son Clase II, cumplen con la normativa EcoDesign (UE 2015/1188) y tienen un **grado de protección IP44**.
- Incorporan un segundo termostato fusible de seguridad.
- Incluye **3 soportes de fijación a pared**.

TERMOSTATO DIGITAL con pantalla LCD



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Altura (mm)	Anchura (L) (mm)	Profundidad (mm)	Nº Tubos	Superficie (m ²)	Volumen (dm ³)	Peso (kg)	Presión Máxima (bar)	T ^a Máxima (°C)	Watt W	Precio €
• EIGER 300 - Blanco	860	400	30	15	3,10	0,06	7,9	10	95	300	247,00 €
• EIGER 500 - Blanco	980	500	30	18	4,28	0,08	10,8	10	95	500	262,00 €
• EIGER 750 - Blanco	1300	500	30	26	6,03	0,10	15,3	10	95	750	312,00 €



Elemento base HEATSUN TERMOCONFORMADO

Sistema certificado de suelo radiante de fácil instalación, **alta resistencia** y larga duración, producido mediante el proceso de termomoldeado y cumpliendo el CTE. Características principales son:

- Capa de poliestireno expandido plastificado (EPS) según norma UNE 1264.
- Tochos integrados en la placa con rebajes laterales para la fijación del tubo.
- **Capa superior de plástico de color negro con film de gran espesor y alta resistencia**, termoconformado por separado y montado sobre la capa de poliestireno.
- Elevado poder aislante termoacústico y célula cerrada.
- Bordes con doble y machiembreado para eliminar la formación de puentes termoacústicos con el forjado y facilitar el montaje.
- Admite tubos de diámetro 15, 16 y 20mm .

DATOS TÉCNICOS HEATSUN

Dimensiones totales:

HEATSUN H20-45 - 998 x 1334 x 20-45 mm

HEATSUN H37-62 - 998 x 1334 x 37-62 mm

HEATSUN H47-70 - 998 x 1334 x 47-70 mm

Densidad media:

HEATSUN H20-45: 50 kg/m³

HEATSUN H37-62: 40 kg/m³

HEATSUN H47-70: 30 kg/m³

(otras densidades disponibles bajo petición)

Distancia entre tubos: 8/16/24 cm

Tamaño de tubos: 15, 16 y 20 mm de diámetro

Conductividad térmica: 0.035 W/(K·m)

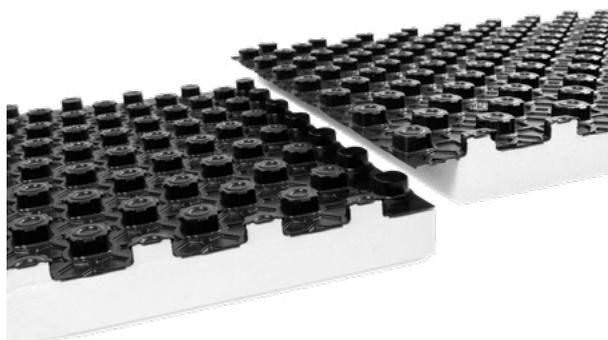
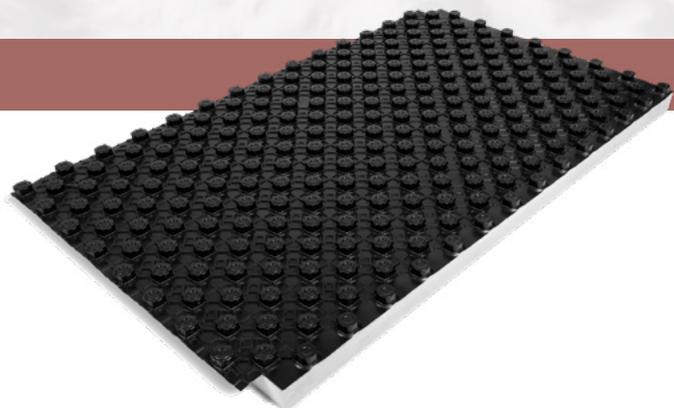
Resistencia mín. a la compresión: >90 KPa (UNE EN 826)

Reducción al ruido de impacto (ΔL_w): 20 dB

Reducción al ruido aéreo (ΔL_a): 6 dB

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Código	Embalaje	Nº Placas	Precio	
HEATSUN CONFORMADO HP 20-45	HEATEBHT2045	12 m ²	9	19,70 €/m ²	26,27 €/placa
HEATSUN CONFORMADO HP 37-62	HEATEBHT3762	8 m ²	6	28,40 €/m ²	37,87 €/placa
HEATSUN CONFORMADO HP 47-70	HEATEBHT4770	6,65 m ²	5	35,30 €/m ²	46,95 €/placa



Elemento base HEATSUN TERMOCONFORMADO

Panel de EPS rígido termoacústico **termoconformado**, para instalaciones de suelo radiante térmico o refrescante.

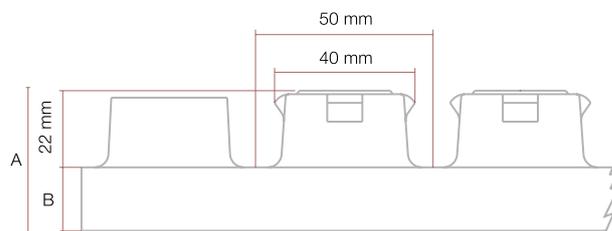
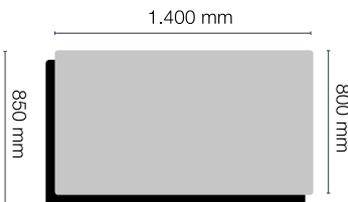
Panel de EPS de baja conductividad térmica (EPS-AU) y lámina de plástico rígido conformada que da mayor resistencia mecánica, de superficie moldeada y laterales machihembrados que facilita su montaje, conforme a la norma UNE-EN 13163:2013 +A2:2017 y UNE-EN 1264-4:2010

- Paso de tuberías a 50 mm.
- Válido para tuberías Ø 16 y 17 mm.
- Machihembrado a 4 cantos.
- Contrasalidas para mejor agarre tubería.

Datos técnicos	Valor
Conductividad Térmica - (WmK)	0,034
Estabilidad Dimensional (%)	± 0,5
Resistencia a Flexión (Kpa)	250
Resistencia a Compresión (Kpa)	150
Resistencia Difusión Vapor Agua - μ	30 a 70
Permeabilidad al Vapor de Agua - (mg/(Pa h m))	0,009 a 0,020
Clasificación al Fuego (material desnudo)	E

DIMENSIONES

Vista frontal

Vista posterior


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Código	Espesor B Total (mm)	Espesor A Base (mm)	Espesor Efectivo * (mm)	Rt Efectiva * (m2.K/W)	Nº Placas embalaje	Embalaje m2	Precio	
								€/m ²	€/placa
HFT34 TERMOCONFORMADO 20-42	HFT342042075	20	42	26	0,75	10	11,20	19,17 €/m²	21,47 €/placa
HFT34 TERMOCONFORMADO 37-59	HFT343759125	37	59	43	1,25	7	7,84	26,40 €/m²	29,57 €/placa

*Mediante cálculo del valor volumétrico de la placa (incluyendo los tetones)



Elemento base HEATSUN ESTÁNDAR

Sistema certificado de suelo radiante de fácil instalación, resistente y larga duración, producido mediante el proceso de termomoldeado y cumpliendo el CTE. Características principales son:

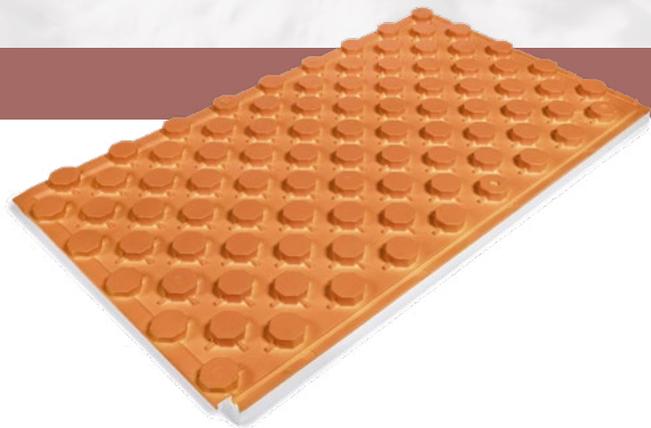
- Planchas de poliestireno expandido plastificado (EPS) según norma UNE 1264.
- Tochos integrados en la placa con rebajes laterales para la fijación del tubo.
- Elevado poder aislante termoacústico y célula cerrada.
- Bordes solapados y machiembrados para eliminar la formación de puentes termoacústicos con el forjado y facilitar el montaje.
- Admite tubos de diámetro 15 y 16 mm .

DATOS TÉCNICOS HEATSUN

- **Dimensiones totales:**
HEATSUN H20-45 - 998 x 1334 x 20-45 mm
HEATSUN H37-62 - 998 x 1334 x 37-62 mm
HEATSUN H47-70 - 998 x 1334 x 47-70 mm
- **Densidad media:** 22,2 Kg/m³ (otras densidades disponibles bajo petición)
- **Distancia entre tubos:** 8/16/25/33 cm
- **Tamaño de tubos:** 15/16mm
- **Conductividad térmica:** 0.035 W/(m.°K)
- **Resistencia a la flexión mín.:** >150 KPa (UNE EN 826)
- **Resistencia mín. a la compresión:** >100 KPa (UNE EN 826)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Código	Embalaje	Nº Placas	Precio	
HEATSUN ESTANDAR 20-45	HEATEBH2045	12 m ²	9	15,50 €/m ²	20,67 €/placa
HEATSUN ESTANDAR 37-62	HEATEBH3762	10,7 m ²	8	23,85 €/m ²	31,90 €/placa
HEATSUN ESTANDAR 47-70	HEATEBH4770	9,4 m ²	7	30,10 €/m ²	40,42 €/placa



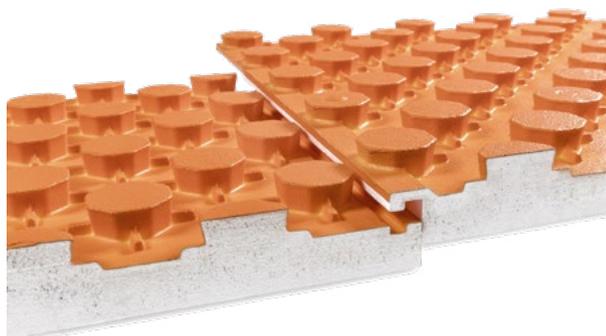
Elemento base HEATSUN ESTÁNDAR

Panel de EPS rígido termoacústico **microplastificado**, para instalaciones de suelo radiante térmico o refrescante.

Panel de EPS de baja conductividad térmica (EPS-AU) con adhesión de microlámina de plástico en superficie moldeada, con laterales machihembrados que facilita su montaje, conforme a la norma UNE-EN 13163:2013 +A2:2017 y UNE-EN 1264-4:2010

- Paso de tuberías a 75 mm.
- Válido para tuberías Ø entre 16 y 20 mm.
- Doble achihembrado a 4 cantos.

Contrasalidas para mejor agarre tubería.



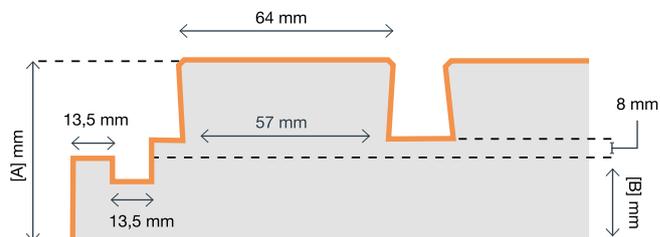
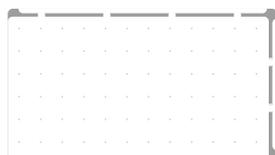
Datos técnicos	Valor
Conductividad Térmica - (WmK)	0,035
Estabilidad Dimensional (%)	± 0,5
Resistencia a Flexión (Kpa)	150
Resistencia a Compresión (Kpa)	100
Resistencia Difusión Vapor Agua - μ	30 a 70
Permeabilidad al Vapor de Agua - (mg/(Pa h m))	0,009 a 0,020
Clasificación al Fuego (material desnudo)	E

DIMENSIONES

Vista frontal



Vista posterior



Descripción	Código	Espesor B Total (mm)	Espesor A Base (mm)	Espesor Efectivo * (mm)	Rt Efectiva * (m ² ·K/W)	Nº Placas embalaje	Embalaje m ²	Precio	
								€/m ²	€/placa
HFM35 MICROPLASTIFICADO 17-46	HFT351746075	17	46	27	0,75	14	14,18	15,40 €/m²	15,60 €/placa
HFM35 MICROPLASTIFICADO 34-63	HFT353463125	34	63	44	1,25	9	9,11	20,90 €/m²	21,16 €/placa

*Mediante cálculo del valor volumétrico de la placa (incluyendo los tetones)

ACCESORIOS

Modelo	Descripción	Código	Embalaje	Precio
 	HEATSUN TUBOS PLUS-5 Antidifusión PE RT-II Tubo de polietileno reticulado de alta densidad PE-RTII, sistema HXU con total uniformidad de reticulación en su estructura molecular. Certificado según norma UNE EN ISO 15.875. Con antidifusión (incorpora barrera para evitar la absorción de oxígeno mediante capa de EVOH) Con recubrimiento exterior para evitar la degradación de la capa de EVOH. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura de trabajo: Hasta 90° C. ▪ Suministro: Rollos. ▪ Diámetros Exterior: 16x1,8 ó 20x1,9 mm. ▪ Mayor Flexibilidad. 	HEATPRT1612 (16x1,8)	120 m	165,60 € (1,38 €/m)
		HEATPRT1620 (16x1,8)	200 m	276,00 € (1,38 €/m)
		HEATPRT1640 (16x1,8)	400 m	552,00 € (1,38 €/m)
		HEATPRT2040 (20x1,9)	200 m	390,00 € (1,95 €/m)
 	HEATSUN FLOOR TUBO PE-RT EVOH 5 CAPAS Tubo de polietileno reticulado de alta densidad PE-RT, certificado según norma UNE EN ISO 22391. Con antidifusión, incorpora barrera para evitar la absorción de oxígeno mediante capa de EVOH y recubrimiento exterior para evitar la degradación de la capa de EVOH. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura máx. trabajo: 95 °C (110°C periodos cortos) ▪ Diámetro exterior: 16x1,8 mm. ▪ Suministro: Rollo de 120, 200 o 400 m. 	◦ HFPERT16120	120 m	126,50 € (1,054 €/m)
		◦ HFPERT16200	200 m	210,80 € (1,054 €/m)
		◦ HFPERT16400	400 m	421,60 € (1,054 €/m)
 	HEATSUN-H ADITIVO PARA MORTERO H-2000 Aditivo para la mezcla del mortero. Mejora la conductividad térmica y la resistencia mecánica de los morteros. <ul style="list-style-type: none"> ▪ ESTROLITH: Dosificación 0,16 Kg/m², para un espesor de mortero de 4 cm. por encima de los tochos ▪ Dosificación aprox. Por m²/1350 a 1500 kg arena, 300kg de cemento y 15 l de aditivo 	HEATSRAM	10kg	96,50 € (9,65 €/Kg)
		◦ DFG25	25 Kg	67,35 € (2,694 €/Kg)
	MAPEI DYNAMON FLOOR 3 ADITIVO PARA HORMIGONES DE PAVIMENTO Aditivo superplastificante formulado especialmente para la fabricación de hormigones de pavimentación de elevada calidad ejecutados en cualquier época del año. Está exento de cloruros, cumple con las normas UNE EN 934-2 y ASTM C494 y es compatible con todos los tipos de cemento normalizados. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dosificación en volumen: De 0,5 a 2L por cada 100kg de cemento ▪ Suministro: garrafas de 25 kg 			

ACCESORIOS

Modelo	Descripción	Código	Embalaje	Precio
	<p>HEATSUN BANDA PERIMETRAL</p> <p>Banda de espuma de polietileno. Se instala como rodapié en todos los paramentos verticales para absorber las dilataciones de los pavimentos y evitar los puentes térmicos con los cerramientos. Incorpora un film de polietileno para evitar la filtración de mortero entre el aislamiento perimetral y aislamiento del suelo. Fabricado según UNE 1264</p> <ul style="list-style-type: none"> Longitud: Rollo de 50 m. Altura: 15 cm. Espesor: 7 mm. 	HEATS RTP	50 m	66,50 € (1,33 €/m)
	<p>HEATSUN FLOOR BANDA PERIMETRAL</p> <p>Rollo de 50 metros de BANDA PERIMETRAL material PE con adhesivo doble cara permanente incorporado en la parte posterior de la banda perimetral. Se instala como rodapié para absorber las dilataciones de los pavimentos y evitar los puentes térmicos con los cerramientos. Incorpora un film como falda para evitar la filtración de mortero entre el aislamiento perimetral y el aisla-</p> <ul style="list-style-type: none"> Altura: 150+100mm Espesor: 7 mm. Densidad: 20kg/m² Resistencia compresión: 0,076 kg/cm² Aislamiento acústico: 20dB Absorción agua_ 0,0057 kg/m² Temperatura máx.: -80/+80°C Suministro: rollo de 50 m 	◦ HEATHFLBP50M	50 m	46,60 € (0,932 €/m)
	<p>HEATSUN LONA DE PE</p> <p>Film de polietileno. Se instala debajo del aislamiento como barrera anti-vapor en aquellas zonas que se encuentren en contacto con el terreno, o en las que existan problemas de condensación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Espesor: 0,2 mm. Ancho: 2 m. Longitud: 50 m. Suministro: Rollos de 100 m². 	HEATS RHP	100 m ²	185,00 € (1,85 €/m ²)
	<p>HEATSUN FLOOR LONA PE/BD</p> <p>Lona de plástico de polietileno de baja densidad transparente. Se instala debajo del aislamiento como barrera antivapor en aquellas zonas que se encuentren en contacto con el terreno, o en las que existan problemas de condensación</p> <ul style="list-style-type: none"> Espesor: (G): G/600 Ancho: 2 m. Longitud: 50 m. Superficie: 100 m². 	◦ HEATHFLPE50M	100 m ²	155,00 € (1,55 €/m ²)
	<p>HEATSUN FLOOR GUÍA JUNTA DE DILATACIÓN</p> <p>Guía autoadhesiva para la colocación de la tira perimetral como junta de dilatación en paso de puertas y juntas intermedias.</p> <ul style="list-style-type: none"> Longitud: 1000 mm 	◦ HEATHFLGJD10M	10 m	9,25 € (0,925 €/m)
	<p>HEATSUN CODOS GUÍA Ø16</p> <p>Curva de polipropileno reforzada con fibra de vidrio para la protección de los tubos a la salida del mortero hacia el distribuidor. Se instalan 2 por circuito.</p>	HEATS RCG	2 uds	4,00 € (2,00 €/ud)
	<p>HEATSUN DESBOBINADOR</p> <p>Desbobinador plegable para tubo de Ø12 a 20 mm. Rollos de hasta 500 m.</p>	HEATS RDP	1 ud	652,90 €



CARACTERÍSTICAS

- Colectores modulares para posterior ensamblaje.
- Módulos de 2 y 3 vías. Material termoplástico:
 - Impulsión:** Módulo impulsión con adaptadores para tubo Ø16x1,8 - 20x1,9 y válvulas.
 - Retorno:** Módulo con adaptadores para tubo Ø16x1,8 - Ø20x1,9 y caudalímetros de regulación.
- Kit de conexión 1" Consta de:
 - Impulsión:** Racor de conexión 1" H con tuerca móvil y tapón final
 - Retorno:** Conjunto terminal 1" H con tuerca móvil, purgador automático, grifo de llenado/prueba orientable y tapón final.

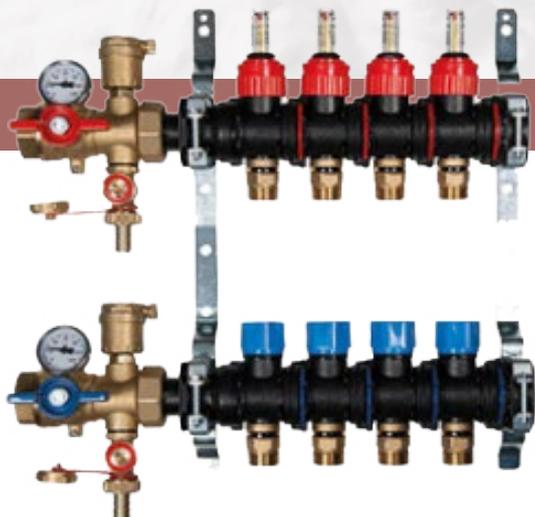
Descripción	Código	Embalaje	PVP
 Módulo 2 vías Impulsión y Retorno	HEATCM0402 Ø16	1 Conjunto	84,45 €/ud
	HEATCM41220 Ø20	1 Conjunto	123,15 €/ud
 Módulo 3 vías Impulsión y Retorno	HEATCM0403 Ø16	1 Conjunto	114,45 €/ud
	HEATCM41320 Ø20	1 Conjunto	177,10 €/ud
 Kit de conexión 1"	HEATCM0550	1 Conjunto	56,75 €/ud
 Kit de conexión 1" con válvulas	HEATCM0550	1 Conjunto	76,50 €/ud
 Termometro para distribuidor	HEATSRTD103.111	1 Unidad	7,45 €/ud
 Soportes para distribuidor en armarios o pared	HEATCM0325	2 Soportes	9,50 €/ud

ACCESORIOS Colectores Termoplásticos

Modelo	Descripción	Código	Embalaje	Precio
	HEATSUN VÁLVULAS DE ESFERA Válvula de esfera para distribuidor, con racor desmontable y tuerca móvil. <ul style="list-style-type: none"> Material: Latón con baño de Níquel Conexiones 1"H-1"M 	HEATSRV1H1M	2 uds	32,15 €/ud
	HEATSUN ARMARIO DE ACERO CON TAPA DRE Armario para alojar distribuidor, realizado en chapa de acero, pintado al horno (RAL9016), con guías para la fijación de los distribuidores. NOTA: Colocar la parte inferior del armario cuando no se coloque los soportes de fijación a suelo a 40 cm del forjado, para que los tubos puedan entrar perpendicularmente en los distribuidores. DRE 400: 400 x 550-600 x 100 mm (a x h x p)... 2-3 circuitos DRE 675: 675 x 550-600 x 100 mm (a x h x p)... 4-8 circuitos DRE 1000: 1000 x 550-600 x 100 mm (a x h x p)... 9-12-14 circuitos	HEATADRE400 Anchura 400mm	1 ud	116,10 €/ud
	HEATADRE675 Anchura 675mm	1 ud	150,10 €/ud	
	HEATADRE1000 Anchura 1000 mm	1 ud	206,35 €/ud	
	HEATSUN JUEGO PATAS ARMARIO RDE	HEATSRJPDRE	1 ud	24,15 €/ud
 	HEATSUN ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO Para la regulación automática e independiente de cada estancia a través de los termostatos de ambiente. Se instala en el colector de impulsión cambiando la válvula manual, por la válvula para dicho accionamiento <ul style="list-style-type: none"> Tensión: 230 V. Consumo: 2 W. Conexión: Adaptador M-14. Estado: Cerrado sin tensión. Eje: Inox. fuera de agua Muelle: Inox. Juntas: EPDM Asiento: Antiadherente Tiempo de apertura: 5min. 	HEATSRA230V Sin micro	1 ud	29,00 €/ud
	HEATSRAMI Con micro	1 ud	68,50 €/ud	
	HEATSUN PLACA ELECTRÓNICA DE CONEXIÓN. Para interconexión entre accionamientos eléctricos y termostatos. Leds indicadores de funcionamiento para cada uno de los circuitos, relé con salida para caldera o bomba de calor, relé de bomba de circulación swits para temporización para relés de caldera y bomba para que no empiecen a funcionar hasta que las válvulas estén abiertas y entrada para sonda de condensación. <ul style="list-style-type: none"> Alimentación: 230 V ADMITE: - 15 accionamientos / 6 termostatos.(6 zonas) - 20 accionamientos / 10 termostatos. (10 zonas) onexión a los termostatos: 3 hilos de 1 mm². 	HEATSRPE1 (6 zonas)	1 ud	130,95 €/ud
	HEATSRPE3 (6 zonas sin led)	1 ud	131,00 €/ud	
	HEATSRPE2 (10 zonas)	1 ud	154,00 €/ud	

R553FP Distribuidores

Colectores montados de **Poliamida**
Suelo Radiante



CARACTERÍSTICAS

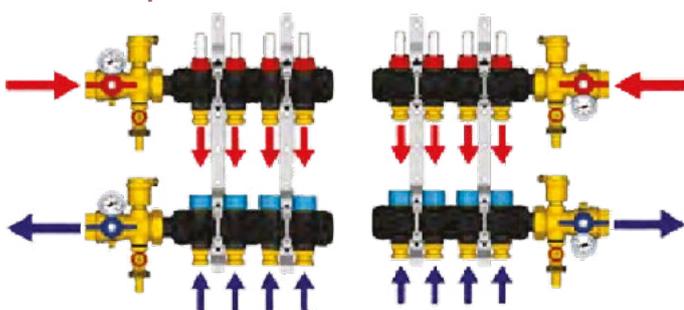
Kit **colector modular premontado** de material **tecnopolímero**, completo de caudalímetros en impulsión, soportes y válvulas multifunción R269T de 1" en colector de impulsión y en colector de retorno. Cuyas características son:

- Colector de impulsión en tecnopolímero con caudalímetros (doble escala: 0,5+5l/min y GPM) con función de regulación y corte de fluido.
- Colector de retorno en tecnopolímero con válvulas de corte accionadas por volante manual.
- Conexión circuitos base 18
- Soportes para su fijación en pared o armario-caja R500-2
- Purgador de aire
- Grifo de llenado/vaciado
- Termómetros de contacto
- Vainas 6mm para sonda de inmersión.
- Llaves de regulación.
- Separación entre salidas de 50mm.
- Rango de temperatura 5+60°C (100°C para breves periodos de tiempo)
- Presión máxima de trabajo 6 bar (10 bar para prueba de presión).

ESQUEMA DE FLUJO

Entrada a Izquierda

Entrada a derecha



ELECCIÓN CAJA R500-2 PARA COLECTORES FP Y FPDB

CAJA	SALIDA COLECTORES	DIMENSIONES CAJA
R500Y221	2 a 3 salidas	400x650x85
R500Y222	4 a 7 salidas	600x650x85
R500Y223	8 a 11 salidas	800x650x85
R500Y224	12 salidas	1000x650x85

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Nº Salidas	Código	Embalaje	Precio
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/2	2	◦R553FP222	1 ud	241,80 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/3	3	◦R553FP223	1 ud	284,80 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/4	4	◦R553FP224	1 ud	321,80 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/5	5	◦R553FP225	1 ud	358,90 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/6	6	◦R553FP226	1 ud	395,90 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/7	7	◦R553FP227	1 ud	432,90 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/8	8	◦R553FP228	1 ud	463,65 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/9	9	◦R553FP229	1 ud	503,35 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/10	10	◦R553FP230	1 ud	543,50 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/11	11	◦R553FP231	1 ud	585,60 €
COLECTOR PREMONTADO POLIAMIDA 1"x18/12	12	◦R553FP232	1 ud	625,80 €

El control eléctrico todo/nada de los circuitos puede realizarse quitando los volantes manuales y montando los cabezales electrotérmicos R473. Para la conexión a tubo utilizar los adaptadores R179. Los soportes que incorpora el colector son compatibles con las cajas R500-2

R553FK Distribuidores

Colectores **Montados Metálicos**
Suelo Radiante



CARACTERÍSTICAS

Kit de colector premontado y válvula multifunción de latón con juntas EPDM con conexiones 1" para instalaciones de climatización. Formado por: 1 colector premontado R553F y 2 válvulas multifunción R269T con tapón terminal. Cuyas características son:

- Caudalímetro por circuito (0,5÷5l/min).
- Válvulas de corte de esfera.
- Purgador de aire
- Grifo de llenado/vaciado
- Termómetros de contacto
- Vainas 6mm para sonda de inmersión.
- Soportes metálicos
- Llave de regulación.
- Conexión para tubo de cobre, plástico o multicapa.
- Separación entre salidas de 50mm.
- Rango de temperatura 5÷110°C.
- Presión máxima de trabajo 10bar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Nº Salidas	Código	Embalaje	Precio
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/2	2	◦R553FK022	1 ud	262,70 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/3	3	◦R553FK023	1 ud	307,15 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/4	4	◦R553FK024	1 ud	353,20 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/5	5	◦R553FK025	1 ud	391,80 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/6	6	◦R553FK026	1 ud	433,00 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/7	7	◦R553FK027	1 ud	477,15 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/8	8	◦R553FK028	1 ud	515,30 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/9	9	◦R553FK029	1 ud	556,65 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/10	10	◦R553FK030	1 ud	599,30 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/11	11	◦R553FK031	1 ud	643,85 €
COLECTOR PREMONTADO 1"X18/12	12	◦R553FK032	1 ud	689,45 €

NOTAS

El control eléctrico todo/nada de los circuitos puede realizarse quitando los volantes manuales y montando los cabezales electrotérmicos R473.

