



Manual Técnico

Mini Bomba de Calor

Serie EcoPlus



CONTENIDO

Parte 1 Información General	3
Parte 2 Datos técnicos	17
Parte 3 Configuración de instalación y de campo.....	61

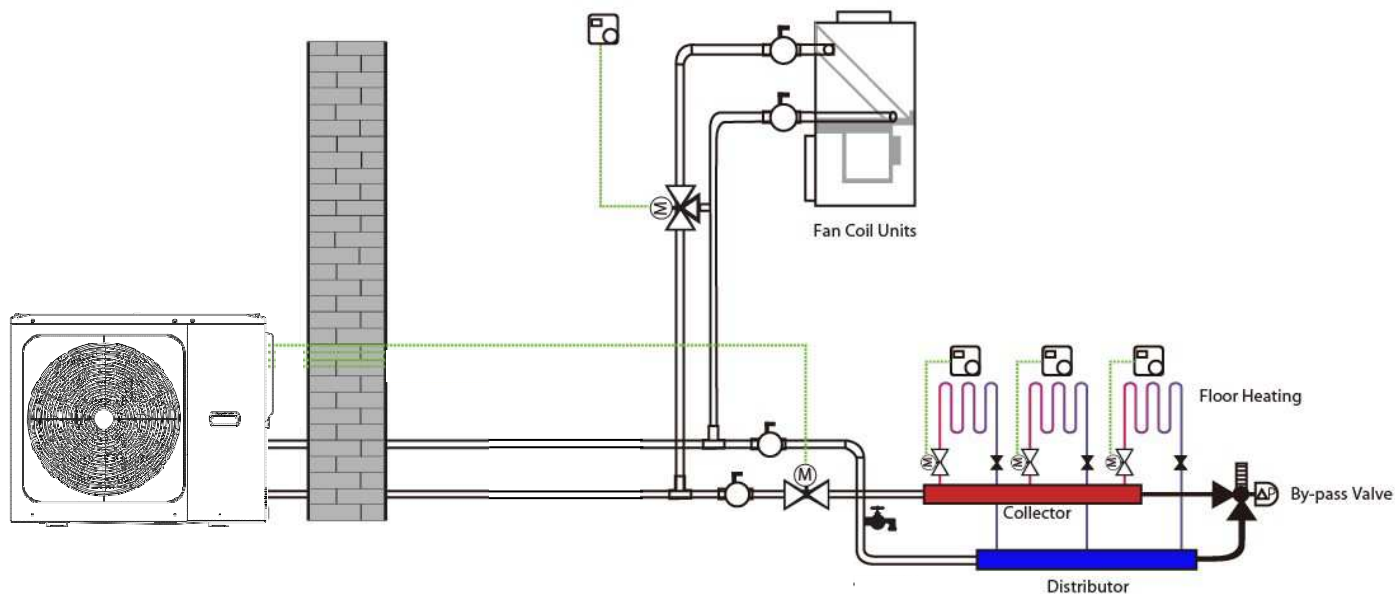
Parte 1

Información General

1 Sistema de bomba de calor	4
2 Gama de producto	6
3 Nomenclatura	6
4 Diseño del sistema y selección de unidades	7

1 Sistema Bomba de Calor

1.1 Esquema del sistema



La bomba de calor Aqua EcoPlus es un sistema integrado de aire-agua que ofrece calefacción y refrigeración de espacios. El sistema de bomba de calor exterior extrae calor del aire exterior y transfiere este calor a través de la tubería de refrigerante al intercambiador de calor de placas en el sistema hidrónico. El agua calentada en el sistema hidrónico circula hacia los emisores de calor de baja temperatura (bucles de calefacción por suelo radiante o radiadores de baja temperatura) para calentar el espacio y hacia el tanque de agua caliente sanitaria para proporcionar agua caliente

La capacidad de calefacción de las bombas de calor disminuye con la caída de la temperatura ambiente. El calentador eléctrico de apoyo externo es opcional para proporcionar capacidad de calefacción adicional para su uso en climas extremadamente fríos cuando la capacidad de la bomba de calor es insuficiente. El calentador eléctrico de apoyo también sirve como respaldo en caso de mal funcionamiento de la bomba de calor y para la protección anticongelante de la tubería de agua exterior en invierno.

1.2 Configuraciones del sistema

La bomba de calor se puede configurar para funcionar con el calentador eléctrico activado o desactivado y también se puede utilizar junto con una fuente de calor auxiliar, como una caldera.

La configuración elegida afecta el tamaño de la bomba de calor que se requiere. A continuación se describen tres configuraciones típicas.

Configuración 1: Sólo Bomba de calor

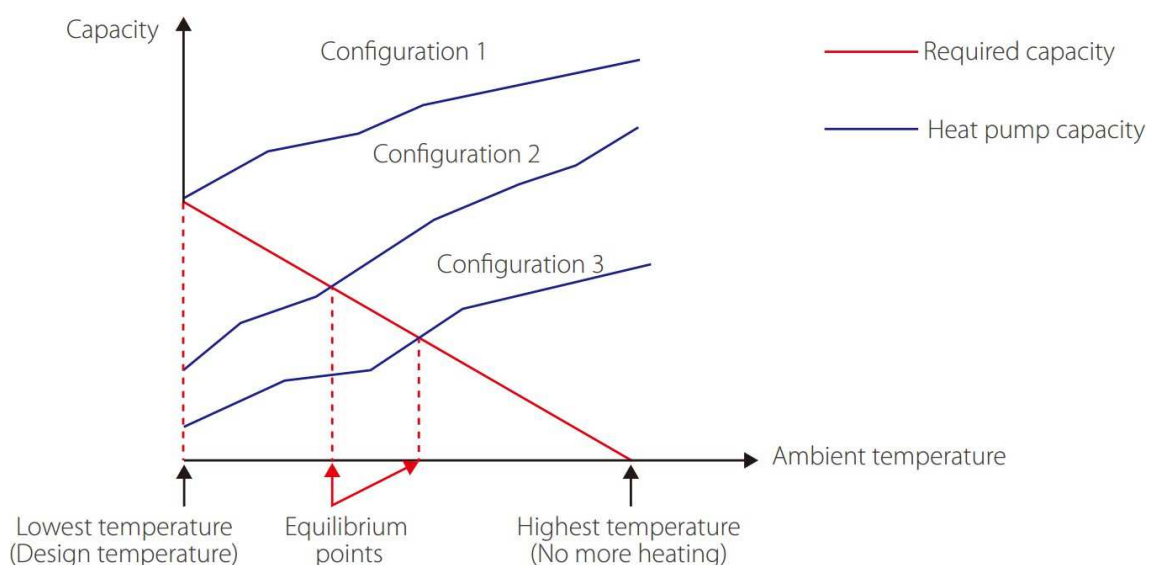
- La bomba de calor cubre la capacidad requerida y no se necesita capacidad adicional de calefacción.
- Requiere la selección de una bomba de calor de mayor capacidad e implica una mayor inversión inicial.
- Ideal para obra nueva en proyectos donde la eficiencia energética es primordial.

Configuración 2: Bomba de calor y calentador eléctrico de apoyo

- La bomba de calor cubre la capacidad requerida hasta que la temperatura ambiente cae por debajo del punto en el que la bomba de calor no puede proporcionar suficiente capacidad. Cuando la temperatura ambiente está por debajo de este punto de equilibrio, el calentador eléctrico de apoyo proporciona la capacidad de calefacción adicional requerida.
- El mejor equilibrio entre la inversión inicial y los costos de funcionamiento, da como resultado el menor costo del ciclo de vida.
- Ideal para obra nueva.

Configuración 3: Bomba de calor con fuente de calor auxiliar

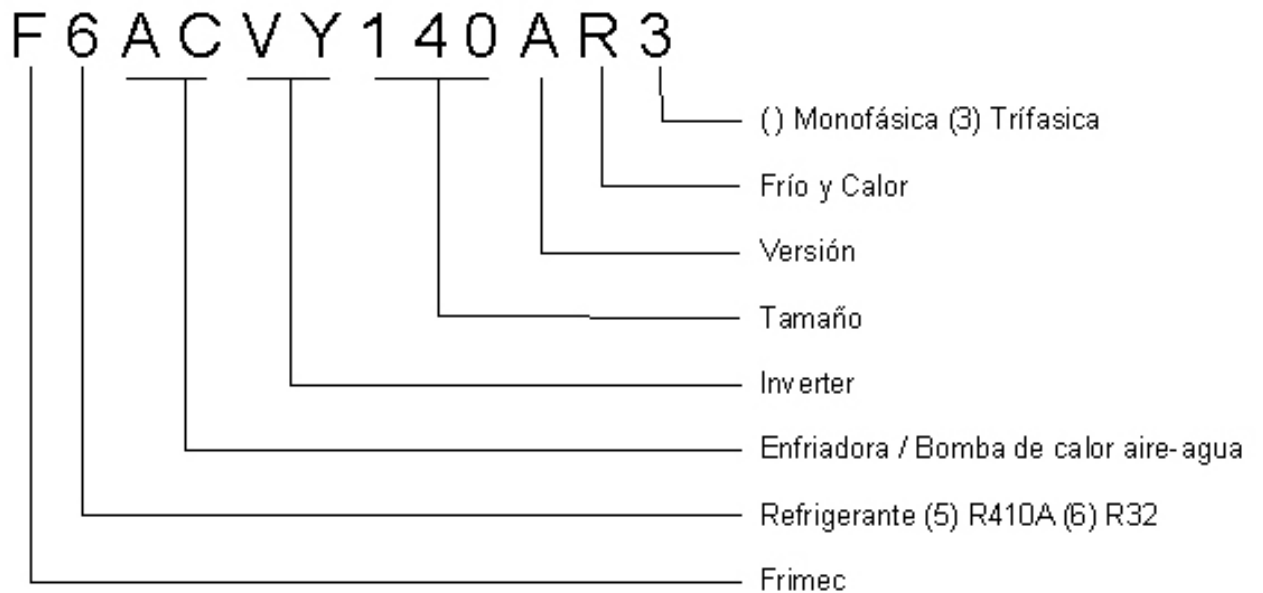
- La bomba de calor cubre la capacidad requerida hasta que la temperatura ambiente cae por debajo del punto en el que la bomba de calor no puede proporcionar suficiente capacidad. Cuando la temperatura ambiente está por debajo de este punto de equilibrio, dependiendo de la configuración del sistema, la fuente de calor auxiliar suministra la capacidad de calefacción adicional requerida o la bomba de calor no funciona y la fuente de calor auxiliar cubre la capacidad requerida.
- Habilita la selección de bomba de calor de menor capacidad.
- Ideal para reformas y mejoras.



2 Línea de producto

Modelo	Alimentación (V/F/Hz)	Refrigerante	Apariencia
F6ACVY50AR	220-240/1 /50	R32	
F6ACVY70AR	220-240/1 /50	R32	
F6ACVY90AR	220-240/1 /50	R32	
F6ACVY120AR	220-240/1 /50	R32	
F6ACVY140AR	220-240/1 /50	R32	
F6ACVY160AR	220-240/1 /50	R32	
F6ACVY120AR3	380-415/3/50	R32	
F6ACVY140AR3	380-415/3/50	R32	
F6ACVY160AR3	380-415/3/50	R32	

3 Nomenclature



4 Diseño del sistema y selección de unidades

4.1 Procedimiento de Selección

Paso 1: Cálculo de la carga de calor total

Calcular la superficie a acondicionar
Seleccione los emisores de calor (tipo, cantidad, temperatura del agua y calor).

Paso 2: Configuración del sistema

Decida y establezca la temperatura de conmutación de AHS (calefactor auxiliar de apoyo)
Decida si el calentador eléctrico de apoyo está habilitado o deshabilitado

Paso 3: Selección de unidades exteriores

Determine la carga de calor total requerida en las unidades exteriores
Establezca el factor de seguridad de capacidad
Seleccione la fuente de alimentación

Seleccione provisionalmente la capacidad de la bomba de calor en función de la capacidad nominal

Capacidad correcta de las unidades exteriores para los siguientes elementos: Temperatura del aire exterior / Humedad exterior / Temperatura de salida del agua¹ / Altitud / Líquido anticongelante

¿Se corrige la capacidad de la unidad de bomba de calor \geq Carga de calor total requerida en las unidades exteriores²?

Si

La selección del sistema de bomba de calor está completada

No

Seleccione un modelo más grande o habilite el C. eléctrico de apoyo

Nota:

1. Si las temperaturas del agua requeridas de los emisores de calor no son todas iguales, el ajuste de la temperatura del agua de salida de la bomba de calor debe establecerse con la temperatura del agua requerida para el emisor de calor más alto. Si la temperatura de diseño de la salida de agua cae entre dos temperaturas enumeradas en la tabla de capacidad de la unidad exterior, calcule la capacidad corregida por interpolación.
2. Si la selección de la unidad exterior se va a basar en la carga total de calefacción y la carga total de refrigeración, seleccione unidades que satisfagan no solo los requisitos de carga total de calefacción sino también los requisitos de carga total de refrigeración.

4.2 Selección de la temperatura del agua de salida (LWT) de la bomba de calor. Los rangos de LWT de diseño recomendados para diferentes tipos de emisores de calor son:

- Para suelo radiante: 30 a 35°C
- Para fancoils: 30 a 45°C
- Para radiadores de baja temperatura: 40 a 50°C

4.3 Optimización del diseño del Sistema

Para obtener el máximo confort con el menor consumo energético con bomba de calor, es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Elija emisores de calor que permitan que el sistema de bomba de calor funcione a la temperatura de agua caliente más baja posible y, al mismo tiempo, proporcione suficiente calefacción.
- Asegúrese de seleccionar la curva de dependencia climática correcta para que coincida con el entorno de instalación (estructura del edificio, clima), así como con las demandas del usuario final.
- La conexión del termostato ambiente (suministrados por terceros) al sistema hidrónico ayuda a evitar un calentamiento excesivo del lugar al detener la unidad exterior y la bomba de circulación cuando la temperatura ambiente está por encima del punto de ajuste del termostato.

Parte 2

Datos Técnicos

1	Especificaciones.....	10
2	Dimensiones y Centro de Gravedad.....	16
3	Límites de funcionamiento.....	17
4	Tablas de Capacidad	18
5	Rendimiento hidrónico	22
6	Nivel Sonoro	23
7	Curvas Relacionadas con el Clima.....	29

1 Epecificaciones

Modelo			F6ACVY50AR	F6ACVY70AR	F6ACVY90AR
Alimentación (V/F/Hz)			220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Calefacción A7W35	Capacidad	W	6500	8400	10000
	Consumo nominal	W	1226	1663	2128
	COP		5.30	5.05	4.70
Calefacción A7W45	Capacidad	W	6600	8500	10200
	Consumo nominal	W	1650	2237	2795
	COP		4.00	3.80	3.65
Calefacción A7W55	Capacidad	W	6300	8200	9400
	Consumo nominal	W	1969	2603	3032
	COP		3.20	3.15	3.10
Calefacción A2W35	Capacidad	W	5600	7100	8200
	Consumo nominal	W	1333	1797	2158
	COP		4.20	3.95	3.80
Calefacción A2W45	Capacidad	W	6500	7500	8500
	Consumo nominal	W	2063	2459	2881
	COP		3.15	3.05	2.95
Calefacción A2W55	Capacidad	W	6300	7600	8400
	Consumo nominal	W	2250	2815	3170
	COP		2.80	2.70	2.65
Calefacción A-7W35	Capacidad	W	6200	7100	8000
	Consumo nominal	W	1938	2254	2667
	COP		3.20	3.15	3.00
Calefacción A-7W45	Capacidad	W	6100	6800	7400
	Consumo nominal	W	2346	2720	3083
	COP		2.60	2.50	2.40
Calefacción A-7W55	Capacidad	W	5700	6600	7200
	Consumo nominal	W	2651	3143	3512
	COP		2.15	2.10	2.05
Refrigeración A35W18	Capacidad	W	6500	8300	10000
	Consumo nominal	W	1275	1711	2326
	COP		5.10	4.85	4.30
Refrigeración A35W7	Capacidad	W	5500	7400	9000
	Consumo nominal	W	1692	2349	3103
	COP		3.25	3.15	2.90
Clasificación Energética a baja temperatura (Zona Media 35°C)	Salida de agua a 35°C		A+++	A+++	A+++
	Salida de agua a 55°C		A++	A++	A++
SCOP	Zona Cálida	35°C	6.78	6.94	7.05
		55°C	4.35	4.74	4.91
	Zona Media	35°C	5.12	5.18	5.12
		55°C	3.59	3.67	3.71
	Zona Fría	35°C	4.41	4.44	4.44
		55°C	2.90	3.02	3.14

SEER	Salida de agua a 35□		5.09	5.19	5.08
	Salida de agua a 55□		7.81	8.09	8.31
Nivel Potencia Sonora ²	Calefacción A7W35	dB	60	63	65
	Calefacción max	dB	64	66	68
	Calefacción modo silencio 1	dB	58	61	63
	Calefacción modo silencio 2	dB	56	58	60
	Refrigeración A35W18	dB	60	63	65
	Refrigeración max	dB	64	66	68
	Refriger. modo silencio1	dB	58	61	63
	Refriger. modo silencio2	dB	56	58	60
Compresor	Tipo		Rotativo twin DC	Rotativo twin DC	Rotativo twin DC
Motor-ventilador	Tipo		Motor DC	Motor DC	Motor DC
	Número		1	1	1
	Caudal de aire	m ³ /h	3900	4500	4500
Condensador	Tipo		Batería gas-aire	Batería gas-aire	Batería gas-aire
Expansión	Tipo		Válvula de expansion electrónica		
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32
	Volumen de carga	kg	1.25	1.25	1.25
Evaporador	Tipo		Intercambiador placas	Intercambiador placas	Intercambiador placas
Flujo de agua nominal	m ³ /h		1.12	1.44	1.72
Rango de flujo de agua	m ³ /h		0.40~1.25	0.40~1.65	0.40~2.10
Bomba de agua	Tipo		DC	DC	DC
	Máxima altura	m	9	9	9
Vaso de expansión	Volumen	L	5	5	5
	Máx. presión de trabajo	bar	8	8	8
Válvula seguridad	Bar		3	3	3
Interruptor de flujo	m ³ /h		0,36	0,36	0,36
Conexiones hidráulicas (rosa gas BSP)			1"	1"	1"
Dimensiones (Alto×Ancho×Fondo)		mm	865×1040×410	865×1040×410	865×1040×410
Dimensión embalaje (Alto×Ancho×Fondo)		mm	970×1190×560	970×1190×560	970×1190×560
Peso neto		kg	87	87	87
Peso bruto (con embalaje)		kg	103	103	103
Límites funcionamiento temperatura exterior	Cooling	°C	-5~43	-5~43	-5~43
	Heating	°C	-25~35	-25~35	-25~35
Límite set consigna salida agua	Cooling	°C	5~25	5~25	5~25
	Heating	°C	25~65	25~65	25~65

Nota:

1. Estándar de referencia de prueba de datos arriba EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No:811/2013; (EU)No:813/2013; OJ 2014/C 207/02.
2. Condición de prueba de potencia de sonido : EN12102-1

Modelo			F6ACVY120AR	F6ACVY140AR	F6ACVY160AR
Alimentación eléctrica (V/F/Hz)			220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Calefacción A7W35	Capacidad	W	12200	14100	16000
	Consumo nominal	W	2490	3000	3556
	COP		4.90	4.70	4.50
Calefacción A7W45	Capacidad	W	12500	14500	16200
	Consumo nominal	W	3378	4085	4696
	COP		3.70	3.55	3.45
Calefacción A7W55	Capacidad	W	12000	14000	16000
	Consumo nominal	W	4000	4746	5614
	COP		3.00	2.95	2.85
Calefacción A2W35	Capacidad	W	12300	13000	14500
	Consumo nominal	W	3417	3714	4462
	COP		3.60	3.50	3.25
Calefacción A2W45	Capacidad	W	12000	13000	14300
	Consumo nominal	W	4138	4643	5296
	COP		2.90	2.80	2.70
Calefacción A2W55	Capacidad	W	12000	13000	13500
	Consumo nominal	W	5106	5603	5870
	COP		2.35	2.32	2.30
Calefacción A-7W35	Capacidad	W	11600	12500	13500
	Consumo nominal	W	4070	4464	5000
	COP		2.85	2.80	2.70
Calefacción A-7W45	Capacidad	W	11500	12500	13500
	Consumo nominal	W	4792	5435	6000
	COP		2.40	2.30	2.25
Calefacción A-7W55	Capacidad	W	10800	11700	12800
	Consumo nominal	W	5143	5625	6244
	COP		2.10	2.08	2.05
Refrigeración A35W18	Capacidad	W	12200	13900	15400
	Consumo nominal	W	2652	3159	3667
	COP		4.60	4.40	4.20
Refrigeración A35W7	Capacidad	W	11600	13400	14000
	Consumo nominal	W	3742	4573	4828
	COP		3.10	2.93	2.90
Clasificación Energética a baja temperatura (Zona Media 35°C)	Salida de agua a 35°C		A+++	A+++	A+++
	Salida de agua a 55°C		A++	A++	A++
SCOP	Zona Cálida	35°C	6.63	6.59	6.46
		55°C	4.55	4.63	4.72
	Zona Media	35°C	5.08	4.89	4.84
		55°C	3.62	3.62	3.59
	Zona Fría	35°C	4.30	4.36	4.35
		55°C	3.23	3.24	3.18
SEER	Salida agua a 35°C		5.07	5.09	5.11
	Salida agua a 55°C		7.79	7.59	7.49

