

## FICHA TÉCNICA

1 Tipo y descripción de ventas			LA 22TBS		LA 28TBS	
<b>2 Diseño</b>						
Fuente de calor			Aire		Aire	
2.1	Regulador		WPM Econ5S (en pared)		WPM Econ5S (en pared)	
2.2	Sitio de instalación		Fuera		Fuera	
2.3	Medición de la cantidad de calor		Integrada		Integrada	
2.4	Niveles de potencia		2		2	
<b>3 Límites de aplicación</b>						
3.1	Flujo / retorno de agua de calefacción <sup>1</sup>		hasta 65 ± 2 / desde 18		hasta 65 ± 2 / desde 18	
	Aire <sup>1</sup>		-22 hasta +35		-22 hasta +35	
<b>4 Datos de rendimiento / flujo</b>						
4.1	Caudal de agua de calefacción / diferencia de presión interna					
	Caudal nominal según EN14511	A7/W35...30	m <sup>3</sup> /h / Pa	3,3 / 27800	4,6 / 15200	
		A7/W45...40	m <sup>3</sup> /h / Pa	3,1 / 24500	4,3 / 13300	
		A7/W55...47	m <sup>3</sup> /h / Pa	1,9 / 9200	2,7 / 5200	
		A7/W65...55	m <sup>3</sup> /h / Pa	1,5 / 5800	2,1 / 3100	
	Rendimiento mínimo de agua de calefacción		m <sup>3</sup> /h / Pa	1,5 / 5800	2,1 / 3100	
4.2	Salida de calor / coeficiente de rendimiento		EN 14511		EN 14511	
		Nivel de potencia		1	2	1
	con A-7 / W35	kW / ---	6,6 / 2,7	12,0 / 2,7	9,6 / 2,9	16,9 / 2,9
	con A2 / W35	kW / ---	8,6 / 3,4	14,7 / 3,4	12,2 / 3,5	20,3 / 3,4
	con A7 / W35	kW / ---	10,6 / 4,1	17,6 / 3,9	14,9 / 4,2	25,1 / 3,9
	con A7 / W45	kW / ---	9,8 / 3,3	17,2 / 3,2	13,7 / 3,3	24,4 / 3,2
	con A7 / W55	kW / ---	9,3 / 2,8	16,4 / 2,7	12,7 / 2,7	23,7 / 2,7
	con A7 / W65	kW / ---	8,8 / 2,3	16,6 / 2,3	11,6 / 2,1	24,0 / 2,3
	con A10 / W35	kW / ---	11,1 / 4,3	20,0 / 4,2	15,8 / 4,4	26,8 / 4,1
4.3	Nivel de potencia acústica según EN 12102 para A7 / W55		58 / 54		61 / 58	
	Funcionamiento normal / funcionamiento reducido <sup>2 3 4</sup>		dB(A)		dB(A)	
4.4	Nivel de presión acústica a una distancia de 10 m (lado de descarga)		31 / 26		34 / 31	
	Funcionamiento normal / funcionamiento reducido <sup>2 4 5</sup>		dB(A)		dB(A)	
4.5	Flujo de aire		6300 / 5000		6900 / 5700	
	Funcionamiento normal / funcionamiento reducido <sup>2</sup>		m <sup>3</sup> /h		m <sup>3</sup> /h	
<b>5 Dimensiones, conexiones y peso</b>						
5.1	Dimensiones del dispositivo sin conexiones		1855 x 1065 x 775		1855 x 1065 x 775	
	Alto x ancho x largo mm					
5.2	Conexiones de dispositivos para calefacción		G 1 1/4"		G 1 1/2"	
	Pulgada					
5.3	Peso de la (s) unidad (es) de transporte incluido el embalaje		308		323	
	kg					
5.4	Refrigerante / peso de llenado total		R417A / 5,9		R417A / 5,9	
	Tipo / kg					
5.5	Valor de GWP / equivalente de CO2		2346 / 14		2346 / 14	
	--- / t					
5.6	Circuito de refrigeración herméticamente cerrado		Si		Si	
5.7	Lubricante / capacidad total		Polyolester (POE) / 3,8		Polyolester (POE) / 3,8	
	Tipo / Litro					
5.8	Volumen de agua de calefacción en el dispositivo.		3,9		5,3	
	Litro					
<b>6 Conexión Eléctrica</b>						
6.1	Tensión de carga / protección por fusible / tipo RCD		3~/N/PE 400 V (50 Hz) / C20A / A		3~/N/PE 400 V (50 Hz) / C25A / A	
6.2	Control de voltaje / protección de fusibles / tipo RCD		1~/N/PE 230 V (50 Hz) / C13A / A		1~/N/PE 230 V (50 Hz) / C13A / A	
6.3	Grado de protección según EN 60529		IP 24		IP 24	
6.4	Limitación de corriente inicial		Arranque suave		Arranque suave	
6.5	Monitoreo de campo giratorio		Si		Si	
6.6	Corriente inicial m. Arranque suave		28		30	
	A					
6.7	Consumo nominal A2 / W35 / máx. admisión <sup>6</sup>		4,5 / 9,0		6,4 / 11,9	
	kW					
6.8	Corriente nominal A2 / W35 / cos φ		8,1 / 0,8		11,5 / 0,8	
	A / ---					
6.9	Max. Protección del compresor de consumo de energía (por compresor)		70		70	
	W					
6.10	Ventilador de consumo de energía		hasta 300		hasta 300	
	W					

