

ELFOEnergy Vulcan Medium

WBAN



Bomba de calor de alta temperatura: puede producir agua caliente a 60°C incluso con temperaturas exteriores de -10°C.

Ideal como solución única para la calefacción, el enfriamiento y la producción de agua caliente sanitaria en instalaciones centralizadas como comunidades de vecinos, hoteles y aplicaciones colectivas.

Bomba de calor reversible

Condensada por aire

Instalación exterior

Potencias de 29,1 a 99,8 kW**ELFOENERGY VULCAN MEDIUM**

ELFOEnergy Vulcan Medium es la serie de bombas de calor de alta temperatura, ideal como solución única para la calefacción, el enfriamiento y la producción de agua caliente sanitaria en instalaciones centralizadas como comunidades de vecinos, hoteles y aplicaciones colectivas en general.

- ▶ **Eficiencia energética de CLASE A según Eurovent**, tanto en calefacción como en enfriamiento;
- ▶ Ideal para todo tipo de instalaciones, incluidas aquellas de radiadores con temperatura de agua caliente producida de hasta 60°C, con aire externo a -10°C;
- ▶ Simplificación de la instalación gracias al uso de un único generador para el calor y para el frío, con la eliminación de los riesgos y de los costes de mantenimiento obligatorio propios de los sistemas de combustión tradicionales.

Las unidades de la gama ELFOEnergy VULCAN Medium pueden producir agua caliente sanitaria de manera autónoma y están preparadas para su combinación con los acumuladores de los paneles solares, lo que permite aprovechar también la energía solar directa.

configuraciones posibles

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WBAN	S	82	400TN	1PUS	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) BAJA TEMPERATURA:

- ▶ **B** Bajas temperaturas agua
Esta versión permite el funcionamiento de las unidades en el campo de temperaturas de mezcla de agua y glicol incluidas entre +4°C y -8°C. Están disponibles dos versiones:
- Unidad sólo para bajas temperaturas
- Unidad con doble set-point de funcionamiento.
Para condiciones especiales, consulte con nuestro departamento comercial.

- ▶ **S** Estándar

(2) TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN:

- ▶ **400TN** 400/3/50+N

(3) GRUPO HIDRÓNICO LADO UTILIZACIÓN:

- ▶ **1PUS** Bomba estándar
- ▶ **1PUM** Bomba individual con presión potenciada
- ▶ **1PUHE** Bomba individual modulante de alta eficiencia para circuito primario
- ▶ - No precisado

(4) RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - No precisado
- ▶ **D** Recuperación parcial
Se realiza utilizando intercambiadores de calor de placas soldadas con latón, apropiados para recuperar el calor de descalentamiento hasta un máximo del 25% del calor total de la unidad.

(5) BATERÍA DE CONDENSACIÓN:

- ▶ **CCS** Batería de condensación estándar
- ▶ **CCCA** Batería de condensación en ejecución cobre/aluminio con revestimiento acrílico
- ▶ **CCCA1** Batería de condensación en ejecución cobre/

aluminio con tratamiento Energy Guard DCC Aluminium

- ▶ **CCCC** Batería de condensación en ejecución cobre/cobre

(6) SOFT STARTER:

- ▶ - No precisado (Estándar)
- ▶ **SFSTR4N** Dispositivo reducción corriente de arranque por unidades 400/3/50+N

(7) CONTACTOS:

- ▶ - No precisado (Estándar)
- ▶ **CLSE** Contactos Libres de Señalización Exterior

(8) CONDENSADORES DERIVADOS (COSFI > 0,9):

- ▶ **PFCP** Condensadores derivados (cosfi > 0,9)
- ▶ - No precisado

(9) VÁLVULA 3 VIAS:

- ▶ - No precisado (Estándar)
- ▶ **3DHW** Válvula 3 vías para agua caliente sanitario montado a bordo

(10) AISLAMIENTO DE LOS COMPRESORES:

- ▶ - No precisado (Estándar)
- ▶ **IS4** Aislamiento adicional de los compresores incorporado en la máquina

(11) REJILLAS DE PROTECCION:

- ▶ - No precisado (Estándar)
- ▶ **PGFC** Rejillas de protección de los intercambiadores de tubo aleateado incorporadas en la máquina

(12) MONITOR DE FASE:

- ▶ - No precisado (Estándar)
- ▶ **PM** Monitor de fase incorporado en la máquina

datos técnicos

Tamaños		82	122	162	202	262	302
Aplicación con paneles radiantes							
A7/W35	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	29,1	41,4	52,5	71,2	83,9
Potencia absorbida total	(2)	kW	7,13	10,2	12,8	17,4	20,6
COP EUROVENT	(3)	-	4,08	4,07	4,11	4,10	4,07
COP (EN 14511:2008)	(4)	-	4,11	4,13	4,13	4,12	4,10
A2/W35	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	26,0	36,6	46,0	61,9	74,2
Potencia absorbida total	(2)	kW	6,94	9,64	12,2	16,6	20,0
COP EUROVENT	(3)	-	3,75	3,80	3,76	3,72	3,73
A-5/W35	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	19,8	27,9	34,7	46,5	56,2
Potencia absorbida total	(2)	kW	6,76	9,25	11,7	15,7	19,1
COP EUROVENT	(3)	-	2,92	3,02	2,96	2,96	2,95
A35/W18	(1)						
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	32,8	46,0	60,7	85,5	96,3
Potencia absorbida total	(2)	kW	8,60	12,5	16,0	23,1	26,1
EER EUROVENT	(5)	-	3,81	3,68	3,80	3,69	3,72
Aplicación con unidades terminales							
A7/W45	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	29,1	40,9	53,7	70,2	85,7
Potencia absorbida total	(2)	kW	8,55	12,0	15,5	20,3	25,6
COP EUROVENT	(3)	-	3,40	3,40	3,47	3,45	3,35
A2/W45	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	26,0	36,6	46,0	61,9	74,2
Potencia absorbida total	(2)	kW	6,94	9,64	12,2	16,6	20,0
COP EUROVENT	(3)	-	3,75	3,80	3,76	3,72	3,73
A-5/W45	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	19,9	28,0	37,0	47,6	57,5
Potencia absorbida total	(2)	kW	7,73	10,8	13,8	18,4	23,2
COP EUROVENT	(3)	-	2,58	2,59	2,68	2,58	2,48
A35/W7	(1)						
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	25,1	35,3	46,4	64,9	77,5
Potencia absorbida total	(2)	kW	7,97	11,4	14,7	20,6	24,6
EER EUROVENT	(5)	-	3,15	3,10	3,16	3,16	3,15
Aplicación con radiadores							
A7/W55	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	29,1	40,5	54,4	69,9	87,4
Potencia absorbida total	(2)	kW	9,84	13,7	18,8	24,9	30,2
COP EUROVENT	(3)	-	2,96	2,95	2,89	2,80	2,90
A2/W55	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	26,2	36,2	48,9	52,9	77,8
Potencia absorbida total	(2)	kW	9,57	13,2	18,0	22,5	29,0
COP EUROVENT	(3)	-	2,74	2,74	2,71	2,35	2,69
A-5/W55	(1)						
▶ Potencia calorífica	(1)	kW	22,5	31,3	42,0	49,7	65,4
Potencia absorbida total	(2)	kW	9,25	12,7	16,9	21,9	27,5
COP EUROVENT	(3)	-	2,43	2,46	2,48	2,27	2,38
Minima temperatura aire exterior		°C	-18	-18	-18	-18	-18
Máxima temperaturas agua		°C	60	61	62	63	64
Caudal de agua	(6)	l/s	1,62	2,27	3	4,23	4,76
Presión estática útil bomba	(6)	kPa	158	164	149	169	159
Cantidad circuitos frigoríficos		-			2		
Cantidad y tipo compresores		-			2 SCROLL		
Nivel de presión sonora	(7)	dB(A)	47	47	49	49	51
Alimentación eléctrica		V/Ph/Hz			400/3/50+N		

