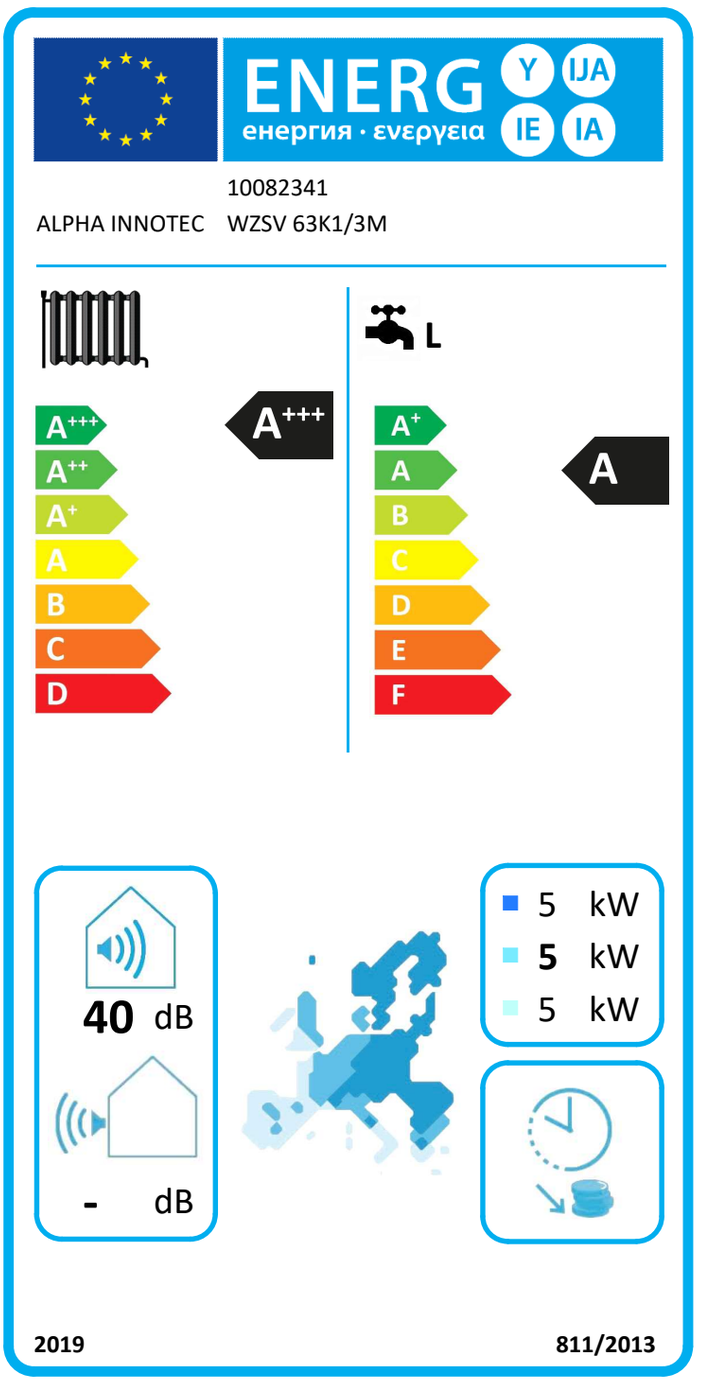
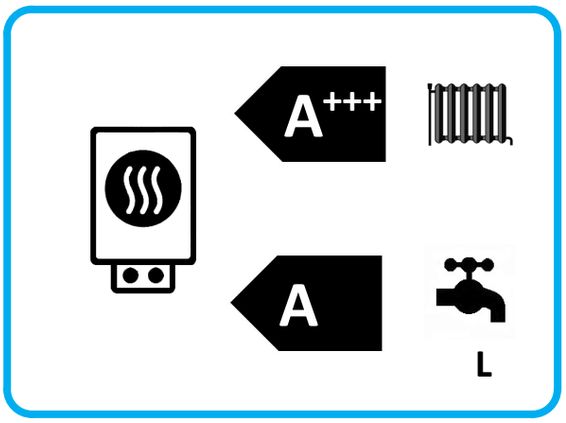
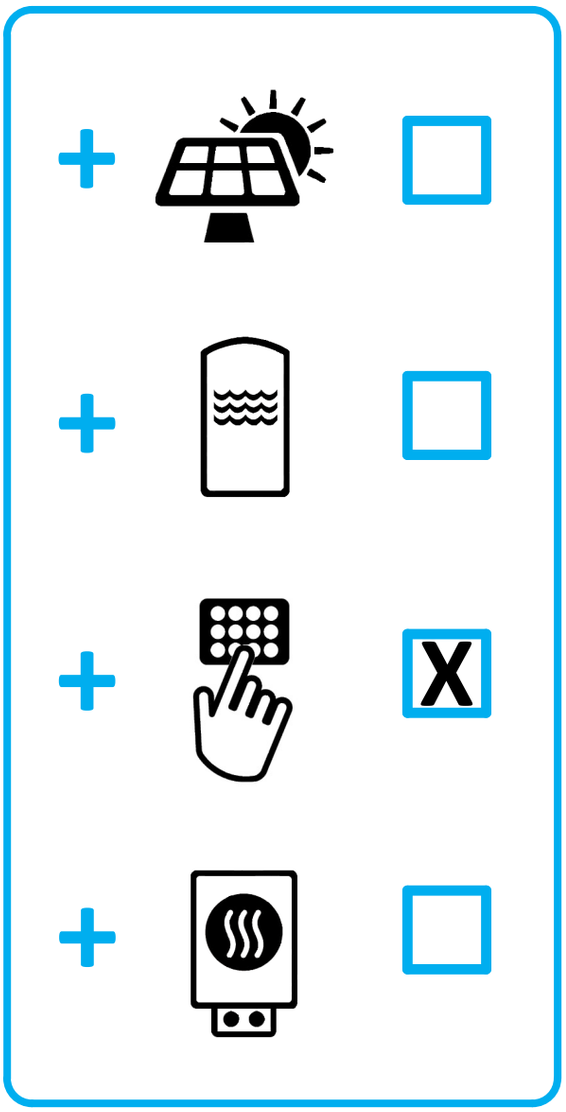

