

BOMBA DE CALOR PARA ACS

TWH 200 E y TWH 300 E:

Bomba de calor para acs con toma de aire ambiente o exterior, con apoyo mediante resistencia eléctrica

TWH 300 EH:

Bomba de calor para acs con toma de aire ambiente o exterior, con apoyo mediante resistencia eléctrica e intercambiador para apoyo hidráulico de caldera o solar



TWH 200 E



TWH 300 E,
TWH 300 EH



Agua caliente sanitaria



Bomba de calor
aire/agua



Electricidad
(energía suministrada al
compresor)



Energía renovable
natural y gratuita



Las bombas de calor para acs TWH pueden tomar el aire del ambiente o exterior hasta -5 °C.

Producen agua caliente sanitaria hasta 65 °C, por lo que pueden reemplazar un calentador eléctrico. Los modelos TWH 200 E y 300 E incorporan una resistencia de apoyo de 2,4 kW.

El modelo TWH 300 EH incorpora una resistencia eléctrica de apoyo de 2,4 kW así como un intercambiador adicional para un apoyo hidráulico mediante caldera o energía solar.

Los componentes principales son:

- Cuba esmaltada con protección mediante ánodo de corriente inducida
- Compresor rotativo
- Evaporador compuesto por tubos de cobre y aletas de aluminio
- Condensador de aluminio dispuesto alrededor de la cuba
- Regulación específica para la producción de acs, incluyendo programación, diferentes modos de funcionamiento, gestión del apoyo, función anti-legionela, modo antihielo, desescarche, ver página 3
- Aislamiento de elevado espesor (0% CFC).

CONDICIONES DE USO

Temperatura máxima de servicio:

- cuba: 90°C
- intercambiador (TWH 300 EH): 90°C

Presión máxima de servicio:

- cuba: 10 bar
- intercambiador (TWH 300 EH): 10 bar

Temperatura aire para funcionamiento bomba de calor: -5 a +35°C

Bomba de calor para acs



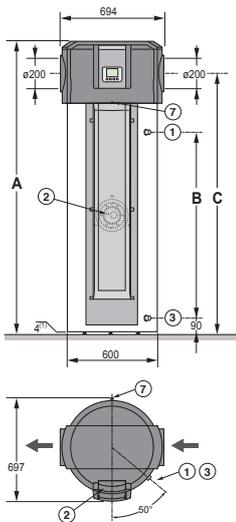
Bomba de calor para producción de acs hasta 65 °C con toma de aire ambiente o exterior

Modelo	Capacidad (l)	Potencia BDC (kW)
Con resistencia eléctrica de apoyo } TWH 200 E	215	1,7
Con resistencia eléctrica de apoyo } TWH 300 E	270	1,7
Con resistencia eléctrica de apoyo e intercambiador para apoyo hidráulico solar o de caldera } TWH 300 EH	265	1,7

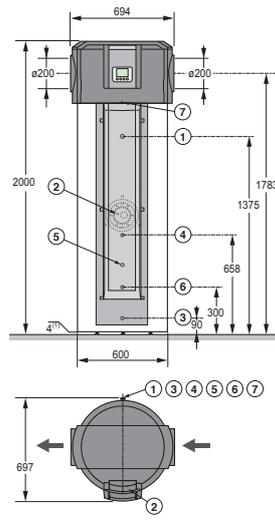
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES PRINCIPALES (MM Y PULGADAS)

