

## MODELOS APLICABLES Y PARÁMETROS PRINCIPALES

Tabla 12-1

Modelo		50KW	65KW	75KW	110KW	140KW
Capacidad de refrigeración	kW	50.0	56.7	69.3	99.3	129.3
Capacidad de calentamiento	kW	50.0	65.7	75.7	110.7	140.9
Entrada estándar de enfriamiento	kW	15.1	19.8	28.3	34.1	52.0
Intensidad nominal de refrigeración	A	23.5	30.5	43.6	52.6	80.2
Entrada estándar de calefacción	kW	13.1	19.4	23.5	31.2	47.1
Intensidad nominal de calefacción	A	20.6	29.9	36.3	48.1	72.6
Fuente de alimentación	380-415 V, 3N~ 50Hz					
Control de operaciones	Control por cable, puesta en marcha automática, visualización del estado de funcionamiento, alerta de fallo, etc.					
Dispositivo de seguridad	Presostato de alta o baja presión, dispositivo a prueba de congelación, controlador de volumen de flujo de agua, dispositivo de sobreintensidad, dispositivo de secuencia de fase de potencia, etc.					
Refrigerante	Tipo	R32				
	Volumen de carga en kg	9,0			15,5	
Sistema de tuberías de agua	Volumen del caudal de agua en m <sup>3</sup> /h	8.6	9.8	12.0	17.2	22.4
	La resistencia hidráulica pierde kPa	25.8	23.0	17.3	18.0	11.7
	Intercambiador de calor de la sección de agua	Placa del intercambiador de calor				
	Presión máxima en MPa	1,0				
	Presión mínima en MPa	0,15				
	Diámetro de los tubos de entrada y salida	DN50			DN65	
Intercambiador de calor de la sección de aire	Tipo	Modelo con serpentín de aletas				
	Caudal del volumen de aire en m <sup>3</sup> /h	22000	28500	32500	500000	
Dimensión del contorno NW de la unidad	L mm	2000			2220	
	W mm	960			1135	
	H mm	1770			2300	
Peso neto	kg	440			670	
Peso operativo	kg	450			700	
Dimensiones del embalaje	Largo × Alto × Ancho mm	2085×1030×1890			2250×1180×2445	

# REQUISITOS DE INFORMACIÓN

Tabla 13-1

Requisitos de información para los refrigeradores de confort							
Modelo(s):	50 KW						
Intercambiador de calor exterior del refrigerador:	Aire						
Refrigerador del intercambiador de calor interior:	Agua						
Tipo:	Compresión del vapor impulsado por el compresor						
Controlador del compresor:	Motor eléctrico						
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Capacidad de refrigeración nominal	$P_{rated,c}$	57,00	kW	Eficiencia energética estacional de refrigeración	$\eta_{s,c}$	197,00	%
Capacidad de enfriamiento declarada para una carga parcial en una temperatura exterior $T_j$ dada				Relación de eficiencia energética declarada para una carga parcial en temperaturas exteriores $T_j$ dadas			
$T_j = + 35 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	56,24	kW	$T_j = + 35 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	2,90	--
$T_j = + 30 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	42,40	kW	$T_j = + 30 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	3,98	--
$T_j = + 25 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	27,36	kW	$T_j = + 25 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	5,43	--
$T_j = + 20 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	19,35	kW	$T_j = + 20 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	8,73	--
Coefficiente de degradación para refrigeradores (*)	$C_{dc}$	0,90	--				
Consumo de energía en modos distintos al "modo activo"							
Modo Off	$P_{OFF}$	0,08	kW	Modo de calentador del cárter	$P_{CK}$	0	kW
Modo termostato apagado	$P_{TO}$	0,35	kW	Modo de espera	$P_{SB}$	0,08	kW
Otros elementos							
Control de capacidad	Variable			Para refrigeradores de confort aire-agua: caudal de aire, medido en exteriores	--	22000	$m^3/h$
Nivel de potencia acústica, interior/ exterior	$L_{WA}$	--/8	dB	Para refrigeradores salmuera-agua: Caudal nominal de agua o salmuera, intercambiador de calor exterior	--	--	$m^3/h$
Emisiones de óxidos de nitrógeno (si procede)	$NO_x$ (**)	--	mg/kWh entrada GCV				
GWP del refrigerante	--	675	kg $CO_2$ eq (100 años)				
Condiciones de calificación estándar utilizadas:	Aplicación a baja temperatura						
Datos de contacto	GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co. , Ltd. Penglai industry Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311 P.R. China.						
(**) Si $C_{dc}$ no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado de los refrigeradores será 0,9.							
(**) A partir del 26 de septiembre de 2018.							