ENERG
енергия · ενεργεια
Y
IJA
IE
IA
10082341
ALPHA INNOTEC
WZSV 63K1/3M
L
A+++
A++
A+
A
B
C
D
A+++
A+
A
B
C
D
E
F
A
40 dB
- dB
5 kW
5 kW
5 kW
2019
811/2013

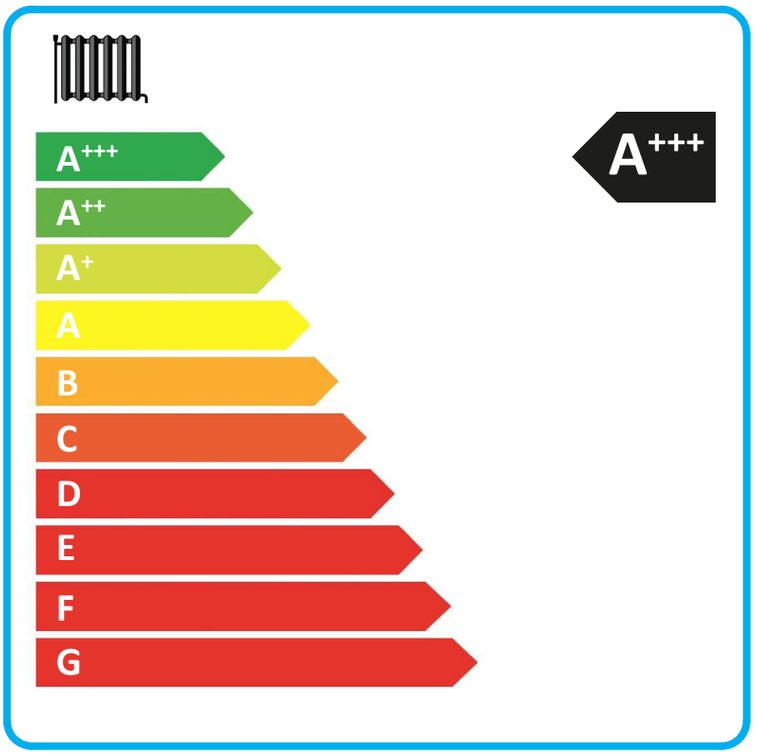
ENERG
енергия · ενεργεια

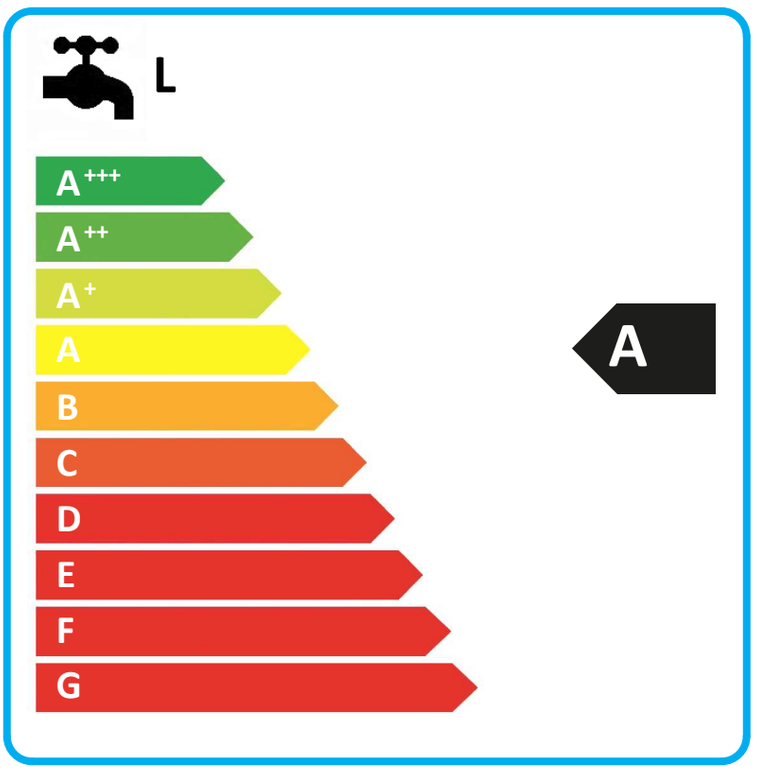
10082341

alpha innotec WZSV 63K1/3M + Luxtronik 2.1









2015

811/2013

Zestaw (pompy ciepła i wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła) - WZSV 63K1/3M + Luxtronik 2.1

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń pompą ciepła (ηs) — 1 — 150 %

Znamionowa moc pompy ciepła (Prated kW) — 5

Regulator temperatury — Klasa — VII — **(Tabela 1)** — 2 — 2,0 %