<b>7</b>	<b>Cumple con la normativa europea de seguridad.</b>	7	7
<b>8</b>	<b>Otras características de diseño</b>		
<b>8.1</b>	<b>Tipo de desescarche</b>	Inversión de la circulación	Inversión de la circulación
<b>8.2</b>	<b>Bandeja de condensado antihielo / Agua en el dispositivo protegido contra la congelación.<sup>8</sup></b>	Si	Si
<b>8.3</b>	<b>Max. Presión de funcionamiento (disipador de calor)</b> bar	3,0	3,0

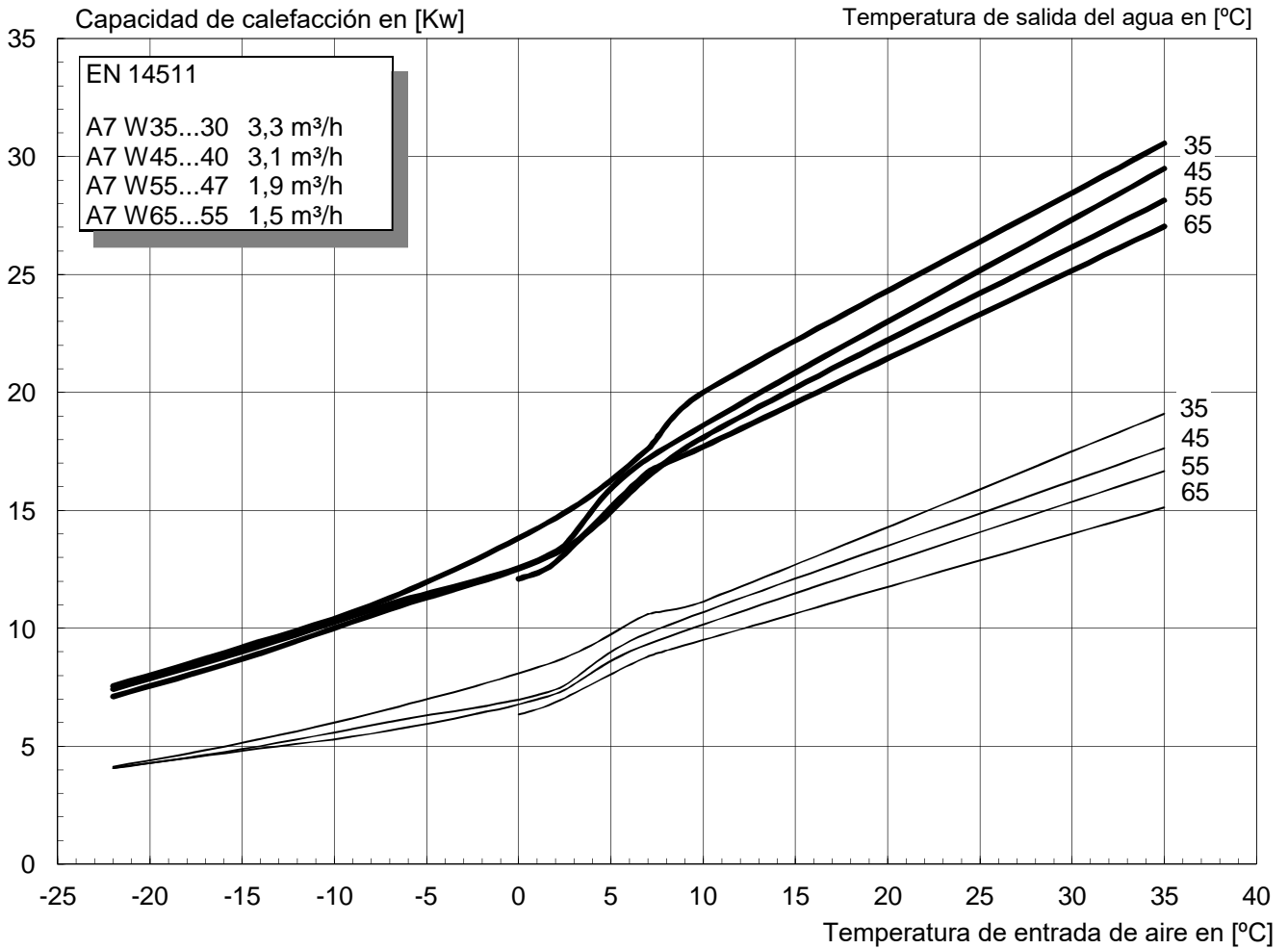
1. A temperaturas del aire de -22 ° C a 0 ° C, la temperatura de flujo aumenta de 54 ° C a 65 ° C.
2. En modo retroceso, la potencia de calefacción y el COP se reducen aproximadamente un 5%
3. El nivel máximo de potencia acústica a plena carga puede aumentar hasta en 5 dB (A).
4. Cuando se utiliza la campana de protección contra la intemperie opcional (accesorio), el nivel de potencia acústica se reduce en 2 dB (A) y el nivel de presión acústica en la dirección de descarga en 3 dB (A).
5. El nivel de presión acústica especificado representa el nivel de campo libre, dependiendo de la ubicación de la instalación, el valor medido puede desviarse hasta en 16 dB (A).
6. Esta información caracteriza el tamaño y el rendimiento del sistema según EN 14511 (5K para A7). Por consideraciones económicas y energéticas, deben tenerse en cuenta otras variables que influyen, en particular el comportamiento de descongelación, el punto de bivalencia y el control. Esta información solo se puede lograr con intercambiadores de calor limpios. La información sobre el cuidado, la puesta en servicio y el funcionamiento se puede encontrar en las secciones correspondientes de las instrucciones de instalación y funcionamiento. Aquí significa, por ejemplo, A7 / W35: temperatura exterior 7 ° C y temperatura de impulsión del agua de calefacción 35 ° C
7. ver declaración de conformidad CE
8. La bomba de circulación de calefacción y el gestor de la bomba de calor deben estar siempre listos para funcionar.

