



ENERG
енергия · ενεργεια



10076941

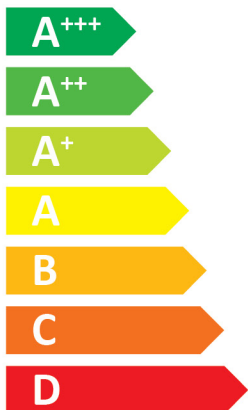
alpha innotec

SWCV 92H1



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



47 dB



- dB

■ 9
■ 8
■ 9
kW

■ 9
■ 9
■ 9
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10076941

alpha innotec

SWCV 92H1 + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

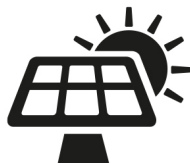
D

E

F

G

+



+



+



+



Zestaw (pompy ciepła i wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła) - SWCV 92H1 + Luxtronik 2.1

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń pompą ciepła (η_s)	1	148	%
--	---	-----	---

Znamionowa moc pompy ciepła (Prated kW)	8
---	---

Regulator temperature	Klasa	VII	(Tabela 1)	+	2	3,5	%
-----------------------	-------	-----	------------	---	---	-----	---

Dodatkowy kocioł grzewczy

Zestaw z zasobnikiem	nie	<i>P_{sup} kW (znamionowa moc dodatkowego kotła grzewczego)</i>
	ησ % (συπ)	

$$(\eta S \% (sup) - 1) \times (\alpha_{WP}) = \quad - \quad 3 \quad \boxed{} \quad \%$$

(aWE: patrz także tabela 3)

Udział solarny	$(A_{Koll} m^2)$	$(\eta_{Koll} \%)$
----------------	------------------	--------------------

($V_{Sp} \text{ m}^3$) (Straty przestoje zasobnika w W)

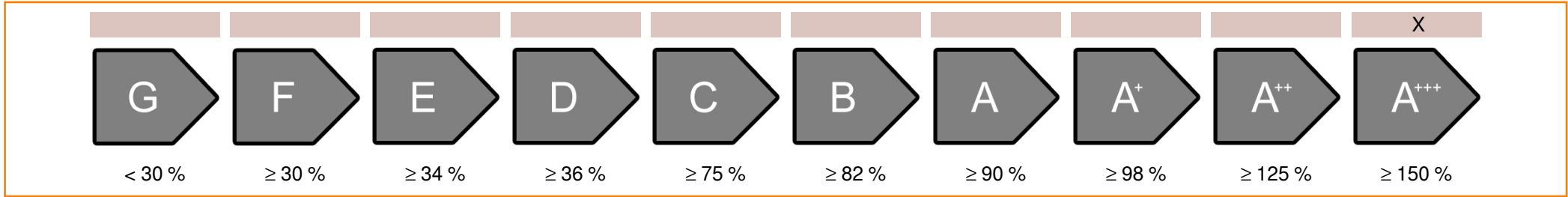
(η_{Sp} : tabela 2)

				$((294/P_{\text{rated}} \times 11) \times (A_{Koll} m^2) + (115/P_{\text{rated}} \times 11) \times (V_{Sp} m^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) =$	+	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 (η_s) w klimacie chłodniejszym	161	%
--	-----	---

<i>Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (η_s) w klimacie cieplejszym</i>	156	%
--	-----	---

zimniej 5	152	-V	-12	=	164	cieplej 5	152	+VI	8	=	160
-----------	-----	----	-----	---	-----	-----------	-----	-----	---	---	-----

Dane techniczne pompy ciepła:			
Producent		alpha innotec	
Model		SWCV 92H1	
Dane na temat klasy efektywności energetycznej i mocy znamionowej:			
	average / low	average / medium	
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	A+++	A++	-
Znamionowa moc cieplna	9	8	kW
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	203	148	%
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń	3337	3963	kWh
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu		47	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	9	9	kW
Znamionowa moc cieplna w cieplejszym klimacie	9	9	kW
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	203	161	%
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszym klimacie	193	156	%
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	3964	4967	kWh
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w cieplejszym klimacie	2257	2763	kWh
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				SWCV 92H1			
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			
Wypożyczona w dodatkowy ogrzewacz: (yes/no)				yes			
Wielofunkcyjny ogrzewacz z: (yes/no)				no			
Zastosowanie: (low/medium)				medium			
Klimat: (colder/average/warmer)				average			
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	148,4	%
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	6,6	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,96	-
Tj = +2 °C	Pdh	4,1	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,95	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,6	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,55	-
Tj = +12 °C	Pdh	1,8	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,91	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	6,9	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	2,86	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	6,9	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	2,82	-
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	Tbiv	-8	°C	Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcyc	-	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	Poff	0,012	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	-	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,019	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	Psb	0,012	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	zmienna			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	-	m³/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	Lwa	47 / -	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	1	m³/h
Emisje tlenków azotu	NOx	-	mg/kWh				
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążeń	-			Efektywność energetyczna podgrzewania wody	ηwh	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	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				SWCV 92H1			
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)				no			
Zastosowanie: (low/medium)				low			
Klimat: (colder/average/warmer)				average			
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	9	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	202,5	%
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	7,5	kW	Tj = -7 °C	COPd	4,01	-
Tj = +2 °C	Pdh	4,6	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,33	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	6,11	-
Tj = +12 °C	Pdh	1,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,64	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	7,9	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	3,82	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	7,9	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	3,78	-
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	Tbiv	-8	°C	Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcyh	-	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}	0,012	kW	Znamionowa moc cieplna	P _{sup}	-	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P _{TO}	0,019	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	P _{SB}	0,012	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	P _{CK}	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	zmienna			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	-	m³/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L _{WA}	47 / -	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	1	m³/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	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 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.							