Nivel Potencia Sonora ²	Calefacción A7W35	dB	70	72	72
	Calefacción max	dB	74	74	74
	Calefacción modo silencio 1	dB	66	67	67
	Calefacción modo silencio 2	dB	64	64	64
	Refrigeración A35W18	dB	69	71	71
	Refrigeración max	dB	74	74	74
	Refriger. modo silencio1	dB	66	67	67
	Refriger. modo silencio2	dB	64	64	64
Compresor	Tipo		Rotativo twin DC	Rotativo twin DC	Rotativo twin DC
Motor-ventilador	Tipo		Motor DC	Motor DC	Motor DC
	Número		1	1	1
	Caudal de aire	m ³ /h	5200	5200	5200
Condensador	Tipo		Batería	Batería	Batería
Expansión	Tipo		Válvula de expansion electrónica		
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32
	Volumen de carga	kg	1.8	1.8	1.8
Evaporador	Tipo		Intercambiador placas	Intercambiador placas	Intercambiador placas
Flujo de agua nominal	m ³ /h		2.10	2.43	2.75
Rango de flujo de agua	m ³ /h		0.70~2.50	0.70~2.75	0.70~3.00
Bomba de agua	Tipo		DC	DC	DC
	Máxima altura	m	9	9	9
Vaso de expansión	Volumen	L	5	5	5
	Máx. presión de trabajo	bar	8	8	8
Válvula seguridad	Bar		0.3	0.3	0.3
Interruptor de flujo	m ³ /h		0.6	0.6	0.6
Conexiones hidráulicas (rosa gas BSP)			1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
Dimensiones (AltoxAncchoxFondo)			865x1040x410	865x1040x410	865x1040x410
Dimensión embalaje (AltoxAncchoxFondo)			970x1190x560	970x1190x560	970x1190x560
Peso neto			106	106	106
Peso bruto (con embalaje)			122	122	122
Límites funcionamiento temperatura exterior	Cooling	°C	-5~43	-5~43	-5~43
	Heating	°C	-25~35	-25~35	-25~35
Límite set consigna salida agua	Cooling	°C	5~25	5~25	5~25
	Heating	°C	25~65	25~65	25~65

Nota:

1. Estándar de referencia de prueba de datos arriba EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No:811/2013; (EU)No:813/2013; OJ 2014/C 207/02.
2. Condición de prueba de potencia de sonido : EN12102-1

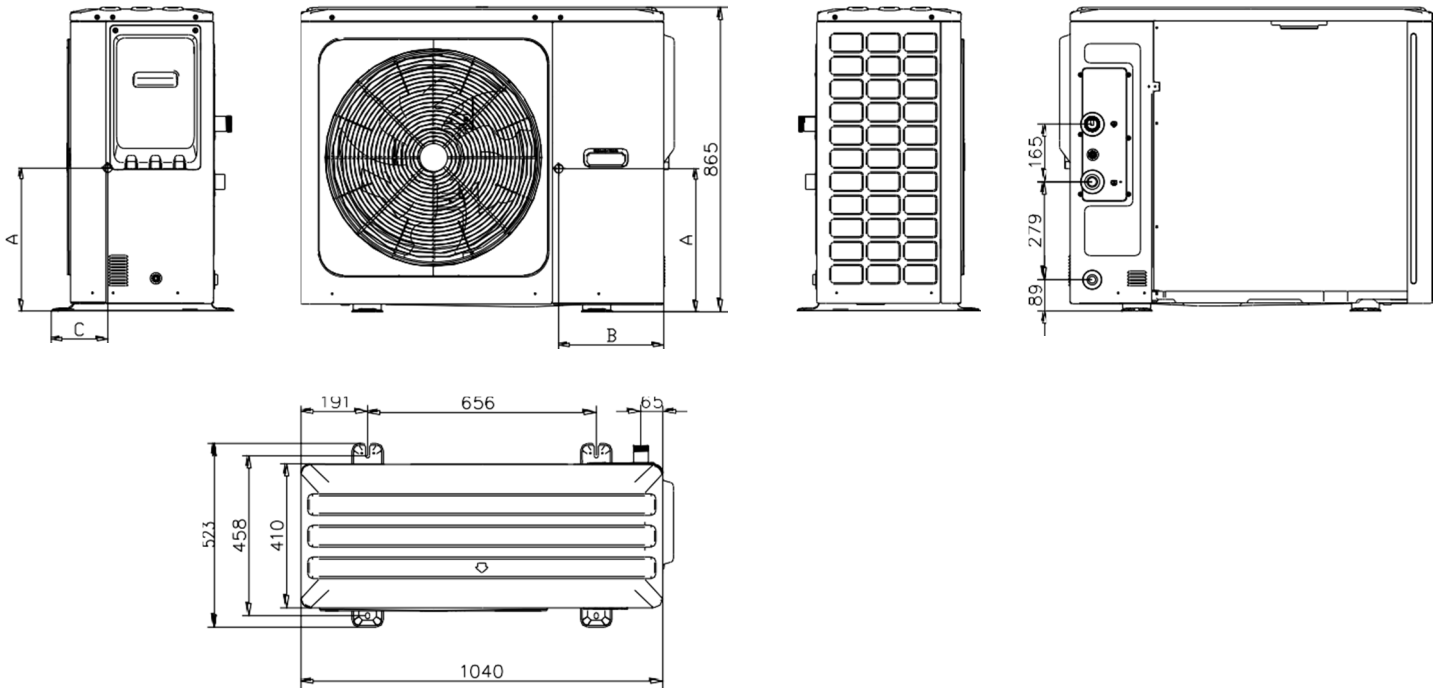
Modelo			F6ACVY120AR3	F6ACVY140AR3	F6ACVY160AR3
Alimentación eléctrica (V/F/Hz)			380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Calefacción A7W35	Capacidad	W	12200	14100	16000
	Consumo nominal	W	2490	3000	3556
	COP		4.90	4.70	4.50
Calefacción A7W45	Capacidad	W	12500	14500	16200
	Consumo nominal	W	3378	4085	4696
	COP		3.70	3.55	3.45
Calefacción A7W55	Capacidad	W	12000	14000	16000
	Consumo nominal	W	4000	4746	5614
	COP		3.00	2.95	2.85
Calefacción A2W35	Capacidad	W	12300	13000	14500
	Consumo nominal	W	3417	3714	4462
	COP		3.60	3.50	3.25
Calefacción A2W45	Capacidad	W	12000	13000	14300
	Consumo nominal	W	4138	4643	5296
	COP		2.90	2.80	2.70
Calefacción A2W55	Capacidad	W	12000	13000	13500
	Consumo nominal	W	5106	5603	5870
	COP		2.35	2.32	2.30
Calefacción A-7W35	Capacidad	W	11600	12500	13500
	Consumo nominal	W	4070	4464	5000
	COP		2.85	2.80	2.70
Calefacción A-7W45	Capacidad	W	11500	12500	13500
	Consumo nominal	W	4792	5435	6000
	COP		2.40	2.30	2.25
Calefacción A-7W55	Capacidad	W	10800	11700	12800
	Consumo nominal	W	5143	5625	6244
	COP		2.10	2.08	2.05
Refrigeración A35W18	Capacidad	W	12200	13900	15400
	Consumo nominal	W	2652	3159	3667
	COP		4.60	4.40	4.20
Refrigeración A35W7	Capacidad	W	11600	13400	14000
	Consumo nominal	W	3742	4573	4828
	COP		3.10	2.93	2.90
Clasificación Energética a baja temperatura (Zona Media 35°C)	Salida de agua a 35°C		A+++	A+++	A+++
	Salida de agua a 55°C		A++	A++	A++
SCOP	Zona Cálida	35°C	6.64	6.59	6.46
		55°C	4.55	4.64	4.72
	Zona Media	35°C	5.08	4.89	4.84
		55°C	3.62	3.62	3.59
	Zona Fría	35°C	4.30	4.36	4.35
		55°C	3.23	3.24	3.18
SEER	Salida de agua a 35°C		5.11	5.12	5.14
	Salida de agua a 55°C		7.86	7.65	7.54

Nivel Potencia Sonora ²	Calefacción A7W35	dB	70	72	72
	Calefacción max	dB	74	74	74
	Calefacción modo silencio 1	dB	66	67	67
	Calefacción modo silencio 2	dB	64	64	64
	Refrigeración A35W18	dB	69	71	71
	Refrigeración max	dB	74	74	74
	Refriger. modo silencio1	dB	66	67	67
	Refriger. modo silencio2	dB	64	64	64
Compresor	Tipo		Rotativo twin DC	Rotativo twin DC	Rotativo twin DC
Motor-ventilador	Tipo		Motor DC	Motor DC	Motor DC
	Número		1	1	1
	Caudal de aire	m ³ /h	5200	5200	5200
Condensador	Tipo		Batería	Batería	Batería
Expansión	Tipo		Válvula de expansion electrónica		
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32
	Volumen de carga	kg	1.8	1.8	1.8
Evaporador	Tipo		Intercambiador placas	Intercambiador placas	Intercambiador placas
Flujo de agua nominal	m ³ /h		2.10	2.43	2.75
Rango de flujo de agua	m ³ /h		0.70~2.50	0.70~2.75	0.70~3.00
Bomba de agua	Tipo		DC	DC	DC
	Máxima altura	m	9	9	9
Vaso de expansión	Volumen	L	5	5	5
	Máx. presión de trabajo	bar	8	8	8
Válvula seguridad	Bar		0.3	0.3	0.3
Interruptor de flujo	m ³ /h		0.6	0.6	0.6
Conexiones hidráulicas (rosa gas BSP)			1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
Dimensiones (AltoxAnchoxFondo)			865x1040x410	865x1040x410	865x1040x410
Dimensión embalaje (AltoxAnchoxFondo)			970x1190x560	970x1190x560	970x1190x560
Peso neto			120	120	120
Peso bruto (con embalaje)			136	136	136
Límites funcionamiento temperatura exterior	Cooling	°C	-5~43	-5~43	-5~43
	Heating	°C	-25~35	-25~35	-25~35
Límite set consigna salida agua	Cooling	°C	5~25	5~25	5~25
	Heating	°C	25~65	25~65	25~65

Note:

1. Estándar de referencia de prueba de datos arriba EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No:811/2013; (EU)No:813/2013; OJ 2014/C 207/02.
2. Condición de prueba de potencia de sonido : EN12102-1

Dimensiones y Centro de Gravedad

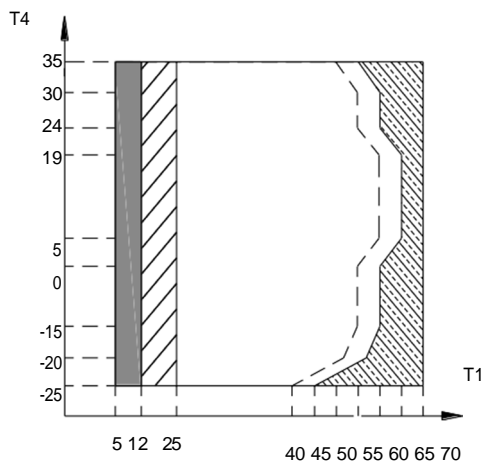


Unidades : mm

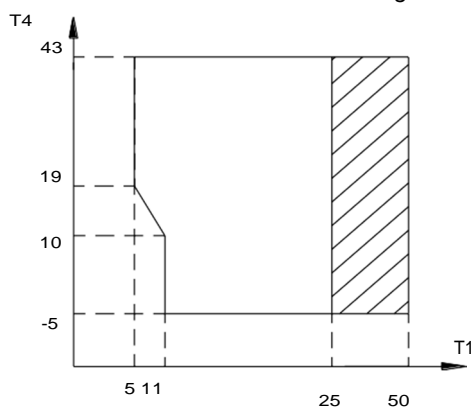
Modelo	A	B	C
F6ACVY50AR	350	355	285
F6ACVY70AR			
F6ACVY90AR			
F6ACVY120AR	540	390	255
F6ACVY140AR			
F6ACVY160AR			
F6ACVY120AR3	500	400	275
F6ACVY140AR3			
F6ACVY160AR3			

2 Límites de funcionamiento

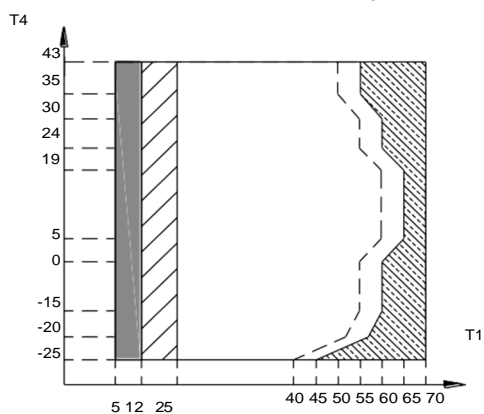
Límites de funcionamiento en calefacción



Límites de funcionamiento en refrigeración



Límites de funcionamiento en agua caliente sanitaria



Abreviaturas:

T4: Temperatura exterior (°C)

T1: Temperatura salida agua (°C)

IBH: Calentador eléctrico de apoyo

AHS: Fuente de calor adicional

Notas:

■ Si la configuración de IBH/AHS es válida, solo se enciende IBH/AHS;

Si la configuración de IBH/AHS no es válida, solo se enciende la bomba de calor, puede ocurrir una limitación y protección.

▨ La bomba de calor se apaga, solo se enciende IBH/AHS.

(IBH puede calentar la temperatura del agua hasta 65 °C, AHS puede calentar la temperatura del agua hasta 70 °C)

▨ Rango de funcionamiento por bomba de calor con posible limitación y protección

..... Línea de temperatura máxima del agua de entrada para el funcionamiento de la bomba de calor

3 Tablas de capacidad

3.1 Tablas de capacidad de calefacción (estándar de prueba : EN14511)

Carga parcial: Máxima

F6ACVY50AR																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	3.78	1.58	2.39	3.77	1.69	2.23	3.76	1.80	2.09	3.73	1.92	1.94	3.69	2.05	1.80	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
-20	4.59	1.72	2.67	4.58	1.85	2.48	4.56	1.97	2.32	4.50	2.09	2.15	4.46	2.24	1.99	4.40	2.39	1.84	4.37	2.50	1.75	/	/	/	/	/	
-15	5.50	1.84	2.99	5.48	1.99	2.76	5.45	2.12	2.57	5.39	2.26	2.38	5.31	2.42	2.19	5.24	2.58	2.03	5.21	2.73	1.91	5.01	2.83	1.77	/	/	
-10	6.53	1.94	3.37	6.50	2.10	3.10	6.46	2.25	2.87	6.38	2.43	2.63	6.28	2.60	2.42	6.17	2.78	2.22	6.02	2.87	2.10	5.66	2.92	1.94	/	/	
-7	6.79	1.82	3.73	6.73	1.97	3.41	6.64	2.13	3.12	6.54	2.29	2.85	6.44	2.47	2.61	6.33	2.65	2.39	6.28	2.80	2.24	5.89	2.85	2.07	/	/	
-5	7.01	1.79	3.92	6.95	1.95	3.56	6.85	2.11	3.24	6.75	2.28	2.96	6.65	2.46	2.70	6.51	2.64	2.47	6.32	2.72	2.32	5.76	2.68	2.15	/	/	
-2	7.23	1.70	4.26	7.19	1.87	3.84	7.08	2.03	3.48	6.97	2.21	3.15	6.85	2.40	2.85	6.71	2.58	2.60	6.50	2.67	2.43	6.04	2.70	2.24	/	/	
0	7.42	1.64	4.52	7.38	1.82	4.05	7.28	2.00	3.64	7.16	2.18	3.28	7.03	2.37	2.97	6.88	2.56	2.69	6.67	2.66	2.51	6.18	2.66	2.32	/	/	
2	7.43	1.54	4.84	7.40	1.72	4.31	7.29	1.89	3.85	7.17	2.08	3.45	7.03	2.27	3.10	6.87	2.45	2.80	6.81	2.43	2.80	6.30	2.64	2.39	/	/	
5	8.13	1.44	5.65	8.06	1.62	4.97	7.97	1.81	4.41	7.91	2.00	3.96	7.82	2.20	3.56	7.72	2.40	3.21	7.65	2.58	2.97	7.25	2.69	2.70	6.64	2.70	2.46
7	8.48	1.37	6.20	8.44	1.56	5.41	8.47	1.69	5.00	8.31	1.96	4.25	8.14	2.11	3.85	7.94	2.35	3.38	7.87	2.46	3.20	7.23	2.56	2.82	6.79	2.66	2.55
10	9.00	1.24	7.28	8.86	1.43	6.20	8.71	1.63	5.36	8.54	1.82	4.68	8.35	2.03	4.12	8.14	2.23	3.65	8.07	2.42	3.34	7.35	2.44	3.01	6.40	2.36	2.71
12	9.25	1.16	8.00	9.09	1.35	6.73	8.94	1.55	5.75	8.76	1.76	4.99	8.56	1.96	4.36	8.34	2.17	3.85	8.23	2.35	3.50	7.48	2.38	3.14	6.73	2.40	2.81
15	9.29	1.00	9.30	9.14	1.19	7.65	8.97	1.40	6.43	8.78	1.60	5.50	8.57	1.80	4.76	8.35	2.01	4.16	8.28	2.21	3.75	7.47	2.23	3.35	7.22	2.42	2.98
20	8.77	0.81	10.8	8.62	0.95	9.08	8.44	1.16	7.28	8.25	1.32	6.23	8.05	1.43	5.64	7.82	1.62	4.83	7.74	1.81	4.28	7.49	2.05	3.65	/	/	/
25	9.51	0.82	11.6	9.33	0.88	10.6	9.14	1.13	8.12	8.92	1.28	6.99	8.70	1.44	6.03	8.44	1.59	5.30	8.34	1.81	4.61	8.06	2.10	3.83	/	/	/
30	9.80	0.79	12.5	9.61	0.84	11.4	9.40	1.05	8.96	9.17	1.19	7.71	8.93	1.34	6.66	8.65	1.51	5.72	8.53	1.77	4.83	8.23	2.08	3.95	/	/	/
35	/	/	/	10.7	0.88	12.1	10.4	1.05	9.89	10.2	1.21	8.43	9.90	1.40	7.08	9.60	1.61	5.95	9.54	1.87	5.10	/	/	/	/	/	/

