

Tifell

30¹⁹⁸¹
AÑOS
2011



www.tifell.com



Eurofell

Calderas de hierro fundido a gasóleo
Tiro natural, tiro forzado o cámara estanca

■ Descripción general

La utilización de la más avanzada tecnología, el montaje de componentes de la máxima calidad y el empleo de materiales duraderos permiten a los grupos térmicos de la serie **Eurofell** ofrecer las más avanzadas prestaciones de su segmento y asegurar un funcionamiento duradero y seguro.

Permiten disfrutar del confort y el ahorro para el que han sido diseñados sin sobresaltos.

■ Sistemas de control

Los sistemas de control que incorporan los grupos térmicos de la serie **Eurofell** aseguran su tranquilidad en todo momento.

- Sistema de seguridad por falta de agua.
- Sistema anti-hielo.
- Sistema anti-bloqueo de las bombas.
- Sistema anti-inercia.
- Sistema anti-calciere.
- Sistema anti-legionela.

■ Bajo nivel sonoro

Los grupos térmicos **Eurofell** destacan por su bajo nivel sonoro.

■ Fácil lectura

El visor de cristal líquido permite un manejo sencillo y una rápida interpretación del sistema.

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



■ Cuerpo de hierro fundido de tres pasos de humos



■ Facilidad de limpieza

El acceso al hogar de la caldera se realiza por la parte delantera, con lo que se facilita notablemente el mantenimiento.

La serie **Eurofell** se compone de una gama de productos en diferentes rangos de potencia que permite satisfacer todas las necesidades:

- sólo calefacción [modelos **S** y **BV**],
- sólo calefacción para acumulación [modelos **AS**],
 - calefacción + ACS instantánea [modelos **M**],
 - calefacción + ACS acumulada [modelos **T**] y
- calefacción + ACS acumulada con apoyo solar [modelos **SUN TI**]



Eficiencia en la producción de ACS

Todos los modelos **Eurofell** suministran agua caliente sanitaria con la máxima eficiencia. Los modelos con acumulación aseguran la continuidad en el suministro incluso cuando se produzcan grandes demandas.

 ErP eficiencia energética de caldeo de agua	Eurofell [BLUE] 30 M Eurofell 40 M	ENERGY A	PERFIL M
	Eurofell [BLUE] 30 T Eurofell 40 T	ENERGY A $\eta_{th} 79\%$	PERFIL L
	Eurofell 50 T	ENERGY B	PERFIL L
	Eurofell SUN [BLUE] 30 [40]	ENERGY A $\eta_{th} 91\%$	PERFIL M

Eficiencia en calefacción

La continua preocupación de Tifell por poner en el mercado productos eficientes y poco contaminantes permite que los productos de la serie **Eurofell** cumplan con las más recientes exigencias de rendimiento estacional de calefacción de espacios.

 ErP eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	Eurofell [SUN] [BLUE] 30 [FF]	ENERGY B
	Eurofell [SUN] 40 [FF]	ENERGY B
	Eurofell 50	ENERGY B

Eurofell SUN producción de agua caliente solar

Sistema drain-back

En el modelos **Eurofell SUN** la producción de ACS está apoyada por un sistema solar drain back que impide el estancamiento del líquido caloportador en los momentos sin demanda.

El circuito solar integra una bomba de bajo consumo [24 v] que optimiza el aprovechamiento solar, disminuye los consumos eléctricos y permite un desnivel entre el interacumulador y los captadores de hasta 18 m de altura.

El interacumulador de acero inoxidable AISI 316 de 160 litros incorpora un cátodo electrónico que le proporciona una protección duradera y constante.

Se suministran con el líquido caloportador en el interior del serpentín, por lo que, una vez instalado, no hay que realizar ninguna operación de llenado del circuito primario solar.

Captador solar

Están diseñados para funcionar con un captador de la serie **TAM-H** que se incluye en el suministro. El absorbedor del captador está fabricado con recubrimiento altamente selectivo, la carcasa en aluminio anodizado aislada con lana de roca y el cerramiento con vidrio solar de seguridad de 4 mm resistente al impacto.

Eurofell FF cámara estanca

Los modelos **Eurofell FF** [cámara estanca] permiten realizar la admisión de aire y la evacuación de los productos de la combustión directamente desde el exterior del local en el que se instale mediante un sistema de tubos concéntricos o con tubos separados.

