



ENERG

енергия · ενεργεια



100627HMS01

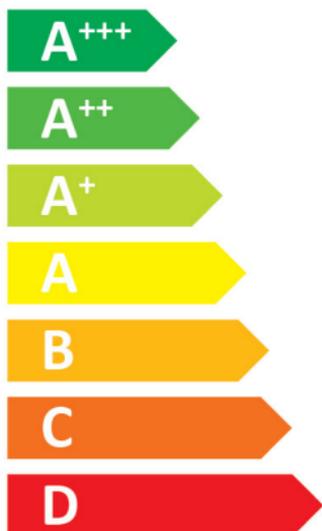
alpha innotec

L 12Split-HM 8-12



55 °C

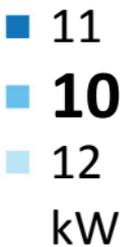
35 °C



44 dB



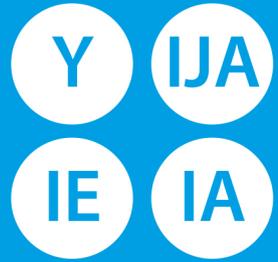
57 dB





ENERG

енергия · ενεργεια



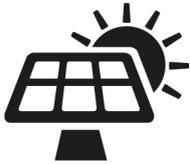
100627HMS01

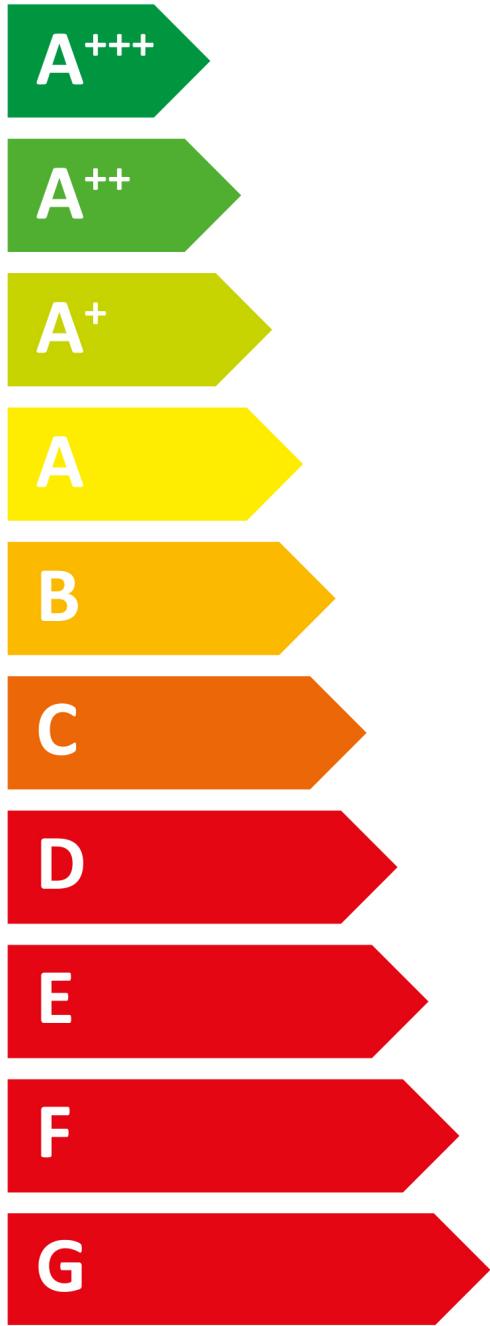
alpha innotec

L 12Split-HM 8-12 + Splitregler





+		<input type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>
+		<input checked="" type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>




equipo combinado (bombas de calor y calefactores combinados con bombas de calor) - L 12Split-HM 8-12 + Splitregler

eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor (η_s) ① 126 %

potencia nominal de la bomba de calor (Prated kW) 10

control de temperatura clase II **(cuadro 1)** + ② 2 %

caldera complementaria no *P_{sup} kW (potencia nominal de la caldera complementaria)*

paquete con depósito η_s % (σ_{sup}) $(\eta_s \text{ % (sup)} - \textcircled{1}) \times (\alpha_{WP}) =$ - ③ %

(α_{WE} : ver también cuadro 3) (α_{WE})