## FICHA TÉCNICA

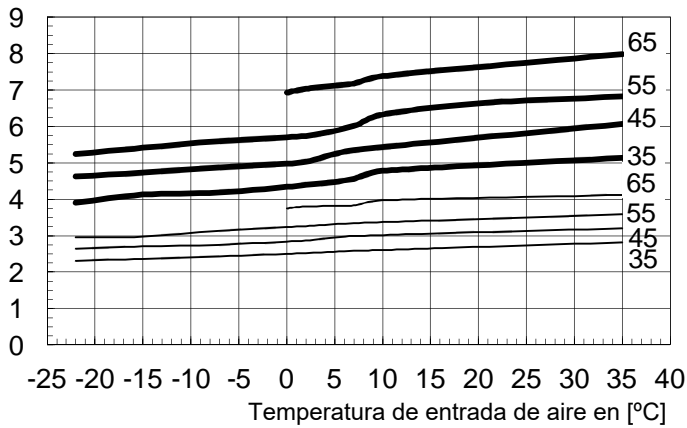
<b>1</b>	<b>Tipo y descripción de ventas</b>		LA 35TBS
<b>2</b>	<b>Diseño</b>		
	Fuente de calor		Aire
2.1	Regulador		WPM
2.2	Sitio de instalación		Fuera
2.3	Medición de la cantidad de calor		integrada
2.4	Niveles de potencia		2
<b>3</b>	<b>Límites de aplicación</b>		
3.1	Flujo / retorno de agua de calefacción <sup>1</sup>	°C	hasta 60 +0 -2 / desde 22
3.2	Caudal de agua de calefacción 1 funcionamiento del compresor	°C	hasta 64
3.3	Aire (Calefacción) <sup>1</sup>	°C	-22 hasta +35
<b>4</b>	<b>Caudal<sup>2</sup> / Sonido</b>		
4.1	Caudal de agua de calefacción / diferencia de presión interna		
	Nenndurchfluss nach EN14511	A7/W35...30 m <sup>3</sup> /h / Pa	3,2 / 11300
		A7/W45...40 m <sup>3</sup> /h / Pa	3,1 / 11000
		A7/W55...47 m <sup>3</sup> /h / Pa	1,9 / 3300
4.2	Rendimiento mínimo de agua de calefacción	m <sup>3</sup> /h	1,6
4.3	Nivel de potencia acústica según EN 12102 para A7 / W55 exterior <sup>3</sup>	dB(A)	61 / 58
4.4	Nivel de presión sonora a una distancia de 10 m del lado de descarga <sup>4</sup>	dB(A)	34 / 31
4.5	Rendimiento de aire en funcionamiento normal / funcionamiento reducido <sup>5</sup>	m <sup>3</sup> /h	5700 / 3700
<b>5</b>	<b>Dimensiones, conexiones y peso</b>		
5.1	Dimensiones del dispositivo sin conexiones <sup>6</sup>	Alto x ancho x largo mm	1815 x 1070 x 765
5.2	Conexiones de dispositivos para calefacción	Pulgada	G 1 1/2" AG
5.3	Peso de la (s) unidad (es) de transporte incluido el embalaje	kg	324
5.4	Refrigerante / peso de llenado total	Tipo / kg	R407C / 5,6
5.5	Valor de GWP / equivalente de CO <sub>2</sub>	--- / t	1774 / 9,9
5.6	Circuito de refrigeración herméticamente cerrado		Si
5.7	Lubricante / capacidad total	Tipo / Litro	POE RL32-3MAF / 3,78
5.8	Volumen de agua de calefacción en el dispositivo.	Litro	5,0
<b>6</b>	<b>Conexiones Eléctricas</b>		
6.1	Tensión de carga / protección por fusible / tipo RCD		3~/N/PE 400V (50Hz) / C25A /A
6.2	Control de voltaje / protección a través de WPM		1~/N/PE 230V (50Hz) / 6,3AT IP
6.3	Grado de protección según EN 60529		24
6.4	Limitación de corriente inicial		Arranque Suave
6.5	Monitoreo de campo giratorio		Si
6.6	Corriente de arranque con arrancador suave	A	30
6.7	Ingesta nominal A2 / W35 / max <sup>2</sup>	kW	7,7 / 12,5
6.8	Corriente nominal A2 / W35 / cos φ	A / ---	8,1 / 0,8
6.9	protección del compresor de consumo máximo de energía (por compresor)	W	70
6.10	Ventilador de consumo de energía	W	hasta 300

