ENERGY
енергия · ενεργεια

10073641

alpha innotec WZSV 122H3M

A+++

A+++
A++
A+
A
B
C
D

XL

A

A+
A
B
C
D
E
F

44 dB

- dB

12 kW
12 kW
12 kW

2019

811/2013

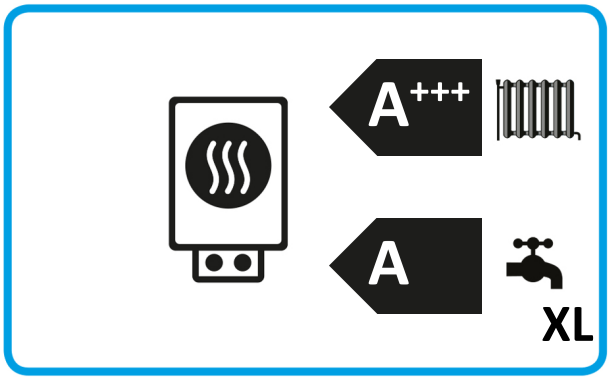
ENERG Y IJA IE IA

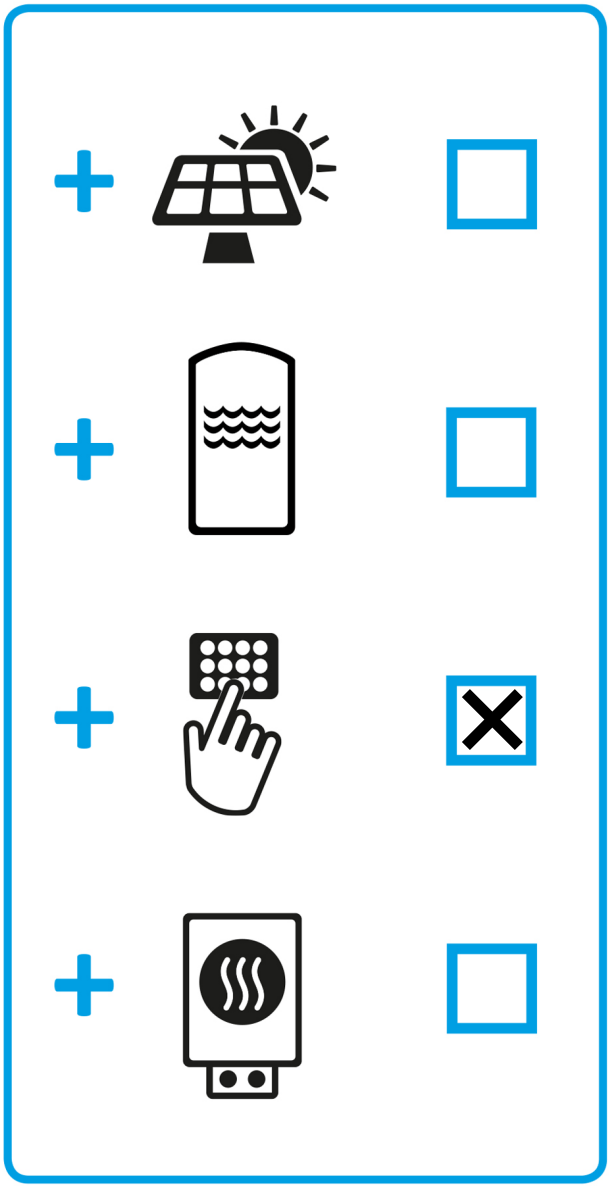
енергия · ενεργεια

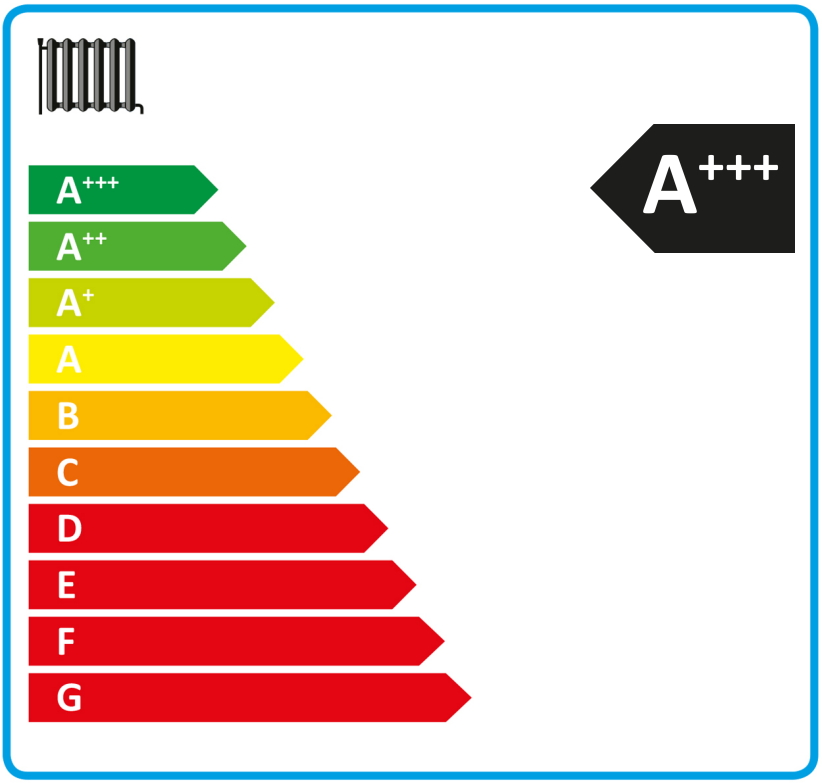
10073641

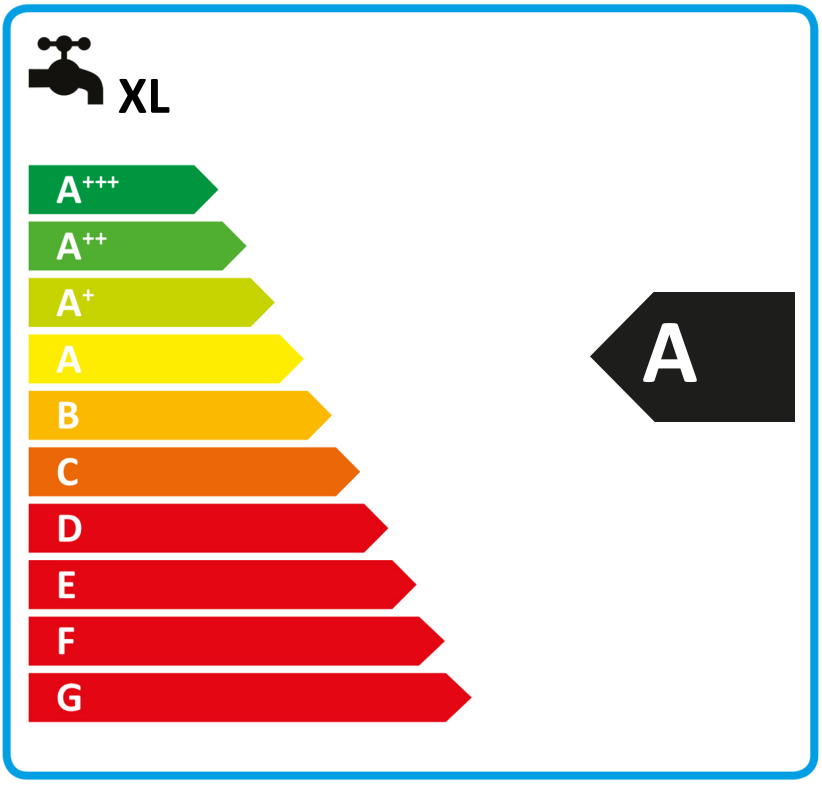
alpha innotec

WZSV 122H3M + Luxtronik 2.1









2015

811/2013

Zestaw (pompy ciepła i wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła) WZSV 122H3M + Luxtronik 2.1

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń pompą ciepła (ηs) ❶ 157 %

Znamionowa moc pompy ciepła (Prated kW) 12

