



ENERG
енергия · ενεργεια



10073941

alpha innotec

WZSV 122K3M



A+++

A+++

A+

A++

A

A

A+

B

A

C

B

D

C

E

D

F



44 dB



- dB



12 kW

12 kW

12 kW





ENERG

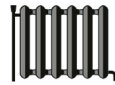
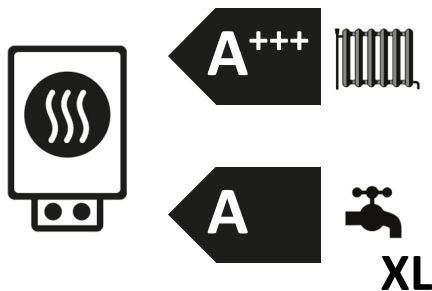
енергия · ενεργεια



10073941

alpha innotec

WZSV 122K3M + Luxtronik 2.1



A+++

A++

A+

A

B

C

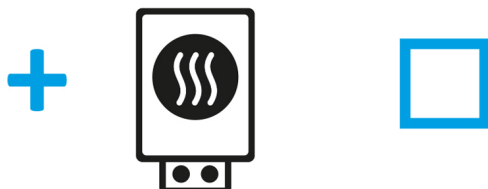
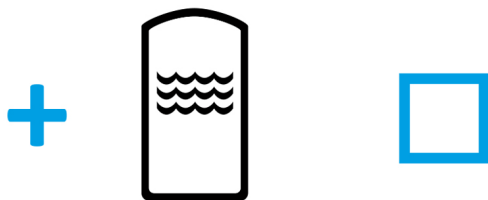
D

E

F

G

A+++



XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

equipo combinado (bombas de calor y calefactores combinados con bombas de calor) WZSV 122K3M + Luxtronik 2.1

eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor (ηs)

1

157

%

potencia nominal de la bomba de calor (Prated kW)

12

control de temperatura

clase

VII

(cuadro 1)

+

2

3,5

%

caldera complementaria

paquete con depósito

no

Psup kW (potencia nominal de la caldera complementaria)

ησ % (συν)

(ησ % (sup) - 1) x (αWP) = -

3

%

(αWE: ver también cuadro 3)

(αWE)

aportación solar

(AKoll m²)

(ηKoll %)

(VSp m³)

(pérdida de parada del depósito en W)

(ηSp: cuadro 2)

((294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³)) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) = +

4

%

eficiencia energética estacional de calefacción del equipo combinado

5

160

%

redondeado al número entero

clase de eficiencia energética estacional de calefacción del equipo combinado

X

G

F

E

D

C

B

A

A+

A++

A+++

< 30 %

≥ 30 %

≥ 34 %

≥ 36 %

≥ 75 %

≥ 82 %

≥ 90 %

≥ 98 %

≥ 125 %

≥ 150 %

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

eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor (ηs) en condiciones climáticas más frías

162

%

eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor (ηs) en condiciones climáticas más cálidas

158

%

más frío 5

160

-V

-6

=

166

más cálido 5

160

+VI

1

=

161

datos técnicos de la bomba de calor:			
fabricante		alpha innotec	
modelo		WZSV 122K3M	
información relativa a la clase de eficiencia energética y a la potencia nominal:			
perfil de carga, agua caliente		XL	-
	average / low	average / medium	
clase de eficiencia energética, calefacción	A+++	A+++	-
clase de eficiencia energética, producción de agua caliente sanitaria	A		-
potencia calorífica nominal	12	12	kW
consumo anual de energía, calefacción	4588	6220	kWh
consumo anual de electricidad, agua caliente sanitaria	1709		kWh
eficiencia energética, calefacción	201	157	%
eficiencia energética, agua caliente sanitaria	98		%
nivel de potencia acústica en interiores		44	dB
precauciones específicas durante el montaje, la instalación o el mantenimiento:			
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.			
información complementaria:		low	medium
potencia calorífica nominal en condiciones climáticas más frías	12	12	kW
potencia calorífica nominal en condiciones climáticas más cálidas	12	12	kW
consumo anual de energía, calefacción en condiciones climáticas más frías	5293	7177	kWh
consumo anual de energía, calefacción en condiciones climáticas más cálidas	2924	3995	kWh
consumo anual de electricidad, agua caliente sanitaria en condiciones climáticas más frías	1709		kWh
consumo anual de electricidad, agua caliente sanitaria en condiciones climáticas más cálidas	1709		kWh
eficiencia energética, calefacción en condiciones climáticas más frías	208	162	%
eficiencia energética, calefacción en condiciones climáticas más cálidas	204	158	%
eficiencia energética, agua caliente sanitaria en condiciones climáticas más frías	98		%
eficiencia energética, agua caliente sanitaria en condiciones climáticas más cálidas	98		%
nivel de potencia acústica en el exterior		-	dB