<b>7</b>	<b>Cumple con la normativa europea de seguridad.</b>	7	
<b>8</b>	<b>Otras características de diseño</b>		
8.1	Tipo de desescarche	Inversión de la circulación	
8.2	Bandeja de condensado antihielo / Agua en el dispositivo protegido contra la congelación. <sup>8</sup>	Si	
8.3	presión máxima de funcionamiento (disipador de calor) bar	3,0	
<b>9</b>	<b>Capacidad de calefacción / coeficiente de rendimiento</b>		
9.1	Salida de calor / coeficiente de rendimiento <sup>2</sup>	EN 14511	
	<b>Nivel de potencia</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	con A-7 / W35 kW / ---	12,5 / 3,33	22,3 / 3,10
	con A2 / W35 kW / ---	14,1 / 3,56	23,7 / 3,35
	con A7 / W35 kW / ---	17,6 / 4,33	--
	con A7 / W45 kW / ---	18,0 / 3,70	--
	con A7 / W55 kW / ---	17,4 / 3,11	--

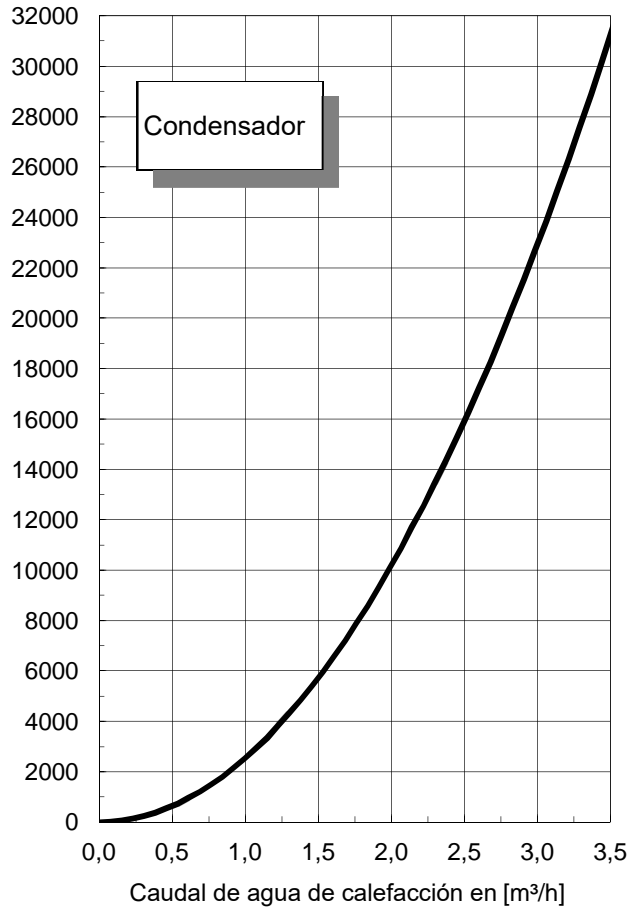
1. A temperaturas del aire de -22 ° C a 0 ° C, la temperatura de flujo aumenta de 45 ° C a 65 ° C.
2. Estos detalles caracterizan el tamaño y el rendimiento del sistema según EN 14511. Por consideraciones económicas y energéticas, deben tenerse en cuenta otras variables que influyen, en particular el comportamiento de descongelación, el punto de bivalencia y el control. Esta información solo se puede lograr con intercambiadores de calor limpios. La información sobre el cuidado, la puesta en servicio y el funcionamiento se puede encontrar en las secciones correspondientes de las instrucciones de instalación y funcionamiento. Por ejemplo, A2 / W35 significa: temperatura exterior 2 ° C y temperatura de impulsión del agua de calefacción 35 ° C
3. El nivel máximo de potencia acústica a plena carga puede aumentar hasta en 5 dB (A).
4. El nivel de presión acústica especificado representa el nivel de campo libre Dependiendo de la ubicación de la instalación, el valor medido puede desviarse hasta en 16 dB (A).
5. En el modo de reducción, la potencia de calefacción y el COP se reducen en aproximadamente un 10%
6. Tenga en cuenta que el espacio requerido para la conexión, operación y mantenimiento de la tubería es mayor.
7. ver declaración de conformidad CE
8. La bomba de circulación de calefacción y el gestor de la bomba de calor deben estar siempre listos para funcionar.