Eurofell BLUE llama azul

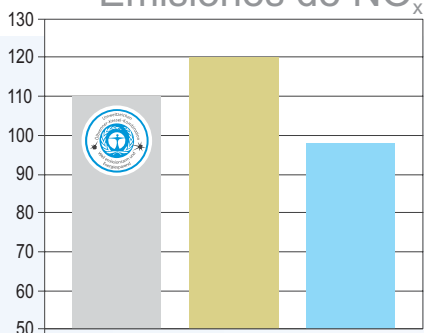
Los grupos térmicos **Eurofell BLUE** incorporan un quemador de llama azul con bajas emisiones de NO_x para responder a las cada vez más exigentes normativas de emisiones.

Los niveles de emisiones de estos generadores están por debajo de los límites que se exigirán en el año 2018 para los combustibles líquidos.

Modelos Eurofell				
FF				
BLUE				
20	30	40	50	
S	S	S	S	
BV	BV	BV	BV	
AS	AS	AS	AS	
		M	M	
		T	T	
		SUN T	SUN T	



Emisiones de NO_x



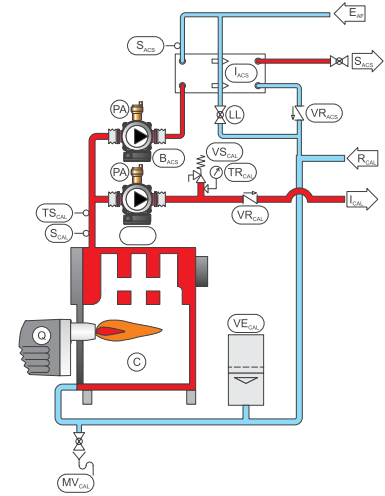
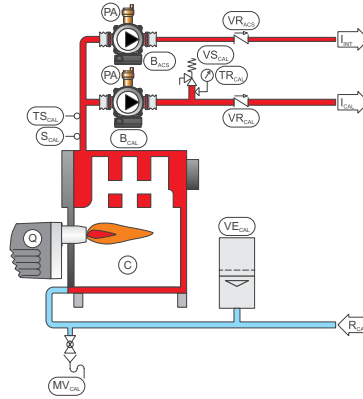
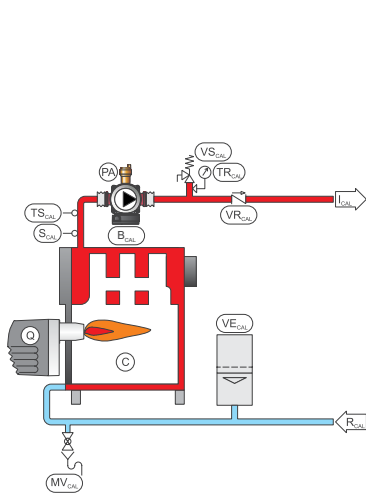
Bajas emisiones de NO_x <98 mg por kWh

- RAL UZ 46
 - Límite reglamento 813/2013
 - Eurofell BLUE
- Entrada en vigor 26/09/2018