Para el equilibrado de circuitos utilizar la llave R558 o la llave R558N.

Para la conexión a tubo utilizar los adaptadores R179.

Los soportes que incorpora el colector son compatibles con las cajas R500



CARACTERÍSTICAS

Colectores modulares a bayoneta metálicos (latón) para posterior ensamblaje, disponibles para conexiones de 1" y 1 1/4".

- Separación entre salidas de 50mm (elementos ensamblados)
- Rango de temperatura 5÷110°C.
- Presión máxima de trabajo 10bar.

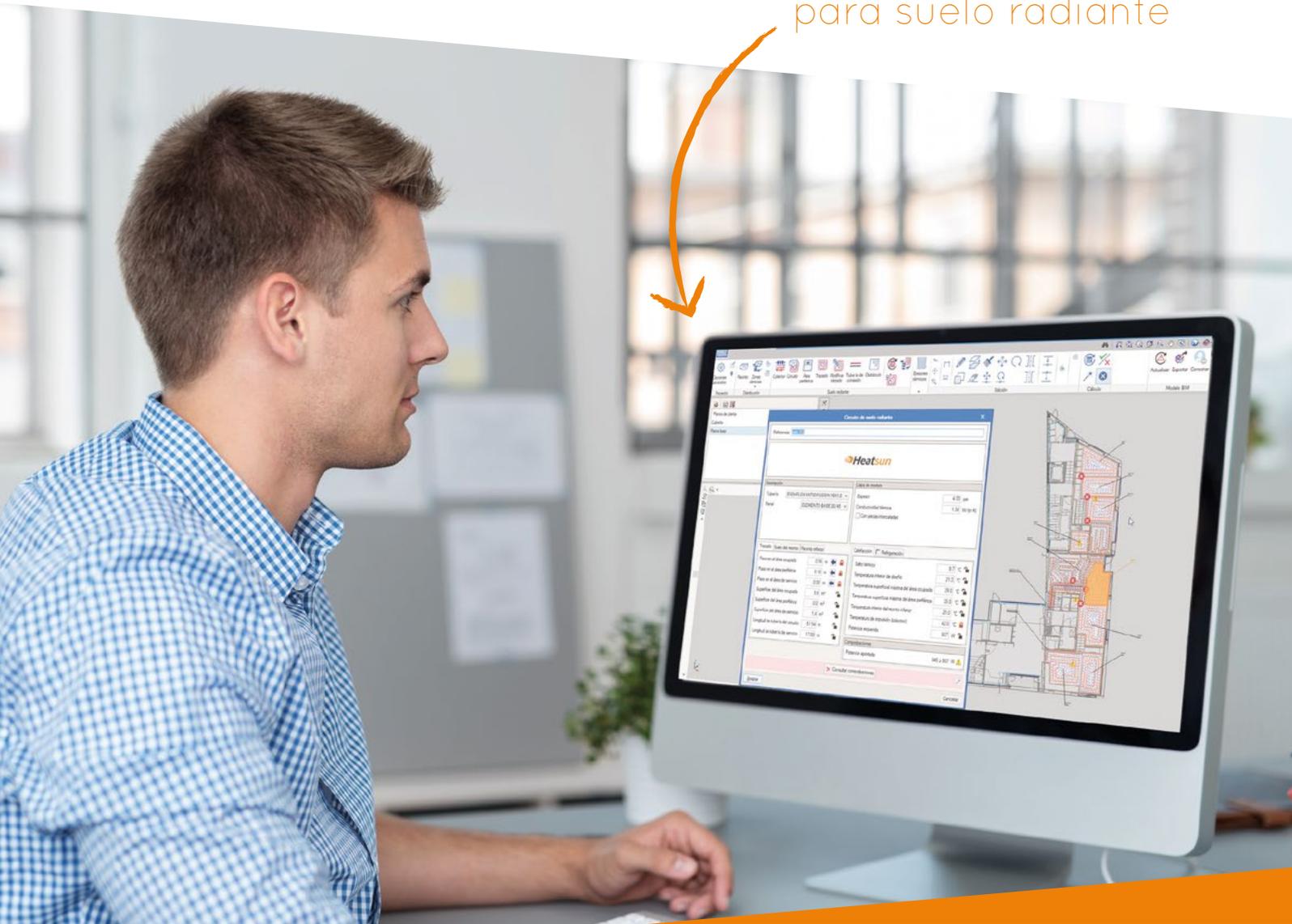
	Descripción	Código	Precio
	1 ELEMENTO INTERMEDIO RETORNO Elemento intermedio de retorno para colector modular a bayoneta con válvula termostatizable y con conexión para adaptador base 18.	◦ R53VMY006 DN32 X 18	37,45 €
	2 ELEMENTOS EXTREMO RETORNO Par de elementos extremos de retorno para colector modular a bayoneta con válvula termostatizable y con conexión para adaptador base 18.	◦ R53VTY006 1" X 18 X DN32	61,85 €
		R53VTY007 1 1/4" X 18 X DN32	64,45 €
	1 ELEMENTO INTERMEDIO IMPULSIÓN Elemento intermedio de impulsión para colector modular a bayoneta con medidor de caudal, detentor con memoria y con conexión para adaptador base 18.	◦ R53MMY006 DN32 X 18	37,55 €
	2 ELEMENTOS EXTREMOS IMPULSIÓN Par de elementos extremos de impulsión para colector modular a bayoneta con medidor de caudal, detentor con memoria y con conexión para adaptador base 18.	◦ R53MTY006 1" X 18 X DN32	65,95 €
		R53MTY007 1 1/4" X 18 X DN32	70,20 €
	CONJUNTO INTERMEDIO COMPLETO Racor intermedio para colector con autojunta. Formado por: Racor intermedio doble Purgador automático de aire Grifo de carga/descarga Termómetro de contacto con esfera 40mm, escala 0÷ 80°C Tapón R92 de 1/2" Tapón terminal R592	◦ R554DY005 1"	56,05 €
		R554DY006 1 1/4"	61,40 €
	TAPÓN TERMINAL PARA COLECTOR , con autojunta	R592DX005 1"	3,95 €
		R592DX006 1 1/4"	5,80 €
	VÁLVULA ESFERA Válvula esfera macho-hembra con enlace y palomilla. Paso estándar.	R259Y007 1"	30,75 €
		R259Y009 1 1/4"	40,60 €

ACCESORIOS Colectores

Modelo	Descripción	Código		Precio
	ADAPTADOR PARA TUBO DE PLÁSTICO	◦ R179X076 18x(16x1,8)	1 ud	4,90 €
		R179X091 18x(20x1,9)	1 ud	4,20 €
	ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO Cabezal estándar Cabezal con nuevo sensor electrotérmico de bajo consumo energético, normalmente cerrado, para válvula termostatizable, colector y válvula de zona. Conexión con unión rápida mediante anillo de fijación (incluido). Tensión: 230 Vac Visualizador mecánico de posición. Cable de 1m de longitud, de 2 hilos modelo sin micro, de 4 hilos modelo con micro (final de carrera) Grado de protección IP40. Rango de temperatura ambiente -5+50 °C.	◦ R473X221 Sin micro	1 ud	55,75 €
		◦ R473MX221 Con micro	1 ud	67,95 €
	R500-2 ARMARIO CAJA METÁLICA EMPOTRABLE PARA COLECTORES Caja metálica para empotrar de profundidad y altura regulable, en acero electrozincado. Formado por: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puerta y marco en acero pintado. ▪ Soporte de suelo regulable en altura. ▪ Red metálica para enlucido. ▪ Puerta con cierre por llave. Embalaje de espesor reducido (solo 10cm) para reducción de espacio y protección contra daños en transporte. Montaje rápido y sencillo en obra.	◦ R500Y221 400x650x85	1 ud	164,50 €
		◦ R500Y222 600x650x85	1 ud	185,45 €
		◦ R500Y223 800x650x85	1 ud	219,55 €
		◦ R500Y224 1000x650x85	1 ud	251,70 €
		◦ R500Y225 1200x650x85	1 ud	288,70 €
	CAJA METÁLICA EMPOTRABLE PARA COLECTORES Caja metálica empotrable para colectores, en plancha de acero electrozincado, con puerta y marco en acero pintada al horno. Puerta con cierre por llave. Dimensiones en mm, Largo x Alto x Profundidad.	◦ R500Y101 Tipo A	1 ud	118,35 €
		◦ R500Y102 Tipo B	1 ud	134,80 €
		◦ R500Y103 Tipo C	1 ud	163,25 €
		◦ R500Y104 Tipo D	1 ud	180,40 €
	SOPORTES COLECTORES PARA CAJAS EMPOTRABLES Soporte metálico para colectores modulares, en cajas metálicas R500, R501 y R502.	◦ R588DY001	1 ud	13,15 €
	SOPORTES COLECTORES PARA PARED Soporte metálico regulable para empotrar en pared colectores modulares.	R588FY001	1 ud	13,75 €



PROGRAMA DE CÁLCULO para suelo radiante



Solicita tu proyecto a medida en tu punto de venta Termoclub.

- ✓ Memoria técnica
- ✓ Mediciones detalladas
- ✓ Plano distribución circuitos
- ✓ Presupuesto a medida



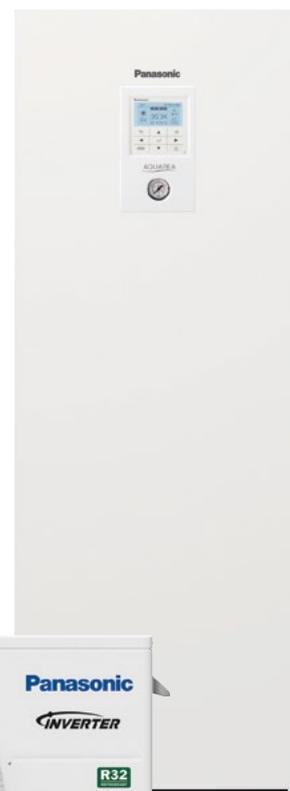
Panasonic

Ahorra hasta el 80% del espacio con AQUAREA

La solución eficiente para calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria

Nueva Aquarea High Performance. All in One Compact generación J con R32

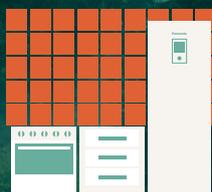
Soluciones óptimas para el máximo confort



Un innovador sistema de bajo consumo basado en la tecnología de la bomba de calor aire-agua con refrigerante R32



Alto rendimiento para hogares de bajo consumo que proporciona agua caliente sanitaria, calefacción e incluso refrigeración



Diseño simplificado para una integración e instalación sencillas en la cocina



Un hogar acogedor y energéticamente eficiente todo el año, incluso con temperaturas de hasta -20°C



Con la novedosa tecnología hydrokit con un depósito de acero inoxidable que no necesita mantenimiento



Ahorra tiempo y dinero. Aquarea Smart Cloud para usuarios finales, instaladores y mantenimiento*

heating & cooling solutions

* Control por smartphone opcional: Aquarea Smart Cloud para el control remoto y el mantenimiento a través de una red LAN inalámbrica o con cable



CRONOTERMOSTATOS INTELIGENTES INALÁMBRICOS (RF) 			Precio
	◦ KIT CRONOTERMOSTATO INTEL. EVOHOME CONNECTED WIFI ATP921R3118	Honeywell Home	335,00 €
	◦ TERMOSTATO RADIADOR R.F. HR92WE	Honeywell Home	100,50 €
	◦ KIT 4 TERMOSTATO RADIADOR RF HR924WE	Honeywell Home	353,00 €
	◦ TERMOSTATO AMBIENTE DIGITAL R.F. DTS92A1011	Honeywell Home	146,90 €
	◦ ACCIONADOR BIDIRECCIONAL R.F. BDR91T1004	Honeywell Home	113,60 €
	◦ TERMOSTATO RADIOFRECUENCIA LYRIC T6R Y6H910RW4013	Honeywell Home	278,00 €
CRONOTERMOSTATOS INTELIGENTES CABLEADOS 			Precio
	◦ CRONOTERMOSTATO INTELIGENTE SMART RDS 110	SIEMENS	309,10 €
	◦ TERMOSTATO INTEL. CABLE LYRIC T6 NEGRO Y6H810WF1005	Honeywell Home	217,00 €
	◦ TERMOSTATO INTEL. CABLE LYRIC T6 BLANCO Y6H910WF4032	Honeywell Home	217,00 €
CRONOTERMOSTATOS INALÁMBRICOS (RF)			Precio
	◦ CRONOTERMOSTATO SEMANAL RADIOF. HEATWARM HW05RF	Heatsun	100,00 €
	◦ CRONOTERMOSTATO RADIOFRECUENCIA REV 24 RF/SET	SIEMENS	323,90 €
	◦ CRONOTERMOSTATO RADIOF. SEM/DIARIO T4R Y4H910RF4005	Honeywell Home	236,00 €
	◦ CRONOTERMOSTATO RADIOF. SEMANAL T3R Y3H710RF0067	Honeywell Home	164,00 €
CRONOTERMOSTATOS CABLEADOS			Precio
	◦ CRONOTERMOSTATO SEMANAL HEATWARM HW05	Heatsun	60,25 €
	◦ CRONOTERMOSTATO SEMANAL 1...7 REV 24	SIEMENS	150,40 €
	◦ CRONOTERMOSTATO DIARIO REV 13	SIEMENS	127,40 €
	◦ CRONOTERMOSTATO SEMANAL 1...7 RDE 100.1	SIEMENS	79,70 €
	◦ CRONOTERMOSTATO SEMANAL/DIARIO T4 T4H110A1022	Honeywell Home	143,50 €

	◦ CRONOTERMOSTATO SEMANAL T3 T3H1110A0050	Honeywell Home	98,20 €
	◦ CRONOTERMOSTATO DIARIO ON-OFF RA300* HASTA FIN DE EXISTENCIAS	orkli	80,27 €
TERMOSTATOS INALÁMBRICOS (RF)			Precio
	◦ TERMOSTATO RADIOFRECUENCIA RDH 100 RF/SET	SIEMENS	136,10 €
	◦ TERMOSTATO AMB. DIGITAL R.F. DT92A1004	Honeywell Home	158,00 €
TERMOSTATOS CABLEADOS			Precio
	◦ TERMOSTATO DIGITAL HEATWARM HW01	Heatsun	44,50 €
	◦ TERMOSTATO DIGITAL RDH 100	SIEMENS	61,90 €
	◦ TERMOSTATO ANALOGICO ON-OFF RAA 31	SIEMENS	26,60 €
	◦ TERMOSTATO ANALOGICO RAA 21	SIEMENS	25,40 €
	◦ TERMOSTATO DIGITAL DT90A1008	Honeywell Home	57,30 €
	◦ TERMOSTATO ANALOGICO T6360A1079	Honeywell Home	25,30 €
	◦ TERMOSTATOS DIGITAL VER-INV RA210 HASTA FIN DE EXISTENCIAS	orkli	55,39 €
	◦ TERMOSTATOS DIGITAL ON-OFF RA200 HASTA FIN DE EXISTENCIAS	orkli	44,01 €
	◦ TERMOSTATOS MECANICO VER-INV. RA110 HASTA FIN DE EXISTENCIAS	orkli	26,98 €
	◦ TERMOSTATOS MECANICO ON-OFF RA100 HASTA FIN DE EXISTENCIAS	orkli	20,23 €
TERMOSTATOS Y CRONOTERMOSTATOS PARA FANCOILS			Precio
	◦ TERMOSTATO FANCOIL PROG. RDG 100T	SIEMENS	171,70 €
	◦ TERMOSTATO FANCOIL DIGITAL RDG 100	SIEMENS	149,30 €
	◦ TERMOSTATO FANCOIL DIGITAL RDF 600	SIEMENS	131,20 €
	◦ TERMOSTATO FANCOIL ANALOGICO VER-INV RAB 11	SIEMENS	35,60 €
	◦ TERMOSTATO FANCOIL ANALOGICO RAB 21	SIEMENS	38,20 €

REGULACIÓN

Sistemas Analógicos: BPZ:RVP201.0 y BPZ:RVP211.0

Sistemas Digitales BPZ:RVP350 y BPZ:RVP360



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Controladores de calefacción, para usar en edificios residenciales o comerciales pequeños que contienen su propia instalación de generación de calor y de ACS (RVP201.1 no incluye control ACS)

FUNCIONES BÁSICAS

Control de temperatura de impulsión o de caldera compensado en función de condiciones exteriores, con o sin influencia de la temperatura ambiente o control de temperatura ambiente. Controla actuadores de 2 ó 3-puntos o actuando directamente sobre el quemador y la bomba de circulación.

- **RVP350:** 3 tipos de instalaciones pre-programadas, con asignación automática de las funciones necesarias.
- **RVP360:** Gestión de 2 circuitos de calefacción mediante válvulas mezcladoras o bombas de circulación. 6 tipos de instalaciones pre-programadas, con asignación automática de las funciones necesarias.
- **RVP350/ RVP360:** Comunicación con otros dispositivos a través del bus LPB (Local Process Bus). Pudiendo conectarse por ejemplo a un servidor web (OZW672.01) y controlar la instalación remotamente.
- **RVP350/ RVP360:** Programación semanal y configurable de hasta 3 ciclos diarios para adaptarse a la ocupación del edificio o vivienda.

PRESTACIONES ADICIONALES

- **RVP201,1 y RVP211,1:** Ajuste del pendiente de la curva de calefacción
- **RVP350 y RVP360:** Ajuste digital de la curva de calefacción, con reajustes según la temperatura ambiente para
 - Protección antihielo de la instalación y del sistema ACS.
 - Función ECO para ahorro automático de energía.
 - Limitación máxima de la temperatura de impulsión o de caldera.
 - Retardo a la parada y función antigripaje de la bomba.
 - Mando remoto de los modos de funcionamiento (vía unidad de ambiente o contacto externo).
- **RVP350 y RVP360:** Cambio automático de modo verano/invierno.
- **RVP350 y RVP360:** Relés multifuncionales que añaden más posibilidades de control.

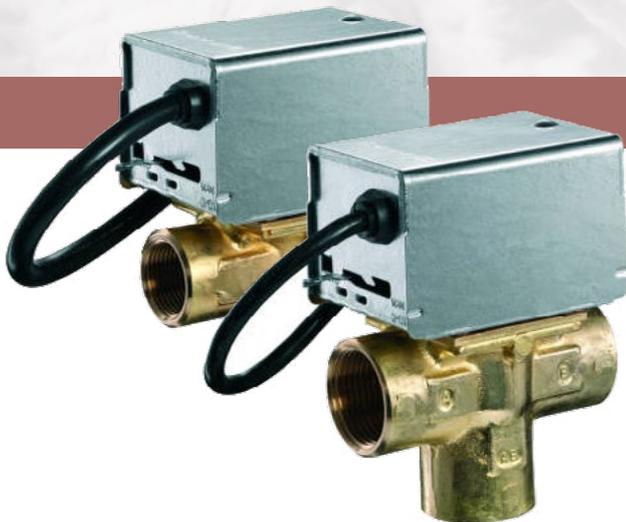
OPCIONES PARA EL CALENTAMIENTO DEL ACS (excepto en RVP201.1)

- Carga de ACS controlando la bomba de carga, con prioridad absoluta o paralela con la bomba de circulación y/o a través de válvula diversora. Temperatura del ACS mediante sonda o termostato.
- **RVP350 y RVP360:** Generación de ACS a través de interacumuladores, controlando resistencias eléctricas o colectores solares y Función anti-legionela.

Código		Precio
BPZ:RVP201.0	Centralita analógica de Calefacción sin reloj	563,60 €
BPZ:RVP211.0	Centralita analógica de Calefacción + ACS sin reloj	652,50 €
BPZ:AUZ3.1	Reloj analógico diario 24h para RVP2	59,60 €
BPZ:AUZ3.7	Reloj analógico semanal (7 días) para RVP2	97,30 €
BPZ:RVP350	Controlador 1 circuito calefacción+ACS y precontrol caldera	754,90 €
BPZ:RVP360	Controlador 2 circuitos calefacción+ACS y precontrol caldera	906,80 €

ACCESORIOS REGULACIÓN

	Modelo/Código	Descripción	Precio
	• BPZ:QAC22	Para adquirir la temperatura del exterior (a un menor grado) la radiación solar, el efecto del viento y la temperatura de la pared. Sensor LG-Ni1000. IPS4	37,40 €
	• BPZ:QAP22	Sonda Inmersión LG-Ni1000. Ajuste se realiza con vaina de protección. Longitud 200 mm. IP65.	24,00 €
	• BPZ:QAD22	Sonda de contacto LG-Ni1000, -30..130 °C, IP42	43,20 €
	BPZ:QAW70-B	Unidad de ambiente con sonda incorporada, programable con display de fecha, día, temperatura ambiente y temperatura externa, valores de programación y programa por días. Interacción con los controladores SIGMAGYR de las series RVP y RVL.	370,10 €



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Válvulas de zona de 2 y 3 vías motorizadas todo-nada, con y sin contacto auxiliar (micro) .

- Cuerpo de latón
- Rosca hembra
- Temperaturas 5-88 °C
- Alimentación 230V/50Hz
- Según modelo contacto auxiliar (unipolar inversor SPDT)

V2V: VÁLVULA 2 VÍAS CON MICRO

	Código	Micro	Descripción	Precio
	◦ V4043H1114/U	SPDT	Válvula 2 Vías 3/4" - Kvs 6,9 - ΔPmáx 0,55 bar	106,00 €
	◦ V4043H1122/U	SPDT	Válvula 2 Vías 1" - Kvs 8,6 - ΔPmáx 0,45 bar	106,00 €

V2V: VÁLVULA 3 VÍAS CON MICRO

	Código	Micro	Descripción	Precio
	◦ V4044F1000/U	SPDT	Válvula 3 Vías 3/4" - Kvs 6,0 - ΔPmáx 0,69 bar	117,90 €
	◦ V4044F1034/U	SPDT	Válvula 3 Vías 1" - Kvs 8,1 - ΔPmáx 0,55 bar	117,90 €

V2V: VÁLVULA 3 VÍAS SIN MICRO

	Código	Micro	Descripción	Precio
	◦ V4044C1189U	-	Válvula 3 Vías 3/4" - Kvs 6,0 - ΔPmáx 0,69 bar	107,10 €
	◦ V4044C1312U	-	Válvula 3 Vías 1" - Kvs 8,1 - ΔPmáx 0,55 bar	107,10 €

Guía Rápida Mantenimiento y Limpieza Circuitos de Calefacción

► Principales problemas

- En aguas duras (p. ej. toda la costa mediterránea) formación de **incrustaciones calcáreas** que se depositan a lo largo de las tuberías, impiden el intercambio térmico y reducen el caudal de agua.

Se producen siempre en los puntos con mayor temperatura del circuito, tales como resistencias, serpentines o intercambiadores de placas. Efecto de las incrustaciones en el consumo energético:

Tratar los circuitos de calefacción: ahora, una necesidad.

1 mm de cal implica reducir la eficacia al 18%. No esperes más y mantén tu instalación con SoluTECH.

Efecto de la incrustación en la eficiencia térmica



- En aguas con un **carácter corrosivo** (p. ej. meseta central) pueden originarse procesos de corrosión que darán lugar a fugas de agua o la destrucción de las instalaciones. La corrosión sucede únicamente en metales, pero incluso aquellas instalaciones con tuberías plásticas contienen algún elemento metálico: grifería, lavadoras, etc. La presencia de hidrógeno es un indicador de la existencia de procesos de corrosión y ocasiona:

- Ruidos
- Aumento de la presión del circuito
- Pérdida de intercambio térmico

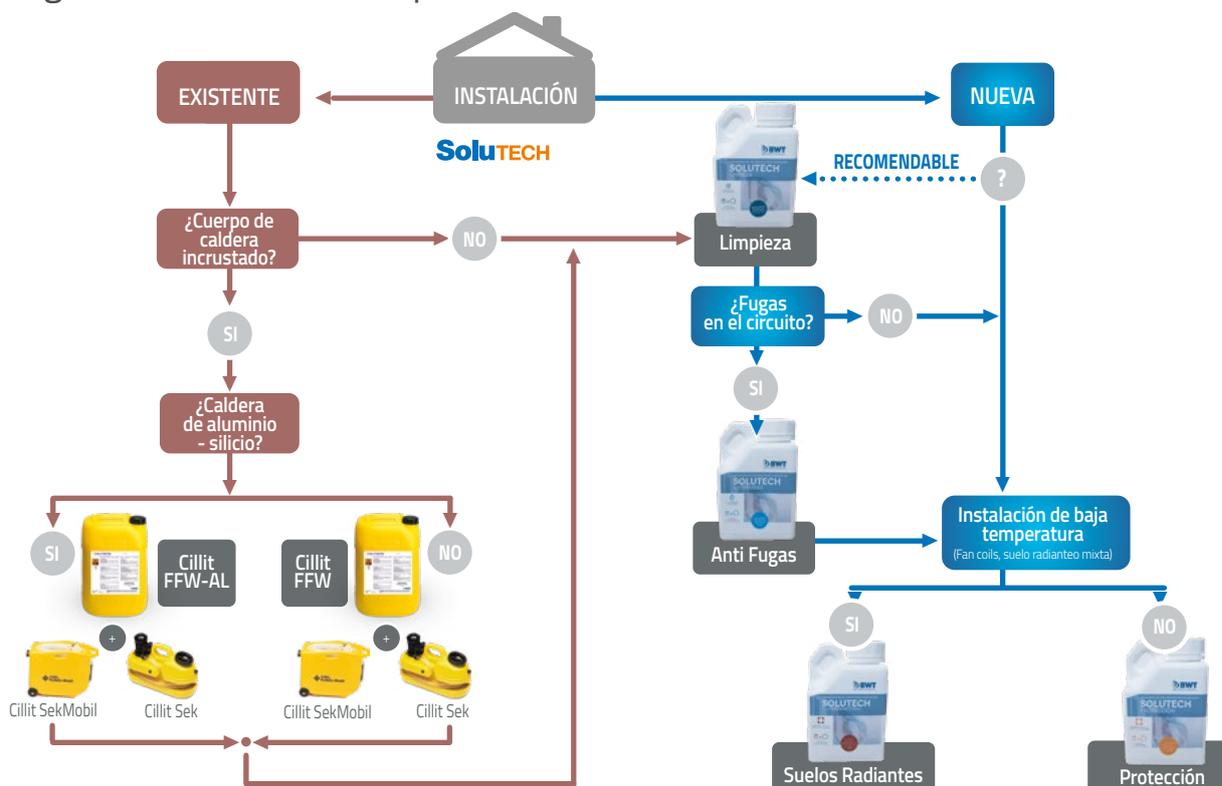
ANTIGUA Instalación	Gran cantidad de agua			
	 <p>Grosor de la lámina de agua 15 mm</p>			
NUEVA Instalación	Poca cantidad de agua			
	 <p>Grosor de la lámina de agua 5 mm</p>			

► La solución

Eliminar los Riesgos en aguas de circuito cerrado; tratar el agua de calefacción supone la única solución para preservar las instalaciones y ganar en eficiencia de forma duradera. Tanto en obra nueva como en renovaciones trate los circuitos de forma sistemática para ganar en:



► Diagrama de selección de productos a usar



► Productos SoluTECH

- 1) Desconecte su sistema central de calefacción.
- 2) Seleccione un radiador o un punto de la instalación situado en la parte más elevada del circuito.
- 3) Abra la válvula de purga del radiador o del circuito y purgue los posibles gases acumulados.
- 4) Vacíe una parte de agua del radiador/circuito con objeto de poder introducir el producto en su interior.
- 5) Agite la botella e introduzca la cantidad necesaria de **producto SoluTECH** en el interior del radiador/circuito mediante el kit SoluTECH Inyección.
- 6) Cierre la válvula de purga del radiador/circuito; abra todas las válvulas y vuelva a poner en marcha la instalación.