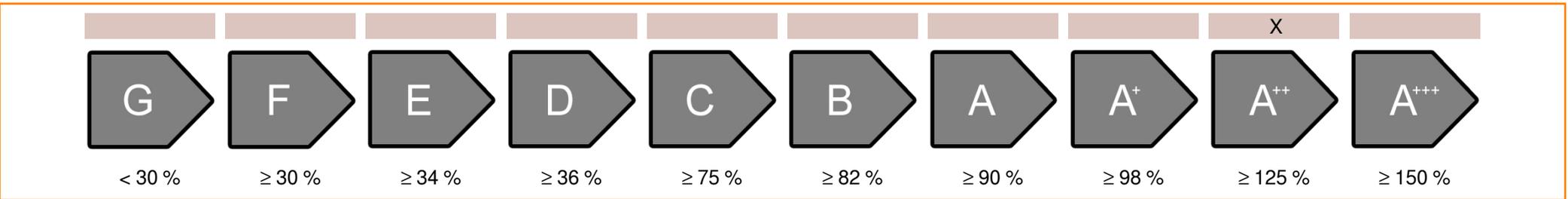
aportación solar $(A_{Koll} \text{ m}^2)$ $(\eta_{Koll} \text{ %})$
 $(V_{Sp} \text{ m}^3)$ *(pérdida de parada del depósito en W)*
 $(\eta_{Sp}$: cuadro 2)

$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$ + ④ %

eficiencia energética estacional de calefacción del equipo combinado ⑤ 128 %

redondeado al número entero

clase de eficiencia energética estacional de calefacción del equipo combinado



eficiencia energética estacional de calefacción en condiciones climáticas más frías y más cálidas

eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor (η_s) en condiciones climáticas más frías 108 %

eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor (η_s) en condiciones climáticas más cálidas 184 %

más frío ⑤ 128 -V 18 = 110 más cálido ⑤ 128 +VI 58 = 186

datos técnicos de la bomba de calor:			
fabricante	alpha innotec		
modelo	L 12Split-HM 8-12		
información relativa a la clase de eficiencia energética y a la potencia nominal:			
	average / low	average / medium	
clase de eficiencia energética, calefacción	A++	A++	-
potencia calorífica nominal	8,5	10	kW
eficiencia energética, calefacción	167	126	%
consumo anual de energía, calefacción	4132	6406	kWh
nivel de potencia acústica en interiores	44		dB
precauciones específicas durante el montaje, la instalación o el mantenimiento:			
<p>Todos los trabajos de orientación del manual de instrucciones deben ser llevados a cabo únicamente por especialistas cualificados y de conformidad con las normas locales.</p>			
información complementaria:			
	low	medium	
potencia calorífica nominal en condiciones climáticas más frías	11	11	kW
potencia calorífica nominal en condiciones climáticas más cálidas	12	12	kW
eficiencia energética, calefacción en condiciones climáticas más frías	133	108	%
eficiencia energética, calefacción en condiciones climáticas más cálidas	229	184	%
consumo anual de energía, calefacción en condiciones climáticas más frías	7968	9794	kWh
consumo anual de energía, calefacción en condiciones climáticas más cálidas	2759	3424	kWh
nivel de potencia acústica en el exterior	57		dB

datos técnicos del control de temperatura:		
fabricante	alpha innotec	
modelo	Splitregler	
clase del control	II	-
aportación del control a la eficiencia energética de calefacción	2	%

modelo				L 12Split-HM 8-12			
bomba de calor aire-agua: (yes/no)				yes			
bomba de calor salmuera-agua: (yes/no)				no			
bomba de calor agua-agua: (yes/no)				no			
bomba de calor de baja temperatura: (yes/no)				no			
con calefactor complementario: (yes/no)				yes			
calefactor combinado con bomba de calor: (yes/no)				no			
aplicación: (low/medium)				medium			
clima: (colder/average/warmer)				average			
elemento	símbolo	valor	unidad	elemento	símbolo	valor	unidad
potencia calorífica nominal (*)	Prated	10	kW	eficiencia energética estacional de calefacción	η_S	126,0	%
capacidad de calefacción declarada para una carga parcial a una temperatura interior de 20°C y una temperatura exterior Tj				capacidad de calefacción declarada para una carga parcial a una temperatura interior de 20°C y una temperatura exterior Tj			
Tj = -7°C	Pdh	6,7	kW	Tj = -7°C	COPd	1,96	-
Tj = +2°C	Pdh	5,4	kW	Tj = +2°C	COPd	3,22	-
Tj = +7°C	Pdh	3,5	kW	Tj = +7°C	COPd	4,47	-
Tj = +12°C	Pdh	3,9	kW	Tj = +12°C	COPd	5,45	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	7,7	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2,31	-
Tj = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	6,7	kW	Tj = temperatura límite de funcionamiento	COPd	1,94	-
para bombas de calor aire-agua: Tj = -15°C (si TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	para bombas de calor aire-agua: Tj = -15°C (si TOL < -20°C)	COPd	-	-
temperatura bivalente	T _{biv}	-4	°C	para bombas de calor aire-agua: temperatura límite de funcionamiento	TOL	-20	°C
eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	P _{cyh}	-	kW	eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	COP _{cyh}	-	-
coeficiente de degradación (**)	Cdh	1,0	-	temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	58	°C
consumo de electricidad en modos distintos del activo				calefactor complementario			
modo desactivado	P _{OFF}	0,002	kW	potencia calorífica nominal	P _{sup}	3,3	kW
modo desactivado por termostato	P _{TO}	0,014	kW	tipo de insumo de energía	eléctrico		
modo de espera	P _{SB}	0,015	kW				
modo de calentador del cárter	P _{CK}	0,035	kW				
otros elementos							
control de capacidad	fijo			para bombas de calor aire-agua: caudal de aire nominal, exterior	-	-	m ³ /h
nivel de potencia acústica interior/exterior	L _{WA}	44 / 57	dB	para bombas de calor agua/salmuera a agua: caudal de salmuera o de agua nominal	-	-	m ³ /h
emisiones de óxido de nitrógeno	NO _x	-	mg/kWh				
calefactor combinado con bomba de calor:							
perfil de carga declarado	-			eficiencia energética de caldeo de agua	η_{wh}	-	%
consumo diario de electricidad	Q _{elec}	-	kWh	consumo diario de combustible	Q _{fuel}	-	kWh
datos de contacto	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) para los aparatos de calefacción con bomba de calor y calefactores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de calefacción de diseño Pdesignh y la potencia calorífica nominal de un calefactor complementario Psup es igual a la capacidad complementaria de calefacción sup(Tj).							
(**) si no se determina Cdh por medición, el coeficiente de degradación predeterminado será Cdh = 0,9.							

