

Enfriadora de agua

WSAT-XEE: sólo frío
WSAN-XEE: bomba de calor reversible
Condensada por aire
Instalación exterior
Potencias de 24,7 a 73 kW



ELFOEnergy Medium

Las enfriadoras de líquido y las bombas de calor de la serie **ELFOEnergy Medium**, ideales para el pequeño terciario, son unidades estudiadas para instalación exterior.

- **Elevada eficiencia energética**, en particular en funcionamiento a cargas parciales gracias al empleo de dos compresores de potencias diferentes que trabajan sobre un único circuito frigorífico
- **Ideal tanto para instalación con paneles radiantes como con terminales de agua**
- **Grupo hidráulico de serie**, disponible con bombas a presión útil diferente de la estándar y/o con doble bomba
- **Depósito de acumulación normalmente no necesario**, pero disponible para instalaciones dónde la cantidad de agua en l'instalación ha valores no congruentes.

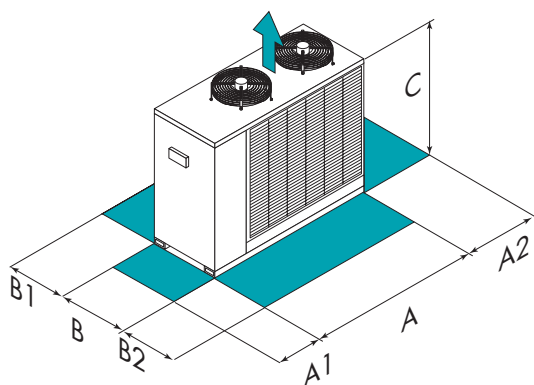


Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com

funciones y características



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 – WSAT-XEE		82	102	122	162	182	222	262	302
A - Longitud	mm	1771	1771	2012	2012	2012	2406	2406	2406
B - Profundidad	mm	680	680	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1287	1287	1599	1599	1599	1593	1593	1593
A1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
A2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
Peso en funcionamiento	kg	359	362	507	556	563	654	671	677
Tamaños – WSAN-XEE		82	102	122	162	182	222	262	302
A - Longitud	mm	1771	1771	1771	2012	2012	2012	2406	2406
B - Profundidad	mm	680	680	680	1100	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1287	1287	1287	1599	1599	1599	1593	1593
A1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
A2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
Peso en funcionamiento	kg	315	320	370	530	550	580	675	690

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

versiones y configuraciones

BAJA TEMPERATURA:

- ▶ - Baja temperatura: no requerida (Estándar)
- ▶ **B** Baja temperatura agua

DOBLE SET POINT:

- ▶ - Doble set point: no requerido (Estándar)
- ▶ **DSPB** Doble set point baja temperatura agua

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
- ▶ **D** Recuperación energética parcial

FREE-COOLING (SÓLO WSAT-XEE):

- ▶ - FREE-COOLING: no requerido (Estándar)
- ▶ **FCD** FREE-COOLING directo

REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LOS VENTILADORES SEC. EXT. (SÓLO WSAT-XEE):

- ▶ - Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior: no solicitado (Estándar)
- ▶ **CREFB** Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE

FUNCIONAMIENTO (SÓLO WSAN-XEE):

- ▶ **OHP** Funcionamiento con bomba de calor
- ▶ **OHO** Funcionamiento de solo calor