- 7) Tiempo adecuado actuación:

SoluTECH Limpieza: 2 semanas en circulación convencional ó 1 día con **Solutech Easyflow by Grundfos**.

SoluTECH Anti-Fugas: aproximadamente 15 minutos en circulación convencional.

SoluTECH Protección/Suelos Radiantes: protección continua de la instalación,

Controlar la concentración una vez al año mediante el kit SoluTECH CONTROL.



LIMPIEZA

Circuito de Calefacción



DOSIS PRÁCTICA



Usar 1 bidón de 500 ml por cada 100 L de circuito (para una vivienda de aprox. 100-150 m²)



SOLUTECH LIMPIEZA

DESINCRUSTADOR SUAVE + DISPERSANTE + ANTI-ALGAS

- Eliminación progresiva de los depósitos de lodos, las incrustaciones calcáreas y los restos de óxidos existentes
- Mejora del intercambio térmico
- Aumento de la eficiencia energética de la instalación y consiguiente reducción en el gasto de combustible.

En sistemas con abundante suciedad y lodos es conveniente utilizar un filtro multifunción en los puntos bajos del circuito y purgar bien los lodos al menos durante 2 días.

Estos equipos integran purga de aire, separación magnética y decantación centrífuga de lodos en un único componente:

Accesorios

SoluTECH INYECCIÓN Racor para introducción fácil y rápida del producto en el circuito

SoluTECH EASYFLOW by Grundfos Limpieza y eliminación de incrustaciones y de lodos en los circuitos de calefacción



DOSIS PRÁCTICA



Usar 2 bidones de 500 ml por cada 100 L de circuito (para una vivienda de aprox. 100-150 m²)



SOLUTECH ANTIFUGAS

SILICONA POLIMERIZANTE EN CALIENTE

- Producto líquido que incorpora polímeros de silicona
- Bloquea las pequeñas microfugas y goteos, incluso los que se encuentran bajo el pavimento
- NO se deposita sobre las paredes de las tuberías o de la caldera
- Compatible con todos los materiales, aluminio.

Accesorios

SoluTECH INYECCIÓN Racor para introducción fácil y rápida del producto en el circuito



DESINCRUSTANTES ÁCIDOS

Aplicación con los equipos desincrustadores para la limpieza y eliminación de incrustaciones calcáreas y óxidos en acumuladores de agua caliente, calentadores, calderas, serpentines, condensadores, radiadores, etc. Procedimiento:

- 1) Usar un producto desincrustante, con carácter ácido, que formará gas carbónico que escapa al recircular por el equipo desincrustador. Cuando ya no se libera más gas, la desincrustación ha concluido. Temperatura de trabajo más adecuada: 20-40°C.
 - **CILLIT FFW: válido para elementos de fundición**, acero, cobre y metales no férricos. No debe superarse el 10% de dilución y controlar que el valor de pH sea $pH > 2$. Capacidad de disolución: 2,5 kg de CILLIT FFW disuelven 1 kg de cal.
 - **CILLIT FFW-AL: válido para elementos de aluminio**, acero inoxidable, cobre, plomo o estaño. No debe superarse el 10% de dilución y controlar que el valor de pH sea $pH > 2$. Capacidad de disolución: 1 kg de CILLIT FFW-AL disuelve 1 kg de cal. No requiere pasivante.
- 2) Una vez concluida la limpieza, seguir un tratamiento de pasivación de las superficies metálicas en la instalación durante 30-60 minutos, en caso de haber utilizado **CILLIT FFW**.
 - **CILLIT NAW como producto pasivante** para la neutralización de los restos de ácido desincrustante y la protección contra la corrosión en los circuitos.
- 3) Enjuagar el circuito abundantemente con agua antes de ponerlo de nuevo en servicio, comprobando que el pH del agua de aporte sea el mismo que el pH del agua a la salida del circuito.
- 4) Neutralizar los residuos antes de su evacuación a desagüe.
 - **CILLIT NEUTRA: solución alcalina fuerte** para mezclar con los productos desincrustantes CILLIT antes de su vertido a desagüe.



CILLIT KK CLEANER

LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR DE LAS CALDERAS DE CONDENSACIÓN POR EL LADO DE LOS HUMOS:

- Elimina y disgrega rápidamente los residuos resultantes de la combustión, tanto orgánicos como inorgánicos.
- Tiempo de aplicación: 5-10 minutos mediante pulverización directa al intercambiador.
- Se enjuaga fácilmente, no genera espuma, no es corrosivo ni peligroso para su manipulación.
- Compatible con todos los materiales (acero inoxidable o aluminio).
- Contiene inhibidores de corrosión.

MANTENIMIENTO

Circuito de Calefacción



DOSIS PRÁCTICA



Usar 1 bidón de 500 ml por cada 100 L de circuito
(para una vivienda de aprox. 100-150 m²)



SOLUTECH PROTECCIÓN

PASIVANTE + DISPERSANTE + INHIBIDOR ALUMINIO/COBRE

- Protege contra la corrosión.
- Suprime las bolsas de gas.
- Impide la formación de depósitos calcáreos.
- En conjunto, mejora el intercambio térmico y la eficiencia energética de la instalación.
- Compatible con todos los materiales, aluminio incluido.

Accesorios

Solutech INYECCIÓN Racor para introducción fácil y rápida del producto en el circuito

Solutech KIT CONTROL Kit de control de la concentración de SoluTECH (productos de prevención)



DOSIS PRÁCTICA



Usar 1 bidón de 500 ml por cada 100 L de circuito
(para una vivienda de aprox. 100-150 m²)



SOLUTECH SUELOS RADIANTE

PASIVANTE + DISPERSANTE + INHIBIDOR ALUMINIO/COBRE + ANTI-ALGAS

- Protege contra la corrosión.
- Suprime las bolsas de gas.
- Impide la formación de depósitos calcáreos.
- Impide el desarrollo de microorganismos.
- En conjunto, mejora el intercambio térmico y la eficiencia energética de la instalación.

Accesorios

Solutech INYECCIÓN Racor para introducción fácil y rápida del producto en el circuito

Solutech KIT CONTROL Kit de control de la concentración de SoluTECH (productos de prevención)



La temperatura del agua facilita la proliferación de microorganismos y algas que pueden causar obstrucciones y corrosión

COMPLEMENTOS

Limpieza y mantenimiento para los circuitos y componentes de calefacción

	Complemento
	<p>CILLIT SEK 10. Para la limpieza de componentes.</p> <p>Componentes de tamaño pequeño (calderas murales, serpentines y pequeños intercambiadores de calor): CILLIT SEK 10, que incorpora un depósito de 10 litros.</p>
	<p>CILLIT SEK 22. Para la limpieza de componentes</p> <p>Componentes de tamaño medio (calderas murales > 50 kW, intercambiadores de ACS, circuitos de refrigeración, calderas de pie con acumulador): CILLIT SEK 22, que incorpora un depósito de 20 litros.</p>
	<p>CILLIT SEK MOBIL. Para la limpieza de componentes</p> <p>Componentes de gran tamaño (calderas > 100 kW): CILLIT SEK MOBIL, que incorpora un depósito de 40 litros.</p>
	<p>SoluTECH EASYFLOW by Grundfos. Limpieza y eliminación de incrustaciones y de lodos en los circuitos de calefacción:</p> <p>Unidad compacta y portátil para eliminar incrustaciones y lodos en los circuitos de calefacción, o efectuar una limpieza del circuito mediante el producto SoluTECH Limpieza.</p> <p>Incluye inversor de flujo para aumentar la eficacia en circuitos muy obstruidos, bomba robusta para un caudal de hasta 4 m³/h, accesorios de conexión y tubos flexibles.</p> <p>Incorpora un sistema para vaciar limpiamente el circuito y efectuar un enjuague con agua nueva que se envía a desagüe de forma fácil y segura.</p>
	<p>Cillit MULTIMAT. Sistema de separación de circuitos:</p> <p>Diseñado para evitar posibles retornos de agua no potable en el circuito de agua de consumo humano. Cumple con lo exigido por el RD 865/2003 y la norma UNE-EN 1717 "para evitar mezclas de agua de diferentes circuitos, calidades o usos".</p>
	<p>CILLIT AQATHERM SLA. Componente Instalación.</p> <p>Para instalaciones domésticas. Facilita la introducción de los productos de tratamiento SoluTECH, tiene el cuerpo de bronce y se suministra calorifugado.</p>
	<p>CILLIT FCM. Componente Instalación.</p> <p>Para instalaciones de mayor tamaño. Se instala en derivación en el retorno del circuito para tratar un 20% del caudal de circulación. Opcionalmente, pueden incluir bomba circuladora para asegurar el caudal, así como detector de colmatación de la bolsa filtrante.</p>
	<p>CILLIT BOY . Componente Instalación.</p> <p>Equipos especiales de limpieza: utiliza únicamente agua y aire comprimido para desprender y eliminar las incrustaciones más adheridas que impiden la circulación del agua en los circuitos. Adecuado para circuitos de agua de consumo humano.</p>



› Agua

Pressfitting sistema de tubería y conexiones rápidas

› HEATSUN PRESS Sistema y características.....	86
› HEATSUN PRESS Tubería y componentes de conexión.....	87
› HEATSUN PRESS componentes instalación.....	87
› HEATSUN PRESS Herramientas.....	92

Tratamiento de Agua

› HEATSUN OSMOPURE Osmosis inversa.....	94
› HEATSUN COMPACT Descalcificador eléctrico.....	95
› HEATSUN 209C-222C Descalcificador mecánico.....	96

Termos Eléctricos y Acumuladores Vitriificados ACS

› HEATSUN NTS EU Termo eléctrico Vitriificado (15-30 l.).....	98
› HEATSUN NTS Termo eléctrico Vitriificado (50-200 l.).....	99
› TESI BILIGHT S Acumulador Vitriificado (80-150 l.).....	100
› HEATSUN PEL Acumulador Vitriificado (100-150 l.).....	101
› ARISTON BCH Acumulador Vitriificado (80-160 l.).....	102
› HEATSUN OCEAN R Acumulador INOX (100-500 l.).....	103
› HEATSUN PER Acumulador Vitriificado (200-500 l.).....	104
› TESI EV S Acumulador Vitriificado (200-750 l.).....	105
› HEATSUN OCEAN RS Acumulador INOX (100-500 l.).....	106
› HEATSUN OCEAN RS-HL Acumulador INOX (100-500 l.).....	107
› HEATSUN PER/S Acumulador Vitriificado (300 l.).....	108
› HEATSUN MAX Acumulador sin interc. Vitriificado (750-3000 l.).....	109
› HEATSUN OCEAN F Acumulador INOX (750-5000 l.).....	110
› HEATSUN MAX SF Acumulador con interc. Vitriificado (750-3000 l.).....	111
› HEATSUN OCEAN FS Acumulador INOX (750-5000 l.).....	112
› HEATSUN OCEAN FS-HL Acumulador INOX (750-5000 l.).....	113

Acumuladores Hidroneumáticos y Vasos de Expansión

› IBAIONDO CMR Vaso de expansión.....	116
› IBAIONDO AMR/AMR-PLUS Acumuladores.....	117

Intercambiadores de Calor

› ALFA LAVAL Selección rápida	118
› ALFA LAVAL T2B	120
› ALFA LAVAL M3	121
› ALFA LAVAL TL3B	122
› ALFA LAVAL T5B	123
› ALFA LAVAL T6B	124
› ALFA LAVAL T6P	125

Protección circuitos ACS

› Protección Circuitos de ACS.....	126
------------------------------------	-----

AGUA

HEATSUN PRESS

Tubería y componentes de compresión para instalación de fontanería, ACS, calefacción y climatización



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La tubería y los componentes HEATSUN PRESS son un sistema de unión por compresión radial tipo Press Fitting, para uso de profesionales en instalaciones de fontanería, calefacción a alta y baja temperatura, aire acondicionado, aire comprimido e instalaciones industriales.

Es un sistema fácil de usar, se puede instalar con cualquier herramienta de compresión radial del mercado, siendo compatible con los perfiles de prensado más estándar del mercado como son el tipo U-RF y TH.

- Tubería MULTICAPA PERT / AL / PERT - con Aluminio soldado, fabricadas según ISO 21003.
- Sistema en proceso de certificado por AENOR bajo ISO-21003
- Componentes fabricados íntegramente en PPSU - Roscas BSP, casquillo exterior en INOX AISI 304 templado.
- Diámetros 16, 20, 25 y 32 mm (PPSU) - 40, 50 y 63 (Latón)

VENTAJAS:

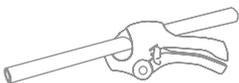
- **Ahorro de Stock:** Nos permite ahorrar hasta un 50 % de accesorios al ser compatible con PEX, PERT y MULTICAPA según la aplicación.
- **Mínimo Volumen:** permite empotrar la instalación tanto en tabiquerías clásicas (ladrillos) como modernas (pladur o materiales sintéticos).
- **Gran resistencia:** a la oxidación, corrosión, compuestos químicos, cemento, yeso y cal.
- **Evita la sedimentación:** que se adhiera a las paredes durante la vida útil del sistema.
- **Bajo peso:** Es ligero en peso, lo cual agiliza la instalación y ahorra tiempo y dinero en el transporte.
- **Larga vida:** duración no inferior a 50 años, siempre que se utilice según las especificaciones técnicas en presiones y temperaturas.
- **Sin ruidos:** gracias al bajo coeficiente de rugosidad, se amortigua entre 2 y 3 veces los golpes de ariete, respecto a los sistemas tradicionales de latón o cobre.
- **Saludable:** fabricados con materiales homologados para el transporte de agua potable, no aportando olor, sabor ni toxicidad.
- **Compatible** con tuberías PEX, PERT y MULTICAPA y COMPATIBLE con prensados "U" - "RF" y "TH".

- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 10 bar



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1 - Cortar el tubo perpendicularmente a 90°



2 - Calibrar y biselar el extremo del tubo.



3 - Introducir el extremo del tubo biselado en el accesorio, hasta comprobar que, el tubo, sobrepasa el orificio de comprobación visual.



4 - Prensar, siguiendo las instrucciones del fabricante de la herramienta. Para un correcto prensado, es necesario que la herramienta cumpla con el mantenimiento exigido por el fabricante.



TUBERIA MULTICAPA PERT / AL / PERT	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEAT8L16100	TUBO PERT-AL-PERT D16x2 ROLLO 100 MT	ø 16x2	100	1,54 €
	HEAT8L164	TUBO PERT-AL-PERT D16x2 BARRA 4 MT	ø 16x2	4	1,71 €
	HEAT8L20100	TUBO PERT-AL-PERT D20x2 ROLLO 100 MT	ø 20x2	100	2,09 €
	HEAT8L204	TUBO PERT-AL-PERT D20x2 BARRA 4 MT	ø 20x2	4	2,29 €
	HEAT8L2550	TUBO PERT-AL-PERT D25x2,5 ROLLO 50 MT	ø 25x2,5	50	3,57 €
	HEAT8L254	TUBO PERT-AL-PERT D25x2,5 BARRA 4 MT	ø 25x2,5	4	3,97 €
	HEAT8L3250	TUBO PERT-AL-PERT D32x3 ROLLO 50 MT	ø 32x3	50	5,54 €
	HEAT8L324	TUBO PERT-AL-PERT D32x3 BARRA 4 MT	ø 32x3	4	6,09 €
	HEAT8L405	TUBO PERT-AL-PERT D45x3,5 BARRA 5 MT	ø 40x3,5	5	9,69 €
	HEAT8L505	TUBO PERT-AL-PERT D50x4 BARRA 5 MT	ø 50x4,0	5	14,49 €
	HEAT8L635	TUBO PERT-AL-PERT D63x4,5 BARRA 5 MT	ø 63x4,5	5	21,37 €

COMPONENTE	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEAT01616	MANGUITO UNION PPSU 16-16	16-16	30	2,66 €
	HEAT02020	MANGUITO UNION PPSU 20-20	20-20	20	3,14 €
	HEAT02525	MANGUITO UNION PPSU 25-25	25-25	12	4,75 €
	HEAT03232	MANGUITO UNION PPSU 32-32	32-32	6	7,17 €
	HEAT04040BB	MANGUITO UNION LATÓN 40-40	40-40	7	24,09 €
	HEAT05050BB	MANGUITO UNION LATÓN 50-50	50-50	6	54,34 €
	HEAT06363BB	MANGUITO UNION LATÓN 63-63	63-63	2	79,04 €
	HEAT01620	MANGUITO REDUCIDO PPSU 20-16	20-16	20	2,94 €
	HEAT01625	MANGUITO REDUCIDO PPSU 25-16	25-16	15	3,57 €
	HEAT02025	MANGUITO REDUCIDO PPSU 25-20	25-20	15	3,76 €
	HEAT02532	MANGUITO REDUCIDO PPSU 32-25	32-25	8	6,99 €
	HEAT01632BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 32-16	32-16	30	11,20 €
	HEAT02032BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 32-20	32-20	20	11,56 €
	HEAT02540BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 40-25	40-25	10	19,54 €
	HEAT03240BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 40-32	40-32	8	19,54 €
	HEAT03250BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 50-32	50-32	6	33,68 €
	HEAT04050BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 50-40	50-40	5	38,82 €
	HEAT04063BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 63-40	63-40	2	62,15 €
	HEAT05063BB	MANGUITO REDUCIDO LATÓN 63-50	63-50	2	64,63 €
	HEAT11612FBSW	RACOR LOCA PPSU 16x1/2"	16x1/2"	20	5,83 €
	HEAT12012FBSW	RACOR LOCA PPSU 20x1/2"	20x1/2"	20	6,37 €
	HEAT12034FBSW	RACOR LOCA PPSU 20x3/4"	20x3/4"	15	7,40 €
	HEAT12534FBSW	RACOR LOCA PPSU 25x3/4"	25x3/4"	12	9,13 €
	HEAT12501FBSW	RACOR LOCA PPSU 25x1"	25x1"	8	10,70 €
	HEAT13201FBSW	RACOR LOCA PPSU 32x1"	32x1"	6	13,63 €
	HEAT11612FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 16x1/2"	16x1/2"	40	4,26 €
	HEAT11634FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 16x3/4"	16x3/4"	30	5,31 €
	HEAT12012FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 20x1/2"	20x1/2"	40	5,45 €
	HEAT12034FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 20x3/4"	20x3/4"	30	6,21 €
	HEAT12534FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 25x3/4"	25x3/4"	20	6,33 €
	HEAT12501FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 25x1"	25x1"	15	7,74 €
	HEAT132114FBBSW	RACOR LOCA LATÓN 32x1" 1/4	32x1" 1/4	10	12,04 €

COMPONENTE	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEAT11612FB	RACOR HEMBRA PPSU 16x1/2"	16x1/2"	20	3,76 €
	HEAT12012FB	RACOR HEMBRA PPSU 20x1/2"	20x1/2"	15	4,15 €
	HEAT12034FB	RACOR HEMBRA PPSU 20x3/4"	20x3/4"	15	5,48 €
	HEAT12534FB	RACOR HEMBRA PPSU 25x3/4"	25x3/4"	10	6,39 €
	HEAT11612FBB	RACOR HEMBRA LATÓN 16x1/2"	16x1/2"	30	3,34 €
	HEAT12012FBB	RACOR HEMBRA LATÓN 20x1/2"	20x1/2"	25	4,16 €
	HEAT13201FBB	RACOR HEMBRA LATÓN 32x1"	32x1"	10	10,83 €
	HEAT140114FBB	RACOR HEMBRA LATÓN 40x1"1/4"	40x1"1/4"	6	21,93 €
	HEAT150112FBB	RACOR HEMBRA LATÓN 50x1"1/2"	50x1"1/2"	4	40,39 €
	HEAT11612MB	RACOR MACHO PPSU 16x1/2"	16x1/2"	30	3,46 €
	HEAT12012MB	RACOR MACHO PPSU 20x1/2"	20x1/2"	25	3,58 €
	HEAT12034MB	RACOR MACHO PPSU 20x3/4"	20x3/4"	20	4,37 €
	HEAT12534MB	RACOR MACHO PPSU 25x3/4"	25x3/4"	15	5,05 €
	HEAT13201MB	RACOR MACHO PPSU 32x1"	32x1"	8	13,62 €
	HEAT11612MBB	RACOR MACHO LATÓN 16x1/2"	16x1/2"	30	4,02 €
	HEAT12012MBB	RACOR MACHO LATÓN 20x1/2"	20x1/2"	25	5,37 €
	HEAT140114MBB	RACOR MACHO LATÓN 40x1"1/4"	40x1"1/4"	3	18,67 €
	HEAT150112MBB	RACOR MACHO LATÓN 50x1"1/2"	50x1"1/2"	2	37,00 €
	HEAT16302MBB	RACOR MACHO LATÓN 63x2"	63x2"	2	57,67 €
	HEAT116CU15	RACOR CU-SOLDAR PPSU 16-CU15	16-Cu15	25	4,56 €
	HEAT116CU18	RACOR CU-SOLDAR PPSU 16-CU18	16-Cu18	25	4,63 €
	HEAT120CU22	RACOR CU-SOLDAR PPSU 20-CU22	20-Cu22	20	6,48 €
	HEAT21616	CODO 90° IGUAL PPSU 16-16	16-16	25	2,97 €
	HEAT22020	CODO 90° IGUAL PPSU 20-20	20-20	18	3,63 €
	HEAT22525	CODO 90° IGUAL PPSU 25-25	25-25	8	5,35 €
	HEAT23232	CODO 90° IGUAL PPSU 32-32	32-32	5	9,12 €
	HEAT24040BB	CODO 90° IGUAL LATÓN 40-40	40-40	3	27,74 €
	HEAT25050BB	CODO 90° IGUAL LATÓN 50-50	50-50	2	55,25 €
	HEAT26363BB	CODO 90° IGUAL LATÓN 63-63	63-63	1	97,98 €
	HEAT21612MB	CODO 90° MACHO PPSU 16x1/2"	16x1/2"	20	4,51 €
	HEAT22012MB	CODO 90° MACHO PPSU 20x1/2"	20x1/2"	20	4,80 €
	HEAT22534MB	CODO 90° MACHO PPSU 25x3/4"	25x3/4"	10	6,72 €
	HEAT240114MBB	CODO 90° MACHO LATÓN 40x1"1/4"	40x1"1/4"	3	29,39 €
	HEAT250112MBB	CODO 90° MACHO LATÓN 50x1"1/2"	50x1"1/2"	2	59,48 €
	HEAT26302MBB	CODO 90° MACHO LATÓN 63x2"	63x2"	2	85,89 €
	HEAT21612FB	CODO 90° HEMBRA PPSU 16x1/2"	16x1/2"	20	3,53 €
	HEAT22012FB	CODO 90° HEMBRA PPSU 20x1/2"	20x1/2"	20	4,10 €
	HEAT22034FB	CODO 90° HEMBRA PPSU 20x3/4"	20x3/4"	10	5,51 €
	HEAT22534FB	CODO 90° HEMBRA PPSU 25x3/4"	25x3/4"	8	6,88 €
	HEAT23201FBB	CODO 90° HEMBRA LATÓN 32x1"	32x1"	6	16,10 €
	HEAT240114FBB	CODO 90° HEMBRA LATÓN 40x1"1/4"	40x1"1/4"	5	35,29 €
	HEAT250112FBB	CODO 90° HEMBRA LATÓN 50x1"1/2"	50x1"1/2"	3	65,32 €
	HEAT21612FBSW	CODO 90° LOCA PPSU 16x1/2"	16x1/2"	15	5,41 €
	HEAT22034FBSW	CODO 90° LOCA PPSU 20x3/4"	20x3/4"	12	8,55 €
	HEAT22501FBSW	CODO 90° LOCA PPSU 25x1"	25x1"	7	12,97 €
	HEAT21612FBWP	CODO 90° HEMBRA BASE FIJACION PPSU 16x1/2"	16x1/2"	15	4,07 €
	HEAT22012FBWP	CODO 90° HEMBRA BASE FIJACION PPSU 20x1/2"	20x1/2"	12	4,77 €
	HEAT22534FBBWP	CODO 90° HEMBRA BASE FIJACION PPSU 25x3/4"	25x3/4"	10	11,73 €

COMPONENTE	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEAT21616DB	CODO DOBLE EN U ROSCA HEMBRA 16x1/2"x16	16x1/2"x16	3	13,91 €
	HEAT22020DB	CODO DOBLE EN U ROSCA HEMBRA 20x1/2"x20	20x1/2"x20	3	17,08 €
	HEAT3161616	TE IGUAL PPSU 16-16-16	16-16-16	12	4,14 €
	HEAT3202020	TE IGUAL PPSU 20-20-20	20-20-20	8	5,03 €
	HEAT3252525	TE IGUAL PPSU 25-25-25	25-25-25	5	7,27 €
	HEAT3323232	TE IGUAL PPSU 32-32-32	32-32-32	3	12,70 €
	HEAT3404040BB	TE IGUAL LATÓN 40-40-40	40-40-40	2	45,03 €
	HEAT3505050BB	TE IGUAL LATÓN 50-50-50	50-50-50	1	79,34 €
	HEAT3636363BB	TE IGUAL LATÓN 63-63-63	63-63-63	1	157,19 €
	HEAT3162016	TE REDUCIDA PPSU 16-20-16	16-20-16	12	4,21 €
	HEAT3201616	TE REDUCIDA PPSU 20-16-16	20-16-16	12	4,37 €
	HEAT3201620	TE REDUCIDA PPSU 20-16-20	20-16-20	10	4,78 €
	HEAT3202016	TE REDUCIDA PPSU 20-20-16	20-20-16	10	4,85 €
	HEAT3251625	TE REDUCIDA PPSU 25-16-25	25-16-25	8	6,43 €
	HEAT3252020	TE REDUCIDA PPSU 25-20-20	25-20-20	6	6,22 €
	HEAT3252025	TE REDUCIDA PPSU 25-20-25	25-20-25	6	7,62 €
	HEAT3252520	TE REDUCIDA PPSU 25-25-20	25-25-20	6	7,92 €
	HEAT3322525	TE REDUCIDA PPSU 32-25-25	32-25-25	4	11,72 €
	HEAT3202516BB	TE REDUCIDA LATÓN 20-25-16	20-25-16	6	12,74 €
	HEAT3202520BB	TE REDUCIDA LATÓN 20-25-20	20-25-20	6	15,80 €
	HEAT3251616BB	TE REDUCIDA LATÓN 25-16-16	25-16-16	6	14,92 €
	HEAT3251620BB	TE REDUCIDA LATÓN 25-16-20	25-16-20	6	12,71 €
	HEAT3252016BB	TE REDUCIDA LATÓN 25-20-16	25-20-16	6	12,71 €
	HEAT3252516BB	TE REDUCIDA LATÓN 25-25-16	25-25-16	6	15,85 €
	HEAT3321632BB	TE REDUCIDA LATÓN 32-16-32	32-16-32	6	19,75 €
	HEAT3322025BB	TE REDUCIDA LATÓN 32-20-25	32-20-25	6	18,67 €
	HEAT3322032BB	TE REDUCIDA LATÓN 32-20-32	32-20-32	6	21,18 €
	HEAT3322520BB	TE REDUCIDA LATÓN 32-25-20	32-25-20	6	19,87 €
	HEAT3402532BB	TE REDUCIDA LATÓN 40-25-32	40-25-32	3	41,70 €
	HEAT3402540BB	TE REDUCIDA LATÓN 40-25-40	40-25-40	3	44,60 €
	HEAT3403232BB	TE REDUCIDA LATÓN 40-32-32	40-32-32	3	47,44 €
	HEAT3403240BB	TE REDUCIDA LATÓN 40-32-40	40-32-40	3	50,35 €
	HEAT3502550BB	TE REDUCIDA LATÓN 50-25-50	50-25-50	2	97,71 €
	HEAT3503250BB	TE REDUCIDA LATÓN 50-32-50	50-32-50	2	97,35 €
	HEAT3504050BB	TE REDUCIDA LATÓN 50-40-50	50-40-50	2	97,35 €
	HEAT3634063BB	TE REDUCIDA LATÓN 63-40-63	63-40-63	1	159,26 €
	HEAT3635063BB	TE REDUCIDA LATÓN 63-50-63	63-50-63	1	160,96 €
		HEAT3161216FB	TE HEMBRA PPSU 16x1/2"x16	16x1/2"x16	15
HEAT3201220FB		TE HEMBRA PPSU 20x1/2"x20	20x1/2"x20	10	6,20 €
	HEAT3253425FBB	TE HEMBRA LATÓN 25x3/4"x25	25x3/4"x25	5	15,92 €
	HEAT3320132FBB	TE HEMBRA LATÓN 32x1"x32	32x1"x32	5	27,61 €
	HEAT34011440FBB	TE HEMBRA LATÓN 40x1"1/4x40	40x1"1/4x40	3	52,06 €
	HEAT35011250FBB	TE HEMBRA LATÓN 50x1"1/2x50	50x1"1/2x50	2	92,22 €
	HEAT3630363FBB	TE HEMBRA LATÓN 63x1"x63	63x1"x63	1	147,81 €
	HEAT3161216FBSW	TE LOCA LATÓN 16-1/2-16	16x1/2"x16	10	6,87 €
	HEAT3163416FBSW	TE LOCA LATÓN 16-3/4-16	16x3/4"x16	10	5,94 €
	HEAT3201220FBSW	TE LOCA LATÓN 20-1/2-20	20x1/2"x20	7	8,02 €
	HEAT3203420FBSW	TE LOCA LATÓN 20-3/4-20	20x3/4"x20	7	10,06 €
	HEAT3251225FBSW	TE LOCA LATÓN 25-1/2-25	25x1/2"x25	5	11,55 €
	HEAT3253425FBSW	TE LOCA LATÓN 25-3/4-25	25x3/4"x25	5	14,21 €
	HEAT3250125FBSW	TE LOCA LATÓN 25-1-25	25x1"x25	4	15,92 €