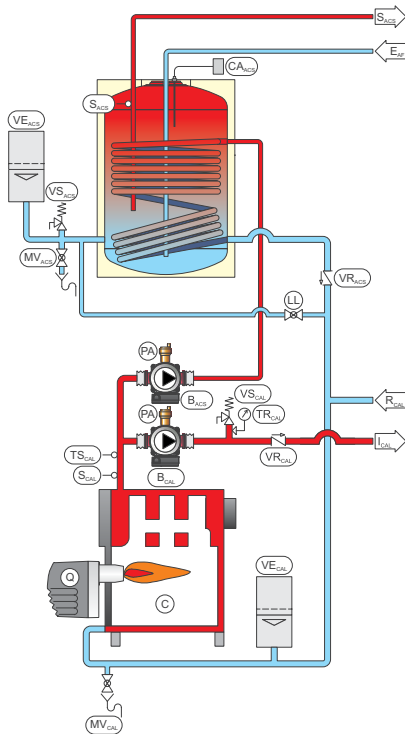


■ Esquemas hidráulicos

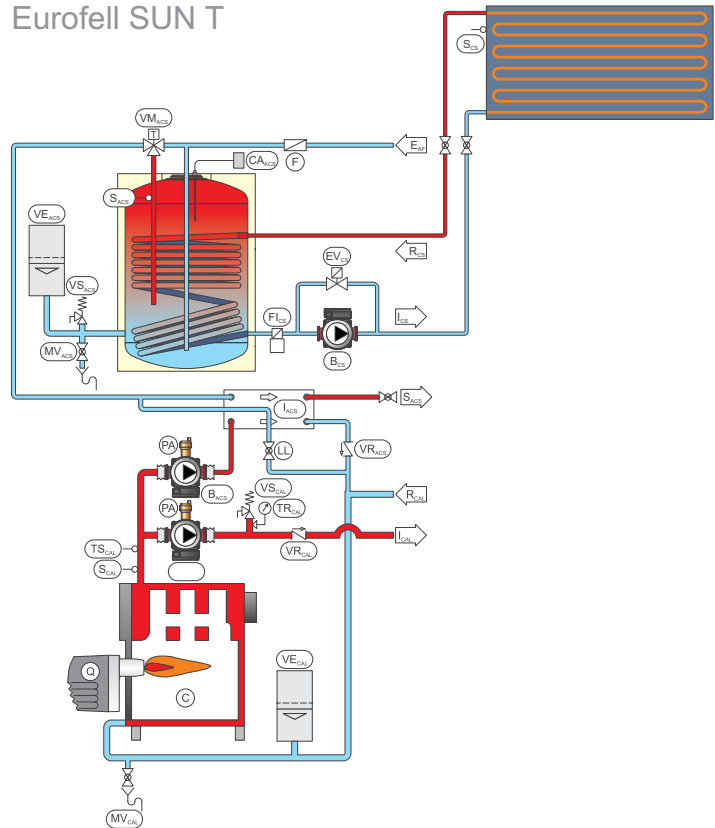
- Eurofell BV
- Eurofell AS
- Eurofell M