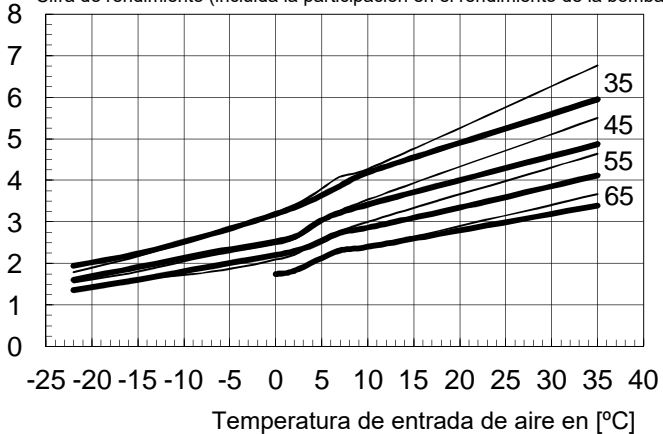
Consumo de energía en [Kw] (incluida la potencia compartida de la bomba)



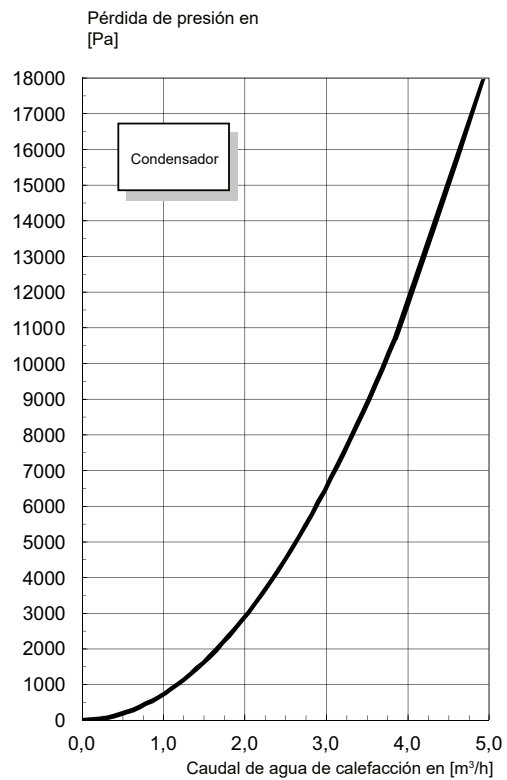