datos técnicos del control de temperatura:		
fabricante	alpha innotec	
modelo	Luxtronik 2.1	
clase del control	VII	-
aportación del control a la eficiencia energética de calefacción	3,5	%

modelo				WZSV 122K3M			
bomba de calor aire-agua: (yes/no)				no			
bomba de calor salmuera-agua: (yes/no)				yes			
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)				yes			
aplicación: (low/medium)				medium			
clima: (colder/average/warmer)				average			
elemento	símbolo	valor	unidad	elemento	símbolo	valor	unidad
potencia calorífica nominal (*)	Prated	12	kW	eficiencia energética estacional de calefacción	ηS	156,7	%
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	11,1	kW	Tj = -7°C	COPd	3,18	-
Tj = +2°C	Pdh	6,8	kW	Tj = +2°C	COPd	4,12	-
Tj = +7°C	Pdh	4,4	kW	Tj = +7°C	COPd	4,67	-
Tj = +12°C	Pdh	2,6	kW	Tj = +12°C	COPd	5,06	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	12,3	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2,91	-
Tj = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	12,3	kW	Tj = temperatura límite de funcionamiento	COPd	2,91	-
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	Tbiv	-10	°C	para bombas de calor aire-agua: temperatura límite de funcionamiento	TOL	-10	°C
eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	Pcyc	-	kW	eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	COPcyc	-	-
coeficiente de degradación (**)	Cdh	1,0	-	temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	65	°C
consumo de electricidad en modos distintos del activo				calefactor complementario			
modo desactivado	POFF	0,005	kW	potencia calorífica nominal	Psup	-	kW
modo desactivado por termostato	Pto	0,015	kW	tipo de insumo de energía	eléctrico		
modo de espera	PSB	0,007	kW				
modo de calentador del cárter	PCK	-	kW				
otros elementos							
control de capacidad	variable			para bombas de calor aire-agua: caudal de aire nominal, exterior	-	-	m³/h
nivel de potencia acústica interior/exterior	LWA	44 / -	dB	para bombas de calor agua/salmuera a agua: caudal de salmuera o de agua nominal	-	1	m³/h
emisiones de óxido de nitrógeno	NOx	-	mg/kWh				
calefactor combinado con bomba de calor:							
perfil de carga declarado	XL			eficiencia energética de caldeo de agua	ηwh	98	%
consumo diario de electricidad	Qelec	7,784	kWh	consumo diario de combustible	Qfuel	-	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				WZSV 122K3M			
bomba de calor aire-agua: (yes/no)				no			
bomba de calor salmuera-agua: (yes/no)				yes			
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)				yes			
aplicación: (low/medium)				low			
clima: (colder/average/warmer)				average			
elemento	símbolo	valor	unidad	elemento	símbolo	valor	unidad
potencia calorífica nominal (*)	Prated	12	kW	eficiencia energética estacional de calefacción	η_S	200,9	%
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	10,3	kW	Tj = -7°C	COPd	4,52	-
Tj = +2°C	Pdh	6,3	kW	Tj = +2°C	COPd	5,27	-
Tj = +7°C	Pdh	4,1	kW	Tj = +7°C	COPd	5,60	-
Tj = +12°C	Pdh	2,7	kW	Tj = +12°C	COPd	5,78	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	11,5	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	4,26	-
Tj = temperatura límite de funcionamiento	Pdh	11,5	kW	Tj = temperatura límite de funcionamiento	COPd	4,26	-
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}	-10	°C	para bombas de calor aire-agua: temperatura límite de funcionamiento	TOL	-10	°C
eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	P _{ych}	-	kW	eficiencia del intervalo cíclico para calefacción	COP _{cyc}	-	-
coeficiente de degradación (**)	Cdh	1,0	-	temperatura límite de calentamiento de agua	WTOL	65	°C
consumo de electricidad en modos distintos del activo				calefactor complementario			
modo desactivado	P _{OFF}	0,005	kW	potencia calorífica nominal	P _{sup}	-	kW
modo desactivado por termostato	P _{TO}	0,015	kW	tipo de insumo de energía	eléctrico		
modo de espera	P _{SB}	0,007	kW				
modo de calentador del cárter	P _{CK}	-	kW				
otros elementos							
control de capacidad	variable			para bombas de calor aire-agua: caudal de aire nominal, exterior	-	-	m³/h
nivel de potencia acústica interior/exterior	L _{WA}	44 / -	dB	para bombas de calor agua/salmuera a agua: caudal de salmuera o de agua nominal	-	1	m³/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.							