Tabla 13-2

Requisitos de información para los refrigeradores de confort							
Modelo(s):	65 KW						
Intercambiador de calor exterior del refrigerador:	Aire						
Refrigerador del intercambiador de calor interior:	Agua						
Tipo:	Compresión del vapor impulsado por el compresor						
Controlador del compresor:	Motor eléctrico						
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Capacidad de refrigeración nominal	$P_{rated,c}$	57,00	kW	Eficiencia energética estacional de refrigeración	$\eta_{s,c}$	197,00	%
Capacidad de enfriamiento declarada para una carga parcial en una temperatura exterior $T_j$ dada				Relación de eficiencia energética declarada para una carga parcial en temperaturas exteriores $T_j$ dadas			
$T_j = + 35\text{ °C}$	$P_{dc}$	56,12	kW	$T_j = + 35\text{ °C}$	$EER_d$	2,88	--
$T_j = + 30\text{ °C}$	$P_{dc}$	42,38	kW	$T_j = + 30\text{ °C}$	$EER_d$	4,00	--
$T_j = + 25\text{ °C}$	$P_{dc}$	27,30	kW	$T_j = + 25\text{ °C}$	$EER_d$	5,64	--
$T_j = + 20\text{ °C}$	$P_{dc}$	19,29	kW	$T_j = + 20\text{ °C}$	$EER_d$	8,81	--
Coefficiente de degradación para refrigeradores (*)	$C_{dc}$	0,90	--				
Consumo de energía en modos distintos al "modo activo"							
Modo Off	$P_{OFF}$	0,08	kW	Modo de calentador del cárter	$P_{CK}$	0	kW
Modo termostato apagado	$P_{TO}$	0,556	kW	Modo de espera	$P_{SB}$	0,08	kW
Otros elementos							
Control de capacidad	Variable			Para refrigeradores de confort aire-agua: caudal de aire, medido en exteriores	--	22000	$m^3/h$
Nivel de potencia acústica, interior/ exterior	$L_{WA}$	--/80	dB	Para refrigeradores salmuera-agua: Caudal nominal de agua o salmuera, intercambiador de calor exterior	--	--	$m^3/h$
Emisiones de óxidos de nitrógeno (si procede)	$NO_x (**)$	--	mg/kWh entrada GCV				
GWP del refrigerante	--	675	kg CO <sub>2</sub> eq (100 años)				
Condiciones de calificación estándar utilizadas:	Aplicación a baja temperatura						
Datos de contacto	GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co. , Ltd. Penglai industry Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311 P.R. China.						
(**) Si $C_{dc}$ no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado de los refrigeradores será 0,9.							
(**) A partir del 26 de septiembre de 2018.							