modelo				L 12Split-HM 8-12			
bomba de calor aire-agua: (yes/no)				yes			
bomba de calor salmuera-agua: (yes/no)				no			
bomba de calor agua-agua: (yes/no)				no			
bomba de calor de baja temperatura: (yes/no)				no			
con calefactor complementario: (yes/no)				yes			
calefactor combinado con bomba de calor: (yes/no)				no			
aplicación: (low/medium)				low			
clima: (colder/average/warmer)				average			
elemento	símbolo	valor	unidad	elemento	símbolo	valor	unidad
potencia calorífica nominal (*)	Prated	9	kW	eficiencia energética estacional de calefacción	η_S	167,0	%
capacidad de calefacción declarada para una carga parcial a una temperatura interior de 20°C y una temperatura exterior Tj				capacidad de calefacción declarada para una carga parcial a una temperatura interior de 20°C y una temperatura exterior Tj			
Tj = -7°C	Pdh	7,5	kW	Tj = -7°C	COPd	2,93	-
Tj = +2°C	Pdh	4,6	kW	Tj = +2°C	COPd	4,11	-
Tj = +7°C	Pdh	3,5	kW	Tj = +7°C	COPd	5,37	-
Tj = +12°C	Pdh	3,9	kW	Tj = +12°C	COPd	6,34	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	7,8	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2,94	-
Tj = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	6,2	kW	Tj = temperatura límite de funcionamiento	COPd	2,69	-
para bombas de calor aire-agua: Tj = -15°C (si TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	para bombas de calor aire-agua: Tj = -15°C (si TOL < -20°C)	COPd	-	-
temperatura bivalente	T _{biv}	-6	°C	para bombas de calor aire-agua: temperatura límite de funcionamiento	TOL	-20	°C
eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	P _{cyh}	-	kW	eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	COP _{cyh}	-	-
coeficiente de degradación (**)	Cdh	1,0	-	temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	58	°C
consumo de electricidad en modos distintos del activo				calefactor complementario			
modo desactivado	P _{OFF}	0,002	kW	potencia calorífica nominal	P _{sup}	2,3	kW
modo desactivado por termostato	P _{TO}	0,014	kW	tipo de insumo de energía	eléctrico		
modo de espera	P _{SB}	0,015	kW				
modo de calentador del cárter	P _{CK}	0,035	kW				
otros elementos							
control de capacidad	fijo			para bombas de calor aire-agua: caudal de aire nominal, exterior	-	-	m ³ /h
nivel de potencia acústica interior/exterior	L _{WA}	44 / 57	dB	para bombas de calor agua/salmuera a agua: caudal de salmuera o de agua nominal	-	-	m ³ /h
emisiones de óxido de nitrógeno	NO _x	-	mg/kWh				
calefactor combinado con bomba de calor:							
perfil de carga declarado	-			eficiencia energética de caldeo de agua	η_{wh}	-	%
consumo diario de electricidad	Q _{elec}	-	kWh	consumo diario de combustible	Q _{fuel}	-	kWh
datos de contacto	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) para los aparatos de calefacción con bomba de calor y calefactores combinados con bomba de calor, la potencia calorífica nominal Prated es igual a la carga de calefacción de diseño Pdesignh y la potencia calorífica nominal de un calefactor complementario Psup es igual a la capacidad complementaria de calefacción sup(Tj).							
(**) si no se determina Cdh por medición, el coeficiente de degradación predeterminado será Cdh = 0,9.							