Regulator temperatury — Klasa VII ***(Tabela 1)*** + ❷ 3,5 %

Dodatkowy kocioł grzewczy

Zestaw z zasobnikiem: nie

Psup kW (znamionowa moc dodatkowego kotła grzewczego)

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) x (α_{WP}) = - ❸ %

(αWE: patrz także tabela 3) ***(α_{WE})***

Udział solarny

(A_{Koll} m^2) ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m^3) ***(Straty przestojowe zasobnika w W)***

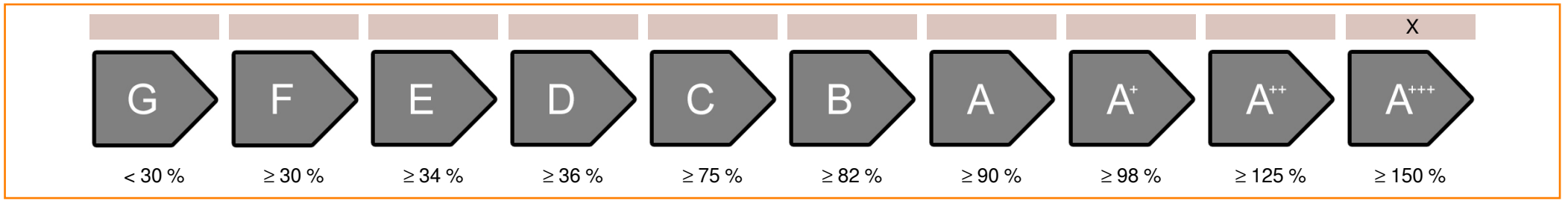
(ηSp: tabela 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m^2)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m^3)**) x 0,45 x (**(ηKoll %)** /100) x **(η_{Sp})** = + ❹ %