Tabla 13-2

Requisitos de información para los refrigeradores de confort							
Modelo(s):	75 kW						
Intercambiador de calor exterior del refrigerador:	Aire						
Refrigerador del intercambiador de calor interior:	Agua						
Tipo:	Compresión del vapor impulsado por el compresor						
Controlador del compresor:	Motor eléctrico						
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Capacidad de refrigeración nominal	$P_{rated,c}$	70,00	kW	Eficiencia energética estacional de refrigeración	$\eta_{s,c}$	191,00	%
Capacidad de enfriamiento declarada para una carga parcial en una temperatura exterior $T_j$ dada				Relación de eficiencia energética declarada para una carga parcial en temperaturas exteriores $T_j$ dadas			
$T_j = + 35\text{ °C}$	$P_{dc}$	69,32	kW	$T_j = + 35\text{ °C}$	$EER_d$	2,59	--
$T_j = + 30\text{ °C}$	$P_{dc}$	50,97	kW	$T_j = + 30\text{ °C}$	$EER_d$	3,91	--
$T_j = + 25\text{ °C}$	$P_{dc}$	32,28	kW	$T_j = + 25\text{ °C}$	$EER_d$	5,44	--
$T_j = + 20\text{ °C}$	$P_{dc}$	15,17	kW	$T_j = + 20\text{ °C}$	$EER_d$	7,97	--
Coefficiente de degradación para refrigeradores (*)	$C_{dc}$	0,90	--				
Consumo de energía en modos distintos al "modo activo"							
Modo Off	$P_{OFF}$	0,08	kW	Modo de calentador del cárter	$P_{CK}$	0	kW
Modo termostato apagado	$P_{TO}$	0,35	kW	Modo de espera	$P_{SB}$	0,08	kW
Otros elementos							
Control de capacidad	Variable			Para refrigeradores de confort aire-agua: caudal de aire, medido en exteriores	--	28500	$m^3/h$
Nivel de potencia acústica, interior/ exterior	$L_{WA}$	--/80	dB	Para refrigeradores salmuera-agua: Caudal nominal de agua o salmuera, intercambiador de calor exterior	--	--	$m^3/h$
Emisiones de óxidos de nitrógeno (si procede)	$NO_x (**)$	--	mg/kWh entrada GCV				
GWP del refrigerante	--	675	kg CO <sub>2</sub> eq (100 años)				
Condiciones de calificación estándar utilizadas:	Aplicación a baja temperatura						
Datos de contacto	GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co. , Ltd. Penglai industry Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311 P.R. China.						
(**) Si $C_{dc}$ no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado de los refrigeradores será 0,9.							
(**) A partir del 26 de septiembre de 2018.							

Tabla 13-4

Requisitos de información para los refrigeradores de confort							
Modelo(s):	110 KW						
Intercambiador de calor exterior del refrigerador:	Aire						
Refrigerador del intercambiador de calor interior:	Agua						
Tipo:	Compresión del vapor impulsado por el compresor						
Controlador del compresor:	Motor eléctrico						
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Capacidad de refrigeración nominal	$P_{rated,c}$	100,00	kW	Eficiencia energética estacional de refrigeración	$\eta_{s,c}$	189,00	%
Capacidad de enfriamiento declarada para una carga parcial en una temperatura exterior $T_j$ dada				Relación de eficiencia energética declarada para una carga parcial en temperaturas exteriores $T_j$ dadas			
$T_j = + 35\text{ °C}$	$P_{dc}$	96,96	kW	$T_j = + 35\text{ °C}$	$EER_d$	2,91	--
$T_j = + 30\text{ °C}$	$P_{dc}$	77,63	kW	$T_j = + 30\text{ °C}$	$EER_d$	3,90	--
$T_j = + 25\text{ °C}$	$P_{dc}$	49,09	kW	$T_j = + 25\text{ °C}$	$EER_d$	5,78	--
$T_j = + 20\text{ °C}$	$P_{dc}$	29,45	kW	$T_j = + 20\text{ °C}$	$EER_d$	7,05	--
Coefficiente de degradación para refrigeradores (*)	$C_{dc}$	0,9	--				
Consumo de energía en modos distintos al "modo activo"							
Modo Off	$P_{OFF}$	0,14	kW	Modo de calentador del cárter	$P_{CK}$	0	kW
Modo termostato apagado	$P_{TO}$	0,7	kW	Modo de espera	$P_{SB}$	0,14	kW
Otros elementos							
Control de capacidad	Variable			Para refrigeradores de confort aire-agua: caudal de aire, medido en exteriores	--	32500	$m^3/h$
Nivel de potencia acústica, interior/ exterior	$L_{WA}$	--/80	dB	Para refrigeradores salmuera-agua:			
Emisiones de óxidos de nitrógeno (si procede)	$NO_x (**)$	--	mg/kWh entrada GCV	Caudal nominal de agua o salmuera, intercambiador de calor exterior	--	--	$m^3/h$
GWP del refrigerante	--	675	kg CO <sub>2</sub> eq (100 años)				
Condiciones de calificación estándar utilizadas:	Aplicación a baja temperatura						
Datos de contacto	GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd. Penglai industry Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311 R. P. China. China.						
(**) Si $C_{dc}$ no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado de los refrigeradores será 0,9.							
(**) A partir del 26 de septiembre de 2018.							