Dodatkowy kocioł grzewczy

Zestaw z zasobnikiem — nie — Psup kW (znamionowa moc dodatkowego kotła grzewczego)

ηs % (sup)

(ηs % **(sup)** - 1) x (α_{WP}) = - — 3 — %

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

Udział solarny

(A_{Koll} m²) — **(η_{Koll} %)**

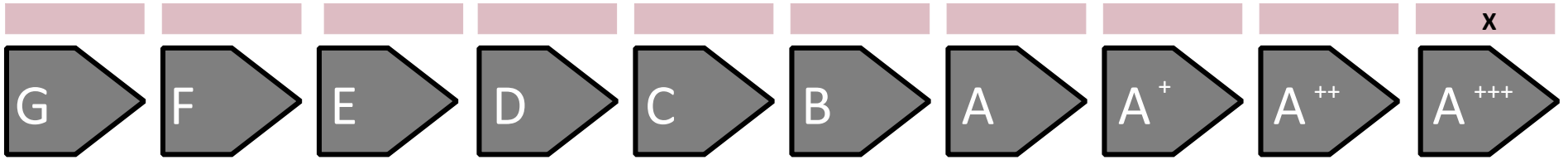
(V_{Sp} m³) — **(Straty przestojowe zasobnika w W)**

(ηSp: tabela 2)

((294/P_{rated} x11) x (A_{Koll} m²) + (115/P_{rated} x11) x (V_{Sp} m³)) x 0,45 x (η_{Koll} %) /100) x (η_{Sp}) = + — 4 — %

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu — 5 — 152 % — 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 — 145 %