COMPONENTE	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEATC01	COLECTOR ORIENTABLE 20-16-16	20-16-16	1	11,18 €
	HEATC02	COLECTOR ORIENTABLE 20-16-16-16	20-16-16-16	1	13,22 €
	HEATC03	COLECTOR ORIENTABLE 20-20-16-16	20-20-16-16	1	13,67 €
	HEATC04	COLECTOR ORIENTABLE 20-16-16-16-16	20-16-16-16-16	1	15,92 €
	HEATC05	COLECTOR ORIENTABLE 20-20-16-16-16	20-20-16-16-16	1	16,25 €
	HEATC06	COLECTOR ORIENTABLE 20-20-16-16-16-16	20-20-16-16-16-16	1	18,49 €
	HEATC07	COLECTOR ORIENTABLE 25-16-16	25-16-16	1	11,18 €
	HEATC08	COLECTOR ORIENTABLE 25-16-16-16	25-16-16-16	1	13,22 €
	HEATC09	COLECTOR ORIENTABLE 25-20-16-16	25-20-16-16	1	13,67 €
	HEATC10	COLECTOR ORIENTABLE 25-16-16-16-16	25-16-16-16-16	1	15,92 €
	HEATC11	COLECTOR ORIENTABLE 25-20-16-16-16	25-20-16-16-16	1	16,25 €
	HEATC12	COLECTOR ORIENTABLE 25-20-16-16-16-16	25-20-16-16-16-16	1	18,49 €
	HEAT7CF01	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 3/4"/16-16	3/4"/16-16	1	13,98 €
	HEAT7CF02	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 3/4"/16-16-16	3/4"/16-16-16	1	16,50 €
	HEAT7CF03	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 3/4"/20-16-16	3/4"/20-16-16	1	17,09 €
	HEAT7CF04	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 3/4"/16-16-16-16	3/4"/16-16-16-16	1	19,89 €
	HEAT7CF05	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 3/4"/20-16-16-16	3/4"/20-16-16-16	1	20,31 €
	HEAT7CF06	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 3/4"/20-16-16-16-16	3/4"/20-16-16-16-16	1	23,11 €
	HEAT7CF07	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 1/2"/16-16	1/2"/16-16	1	13,98 €
	HEAT7CF08	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 1/2"/16-16-16	1/2"/16-16-16	1	16,50 €
	HEAT7CF09	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 1/2"/20-16-16	1/2"/20-16-16	1	17,09 €
	HEAT7CF10	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 1/2"/16-16-16-16	1/2"/16-16-16-16	1	19,89 €
	HEAT7CF11	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 1/2"/20-16-16-16	1/2"/20-16-16-16	1	20,31 €
	HEAT7CF12	COLECTOR HEMBRA ORIENTABLE 1/2"/20-16-16-16-16	1/2"/20-16-16-16-16	1	23,11 €
	HEAT7D001	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/16-16/20	20/16-16/20	1	4,56 €
	HEAT7D002	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/20-16/20	20/20-16/20	1	4,57 €
	HEAT7D003	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/16-16-16/20	20/16-16-16/20	1	5,39 €
	HEAT7D004	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/20-16-16/20	20/20-16-16/20	1	5,50 €
	HEAT7D005	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/16-16-16-16/20	20/16-16-16-16/20	1	6,23 €
	HEAT7D006	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/20-16-16-16/20	20/20-16-16-16/20	1	6,34 €
	HEAT7D007	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/16-16-16-16-16/20	20/16-16-16-16-16/20	1	7,07 €
	HEAT7D008	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 20/20-16-16-16-16/20	20/20-16-16-16-16/20	1	7,18 €
	HEAT7D009	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/16-16/20	25/16-16/20	1	4,78 €
	HEAT7D010	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/20-16/20	25/20-16/20	1	4,89 €
	HEAT7D011	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/16-16-16/20	25/16-16-16/20	1	5,62 €
	HEAT7D012	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/20-16-16/20	25/20-16-16/20	1	5,73 €
	HEAT7D013	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/16-16-16-16/20	25/16-16-16-16/20	1	6,45 €
	HEAT7D014	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/20-16-16-16/20	25/20-16-16-16/20	1	6,56 €
	HEAT7D015	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/16-16-16-16-16/20	25/16-16-16-16-16/20	1	7,29 €
	HEAT7D016	DISTRIBUIDOR ORIENTABLE 25/20-16-16-16-16/20	25/20-16-16-16-16/20	1	7,40 €
	HEAT7PCB1	CAJA COLECTOR PLÁSTICO 350x350	350x350	1	44,32 €
	HEAT7PCB2	CAJA COLECTOR PLÁSTICO 350x500	350x500	1	44,32 €
	HEAT7SCS	KIT SOPORTE COLECTOR SIMPLE	Simple	1	6,87 €
	HEAT7SCD	KIT SOPORTE COLECTOR DOBLE	Doble	1	13,73 €
	HEAT21615300CU	CODO CONEXIÓN RADIADOR 16Cu15-300mm	16Cu15-300mm	1	12,79 €
	HEAT21615750CU	CODO CONEXIÓN RADIADOR 16Cu15-750mm	16Cu15-750mm	1	18,94 €

COMPONENTE	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEAT316151630CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 16Cu1516-300mm	16Cu1516-300mm	1	13,34 €
	HEAT320152030CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 20Cu1520-300mm	20Cu1520-300mm	1	14,38 €
	HEAT320151630CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 20Cu1516-300mm	20Cu1516-300mm	1	13,83 €
	HEAT325152530CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 25Cu1525-300mm	25Cu1525-300mm	1	17,01 €
	HEAT316151675CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 16Cu1516-750mm	16Cu1516-750mm	1	19,80 €
	HEAT320152075CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 20Cu1520-750mm	20Cu1520-750mm	1	19,11 €
	HEAT320151675CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 20Cu1516-750mm	20Cu1516-750mm	1	18,56 €
	HEAT325152575CU	TE CONEXIÓN RADIADOR 25Cu1525-750mm	25Cu1525-750mm	1	21,88 €
	HEAT716VE	VALVULA ESFERA EN TE EMPOTRAR 16-VÁLVULA-16	16-VÁLVULA-16	6	12,45 €
	HEAT720VE	VALVULA ESFERA EN TE EMPOTRAR 20-VÁLVULA-20	20-VÁLVULA-20	5	14,36 €
	HEAT725VE	VALVULA ESFERA EN TE EMPOTRAR 25-VÁLVULA-25	25-VÁLVULA-25	4	19,85 €
	HEAT732VE	VALVULA ESFERA EN TE EMPOTRAR 32-VÁLVULA-32	32-VÁLVULA-32	3	27,23 €
	HEAT716VEU	VALVULA ESFERA EN U EMPOTRAR 16-VÁLVULA-16	16-VÁLVULA-16	5	21,16 €
	HEAT720VEU	VALVULA ESFERA EN U EMPOTRAR 20-VÁLVULA-20	20-VÁLVULA-20	5	22,73 €
	HEAT725VEU	VALVULA ESFERA EN U EMPOTRAR 25-VÁLVULA-25	25-VÁLVULA-25	3	30,98 €
	HEAT732VEU	VALVULA ESFERA EN U EMPOTRAR 32-VÁLVULA-32	32-VÁLVULA-32	3	30,98 €
	HEAT7MO	MANDO OCULTO VALVULA ESFERA	OCULTO	10	5,67 €
	HEAT7MM	MANDO MANETA VALVULA ESFERA	MANETA	10	6,80 €
	HEAT7MP	MANDO POMO VALVULA ESFERA	POMO	5	8,33 €
	HEAT7ALAR	ALARGADOR VALVULA ESFERA	ALARGADERA	10	1,34 €
	HEAT716VS	VÁLVULA ESFERA SUPERFICIE 16-VÁLVULA-16	16-VÁLVULA-16	6	10,97 €
	HEAT720VS	VÁLVULA ESFERA SUPERFICIE 20-VÁLVULA-20	20-VÁLVULA-20	5	13,00 €
	HEAT725VS	VÁLVULA ESFERA SUPERFICIE 25-VÁLVULA-25	25-VÁLVULA-25	4	20,53 €
	HEAT732VS	VÁLVULA ESFERA SUPERFICIE 32-VÁLVULA-32	32-VÁLVULA-32	3	28,58 €
	HEAT7PF	PLACA FIJACION 16-1/2" & 20-1/2"	16-1/2" & 20-1/2"	50	2,06 €
	HEAT7PF2	PLACA FIJACION 16-1/2" & 20-1/2"	16-1/2" & 201/2"	1	3,68 €
	HEAT7CP	CODO CARCASA PLACA / PLADUR	16-1/2" & 20-1/2"	10	3,18 €
	HEAT7CE	CODO CARCASA EXTRAIBLE	16-1/2" & 20-1/2"	3	3,72 €
	HEAT4616W	TAPON PLASTICO FINAL 16	16	10	3,08 €
	HEAT4620W	TAPON PLASTICO FINAL 20	20	5	3,91 €
	HEAT4625B	TAPON PLASTICO FINAL 25	25	5	4,51 €
	HEATF514	TAPON LATON FINAL 16	16	50	4,11 €
	HEATF518	TAPON LATON FINAL 20	20	40	5,60 €
	HEATF520	TAPON LATON FINAL 25	25	30	11,43 €

HERRAMIENTAS	Referencia	Descripción	Medidas	Metraje	Precio €/u
	HEAT7162025	BISELADOR 16-20-25	16-20-25	1	126,62 €
	HEAT732	BISELADOR 32	32	1	72,55 €
	HEAT40X3.5N	BISELADOR 40	40	1	245,10 €
	HEAT50X4N	BISELADOR 50	50	1	381,26 €
	HEAT63X4.5N	BISELADOR 63	63	1	645,81 €
	HEAT1N	MANGO BISELADOR 40-50-63	40-50-63	1	101,15 €
	HEAT7IWS1632A	LLAVE DE PRENSADO MANUAL 16-20-25-32	16-20-25-32	1	Consultar
	HEAT7IWS1625A	LLAVE DE PRENSADO MANUAL 16-20-25	16-20-25	1	Consultar
	HEAT115WE4NU	MAQUINA ELECTRICA DE PRENSADO 16-20-25-32	16-20-25-32	1	Consultar
	HEAT332CL	MAQUINA ELECTRICA DE PRENSADO 40-50-63	40-50-63	1	Consultar
	HEAT716202532	TIJERA CORTABUOS 16-20-25-32	16-20-25-32	1	Consultar
	HEAT732405063	TIJERA CORTABUOS 32-40-50-63	32-40-50-63	1	Consultar
	TWINEFLON	HILO DE TEFLON (PTFE) SELLADOR DE ROSCAS	"175 m 100% Compatible con PPSU"		Consultar



Descubre la nueva generación de termos y calentadores inteligentes en www.termoclub.com

OSMOPURE

Tratamiento de agua, osmosis inversa doméstica



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

OSMOPURE es un sistema de filtración por **ósmosis inversa de 5 etapas diseñado para su instalación debajo de la fregadera** que permite eliminar la práctica totalidad de elementos y sustancias contaminantes en el agua, tales como compuestos orgánicos, metales pesados, nitratos, así como bacterias, virus y pirógenos. De esta forma **el agua recupera toda su pureza y sabor natural**.

- Los equipos HEATSUN se suministran completamente ensamblados en una estructura con tapa de protección y están compuestos por:
- **Adaptador y grifo dispensador de agua**
- **5 etapas de tratamiento** (filtros y membrana)
- **Válvula mezcladora** para ajuste de la salinidad del permeado al gusto del consumidor.
- **Válvula de cierre** (shutt-off).
- Manómetro entrada a la membrana
- **Depósito acumulador de agua permeada, de 10 litros** de capacidad aproximadamente, con válvula de cierre.
- Válvula para realizar una limpieza de la membrana
- Collarín para conexión a desagüe.

Etapas	
1	Filtro 5 micras
2	Filtro de clorador
3	Filtro de clorador
4	Membrana O.I.
5	Filtro desodorizador

Modelo		◦Osmopure
Dimensiones (HxAxP) (depósito no incluido)	mm	440 x 350 x 150
Dimensiones del depósito (Diámetro/Altura)	mm	240 / 370
Diámetro del adaptador de conexión	"	1/2"
Diámetro de conexión a desagüe del tubo de rechazo	"	1/2"
Peso en vacío (aprox.)	Kg	15,5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		◦OSMOPURE
Producción de permeado diario a 1.000 mg/L y 20 °C	l/día	150
Caudal de salida de agua por el grifo (depósito lleno)	l/min	2 a 3
Número de membranas	-	1
Presión de alimentación (mín. / máx.)	bar	3 / 6
Temperatura del agua de aporte (mín. / máx.)	°C	10 / 30
Temperatura ambiente (mín. / máx.)	°C	10 / 40
Rango de pH del agua de alimentación	-	3 a 9
Total de sólidos disueltos máximo	mg/l	1.200
Reducción del contenido de sales > 90	%	>90
Número de etapas	-	5
Capacidad máxima del depósito de permeado	l	10
Precio	€	198,00 €

ACCESORIOS

Descripción	Código	Precio
Kit de 4 filtros de recambio para Osmopure	◦ HEATKITFOSMOPURE	59,00 €

NO INCLUYE PUESTA EN MARCHA



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

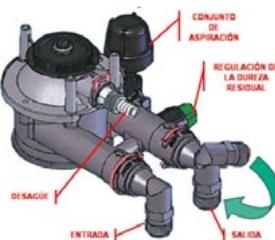
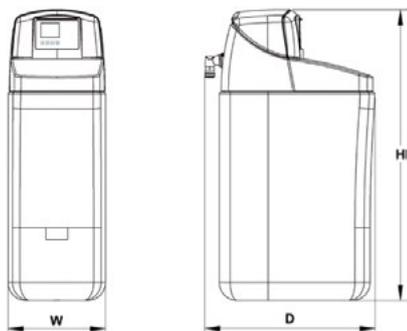
Descalcificadores **fabricados y diseñados bajo la norma EN 14743**, para los equipos de tratamiento de agua, **de tamaño compacto con regeneración volumétrica** estadística que calcula automáticamente el momento idóneo para realizar una regeneración. **De fácil programación en tan sólo 3 simples pasos, y de un gran ahorro en consumo de sal hasta 30% menos respecto a un equipo clásico**, gracias a su diseño y a sus componentes, cuyos principales características son:

- **Pantalla retro-iluminada** de fácil lectura.
- **Memoria de seguridad de hasta 72 horas** en caso de fallo en el suministro de energía.
- **Resina de alta calidad de uso alimentario.**
- **Tecnología con aspiración proporcional** que reduce el consumo de agua y sal con una máxima eficiencia.
- **Válvula mezcladora** para ajuste de la dureza residual.
- **Válvula Millenium rotativa**, con menos partes móviles para una mayor fiabilidad. Controlada por la tecnología "Advanced Memory Electronic Control System" (AMECS).

* La válvula, la electrónica y las resinas disponen de 3 años de garantía, en el caso de la botella se extiende hasta los 10 años.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

MODELO	W mm	D mm	H mm	Peso kg
COMPACT25	270	480	804	35



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

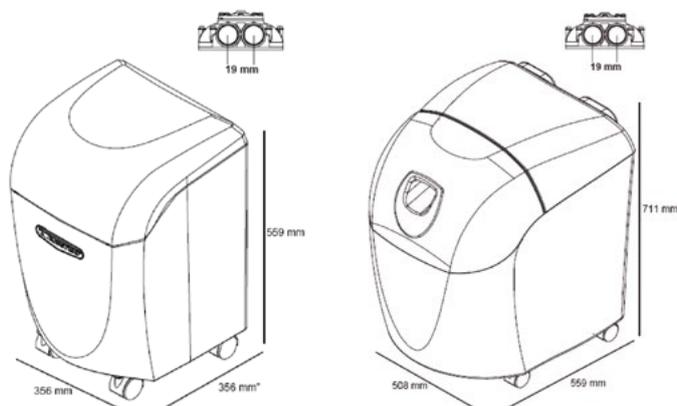
Modelo	◦ COMPACT 25	
Conexiones hidráulicas (entrada - salida)	BSP	3/4"
Caudal nominal de acuerdo con EN 14743	m ³ /h	1,68
Presión Nominal (PN)	bar	4
Límites de presión EU (min./máx.)	bar	1.7 / 6.0
Presión mínima a caudal nominal acorde EN 14743	bar	1.0
Cantidad de resina de intercambio iónico	l	25
Capacidad de intercambio EN 14743	m ³ x °HF	134
Capacidad de sal en el depósito	Kg	24
Consumo de sal por regeneración	Kg	3.0
Consumo de agua por regeneración	l	145
Protección clase	IP	51
Temperatura del agua (min./máx.)	°C	5 / 30
Temperatura máxima del agua para uso residencial	°C	60
Alimentación	V / Hz	230 / 50
Consumo eléctrico	W	15
Precio	€	934,00 €

NO INCLUYE PUESTA EN MARCHA



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Descalcificadores mecánicos** fabricados y diseñados en EEUU.
- **Funcionamiento sin consumo eléctrico**, que junto a la incorporación de 2 botellas de resina, permiten disponer siempre de agua descalcificada.
- **Equipos muy compacto** que no requiere de ninguna programación tras el ajuste inicial del disco para la dureza.
- **Consumo de agua y sal muy reducido** gracias a la técnica de regeneración a contracorriente con agua previamente descalcificada.
- **Facil ajuste de la dureza del agua a tratar.** Sustituyendo el disco de ajuste según las tablas de selección de discos proporcionados.
- **Ruedas opcionales.**



DIMENSIONES Y CONEXIONES

THC Recomendado	209C	222C
2 reg/día Óptimo	40° HF/m ³	74° HF/m ³
4 reg/día Óptimo	80° HF/m ³	148° HF/m ³
6 reg/día máx. recomendado	120° HF/m ³	222° HF/m ³
8 reg/día Límite de trabajo	160° HF/m ³	296° HF/m ³

THC= Capacidad de intercambio máxima

*Condiciones máximas de diseño en función de caudal, dureza y tipo de instalación, consultar con su distribuidor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	•MODELO 209C	•MODELO 222C
Conexiones hidráulicas (Entrada/Salida)	Noryl 3/4" Macho	Noryl 3/4" Macho
Conexiones de Dasagüe y Rebosadero	Tubos de 3/8"	Tubos de 3/8"
Presión de trabajo (mín. - máx.)	2,5 - 8,6 bar Presión dinámica	2,5 - 8,6 bar Presión dinámica
Caudal de trabajo	2 m ³ /h/24 horas	2,3 m ³ /h/24 horas
Dureza máxima	65°HF	87°HF
Temperatura de trabajo (mín. máx.)	2-50°C	2-50°C
Capacidad de sal	18,1 kg	45 kg
Agua consumida por regeneración	19 litros	53 litros
Peso (vacío)	27,2 kg	45 kg
Cantidad resina de intercambio iónico	2x4,5 litros	2x11 litros
Precio	1.752,98 €	1.907,33 €

ESQUEMA EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Alimentación
2. Filtración
3. By-pass
4. Toma muestras
5. Desagüe
6. Descalcificador Kinetic
7. Regulador de presión
8. Válvula de retención

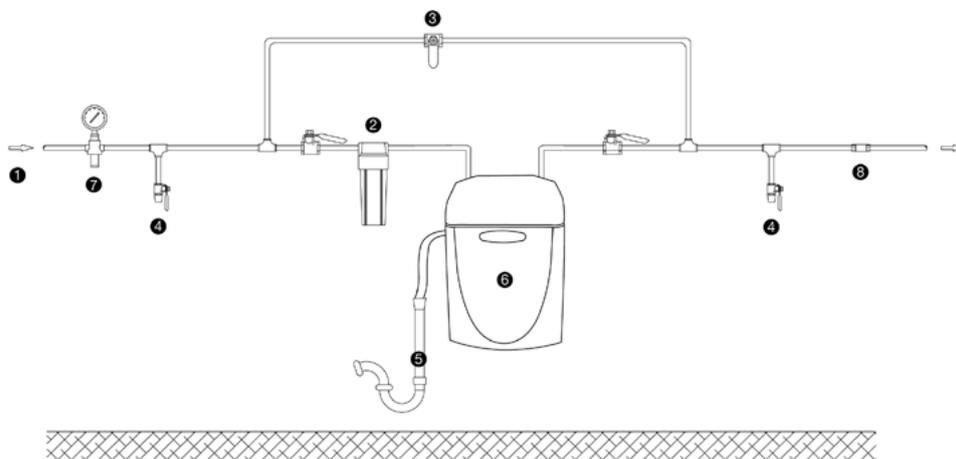


TABLA SELECCIÓN DISCOS (dureza en °HF) / disco

MODELO 209 C

Ajuste sal	Capacidad intercambio	Disco 1	Disco 2	Disco 3	Disco 4	Disco 5	Disco 6	Disco 7*	Disco 8	Boya
0,45 kg	11,3 ° HF	3,4	8,6	13,7	17,1	22,2	25,7	30,8	34,2	133 mm
0,64 kg	16,4 ° HF	6,8	13,7	18,8	25,7	32,5	39,3	46,2	51,3	158 mm
0,97 kg (caudal máximo: 1500 l/h)	20,0 ° HF	8,2	16,3	24,5	32,6	40,8	48,9	57,1	65,2	167 mm
Caudal durante regeneración m ³ /h		2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,5	1,2	1,0	
Litros / regeneración		2.207	1.103	736	552	441	368	315	276	

* Disco suministrado de série

MODELO 222 C

Ajuste sal	Capacidad intercambio	Disco 1	Disco 2	Disco 3	Disco 4*	Disco 5	Disco 6	Disco 7	Disco 8	Boya
0,45 kg	26,5 ° HF	6,8	15,4	23,9	32,5	39,3	46,2	51,3	59,9	133 mm
0,64 kg	31,2 ° HF	8,6	18,8	29,1	37,6	46,2	54,7	59,9	68,4	146 mm
0,97 kg (caudal máximo: 1500 l/h)	37,0 ° HF	10,8	21,7	32,5	43,3	54,2	64,9	75,8	86,7	155 mm
Caudal durante regeneración m ³ /h		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,9	1,5	1,3	
Litros / regeneración		2.771	1.385	924	693	554	462	396	346	

* Disco suministrado de série

ACCESORIOS

	Modelo	Descripción	Precio
	• HEATDISCO1	Disco nº 1	10,25 €
	• HEATDISCO2	Disco nº 2	10,25 €
	• HEATDISCO3	Disco nº 3	10,25 €
	• HEATDISCO4	Disco nº 4	10,25 €
	• HEATDISCO5	Disco nº 5	10,25 €
	• HEATDISCO6	Disco nº 6	10,25 €
	• HEATDISCO7	Disco nº 7	10,25 €
	• HEATDISCO	Disco nº 8	10,25 €
	• HEATBYPASS209C	By - pass mezclador 3/4" 209C	78,72 €
	• HEATBYPASS222C	By - pass mezclador 3/4" 222C	87,97 €

NTS EU

Termos eléctricos vitrificados para ACS murales sobre lavamanos de 15 y 30 litros.



- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 75°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 8 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

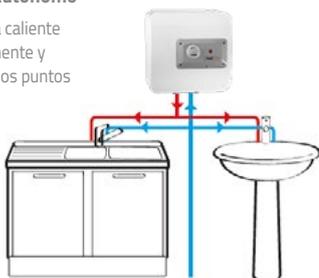
La serie NTS EU está compuesta por 2 tamaños de termos eléctricos de agua caliente sanitaria a través de resistencia eléctrica de cobre con las tomas en la parte inferior para su fácil montaje sobre lavamanos.

- Cuerpo en acero vitrificado.
- Pletina con 4 tornillos.
- Resistencia eléctrica de cobre.
- Ánodo de magnesio.
- Luz piloto funcionamiento resistencia.
- Termostato de regulación y de seguridad.
- Regulación de temperatura en exterior
- Soporte fijación.
- Válvula de seguridad
- Cable con clavija montado
- Manguitos dieléctricos

Producto conforme el artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

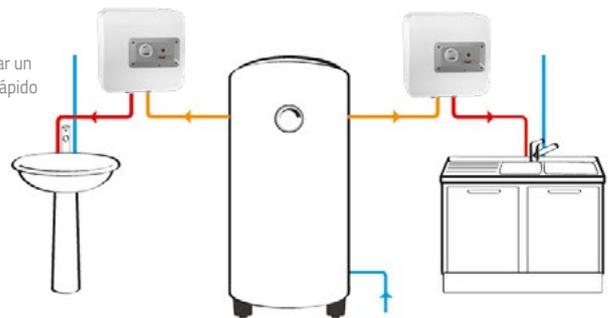
Instalación "Autónomo"

Suministra agua caliente independientemente y directamente a los puntos de servicio.



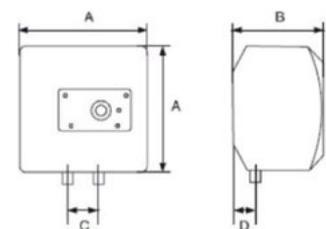
Instalación "Satélite"

En sistemas centralizados o como apoyo, permite asegurar un suministro de agua caliente rápido y a la temperatura deseada.



DIMENSIONES Y CONEXIONES

Modelo	A	B	C	D	Conexiones
	mm	mm	mm	mm	"
NTS 15 EU	360	327	100	78	½"
NTS 30 EU	447	390	100	115	½"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Potencia	Tensión	Tiempo cal. Δt = 45°C	Dispersión térmica 65°C	Peso en vacío	Clase energética	Perfil consumo	Precio
	L	W	V/Hz	mín	kW/24h	Kg	ErP	-	€
• NTS 15 EU	15	1.200	230/50	45'	0,61	7,1	A	XXS	154,00 €
• NTS 30 EU	30	1.500	230/50	70'	0,61	12,8	C	S	177,00 €

Coste de reciclaje incluido

NTS

Termos eléctricos vitrificados para ACS murales verticales y horizontales, de 50 a 200 litros



- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 75°C
- ✓ Presión máx. de trabajo: 8bar modelos 50/80/100
6 bar modelos 150/200
- ✓ Grado de protección IP: X3 modelos verticales 50-80-100
25D modelos verticales 150-200
X1 modelos horizontales

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La serie NTS esta compuesta por 5 tamaños verticales y 2 horizontales de termos eléctricos de agua caliente sanitaria a través de resistencia eléctrica de cobre, de fácil instalación y uso.