F6ACVY70AR																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.24	1.81	2.34	4.23	1.94	2.18	4.21	2.05	2.05	4.17	2.18	1.91	4.13	2.33	1.77	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.14	1.98	2.6	5.12	2.11	2.43	5.1	2.25	2.27	5.05	2.39	2.11	4.99	2.55	1.96	4.91	2.71	1.81	4.88	2.80	1.74	/	/	/	/	/	/
-15	6.17	2.11	2.92	6.13	2.26	2.71	6.1	2.42	2.52	6.03	2.59	2.33	5.95	2.77	2.15	5.85	2.94	1.99	5.74	3.04	1.89	5.23	2.95	1.77	/	/	/
-10	7.31	2.22	3.29	7.28	2.40	3.03	7.22	2.57	2.81	7.13	2.76	2.58	7.03	2.95	2.38	6.79	3.10	2.19	6.65	3.20	2.08	6.15	3.19	1.93	/	/	/
-7	7.8	2.15	3.62	7.71	2.32	3.32	7.61	2.50	3.05	7.51	2.69	2.79	7.39	2.89	2.56	7.12	3.03	2.35	6.96	3.14	2.22	6.54	3.19	2.05	/	/	/
-5	8.14	2.14	3.8	8.06	2.32	3.47	7.96	2.51	3.17	7.84	2.71	2.89	7.71	2.92	2.64	7.35	3.02	2.43	7.18	3.14	2.29	6.46	3.03	2.13	/	/	/
-2	8.37	2.03	4.12	8.31	2.22	3.74	8.2	2.42	3.39	8.07	2.63	3.07	7.92	2.83	2.8	7.76	3.04	2.55	7.59	3.18	2.39	6.64	2.99	2.22	/	/	/
0	8.61	1.98	4.35	8.57	2.19	3.92	8.45	2.39	3.54	8.31	2.59	3.21	8.17	2.82	2.9	8	3.03	2.64	7.8	3.15	2.48	6.8	2.97	2.29	/	/	/
2	8.67	1.87	4.63	8.65	2.08	4.15	8.52	2.29	3.72	8.38	2.49	3.36	8.22	2.71	3.03	8.22	3.00	2.74	8	3.13	2.56	6.95	2.94	2.36	/	/	/
5	9.49	1.78	5.34	9.42	1.98	4.76	9.31	2.19	4.25	9.19	2.39	3.84	9.1	2.63	3.46	8.99	2.87	3.13	8.98	3.10	2.9	7.94	2.97	2.67	7.3	2.99	2.44
7	9.73	1.65	5.89	9.68	1.87	5.19	9.72	2.05	4.75	9.48	2.30	4.13	9.28	2.51	3.69	9.08	2.75	3.3	9.06	2.97	3.05	8.18	2.94	2.78	7.5	2.95	2.54
10	10.1	1.45	6.95	9.94	1.66	5.98	9.77	1.88	5.2	9.57	2.09	4.57	9.37	2.32	4.04	9.15	2.55	3.59	9.12	2.77	3.29	8.14	2.71	3	7.66	2.84	2.7
12	10.4	1.36	7.64	10.2	1.57	6.5	10.1	1.79	5.6	9.86	2.02	4.87	9.64	2.25	4.28	9.4	2.48	3.79	9.37	2.71	3.46	8.34	2.66	3.13	7.76	2.77	2.8
15	10.2	1.13	9.05	10.1	1.35	7.49	9.89	1.56	6.33	9.69	1.78	5.43	9.46	2.00	4.72	9.23	2.23	4.13	9.19	2.46	3.74	8.92	2.68	3.33	8.02	2.71	2.96
20	9.85	0.98	10.1	9.66	1.11	8.71	9.48	1.34	7.06	9.27	1.52	6.09	9.05	1.70	5.31	8.81	1.93	4.56	8.71	2.15	4.05	8.43	2.27	3.72	/	/	/
25	9.51	0.87	10.9	9.33	0.97	9.65	9.14	1.16	7.88	8.93	1.31	6.8	8.7	1.49	5.85	8.45	1.68	5.02	8.34	1.90	4.4	8.06	2.07	3.9	/	/	/
30	10.7	0.92	11.7	10.5	1.00	10.5	10.3	1.20	8.56	10.0	1.35	7.45	9.77	1.52	6.41	9.49	1.74	5.46	9.45	2.03	4.65	9.11	2.24	4.06	/	/	/
35	/	/	/	11.8	1.03	11.5	11.6	1.22	9.45	11.3	1.35	8.32	11.0	1.61	6.8	10.6	1.81	5.86	10.6	2.14	4.94	/	/	/	/	/	/

F6ACVY90AR																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.36	1.89	2.31	4.35	2.00	2.17	4.38	2.16	2.03	4.35	2.30	1.89	4.3	2.44	1.76	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.29	2.06	2.57	5.27	2.19	2.41	5.31	2.38	2.23	5.26	2.53	2.08	5.19	2.69	1.93	5.12	2.86	1.79	4.95	2.88	1.72	/	/	/	/	/	/
-15	6.54	2.29	2.85	6.51	2.45	2.66	6.45	2.62	2.46	6.38	2.80	2.28	6.29	2.98	2.11	6.2	3.16	1.96	6.09	3.27	1.86	5.28	3.00	1.76	/	/	/
-10	7.76	2.42	3.21	7.72	2.59	2.98	7.63	2.77	2.75	7.54	2.99	2.52	7.43	3.19	2.33	7.26	3.39	2.14	7.06	3.46	2.04	6.45	3.38	1.91	/	/	/
-7	8.48	2.51	3.38	8.41	2.60	3.23	8.32	2.80	2.97	8.2	3.01	2.72	8.08	3.23	2.5	7.81	3.40	2.3	7.53	3.45	2.18	6.91	3.39	2.04	/	/	/
-5	8.66	2.41	3.59	8.72	2.58	3.38	8.61	2.79	3.09	8.42	2.96	2.84	8.29	3.20	2.59	7.87	3.28	2.4	7.63	3.38	2.26	6.99	3.33	2.1	/	/	/
-2	9.2	2.35	3.91	9.18	2.54	3.62	9.06	2.75	3.29	8.85	2.94	3.01	8.78	3.22	2.73	8.24	3.27	2.52	7.98	3.35	2.38	7.21	3.29	2.19	/	/	/
0	9.49	2.29	4.15	9.49	2.50	3.8	9.35	2.72	3.44	9.13	2.92	3.13	9.05	3.19	2.84	8.48	3.25	2.61	8.21	3.35	2.45	7.38	3.27	2.26	/	/	/
2	9.79	2.21	4.43	9.78	2.45	4	9.64	2.67	3.61	9.4	2.87	3.27	9.31	3.16	2.95	8.8	3.26	2.7	8.42	3.33	2.53	7.54	3.24	2.33	/	/	/
5	10.9	2.15	5.08	10.8	2.38	4.56	10.7	2.61	4.11	10.7	2.86	3.72	10.6	3.13	3.37	10.3	3.34	3.07	9.82	3.43	2.86	8.78	3.34	2.63	7.93	3.29	2.41
7	11.3	2.03	5.56	11.2	2.27	4.94	11																				

Carga parcial: Máxima

F6ACVY120AR – F6ACVY120AR3																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	6.83	3.13	2.18	6.93	3.34	2.07	7.04	3.58	1.97	7.14	3.84	1.86	5.69	3.08	1.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
-20	8.18	3.38	2.42	8.30	3.63	2.29	8.42	3.89	2.16	8.53	4.17	2.05	8.63	4.47	1.93	8.73	4.79	1.82	6.87	3.85	1.79	/	/	/	/		
-15	9.70	3.62	2.68	9.83	3.88	2.53	9.96	4.18	2.39	10.1	4.49	2.25	10.2	4.82	2.11	10.3	5.17	1.99	9.82	5.27	1.87	6.06	3.38	1.79	/		
-10	11.4	3.81	2.99	11.6	4.11	2.81	11.7	4.43	2.64	11.8	4.79	2.47	11.9	5.14	2.32	12.0	5.54	2.17	11.0	5.35	2.05	10.8	5.54	1.95	/		
-7	10.6	3.49	3.03	10.9	3.78	2.88	11.2	4.11	2.73	11.5	4.48	2.56	11.5	4.80	2.39	11.7	5.19	2.25	11.0	5.40	2.17	10.9	5.45	2.00	/		
-5	10.8	3.35	3.21	11.1	3.66	3.04	11.4	3.98	2.87	11.7	4.35	2.69	11.5	4.64	2.49	11.7	5.03	2.33	11.9	5.22	2.27	10.6	5.15	2.05	/		
-2	10.9	3.10	3.51	11.3	3.41	3.30	11.6	3.74	3.10	11.8	4.09	2.89	11.9	4.46	2.67	12.1	4.85	2.50	12.7	5.31	2.39	11.0	5.11	2.15	/		
0	11.3	3.02	3.75	11.6	3.32	3.51	12.0	3.66	3.18	12.2	4.01	3.04	12.3	4.36	2.81	12.1	4.85	2.50	12.9	5.23	2.47	11.4	5.10	2.23	/		
2	11.7	2.92	4.01	12.1	3.23	3.73	12.4	3.56	3.48	12.6	3.93	3.21	12.7	4.27	2.96	12.8	4.69	2.74	13.1	5.13	2.56	11.9	5.10	2.32	/		
5	13.1	2.86	4.58	13.4	3.19	4.21	13.8	3.52	3.92	14.1	3.95	3.57	14.6	4.32	3.37	14.5	4.71	3.09	14.4	4.99	2.88	14.0	5.31	2.63	8.56		
7	13.8	2.66	5.17	14.1	3.00	4.71	14.4	3.31	4.35	14.4	3.66	3.93	14.5	4.03	3.60	14.5	4.42	3.28	14.4	4.70	3.06	14.4	5.23	2.75	8.87		
10	14.9	2.40	6.19	14.9	2.74	5.44	14.9	3.06	4.87	14.8	3.41	4.35	14.8	3.78	3.91	14.7	4.15	3.53	14.6	4.46	3.27	14.2	4.87	2.92	8.57		
12	15.3	2.28	6.73	15.3	2.61	5.87	15.3	2.94	5.21	15.2	3.28	4.62	15.1	3.65	4.13	15.0	4.03	3.71	14.9	4.36	3.42	14.8	4.85	3.04	8.92		
15	14.5	1.84	7.87	14.4	2.16	6.66	14.3	2.49	5.73	14.1	2.82	5.01	14.0	3.17	4.42	13.8	3.52	3.93	13.5	3.82	3.54	13.2	4.18	3.16	9.07		
20	14.8	1.39	10.7	14.6	1.71	8.57	14.5	2.04	7.10	14.4	2.39	6.02	14.2	2.72	5.20	13.9	3.07	4.54	13.2	3.30	3.98	9.26	2.72	3.41	/		
25	14.4	0.93	15.4	14.7	1.23	11.9	14.1	1.57	9.00	13.9	1.90	7.32	13.7	2.22	6.14	13.5	2.56	5.25	13.3	2.88	4.61	10.2	2.64	3.85	/		
30	/	/	/	15.7	0.96	16.4	15.5	1.31	11.9	15.3	1.66	9.22	15.1	2.03	7.45	14.8	2.38	6.21	14.3	2.74	5.22	11.5	2.61	4.40	/		
35	/	/	/	/	/	/	17.6	1.05	16.7	17.2	1.43	12.1	17.0	1.82	9.30	16.6	2.22	7.49	15.5	2.68	5.77	/	/	/	/		

F6ACVY140AR – F6ACVY140AR3																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	7.30	3.42	2.14	7.44	3.66	2.03	7.57	3.92	1.93	7.70	4.21	1.83	5.69	3.08	1.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
-20	8.75	3.71	2.36	8.89	3.98	2.24	9.03	4.26	2.12	9.18	4.59	2.00	9.31	4.92	1.89	9.46	5.30	1.79	6.87	3.85	1.79	/	/	/	/		
-15	10.4	3.98	2.61	10.6	4.28	2.46	10.7	4.60	2.33	10.8	4.94	2.20	11.0	5.32	2.07	11.1	5.72	1.95	10.7	5.81	1.83	6.83	3.82	1.79	/		
-10	12.2	4.21	2.90	12.4	4.54	2.73	12.6	4.89	2.57	12.7	5.27	2.41	12.9	5.68	2.26	12.8	5.95	2.14	11.7	5.79	2.02	11.4	5.89	1.93	/		
-7	11.6	4.01	2.89	12.0	4.34	2.76	12.4	4.72	2.63	12.7	5.14	2.47	12.8	5.51	2.33	12.7	5.77	2.20	12.6	5.87	2.14	11.4	5.77	1.98	/		
-5	11.9	3.88	3.05	12.3	4.21	2.91	12.7	4.61	2.76	13.0	5.01	2.59	12.9	5.35	2.42	12.9	5.64	2.28	13.0	5.84	2.23	11.3	5.59	2.02	/		
-2	12.2	3.71	3.29	12.6	4.05	3.11	13.0	4.43	2.94	13.3	4.84	2.75	13.6	5.25	2.58	13.5	5.58	2.43	13.4	5.66	2.36	11.7	5.55	2.11	/		
0	12.5	3.54	3.52	12.9	3.88	3.32	13.3	4.25	3.12	13.5	4.66	2.90	13.8	5.07	2.72	14.0	5.54	2.53	13.9	5.73	2.42	12.1	5.52	2.20	/		
2	13.0	3.45	3.75	13.4	3.80	3.52	13.8	4.18	3.30	14.0	4.59	3.06	14.3	5.00	2.85	14.5	5.46	2.65	14.2	5.64	2.51	12.7	5.54	2.28	/		
5	14.4	3.30	4.34	14.8	3.66	4.03	15.2	4.06	3.74	15.6	4.54	3.43	16.1	4.96	3.25	16.2	5.41	2.99	15.9	5.62	2.83	14.9	5.77	2.59	9.27		
7	15.6	3.25	4.80	16.0	3.61	4.42	16.4	4.03	4.07	16.5	4.43	3.71	16.7	4.86	3.43	16.6	5.29	3.14	16.6	5.55	2.98	15.5	5.74	2.70	9.58		
10	16.6	2.87	5.78	16.6	3.23	5.16	16.7	3.60	4.63	16.7	3.99	4.18	16.7	4.42	3.78	16.7	4.84	3.44	17.0	5.26	3.23	15.4	5.30	2.91	9.40		
12	17.1	2.70	6.33	17.1	3.06	5.59	17.1	3.44	4.98	17.1	3.84	4.46	17.1	4.27	4.02	17.1	4.69	3.64	17.2	5.08	3.39	16.1	5.30	3.04	9.73		
15	16.4	2.20	7.44	16.7	2.66	6.30	16.2	2.93	5.53	16.9	3.53	4.80	15.9	3.69	4.31	15.7	4.09	3.85	16.0	4.49	3.55	15.2	4.87	3.12	9.84		
20	16.5	1.65	10.0	16.4	2.00	8.17	16.3	2.37	6.85	16.1	2.75	5.85	15.9	3.12	5.08	15.6	3.51	4.46	15.0	3.86	3.89	9.26	2.72	3.41	/		
25	15.7	1.10	14.3	16.0	1.41	11.3	15.3	1.78	8.61	15.2	2.13	7.10	15.0	2.50	5.99	14.7	2.85	5.15	14.6	3.21	4.53	10.2	2.64	3.85	/		
30	/	/	/	16.8	1.10	15.4	16.7	1.47	11.3	16.4	1.83	8.93	16.2	2.23	7.28	15.9	2.60	6.10	15.4	3.00	5.13	11.5	2.61	4.40	/		
35	/	/	/	/	/	/	18.7	1.19	15.8	18.5	1.60	11.6	18.2	2.01	9.02	17.8	2.43	7.32	16.5	2.72	6.05	/	/	/	/		

F6ACVY160AR – F6ACVY160AR3																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	7.89	3.83	2.06	8.04	4.10	1.96	8.20	4.41	1.86	8.24	4.64	1.78	5.69	3.08	1.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
-20	9.45	4.19	2.26	9.62	4.49	2.14	9.80	4.83	2.03	9.81	5.06	1.94	10.1	5.56	1.82	10.2	5.85	1.74	6.87	3.85	1.79	/	/	/	/		
-15	11.2	4.50	2.49	11.4	4.85	2.35	11.6	5.21	2.22	11.8	5.61	2.10	12.0	6.03	1.98	11.9	6.27	1.89	11.0	6.05	1.81	7.13	4.00	1.78	/		
-10	13.2	4.78	2.76	13.4	5.16	2.60	13.6	5.55	2.45	13.8	6.00	2.30	13.7	6.23	2.19	13.2	6.26	2.11	12.2	6.09	2.00	11.9	6.20	1.92	/		
-7	12.4	4.49	2.76	12.9	4.88	2.64	13.3	5.31	2.51	13.7	5.76	2.37	13.6	6.08	2.24	13.3	6.13	2.16	12.8	6.24	2.05	12.0	6.10	1.96	/		
-5	12.7	4.34	2.92	13.1	4.72	2.79	13.6	5.15	2.65	14.0	5.60	2.49	13.5	5.71	2.36	13.4	5.97	2.24	13.6	6.16	2.20	11.7	5.81	2.01	/		
-2	13.1	4.15	3.15	13.6	4.52	3.00	14.1	4.95	2.84	14.5	5.48	2.64	14.3	5.67	2.53	14.1	5.89	2.39	14.3	6.14	2.32	12.1	5.76	2.10	/		
0	13.7	4.07	3.36	14.1	4.45	3.18	14.6	4.87	3.00	15.0	5.34	2.80	15.0	5.67	2.64	14.7	5.89	2.49	14.5	6.07	2.40	12.6	5.75	2.18	/		
2	14.2	3.99	3.57	14.7	4.38	3.37	15.2	4.81	3.17	15.6	5.27	2.95	15.5	5.63	2.76	14.9	5.69	2.62	14.9	5.98	2.48	13.1	5.77	2.27	/		
5	16.4	4.08	4.01	16.9	4.50	3.75	17.4	4.96	3.51	17.9	5.53	3.24	18.8	6.05	3.11	17.6	6.03	2.92	17.1	6.17	2.78	15.3	5.95	2.57	9.42		
7	17.6	3.94	4.47	18.1	4.36	4.16	18.6	4.82	3.86	18.8	5.30	3.54	19.1	5.81	3.28	18.3	6.00	3.06	17.7	6.08	2.91	16.0	5.98	2.67	9.86		
10	19.0	3.58	5.30	19.1	4.00	4.78	19.2	4.44	4.33	19.3	4.90	3.94	19.4	5.39	3.59	18.6	5.58	3.33	17.9	5.64	3.17	16.1	5.56	2.89	9.72		
12	19.2	3.30	5.83	19.3	3.71	5.21	19.4	4.14	4.68	19.4	4.60	4.23	19.5	5.09	3.83	19.5	5.58	3.49	18.4	5.50	3.34	16.8	5.57	3			