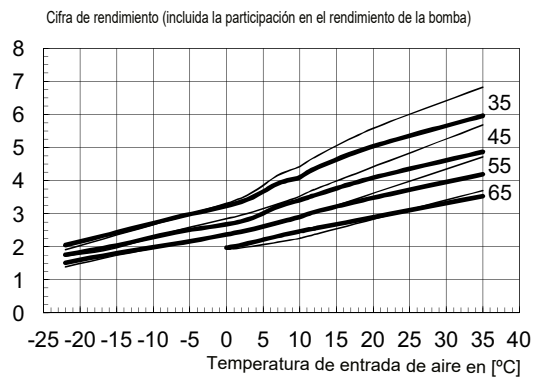
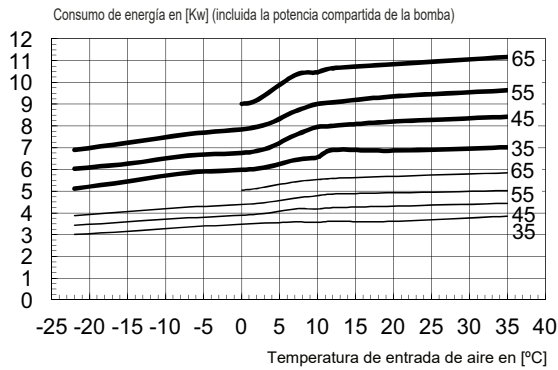
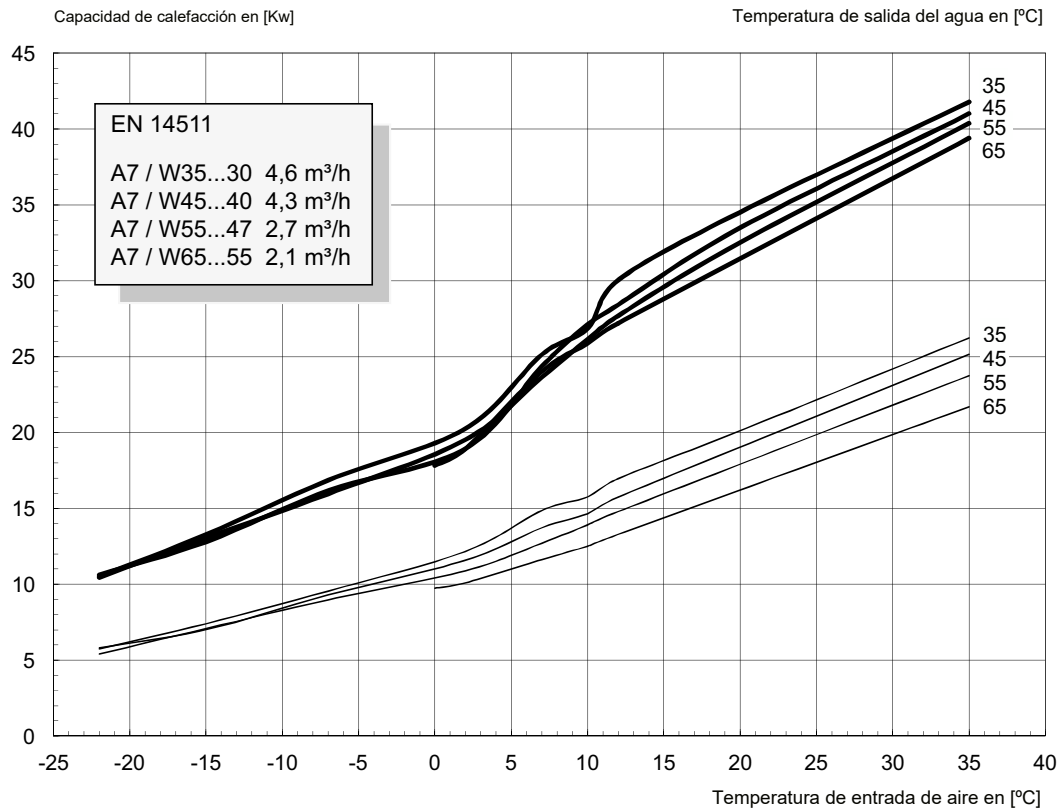
Pérdida de presión en [Pa]