- Cuerpo en acero vitrificado.
- Brida con 5 tornillos.
- **Resistencia eléctrica de cobre.**
- Ánodo de magnesio.
- **Indicador de temperatura** modelos 50-80-100 litros.
- Termostato de regulación y de seguridad.
- **Regulación de temperatura y led de funcionamiento en exterior** para los modelos 50-80-100 **verticales.**
- Válvula de seguridad
- **Cable con clavija montado**
- **Manguitos dieléctricos**

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

Modelos verticales 50-80-100

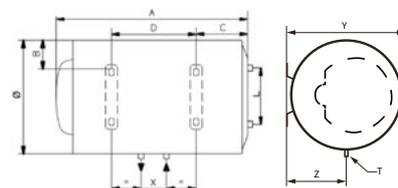
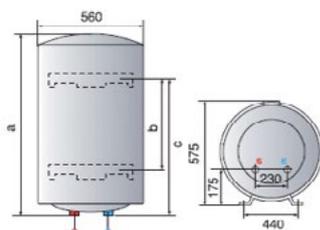
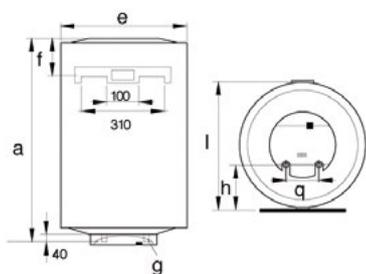
Modelo	A	E	F	H	I	Q	G
Vertical	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"
NTS 50	573	450	193	165	480	100	½"
NTS 80	778	450	193	165	480	100	½"
NTS 100	918	450	181	165	480	100	½"

Modelos verticales 150 - 200

Modelo	A	B	C	E/S
Vertical	mm	mm	mm	"
NTS 150	1.010	500	750	¾"
NTS 200	1.270	800	1.050	¾"

Modelos horizontales 80-100 H

Modelo	A	B	C	D	X	Y	Z	Ø	T
horizontal	mm	"							
NTS 80 H	748	113	178	334	100	480	245	450	G1/2"
NTS 100 H	918	113	196	486	100	480	245	450	G1/2"



Modelo	Capacidad	Potencia	Tensión	Tiempo cal. Δt=45°C	Dispersión Térmica 65°C	Peso en vacío	Clase energética	Perfil consumo	Precio
	l	W	V/Hz	mín.	kW/24h	kg	ErP	-	€
• NTS 50	50	1.200	230/50	137'	0,99	16	C	M	218,00 €
• NTS 80	80	1.200	230/50	220'	1,35	21	C	M	256,00 €
• NTS 100	100	1.500	230/50	220'	1,56	24	C	L	289,00 €
• NTS 150	150	1.800	230/50	310'	1,41	39	C	M	450,00 €
• NTS 200	200	2.200	230/50	334'	1,85	47	C	L	522,00 €
• NTS 80 H	75	1.200	230/50	142'	1,48	21	C	M	256,00 €
• NTS 100 H	95	1.500	230/50	140'	1,65	24	C	M	289,00 €

Coste de reciclaje incluido



BILIGHT S

Acumuladores Vitrificados para ACS, murales verticales con 1 intercambiador fijo, de 80 a 150 litros



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

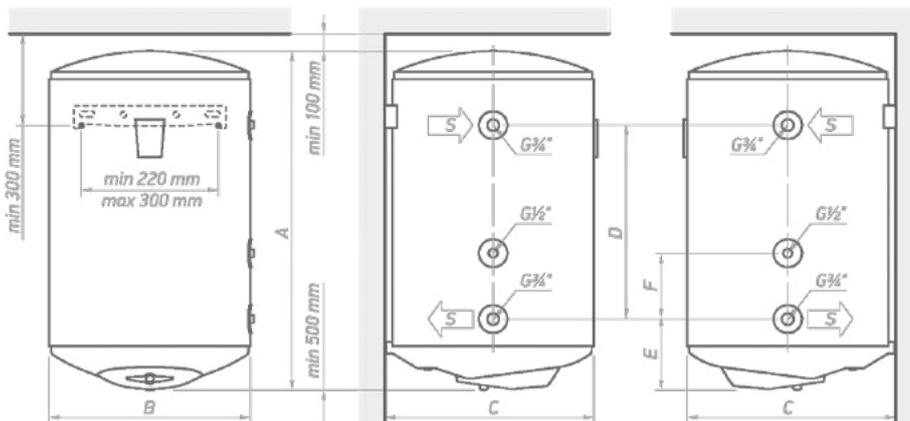
Los acumuladores murales BILIGHT S son de acero con tratamiento vitrificado, disponen de intercambiador de alto rendimiento con turbulador integrado, para mejorar el intercambio. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero con **tratamiento vitrificado**.
- **Resistencia eléctrica blindada de cobre de 2 kW**.
- Ánodo de magnesio anticorrosión.
- Incorpora vaina para sonda (excepto modelo 80 litros).
- Regulación velocidad de entrada agua (efecto pistón).
- **Insutech**, tecnología en el aislamiento que minimiza las pérdidas de calor.
- **Indicador BiLight**, permite identificar los estados: luz roja fase de calentamiento del agua y luz azul agua lista para servir.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 80 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 6 bar

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Modelo	A	B	C	D	E	F
BILIGHT S 80	845	440	467	295	239	120
BILIGHT S 100	985	440	467	445	239	120
BILIGHT S 150	1315	440	467	445	239	120

Medidas en mm. +- 5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie Intercambio	Potencia	Tiempo cal.	Caudal Continuo	Dispersión Térmica día	Clase energética	Código	Precio
	l			m ²					KW
• BILIGHT S 80	79	0,45	13,8	18	329	53	C	303302	450,00 €
• BILIGHT S 100	96	0,7	18,5	18	433	64	C	303304	497,00 €
• BILIGHT S 150	138	0,7	18,5	26	433	88	C	301951	568,00 €

Potencia referida a temperatura primario 80/60°C

PEL

Acumuladores Vitrificados para ACS, murales verticales con intercambiador fijo, de 100 a 150 litros.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

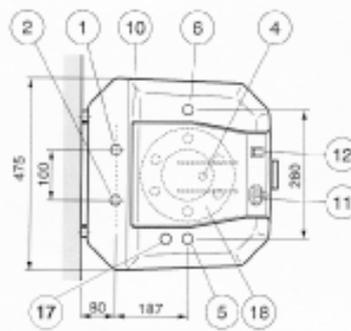
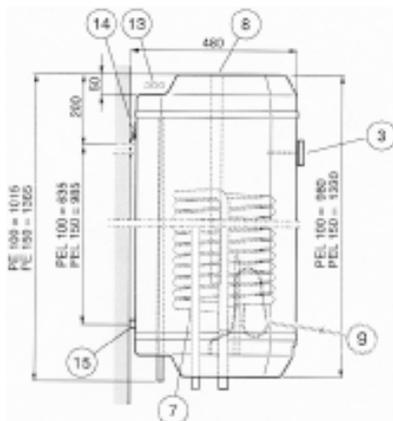
Los acumuladores murales PEL están fabricados con material de alta calidad para responder las exigencias del mercado tanto en duración como en funcionalidad.

- Cuerpo de acero con **doble vitrificado al vacío**.
- Boca de inspección calderín.
- **Conexión toma de recirculación**
- Ánodo de magnesio anticorrosión.
- **Termostato de regulación unipolar**.
- Resistencia eléctrica de 1,5 KW.
- Aislamiento en poliuretano exento de CFC.
- **Interruptor unipolar calefacción/eléctrico**.
- Termómetro.
- **Soporte ajustable**.
- Acepta la entrada de agua sanitaria precalentada respetando la temperatura máxima de trabajo.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 8 bar

DIMENSIONES Y CONEXIONES



1. Salida de agua caliente (3/4")
2. Entrada de agua fría (3/4")
3. Conexión del termómetro
4. Vaina del termostato
5. Entrada serpentín (3/4")
6. Salida serpentín (3/4")
7. Serpentín
8. Ánodo: PEL 100 L= 590 mm (3/4")
PEL 150 L= 815 mm (3/4")
9. Resistencia eléctrica
10. Entrada del cable (2)
11. Rueda del termostato
12. Interruptor encendido
13. Hueco para las tuberías
14. Fijación para colgar el aparato
15. Soporte (ajustable)
16. Boca de inspección
17. Recirculación

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Tensión	Peso	Superficie Intercambio	Potencia $\Delta t=35^{\circ}\text{C}^*$	Producción a.c.s. $\Delta t=35^{\circ}\text{C}^*$	Caudal Primario	Dispersión térmica	Clase energética	Precio
	l	V	Kg	m ²	kW	l/h	m ³ /h	W	ErP	€
• PEL 100	88	230	57	0,8	17	470	1,0	41	B	817,00 €
• PEL 150	132	230	70	0,8	17	470	1,0	50	B	962,00 €

*Temperatura primaria 70°C, secundaria 10/45°C, caudal primario indicado en la tabla. a.c.s.=agua caliente sanitaria. Temperatura máxima primaria 95°C y presión 16 bar.

BCH

Acumuladores Vitrificados para ACS, multiposición verticales con intercambiador fijo, de 80 a 160 litros



- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 90°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 7 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Acumulador vertical multiposición mono serpentín aplicable a instalaciones clásicas y de energía solar térmica. Máxima flexibilidad de instalaciones y aplicaciones.

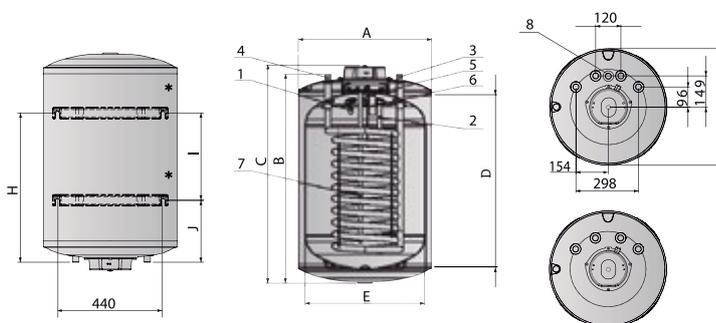
- **Cuerpo en acero vitrificado** en titanio a 850°C
- Baja dispersión térmica gracias al **gran espesor de aislamiento** de poliuretano.
- **Doble ánodo anticorrosión:** uno de magnesio y otro de corriente impresa PRO-TECH.
- **Instalación vertical multiposición:** Mural con tomas hacia abajo, sobre suelo con un trípode (opcional), o sobre suelo con las tomas hacia arriba.
- Pletina con vaina para sonda.
- Resistencia eléctrica opcional.
- Sistema NANOMIX para una **mejor estratificación del agua.**
- Elegante carenado blanco.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

Modelo	A	B	C	D	E	H	I	J	M	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
BCH 80	560	670	757	535	500	417,5	155	262,5	572	45
BCH 120	560	880	967	745	500	627,5	365	262,5	572	52
BCH 160	560	1.311	1.332	1.160	450	1.045	600	445	572	60

Entrada a.f.s. (mural), salida a.c.s. (suelo) Ø ¾" M.
 Salida a.c.s (mural) entrada a.f.s. (suelo) Ø ¾" M.
 Entrada primario (mural) salida primario (suelo) Ø ¾" M.
 Salida primario (mural) entrada primario (suelo) Ø ¾" M.
 Ánodo Protech. / Ánodo de magnesio.
 Sonda de temperatura. / Recirculación Ø ¾" M, excepto BCH 80.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie Intercambio	Potencia	Tiempo cal. Δt=45°C*	Caudal Continuo Δt=30°C - Δt=45°C*		Pérdida Serpentin	Dispersión Térmica día	Clase energética	Código	Precio
					l/h	l/h					
• BCH 80	76	0,5	21,3	17	611	407	30	53	C	3070490	852,00 €
• BCH 120	124	0,7	25	21	717	478	40	63	C	3070491	935,00 €
• BCH 160	157	0,7	25	29	717	478	40	56	B	3070492	1.019,00 €

*Temperatura primario 70°C, secundario 10/45°C, caudal primario indicado en la tabla.

ACCESORIOS NECESARIOS (Según posición)

Modelo	Capacidad	Precio
• 3078019	Kit soporte pared BCH	23,00 €
• 3078020	Kit soporte suelo BCH	23,00 €

ACCESORIOS OPCIONALES

Modelo	Capacidad	Precio
• 3078231	Kit resistencia 1,8kW modelo 80 litros	158,00 €
• 3078229	Kit resistencia 2,2kW modelos 120 y 160 litros	158,00 €

Acumuladores INOX 316L para ACS de suelo verticales, sin intercambiador de 100 a 500 litros.



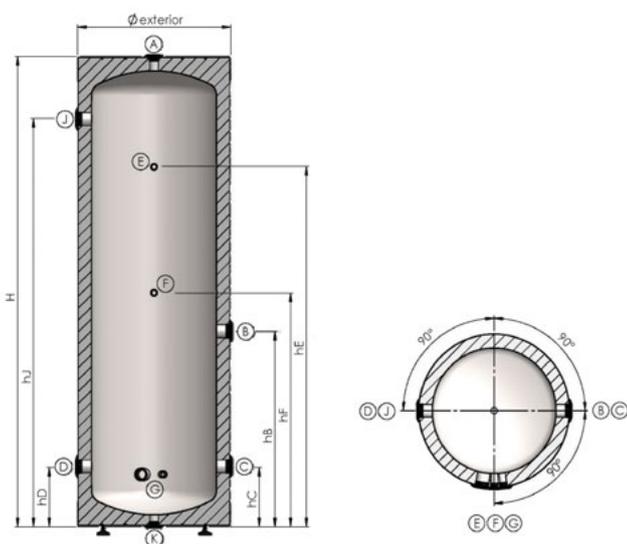
- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los acumuladores OCEAN R son de acero inoxidable AISI 316L sin intercambiador. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI 316L**.
- **Aislamiento RÍGIDO de 60mm de espesor de poliuretano inyectado en molde de densidad 42 kg/m3.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Soporte mural de serie hasta 150 litros y soporte suelo resto tamaños.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico, juego patas ajustable y ánodos de magnesio.
- Instalación en interior.
- Consultar acumuladores de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.



DIMENSIONES Y CONEXIONES

OCEAN R	100	150	200	300	500
Ø exterior	500	600	600	600	720
H	1050	1030	1330	1830	1950
hB	415	413	533	733	800
hC	205	223	223	223	270
hD	205	223	223	223	270
hE	665	643	953	1353	1420
hF	-	-	-	878	990
hJ	765	733	1033	1553	1630
A	3/4"	1"	1"	1"1/4"	1"1/4"
B	3/4"	1"	1"	1"1/4"	1"1/4"
C	3/4"	1"	1"	1"1/4"	1"1/4"
D	3/4"	1"	1"	1"1/4"	1"1/4"
E	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
F	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
G	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"
J	3/4"	1"	1"	1"1/4"	1"1/4"
K	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Peso (kg)	43	55	60	75	115

Medidas en mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Clase energética		Precio
		ErP		€
OCEAN R 100	100	A		730,00 €
OCEAN R 150	150	B		850,00 €
OCEAN R 200	200	B		980,00 €
OCEAN R 300	300	B		1.320,00 €
OCEAN R 500	500	C		2.220,00 €





PER

Acumuladores Vitrificados para ACS, de suelo vertical con intercambiador fijo, de 200 a 500 litros



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

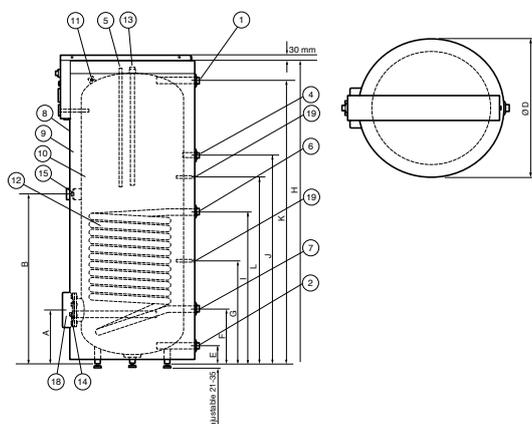
Los acumuladores de suelo PER están **fabricados con un doble vitrificado** al vacío asegurando su duración. Son idóneos para un uso industrial y comunitario.

- Cuerpo de acero con **doble vitrificado al vacío**.
- Boca de inspección calderín Ø interno de 120 mm.
- Ánodos de magnesio anticorrosión.
- **Termostato de regulación unipolar**.
- **Intercambiador de alta eficiencia válido para solar**.
- Temperatura máxima de trabajo en continuo 95°C.
- Aislamiento en poliestireno expandido (EPS) y tejido non-woven en PET
- Revestimiento exterior de plástico blando desmontable.
- **Conmutador posición calefacción y posición eléctrica**.
- **Termómetro 0-120°C**.
- Pies ajustables.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 8 bar

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



1. Salida de agua caliente, macho G1"
2. Entrada de agua fría, macho G1"
4. Conexión de la recirculación, macho G3/4"
5. Conexión del termostato, Ø interior 12,5 mm
6. Entrada serpentín
7. Salida serpentín
8. Revestimiento exterior
9. Aislamiento
10. Depósito de agua
11. Cáncamo de suspensión
12. Serpentín
13. Ánodo (modelos 300/500)
14. Ánodo
15. Conexión resistencia eléctrica, hembra 1 1/2"
18. Boca de inspección
19. Vaina sensor temperatura Ø int. 16mm

	PER 200	PER 300	PER 500
	mm	mm	mm
A	315	315	336
B	673	928	968
Ø D	674	674	832
E	167	167	188
F	336	336	287
G	-	588	386
H	1.184	1.634	1.834
I	630	840	806
J	859	1.187	1.301
K	948	1.398	1.544
L	-	1.107	1.233
Peso (Kg)	84	118	161

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie Intercambio	Potencia $\Delta t=35^{\circ}\text{C}^*$	Producción a.c.s. $\Delta t=35^{\circ}\text{C}^*$	Caudal Primario	Tiempo calent. 60°C	Dispersión térmica día	Clase Energ.	Precio gama 2018
	l	m ²	kW	l/h	m ³ /h	min.	W	ErP.	€
• PER 200	190	0,9	27	670	1,5	32	69,2	C	1.760,00 €
• PER 300	279	1,6	41	1.000	1,5	32	90,4	C	1.999,00 €
• PER 500	476	2,1	52	1.265	1,5	40	97,5	C	2.465,00 €

*Temperatura primario 80°C / Secundario 10/45°C / Caudal primario indicado en tabla. Temperatura máx. primario 95°C y presión 16 bar.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	Descripción	Precio
	• HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
	• HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
	• HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
	• HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.



- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 6 bar
- ✓ Presión máxima de trabajo secundario: 8 bar

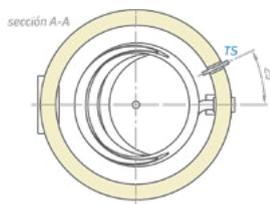
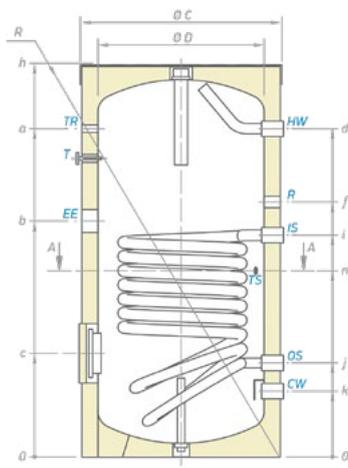
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los acumuladores EV S son de acero con tratamiento vitrificado y disponen de intercambiador de alto rendimiento. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero con **tratamiento vitrificado**.
- **Aislamiento de 50mm de espesor**
- Ánodos de magnesio anticorrosión.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Boca de inspección de 200mm
- Instalación en interior.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- CW** Entrada agua fría G1", modelo 750 G1"1/2 B
- HW** Salida agua caliente G1", modelo 750 G1"1/2 B
- IS** Ida primario G1", modelo 750 G1"1/2 B
- OS** Retorno primario G1", modelo 705 G1"1/2 B
- TS** Conexión sensor temperatura G 1/2"
- R** Recirculación G3/4"
- EE** Conexión aux. (resistencia eléctrica) G1"1/2
- T** Termómetro Ø 14x1,5
- TR** Conexión Termostato temperatura G1/2"

Cota	EV 9S 200	EV 12S 300	EV 15S 500
h	1200	1420	1674
a	993	1207	1448
b	714	846	986
c	314	314	324
d	993	1207	1448
f	771	1010	1199
i	671	804	944
j	284	288	299
k	199	203	214
n	564	653	750
R	1345	1563	1838
Ø C	600	650	750
Ø D	500	550	650
Peso (kg)	65	92	145

Medidas en mm +/- 5. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie primario	Potencia	Tiempo cal. Δt=45°C*	Caudal Continuo Δt=35°C	Dispersión Térmica día	Clase energética	Código	Precio
	l	m ²	KW	min	l/h	kW/24h	ErP	-	€
• EV 9S 200-60	200	0,96	32	38	768	1,4	B	301409	990,00 €
• EV 12S 300-65	300	1,45	40	40	882	1,7	B	301394	1.190,00 €
• EV 15S 500-75	500	2,25	61	41	1500	2,3	C	301395	1.620,00 €

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	Descripción	Precio
	• HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
	• HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
	• HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
	• HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.



Acumuladores **INOX AISI-316L o AISI-444** para ACS de suelo verticales con 1 intercambiador fijo, de **100 a 500 litros**.



- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar AISI-316L
6 bar AISI-444
- ✓ Temperatura máxima primario: 120°C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 10 bar

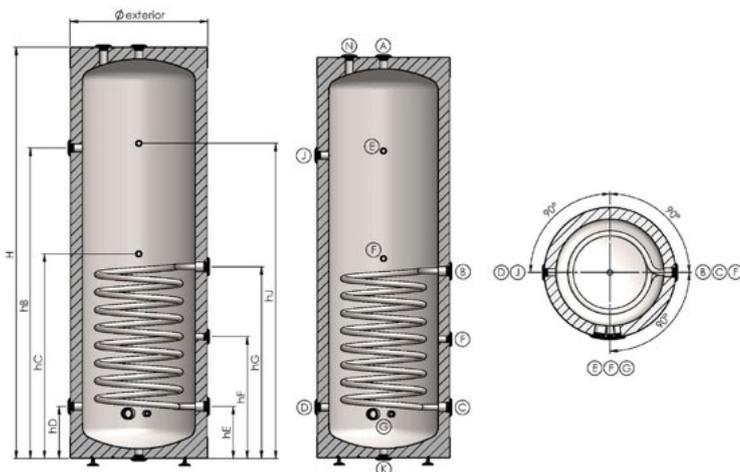
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los acumuladores OCEAN RS son de acero inoxidable AISI-316L o AISI-444 con intercambiador. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI-316L o AISI-444**
- **Aislamiento RÍGIDO de 60mm de espesor de poliuretano inyectado en molde de densidad 42 kg/m3.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Soporte mural de serie hasta 150 litros y soporte suelo resto tamaños.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico, juego patas ajustable y ánodos de magnesio.
- Instalación en interior.
- Consultar acumuladores con primario aumentado, de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



OCEAN R	100	150	200	300	500
Ø exterior	500	600	600	600	720
H	1050	1030	1330	1830	1950
hB	-	-	-	1333	1420
hC	-	-	-	878	990
hD	205	223	223	223	270
hE	205	223	223	223	270
hF	365	333	483	523	570
hG	525	623	823	823	870
hJ	665	643	953	1353	1420
A	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"1/4"
B	3/4"	1"	1"	1"	1"1/4"
C	3/4"	1"	1"	1"	1"1/4"
D	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"1/4"
E	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
F	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
G	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"
J	-	-	-	3/4"	1"1/4"
K	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
N (sólo en 444)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Medidas en mm +/- 5. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Presión máx trabajo	Capacidad	Superficie primario	Volumen primario	Potencia Δt=35°C	Caudal primario	Producción ACS Δt=35°C	Tiempo cal. 60°C	Peso vacío	Clase energética	Precio
	bar										
OCEAN RS-316 100	8	100	0,38	1,88	17,1	2	421	25	46	A	760,00 €
OCEAN RS-316 150	8	150	0,47	2,94	18,8	2	463	34	61	B	890,00 €
OCEAN RS-316 200	8	200	0,71	4,42	21,8	2	536	39	65	B	1.090,00 €
OCEAN RS-316 300	8	300	1,32	7,85	28	2	689	44	85	B	1.500,00 €
OCEAN RS-316 500	8	500	1,68	17,42	30	2	742	65	126	C	2.360,00 €
OCEAN RS-444 100	6	100	0,38	1,88	17,1	2	421	25	46	A	660,00 €
OCEAN RS-444 150	6	150	0,47	2,94	18,8	2	463	34	61	B	770,00 €
OCEAN RS-444 200	6	200	0,71	4,42	21,8	2	536	39	65	B	960,00 €
OCEAN RS-444 300	6	300	1,32	7,85	28	2	689	44	85	B	1.080,00 €
OCEAN RS-444 500	6	500	1,68	17,42	30	2	742	65	126	C	1.860,00 €

Datos referidos a temperatura primario 80°C y secundario ACS de 10 a 45°C / Consultar otras capacidades intermedias.

Acumuladores Alta Eficiencia **INOX AISI-316L** o **AISI-444** para ACS de suelo verticales con 1 intercambiador fijo, de **100 a 500 litros**.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

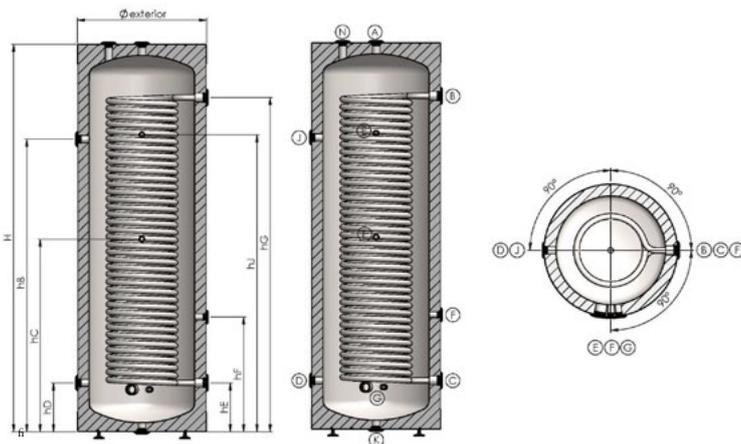
Los acumuladores OCEAN RS-HL son de acero inoxidable AISI-316L o AISI-444 con intercambiador de gran superficie de intercambio para una producción más rápida de ACS. Son la solución para conectar bombas de calor, sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI-316L o AISI-444**
- **Aislamiento RÍGIDO de 60mm de espesor de poliuretano inyectado en molde de densidad 42 kg/m3.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Soporte mural de serie hasta 150 litros y soporte suelo resto tamaños.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico, juego patas ajustable y ánodos de magnesio.
- Instalación en interior.
- Consultar acumuladores con primario aumentado, de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar AISI-316L
6 bar AISI-444
- ✓ Temperatura máxima primario: 120°C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 10 bar

DIMENSIONES Y CONEXIONES



OCEAN RS-HL	100	150	200	300	500
Ø exterior	500	600	600	600	720
H	1050	1030	1330	1830	1950
hB	-	-	-	1333	1420
hC	-	-	-	878	990
hD	205	223	223	223	270
hE	205	223	223	223	270
hF	365	333	483	523	570
hG	755	773	1023	1523	1520
hJ	665	643	953	1353	1420
A	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4"
B	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/4"
C	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/4"
D	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4"
E	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
F	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
G	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"
J	-	-	-	3/4"	1" 1/4"
K	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
N (sólo en 444)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Medidas en mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Presión máx trabajo	Capacidad	Superficie primario	Volumen primario	Potencia Δt=35°C	Caudal primario	Producción ACS Δt=35°C	Tiempo cal. 60°C	Peso vacío	Clase energética	Precio
	bar										
OCEAN RS-HL-316 100	8	100	1,5	8,84	36	2	877	12	61	A	920,00 €
OCEAN RS-HL-316 150	8	150	1,9	11,78	45	2	1110	15	79	B	1.120,00 €
OCEAN RS-HL-316 200	8	200	2,4	14,73	74	4	1821	12	88	B	1.330,00 €
OCEAN RS-HL-316 300	8	300	3,3	20,62	90	4	2215	13	110	B	1.840,00 €
OCEAN RS-HL-316 500	8	500	4,9	52,28	131	6	3224	18	165	C	2.820,00 €
OCEAN RS-HL-444 100	6	100	1,5	8,84	36	2	877	12	61	A	820,00 €
OCEAN RS-HL-444 150	6	150	1,9	11,78	45	2	1110	15	79	B	1.020,00 €
OCEAN RS-HL-444 200	6	200	2,4	14,73	74	4	1821	12	88	B	1.210,00 €
OCEAN RS-HL-444 300	6	300	3,3	20,62	90	4	2215	13	110	B	1.420,00 €
OCEAN RS-HL-444 500	6	500	4,9	52,28	131	6	3224	18	165	C	2.320,00 €

Datos referidos a temperatura primario 80°C y secundario ACS de 10 a 45°C / Consultar otras capacidades intermedias.