3.2 Tablas de capacidad de refrigeración (prueba estándar = EN14511) Carga parcial: Máxima

F6ACVY50AR																						
DB	LWT																					
	5			7			10			15			18			20			25			
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.56	0.56	8.21	4.79	0.57	8.41	4.96	0.58	8.60	5.47	0.60	9.04	
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.56	0.56	8.21	4.79	0.57	8.41	4.96	0.58	8.60	5.47	0.60	9.04	
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.67	0.58	8.13	4.92	0.59	8.31	5.04	0.59	8.51	5.57	0.62	8.91	
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.98	0.63	7.84	5.21	0.65	8.02	5.34	0.65	8.20	5.87	0.68	8.57	
15	/	/	/	/	/	/	6.34	0.80	7.97	7.01	0.93	7.55	7.54	1.01	7.48	7.61	0.95	8.02	7.57	0.91	8.29	
20	6.33	1.19	5.32	6.69	1.19	5.64	7.26	1.18	6.17	7.40	1.07	6.95	7.39	1.11	6.66	7.40	0.99	7.49	7.48	0.93	8.03	
25	7.03	1.61	4.38	7.43	1.61	4.60	8.03	1.62	4.97	9.10	1.62	5.64	9.78	1.61	6.07	10.23	1.60	6.38	11.39	1.58	7.19	
30	7.57	2.11	3.59	7.98	2.13	3.75	8.61	2.16	3.99	9.72	2.20	4.42	9.65	1.94	4.97	10.09	1.94	5.19	11.20	1.95	5.75	
35	7.13	2.39	2.98	6.92	2.23	3.11	8.45	2.48	3.40	9.52	2.56	3.72	9.27	2.17	4.27	9.66	2.20	4.40	10.72	2.22	4.83	
40	5.95	2.14	2.78	6.03	2.06	2.93	7.49	2.41	3.11	8.26	2.38	3.46	8.85	2.42	3.66	9.01	2.33	3.87	10.02	2.36	4.24	
43	5.14	1.92	2.68	5.35	1.92	2.79	6.48	2.17	2.99	7.36	2.22	3.31	7.90	2.25	3.51	8.27	2.26	3.65	9.24	2.31	4.01	
F6ACVY70AR																						
DB	LWT																					
	5			7			10			15			18			20			25			
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.84	0.59	8.15	5.09	0.61	8.35	5.27	0.62	8.55	5.81	0.65	8.98	
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.84	0.59	8.15	5.09	0.61	8.35	5.27	0.62	8.55	5.81	0.65	8.98	
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4.97	0.62	8.07	5.23	0.63	8.26	5.35	0.63	8.45	5.92	0.67	8.86	
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.27	0.68	7.79	5.51	0.69	7.97	5.66	0.69	8.15	6.21	0.73	8.53	
15	/	/	/	/	/	/	6.96	0.87	8.04	7.71	1.05	7.38	8.29	1.13	7.32	8.67	1.13	7.65	8.59	1.02	8.42	
20	7.06	1.35	5.22	7.47	1.35	5.52	8.08	1.34	6.03	8.94	1.35	6.63	9.10	1.44	6.34	9.11	1.28	7.10	9.42	1.20	7.87	
25	7.72	1.80	4.30	8.18	1.81	4.51	8.80	1.80	4.88	9.99	1.81	5.51	10.70	1.80	5.94	11.20	1.80	6.22	11.67	1.68	6.96	
30	8.26	2.36	3.50	8.70	2.38	3.65	10.35	2.85	3.63	10.36	2.35	4.40	10.86	2.27	4.78	11.11	2.18	5.10	11.49	1.91	6.01	
35	8.27	2.76	2.99	8.72	2.80	3.11	9.40	2.85	3.29	9.93	2.62	3.79	10.41	2.55	4.09	10.64	2.45	4.34	11.03	2.14	5.14	
40	7.04	2.53	2.78	7.42	2.56	2.90	8.02	2.61	3.08	9.04	2.66	3.40	9.70	2.70	3.60	10.13	2.72	3.73	10.55	2.43	4.34	
43	6.31	2.39	2.64	6.66	2.42	2.76	7.23	2.46	2.93	8.17	2.51	3.25	8.77	2.54	3.45	9.20	2.56	3.59	9.98	2.49	4.02	
F6ACVY90AR																						
DB	LWT																					
	5			7			10			15			18			20			25			
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.13	0.63	8.10	5.39	0.65	8.30	5.58	0.66	8.50	6.15	0.69	8.92	
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.13	0.63	8.10	5.39	0.65	8.30	5.58	0.66	8.50	6.15	0.69	8.92	
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.26	0.66	8.02	5.54	0.68	8.20	5.67	0.67	8.40	6.27	0.71	8.80	
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.86	0.76	7.75	6.13	0.77	7.93	6.29	0.78	8.11	6.91	0.81	8.48	
15	/	/	/	/	/	/	8.05	1.18	6.81	9.12	1.27	7.19	9.80	1.37	7.13	10.24	1.37	7.46	11.47	1.44	7.97	
20	7.81	1.53	5.10	8.25	1.53	5.40	8.92	1.51	5.90	10.08	1.48	6.83	10.83	1.76	6.14	11.36	1.69	6.72	12.34	1.71	7.23	
25	8.54	2.12	4.04	9.00	2.13	4.22	9.74	2.16	4.50	10.71	2.08	5.14	11.20	1.99	5.63	11.46	1.93	5.95	11.95	1.82	6.56	
30	9.17	2.78	3.30	9.65	2.82	3.43	10.00	2.69	3.73	10.34	2.35	4.41	10.83	2.26	4.79	11.09	2.17	5.11	11.49	1.85	6.20	
35	9.12	3.21	2.84	9.58	3.26	2.94	9.58	2.95	3.25	9.94	2.62	3.79	10.38	2.53	4.10	10.62	2.44	4.35	11.02	2.14	5.15	
40	7.04	2.53	2.78	7.42	2.59	2.86	8.02	2.61	3.08	9.07	2.67	3.39	9.70	2.70	3.60	10.15	2.72	3.73	10.52	2.42	4.35	
43	6.31	2.39	2.64	6.66	2.42	2.76	7.20	2.45	2.94	8.17	2.51	3.25	8.78	2.54	3.45	9.18	2.56	3.59	10.21	2.58	3.95	

Abreviaturas:

LWT: Temperatura salida del agua (°C)

DB: Temperatura bulbo seco aire exterior (°C)

HC: Capacidad total de refrigeración (kW)

PI: Consumo (kW)

Carga parcial: Máxima

F6ACVY120AR – F6ACVY120AR3																						
DB	LWT																					
	5			7			10			15			18			20			25			
	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.28	1.47	7.00	10.92	1.55	7.04	11.60	1.49	7.77	12.49	1.79	6.99	
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.53	1.30	8.08	10.92	1.55	7.04	11.70	1.44	8.15	12.49	1.79	6.97	
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.53	1.31	8.03	11.11	1.44	7.69	11.60	1.51	7.70	12.61	1.73	7.29	
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.16	1.47	7.59	11.89	1.48	8.02	12.29	1.61	7.64	13.33	1.94	6.87	
15	/	/	/	/	/	/	11.49	1.55	7.43	12.88	1.77	7.27	13.63	1.91	7.12	14.34	1.93	7.44	15.24	2.39	6.36	
20	11.70	2.31	5.07	12.37	2.31	5.36	13.43	2.31	5.81	14.36	2.76	5.20	16.22	2.24	7.25	16.06	2.99	5.38	17.78	3.01	5.91	
25	13.00	3.17	4.11	13.58	3.14	4.32	14.71	3.19	4.62	15.55	3.93	3.95	18.10	3.48	5.20	18.38	3.32	5.54	20.33	3.61	5.63	
30	13.93	4.14	3.36	14.70	4.22	3.48	15.86	4.33	3.67	17.83	4.50	3.96	17.57	3.88	4.53	18.38	3.94	4.67	20.28	4.03	5.04	
35	13.79	4.78	2.88	14.35	4.78	3.01	15.45	4.91	3.15	17.31	5.12	3.38	16.81	4.32	3.89	17.58	4.40	4.00	18.68	4.19	4.46	
40	12.74	4.93	2.58	13.17	4.87	2.70	13.19	4.45	2.96	13.22	3.86	3.43	13.22	3.52	3.76	13.22	3.30	4.01	13.62	2.91	4.68	
43	10.16	3.93	2.59	10.18	3.73	2.73	10.19	3.44	2.96	10.21	2.98	3.43	10.21	2.72	3.76	10.21	2.54	4.01	10.57	2.24	4.72	
F6ACVY140AR – F6ACVY140AR3																						
DB	LWT																					
	5			7			10			15			18			20			25			
	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10.76	1.61	6.66	11.51	1.72	6.68	12.08	1.73	6.99	13.20	2.00	6.60	
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.02	1.44	7.64	11.51	1.73	6.66	12.29	1.60	7.68	13.20	2.01	6.58	
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.02	1.45	7.60	11.70	1.61	7.27	12.29	1.61	7.64	13.33	1.94	6.87	
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.63	1.62	7.19	12.49	1.65	7.57	12.97	1.71	7.58	13.84	2.13	6.50	
15	/	/	/	/	/	/	12.48	1.79	6.97	14.44	1.82	7.94	14.92	2.07	7.22	15.83	2.11	7.52	16.35	2.78	5.89	
20	13.01	2.70	4.82	13.67	2.69	5.08	14.95	2.76	5.41	16.71	2.73	6.12	17.92	2.75	6.53	17.31	3.68	4.70	18.87	3.40	5.55	
25	14.06	3.56	3.95	14.99	3.68	4.07	16.09	3.71	4.33	17.81	3.81	4.68	18.10	3.48	5.20	18.88	3.51	5.37	20.13	3.72	5.41	
30	15.08	4.77	3.16	15.84	4.84	3.27	16.98	4.95	3.43	18.91	5.12	3.69	17.57	3.88	4.53	18.38	3.94	4.67	20.28	4.03	5.04	
35	14.98	5.53	2.71	15.69	5.62	2.79	16.61	5.64	2.94	18.08	5.62	3.22	16.81	4.32	3.89	17.58	4.40	4.00	18.68	4.19	4.46	
40	12.84	5.00	2.57	13.17	4.87	2.70	13.19	4.45	2.96	13.22	3.86	3.43	13.22	3.52	3.76	13.22	3.30	4.01	13.62	2.91	4.68	
43	10.16	3.93	2.59	10.18	3.73	2.73	10.19	3.44	2.96	10.21	2.98	3.43	10.21	2.72	3.76	10.21	2.54	4.01	10.57	2.24	4.72	
F6ACVY160AR – F6ACVY160AR3																						
DB	LWT																					
	5			7			10			15			18			20			25			
	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	CC	PI	COP	
-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.45	1.73	6.62	12.19	1.84	6.63	12.64	1.91	6.63	13.71	2.19	6.25	
0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.63	1.61	7.23	12.19	1.84	6.62	12.75	1.84	6.92	13.71	2.20	6.23	
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11.63	1.62	7.19	12.39	1.72	7.22	12.86	1.78	7.22	13.84	2.13	6.50	
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12.24	1.79	6.83	13.08	1.83	7.16	13.54	1.89	7.16	14.60	2.27	6.43	
15	/	/	/	/	/	/	13.14	1.96	6.70	14.95	1.95	7.65	15.49	2.26	6.84	16.11	2.37	6.80	17.31	2.73	6.35	
20	13.33	2.80	4.76	13.99	2.79	5.01	15.27	2.86	5.33	17.19	2.88	5.96	18.22	2.84	6.41	18.79	3.07	6.12	20.01	3.53	5.67	
25	14.97	3.99	3.75	15.59	3.97	3.93	16.80	4.05	4.15	18.65	4.24	4.40	18.10	3.48	5.20	18.88	3.51	5.37	20.01	3.53	5.67	
30	15.65	5.09	3.07	16.40	5.17	3.17	17.52	5.27	3.32	19.43	5.45	3.57	17.57	3.88	4.53	18.38	3.94	4.67	20.28	4.03	5.04	
35	15.62	5.96	2.62	16.22	5.98	2.71	17.13	5.99	2.86	18.57	5.96	3.11	16.81	4.32	3.89	17.58	4.40	4.00	18.68	4.19	4.46	
40	12.84	5.00	2.57	13.17	4.87	2.70	13.19	4.45	2.96	13.22	3.86	3.43	13.22	3.52	3.76	13.22	3.30	4.01	13.62	2.91	4.68	
43	10.16	3.93	2.59	10.18	3.73	2.73	10.19	3.44	2.96	10.21	2.98	3.43	10.21	2.72	3.76	10.21	2.54	4.01	10.57	2.24	4.72	

Abreviaturas:

LWT: Temperatura salida del agua (°C)

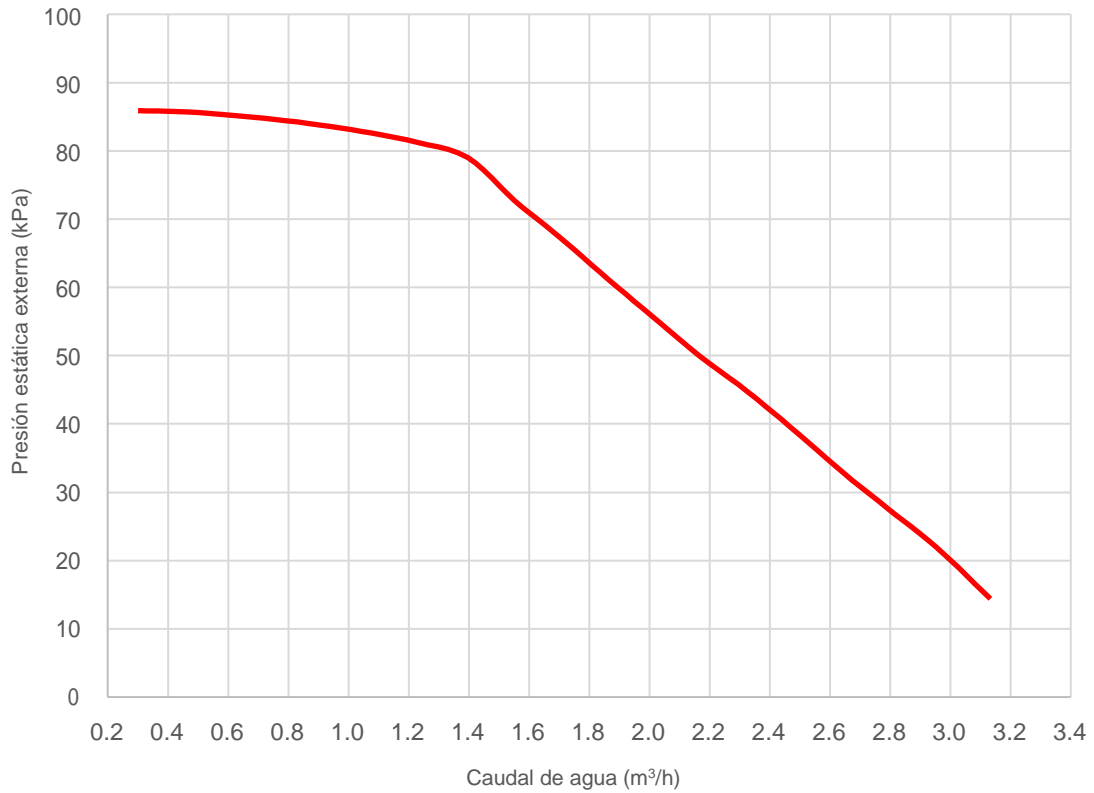
DB: Temperatura bulbo seco aire exterior (°C)

CC: Capacidad total de refrigeración (kW)

PI: Consumo (kW)

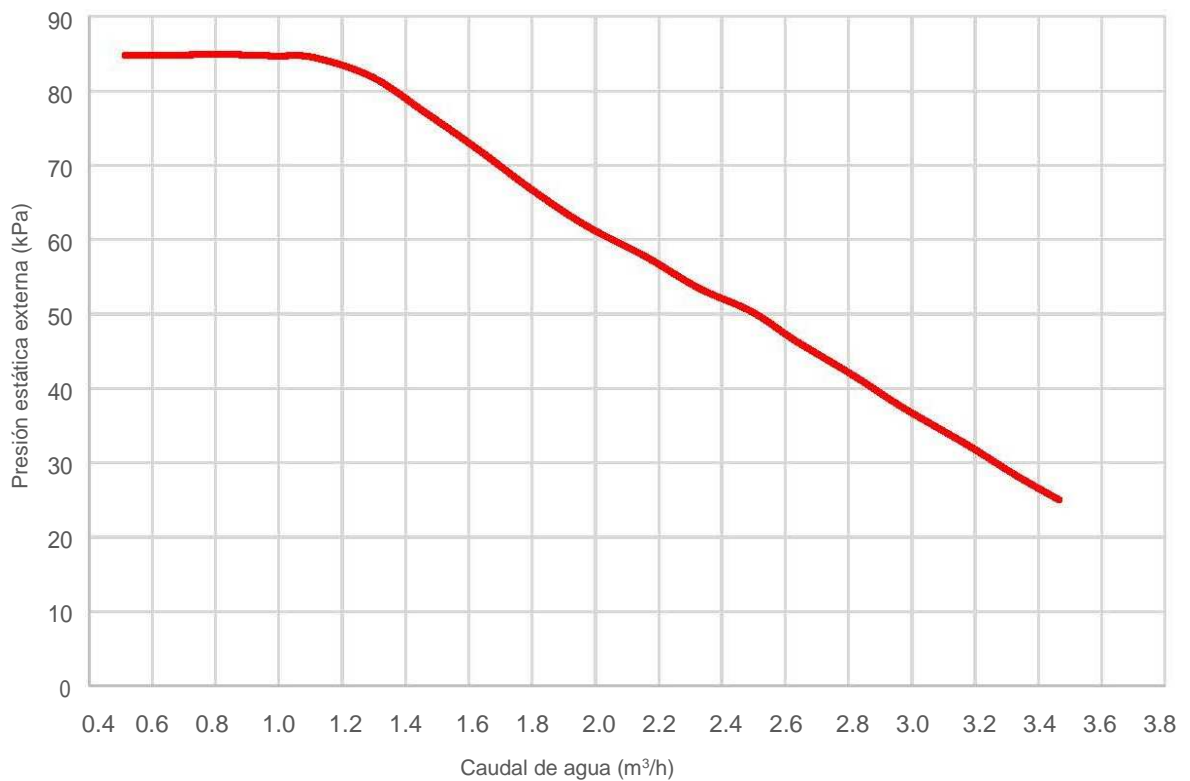
4 Rendimiento bomba de agua

F6ACVY50AR / F6ACVY70AR / F6ACVY90AR



F6ACVY120AR / F6ACVY140AR / F6ACVY160AR

F6ACVY120AR3 / F6ACVY140AR3 / F6ACVY160AR3



5 Niveles sonoros

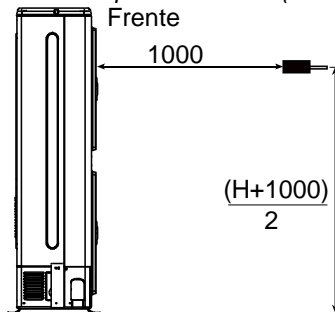
5.1 En general

Modelo	dB(A) ²
F6ACVY50AR	48
F6ACVY70AR	51
F6ACVY90AR	53
F6ACVY120AR	56
F6ACVY140AR	58
F6ACVY160AR	58
F6ACVY120AR	57
F6ACVY140AR	59
F6ACVY160AR	59

NotAs:

1. El nivel de presión sonora se mide en una posición de 1 m delante de la unidad y $(1+H)/2$ m (donde H es la altura de la unidad) por encima del suelo en una cámara semianecoica. Durante la operación in situ, los niveles de presión sonora pueden ser más altos como resultado del ruido ambiental.

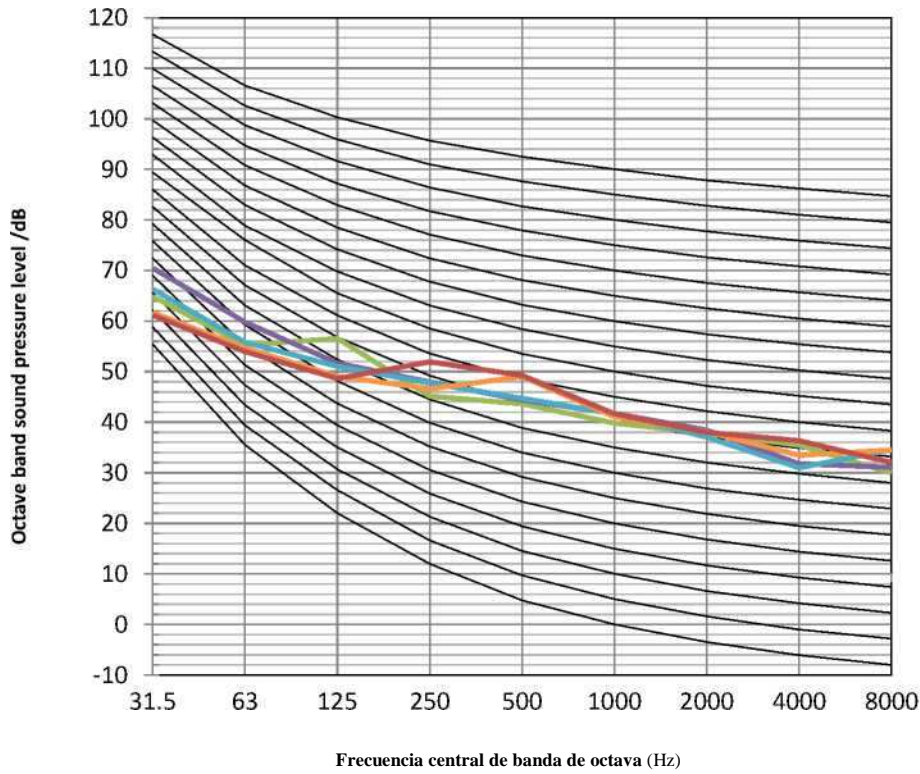
Medición del nivel de presión sonora (unit: mm)



2. dB(A) es el valor máximo probado en las siguientes condiciones:

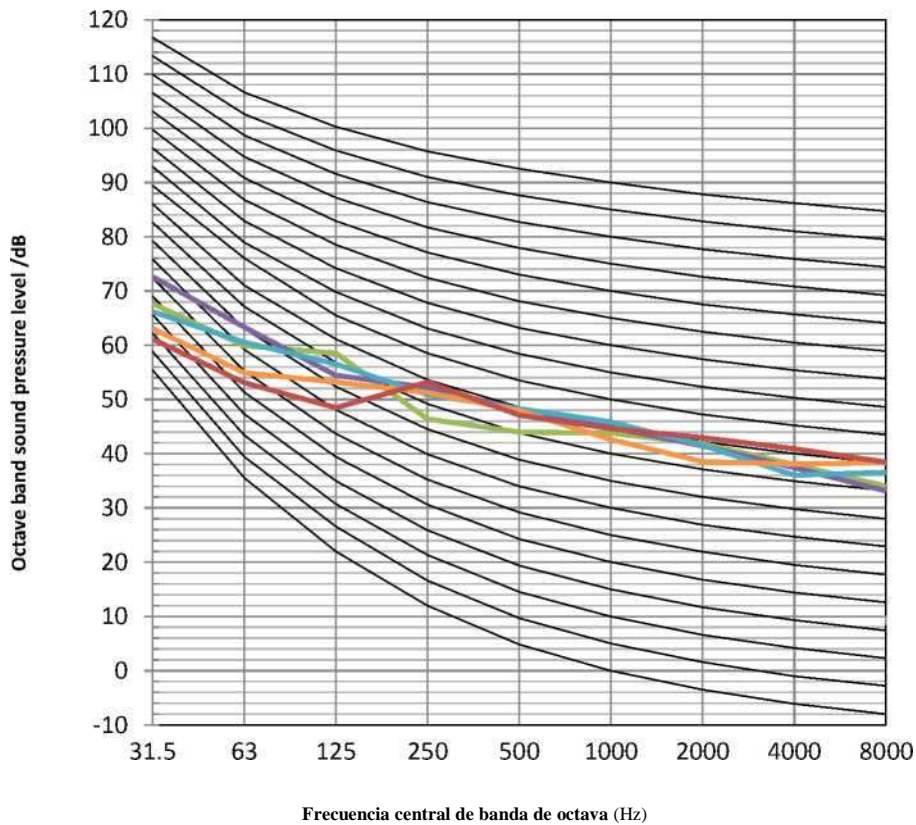
Temperatura del aire exterior 7°C DB, 6°C WB; EWT 30°C, LWT 35°C. Frecuencia libre del compresor. Temperatura del aire exterior 7°C DB, 6°C WB; EWT 47°C, LWT 55°C. Frecuencia libre del compresor.