Cifra de rendimiento (incluida la participación en el rendimiento de la bomba)



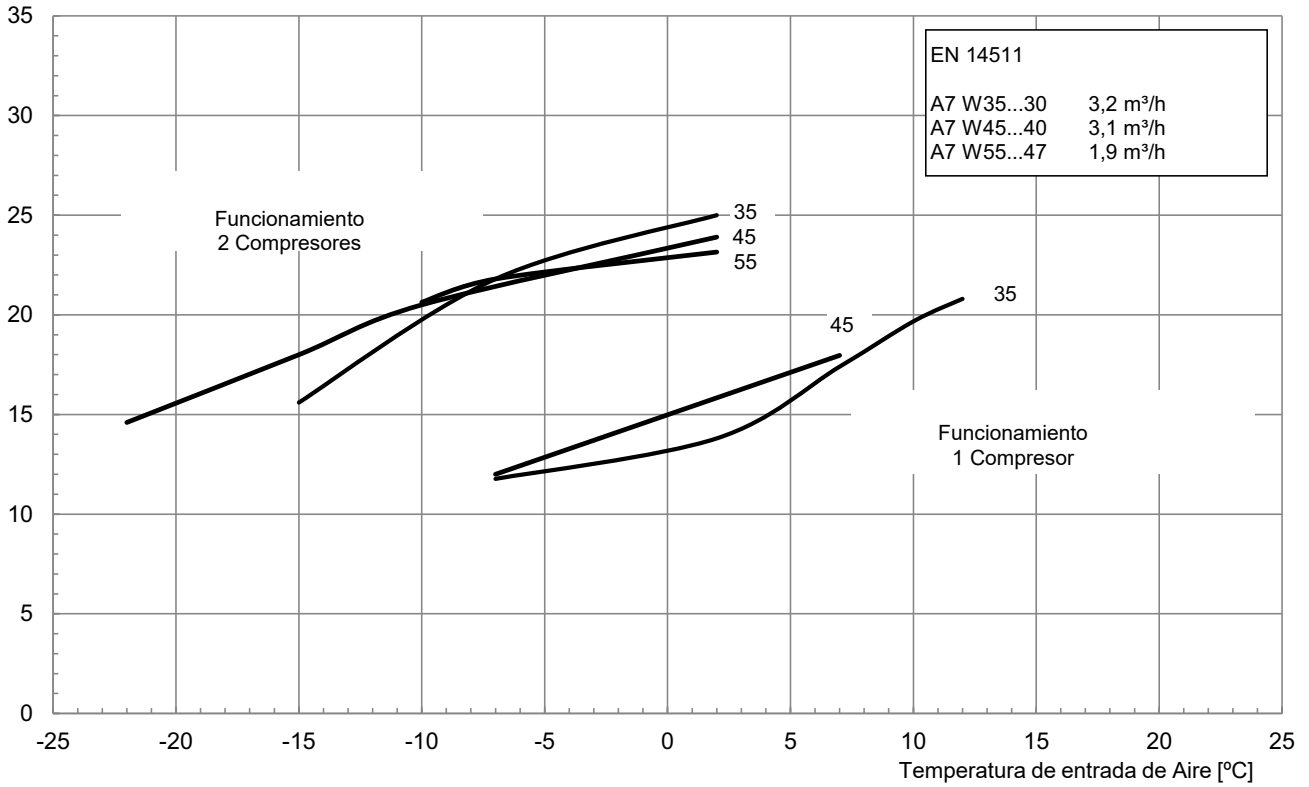
# Curvas características de LA 28TBS



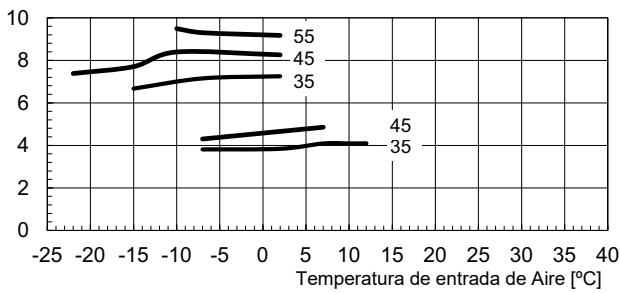
# Curvas características modo calefacción LA 35TBS

Capacidad de calefacción en [kW]

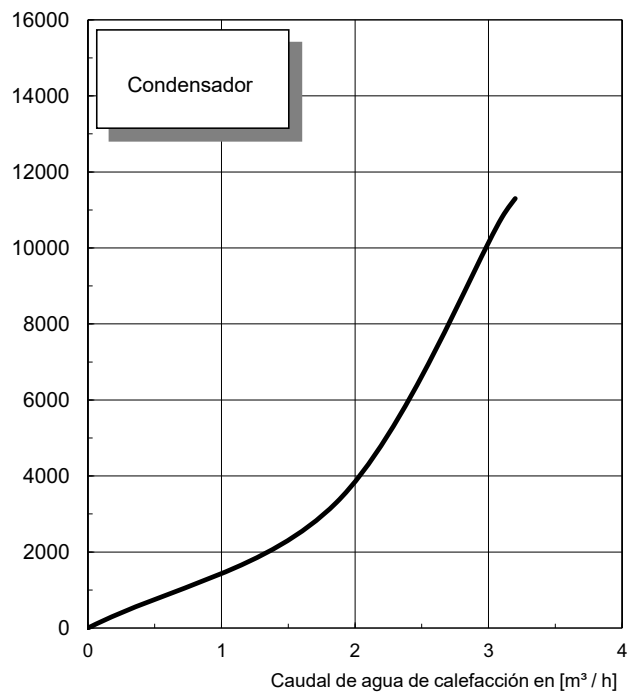
Temperatura de entrada de Agua [°C]



Consumo de energía en [kW]  
(incluida la potencia compartida de la bomba)



Pérdida de presión [Pa]



Cifra de rendimiento  
(incluida la participación en el rendimiento de la bomba)