Tabla 13-5

Requisitos de información para los refrigeradores de confort							
Modelo(s):	140 kW						
Intercambiador de calor exterior del refrigerador:	Aire						
Refrigerador del intercambiador de calor interior:	Agua						
Tipo:	Compresión del vapor impulsado por el compresor						
Controlador del compresor:	Motor eléctrico						
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Capacidad de refrigeración nominal	$P_{rated,c}$	130,00	kW	Eficiencia energética estacional de refrigeración	$\eta_{s,c}$	187,00	%
Capacidad de enfriamiento declarada para una carga parcial en una temperatura exterior $T_j$ dada				Relación de eficiencia energética declarada para una carga parcial en temperaturas exteriores $T_j$ dadas			
$T_j = + 35 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	128,42	kW	$T_j = + 35 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	2,55	--
$T_j = + 30 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	95,95	kW	$T_j = + 30 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	3,72	--
$T_j = + 25 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	60,50	kW	$T_j = + 25 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	5,50	--
$T_j = + 20 \text{ }^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	29,55	kW	$T_j = + 20 \text{ }^\circ\text{C}$	$EER_d$	7,64	--
Coefficiente de degradación para refrigeradores (*)	$C_{dc}$	0,9	--				
Consumo de energía en modos distintos al "modo activo"							
Modo Off	$P_{OFF}$	0,14	kW	Modo de calentador del cárter	$P_{CK}$	0	kW
Modo termostato apagado	$P_{TO}$	0,7	kW	Modo de espera	$P_{SB}$	0,14	kW
Otros elementos							
Control de capacidad	Variable			Para refrigeradores de confort aire-agua: caudal de aire, medido en exteriores	--	50000	$m^3/h$
Nivel de potencia acústica, interior/ exterior	$L_{WA}$	--/93	dB	Para refrigeradores salmuera-agua: Caudal nominal de agua o salmuera, intercambiador de calor exterior	--	--	$m^3/h$
Emissiones de óxidos de nitrógeno (si procede)	$NO_x (**)$	--	mg/kWh entrada GCV				
GWP del refrigerante	--	675	kg CO <sub>2</sub> eq (100 años)				
Condiciones de calificación estándar utilizadas:	Aplicación a baja temperatura						
Datos de contacto	GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd. Penglai industry Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311 R. P. China. China.						
(**) Si $C_{dc}$ no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado de los refrigeradores será 0,9.							
(**) A partir del 26 de septiembre de 2018.							

Tabla 13-6

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		50 KW, 65 KW, 75 KW					
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más cálidas.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a T <sub>designh</sub> = 2 (1) °C	Prated = Pdesignh	48,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η <sub>s</sub>	235,40	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	5,96	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	--	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	--	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	50,62	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	3,23	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	30,57	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	5,48	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	15,63	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	7,50	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	39,57	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	5,48	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	50,62	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	3,23	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento <sup>(máximo -7 °C)</sup>	TOL	2	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	Pcyc	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	0,9	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	Pcyc	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	Pcyc	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	Pcyc	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--	Tipo de entrada de energía			
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Intercambiador de calor exterior			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,08	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	22000 <sup>(50kW&amp;65kW)</sup> 28500 <sup>75kW</sup>	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,35	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,08	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
Otros elementos							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 <sup>(50kW&amp;65kW)</sup> 89 <sup>75kW</sup>	dB (A)				
Datos de contacto		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.					
(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (T <sub>j</sub> ).							
(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.							