Niveles de banda de octava F6ACVY50AR



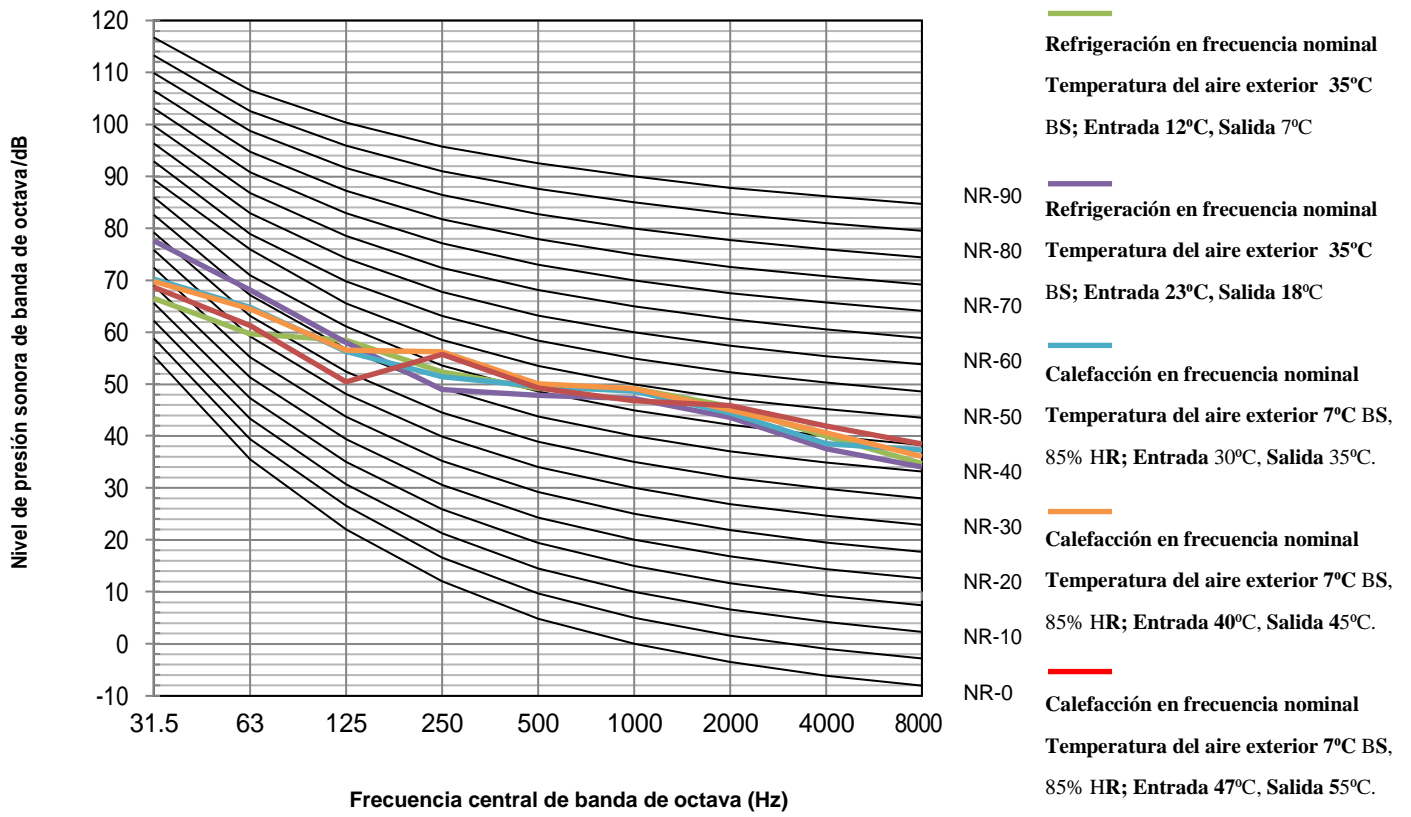
- NR-90 Refrigeración en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 35°C
BS; Entrada 12°C, Salida 7°C
- NR-80 Refrigeración en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 35°C
BS; Entrada 23°C, Salida 18°C
- NR-70 Refrigeración en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 35°C
BS; Entrada 23°C, Salida 18°C
- NR-60 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 30°C, Salida 35°C.
- NR-50 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 30°C, Salida 35°C.
- NR-40 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 40°C, Salida 45°C.
- NR-30 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 40°C, Salida 45°C.
- NR-20 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 40°C, Salida 45°C.
- NR-10 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 40°C, Salida 45°C.
- NR-0 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 47°C, Salida 55°C.

Niveles de banda de octava F6ACVY70AR

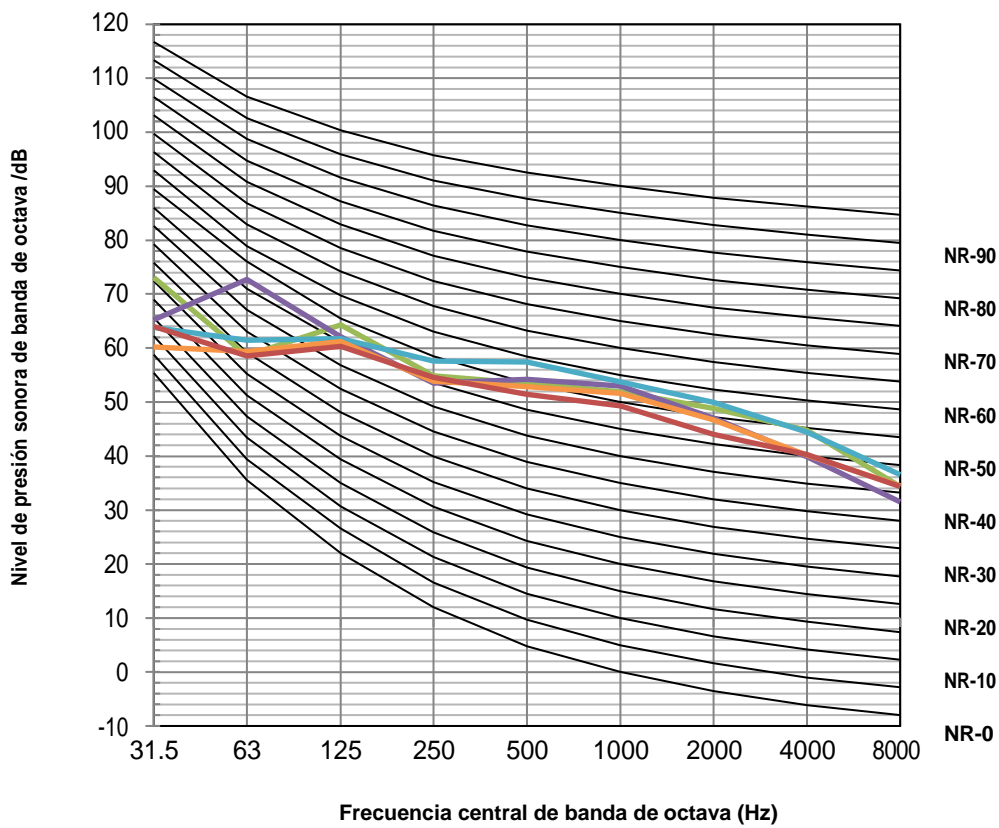


- NR-90
- NR-80
- NR-70
- NR-60
- NR-50
- NR-40
- NR-30
- NR-20
- NR-10
- NR-0

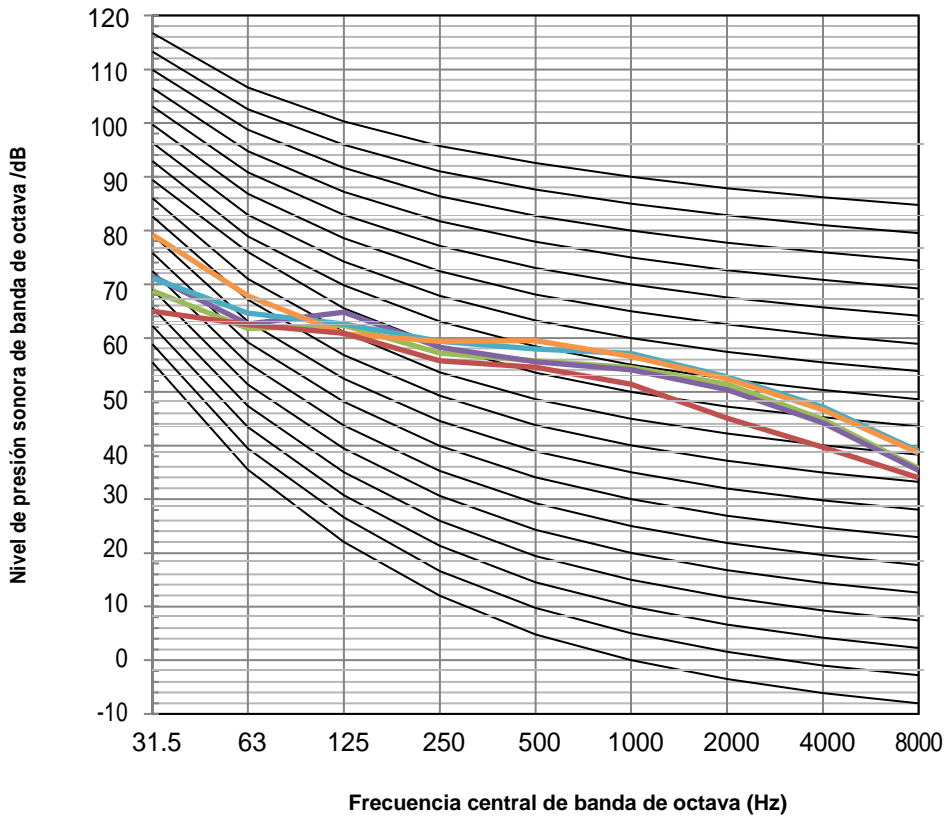
Niveles de banda de octava F6ACVY90AR



MGC-V12WD2N8-B octave band levels

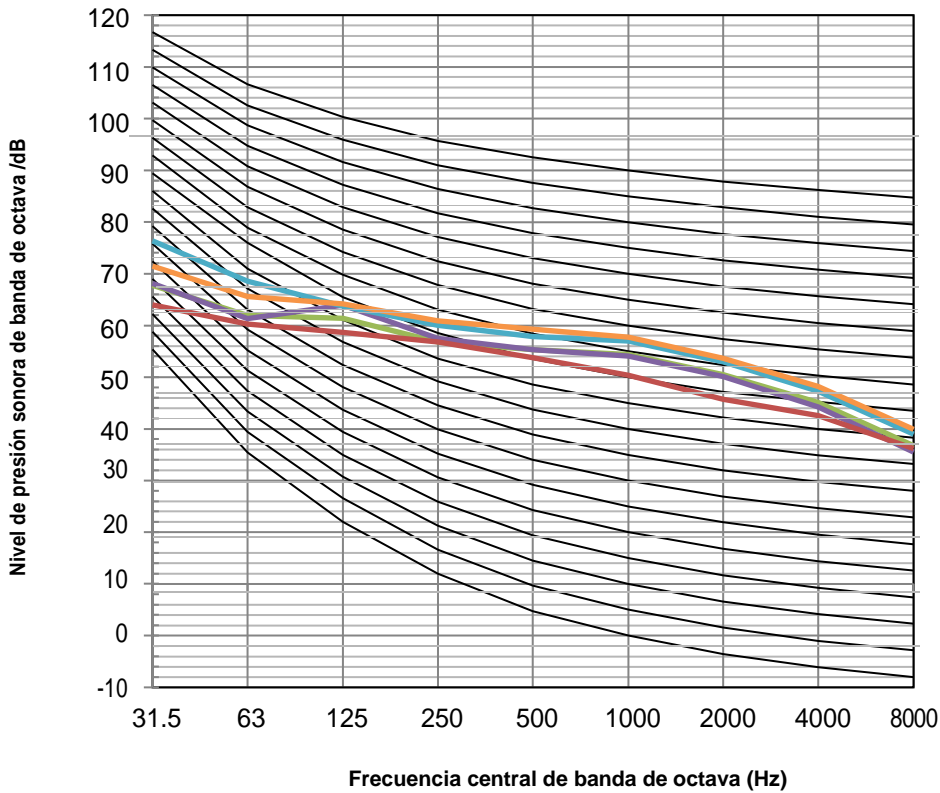


Niveles de banda de octava F6ACVY140AR



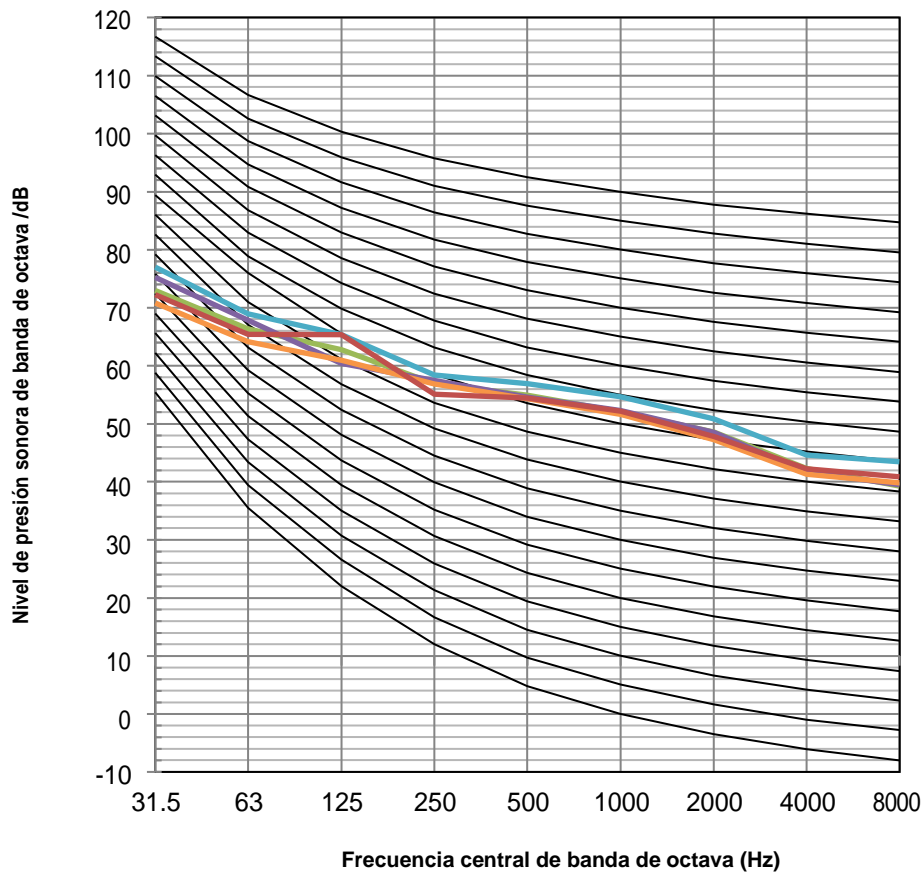
- NR-90 Refrigeración en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 35°C
BS; Entrada 12°C, Salida 7°C
- NR-80 Refrigeración en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 35°C
BS; Entrada 23°C, Salida 18°C
- NR-70
- NR-60 Calefacción en frecuencia nominal
- NR-50 Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 30°C, Salida 35°C.
- NR-40
- NR-30 Calefacción en frecuencia nominal
- NR-20 Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 40°C, Salida 45°C.
- NR-10
- NR-0 Calefacción en frecuencia nominal
Temperatura del aire exterior 7°C BS,
85% HR; Entrada 47°C, Salida 55°C.

Niveles de banda de octava F6ACVY160AR

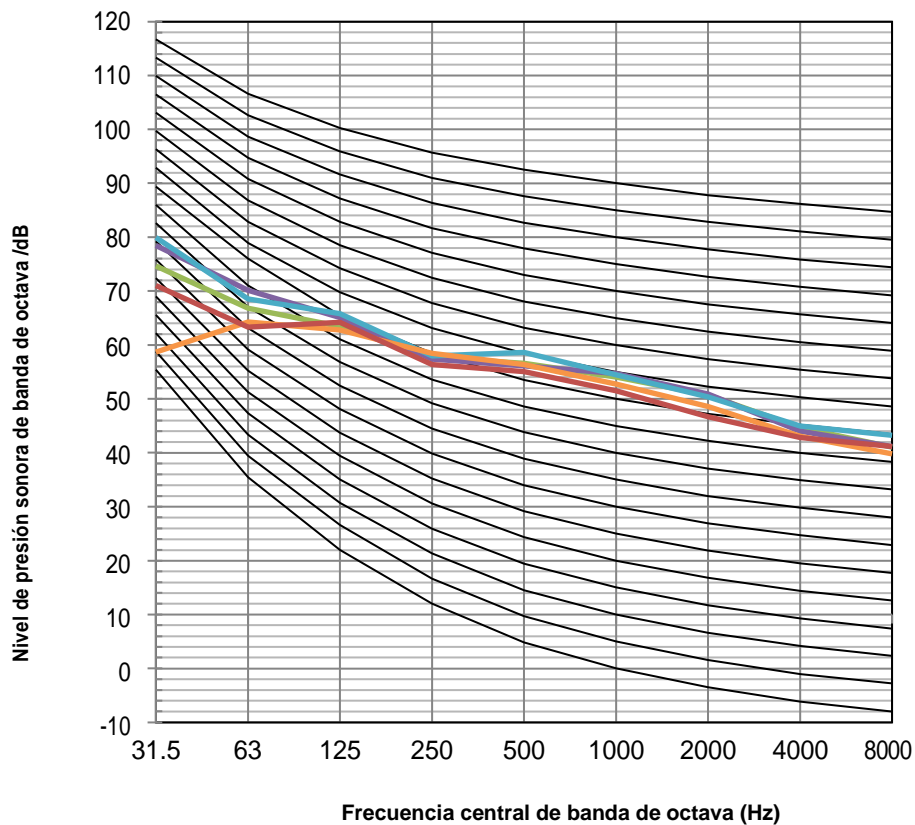


- NR-90
- NR-80
- NR-70
- NR-60
- NR-50
- NR-40
- NR-30
- NR-20
- NR-10
- NR-0

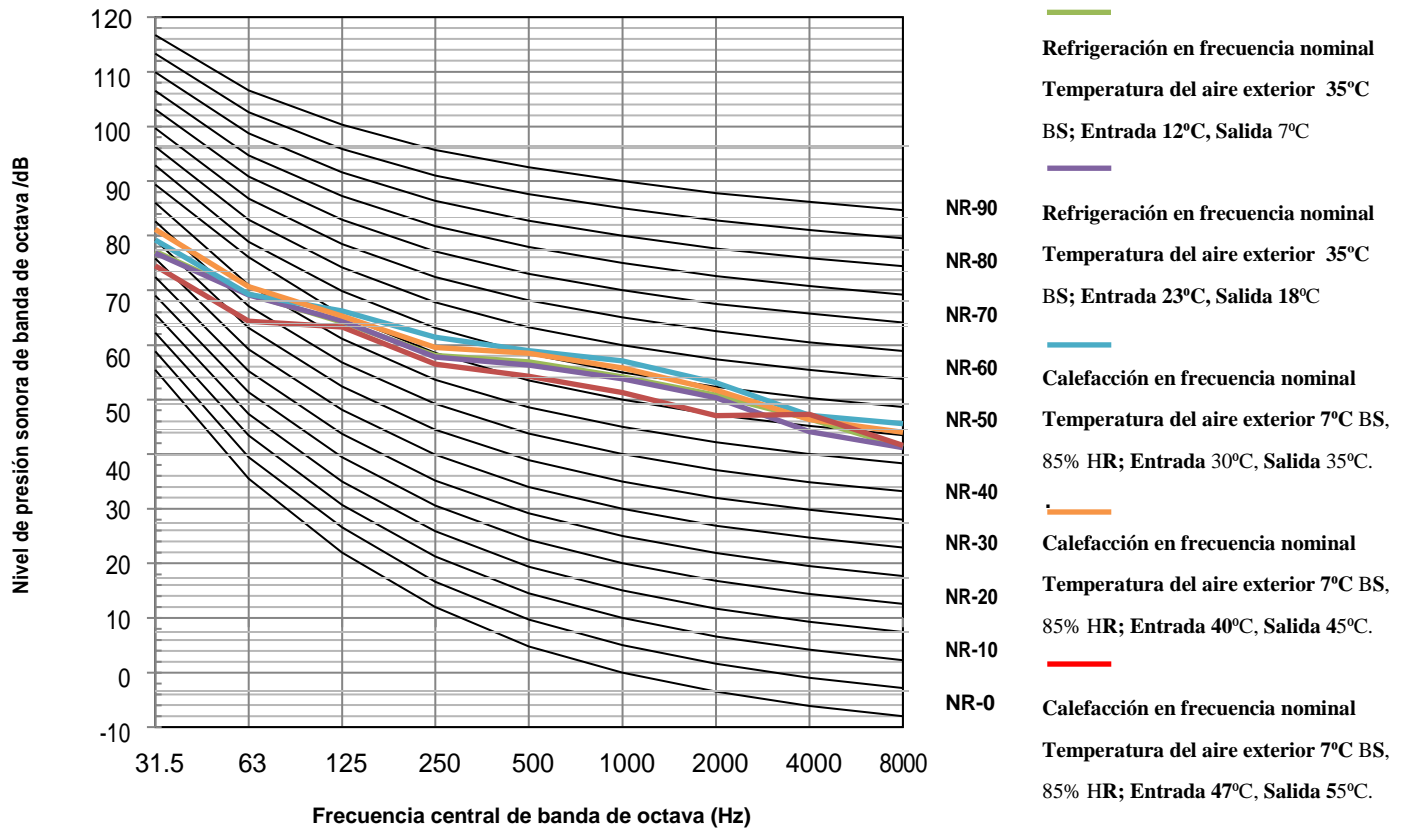
Niveles de banda de octava F6ACVY120AR3



Niveles de banda de octava F6ACVY140AR3



Niveles de banda de octava F6ACVY160AR3



6 Curvas relacionadas con el clima

Las curvas relacionadas con el clima se pueden seleccionar en la interfaz de usuario, **MENU > PRESET TEMPERATURE > WEATHER TEMP. SET.**