OCEAN RS-HL-TS

Acumuladores **Alta Eficiencia INOX AISI-444** para ACS de suelo verticales con 1 intercambiador fijo, **Tomas Superiores, de 100 a 500 litros**



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

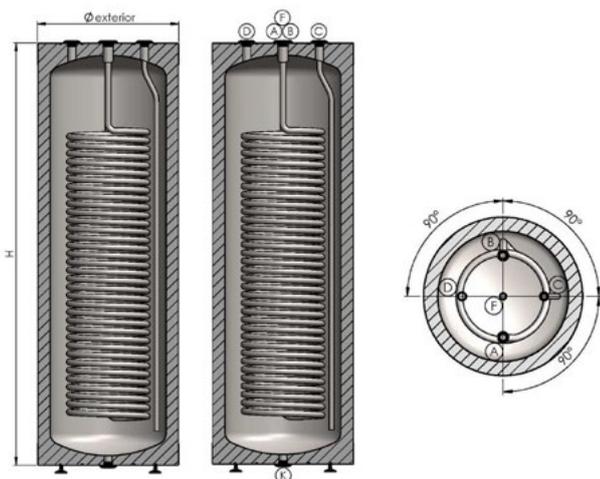
Los acumuladores OCEAN RS-HL son de acero inoxidable AISI-444 con intercambiador de **gran superficie de intercambio para una producción más rápida de ACS**. Son la solución para conectar **bombas de calor al acumulador con conexiones superiores directas**, sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI-444**.
- **Tomas Superiores** para facilitar su instalación.
- **Aislamiento RÍGIDO de 60mm de espesor de poliuretano inyectado en molde de densidad 42 kg/m3**.
- Acabado en sky con tapas de plástico.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Soporte mural de serie hasta 150 litros y soporte suelo resto tamaños.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico, juego patas ajustable y ánodos de magnesio.
- Instalación en interior.
- Consultar acumuladores con otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 6 bar
- ✓ Temperatura máxima primario: 120°C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 10 bar

DIMENSIONES Y CONEXIONES



OCEAN RS-HL-TS	100	150	200	300	500
Ø exterior	500	600	600	600	720
H	1050	1030	1330	1830	1950
A- Entrada primaria	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/4
B- Salida	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/4
C- Entrada AFS	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4
D- Salida ACS	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4
F- Purgador	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
K- Vaciado	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Medidas en mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Presión máx trabajo	Capacidad	Superficie primario	Volumen primario	Potencia Δt=35°C	Caudal primario	Producción ACS Δt=35°C	Tiempo cal. 60°C	Peso vacío	Clase energética	Precio
	bar	l	m2	l	KW	m3/h	l/h	min	Kg	ErP	€
OCEAN RS-HL-TS-444 100	6	100	1,5	8,84	36	2	877	12	61	A	860,00 €
OCEAN RS-HL-TS-444 150	6	150	1,9	11,78	45	2	1110	15	79	B	1.070,00 €
OCEAN RS-HL-TS-444 200	6	200	2,4	14,73	74	4	1821	12	88	B	1.260,00 €
OCEAN RS-HL-TS-444 300	6	300	3,3	20,62	90	4	2215	13	110	B	1.480,00 €
OCEAN RS-HL-TS-444 500	6	500	4,9	52,28	131	6	3224	18	165	C	2.410,00 €

Datos referidos a temperatura primario 80°C y secundario ACS de 10 a 45°C / Consultar otras capacidades intermedias.



PER/S

Acumuladores Vitrificados para ACS de Suelo, vertical con 2 intercambiadores fijos, de 300 litros



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

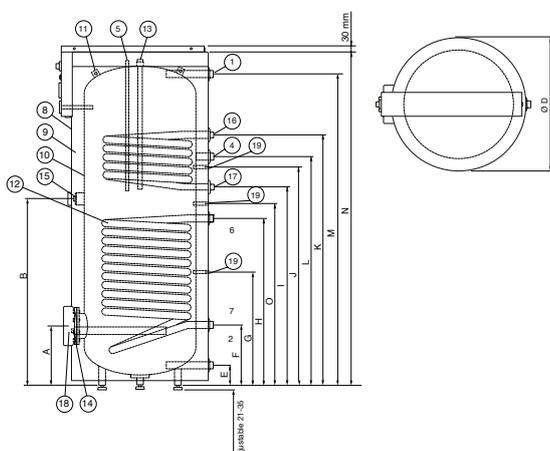
Los acumuladores de suelo PER-S incorporan **doble serpentín y están fabricados con un doble vitrificado** al vacío asegurando su duración. Idóneos para uso industrial y comunitario.

- **Cuerpo de acero con doble vitrificado al vacío.**
- **Boca de inspección** calderín Ø interno de 120 mm.
- Ánodos de magnesio anticorrosión.
- Resistencia de cobre opcional.
- **Termostato de regulación unipolar.**
- Intercambiador de alta eficiencia válido para solar.
- Temperatura máxima de trabajo en continuo 95°C.
- Aislamiento en poliestireno expandido (EPS) y tejido, non-woven en PET
- Revestimiento exterior de plástico blando desmontable.
- **Conmutador posición calefacción y posición eléctrica.**
- **Termómetro 0-120°C.**
- Pies ajustables.

Producto conforme a la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 8 bar

DIMENSIONES Y CONEXIONES



1. Salida de agua caliente sanitaria, macho G1"
2. Entrada de agua fría, macho G1"
4. Conexión de la recirculación, macho G3/4"
5. Conexión del termostato, Ø interior 12,5 mm
6. Entrada serpentín, macho G1"
7. Salida serpentín, macho G1"
8. Revestimiento exterior
9. Aislamiento
10. Depósito de agua
11. Cáncamo de suspensión
12. Serpentín
13. Ánodo
14. Ánodo
15. Conexión resistencia eléctrica, hembra 1 1/2"
16. Entrada serpentín auxiliar, macho G1"
17. Salida serpentín auxiliar, macho G1"
18. Boca de inspección
19. Vaina sensor temperatura Ø int. 16mm.

	PER/S 300
	mm
A	315
B	928
Ø D	674
E	167
F	336
G	588
H	840
I	1.000
J	1.107
K	1.294
L	1.187
M	1.398
N	1.634
O	930
Peso (Kg)	140

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie Intercambio		Potencia	Producción	Caudal	Tiempo	Dispersión	Clase	Precio
	l	sup.	inf.	Δt=35°C*	a.c.s. Δt=35°C*	Primario	calent. 60°C	térmica día	Energ.	gama 2018
		m ²	m ²	kW	l/h	m ³ /h	min.	W	ErP	€
• PER-S 300	271	0,65	1,55	41	1.000	1,5	32	93,3	C	2.240,00 €

*Temperatura primario 80°C / Secundario 10/45°C / Caudal primario indicado en tabla. Temperatura máx. primario 95°C y presión 16 bar.

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	Descripción	Precio
	• HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
	• HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
	• HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
	HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.

Acumuladores vitrificados para ACS de suelo, **SIN intercambiador.**
de 2100 litros



- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 8 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

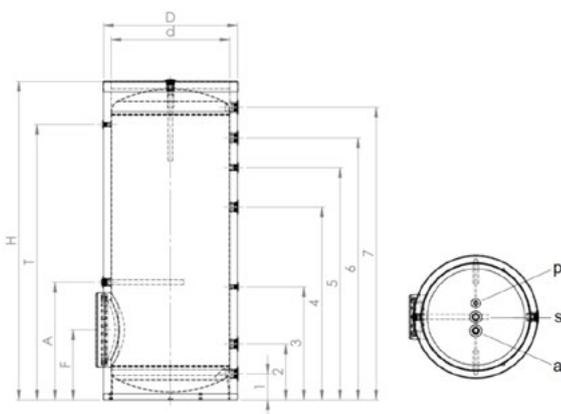
Depósitos para la acumulación de Agua Caliente Sanitaria, idóneo para agua potable según Directiva Europea 2002/72/CEE.

Tratamiento interno vitrificado según DIN 4753.

- Aislamiento PU rígido hasta modelo 1400 y aislamiento flexible PU en el resto de modelos
- Revestimiento externo de PVC.
- **Boca de hombre DN 400 en los modelos mayores de 750 litros**, DN 220 en el modelo de 750 litros.
- Presión de prueba calderín de 12 bar.
- Conexiones auxiliares para aplicaciones especiales como depósito tampón o para calentadores eléctricos de apoyo.
- Protección catódica a través de ánodo de magnesio.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Modelo	A	d	D	H	T	1	2	3	4	5	6	7
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MAX 2100	1.180	1.200	1.300	2.180	1.790	340	550	800	1.390	1.540	1.715	1.890

- A,a: Conexión ánodos 1"1/4
- F: Boca de inspección DN400, modelo 750 litros DN220
- p: Purgador Ø 1/2"
- s: Conexión auxiliar superior Ø 1"1/2, modelos 750 y 1000 Ø 1"1/4
- T: Termómetro Ø 1/2"
- 1: Entrada de agua fría Ø 2", modelos 750 y 1000 Ø 1"1/2
- 2: Auxiliar (entrada/salida) Ø 1"1/2
- 3: toma termostato o sonda Ø 1/2"
- 4: Auxiliar (entrada/salida) 1"1/2
- 5: Recirculación Ø 1"
- 6: Auxiliar (entrada/salida) Ø 2", modelos 750 y 1000 Ø 1"1/2
- 7: Salida de agua caliente Ø 2", modelos 750 y 1000 Ø 1"1/2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase energética	Capacidad	Espesor aislamiento	Ánodos	Peso vacío	Precio
	-	lts	mm	Tipos	Kg	€
• MAX 2100	-	2.079	50	AMS7+AMS7	339	4.730,00 €

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	Descripción	Precio
	• HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
	• HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
	• HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
	• HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.

Acumuladores **VITRIFICADOS** para ACS de suelo verticales **SIN INTERCAMBIADOR**, de **1.000 a 2.000** litros.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

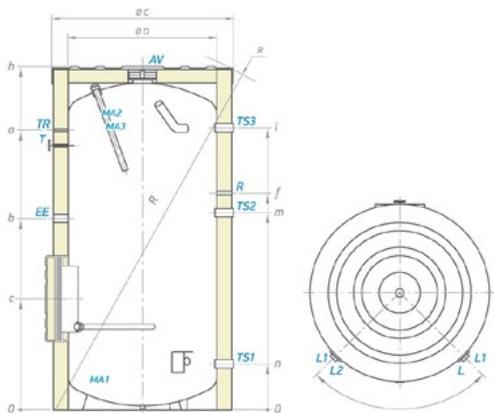
Los acumuladores SEA F son para uso de agua sanitaria, fabricados en acero de alta calidad con tratamiento interno vitrificado. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero vitrificado
- **Aislamiento de poliuretano sin CFC, de espesor 80 mm en tamaño de 1000 litros y 100 mm en el resto de tamaños.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- Protección con doble ánodo de magnesio.
- **Boca de registro DN400.**
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- kit calentamiento eléctrico como accesorio opcional.
- Anillo de acero como base soporte al suelo, muy estable con conexión de vaciado.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 95 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- L1: Altura 1, fría G 2"; modelo 1000 litros G 1"1/2
- L2: Altura 2, Caliente G 2"; modelo 1000 litros G 1"1/2
- R: Recirculación G 1"1/2; modelo 1000 litros G 3/4"
- T: Termómetro Vaina Ø 14x1,5
- TR: Regulación Temperatura G 1/2"
- TS1, 2, 3: Sensor temperatura altura 1, 2, 3, G 1/2"
- AV: Purgador aire G 3/4"
- EE: Elemento Eléctrico G 1"1/2
- MA1, 2, 3: Ánodo de magnesio altura 1, 2, 3, G 1"1/4

SEA F	1000	1500	2000
h	2012	2193	2412
a	1625	1769	1917
b	1132	1170	1297
c	654	665	678
d	1635	2070	2246
f	1274	1252	1360
l	1656	1752	90
m	1174	1082	1905
n	272	370	1131
R	2097	2361	387
ØC	1010	1200	2565
ØD	850	1000	1300
Peso (kg)	250	338	388

Medidas en mm, ±5mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

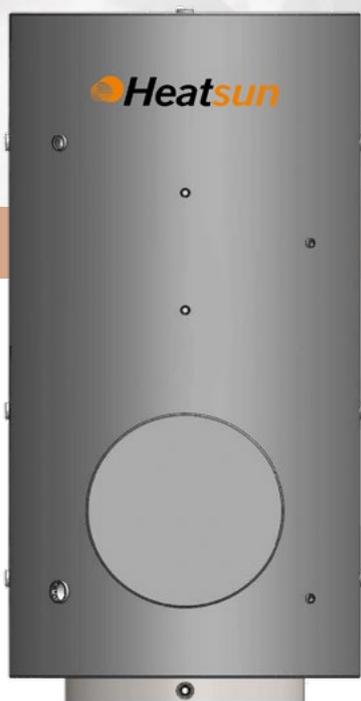
Modelo	Capacidad	Pérdidas de calor ΔT 45K	Clase energética	Precio
	l	W	ErP	€
◦ SEA F 1000	974	144	C	4.180,00 €
◦ SEA F 1500	1480	155	C	5.240,00 €
◦ SEA F 2000	1915	183	C	5.675,00 €

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	Descripción	Precio
	◦ HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
	◦ HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
	◦ HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
	HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.

Acumuladores INOX 316L para ACS de suelo verticales sin intercambiador, de 750 a 5.000 litros



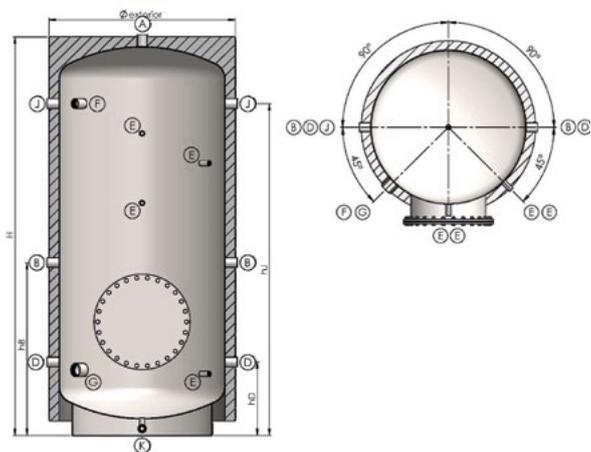
- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los acumuladores OCEAN F son de acero inoxidable AISI 316L sin intercambiador. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI 316L**.
- **Aislamiento desmontable de Poliuretano Flexible de 25 kg/m3 de 150mm de espesor hasta modelo 2500 litros y de 200mm el resto.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- **Boca de registro DN400**, modelo 750 litros DN200.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico y ánodos de magnesio.
- Anillo de acero como base soporte al suelo, muy estable con conexión de vaciado.
- Consultar acumuladores con intercambiador aumentado, de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.



DIMENSIONES Y CONEXIONES

OCEAN F	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Ø exterior	1000	1130	1250	1340	1500	1600	1800	1800	1900	2050
H	2050	2100	2150	2150	2200	2250	2350	2650	2650	2750
hB	1490	1520	1535	1535	1575	1605	1660	1810	1813	1835
hD	340	370	385	385	425	455	510	510	513	535
hJ	940	970	985	985	1025	1055	1110	1310	1313	1335
A	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
B	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
D	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
E	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
F	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
G	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
J	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
K	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Peso (kg)	135	185	206	270	380	420	475	505	535	695

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Clase energética	Precio
	l	ErP	€
OCEAN F 750	750	C	3.200,00 €
OCEAN F 1000	1000	C	4.130,00 €
OCEAN F 1250	1250	C	4.780,00 €
OCEAN F 1500	1500	C	5.510,00 €
OCEAN F 2000	2000	C	6.660,00 €
OCEAN F 2500	2500	C	8.060,00 €
OCEAN F 3000	3000	C	8.580,00 €
OCEAN F 3500	3500	C	10.475,00 €
OCEAN F 4000	4000	C	11.450,00 €
OCEAN F 5000	5000	C	14.000,00 €

Acumuladores vitrificados para ACS de suelo, **CON intercambiador fijo.**
de 1.400 litros.



- ✓ Temperatura máxima de trabajo: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo: 8 bar

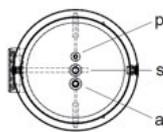
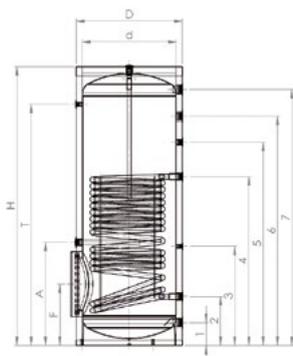
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Depósitos para la acumulación de Agua Caliente Sanitaria, idóneo para agua potable según Directiva Europea 2002/72/CEE.

- **Intercambiador fijo vitrificado en forma de serpentín.**
- **Tratamiento interno vitrificado según DIN 4753.**
- Aislamiento PU rígido hasta modelo 1500 y aislamiento flexible PU en el resto de modelos
- Revestimiento externo de PVC.
- **Boca de hombre DN 400 en los modelos mayores de 750 litros,** DN 220 en el modelo de 750 litros.
- Presión de prueba calderín de 12 bar.
- Conexiones auxiliares para aplicaciones especiales como depósito tampón o para calentadores eléctricos de apoyo.
- Protección catódica a través de dos ánodos de magnesio

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE sobre los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



Modelo	A	d	D	H	T	1	2	3	4	5	6	7
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MAX SF-C 1400	930	950	1.190	2.250	1.825	225	425	675	1.325	1.525	1.755	1.955

- A,a:** Conexión ánodos 1"1/4
- F:** Boca de DN400, modelo 750 litros DN220
- p:** Purgador Ø 1/2"
- s:** Conexión auxiliar superior Ø 1"1/2, modelos 750 y 1000 Ø 1"1/4
- T:** Termómetro Ø 1/2"
- 1:** Entrada de agua fría Ø 2", modelos 750 y 1000 Ø 1"1/2
- 2:** Retorno serpentín Ø 1"1/2, modelos 750 y 1000 Ø 1"1/4
- 3:** toma termostato o sonda Ø 1/2"
- 4:** Entrada serpentín Ø 1"1/2, modelos 750 y 1000 Ø 1"1/4
- 5:** Recirculación Ø 1"
- 6:** Auxiliar (entrada/salida) Ø 2", modelos 750 y 1000 Ø 1"1/2
- 7:** Salida de agua caliente Ø 2", modelos 750 y 1000 Ø 1"1/2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Clase energética	Capacidad	Espesor aislamiento	Ánodos	Peso vacío	Superficie serpentín	Potencia	Caudal Primario	Perdidas ⁽²⁾	Producción ACS ⁽¹⁾	Precio
	-	lts	mm	Tipos	Kg	m ²	kW	m ³ /h	m H ₂ O	l/h l/10' l/60'	€
• MAX SF-C 1400	C	1.388	110	AMS7+AMS10	348	3,9	96	5,5	2,37	2.358 2.359 4.168	5.940,00 €

1) Producción ACS de 10 a 45°C con acumulación a 60°C, primario a temperatura de 70°C: en continuo (l/h); primeros 10 minutos (l/10'), la primera hora (l/60').
2) Pérdida de presión en primario según caudal indicado con temperatura 70°C

ACCESORIOS OPCIONALES

	Código	Descripción	Precio
	• HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
	• HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
	• HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
	HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.



Acumuladores **VITRIFICADOS** para ACS de suelo verticales con **1 INTERCAMBIADOR**, de **1.000 a 2.000 litros**.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

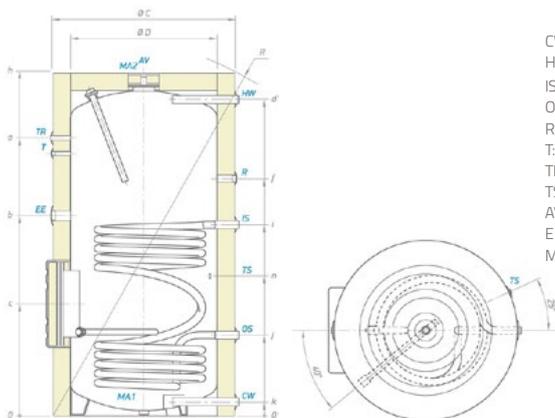
Los acumuladores SEA FS son para uso de agua sanitaria, fabricados en acero de alta calidad con un serpentín fijo y con tratamiento interno vitrificado. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero vitrificado **con serpentín fijo de gran intercambio térmico**.
- **Aislamiento de poliuretano sin CFC, de espesor 80 mm en tamaño de 1000 litros y 100 mm en el resto de tamaños**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- Protección con doble ánodo de magnesio.
- **Boca de registro DN400**.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- kit calentamiento eléctrico como accesorio opcional.
- Anillo de acero como base soporte al suelo, muy estable con conexión de vaciado.

- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 95°C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar
- ✓ Temperatura máxima primario: 110°C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 6 bar

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



- CW: Entrada agua fría G 2"; modelo 1000 litros G 1"1/2
- HW: Salida agua caliente G 2"; modelo 1000 litros G 1"1/2
- IS: Entrada serpentín G 1"1/2
- OS: Salida serpentín G 1"1/2
- R: Recirculación G 1"1/2"; modelo 1000 litros G 3/4"
- T: Termómetro vaina \varnothing 14x1,5
- TR: Regulación Temperatura G 1/2"
- TS: Sensor térmico G 1/2"
- AV: Purgador G 3/4"
- EE: Elemento Eléctrico G 1"1/2
- MA1, 2: Ánodo de magnesio altura 1 y 2 G 1"1/2

SEA FS	1000	1500	2000
h	2012	2193	2399
a	1625	1768	1918
b	1172	1315	1498
c	654	665	678
d	1846	2070	2246
f	1388	1430	1578
i	1117	1250	1431
j	472	495	511
k	81	90	90
n	817	579	578
R	2097	2361	2592
\varnothing C	1010	1200	1300
\varnothing D	850	1000	1100
Peso (kg)	288	382	454

Medidas en mm, \pm 5mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie primario	Volumen primario	Potencia $\Delta t=35^{\circ}\text{C}$	Caudal Primario	Producción ACS $\Delta t=35^{\circ}\text{C}$	Tiempo cal. de 10 a 60°C	Clase energética	Precio
	l	m ²	l	kW	m ³ /h	l/h	mín.	ErP	€
SEA FS 1000	947	2,55	22,4	95	4	2342	50	C	4.400,00 €
SEA FS 1500	1443	3,48	30,4	140	6	3450	45	C	5.770,00 €
SEA FS 2000	1863	4,75	41,4	198	8,5	4874	57	C	6.260,00 €

ACCESORIOS OPCIONALES

Código	Descripción	Precio
◦ HEATRE302112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica 230V 1"1/2M IP54	325,00 €
◦ HEATRE303112	Resistencia eléctrica 3 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	490,00 €
◦ HEATRE453112	Resistencia eléctrica 4,5 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	510,00 €
HEATRE603112	Resistencia eléctrica 6 kW monofásica y trifásica 230/400V 1"1/2M IP51	545,00 €

Todas las resistencias son de inmersión de 1"1/2M y disponen de termostato de regulación y de seguridad. Las resistencias trifásicas son de 3 "U" y disponen de pletinas de bornes de conexión para su configuración en paralelo, triángulo o estrella para alimentación 230/1F, 230/3F o 400/3F respectivamente.

Acumuladores INOX 316L para ACS de suelo verticales con 1 intercambiador fijo, **de 750 a 5.000 litros.**



- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar
- ✓ Temperatura máxima primario: 120°C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 10 bar

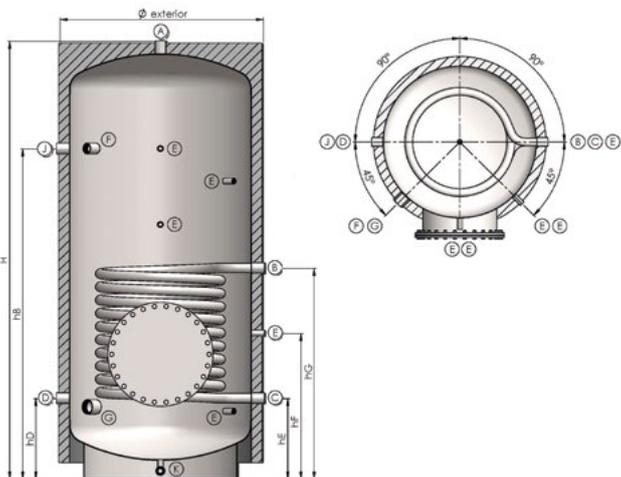
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los acumuladores OCEAN FS son de acero inoxidable AISI 316L con intercambiador. Son la solución para conectar a sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI 316L.**
- **Aislamiento desmontable de Poliuretano Flexible de 25 kg/m3 de 150mm de espesor hasta modelo 2500 litros y de 200mm el resto.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- **Boca de registro DN400**, modelo 750 litros DN200.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico y ánodos de magnesio.
- Anillo de acero como base soporte al suelo, muy estable con conexión de vaciado.
- Consultar acumuladores con intercambiador aumentado, de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



OCEAN FS	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Ø exterior	1000	1130	1250	1340	1500	1600	1800	1800	1900	2050
H	2050	2100	2150	2150	2200	2250	2350	2650	2650	2750
hB	1490	1520	1535	1535	1575	1605	1660	1810	1813	1835
hD	340	370	385	385	425	455	510	510	513	535
hE	340	370	385	385	425	455	510	510	513	535
hF	640	670	685	685	725	755	810	910	913	935
hG	940	970	985	985	1025	1055	1110	1310	1313	1335
A	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
B	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
C	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
D	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
E	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
F	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
G	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
J	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
K	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Peso (kg)	155	205	226	295	400	460	515	545	560	745

Medidas en mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie primario	Volumen primario	Potencia $\Delta t=35^{\circ}\text{C}$	Caudal primario	Producción ACS $\Delta t=35^{\circ}\text{C}$	Tiempo cal. 60°C	Clase energética	Precio
	l	m ²	L	KW	m ³ /h	l/h	min	ErP	€
OCEAN FS 750	750	2,72	26,13	56	3	1374	59	C	3.700,00 €
OCEAN FS 1000	1000	3,48	34,85	70	3	1713	64	C	4.630,00 €
OCEAN FS 1250	1250	3,48	34,85	70	3	1713	80	C	5.230,00 €
OCEAN FS 1500	1500	4,05	43,56	98	5	2418	66	C	6.310,00 €
OCEAN FS 2000	2000	4,86	52,27	118	5	2902	73	C	7.260,00 €
OCEAN FS 2500	2500	5,67	61	138	5	3385	78	C	8.260,00 €
OCEAN FS 3000	3000	6,48	69,7	183	8	4496	70	C	9.380,00 €
OCEAN FS 3500	3500	6,48	69,7	183	8	4496	82	C	10.675,00 €
OCEAN FS 4000	4000	7,3	74,81	206	8	5065	83	C	12.250,00 €
OCEAN FS 5000	5000	8,11	78	229	8	5627	94	C	15.750,00 €

Datos referidos a temperatura primario 80°C y secundario ACS de 10 a 45°C

PRECIOS SIN IVA Y SUJETOS A VARIACIÓN SIN PREVIO AVISO



Acumuladores Alta Eficiencia INOX 316L para ACS de suelo verticales con 1 intercambiador fijo, de 750 a 5.000 litros.



- ✓ Temperatura máxima de trabajo acumulación: 90 °C
- ✓ Presión máxima de trabajo acumulación: 8 bar
- ✓ Temperatura máxima primario: 120°C
- ✓ Presión máxima de trabajo primario: 10 bar

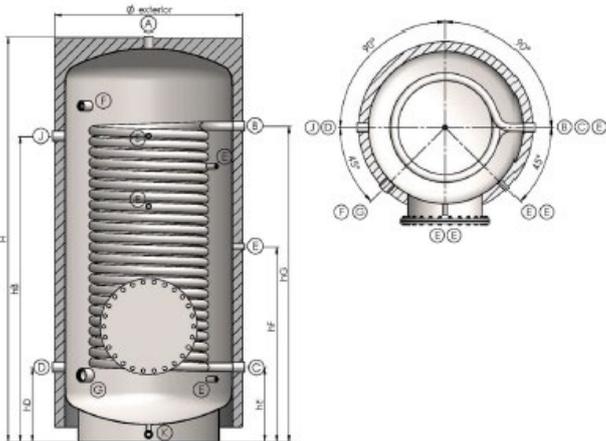
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los acumuladores OCEAN FS-HL son de acero inoxidable AISI 316L con intercambiador de gran superficie de intercambio para una producción más rápida de ACS. **Son la solución para conectar bombas de calor**, sistemas de calefacción central, sistemas solares térmicos, calderas de biomasa, de gas y otras fuentes alternativas de calor.