Tabla 13-7

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):	50 KW, 65 KW, 75 KW						
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de baja temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más promedio.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a Tdesignh = -10 (-11) °C	Prated = Pdesignh	40,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	159,00	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	4,05	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	--	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	--	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	40,17	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	2,02	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	24,86	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	3,68	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	12,28	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	5,10	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	24,86	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	3,68	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	40,17	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	2,02	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	-7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	2	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	Pcych	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	0,9	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	Pcych	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	Pcych	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	Pcych	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--	Tipo de entrada de energía			
<b>Consumo de energía en modos distintos al modo activo</b>				<b>Intercambiador de calor exterior</b>			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,08	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	22000 (50kW&65kW) 28500 (75kW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,35	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,08	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
<b>Otros elementos</b>							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (50kW&65kW) 89 (75kW)	dB (A)				
Datos de contacto	Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.						

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.



Tabla 13-8

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):	50KW&65KW&75KW						
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más promedio.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a T <sub>designh</sub> = -10 (-11) °C	Prated = P <sub>designh</sub>	48,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	175,80	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	4,47	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	42,15	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COP <sub>d</sub>	3,25	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	24,57	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	4,10	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	23,95	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	6,17	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	20,62	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	8,27	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	42,15	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	3,25	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	P <sub>dh</sub>	47,50	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COP <sub>d</sub>	2,71	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-10	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>cych</sub>	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	C <sub>dh</sub>	0,9	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyc</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>cych</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyc</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyc</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>cych</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyc</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>cych</sub>	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Tipo de entrada de energía			
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Intercambiador de calor exterior			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,08	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	22000 (50KW&65KW) 28500 75KW	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,35	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,08	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
Otros elementos							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (50KW&65KW) 89 75KW	dB (A)				
Datos de contacto	Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.						

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.

Tabla 13-9

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		50KW&65KW&75KW					
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de baja temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más frías.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a Tdesignh = -22 (--) °C	Prated = Pdesignh	40,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	131,40	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	3,36	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	35,53	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	2,43	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	21,55	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	3,15	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	14,99	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	4,35	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	18,37	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	6,00	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	35,53	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	2,43	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	40,26	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	1,86	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	-7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-10	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	Pcych	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	0,9	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	Pcych	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	Pcych	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	Pcych	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--	Tipo de entrada de energía			
<b>Consumo de energía en modos distintos al modo activo</b>				<b>Intercambiador de calor exterior</b>			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,08	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	22000 (50KW&65KW) 28500 75kW	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,35	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,08	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
<b>Otros elementos</b>							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (50KW&65KW) 89 75kW	dB (A)				
Datos de contacto		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.					
(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).							
(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.							

Tabla 13-10

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		50KW&65KW&75KW					
Bomba de calor aire-agua:						[sí]	
Bomba de calor agua-agua:						[sí/no]	
Bomba de calor salmuera-agua:						[sí/no]	
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>						[sí]	
Equipado con un calentador suplementario:						[sí/no]	
Combinación de bomba de calor y calentador:						[sí/no]	
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más cálidas.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a T <sub>designh</sub> = 2 (1) °C	Prated = P <sub>d-signh</sub>	40,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η <sub>s</sub>	151,80	%
Coeficiente de rendimiento estacional	SCOP	3,87	--	Coeficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coeficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	24,52	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COP <sub>d</sub>	3,12	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	15,51	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	4,62	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	12,54	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	5,57	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	15,24	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	7,52	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	32,73	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	2,73	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	P <sub>dh</sub>	37,16	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COP <sub>d</sub>	1,97	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	32,73	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>	2,73	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	T <sub>biv</sub>	-15	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-22	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coeficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	C <sub>dh</sub>	0,9	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Coeficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Coeficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coeficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Tipo de entrada de energía			
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Intercambiador de calor exterior			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,14	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	22000 (50KW&65KW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,35	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua		Q <sub>watersource</sub>	
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,8	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW	Otros elementos			
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable		Nivel de potencia acústica, interior			
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)	Nivel de potencia acústica, exterior			
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (50KW&65KW)	dB (A)	Datos de contacto			
		89 75kW		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.			

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.