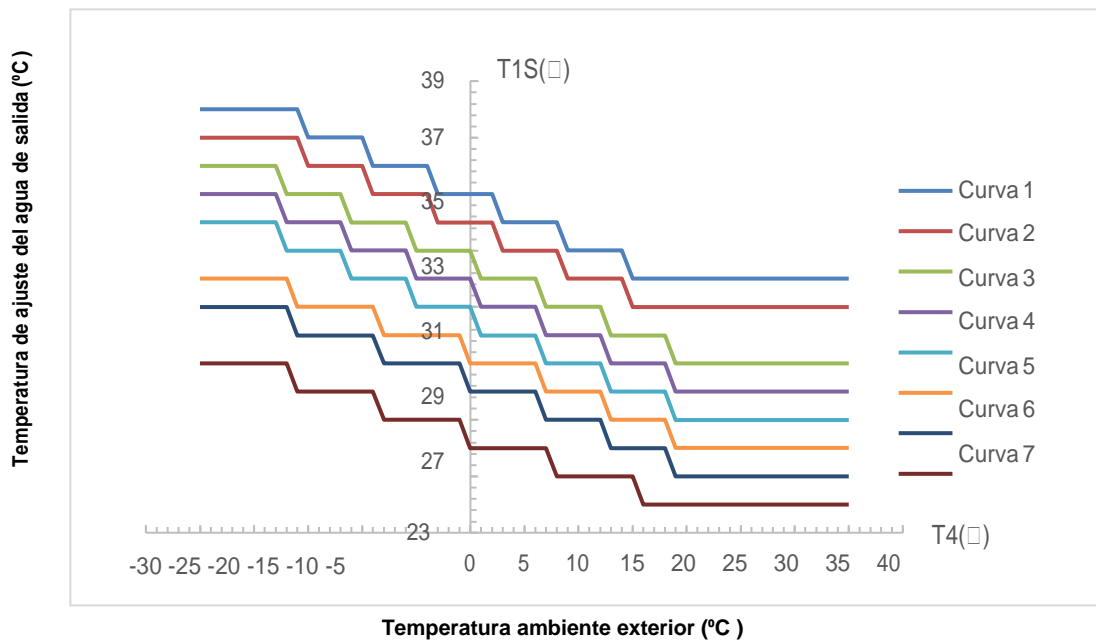
Si "WEATHER TEMP. SET" está activo, la temperatura establecida para el agua de salida (T1s) cambiará automáticamente a medida que la temperatura ambiente exterior (T4) cambie. El control tiene establecido un total de 32 curvas de temperatura climática y hay una curva personalizada disponible, que cumple con los diversos requisitos de temperatura.

La relación entre la temperatura ambiente exterior (T4) y la temperatura establecida del agua de salida (T1s) se describe a continuación.

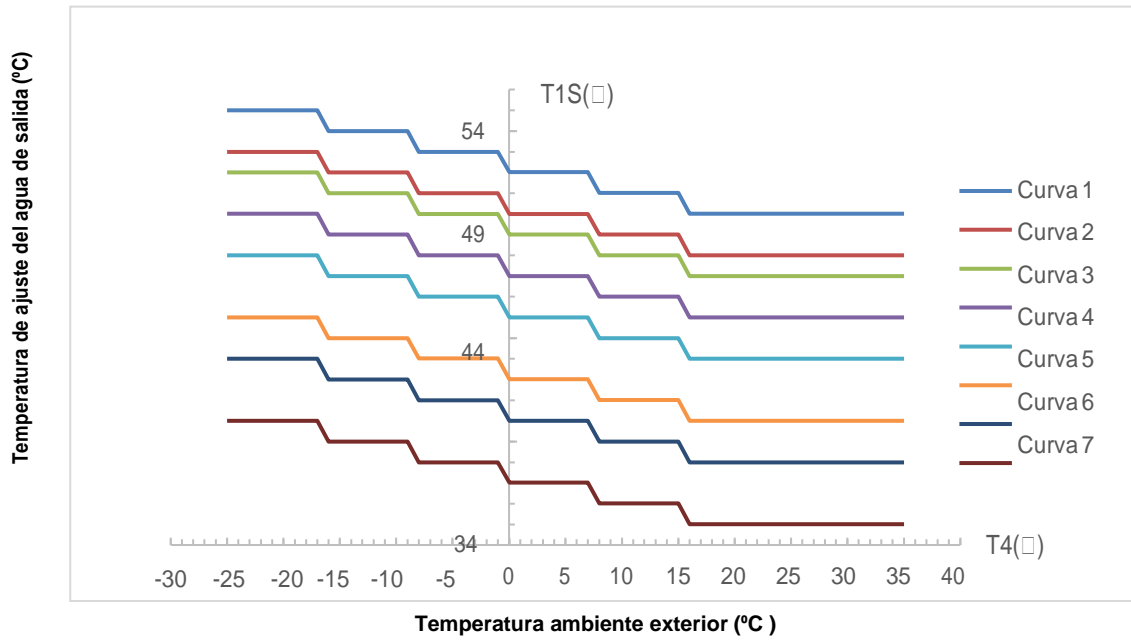
Menú WEATHER TEMP. SET

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
ZONE1 C-MODE LOWTEMP:		OFF
ZONE1 H-MODE LOWTEMP:		OFF
ZONE2 C-MODE LOWTEMP:		OFF
ZONE2 H-MODE LOWTEMP:		OFF
<input type="checkbox"/> ON/OFF		<input type="button" value="↑"/>

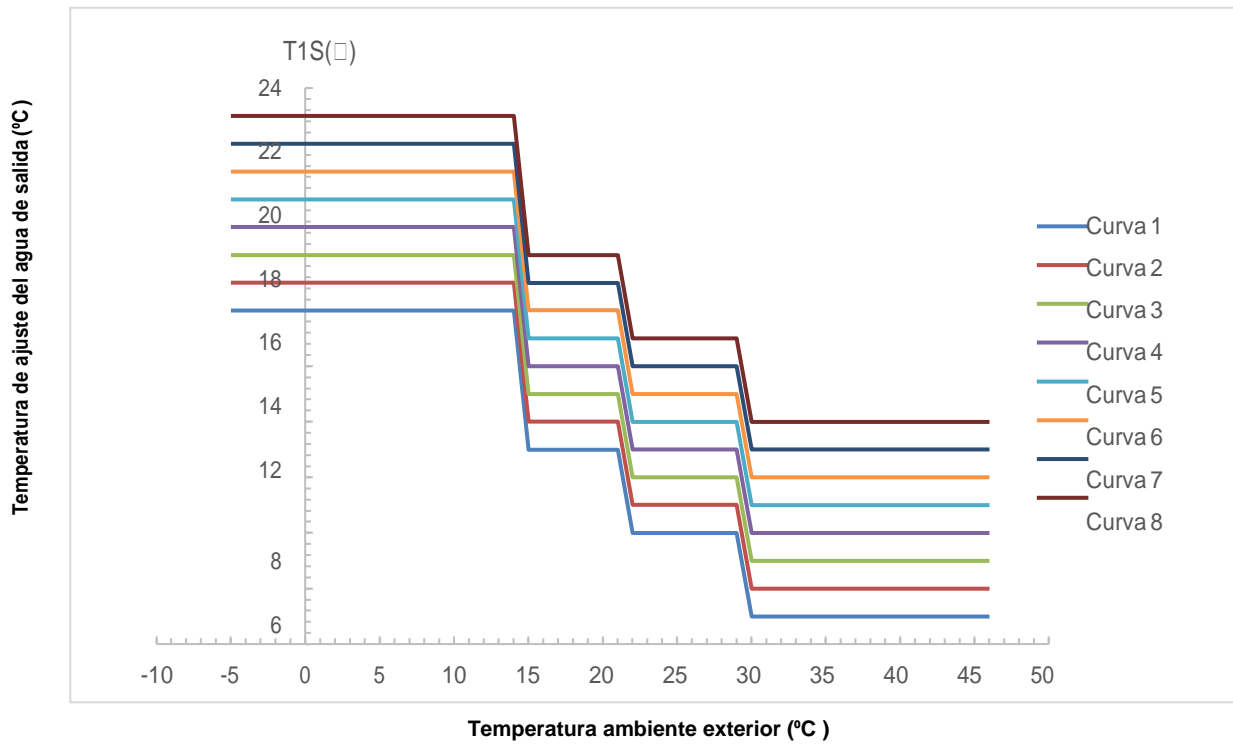
Curvas de baja temperatura para modo calefacción ¹



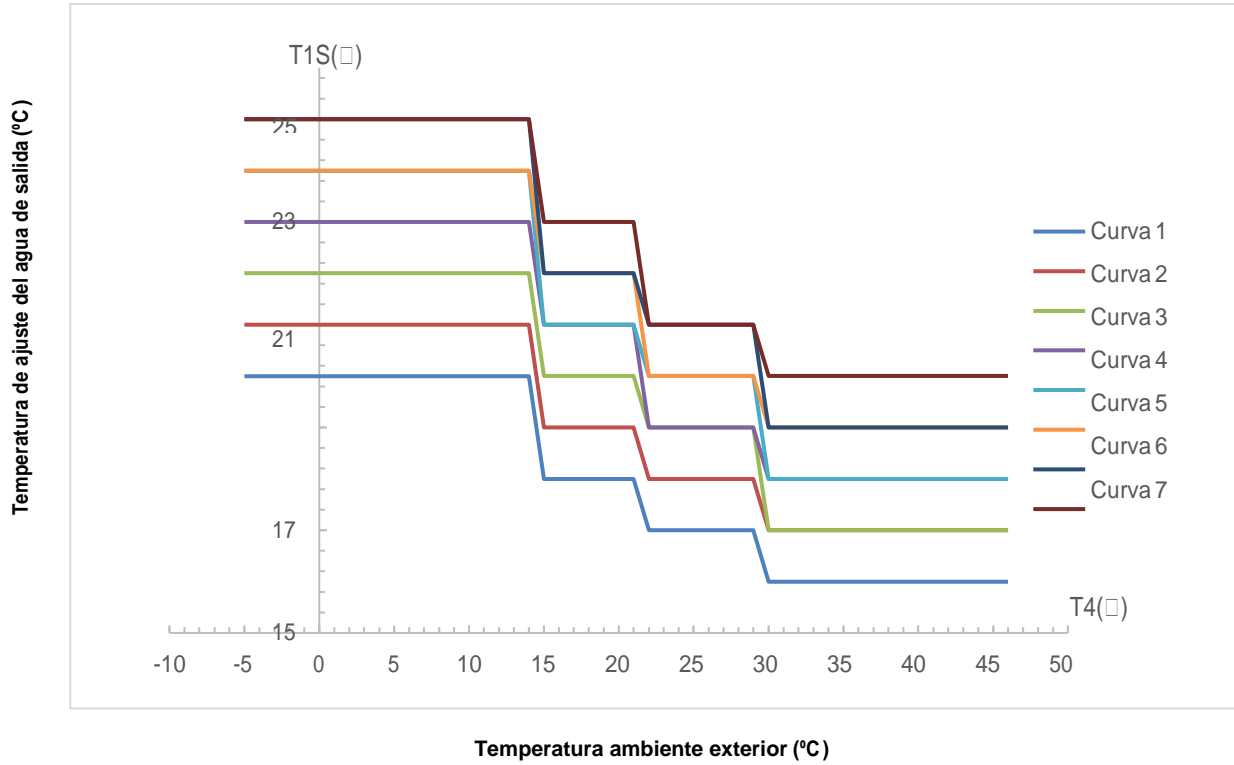
Curvas de baja temperatura para modo calefacción 1



Curvas de baja temperatura para modo calefacción 1



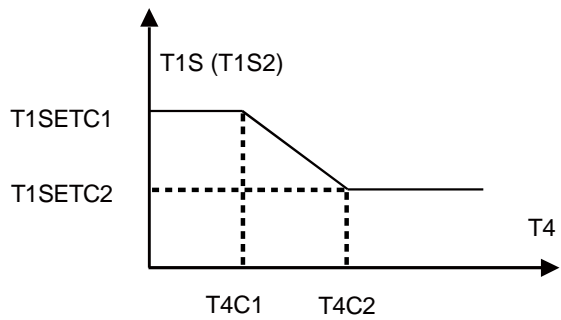
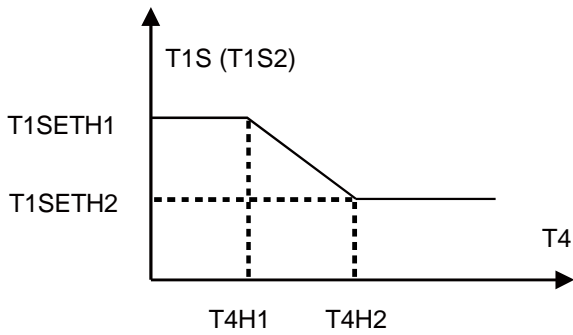
Curvas de baja temperatura para modo calefacción¹



Las curvas de ajuste automático son la novena curva para el modo de refrigeración y calefacción.

Curva de ajuste automático para el modo de calefacción

Curva de ajuste automático para el modo de refrigeración



Part 3

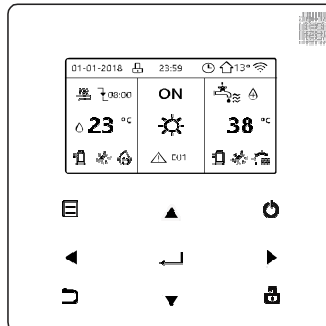
Configuración de la instalación en obra

1 Configuración de campo de la interfaz de usuario.....	32
2 Parámetro de funcionamiento	47

1 Configuración de campo de la interfaz de usuario

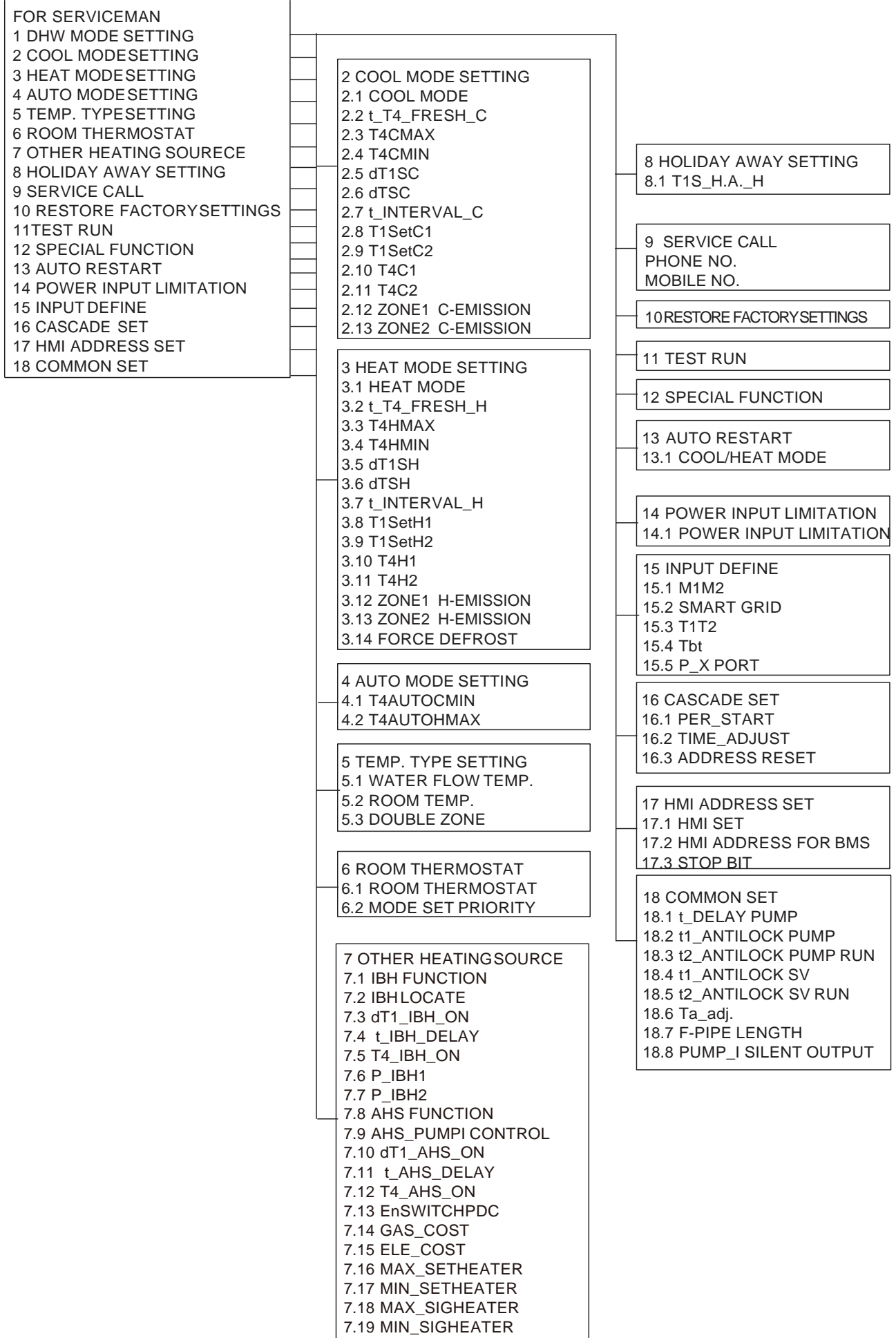
1.1 Introducción

Durante la instalación, el instalador debe configurar los ajustes y parámetros para adaptarse a la configuración de la instalación, las condiciones climáticas y las preferencias del usuario final. Los ajustes relevantes son accesibles y programables a través del menú **FOR SERVICEMAN** en la interfaz de usuario. Se puede navegar por los menús y configuraciones de la interfaz de usuario usando el teclado táctil, como se muestra a continuación:



Tecla	Función
	Ir a la estructura del menú (en la página de inicio)
	Navegar el cursor en la pantalla
	Navegar en la estructura del menú Ajustar la configuración
	Encender/apagar la operación de calefacción/refrigeración o el modo ACS Activar/desactivar funciones en la estructura del menú
	Vuelve al nivel superior
	Mantenga pulsado para desbloquear/bloquear el controlador Desbloquear/bloquear algunas funciones como "Ajuste de la temperatura del ACS"
	Vaya al siguiente paso al programar un horario en la estructura del menú y confirme una selección para ingresar en el submenú de la estructura del menú.