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu ❺ 160 %

w zaokrągleniu do pełnych liczb

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu



Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu w klimacie chłodniejszym i cieplejszym

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (ηs) w klimacie chłodniejszym 162 %

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (ηs) w klimacie cieplejszym 158 %

zimniej ❺ 160 -V -6 = 166 cieplej ❺ 160 +VI 1 = 161

Dane techniczne pompy ciepła:			
Producent	**alpha innotec**		
Model	**WZSV 122H3M**		
Dane na temat klasy efektywności energetycznej i mocy znamionowej:			
Profil obciążeń wody ciepłej	XL		-
	average / low	average / medium	
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	A+++	A+++	-
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody użytkowej	A		-
Znamionowa moc cieplna	12	12	kW
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń	4588	6220	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa	1709		kWh
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	201	157	%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa	98		%
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu		44	dB
Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji:			
Wszelkie prace wdrożeniowe opisane w instrukcji obsługi wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom, którzy są zobowiązani do przestrzegania przepisów lokalnych.			
Informacje dodatkowe:	low	medium	
Znamionowa moc cieplna w chłodniejszym klimacie	12	12	kW
Znamionowa moc cieplna w cieplejszym klimacie	12	12	kW
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	5293	7177	kWh
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w cieplejszym klimacie	2924	3995	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa w klimacie chłodniejszym	1709		kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa w klimacie cieplejszym	1709		kWh
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	208	162	%
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszym klimacie	204	158	%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa w klimacie chłodniejszym	98		%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa w klimacie cieplejszym	98		%
Poziom mocy akustycznej poza pomieszczeniami		-	dB

Dane techniczne regulatora temperatury:		
Producent	**alpha innotec**	
Model	**Luxtronik 2.1**	
Klasa regulatora	VII	-
Udział regulatora w efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	3,5	%

Model				**WZSV 122H3M**			
Pompa ciepła powietrze/woda: (yes/no)				no			
Pompa ciepła solanka/woda: (yes/no)				yes			
Pompa ciepła woda/woda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (yes/no)				no			
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (yes/no)				yes			
Wielofunkcyjny ogrzewacz z: (yes/no)				yes			
Zastosowanie: (low/medium)				medium			
Klimat: (colder/average/warmer)				average			
Parametr	**Symbol**	**Wartość**	**Jednostka**	**Parametr**	**Symbol**	**Wartość**	**Jednostka**
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	12	kW	**Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń**	ηS	156,7	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				**Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej 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 dwuwartościowa	Pdh	12,3	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	2,91	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	12,3	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	2,91	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T_{biv}	-10	°C	Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW	Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	COPcyc	-	-
Współczynnik strat (**)	Cdh	1,0	-	Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				**Ogrzewacz dodatkowy**			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	0,005	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	-	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	0,015	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	P_{SB}	0,007	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	zmienna			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	-	m^3/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L_{WA}	44 / -	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	1	m^3/h
Emisje tlenków azotu	NO_X	-	mg/kWh				
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążeń	XL			Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	98	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q_{elec}	7,784	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Dane kontaktowe:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeżeli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną Cdh = 0,9.

Model				**WZSV 122H3M**			
Pompa ciepła powietrze/woda: (yes/no)				no			
Pompa ciepła solanka/woda: (yes/no)				yes			
Pompa ciepła woda/woda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (yes/no)				no			
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (yes/no)				yes			
Wielofunkcyjny ogrzewacz z: (yes/no)				yes			
Zastosowanie: (low/medium)				low			
Klimat: (colder/average/warmer)				average			
Parametr	**Symbol**	**Wartość**	**Jednostka**	**Parametr**	**Symbol**	**Wartość**	**Jednostka**
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	12	kW	**Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń**	ηS	200,9	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				**Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej 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 dwuwartościowa	Pdh	11,5	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	4,26	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	11,5	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	4,26	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T_{biv}	-10	°C	Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW	Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	COPcyc	-	-
Współczynnik strat (**)	Cdh	1,0	-	Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				**Ogrzewacz dodatkowy**			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	0,005	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	-	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	0,015	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	P_{SB}	0,007	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	zmienna			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	-	m^3/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L_{WA}	44 / -	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	1	m^3/h
Emisje tlenków azotu	NO_X	-	mg/kWh				
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążeń	-			Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q_{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Dane kontaktowe:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeżeli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną Cdh = 0,9.