■ Eurofell T



■ Eurofell SUN T

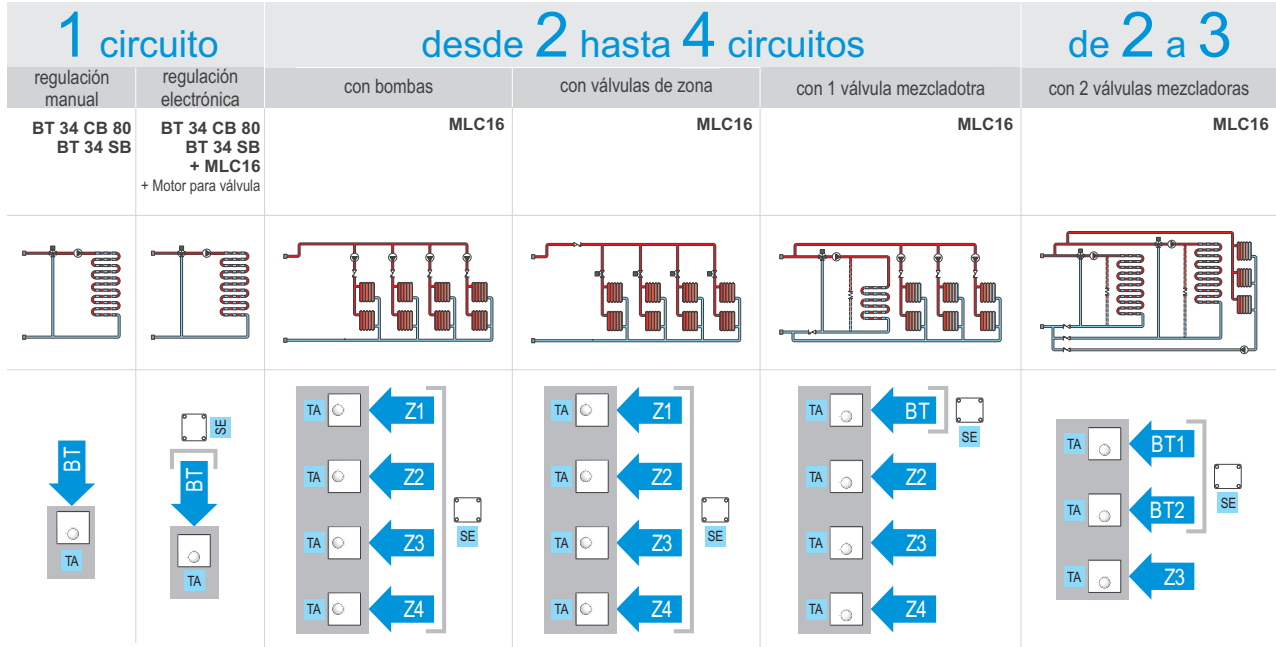


Componentes		Componentes					
Ref.	Descripción	S	BV	AS	M	T	SUN TI
B _{ACS}	Bomba de ACS		●	●	●	●	●
B _{CAL}	Bomba de la calefacción		●	●	●	●	●
B _{CS}	Bomba del circuito solar						●
C	Intercambiador principal	●	●	●	●	●	●
CA _{ACS}	Cátodo [ánodo] del acumulador					●	●
EV _{CS}	Electroválvula del circuito solar					●	●
F	Flusostato					●	●
FI _{CS}	Filtro del circuito solar					●	●
I _{ACS}	Intercambiador de ACS				●	●	●
LL	Llave de llenado				●	●	●
MV _{ACS}	Llave de vaciado del circuito de ACS					●	●
MV _{CAL}	Llave de vaciado de la caldera	●	●	●	●	●	●
PA	Purgador automático	●	●	●	●	●	●
Q	Quemador	●	●	●	●	●	●
S _{ACS}	Sonda de ACS				●	●	●
S _{CAL}	Sonda de la caldera	●	●	●	●	●	●
S _{CS}	Sonda del captador solar						●
TP _{CAL}	Transductor de presión		●	●	●	●	●
TS _{CAL}	Termostato de seguridad de la caldera		●	●	●	●	●
VE _{ACS}	Vaso de expansión del ACS					●	●
VE _{CAL}	Vaso de expansión de la calefacción		●	●	●	●	●
VM _{ACS}	Válvula termostática del ACS					●	●
VR _{ACS}	Válvula anti-retorno del circuito del ACS			●	●	●	●
VR _{CAL}	Válvula anti-retorno de calefacción		●	●	●	●	●
VS _{ACS}	Válvula de seguridad del ACS					●	●
VS _{CAL}	Válvula de seguridad de la calefacción		●	●	●	●	●
ACS	Salida del ACS					●	●
E _{AF}	Entrada de agua fría					●	●
I _{CAL}	Ida de la calefacción		●	●	●	●	●
I _{CS}	Ida al captador solar						●
I _{INT}	Ida al interacumulador				●		
R _{CAL}	Retorno de la calefacción		●	●	●	●	●
R _{CS}	Retorno del captador solar						●

Regulación

Los grupos térmicos **Eurofell** en combinación con las unidades de regulación de la serie **BT** ofrecen un extraordinario abanico de posibilidades de instalación para el funcionamiento a baja temperatura [25-50°C] o para

aplicaciones con diferentes zonas de calefacción. Cuando se combina con una unidad controlada por la centralita de regulación **MLC16** se consigue un control completo y unificado de la instalación.

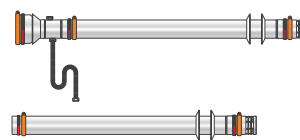


Acesorios

Modelos FF [cámara estanca]

Los modelos **FF** [cámara estanca] permiten realizar la admisión de aire y la evacuación de los productos de la combustión mediante un sistema de tubos concéntricos o con tubos separados. Por ello, al realizar el pedido, se debe especificar el tipo de kit y los accesorios necesarios para la configuración de la salida de humos.

[PKTUINFF10]
Kit evacuación FF doble flujo1 [Ø80]



[PKTUINFF20]
Kit evacuación FF concéntrico [Ø80-125]