TWH 200 E - TWH 300 E



TWH 300 EH

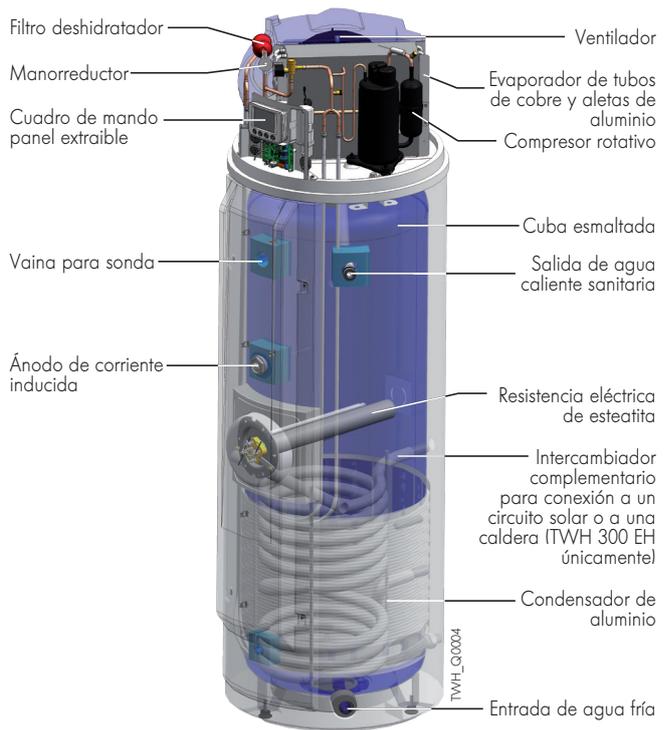


TWH	A (mm)	B (mm)	C (mm)
200 E	1 690	974	1 473
300 E	2 000	1 587	1 783

- ① Salida agua caliente sanitaria (con o sin conexión dieléctrica) G 3/4
- ② Resistencia eléctrica
- ③ Entrada agua fría sanitaria (con o sin conexión dieléctrica) G 3/4

- ④ Entrada intercambiador hidráulico G 3/4
- ⑤ Vaina para sonda intercambiador hidráulico Ø int. 16 mm
- ⑥ Salida intercambiador hidráulico G 3/4
- ⑦ Tubo de evacuación de los condensados en PVC Ø 16 x 12 mm

COMPONENTES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura máxima de servicio:

- cuba: 90°C
- intercambiador (TWH 300 EH): 90°C

Presión máxima de servicio:

- cuba: 10 bar
- intercambiador (TWH 300 EH): 10 bar

Temperatura aire para funcionamiento

bomba de calor: -5 a +35°C

Temp. ambiente BDC: +7 a +35°C

Modelo	TWH	200 E	300 E	300 EH
Capacidad	l	215	270	265
Potencia bomba de calor	W	1700	1700	1700
Potencia eléctrica absorbida por la bomba de calor	W _e	500	500	500
COP temperatura entrada aire +7°C según EN16147 (aire exterior) (1)		2,90	2,94	3,6
COP temperatura entrada aire +15°C (aire ambiente)		3,17	3,31	3,26
Eficiencia calentamiento acs (4)	%	129	135	132
Potencia resistencia eléctrica	W	2400	2400	2400
Tensión de alimentación/ Disyuntor	V/A	230 V Mono/16	230 V Mono/16	230 V Mono/16
Superficie del intercambiador	m ²	-	-	1
Volumen máximo de agua caliente utilizable V _{max} (1)	l	281,9	388	383
Potencia absorbida en régimen estabilizado P _{es} (1)	W	30	34	36
Caudal continuo a ΔT = 35K (2) (3)	l/h	-	-	955,6
Caudal en 10 min. a ΔT = 30K (2)	l/10 min.	-	-	420,0
Perfil de demanda acs (1)		L	XL	XL
Duración de la puesta en temperatura t _h (1)	h	7 h 48	10 h 44	10 h 477
Caudal aire max.	m ³ /h	385	385	385
Presión aire disponible	Pa	50	50	50
Longitud máxima de conexión aire Ø 160 mm	m	25	25	25
Fluido frigorífico R 134 A	kg	1,45	1,45	1,45
Nivel de presión sonora*	dB(A)	35,2	35,2	35,2
Coefficiente de pérdidas térmicas	W/K	2,58	2,61	2,55
Peso neto	kg	92	105	123

(1) Valor para un calentamiento de 10 a ≥ 52,5°C con una temperatura de entrada del aire de +7°C según EN 16147 (2) Entrada agua fría sanitaria: 10°C, temperatura entrada primaria: 80°C (3) Potencia: 34,1 kW (4) Con temperatura media, según Reglamento Europeo (EU) n° 812/2013 * a 2 m del aparato, instalación con flexibles

CUADRO DE CONTROL

PRESENTACIÓN DEL CUADRO DE CONTROL

El cuadro de control incluido en los acumuladores con bomba de calor TWH es una regulación programable fácil de usar e intuitiva que además se puede extraer y situar en pared. Permite seleccionar distintos modos de funcionamiento (Automático, Eco, Boost y Vacaciones). La producción de agua caliente sanitaria se puede optimizar aún más mediante un contacto de tarifa reducida/tarifa normal o mediante una programación horaria ajustada: también se pueden definir 3 periodos al día de confort