1.2 Estructura del menú

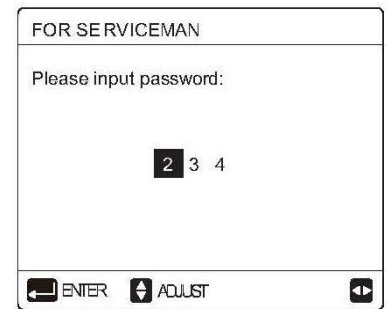


1.3 Menú FOR SERVICEMAN (servicio de Mantenimiento)

FOR SERVICEMAN permite a los instaladores ingresar la configuración del sistema y establecer los parámetros del sistema. Entrar **FOR SERVICEMAN**, ir a **MENU > FOR SERVICEMAN**.

Ingrese la contraseña, usando ◀ ▶ para navegar entre dígitos y usando ▼ ▲ para ajustar los valores numéricos. La contraseña es **234**.

Luego se mostrarán las siguientes páginas después de poner la contraseña.



Menú FOR SERVICEMAN

FOR SERVICEMAN	1/3
1. DHW MODE SETTING	
2. COOL MODE SETTING	
3. HEAT MODE SETTING	
4. AUTO MODE SETTING	
5. TEMP.TYPE SETTING	
6. ROOM THERMOSTAT	
ENTER	ADJUST

FOR SERVICEMAN	2/3
7. OTHER HEATING SOURCE	
8. HOLIDAY AWAY SETTING	
9. SERVICE CALL SETTING	
10. RESTORE FACTORY SETTINGS	
11. TEST RUN	
12. SPECIAL FUNCTION	
ENTER	ADJUST

FOR SERVICEMAN	3/3
13. AUTO RESTART	
14. POWER INPUT LIMITATION	
15. INPUT DEFINE	
16. CASCADE SET	
17. HMI ADDRESS SET	
18. COMMON SET	
ENTER	ADJUST

1.4 Menú DHW MODE SETTING (Configuración del modo ACS)

Debido a que la mini-bomba de calor EcoPlus no tiene función de ACS, este menú no se puede configurar.

1.5 Menú COOL MODE SETTING (Configuración del modo Frío)

MENU > FOR SERVICEMAN > COOL MODE SETTING

Menú COOL MODE SETTING

2 COOL MODE SETTING	1/3
2.1 COOL MODE	YES
2.2 t_T4_FRESH_C	2.0Hrs
2.3 T4CMAX	43°C
2.4 T4CMIN	20°C
2.5 dT1SC	5°C
ADJUST	ADJUST

2 COOL MODE SETTING	2/3
2.6 dTSC	2°C
2.7 t_INTERVAL_C	5MIN
2.8 T1SetC1	10°C
2.9 T1SetC2	16°C
2.10 T4C1	35°C
ADJUST	ADJUST

2 COOL MODE SETTING	3/3
2.11 T4C2	25°C
2.12 ZONE1 C-EMISSION	FCU
2.13 ZONE2 C-EMISSION	FHL
ADJUST	ADJUST

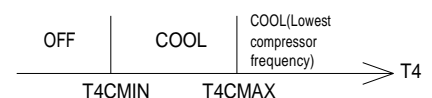
COOL MODE activa o desactiva el modo de refrigeración. Para instalaciones con terminales de enfriamiento, seleccione SÍ para habilitar el modo de enfriamiento. Para instalaciones sin unidades terminales de refrigeración, seleccione NON para desactivar el modo de refrigeración.

t_T4_FRESH_C establece el tiempo de actualización de la curva de temperatura climática del modo de refrigeración.

T4CMAX establece la temperatura ambiente exterior por encima de la cual la bomba de calor funcionará en modo de refrigeración con la frecuencia más baja del compresor.

T4CMIN establece la temperatura ambiente exterior por debajo de la cual la bomba de calor no funcionará en modo de refrigeración.

T4CMAX, T4CMIN



Abreviaturas:

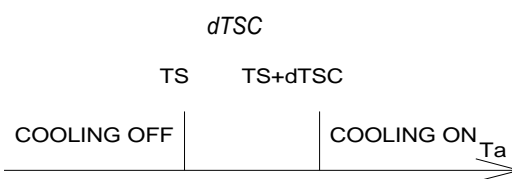
T4: Temperatura ambiente exterior

dT1SC establece la diferencia de temperatura mínima entre la temperatura del agua de salida de la bomba de calor (T1) y la temperatura de ajuste del agua de salida de la bomba de calor (T1S) a la que la bomba de calor proporciona agua fría a las unidades terminales de refrigeración. Cuando $T1 - T1S \geq dT1SC$, la bomba de calor proporciona agua fría a las unidades terminales de refrigeración y cuando $T1 \leq T1S$, la bomba de calor no proporciona agua fría a las unidades terminales de refrigeración.



Abreviaturas:
T1: Temperatura agua de salida de la bomba de calor
T1S: Temperatura de ajuste del agua de salida de la bomba de calor

dTSC establece la diferencia de temperatura entre la temperatura ambiente real (Ta) y la temperatura ambiente establecida (TS) por encima de la cual la bomba de calor proporciona agua fría a las unidades terminales de refrigeración. Cuando $Ta - TS \geq dTSC$, la bomba de calor proporciona agua fría a las unidades terminales de refrigeración y cuando $Ta \leq TS$, la bomba de calor no proporciona agua fría a las unidades terminales de refrigeración. **dTSC** solo se aplica si se selecciona **YES** para **ROOM TEMP** en el menú **5 TEMP. TYPE SEETING**. **t_INTERVAL_C** establece el retardo de reinicio del compresor en modo refrigeración.



Cuando el compresor deja de funcionar, no volverá a arrancar hasta transcurrido al menos **t_INTERVAL_C** minutos.

T1SetC1 establece la temperatura del agua 1 de la curva de configuración personalizada para el modo de refrigeración.

T1SetC2 establece la temperatura del agua 2 de la curva de configuración personalizada para el modo de refrigeración.

T4C1 establece la temperatura ambiente 1 de la curva de configuración personalizada para el modo de refrigeración.

T4C2 establece la temperatura ambiente 2 de la curva de configuración personalizada para el modo de refrigeración.

ZONE1 C-EMISSION establece el tipo de emisión de zone1 para el modo de refrigeración. (FCU: Unidad fancoil; FHL: Circuito de calefacción por suelo radiante; RAD.: Radiador)

ZONE2 C-EMISSION establece el tipo de emisión de zone2 para el modo de refrigeración. (FCU: Unidad fancoil; FHL: Circuito de calefacción por suelo radiante; RAD.: Radiador)

1.6 Menú HEAT MODE SETTING (Configuración del modo Calor)

MENU > FOR SERVICEMAN > HEAT MODE SETTING

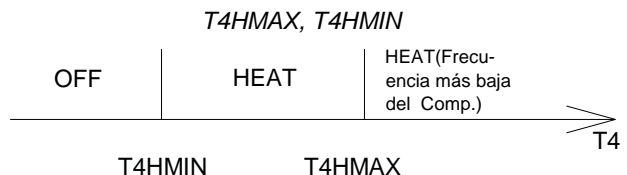
Menú HEAT MODE SETTING

3 HEAT MODE SETTING 1/3		3 HEAT MODE SETTING 2/3		3 HEAT MODE SETTING 3/3	
3.1 HEAT MODE	YES	3.6 dTSH	2°C	3.11 T4H2	7°C
3.2 t_T4_FRESH_H	2.0Hrs	3.7 t_INTERVAL_H	5MIN	3.12 ZONE1 H-EMISSION	RAD.
3.3 T4HMAX	16°C	3.8 T1SetH1	35°C	3.13 ZONE2 H-EMISSION	FHL
3.4 T4HMIN	-15°C	3.9 T1SetH2	28°C	3.14 FORCE DEFROST	NON
3.5 dT1SH	5°C	3.10 T4H1	-5°C		
ADJUST		ADJUST		ADJUST	

HEAT MODE habilita o deshabilita el modo de calefacción.

t_T4_FRESH_H establece el tiempo de actualización de la curva de temperatura climática del modo de calefacción.

T4HMAX establece la temperatura ambiente por encima de la cual la bomba de calor funcionará en modo calefacción con la frecuencia más baja del compresor.



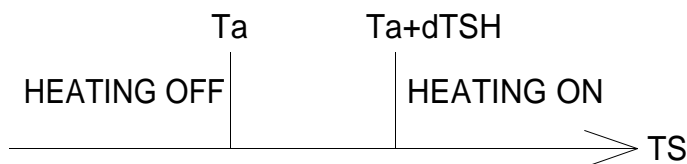
T4HMIN establece la temperatura ambiente por debajo de la cual la bomba de calor no funcionará en modo calefacción.

Abreviaturas:
T4: Temperatura ambiente exterior

dT1SH establece la diferencia de temperatura entre la temperatura del agua de salida de la bomba de calor (T1) y la temperatura de ajuste del agua de salida de la bomba de calor (T1S) por encima de la cual la bomba de calor proporciona agua caliente a las unidades terminales de calefacción.



dTSH establece la diferencia de temperatura entre la temperatura ambiente real (Ta) y la temperatura ambiente establecida (TS) por encima de la cual la bomba de calor proporciona agua caliente a las unidades terminales de calefacción. Cuando $TS - Ta \geq dTSH$, la bomba de calor proporciona agua caliente a las unidades terminales de calefacción y cuando $Ta \geq TS$, la bomba de calor no proporciona agua caliente a las unidades terminales de calefacción. **dTSH** solo es relevante si se selecciona **YES** para **ROOM TEMP** en el menú 5 **TEMP. TYPE SETTING**.



t_INTERVAL_H establece el retardo de reinicio del compresor en modo calefacción. Cuando el compresor deja de funcionar, no volverá a arrancar hasta que hayan transcurrido al menos **t_INTERVAL_H** minutos.

T1SetH1 establece la temperatura del agua 1 de la curva de configuración automática para el modo de calefacción.

T1SetH2 establece la temperatura del agua 2 de la curva de configuración automática para el modo de calefacción.

T4H1 establece la temperatura ambiente 1 de la curva de configuración automática para el modo de calefacción.

T4H2 establece la temperatura ambiente 2 de la curva de configuración automática para el modo de calefacción.

ZONE1 H-EMISSION establece el tipo de emisión para el modo de calefacción. (FCU: Unidad fancoil; FHL: Circuito de calefacción por suelo radiante; RAD.: Radiador)

ZONE2 H-EMISSION establece el tipo de emisión para el modo de calefacción. (FCU: Unidad fancoil; FHL: Circuito de calefacción por suelo radiante; RAD.: Radiador)

FORCE DEFROST habilita la bomba de calor entra en el modo de descongelación por operación manual cuando la bomba de calor funciona durante 10 min y la temperatura de salida del intercambiador de calor del lado del aire $T3 < 0^{\circ}\text{C}$ dura más de 6 min.

1.7 Menú AUTO MODE SETTING (Configuración del modo Auto) MENU > FOR SERVICEMAN > AUTO MODE SETTING

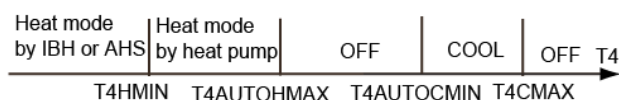
T4AUTOCMIN establece la temperatura ambiente por debajo de la cual la bomba de calor no proporcionará agua fría para la refrigeración de espacios en modo automático.

T4AUTOHMAX establece la temperatura ambiente por encima de la cual la bomba de calor no proporcionará agua caliente para la calefacción en modo automático.

AUTO MODE SETTING menu

4 AUTO. MODE SETTING	
4.1 T4AUTOCMIN	25°C
4.2 T4AUTOHMAX	17°C
ADJUST	

T4AUTOCMAX, T4AUTOCMIN



Abreviaturas:

AHS: Fuente de calor adicional.

IBH: Calentador eléctrico de apoyo.

T4CMAX: La temperatura ambiente exterior por encima de la cual la bomba de calor no funcionará en modo de refrigeración.

T4HMIN: La temperatura ambiente exterior por debajo de la cual la bomba de calor no funcionará en modo calefacción.

1.8 Menú TEMP. TYPE SETTING (Ajuste del tipo de temperatura) MENU > FOR SERVICEMAN > TEMP. TYPE SETTING

La TEMP. TYPE SETTING se utiliza para seleccionar si se utiliza la temperatura del flujo de agua o la temperatura ambiente para controlar el encendido/apagado de la bomba de calor.

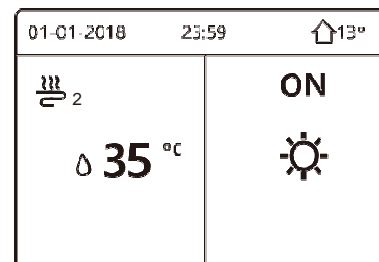
Cuando ROOM TEMP. está habilitada, la temperatura de flujo de agua objetivo se calculará a partir de las curvas climáticas.

Para instalaciones sin termostatos de ambiente, los modos de calefacción y refrigeración se pueden controlar de una de dos maneras siguientes:

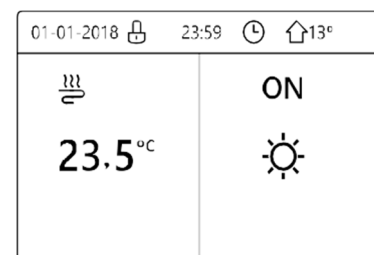
TEMP. TYPE SETTING menu

5 TEMP. TYPESETTING	
5.1 WATER FLOW TEMP.	YES
5.2 ROOM TEMP.	NON
5.3 DOUBLE ZONE	NON
ADJUST	

- **WATER FLOW TEMP.** establece si los modos de calefacción/refrigeración se controlan según la temperatura del agua de salida. Si se selecciona YES, el usuario puede configurar la temperatura del agua de impulsión en la pantalla principal de la interfaz de usuario.



- **ROOM TEMP.** establece si los modos de calefacción/refrigeración se controlan de acuerdo con la temperatura ambiente detectada por el sensor de temperatura dentro del controlador por cable. Si se selecciona YES, el usuario puede configurar la temperatura ambiente en la pantalla principal de la interfaz de usuario, sin importar cuál sea la configuración de WATER FLOW TEMP.



DOUBLE ZONE establece si hay dos zonas.

TEMPERATURA SALIDA AGUA		TEMPER. AMBIENTE.	DOBLE ZONA		Control doble zona
YES		YES	YES	NO	Zone 1: Control por temperatura de agua Zone 2: Control por curva climática
YES	NO	NO	YES		Zone 1: Control por temperatura de agua Zone 2: Control por temperatura de agua
YES	NO	YES	YES		Zone 1: Control por temperatura de agua Zone 2: Control por curva climática

1.9 Menú ROOM THERMOSTAT (Termostato ambiente)

MENU > FOR SERVICEMAN > ROOM THERMOSTAT

Como alternativa para controlar los modos de calefacción/refrigeración de acuerdo con la temperatura del agua de salida y/o por la temperatura ambiente detectada por el sensor de temperatura dentro de la interfaz de usuario, se puede instalar y utilizar un termostato ambiente independiente para controlar los modos de calefacción/refrigeración.

Menú ROOM THERMOSTAT

6 ROOM THERMOSTAT	
6.1 ROOM THERMOSTAT	MODESET
6.2. MODE SET PRIORITY	HEAT
ADJUST	

ROOM THERMOSTAT establece si hay o no termostatos de ambiente instalados:

ROOM THERMOSTAT = NON: Sin termostato ambiente.

ROOM THERMOSTAT=ONE ZONE: El termostato ambiente proporciona la señal on/off a la unidad.

ROOM THERMOSTAT=DOUBLE ZONE: La unidad está conectada a dos termostatos de ambiente.

ROOM THERMOSTAT = MODE SET: El termostato de ambiente puede controlar la calefacción y la refrigeración individualmente. Si **ROOM THERMOSTAT** está configurado como MODE SET, aparece la interfaz:

MODE SET PRIORITY establece si el modo de refrigeración o el modo de calefacción tienen prioridad. Cuando el puerto CL y el puerto HL se cierran al mismo tiempo, la bomba de calor funcionará de acuerdo con la configuración de MODE SET PRIORITY.

1.10 OTHER HEATING SOURCE Menu

1.10.1 OTHER HEATING SOURCE menu overview

MENU > FOR SERVICEMAN > OTHER HEATING SOURCE

Menú OTHER HEATING SOURCE

7 OTHER HEATING SOURCE 1/6		7 OTHER HEATING SOURCE 2/6		7 OTHER HEATING SOURCE 3/6	
7.1 IBH FUNCTION	HEAT	7.6 P_IBH1	0.0kW	7.11 t_AHS_DELAY	30MIN
7.2 IBH LOCATE	PIPE LOOP	7.7 P_IBH2	0.0kW	7.12 T4_AHS_ON	-5°C
7.3 dT1_IBH_ON	5°C	7.8 AHS FUNCTION	NON	7.13 EnSWITCHPDC	NON
7.4 t_IBH_DELAY	30MIN	7.9 AHS_PUMPI CONTROL	RUN	7.14 GAS_COST	0.85
7.5 T4_IBH_ON	-5°C	7.10 dT1_AHS_ON	5°C	7.15 ELE_COST	0.20
ADJUST		ADJUST		ADJUST	

7 OTHER HEATING SOURCE	4/6
7.16 MAX_SETHEATER	80°C
7.17 MIN_SETHEATER	30°C
7.18 MAX_SIGHEATER	10V
7.19 MIN_SIGHEATER	3V
ADJUST	

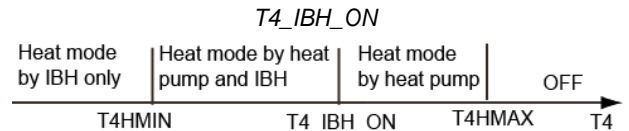
IBH FUNCTION establecer IBH se ejecuta para el modo de calor.

IBH LOCATE significa que IBH está instalado para calentar tuberías. (Configuración predeterminada: BUCLE)

dT1_IBH_ON establece la diferencia de temperatura entre la temperatura establecida del agua de salida de la bomba de calor (T1S) y la temperatura del agua de salida de la bomba de calor (T1) por encima de la cual está encendido el calentador eléctrico de respaldo. Cuando $T1S - T1 \geq dT1_IBH_ON$, el calentador eléctrico de respaldo está encendido.

t_IBH_DELAY establece el tiempo de retraso para que el calentador eléctrico se encienda después de que arranque el compresor.

T4_IBH_ON establece la temperatura ambiente por debajo de la cual el calentador eléctrico de respaldo está encendido.



Abreviaturas:

T4: Temperatura ambiente exterior

IBH: Calefacción eléctrica de apoyo

P_IBH1 establece la capacidad de calefacción de IBH1, que se utiliza para las estadísticas de consumo de energía.

P_IBH2 establece la capacidad de calefacción de IBH2, que se utiliza para las estadísticas de consumo de energía

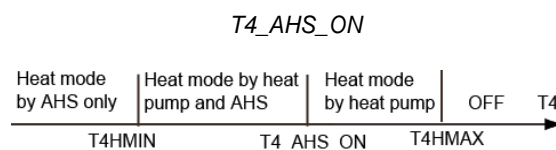
AHS FUNCTION habilitan o deshabilitan la función de fuente de calor adicional.

AHS_PUMPI CONTROL seleccionar el estado de funcionamiento de la bomba cuando solo funciona AHS

dT1_ASH_ON establece la diferencia de temperatura entre la temperatura de ajuste del agua de salida de la bomba de calor (T1S) y la temperatura del agua de salida de la bomba de calor (T1) por encima de la cual está encendida la fuente de calefacción adicional. Cuando $T1S - T1 \geq dT1_AHS_ON$, la fuente de calor adicional está encendida.

t_ASH_DELAY establece el tiempo de retraso para que el AHS se encienda después de que arranque el compresor.