- Cuerpo de acero en **INOX AISI 316L**.
- **Aislamiento desmontable de Poliuretano Flexible de 25 kg/m3 de 150mm de espesor hasta modelo 2500 litros y de 200mm el resto.**
- Acabado en skay con tapas de plástico.
- **Boca de registro DN400**, modelo 750 litros DN200.
- Conexiones auxiliares, para aplicaciones especiales.
- Accesorios opcionales: kit calentamiento eléctrico y ánodos de magnesio.
- Anillo de acero como base soporte al suelo, muy estable con conexión de vaciado.
- Consultar acumuladores con intercambiador aumentado, de otras presiones de diseño, conexiones especiales u otras dimensiones.

Producto conforme al artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE para los aparatos a presión

DIMENSIONES Y CONEXIONES



OCEAN FS-HL	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Ø exterior	1000	1130	1250	1340	1500	1600	1800	1800	1900	2050
H	2050	2100	2150	2150	2200	2250	2350	2650	2650	2750
hB	1490	1520	1535	1535	1575	1605	1660	1810	1813	1835
hD	340	370	385	385	425	455	510	510	513	535
hE	340	370	385	385	425	455	510	510	513	535
hF	940	970	985	985	1025	1055	1110	1210	1213	1235
hG	1540	1570	1585	1585	1625	1655	1710	1910	1913	1935
A	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
B	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
C	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
D	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
E	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
F	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
G	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
J	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	3"
K	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Peso (kg)	202	252	286	355	460	520	585	615	645	865

Medidas en mm. Peso en vacío

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad	Superficie primario	Volumen primario	Potencia Δt=35°C	Caudal primario	Producción ACS Δt=35°C	Tiempo cal. 60°C	Clase energética	Precio
	l	m2	L	KW	m3/h	l/h	min	ErP	€
OCEAN FS-HL 750	750	5,7	60,99	167	8	4109	19	C	4.000,00 €
OCEAN FS-HL 1000	1000	6,1	65,35	172	8	4232	25	C	5.230,00 €
OCEAN FS-HL 1250	1250	6,5	69,71	183	8	4510	29	C	6.055,00 €
OCEAN FS-HL 1500	1500	6,9	74,04	195	8	4787	33	C	6.810,00 €
OCEAN FS-HL 2000	2000	7,7	82,77	217	8	5343	39	C	8.060,00 €
OCEAN FS-HL 2500	2500	8,5	91,49	240	8	5898	44	C	9.310,00 €
OCEAN FS-HL 3000	3000	9,3	100,20	262	8	6453	49	C	10.830,00 €
OCEAN FS-HL 3500	3500	10,1	108,92	285	8	7008	52	C	12.575,00 €
OCEAN FS-HL 4000	4000	10,9	117,63	307	8	7563	55	C	13.600,00 €
OCEAN FS-HL 5000	5000	12,6	135,05	355	8	8742	60	C	17.550,00 €

Datos referidos a temperatura primario 80°C y secundario ACS de 10 a 45°C



¡Traemos la magia
del fuego a tu hogar!



*Y ahora, con la APP Darwin Communication, disfruta de una total comodidad controlando las estufas y termo-estufas de Cola desde cualquier lugar, a través de la APP para smartphones y tablets o via web con un ordenador.

*Requiere módulo Wi-Fi opcional

CMR

Vasos de Expansión ACS,
de membrana fija y recambiable



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los vasos de la serie CMR están destinados a ser utilizados en instalaciones de Agua Caliente Sanitaria, ACS, con el fin de aliviar la entrada en funcionamiento de la válvula de seguridad (ahorro de agua y energía). Membrana según EN 13831, apta para contener agua potable.

- **Los modelos hasta 24 litros son de membrana fija** y disponen de conexión de agua de acero galvanizado y protección de plástico de toda la superficie en contacto con el agua. Se instalan directamente a la tubería (fabricados sin patas).
- **Los modelos de 35 a 100 litros son de membrana recambiable** con tapa atornillada y manguito de acero inoxidable (AISI 304) en la parte inferior.
- Temperatura: -10°C a + 100°C
- **Presión máxima: 10 bar** (excepto modelo 24 litros de 8 bar)
- **Precarga de aire: 3bar**
- **Pintura epoxi blanca.**
- Certificado UE, conforme a la Directiva 2014/68/UE



MEMBRANA FIJA - SIN PATAS

Referencia	Modelo	Capacidad l	Presión máx. bar	Dimensiones		R Ø	Peso kg	Precio €
				D (mm)	H (mm)			
◦ 01005012	5 CMR	5	10	200	250	3/4"	2,0	28,80 €
◦ 01008012	8 CMR	8	10	200	340	3/4"	2,5	32,04 €
◦ 01011012	11 CMR	11	10	270	310	3/4"	3,2	35,70 €
◦ 01018012	18 CMR	18	10	270	415	3/4"	4,0	38,90 €
◦ 01025082	24 CMR	24	8	320	430	3/4"	4,5	49,53 €



MEMBRANA RECAMBIABLE - CON PATAS

Referencia	Modelo	Capacidad l	Presión máx. bar	Dimensiones		R Ø	Peso kg	Precio €
				D (mm)	H (mm)			
◦ 01035249	35 CMR-P	35	10	360	615	1"	10	131,31 €
◦ 01050249	50 CMR-P	50	10	360	750	1"	12	158,19 €
◦ 03080239	80 CMR-P	80	10	450	750	1"	16	191,12 €
◦ 03100039	100 CMR-P	100	10	450	850	1"	18	266,84 €
◦ 03150039	150 CMR	150	10	485	1155	1" 1/2	38	619,54 €
◦ 03220039	220 CMR	200	10	485	1400	1" 1/2	49	756,12 €

AMR / AMR-PLUS

Acumuladores Hidroneumáticos ACS para grupos de presión



- ✓ Conexión de agua:
- ✓ Pintura:
- ✓ Presión precarga:

AMR

acero cincado
epoxi roja
aire 1,5 bar

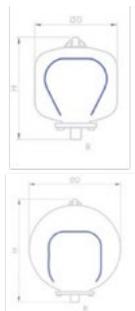
AMR-PLUS

latón
polvo azul intemperie
Nitrógeno 3 bar

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

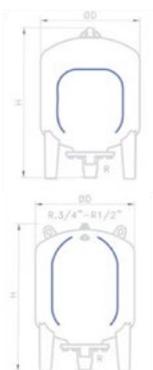
Los acumuladores hidroneumáticos están destinados a emplearse en instalaciones de abastecimiento de agua potable, así como en captaciones de agua en pozos, depósitos y manantiales, formando parte del grupo de presión. Permiten una mayor vida del grupo de bombeo.

- Membrana recambiable, según EN 13831, apta para agua potable.
- Temperatura: - 10°C + 100°C.
- Modelos AMR-PLUS concebidos para prolongar su vida y minimizar su mantenimiento con tapa superior y manguito de 1" para accesorios.
- Modelos AMR-B disponen de acoplamiento superior con conexión rosca (3/4"GM 1/2"GH).
- Certificado UE, conforme directiva 2014/68/UE.



AMR modelos SIN PATAS 8-10 bar

Referencia	Modelo	Capacidad	Presión máx.	Dimensiones		R	Peso	Precio
		l		D (mm)	H (mm)			
01005013	5 AMR	5	10	200	245	3/4"	2	29,03 €
01015021	15 AMR	15	10	270	320	1"	4	38,12 €
01025061	24 AMR-E	24	8	350	390	1"	4,5	49,73 €

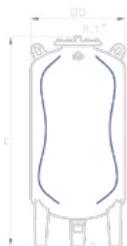


AMR modelos CON PATAS 10 bar

Referencia	Modelo	Capacidad	Presión máx.	Dimensiones		R	Peso	Precio
		l		D (mm)	H (mm)			
01050241	50 AMR-P	50	10	360	750	1"	12	120,32 €
03080241	80 AMR-P	80	10	450	750	1"	16	151,69 €
03100031	100 AMR-P	100	10	450	850	1"	18	220,96 €
03200801	200 AMR-B90 (M/F)	200	10	550	1135	1" 1/4"	42	390,64 €
03300801	300 AMR-B160 (M/F)	300	10	650	1180	1" 1/4"	55	469,52 €
03500801	500 AMR-B160 (M/F)	500	10	750	1450	1" 1/2"	71	696,29 €

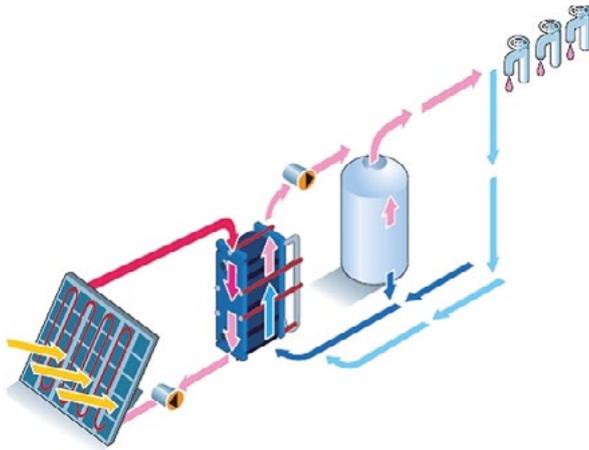
AMR-PLUS modelos con patas verticales 10 bar

Referencia	Modelo	Capacidad	Presión máx.	Dimensiones		R	Peso	Precio
		l		D (mm)	H (mm)			
01080115	80 AMR-PLUS	80	10	485	690	1" 1/2"	24	279,12 €
01100115	100 AMR-PLUS	100	10	485	805	1" 1/2"	26	303,51 €
03150031	150 AMR-PLUS	150	10	485	1155	1" 1/2"	38	396,96 €
03220031	220 AMR-PLUS	200	10	485	1400	1" 1/2"	49	471,22 €
03350031	350 AMR-PLUS	300	10	485	1965	1" 1/2"	60	597,36 €
03500031	500 AMR-PLUS	500	10	600	2065	1" 1/2"	90	839,02 €
03700031	700 AMR-PLUS	700	10	700	2145	1" 1/2"	158	1.416,87 €



Intercambiadores de Calor

Selección rápida para productos de ACS con **SOLAR**



TERMOSOLDADOS:

Producción de ACS a 45°C con solar

30% Prop. Glicol 55->45 / agua 35->45

Potencia (kW)	Modelo	Nº Placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)
10	CBH16-13H	13	0,9	1,2	0,9	1
20	CBH16-25H	25	1,8	1,5	1,7	1,3
40	CB30-24H	24	3,6	2,5	3,5	2,5
60	CB30-34H	34	5,5	3,1	5,2	3
80	CB30-50H	50	7,3	3,1	6,9	2,8
100	CB30-60H	60	9,1	3,8	8,7	3,5
120	CB30-70H	70	10,9	3,3	10,4	4,2
150	CB110-30M	30	13,6	3,1	13	2,4
170	CB110-30M	30	15,4	3,9	14,8	3
200	CB110-38M	38	18,2	3,5	17,4	2,8

DESMONTABLES (PLACAS CON JUNTAS):

Producción de ACS a 45°C con solar a 55/45°C

30% Prop. Glicol 55->45 / agua sanitaria 35->45

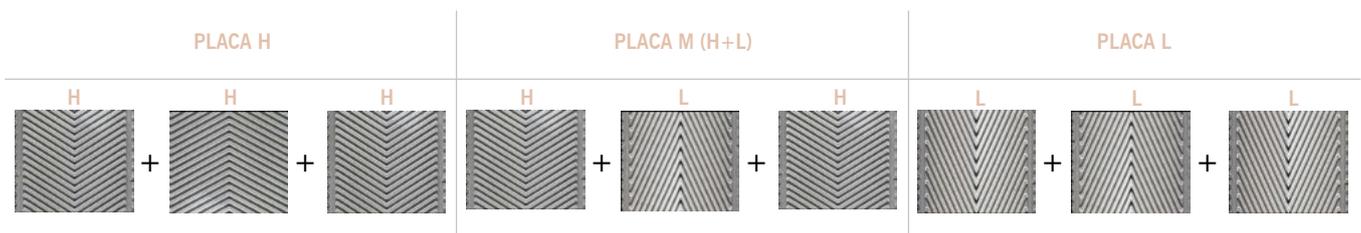
Potencia (kW)	Modelo	Nº Placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)
10	M3-8H	8	0,9	1,2	0,9	1,8
15	M3-10H	10	1,7	0,4	1,3	2,3
20	M3-12H	12	1,8	2,1	1,7	2,6
30	M3-16H	16	2,7	2,7	2,6	3,0
40	M3-20H	20	3,6	3,0	3,5	3,3
50	M3-25H	25	4,5	3,3	4,3	2,9
60	M3-30H	30	5,5	3,2	5,2	3,2
70	M3-34H	34	6,4	3,4	6,1	3,4
80	M3-40H	40	7,3	3,4	6,9	3,3
90	M3-46H	46	8,2	3,4	7,8	3,2
100	M3-52H	52	9,1	3,4	8,7	3,2
110	M3-55H	55	10,0	3,8	9,6	3,4
120	T6P-16M	16	10,9	2,9	10,4	2,8
130	T6P-18M	18	11,8	2,9	11,3	2,3
140	T6P-20M	20	12,7	2,7	12,2	2,1
150	T6P-20M	20	13,6	2,8	13,0	2,8

Producción de ACS a 50°C con solar a 55/45°C

30% Prop. Glicol 55->45 / agua sanitaria 40->50

Potencia (kW)	Modelo	Nº Placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)
10	TL3B-7M	7	0,9	3,0	0,9	2,6
15	TL3B-10M	10	1,7	2,5	1,3	3,3
20	TL3B-13M	13	1,8	3,0	1,7	2,6
30	TL3B-18M	18	2,7	3,1	2,6	3,3
40	TL3B-24M	24	3,6	3,1	3,5	3,2
50	TL3B-30M	30	4,5	3,2	4,3	3,1
60	TL3B-36M	36	5,5	3,3	5,2	3,1
70	TL3B-40M	40	6,4	3,6	6,1	3,5
80	T6B-19M	19	7,3	3,1	6,9	3,4
90	T6B-22M	22	8,2	3,3	7,8	3,0
100	T6B-24M	24	9,1	3,4	8,7	3,1
110	T6B-26M	26	10,0	3,1	9,6	3,3
120	T6B-28M	28	10,9	3,3	10,4	3,4
130	T6B-30M	30	11,8	3,4	11,3	3,1
140	T6B-32M	32	12,7	3,2	12,2	3,3
150	T6B-34M	34	13,6	3,3	13,0	3,4

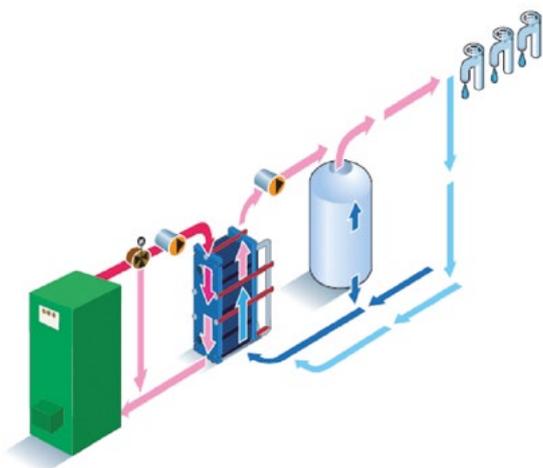
Caudal 1 y DP 1: Caudal y pérdida de carga de Primario Solar | Caudal 2 y DP 2: Caudal y pérdida de carga Secundario Sanitaria





Intercambiadores de Calor

Selección rápida para productos de ACS con **CALDERA**



DESMONTABLES (PLACAS CON JUNTAS): Producción de ACS a 55°C con caldera a 80 / 60 °C

Caldera agua 80->60 / agua sanitaria 10->55

Potencia (kW)	Modelo	Nº Placas	Caudal 1 m³/h	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 m³/h	DP 2 (m.c.a.)
20	T2B-7H	7	0,9	1,0	0,4	0,3
40	T2B-10H	10	1,8	1,5	0,8	0,5
60	T2B-13H	13	2,7	2,4	1,1	0,6
80	T2B-16H	16	3,5	2,8	1,5	0,8
100	T2B-20H	20	4,4	3,2	1,9	0,9
120	M3-18M	18	5,3	3,0	2,3	0,8
150	M3-22M	22	6,7	3,2	2,9	0,8
200	M3-28M	28	8,9	3,7	3,8	0,9
250	M3-34M	34	11,1	4,3	4,8	1,0
300	M3-40M	40	13,3	4,9	5,7	1,1
350	T6P-14L	14	15,5	2,7	6,7	0,8
400	T6P-14L	14	17,7	3,5	7,7	1,1
450	T6P-17L	17	20,0	3,4	8,6	0,8
500	T6P-18L	18	22,2	3,4	9,6	0,9
550	T6P-20L	20	24,4	3,4	10,5	0,9
600	T6P-22L	22	26,6	3,4	11,5	0,9
650	T6P-23L	23	28,8	3,9	12,4	0,9
700	T6P-24L	24	31,0	3,9	13,4	1,0
750	T6P-26L	26	33,3	3,9	14,3	1,0
800	T6P-27L	27	35,5	4,4	15,3	1,0

TERMOSOLDADOS:

Producción de ACS a 55 con caldera 80/60°C

Caldera agua 80->60 / agua sanitaria 10->55

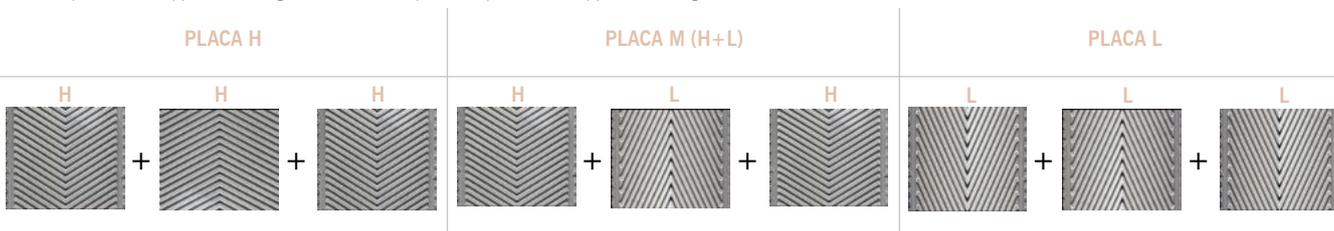
Potencia (kW)	Modelo	Nº Placas	Caudal 1 m³/h	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 m³/h	DP 2 (m.c.a.)
10	CBH16-9H	9	0,4	0,6	0,2	0,1
20	CBH16-9H	9	0,9	2,1	0,4	0,5
40	CBH16-13H	13	1,8	3,7	0,8	0,8
60	CBH16-17H	17	2,7	5	1,1	1,1
80	CBH16-25H	25	3,5	4,7	1,5	1
100	CB30-18M	18	4,4	1,5	1,9	0,5
120	CB30-18M	18	5,3	2,1	2,3	0,6
150	CB30-24M	24	6,7	1,9	2,9	0,6
170	CB30-24M	24	7,5	2,5	3,3	0,8
200	CB30-34M	34	8,9	2	3,8	0,7

Producción de ACS a 55°C con caldera a 85 / 65 °C

Caldera agua 85->65 / agua sanitaria 10->55

Potencia (kW)	Modelo	Nº Placas	Caudal 1 m³/h	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 m³/h	DP 2 (m.c.a.)
20	T2B-6H	6	0,9	1,0	0,4	0,5
40	T2B-8H	8	1,8	2,2	0,8	0,9
60	T2B-11H	11	2,7	3,2	1,1	0,8
80	T2B-14H	14	3,5	3,3	1,5	1,0
100	T2B-18H	18	4,4	3,6	1,9	1,0
120	M3-16M	16	5,3	3,6	2,3	1,0
150	M3-20M	20	6,7	3,8	2,9	1,0
200	M3-26M	26	8,9	4,2	3,8	1,0
250	M3-32M	32	11,1	4,7	4,8	1,1
300	M3-40M	40	13,3	4,9	5,7	1,1
350	T6P-12L	12	15,5	3,5	6,7	1,1
400	T6P-14L	14	17,7	3,4	7,7	1,0
450	T6P-14L	14	20,0	4,3	8,6	1,3
500	T6P-16L	16	22,2	4,1	9,6	1,2
550	T6P-18L	18	24,4	4,0	10,5	1,1
600	T6P-20L	20	26,6	3,9	11,5	1,1
650	T6P-22L	22	28,8	3,9	12,4	1,1
700	T6P-22L	22	31,0	4,5	13,4	1,2
750	T6P-24L	24	33,3	4,4	14,3	1,2
800	T6P-26L	26	35,5	4,4	15,3	1,2

Caudal 1 y DP 1: Caudal y pérdida de carga de Primario Solar | Caudal 2 y DP 2: Caudal y pérdida de carga Secundario Sanitaria



T2B

Intercambiador de calor de placas con juntas, para aplicación clásica o solar

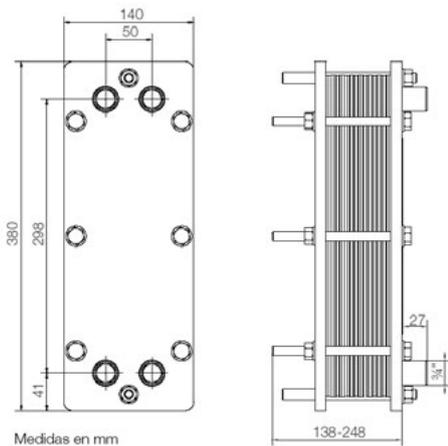


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

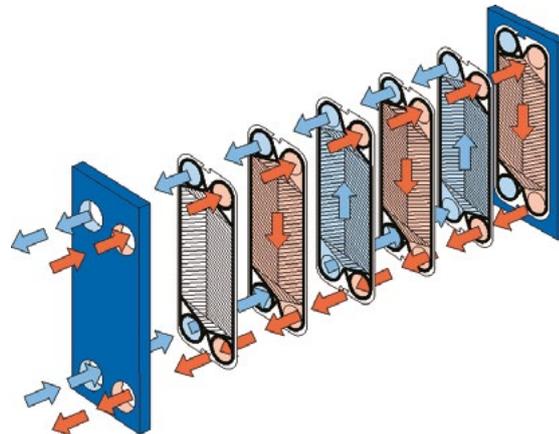
Los intercambiadores de calor de placas con juntas de Alfa Laval son la solución más rentable a su alcance para satisfacer sus necesidades de calefacción, de confort y de refrigeración, haciéndolas ideales para las aplicaciones clásicas y solares. Está compuesto por:

- Bastidor de acero al carbono pintado con epoxi.
- Placas de acero inoxidable AISI 316
- Juntas en nitrilo de alta temperatura.
- Conexiones de 3/4" manguito.
- Superficie máxima de intercambio 1,0 m².
- Temperatura máxima de trabajo 140°C. (NBRP)
- Presión máxima de trabajo 16 bar.

DIMENSIONES



PRINCIPIO DE FLUJO DE UN INTERCAMBIADOR T2B



Modelo	Características	Precio
◦ Kit bastidor T2B (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	740,00 €
◦ Kit placa intermedia con junta de nitrilo de alta temperatura	AISI 316	27,00 €

Ejemplo de cálculo

Para calcular el precio de un intercambiador: (€ kit bastidor) + (núm. placas intermedias x € kit placa)
Ejemplo para calcular un intercambiador de 10 placas con junta de nitrilo de alta temperatura:

Kit Bastidor T2B	740,00 €
Conjunto kits placas intermedias con junta de nitrilo de alta temperatura (27,00x8)	216,00 €
TOTAL:	956,00 €

M3

Intercambiador de calor de placas con juntas, para aplicación clásica o solar

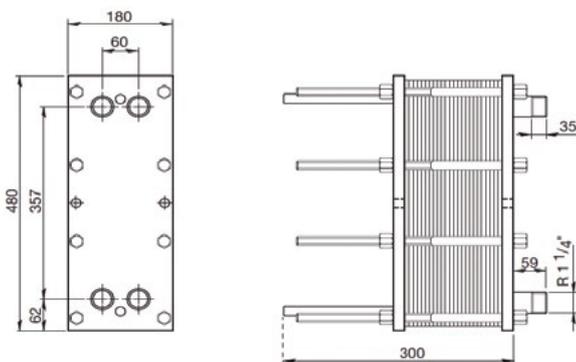


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los intercambiadores de calor de placas con juntas de Alfa Laval son la solución más rentable a su alcance para satisfacer sus necesidades de calefacción, de confort y de refrigeración, haciéndolas ideales para las aplicaciones clásicas y solares. Está compuesto por:

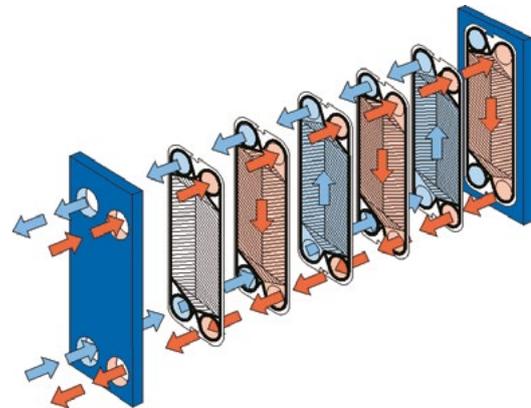
- Bastidor de acero al carbono o en titanio pintado con epoxi.
- Placas de acero inoxidable AISI 316 o en titanio
- Juntas en nitrilo y en EPDM
- Conexiones 1" 1/4 manguito.
- Superficie máxima de intercambio 1,8 m².
- Temperatura máxima de trabajo 100°C con junta de nitrilo NBRB y 150°C con junta EPDM
- Presión máxima de trabajo 16 bar.

DIMENSIONES



medidas en mm

PRINCIPIO DE FLUJO DE UN INTERCAMBIADOR M3



Modelo en Acero	Características	Precio
◦ Kit bastidor en acero M3 (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	843,00 €
◦ Kit placa en acero intermedia con junta de nitrilo	AISI 316	32,00 €
◦ Kit placa en acero intermedia con junta EPDM	AISI 316	consultar
Modelo en Titanio	Características	Precio
◦ Kit bastidor en titanio M3 (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	1.390,00 €
◦ Kit placa en titanio intermedio con junta de nitrilo	Titanio	59,00 €
◦ Kit placa en titanio intermedio con junta EPDM	Titanio	consultar

Ejemplo de cálculo

Para calcular el precio de un intercambiador: (€ kit bastidor) + (núm. placas intermedias x € kit placa)
Ejemplo para calcular un intercambiador de 10 placas con junta de nitrilo:

Kit Bastidor en acero M3	843,00 €
Conjunto kits placas intermedias con junta de nitrilo (32,00x8)	256,00 €
TOTAL:	1.099,00 €

TL3B

Intercambiador de calor de placas con juntas, para aplicación clásica o solar

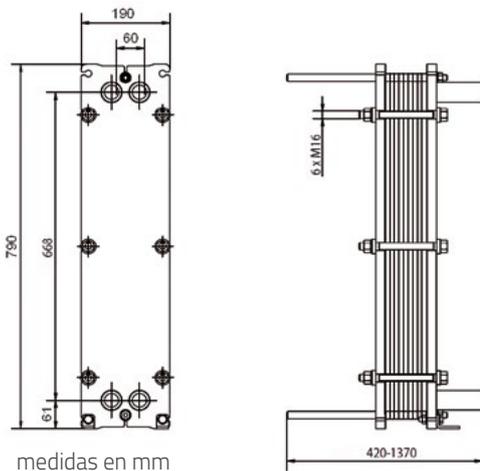


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los intercambiadores de calor de placas con juntas de Alfa Laval son la solución más rentable a su alcance para satisfacer sus necesidades de calefacción, de confort y de refrigeración, haciéndolas ideales para las aplicaciones clásicas y solares. Está compuesto por:

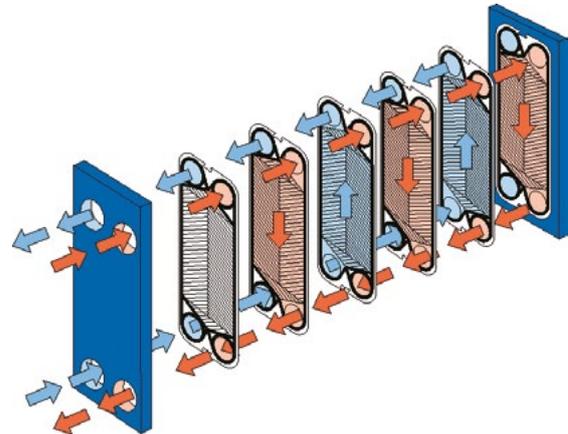
- Bastidor de acero al carbono pintado con epoxi.
- Placas de acero inoxidable AISI 316.
- Juntas en nitrilo de alta temperatura.
- Conexiones 1" 1/4 manguito.
- Superficie máxima de intercambio 5,8 m².
- Temperatura máxima de trabajo 130°C. (NBRP)
- Presión máxima de trabajo 16 bar.