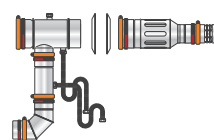


Tabla de selección opciones

		Características									
Modelo		Rangos de potencia calorífica nominal [Prated]	ACS		Radiadores	Calefacción		Zonificación	Apoyo energía solar	Evacuación de humos	
			Instantánea	Acumulada		Suelo radiante				Tiro natural	Cámara estanca
Llama amarilla	Eurofell S	18-45			●	3	4			●	
	Eurofell BV	18-45		1	●	3	4			●	
	Eurofell AS	18-45		2	●	3	4			●	
	Eurofell M	27-37	●		●	3	4		5	●	
	Eurofell T	27-45		● 100 l	●	3	4			●	
	Eurofell SUN T	27-37		● 160 l	●	3	4		●	●	
	Eurofell S FF	27-37			●	3	4				●
	Eurofell BV FF	27-37		1	●	3	4				●
	Eurofell AS FF	27-37		2	●	3	4				●
	Eurofell M FF	27-37	●		●	3	4		5	●	●
Llama azul	Eurofell T FF	27-37		● 100 l	●	3	4			●	●
	Eurofell SUN T FF	27-37		● 160 l	●	3	4		●	●	●
	Eurofell BLUE 30 S	27			●	3	4			●	6
	Eurofell BLUE 30 BV	27		1	●	3	4			●	6
	Eurofell BLUE 30 AS	27		2	●	3	4			●	6
	Eurofell BLUE 30 M	27	●		●	3	4		5	●	6
	Eurofell BLUE 30 T	27		● 100 l	●	3	4			●	6
	Eurofell SUN BLUE 30 T	27		● 160 l	●	3	4		●	●	6

Opciones

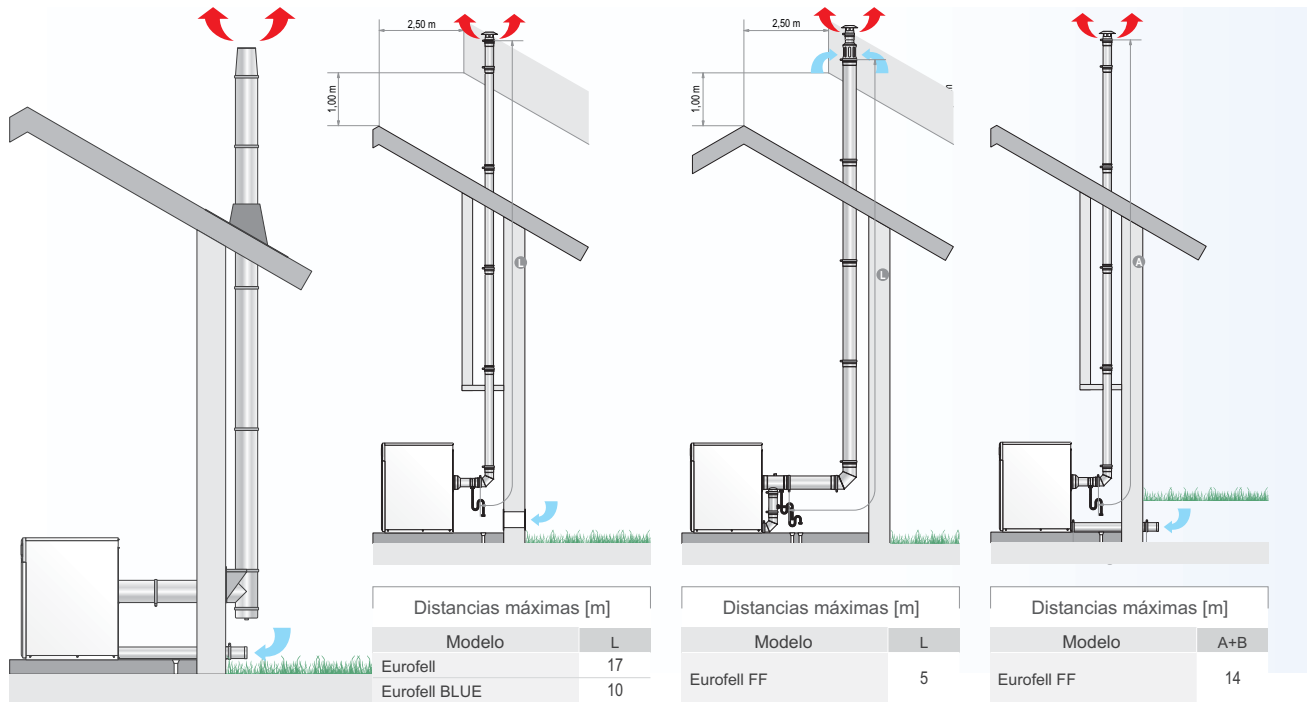
- 1 Kit válvula de tres vías
2 Preparada para la conexión con interacumulador

- 3 Serie BT
4 MLC16

- 5 Kit solar Eurofell
6 Kit aspiración de aire exterior

Evacuación de humos

- Chimenea estándar modular [Ø 125] Eurofell y Eurofell BLUE
- Chimenea de tiro forzado [Ø 80] Eurofell y Eurofell BLUE
- Cámara estanca [Ø 80-125 concéntrica] Eurofell FF
- [Ø 80-80 Doble flujo] Eurofell FF



Para asegurar un funcionamiento adecuado se deben de utilizar los accesorios de evacuación suministrados por Tifell y respetar las distancias máximas de la evacuación establecidas.