T4_AHS_ON establece la temperatura ambiente por debajo de la cual se activa la fuente de calor adicional.



Abreviaturas:

AHS: Fuente de calor adicional

T4: Temperatura ambiente exterior

EnSWITCHPDC habilite o deshabilite la función que la bomba de calor y la fuente de calor adicional cambian automáticamente según el costo de funcionamiento.

GAS_COST fijar el precio del gas.

ELE_COST fijar el precio de la electricidad.

MAX_SETHEATER establece la temperatura máxima de la fuente de calor adicional (AHS).

MIN_SETHEATER establece la temperatura mínima de la fuente de calor adicional (AHS).

1.11 Menú HOLIDAY AWAY SETTING (Escenario de vacaciones)

MENU > FOR SERVICEMAN > HOLIDAY AWAY SETTING

Los ajustes del menú **HOLIDAY AWAY SETTING** se utilizan para establecer la temperatura del agua de salida para evitar que las tuberías de agua se congelen cuando está fuera de casa en temporadas de clima frío.

T1S_H.A._H establece la temperatura del agua de impulsión de la bomba de calor para el modo de calefacción cuando se encuentra en el modo de vacaciones.

T5S_H.M._DHW establece la temperatura de consigna del agua de impulsión de la bomba de calor para el modo ACS cuando está en modo vacaciones.

Menú HOLIDAY AWAY SETTING

8 HOLIDAY AWAY SETTING	
8.1 T1S_H.A._H	20°C
8.2 T5S_H.A._DHW	20°C
← ADJUST	▶

1.12 Menú SERVICE CALL (Llamada de servicio)

MENU > FOR SERVICEMAN > SERVICE CALL

PHONE NO. y **MOBILE NO.** se pueden utilizar para configurar los números de contacto del servicio posventa. Use ▼ ▲ para ajustar los valores numéricos. La longitud máxima de los números de teléfono es de 13 dígitos.

Menú SERVICE CALL

9 SERVICE CALL SETTING	
PHONE NO.	0000000000000
MOBILE NO.	0000000000000
← CONFIRM	▶ ADJUST

1.13 RESTABLECER AJUSTES DE FÁBRICA

MENU > FOR SERVICEMAN > RESTORE FACTORY SETTINGS

RESTORE FACTORY SETTINGS se utiliza para restaurar todos los parámetros establecidos en la interfaz de usuario a los valores predeterminados de fábrica.

Al seleccionar YES, comienza el proceso de restaurar todas las configuraciones a los valores predeterminados de fábrica y el progreso se muestra como un porcentaje.

Pantalla RESTORE FACTORY SETTINGS

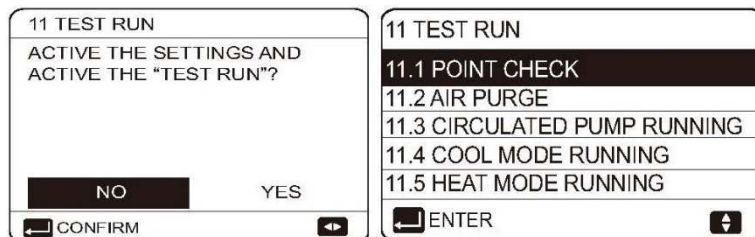
<p>10 RESTORE FACTORY SETTINGS</p> <p>ALL THE SETTINGS WILL COME BACK TO FACTORY DEFAULT. DO YOU WANT TO RESTORE FACTORY SETTINGS?</p> <p>NO YES</p> <p>← CONFIRM ▶</p>	<p>10 RESTORE FACTORY SETTINGS</p> <p>PLEASE WAIT...</p> <p>5%</p>
---	--

1.14 TEST RUN (Prueba de funcionamiento)

MENU > FOR SERVICEMAN > TEST RUN

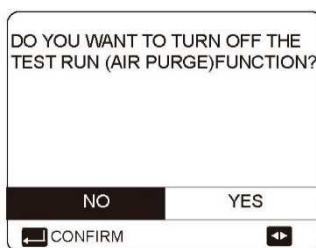
TEST RUN se utiliza para realizar la verificación de puntos y comprobar que la función de purga de aire, la bomba de circulación, el modo de refrigeración y el modo de calefacción funcionan correctamente.

Menú TEST RUN start screen and TEST RUN



Durante la ejecución de la prueba, todos los botones excepto ← no son válidos. Si desea desactivar la ejecución de la prueba, presione ENTER. Por ejemplo, cuando la unidad está en modo de purga de aire, después de presionar ENTER, se mostrará la siguiente página:

Pantalla Exit air purge



Si se muestra algún código de error durante la operación de prueba, se debe investigar la causa.

1.14.1 POINT CHECK (Comprobación de puntos)

El menú **POINT CHECK** se utiliza para comprobar el funcionamiento de los componentes individuales. Use ▼▲ para desplazarse hasta los componentes que desea verificar y presione CONFIRM para alternar el estado de encendido/apagado del componente. Si una válvula no se enciende/apaga cuando se alterna su estado de encendido/apagado o si una bomba/calentador no funciona cuando se enciende, verifique la conexión del componente a la PCB principal del sistema hidrónico.

Menú POINT CHECK

11 TEST RUN	1/2	11 TEST RUN	2/2
SV2	OFF	IBH	OFF
SV3	OFF	AHS	OFF
PUMPI	OFF		
PUMPO	OFF		
PUMPC	OFF		
ON/OFF	↕	ON/OFF	↕

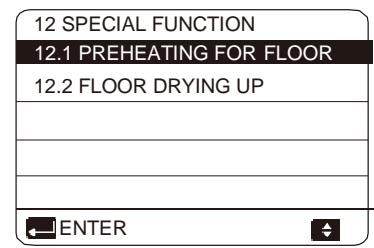
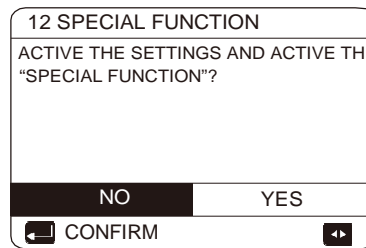
1.15 SPECIAL FUNCTION (Función especial)

1.15.1 Vista menu SPECIAL FUNCTION

MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION

SPECIAL FUNCTION se usa para precalentar el piso y secarlo una vez que se completa la instalación o la primera vez que enciende la unidad o reinicia la unidad después de una parada prolongada.

Menú Special functions



1.15.2 PREHEATING FOR FLOOR (Precalentamiento suelo)

MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION > PREHEATING FOR FLOOR

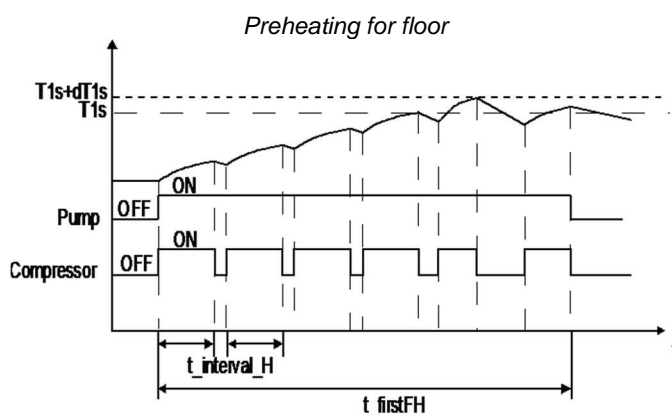
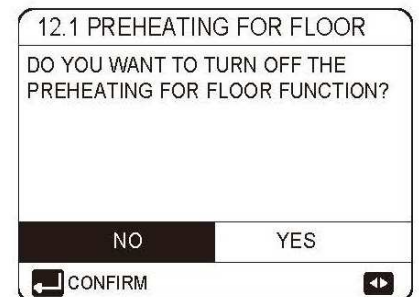
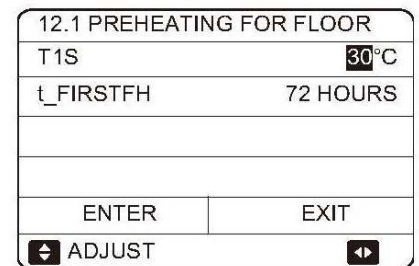
Antes de calentar el piso, si queda una gran cantidad de agua en el piso, el piso puede deformarse o incluso romperse durante la operación de calefacción del piso, para proteger el piso, es necesario secar el piso, durante el cual se debe aumentar la temperatura del piso gradualmente.

Durante la primera operación de la unidad, puede quedar aire en el sistema de agua, lo que puede causar mal funcionamiento durante la operación. Es necesario ejecutar la función de purga de aire para liberar el aire (asegúrese de que la válvula de purga de aire esté abierta).

T1S establece la temperatura de consigna del agua de impulsión de la bomba de calor en precalentamiento para el modo de suelo.

t_FIRSTFH establece la duración del precalentamiento para el modo piso.

Menú Preheating for floor



Abreviaturas:

t_interval_H: Retraso en el reinicio del compresor en el modo calefacción.

Mientras se ejecuta el precalentamiento para el funcionamiento del suelo, en la interfaz de usuario se muestra la cantidad de minutos que ha estado funcionando y la temperatura del agua de salida de la bomba de calor. Durante la operación de precalentamiento del piso todos los botones excepto \leftarrow están desactivados. Para salir de la operación de precalentamiento para piso, presione \leftarrow y luego seleccione YES cuando se le indique.

1.15.3 FLOOR DRYING UP (Secado del suelo)

MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION > FLOOR DRYING UP

Para los sistemas de calefacción por suelo radiante recién instalados, el modo de secado del suelo se puede utilizar para eliminar la humedad de la losa del suelo y el subsuelo y evitar que se deforme o rompa el suelo durante la operación de calefacción por suelo radiante.

Hay tres fases en la operación de secado del suelo:

- Fase 1: aumento gradual de la temperatura desde un punto inicial de 25°C hasta el pico.
- Fase 2: mantener la temperatura máxima.
- Fase 3: disminución gradual de la temperatura desde la temperatura máxima hasta 45°C

WARM UP TIME(t_DRYUP) establece la duración de la Fase 1.

KEEP TIME(t_HIGHPEAK) establece la duración de la Fase 2.

TEMP. DOWN TIME(t_DRYD) establece la duración de la Fase 3.

PEAK TEMP.(T_DRYPEAK) establece la temperatura de consigna del agua de salida de la bomba de calor para la Fase 2.

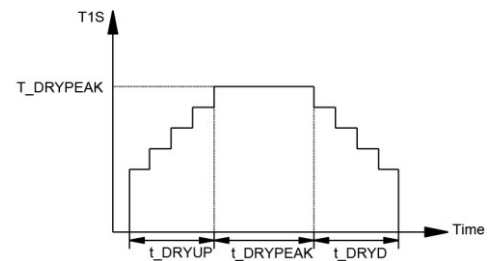
START TIME establece la hora de inicio de la operación de secado del piso.

START DATE establece la fecha de inicio de la operación de secado del suelo.

Menú FLOOR DRYING UP

12.2 INPUT DEFINE 1/2	12.2 INPUT DEFINE 2/2
WARM UP TIME(t_DRYUP) 8 DAYS	START DATE 21-10-2021
KEEP TIME(t_HIGHPEAK) 5 DAYS	
TEMP.DOWN TIME(t_DRYD) 5 DAYS	
PEAK TEMP.(t_DRYPEAK) 45°C	
START TIME 21:00	
ADJUST	ENTER EXIT
	ENTER

Ajustes FLOOR DRYING UP



Durante la operación de secado del suelo, todos los botones excepto **OK** están desactivados. Para salir de la operación de secado del piso, presione **OK** y luego seleccione **YES** cuando se le indique.

Nota: En caso de mal funcionamiento de la bomba de calor, el modo de secado del piso continuará si hay un calentador eléctrico de respaldo y/o una fuente de calefacción adicional disponible y configurado para soportar el modo de calefacción de espacios.

1.16 AUTO RESTART (Reinicio automático)

MENU > FOR SERVICEMAN > AUTO RESTART

AUTO RESTART establece si la unidad vuelve a aplicar o no la configuración de la interfaz de usuario cuando vuelve la energía después de un corte de energía. Seleccione **YES** para habilitar el reinicio automático o **NON** para deshabilitar el reinicio automático.

Menú AUTO RESTART

13 AUTO RESTART
13.1 COOL/HEAT MODE YES
ADJUST

1.20 HMI ADDRESS SET (Configuración dirección HMI)

MENU > FOR SERVICEMAN > HMI ADDRESS SET

HMI ADDRESS SET

17 HMI ADDRESS SET	
17.1 HMI SET	MASTER
17.2 HMI ADDRESS FOR BMS	1
17.3 STOP BIT	1
ADJUST	

HMI SET establece que el controlador con cable sea maestro o esclavo. (0=MASTER, 1=SLAVE)

Cuando HMI está configurado como SLAVE, el controlador solo puede cambiar el modo de operación, encender o apagar, configurar la temperatura y no puede configurar otros parámetros y funciones.

HMI ADDRESS FOR BMS establece el código de dirección HMI para BMS (solo válido para el controlador maestro)

STOP BIT configurar el bit de parada de la computadora superior (1: PARADA BIT1; 2: PARADA BIT 2)

1.21 COMMON SET

MENU > FOR SERVICEMAN > COMMON SET

18 COMMON SET 1/2		18 COMMON SET 2/2	
18.1 t_DELAY_PUMP	2.0MIN	18.6 Ta_adj.	-2°C
18.2 t1_ANTILOCK PUMP	24h	18.7 F-PIPE LENGTH	<10m
18.3 t2_ANTILOCK PUMP RUN	60s	18.8 PUMP_I_SILENT OUTPUT	100%
18.4 t1_ANTILOCK SV	24h		
18.5 t2_ANTILOCK SV RUN	30s		
ADJUST		ADJUST	

t_DELAY PUMP establece el tiempo de retraso para que la bomba se apague después de que el compresor se detenga.

t1_ANTILOCK PUMP establece el intervalo de tiempo en el que la bomba funciona con el fin de antibloqueo.

t2_ANTILOCK PUMP RUN establece el tiempo de funcionamiento para el funcionamiento antibloqueo de la bomba.

t1_ANTILOCK SV establece el intervalo de tiempo que la válvula funciona como antibloqueo.

t2_ANTILOCK SV RUN establece el tiempo de ejecución para la operación antibloqueo de la válvula.

Ta-adj es un valor de corrección para Ta que está dentro del controlador con cable.

F-PIPE LENGTH seleccione la longitud total en la tubería de líquido (0=LONGITUD DEL TUBO F<10m, 1=LONGITUD DEL TUBO F>=10m)

PUMP_I_SILENT OUTPUT puede disminuir la salida máxima de la bomba de agua para disminuir el ruido de la bomba de calor.

2 Operation parameter (Parámetro de funcionamiento)

MENU > OPERATION PARAMETER

Este menú es para que el instalador o el ingeniero de servicio revisen los parámetros de operación.

Parámetro de funcionamiento

OPERATION PARAMETER	#00
ONLINE UNITS NUMBER	1
ODU MODEL	16 kW
OPERATION MODE	COOL
FREQUENCY ORDER	ON
FREQUENCY LIMITED TYPE	0
COMP. RUN TIME	1 MIN
◀ ADDRESS	1/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
COMP. FREQUENCY	37 Hz
FAN SPEED	810 R/MIN
EXPAN VALVE	280 P
T _p COMP. DISCHARGE TEMP.	60 °C
T _h COMP. SUCTION TEMP.	23 °C
T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP.	42 °C
◀ ADDRESS	2/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
T4 OUTDOOR AIR TEMP.	32 °C
TF MODULE TEMP.	50 °C
P1 COMP. PRESSURE	2970 kPa
P2 COMP. PRESSURE	1380 kPa
T2B PLATE F-IN TEMP.	21 °C
T2 PLATE F-OUT TEMP.	19 °C
◀ ADDRESS	3/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
TW_I PLATE W-INLET TEMP.	23 °C
TW_O PLATE W-OUTLET TEMP.	20 °C
T1 LEAVING WATER TEMP.	-- °C
TW2 CIRCUIT2 WATER TEMP.	-- °C
T _a ROOM TEMP.	-- °C
RH ROOM HUMIDITY	-- %
◀ ADDRESS	4/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
T5 WATER TANK TEMP.	-- °C
T5_2 WATER TANK TEMP.	-- °C
T _{bt} BUFFER TANK TEMP.	0 °C
T _{solar}	0 °C
T1S' C1 CLI. CURVE TEMP.	0 °C
T1S2' C1 CLI. CURVE TEMP.	0 °C
◀ ADDRESS	5/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
WATER PRESSURE	-- bar
WATER FLOW	2.65 M3/H
HEAT PUMP CAPACITY	0.00 kW
ODU CURRENT	3 A
ODU VOLTAGE	232 V
DC GENERATRIX VOLTAGE	490 V
◀ ADDRESS	6/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
DC GENERATRIX CURRENT	9 A
POWER CONSUM	53 kWh
SV1	OFF
SV2	OFF
SV3	OFF
PUMP_I	ON
◀ ADDRESS	7/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
PUMP_O	ON
PUMP_C	OFF
PUMP_S	OFF
PUMP_D	OFF
IBH1	OFF
IBH2	OFF
◀ ADDRESS	8/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
TBH	OFF
AHS	OFF
COM. TOTAL RUN TIME	8 Hrs
FAN TOTAL RUN TIME	8 Hrs
PUMPI TOTAL RUN TIME	8 Hrs
IBH1 TOTAL RUN TIME	0 Hrs
◀ ADDRESS	9/10 ▶

OPERATION PARAMETER	#00
IHB2 TOTAL RUN TIME	0 Hrs
THB TOTAL RUN TIME	-- Hrs
AHS TOTAL RUN TIME	0 Hrs
IDU SOFTWARE	29-09-2021V15
ODU SOFTWARE	28-09-2021V25
HMI SOFTWARE	16-10-2021V19
◀ ADDRESS	10/10 ▶

Los siguientes rangos de parámetros se utilizan para determinar aproximadamente si el sistema está funcionando correctamente:

Temperatura de descarga (Tp) para el modo de calefacción	
$T4 < -10^{\circ}\text{C}$	$\text{Twout}+15 < \text{Tp} < \text{Tw_out}+40$
$-10^{\circ}\text{C} \leq T4 < 10^{\circ}\text{C}$	$\text{Twout}+10 < \text{Tp} < \text{Tw_out}+35$
$10^{\circ}\text{C} \leq T4 < 25^{\circ}\text{C}$	$\text{Twout}+10 < \text{Tp} < \text{Tw_out}+30$
$T4 \geq 25^{\circ}\text{C}$	$\text{Twout}+10 < \text{Tp} < \text{Tw_out}+28$

Nota:
T4 significa temperatura ambiente.
Tw_out significa la temperatura del agua de salida.

Presión de descarga (P1) para el modo de calefacción									
Tw_out(□)	25	30	35	40	45	50	55	60	65
P1 (kPa)	1750±1 50	2000±1 50	2270±1 50	2560±1 50	2890±1 50	3250±1 50	3630±1 50	3900±1 50	4200±1 50

Nota: P1 es la presión absoluta.

Temperatura de descarga (Tp) para el modo de refrigeración				
Tp	$Fx < 44\text{Hz}$	$44\text{Hz} \leq Fx < 62\text{Hz}$	$62\text{Hz} \leq Fx < 72\text{Hz}$	$Fx \geq 72\text{Hz}$
$T4 < 25^{\circ}\text{C}$	52±10	56±10	58±10	62±10
$25^{\circ}\text{C} \leq T4 < 30^{\circ}\text{C}$	56±10	62±10	68±10	74±10
$30^{\circ}\text{C} \leq T4 < 35^{\circ}\text{C}$	65±10	70±10	75±10	80±10
$35^{\circ}\text{C} \leq T4 < 40^{\circ}\text{C}$	70±10	75±10	80±10	85±10
$40^{\circ}\text{C} \leq T4 < 46^{\circ}\text{C}$	75±10	80±10	85±10	90±10
$T4 \geq 46^{\circ}\text{C}$	78±10	80±10	85±10	90±10

Nota: Fx significa frecuencia de operación del compresor.

Suction pressure(P1) for cooling mode							
Tw_out(□)	5~7	8~10	11~13	14~16	17~19	20~22	23~25
P1 (kPa)	880±100	955±100	1050±100	1150±100	1250±100	1360±100	1500±100

Note: P1 is absolute pressure.



FRIMEC AC SPAIN, SA.

www.frimec-international.es

Nota: Las especificaciones del producto pueden cambiar a medida que se lanzan mejoras y desarrollos del producto pudiendo variar de las de este documento (Ver. 2021-11V1).