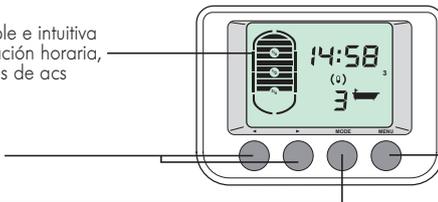
de acs ajustables. La regulación permite igualmente ajustar el volumen de agua caliente sanitaria gestionando (indicado en la pantalla) el modo de calentamiento del acumulador: mediante el módulo BDC, la resistencia eléctrica, el aporte hidráulico (modelo TWH 300 EH) o la suma de los distintos modos. También incorpora una función de contador horario y otras funciones tales como la protección antihielo, antilegionela y desescarche.

Pantalla

de gran tamaño con una presentación simple e intuitiva de los modos de funcionamiento, programación horaria, cantidad de agua y número de extracciones de acs disponibles, etc

Teclas de navegación

y ajuste de los parámetros mediante + o -



Tecla «Menú»

- acceso a los ajustes (hora/fecha/programa)
 - a los contadores y otros parámetros
 - así como al registro de fallos
- o **Tecla de reinicio**

Ajuste del modo de funcionamiento:

- **Automático:** programa «confort» activo; el módulo BDC y el aporte eléctrico (y el aporte hidráulico en el caso de TWH 300 EH) se encargan de la producción de acs si es necesario.
 - **Eco:** programa «reducido» activo; el módulo BDC es el único que se encarga de la producción de acs.
 - **Boost:** marcha forzada; el módulo BDC y el aporte eléctrico (y el aporte hidráulico llegado el caso) se encargan simultáneamente de la producción de acs durante un periodo de 3 horas modificable.
 - **Vacaciones:** no hay producción de acs durante un periodo de tiempo ajustable; la temperatura de acs se mantiene sin embargo a +10°C para garantizar la protección antihielo.
- o **Tecla de validación**

ACCESORIOS OPCIONALES



Manguito adaptador Ø 200 sobre 160 mm - Bulto EH205
Codo a 90° Ø 160 mm - Bulto EH 77



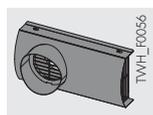
Tubo flexible aislado Ø 160 mm, longitud 3 m - Bulto EH206
Juego de 2 abrazaderas de fijación Ø 160 mm - Bulto EH207



Travesía de pared Ø 160 mm - Bulto EH208



Rejilla exterior Ø 160 mm (aluminio) - Bulto EH209



Rejilla exterior toma y salida de aire Ø 160 mm - Bulto EH558
 Para montaje horizontal o vertical. Ver ejemplos de montaje vertical pag. 4.



Conducto PPE Ø 160 mm, 2 x 1 m (suministrado con 2 manguitos) - Bulto EH272



Kit 2 codos PPE a 90°, Ø 160 mm - Bulto EH273



Terminal vertical color negro Ø 160 mm - Bulto EH275



Junta de estanqueidad acabado plano Ø 160 mm - Bulto EH276



Junta de estanqueidad acabado pendiente de 25° a 45°, Ø 160 mm - Bulto EH277



Codo reducido - Bulto EH434

Permite realizar las conexiones de aire superiores y proporcionar una solución compacta cuando la TWH se instala con toma de aire exterior (p.ej. en un armario)



Kit de conexión grupo de seguridad - Bulto ER208

Permite elevar la entrada de agua fría de la TWH para poder montar un grupo de seguridad.



Juego de 2 manguitos PPE Ø 160 mm - Bulto EH274



Creado por De Dietrich, el sello **ECO-SOLUTIONS** garantiza una oferta de producto conforme a las directivas europeas de Diseño ecológico y Etiquetado energético. Estas directivas son de aplicación desde el 26 de septiembre de 2015 a los aparatos de calefacción y producción de agua caliente sanitaria.

Con los sellos **ECO-SOLUTIONS** De Dietrich, usted se beneficia de la última generación de productos y sistemas multienergía, más simples, más eficaces y más económicos puesta al servicio de su confort y del respeto por el medio ambiente. Las **ECO-SOLUTIONS** significan la experiencia, el asesoramiento y una amplia gama de servicios de la red de profesionales de De Dietrich.

La etiqueta energética asociada al sello **ECO-SOLUTIONS** indica el rendimiento del producto que usted ha elegido. Más información en ecodesign.dedietrich-calefaccion.es