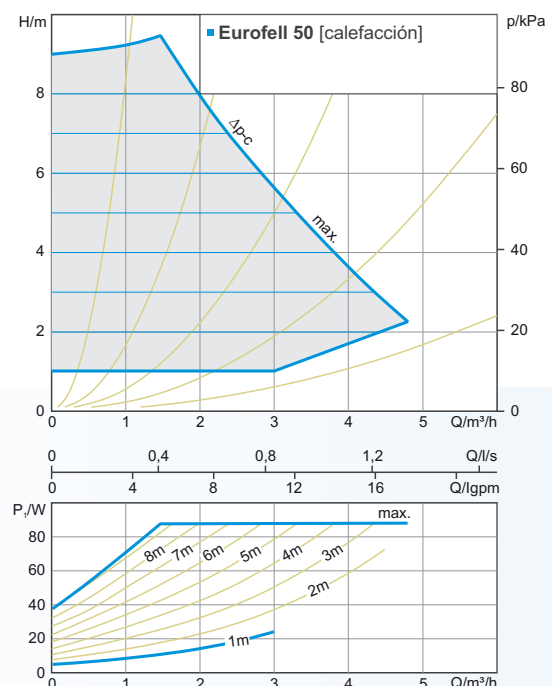
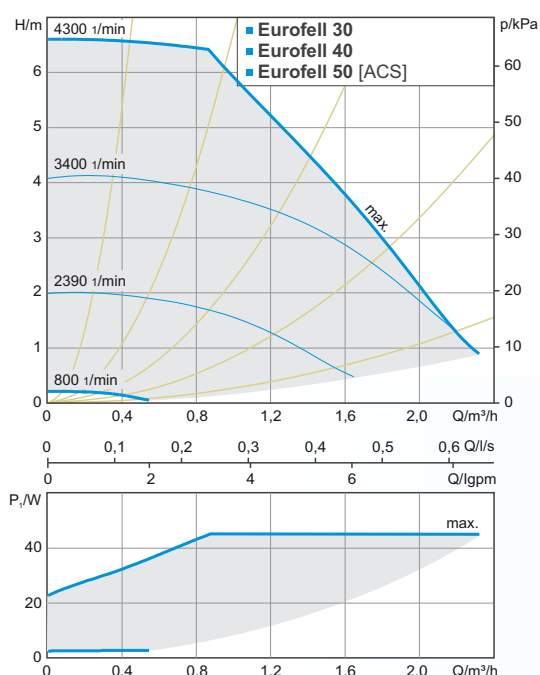
- Chimenea de tiro forzado [Ø80] o de cámara estanca [Ø80-125] [Ø80-80]

Accesorio	En posición vertical	En posición horizontal
Tramo lineal de 1000 mm	1,00	1,50
Codo 90°	1,50	2,50
Codo 45°	0,75	1,00

Dependiendo del modelo existe la posibilidad de realizar la evacuación de humos utilizando chimenea de simple pared Ø80mm o con chimenea concéntrica Ø80-125 mm. En todos los casos se deben de utilizar accesorios de acero inoxidable resistente a la condensación [SERIE 80 INOX].

Esta posibilidad simplifica la instalación del conducto de evacuación y supone una mejora considerable del precio en el conjunto de la instalación.