Datos referidos a las siguientes condiciones:

- (1) A7/W35 agua intercambiador de calor interior 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
A2/W35 agua intercambiador de calor interior 30/35°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.
A-5/W35 agua intercambiador de calor interior 30/35°C; temperatura aire exterior -5°C B.S./ -5,4°C B.H.
A7/W45 agua intercambiador de calor interior 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
A2/W45 agua intercambiador de calor interior 40/45°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.
A-5/W45 agua intercambiador de calor interior 40/45°C; temperatura aire exterior -5°C B.S./ -5,4°C B.H.
A7/W55 agua intercambiador de calor interior 50/55°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
A2/W55 agua intercambiador de calor interior 50/55°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.
A-5/W55 agua intercambiador de calor interior 50/55°C; temperatura aire exterior -5°C B.S./ -5,4°C B.H.
A35/W18 agua intercambiador de calor interior 23/18°C; temperatura aire exterior 35°C
A35/W7 agua intercambiador de calor interior 12/7°C; temperatura aire exterior 35°C
- (2) La potencia absorbida total se obtiene sumando la potencia absorbida por los compresores + la potencia absorbida por los ventiladores - la potencia absorbida por el ventilador para suministrar la presión estática útil restante a la instalación + la potencia absorbida por el circuito auxiliar
- (3) COP EUROVENT: coeficiente de rendimiento en calefacción. Relación entre potencia térmica suministrada y potencia absorbida según EUROVENT. La potencia absorbida es la suma de la potencia absorbida por el compresor + ventilador + circuito auxiliar + desescarches.
- (4) COP (EN 14511:2008) coeficiente de rendimiento en calefacción. Relación entre potencia térmica suministrada y potencia absorbida según la norma EN 14511:2008. La potencia absorbida es la suma de la potencia absorbida por el compresor + ventilador + circuito auxiliar + desescarches + parte proporcional de la bomba para vencer las pérdidas de carga internas.
- (5) EER EUROVENT calculado como relación entre la potencia frigorífica y la potencia absorbida total.
- (6) Caudal de agua y presión estática útil en las condiciones de funcionamiento de invierno A7/W35: agua intercambiador interior 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
- (7) Los niveles sonoros se refieren a unidades en plena carga, bajo las condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 10 metros de distancia desde la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto.

funciones y características



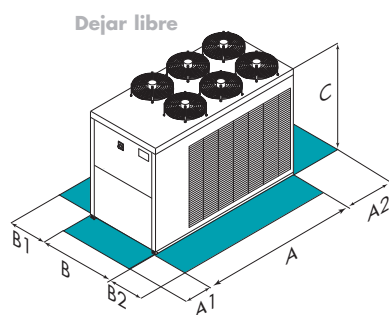
accesorios

- ▶ Antivibradores de goma
- ▶ Rejillas de protección para baterías de condensación
- ▶ Monitor de fase que permite controlar la presencia y secuencia correcta de las fases de la alimentación eléctrica
- ▶ Válvula 3 vías
- ▶ Control kit agua caliente sanitaria
- ▶ Bolsillo de reposo para teclado multifunción

Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados separadamente.

dimensiones y espacios funcionales



¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Tamaños		82	122	162	202	262	302
Longitud (A)	mm	1928	1928	2328	2328	2932	2932
Profundidad (B)	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Altura (C)	mm	1474	1474	1474	1474	1474	1474
▶ (A1)	mm	700	700	700	700	700	700
(A2)	mm	700	700	700	700	700	700
(B1)	mm	700	700	700	700	700	700
(B2)	mm	700	700	700	700	700	700
Peso en func.	kg	420	466	635	670	803	826

Datos referidos a unidades estándar.