Tabla 13-11

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):	50KW&65KW&75KW						
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de baja temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más promedio.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a Tdesignh = -10 (-11) °C	Prated = Pdesignh	34,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	103,80	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	2,67	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	21,46	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	2,56	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	12,23	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	2,87	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	11,07	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	3,75	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	14,21	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	5,85	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	27,81	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	1,81	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	31,74	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	1,72	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	27,81	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	1,81	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	-15	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-18	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	Pcyc	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	-9	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	Pcyc	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	Pcyc	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	Pcyc	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--	Tipo de entrada de energía			
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Intercambiador de calor exterior			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,08	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	22000 (50KW&65KW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,35	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua		Q <sub>watersource</sub>	
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,08	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW	Otros elementos			
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable		Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (50KW&65KW) 89 (75KW)	dB (A)	Datos de contacto	Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.		

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.

Tabla 13-12

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		110KW&140KW					
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más promedio.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a T <sub>d</sub> -signh = -10 (-11) °C	Prated = Pde-signh	95,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η <sub>s</sub>	226,20	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	5,73	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	--	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	--	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	93,90	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	2,87	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	61,08	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	5,00	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	32,07	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	7,80	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	61,08	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	5,00	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	93,90	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	2,87	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	2	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>psych</sub>	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>psych</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>psych</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>psych</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>psych</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>psych</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>psych</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--				
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>psych</sub>	--	kW				
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--				
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,14	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,70	kW	Tipo de entrada de energía			
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,14	kW	Intercambiador de calor exterior			
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	32500 (110kW)	m <sup>3</sup> /h
Otros elementos						50000 (140kW)	
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable		Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 110kW 93 (140kW)	dB (A)				
Datos de contacto		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.					

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.

Tabla 13-13

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):	110KW&140KW						
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de baja temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más frías.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a Tdesignh = -22 (-) °C	Prated = Pdesignh	80,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	165,80	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	4,22	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	--	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	--	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	84,90	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	2,04	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	52,14	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	3,84	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	31,02	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	5,55	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	52,14	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	3,84	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	84,90	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	2,04	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	2	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	Pcyc	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	Pcyc	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	Pcyc	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	Pcyc	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--	Tipo de entrada de energía			
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Intercambiador de calor exterior			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,14	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	32500 (110kW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,70	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua		50000 (140kW)	
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,14	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW	Otros elementos			
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable		Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (110kW) 93 (140kW)	dB (A)	Datos de contacto			
				Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.			

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.

Tabla 13-14

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		110KW&140KW					
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más frías.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a T <sub>designh</sub> = -22 (--) °C	Prated = P <sub>designh</sub>	95,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	166,20	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	4,23	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	85,48	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COP <sub>d</sub>	2,99	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	49,88	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	3,72	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	33,76	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	6,24	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	39,22	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	7,94	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	85,48	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	2,99	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	P <sub>dh</sub>	94,65	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COP <sub>d</sub>	2,37	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	--	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>	--	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-10	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Tipo de entrada de energía			
Consumo de energía en modos distintos al modo activo				Intercambiador de calor exterior			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,14	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	32500 (110kW) 50000 (140kW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,70	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,14	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
Otros elementos							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (110kW) 93 (140kW)	dB (A)				
Datos de contacto		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.					

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.

Tabla 13-15

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		110KW&140KW					
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más frías.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a Tdesignh = -22 (--) °C	Prated = Pdesignh	80,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	144,60	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	3,69	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	47,10	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	3,06	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	29,30	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	4,15	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	27,39	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	6,30	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	32,18	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	7,60	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	Pdh	67,34	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COPd	2,55	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	75,58	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COPd	1,96	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	67,34	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	2,55	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	Tbiv	-15	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-22	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	Pcych	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	Pcych	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	Cdh	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COPcyc	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	Pcych	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COPcyc	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	Cdh	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	Pcych	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	Cdh	--	--	Tipo de entrada de energía			
<b>Consumo de energía en modos distintos al modo activo</b>				<b>Intercambiador de calor exterior</b>			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,14	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	32500 (110kW) 50000 (140kW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,70	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,14	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
<b>Otros elementos</b>							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (110kW) 93 (140kW)	dB (A)				
Datos de contacto		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.					