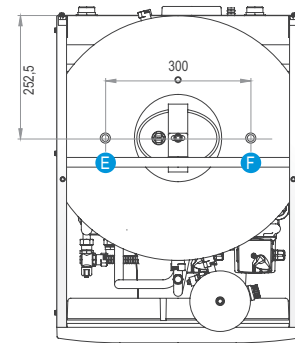
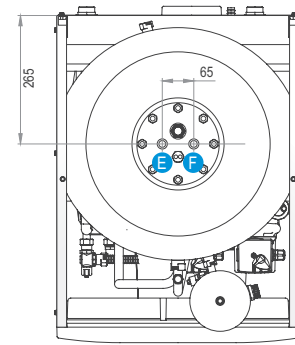
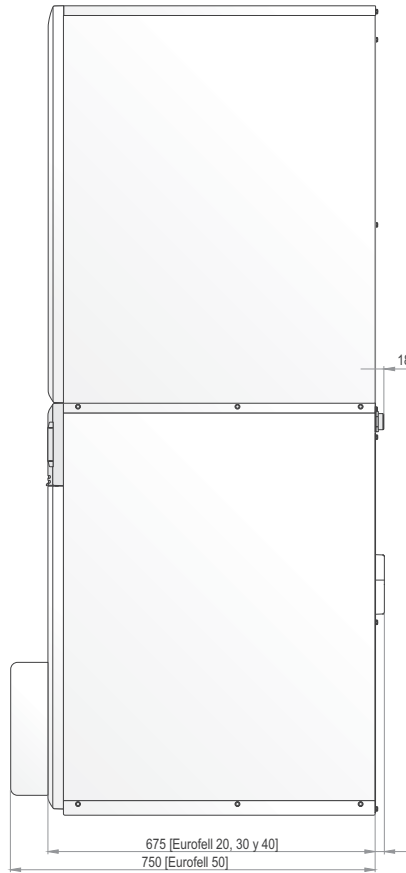
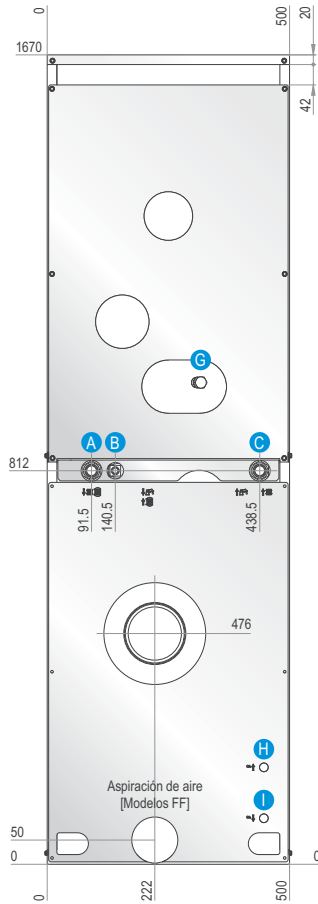
Bombas de circulación



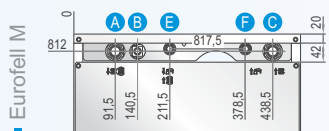
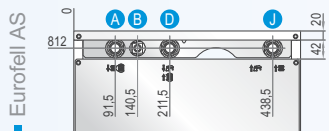
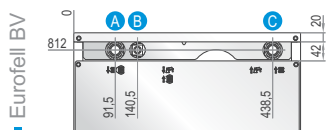
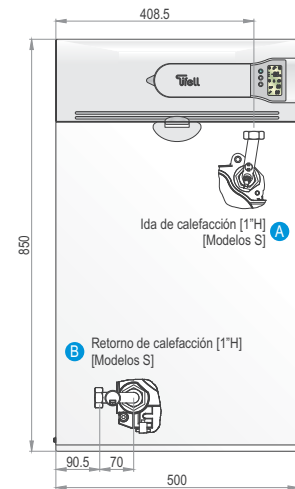
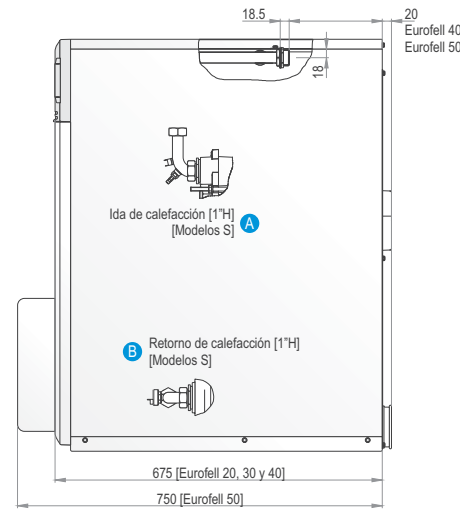
Dimensiones ■