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (ηs) w klimacie cieplejszym — 140 %

zimniej 5 — 152 — -V — 5 — = — 147

cieplej 5 — 152 — +VI — -11 — = — 141

Dane techniczne pompy ciepła:			
Producent	**alpha innotec**		
Model	**WZSV 63K1/3M**		
Dane na temat klasy efektywności energetycznej i mocy znamionowej:			
Profil obciążeń wody ciepłej	L		
	average / low	average / medium	
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	A+++	A+++	
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody użytkowej	A		
Znamionowa moc cieplna	6	5	kW
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń	2409	2610	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa	1016		kWh
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	198	150	%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa	101		%
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu		40	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	6	5	kW
Znamionowa moc cieplna w cieplejszym klimacie	6	5	kW
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	2803	3217	kWh
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w cieplejszym klimacie	1630	1810	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa w klimacie chłodniejszym	1016		kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa w klimacie cieplejszym	1016		kWh
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	203	145	%
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszym klimacie	189	140	%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa w klimacie chłodniejszym	101		%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa w klimacie cieplejszym	101		%
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	2,0	%

Model	WZSV 63K1/3M
Pompa ciepła powietrze/woda: (tak/nie)	no
Pompa ciepła solanka/woda: (tak/nie)	yes
Pompa ciepła woda/woda: (tak/nie)	no
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (tak/nie)	no
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (tak/nie)	yes
Wielofunkcyjny ogrzewacz z	yes
Zastosowanie: (niskie/średnie)	medium
Klimat: (chłodniejszy/średni/cieplejszy)	average

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	5	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	4,5	kW
Tj = +2°C	Pdh	2,7	kW
Tj = +7°C	Pdh	1,8	kW
Tj = +12°C	Pdh	0,9	kW
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	5,1	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	5,1	kW
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = +15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh		kW
Temperatura dwuwartościowa	T_{biv}	-10,0	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcych		kW
Współczynnik strat (**)	Cdh	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	0,009	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	0,008	kW
Tryb czuwania	P_{SB}	0,008	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	zmienna		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L_{WA}	40/-	dB
Emisje tlenków azotu	NO_X	-	mg/kWh

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	150,3	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	3,04	-
Tj = +2°C	COPd	4,01	-
Tj = +7°C	COPd	4,57	-
Tj = +12°C	COPd	4,83	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	2,75	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	2,75	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = +15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd		-
Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10,00	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	COPcyc		-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	70,00	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna	Psup	0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz			m^3/h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła		1	m^3/h

Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:

Deklarowany profil obciążeń	L		
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q_{elec}	4,617	kWh
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	101	%
Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	0	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

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

Model	WZSV 63K1/3M
Pompa ciepła powietrze/woda: (tak/nie)	no
Pompa ciepła solanka/woda: (tak/nie)	yes
Pompa ciepła woda/woda: (tak/nie)	no
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (tak/nie)	no
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (tak/nie)	yes
Wielofunkcyjny ogrzewacz z	yes
Zastosowanie: (niskie/średnie)	low
Klimat: (chłodniejszy/średni/cieplejszy)	average

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	6	kW
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	5,4	kW
Tj = +2°C	Pdh	3,3	kW
Tj = +7°C	Pdh	2,0	kW
Tj = +12°C	Pdh	1,0	kW
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	5,9	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	5,9	kW
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = +15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh		kW
Temperatura dwuwartościowa	T_{biv}	-10,0	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcych		kW
Współczynnik strat (**)	Cdh	1,0	-
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	0,009	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	0,008	kW
Tryb czuwania	P_{SB}	0,008	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	0,000	kW
Pozostałe parametry			
Regulacja wydajności	zmienna		
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L_{WA}	40/-	dB
Emisje tlenków azotu	NO_X	-	mg/kWh

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	197,8	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	4,03	-
Tj = +2°C	COPd	5,20	-
Tj = +7°C	COPd	5,95	-
Tj = +12°C	COPd	6,04	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	3,79	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	3,79	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = +15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd		-
Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10,00	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	COPcyc		-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	70,00	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna	Psup	0	kW
Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz			m^3/h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła		1	m^3/h

Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:

Deklarowany profil obciążeń	-		
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q_{elec}		kWh
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	-	%
Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	-	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

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