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.



Tabla 13-16

Requisitos de información para calefactores de bomba de calor y calefactores combinados de bomba de calor							
Modelo(s):		110KW&140KW					
Bomba de calor aire-agua:							[sí]
Bomba de calor agua-agua:							[sí/no]
Bomba de calor salmuera-agua:							[sí/no]
<b>Bomba de calor de media temperatura:</b>							[sí]
Equipado con un calentador suplementario:							[sí/no]
Combinación de bomba de calor y calentador:							[sí/no]
En la tabla, los datos son los parámetros de la unidad bajo <b>condiciones climáticas más frías.</b>							
Elemento	Símbolo	Valor	Unidad	Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal <sup>(3)</sup> a T <sub>designh</sub> = -22 (--) °C	Prated = P <sub>designh</sub>	68,00	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	$\eta_s$	107,40	%
Coefficiente de rendimiento estacional	SCOP	2,76	--	Coefficiente de modo activo de rendimiento	SCOP <sub>on</sub>	--	--
				Coefficiente estacional neto de rendimiento	SCOP <sub>net</sub>	--	--
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	43,60	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	COP <sub>d</sub>	2,50	--
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	25,32	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	3,01	--
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	25,48	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	4,50	--
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	31,43	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	6,30	--
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	P <sub>dh</sub>	56,06	kW	T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	COP <sub>d</sub>	1,86	--
T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	P <sub>dh</sub>	60,98	kW	T <sub>j</sub> = temperatura límite de funcionamiento	COP <sub>d</sub>	1,80	--
Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	56,06	kW	Para bombas de calor aire-agua: T <sub>j</sub> = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>	2,55	--
Temperatura bivalente (máximo +2 °C)	T <sub>biv</sub>	-15	°C	Para HP de aire-agua: Temperatura límite de funcionamiento (máximo -7 °C)	TOL	-18	°C
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	--	°C
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = -7 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T = +2 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Eficiencia de intervalo cíclico en T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>cyh</sub>	--	--
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +7 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Calentador suplementario (se debe declarar incluso si no está incluido en la unidad)			
Capacidad del intervalo cíclico para calefacción a T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>cyh</sub>	--	kW	Potencia calorífica nominal (3)	P <sub>sup</sub> = sup (T <sub>j</sub> )	--	kW
Coefficiente de degradación <sup>(4)</sup> a T <sub>j</sub> = +12 °C	C <sub>dh</sub>	--	--	Tipo de entrada de energía			
<b>Consumo de energía en modos distintos al modo activo</b>				<b>Intercambiador de calor exterior</b>			
Modo Off	P <sub>OFF</sub>	0,14	kW	Para HP de aire-agua: Índice nominal de caudal de aire	Q <sub>airsource</sub>	32500 (110kW) 50000 (140kW)	m <sup>3</sup> /h
Modo termostato apagado	P <sub>TO</sub>	0,70	kW	Para agua-agua: Índice nominal de caudal de agua	Q <sub>watersource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de espera	P <sub>SB</sub>	0,14	kW	Para salmuera-agua: Caudal nominal de salmuera	Q <sub>brinesource</sub>	--	m <sup>3</sup> /h
Modo de calentador del cárter	P <sub>CK</sub>	0	kW				
<b>Otros elementos</b>							
Control de capacidad	Fijo/Variable	Variable					
Nivel de potencia acústica, interior	L <sub>WA</sub>	--	dB (A)				
Nivel de potencia acústica, exterior	L <sub>WA</sub>	83 (110kW) 93 (140kW)	dB (A)				
Datos de contacto		Nombre y dirección del fabricante o su representante autorizado.					

(1) Para calentadores de bomba de calor y calentadores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de cálculo para Pdesignh de calefacción y la potencia calorífica nominal de un calentador suplementario Psup es igual a la capacidad suplementaria para la calefacción suplementaria (Tj).

(2) Si Cdh no está determinado por la medición, entonces el coeficiente de degradación predeterminado es Cdh = 0,9.