Eurofell T ■

Todas las dimensiones en mm



Eurofell [S] [BV] [AS] [M] ■



Conexiones

Ref.	Descripción	S	BV	AS	M	TI	SUN
A	Ida de la calefacción	1\"H	1\"M	1\"M	1\"M	1\"M	1\"M
B	Desalojo de la válvula de seguridad						
C	Retorno de la calefacción	1\"H	1\"M		1\"M	1\"M	1\"M
D	Ida al intercumulador			1\"M			
E	Salida de ACS				1/2\"M	1/2\"M	1/2\"M
F	Entrada de agua fría				1/2\"M	1/2\"M	1/2\"M
G	Recirculación de ACS					1/2\"M	1/2\"M
H	Entrada de combustible	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M
I	Retorno de combustible	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M	3/8\"M
J	Retorno de calefacción e intercumulador			1\"M			
K	Salida de humos*	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125

Datos técnicos

		Eurofell 20			Eurofell [BLUE] 30					Eurofell 40					Eurofell 50					
		S	BV	AS	S	BV	AS	M	T	SUN	S	BV	AS	M	T	SUN	S	BV	AS	T
Potencia calorífica nominal [Prated]	kW	18	18	18	27	27	27	27	27	27	37	37	37	37	37	37	45	45	45	45
Potencia calorífica útil al 100% [P _u]	kW	16,7	16,7	16,7	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	42,2	42,2	42,2	42,2
Potencia calorífica útil al 30% [P ₁]	kW	5,3	5,3	5,3	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	12,9	12,9	12,9	12,9

Eficiencia

Eficiencia energética estacional [η_s]	%	87	87	87	86	86	86	86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Eficiencia energética útil al 100% [η_u]	%	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	88,4	88,4	88,4	88,4
Eficiencia energética útil al 30% [η_1]	%	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	90,1	90,1	90,1	90,1

Circuito de calefacción

Temperatura regulable en calefacción	°C	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80
Temperatura máxima de funcionamiento	°C	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Capacidad del vaso de expansión	l	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Circuito de ACS

Temperatura regulable en ACS	°C		35-70		35-70	35-70	35-70	35-70			35-70	35-70	35-70	35-70			35-70	35-70		
Presión máxima del circuito de ACS	bar		3,5		3,5	3,5	3,5	3,5			3,5	3,5	3,5	3,5			3,5	3,5		
Caudal mínimo del circuito de ACS	l/m				0,5						0,5									

Dimensiones

Anchura	mm	500	500	500	500	500	500	500	643	500	500	500	500	500	643	500	500	500	500	
Profundidad	mm	675	675	675	675	675	675	675	750	675	675	675	675	675	750	750	750	750	750	
Altura	mm	850	850	850	850	850	850	1.670	1.895	850	850	850	850	1.670	1.895	850	850	850	1.670	
Peso bruto	kg	111	116	120	130	136	138	141	205	223	149	155	158	160	223	243	168	174	178	245

Salida de humos

Tiro natural	Ø mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Tiro forzado	Ø mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80			
Longitud máxima de evacuación	m	17	17	17	10	10	10	10	10	10	17	17	17	17	17	17			
Cámara estanca [tubos separados]	Ø mm		80/80									80/80							
Longitud máxima de evacuación	m	14	14	14							14	14	14	14	14	14			
Cámara estanca [tubos concéntricos]	Ø mm		80/125									80/125							
Longitud máxima de evacuación	m	5	5	5							5	5	5	5	5	5			

Alimentación eléctrica

Voltaje - Frecuencia	V/Hz	230/50			230/50						230/50						230/50		
Máximo consumo eléctrico [elmax]	kW	0,167	0,167	0,167	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167



		Eurofell 20			Eurofell [BLUE] 30					Eurofell 40					Eurofell 50					
		S	BV	AS	S	BV	AS	M	T	SUN	S	BV	AS	M	T	SUN	S	BV	AS	T
Potencia calorífica nominal	Prated	18	18	18	27	27	27	27	27	27	37	37	37	37	37	37	45	45	45	45
Eficiencia energética estacional	η_s	87	87	87	86	86	86	86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Clase de eficiencia energética estacional		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Perfil de caldeo de agua declarado								M	L	M				M	L	M				L
Eficiencia energética de caldeo de agua								65	79	91				65	77	91				75
Clase de eficiencia de caldeo de agua								A	A	A				A	A	A				B
Nivel de potencia acústica en interiores	L_{WA}	55	55	55	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60