datos técnicos

Tamaños – WSAT-XEE		82	102	122	162	182	222	262	302
Unidades terminales									
A35/W7									
▶ Potencia frigorífica	kW	24,7	28,7	34,2	40,5	46,4	55,2	65,0	73,1
Potencia absorbida total	kW	9,25	10,7	12,8	14,6	17,1	20,8	24,0	27,2
EER (EN 14511:2013)	-	2,67	2,67	2,68	2,78	2,72	2,65	2,70	2,69
ESEER	-	3,95	3,93	3,88	4,09	3,99	3,90	3,97	3,92
Caudal agua (Lado Uso)	(1) l/s	1,20	1,30	1,60	1,90	2,20	2,60	3,10	3,40
Preponderancia útil de la bomba	(1) kPa	132	126	120	104	88	148	139	131
Alimentación estándar	V	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N
Nivel de Presión Sonora (10m)	dB(A)	44	44	44	49	49	50	50	50
Min.temperatura aire a la entrada	(2) °C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Máx.temperatura agua a la salida	°C	18	18	18	18	18	18	18	18
Tamaños – WSAN-XEE		82	102	122	162	182	222	262	302
Unidad para paneles radiantes									
A7/W35									
▶ Potencia térmica	kW	28,8	33,2	37,5	46,5	53,7	62,5	73,1	84,5
Potencia absorbida total	kW	7,49	8,37	9,50	11,6	13,8	16,3	18,8	21,7
COP (EN 14511:2013)	-	3,84	3,96	3,95	3,99	3,89	3,84	3,88	3,89
A35/W18									
▶ Potencia frigorífica	kW	31,9	37,1	44,2	52,9	60,4	73,1	83,9	98,0
Potencia absorbida total	kW	10,4	12,3	14,8	17,3	19,6	23,4	27,3	31,2
EER (EN 14511:2013)	-	3,08	3,02	3,00	3,05	3,08	3,12	3,08	3,14
Caudal agua (Lado Uso)	l/s	1,50	1,80	2,10	2,50	2,90	3,50	4,00	4,60
Preponderancia útil de la bomba	(3) kPa	92	80	73	43	17	111	102	83
Alimentación estándar	V	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N
Nivel de Presión Sonora (10m)	dB(A)	44	44	44	49	49	50	50	50
Min.temperatura B.H. aire de entrada	(4)(5) °C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Máx.temperatura agua a la salida	(4) °C	55	55	53	55	55	55	55	55
Unidades terminales									
A7/W45									
▶ Potencia térmica	kW	28,4	32,5	37,0	45,1	52,6	61,1	71,5	82,8
Potencia absorbida total	kW	9,42	10,7	12,1	14,5	17,0	19,7	22,8	26,2
COP (EN 14511:2013)	-	3,01	3,04	3,06	3,11	3,10	3,10	3,13	3,16
A35/W7									
▶ Potencia frigorífica	kW	24,0	28,0	33,2	39,9	46,1	53,7	63,9	72,8
Potencia absorbida total	kW	9,75	11,2	13,4	15,7	18,2	21,7	25,6	29,0
EER (EN 14511:2013)	-	2,46	2,49	2,48	2,55	2,54	2,47	2,49	2,51
ESEER	-	3,77	3,84	3,85	3,95	4,01	3,83	3,86	3,91
Caudal agua (Lado Uso)	(1) l/s	1,10	1,30	1,60	1,90	2,20	2,50	3,00	3,40
Preponderancia útil de la bomba	(1) kPa	136	129	125	107	89	150	141	131
Alimentación estándar	V	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N
Nivel de Presión Sonora (10m)	dB(A)	44	44	44	49	49	50	50	50
Min.temperatura B.H. aire de entrada	(4)(6) °C	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0
Máx.temperatura agua a la salida	(4)(7) °C	55	55	53	55	55	55	55	55

Notas

- (1) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Aire entrada en el intercambiador exterior 35°C
- (2) Aire en el intercambiador exterior en calma
- (3) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador interior = 23/18°C; Aire entrada en el intercambiador exterior 35°C
- (4) Agua intercambiador interior = 12/7 °C
- (5) Agua salida intercambiador 35°C
- (6) Agua salida intercambiador interior 45°C

- (7) Temperatura ambiente = 7°C (H.R. = 85%)

Prestaciones según EN 14511:2013

A7/W35 agua intercambiador de calor interior 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A7/W45 agua intercambiador de calor interior 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°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



accesorios

▶ CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	▶ SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N
▶ CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum	▶ PM	Monitor de fase
▶ 1PUR	Bomba simple con presión disponible reducida	■ ▶ PMX	Monitor de fase
▶ 1PUM	Bomba simple con presión disponible potenciada	■ ▶ RCMRX	Control a distancia con mando con microprocesador remoto
▶ 2PUS	Doble bomba estándar	■ ▶ CMMBX	Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)
▶ 2PUR	Doble bomba con presión reducida (tamaños 222÷302)	▶ CMSC7	Kit convertidor serial Modbus/LON WORKS
▶ 2PUM	Doble bomba con presión potenciada	▶ CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus
▶ ACC1	Depósito de acumulación en Acero Teflonado	■ ▶ PCDWX	Reloj de programación diaria y semanal
■ ▶ IFWX	Filtro malla de acero lado agua	■ ▶ SCP3X	Compensación del set point en función de la entalpia exterior
▶ MHP	Manómetro de alta y baja presión	▶ CLSE	Contactos libres para detectar estados/alarmas componentes
■ ▶ MHPX	Manómetro de alta y baja presión	▶ PFCP	Condensador de retornamiento (cosφ > 0.9)
■ ▶ AMRX	Amortiguadores de base en goma	Sólo WSAT-XEE:	
■ ▶ PGCEX	Rejillas de protección de la batería en el lado del aire exterior	■ ▶ SPCX	Compensación del set point con sonda de aire externa

Legenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