DIMENSIONES



medidas en mm

PRINCIPIO DE FLUJO DE UN INTERCAMBIADOR TL3B



Modelo	Características	Precio
◦ Kit bastidor TL3B (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	1.494,00 €
◦ Kit placa intermedia con junta de nitrilo de alta temperatura	AISI 316	53,00 €

Ejemplo de cálculo

Para calcular el precio de un intercambiador: (€ kit bastidor) + (núm. placas intermedias x € kit placa)
Ejemplo para calcular un intercambiador de 10 placas con junta de nitrilo de alta temperatura:

Kit Bastidor TL3B	1.494,00 €
Conjunto kits placas intermedias con junta de nitrilo de alta temperatura (53,00x8)	424,00 €
TOTAL :	1.918,00 €

T5B

Intercambiador de calor de placas con juntas, para aplicación clásica o solar

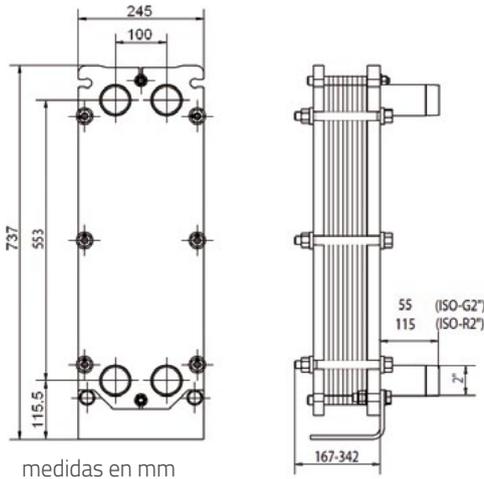


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

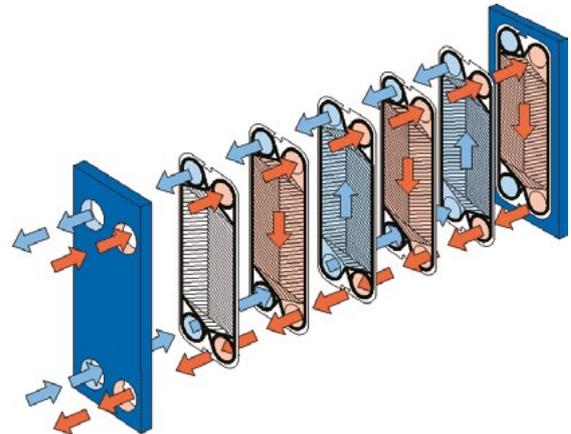
Los intercambiadores de calor de placas con juntas de Alfa Laval son la solución más rentable a su alcance para satisfacer sus necesidades de calefacción, de confort y de refrigeración, haciéndolas ideales para las aplicaciones clásicas y solares. Está compuesto por:

- Bastidor de acero al carbono pintado con epoxi.
- Placas de acero inoxidable AISI 316.
- Juntas en nitrilo de alta temperatura.
- Conexiones 2" manguito.
- Superficie máxima de intercambio 7,5 m².
- Temperatura máxima de trabajo 130°C. (NBRP)
- Presión máxima de trabajo 16 bar.

DIMENSIONES



PRINCIPIO DE FLUJO DE UN INTERCAMBIADOR T5B



Modelo	Características	Precio
◦ Kit bastidor T5B (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	1.536,00 €
◦ Kit placa intermedia con junta de nitrilo de alta temperatura	AISI 316	65,00 €

Ejemplo de cálculo

Para calcular el precio de un intercambiador: (€ kit bastidor) + (núm. placas intermedias + inicial x € kit placa)
Ejemplo para calcular un intercambiador de 10 placas con junta de nitrilo de alta temperatura:

Kit Bastidor T5B	1.536,00 €
Conjunto kits placas intermedias con junta de nitrilo de alta temperatura (65,00x8)	520,00 €
TOTAL:	2.056,00 €



T6B

Intercambiador de calor de placas con juntas, para aplicación clásica o solar

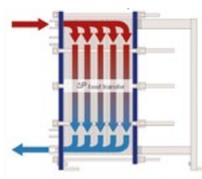
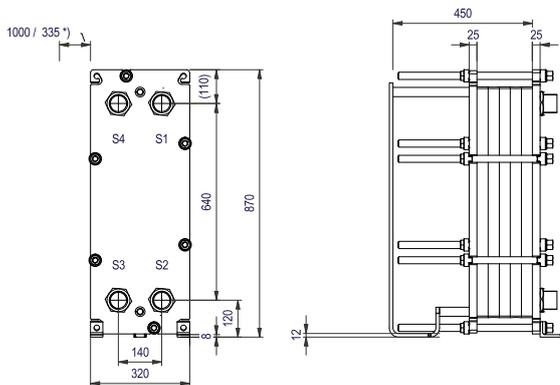


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los intercambiadores de calor de placas con juntas de Alfa Laval son la solución más rentable a su alcance para satisfacer sus necesidades de calefacción, de confort y de refrigeración, haciéndolas ideales para las aplicaciones clásicas y solares. Está compuesto por:

- Bastidor de acero al carbono pintado con epoxi.
- Placas de acero inoxidable AISI 316.
- Juntas en nitrilo y en EPDM
- Conexiones 2" manguito.
- Superficie máxima de intercambio 9,5 m².
- Temperatura máxima de trabajo 110°C con junta de nitrilo NBRB y 150°C con junta EPDMC
- Presión máxima de trabajo 16 bar.

DIMENSIONES Y CONEXIONES

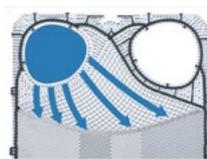


OmegaPort™

Orificios de puerto no circulares

Mejora el flujo de medios y la eficiencia térmica.

- Evita atajos en el paquete de placas.
- Mejora la caída de presión utilizada para la transferencia de calor.



CurveFlow™

Área de distribución

Mejora el flujo de medios y minimiza el riesgo de ensuciamiento.

- Utiliza completamente el área de superficie disponible.
- Proporciona una distribución perfecta dentro del canal, la unidad permanece limpia por más tiempo.

medidas en mm

Modelo	Características	Precio
Kit bastidor T6B (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	1.753,00 €
Kit placa intermedia con junta de nitrilo	AISI 316	65,00 €
Kit placa intermedia con junta de EPDM	AISI 316	Consultar

Ejemplo de cálculo

Para calcular el precio de un intercambiador: (€ kit bastidor) + (núm. placas intermedias x € kit placa) Ejemplo para calcular un intercambiador de 10 placas con junta de nitrilo:

Kit Bastidor T6B	1.753,00 €
Conjunto kits placas intermedias con junta de nitrilo (65,00x8)	520,00 €
TOTAL:	2.273,00 €



T6P

Intercambiador de calor de placas con juntas, para aplicación clásica o solar

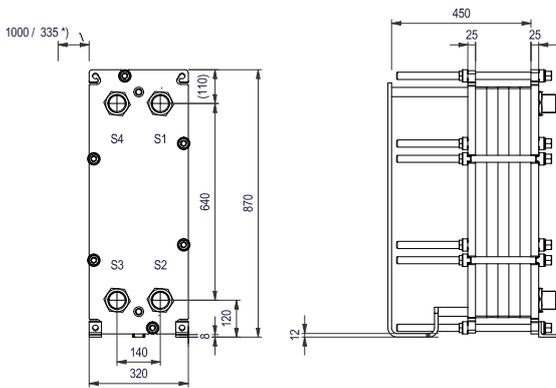


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

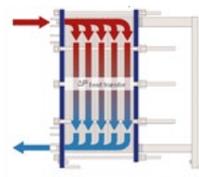
Los intercambiadores de calor de placas con juntas de Alfa Laval son la solución más rentable a su alcance para satisfacer sus necesidades de calefacción, de confort y de refrigeración, haciéndolas ideales para las aplicaciones clásicas y solares. Está compuesto por:

- Bastidor de acero al carbono pintado con epoxi.
- Placas de acero inoxidable AISI 316.
- Juntas en nitrilo y en EPDM.
- Conexiones 2" manguito.
- Superficie máxima de intercambio 7 m2.
- Temperatura máxima de trabajo 110°C con junta de nitrilo NBRB y 180°C con junta EPDM.
- Presión máxima de trabajo 16 bar.

DIMENSIONES Y CONEXIONES



medidas en mm

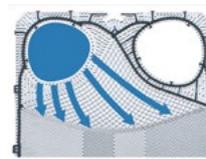


OmegaPort™

Orificios de puerto no circulares

Mejora el flujo de medios y la eficiencia térmica.

- Evita atajos en el paquete de placas.
- Mejora la caída de presión utilizada para la transferencia de calor.



CurveFlow™

Área de distribución

Mejora el flujo de medios y minimiza el riesgo de ensuciamiento.

- Utiliza completamente el área de superficie disponible.
- Proporciona una distribución perfecta dentro del canal, la unidad permanece limpia por más tiempo.

Modelo	Características	Precio
Kit bastidor T6P (incluida 1ª y última placa)	Soporte de placas	1.763,00 €
Kit placa intermedia con junta de nitrilo	AISI 316	69,00 €
Kit placa intermedia con junta EPDM	AISI 316	Consultar

Ejemplo de cálculo

Para calcular el precio de un intercambiador: (€ kit bastidor) + (núm. placas intermedias x € kit placa)
Ejemplo para calcular un intercambiador de 10 placas con junta de nitrilo:

Kit Bastidor T6P	1.763,00 €
Conjunto kits placas intermedias con junta de nitrilo (69,00x8)	552,00 €
TOTAL	2.315,00 €



Protección Circuitos ACS

Dosificadores de polifosfatos., protección simultánea contra la cal y la corrosión.

PROTECCIÓN SIMULTÁNEA CONTRA LA CAL Y LA CORROSIÓN: DOSIFICACIÓN DE POLIFOSFATOS.

Se adiciona en el agua de consumo un producto, normalmente polifosfatos, de calidad alimentaria, en cantidades muy reducidas, que evitan la formación de depósitos de cal y los fenómenos de corrosión, además de eliminar progresivamente incrustaciones calcáreas ya existentes.

- **FUNCIONAMIENTO:** los polifosfatos son sustancias que se fijan sobre el metal formando una barrera compacta entre éste y el agua, con lo cual el circuito queda protegido.



PARA LA CALDERA

DOSIFICADOR CILLIT IMMUNO 152N Y 153N. Para instalaciones domésticas.

Dosificadores hidrodinámicos Cillit-Immuno para dosificar proporcionalmente las sales naturales Cillit 55 contra las incrustaciones de cal y la corrosión en los circuitos de agua sanitaria fría y caliente.



PARA TODA LA CASA

DOSIFICADOR CILLIT 181, 241 Y 421. Para instalaciones domésticas.

También para sanear instalaciones ya incrustadas y con corrosión, eliminando progresivamente los depósitos ya existentes, restableciendo la correcta producción y los caudales de agua caliente y fría que alimentan a sus electrodomésticos y caldera.

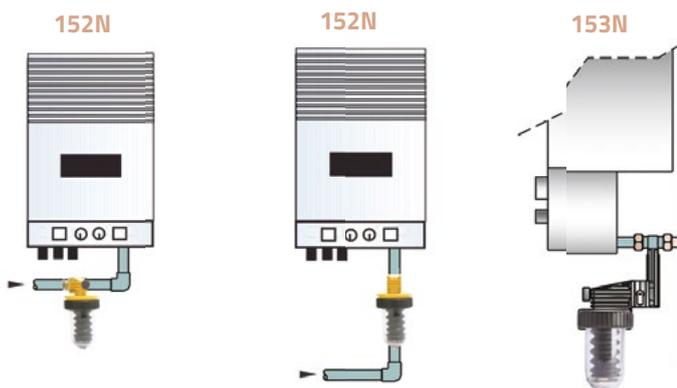


DOSIFICADOR CILLIT KWZ. Para instalaciones centralizadas

Equipos automáticos compactos para la incorporación controlada de aditivos en forma proporcional al caudal o en modo manual regulando la frecuencia de impulsos.

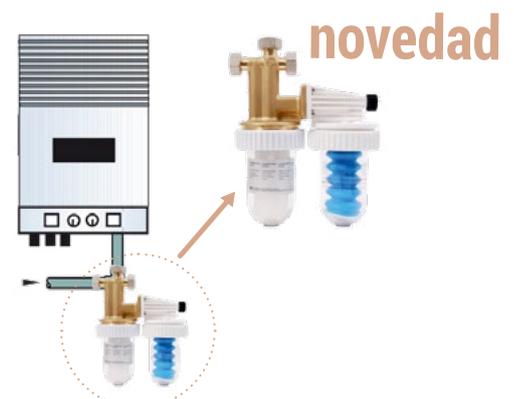
ESQUEMA DE INSTALACIÓN:

Ejemplos de instalación Cillit Immuno 152-153



KIT FILTRO + INMUNO

Se aconseja instalar siempre un filtro de protección para evitar la presencia de partículas en la red de agua y en el propio equipo.





La generación del futuro ya está aquí.



Adelántate al futuro con las nuevas bombas de calor aroTHERM: las más ecológicas y eficientes de Vaillant.

- Clase A+++ . SCOP hasta 6,48 (Clima cálido s/EN14825)
- Exclusiva tecnología Vaillant de refrigerante natural
- Las más silenciosas del mercado
- Hasta un 50% más de ACS
- Rápida y fácil instalación, en 1 día
- Protección anticorrosión. Instalación en costa y montaña
- Clase 5 ISO 12944-6
- Hasta 75 °C de temperatura de impulsión sin resistencia ni apoyo eléctrico
- Perfectas para obra nueva y rehabilitación

Delegación Sur: **954 58 34 01**
Descúbre las en vaillant.es/gama-arotherm



 **Vaillant**

Confort para mi hogar

CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA

La garantía otorgada a los productos de Termoclub no afecta a los derechos de que dispone el consumidor conforme al Real Decreto Legislativo 7/2021 del 27 de abril, de transposición de directivas de la Unión Europea con referencia a la defensa de los consumidores y demás normativas de aplicación.

Acorde a dicho decreto, **Termoclub, S.A., garantiza al consumidor sus productos, durante un período de 3 años** ante cualquier falta de conformidad que exista en el momento de la entrega del material.

Salvo prueba en contra, **durante los 2 primeros años, se supone que las faltas de conformidad existían en el momento de la venta**, a contar desde la Puesta en Marcha realizada por un Servicio de Asistencia Técnica Autorizado (realizada como máximo antes de transcurridos 6 meses desde su compra y siempre previo a su uso), o en su defecto a partir de la fecha de la factura de compra del producto. **A partir de estos 2 años las faltas de conformidad deben ser demostradas por el consumidor.**

Es imprescindible la cumplimentación de la totalidad de los datos en el Certificado de Garantía, que ha de ser fechado y sellado por el SAT Autorizado tras la Puesta en Marcha y enviado a Termoclub, S.A. En caso contrario la garantía comercial adicional quedará anulada.

El Servicio de Asistencia Técnica Autorizado por Termoclub, S.A es el único validado para realizar la Puesta en Marcha de la caldera y las intervenciones durante el período de garantía. Cualquier otra intervención supondrá la pérdida de los derechos de garantía.

Se deberá cumplir la legislación vigente, **siendo imprescindible para conservar los derechos de garantía comercial**, en especial la realización del **mantenimiento periódico**, así como los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano (RD 140/2003), debiéndose respetar, en cualquier caso, los siguientes parámetros del agua:

- Concentración Hidrogenión Ica PH = 6,5÷9,5
- Conductividad eléctrica (a 20°C) < 2.500 µS/cm
- Cloruros < 250 mg/l Cl
- Sulfatos < 250 mg/l SO4
- Dureza Total = 15÷25

En ningún caso están cubiertas las incidencias producidas por:

- Instalación incumpliendo la legislación vigente (agua, gas, electricidad, evacuación, ...).
- Instalación/montaje incumpliendo las instrucciones y recomendaciones descritas en el manual.
- Manipulación del producto por personal no autorizado.
- Otros defectos de instalación.
- Características agresivas del agua
- Deterioros por condensaciones.
- Deterioros por agentes atmosféricos, así como corrientes erráticas.
- Corrosiones por almacenamiento inadecuado.
- Falta de mantenimiento (ánodos, mantenimiento anual, ...).
- Transporte no efectuado a cargo de la empresa.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

PRECIOS

Están sujetos a cualquier variación, sin previo aviso al comprador, facturándose a los que rijan el día de la expedición.

Se cargarán en factura los impuestos reglamentarios, no incluidos en los Precios de esta Tarifa.

ANULACIÓN DE PEDIDOS

No se admitirán cuando se trate de mercancía de fabricación especial, debidamente encargada por el cliente y que ya se encuentre en fase de ejecución. Caso de que el comprador haya incumplido, de forma total o parcial, anteriores acuerdos con nuestra empresa, nos reservamos el derecho de anular los pedidos pendientes de entrega.

PLAZOS DE ENTREGA

Los plazos de entrega que figuren en nuestras aceptaciones de pedido, serán orientativos.

TRANSPORTE O MERCANCÍA

El precio de nuestros artículos, se entiende con material situado en nuestros almacenes. El hecho de poder llegar a otros acuerdos con los compradores, no modifica la vigencia general y futura de esta cláusula.

Nuestros productos viajan por cuenta y riesgo del comprador, aún cuando lo hagan a portes pagados.

EMBALAJES

En los precios de nuestros productos están incluidos los costes de los embalajes.

RECLAMACIONES

Cualquier reclamación sobre cantidad o anomalía deberá efectuarse dentro de los 10 días siguientes al de recepción del material.

DEVOLUCIONES

Será necesaria nuestra autorización previa. Caso de conceder tal autorización, el envío nos será remitido franco portes.

GARANTÍA

A condición de que el trato e instalación de nuestros artículos se efectúen de forma correcta, procederemos a la reposición del material defectuoso. En consecuencia, sólo ampara defectos de fabricación, nunca defectos de funcionamiento o de instalación.

CONDICIONES DE PAGO

El pago de nuestros productos deberá efectuarse al contado, excepto en aquellos casos en que se conceda crédito al comprador.

CATÁLOGO-TARIFA

Queda reservado el derecho a modificar parcial o totalmente precios, estética y características de los materiales que figuran en este catálogo-tarifa sin previo aviso.



Nueva Central: Polígono Vilecha Oeste, 29 C - 24192 León
Tel. 987 218 290 - Fax. 987 253 702 - www.caldisa.es

Delegación Vigo: Rúa do Gandarón, 79 Nave B - 36214 Vigo (Pontevedra) - Tel. 986 261 483 - Fax 986 260 910

Delegación Zamora: C/ Alto de la Albillera, 26 - Pol. Ind. La Hiniesta Zamora - Tel. 980 581 167 - Fax 980 519 214

Delegación Palencia: C/ Andalucía, 36 - El vial - 34004 Palencia Tel. 979 814 248 - Fax 979 720 972

El Bierzo: C/Hamburgo - Pol. Ind. Bierzo, Parcela 42 24404 Ponferrada (León) - Tel. 987 583 391

Exposición Baño y Cerámica: Avd. Facultad Veterinaria, 5 24004 León - Tel. 987 210 899 - Fax 987 218 089



Leganés

Calle Trueno, 74 - Nave 34 - Pol. Ind. San José de Valderas II 28918 Leganés (Madrid) - E-mail: info@dcasamayor.com
Tel. +34 916 193 582 - Fax. +34 916 194 115

Coslada

Avda. de la Industria, 38 - Nave B-03 - Pol. Ind. PAE Coslada II 28823 Coslada (Madrid) - E-mail: info@dcasamayor.com
Tel. +34 912 611 319 - Fax. +34 912 611 294

Villaverde Alto

Calle Laguna Dalga, 16 - Nave A15 - Pol. Ind. Villaverde Alto 28021 Madrid - E-mail: info@dcasamayor.com
Tel. +34 917 109 060

Valladolid

Calle Topacio, 27 - Pol. Ind. San Cristobal - 47012 Valladolid
E-mail: info@dcasamayor.com
Tel. +34 983 297 769 - Fax. +34 983 202 471

Toledo

C/ Río Jarama, 132 - Nave 10-12 45007 Toledo (Castilla la Mancha) - E-mail: info@dcasamayor.com
Tel. 91 619 35 82 - T.M. 609 551 081 - Fax 91 619 41 15



C/ Padre Taberneros, 23 - 19002 Guadalajara
Tel. 949 220 065 - Fax. 949 217 069

Almacén

Calle Nunneaton, 77 - Pol. Ind. del Henares 19004 Guadalajara - Tel. 949 221 709 - Fax. 949 219 963
info@cecilioalonso.com - www.cecilioalonso.com



e-mail: comercial@daunis.es - www.daunis.es
Tel. centralizado 93 745 74 00

Punto de venta: C/ Tamarit, 45 - 08205 Sabadell

Oficinas y punto de venta: C/ Albert Einstein, 18 - 08223 Terrassa

Almacén: Avda. Can Jofresa, 55 - 08223 Terrassa

Servicios Técnicos Industriales: C/ Geminis, 89 - 08228 Terrassa



S. Adrián de Sasabe, 10-12 - 50002 Zaragoza (SPAIN)
Tel. 976 598 474 - Fax. 976 497 354

dismafrio@dismafrio.com - www.dismafrio.com



C/ Dissabtes, 4 - Pol Ind Alqueria de Moret 46210 Picaña (Valencia) - www.ditecosa.es

Tel. 961 594 430 - Fax 961 594 440



C/ Sucre, 16 - Urb. El Sebadal - 35008 Las Palmas de G.C.
Tel. 928 46 20 30 - Fax. 928 46 20 42

hidrokalor@hidrokalor.com - www.hidrokalor.com



C/ Estany, s/n - Pol. Ind Riu Clar - 43006 Tarragona
Tel. 977 556 500 - Fax. 977 550 609

ht@hidrotarraco.com - www.hidrotarraco.com

Tarragona Tel. 977 215 408 - tarragona@hidrotarraco.com

Reus Tel. 977 300 660 - reus@hidrotarraco.com

El Vendrell Tel. 977 663 000 - vendrell@hidrotarraco.com

Valls Tel. 977 612 079 - valls@hidrotarraco.com

Vilafranca Tel. 938 199 810 - vilafranca@hidrotarraco.com

Lleida Tel. 973 242 363 - lleida@hidrotarraco.com



C/ Marie Curie, 12 - Pol. Ind. Girona Sud

17005 Girona - Tel. 972 413 600

igsa@industrialgines.com - www.industrialgines.com

Tarifa Elec.: www.step.industrialgines.com

Olot Ctra. La Canya, s/n - 17800 OLOT

Tel. 972 27 12 20

Figueras Plaça Europa, 19 - 17600 FIGUERES

Tel. 972 50 94 00

Blanes Avda. De l'Estació, 51, nau 3 - 17300 BLANES

Tel. 972 35 85 48



Central

C/ Isaac Peral, 39 - Pl. La Pedrera - 03720 Benissa (Alicante)

tel. 96 573 33 36 - ventas@jujuju.com

Delegación Torrevieja

C/ Caritas, 9 - Pl. Casa Grande - 03183 Torrevieja (Alicante)

tel. 96 670 54 36 - torrevieja@jujuju.com

www.jujuju.com



Comerç, 1 - Nau 25 - 08780 Pallejà

Tel. 93 242 68 30 - kairos@kairosclima.com

Narcis Monturiol, 7 - Pol. Ind. Bufalvent - 08243 Manresa

Tel. 93 050 24 74 - manresa@kairosclima.com

www.kairosclima.com



Central C/ Subiñas nº 4-6 - 48180 Loiu (Vizcaya)

Tel. 94 474 56 60 Fax. 94 476 14 85

bilbao@mahi.es - www.mahi.es

Guipúzcoa Donosti Ibilbidea, 124 - Pl. 26 Naves 13-14

20115 Astigarraga - Tel. 943 21 99 15

sansebastian@mahi.es

Álava Capelamendi 1 - Pl. de Betoño nave 28

01013 Vitoria - Tel. 945 28 89 00

vitoria@mahi.es

Cantabria Polígono La Esprilla Edif B nº4

39608 Igollo de Camargo - Tel. 942 32 45 00

santander@mahi.es

Navarra Polígono Noáin - Esquiroz, Calle Y, nº 1

31110 Noáin - Tel. 948 30 31 84

pamplona@mahi.es



Sede social: C/ Velazquez, 15, 1ºD
administracion@nedconfortclima.com

Coruña: Galileo Galle, 44 - C.P. 15008 A Coruña
Tel. 881 128 311 - vbanos@nedconfortclima.com

Gijón: Carretera AS-II, n 1726 - C.P. 33211, Porceyo, Gijón (Asturias)
Tel. 985 390 402 - rcocana@nedconfortclima.com



Setze de juliol, 89 - Pol. Ind. Son Castelló - 07009 Palma de Mallorca
Tel. 971 436 333 - Fax. 971 432 022 - www.arbonapiza.com

oficinategnica@arbonapiza.com - recepcion@arbonapiza.com
pedidos@arbonapiza.com



CENTRAL

Caldes de Montbui

Josep Bonastre, 6 - Pol. Ind. La Borda - 08140 Caldes de Montbui

Tel. 93 862 78 00 - www.solerteselen.cat - info@solerteselen.cat

Canovelles: Indústria, 103 G - Pol. Ind. Can Castells
08420 Canovelles - Tel. 93 840 76 89

Manresa: Sallent, 53 - Pol. Ind. Els Dolors
08243 Manresa - Tel. 93 874 96 48

Mataró: Teixidora, 13 - Pol. Ind. Hortes del Camí Ral
08302 Mataró - Tel. 93 799 30 52

Molins de Rei: Salvador Seguí, 14-16 - Pol. Ind. El Pla
08750 Molins de Rei - Tel. 93 668 02 52



C/ Montefrío - Pol. Ind. Juncanil, parcela 114

18220 Albolote (Granada) - Tel. 958 466 823 - Fax 958 466 448

info@sotec.org - www.sotec.org

Jaén: C/ Espeluy, 35 - Pol. Ind. Los Olivares - CP. 23009
Tel. 953 280 507 - jaen@sotec.org

Málaga: C/ Isolda, 22 - Pol. Ind. Alameda - CP.29002
Tel. 952 343 447 - malaga@sotec.org

Almería: Ctra de Almería, 66 - Huercal de Almería - CP. 04230
Tel. 950 60 09 09 - almeria@sotec.org

Córdoba: C/ Imprenta de la Alborada, 114 - Pol. Ind. Las Quemadas
CP 14014 - Tel. 957 73 82 91 - cordoba@sotec.org



Avda. San Juan s/n - 07800 - IBIZA

Tel. 971 31 39 12

Ctra. de la Sabina, km. 1,400 - 07860 - FORMENTERA

Tel. 971 32 26 44

www.suministrosibiza.com



C/ Vereda de los Barros, 20 - Pol. Ind. Ventorro del Cano
28925 Alcorcón (Madrid) - Tel. 915 085 976* (5 líneas)
Fax. 915 083 080

www.tecnotermica.es - tecnotermica@tecnotermica.es



C/ Villarubia de los Ojos, 3-5 - Pol. Ind. "Larache"
13005 Ciudad Real - Tel. 926 215 939 - Tel. Móvil 675 999 410
info@tecnicaymateriales.es

C/ Canalejas, 20 - 13500 Puertollano - Tel. 926 046 822
Tel Móvil 691 826 948 - puertollano@tecnicaymateriales.es

www.tecnicaymateriales.es



 **TERMOCLUB**

