



ENERG
енергия · ενεργεια



10070742

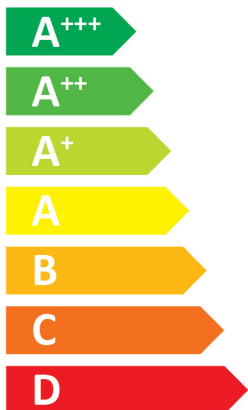
alpha innotec

SW 192H3



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



50 dB



- dB

■ 19
■ **19**
■ 20
kW

■ 21
■ **21**
■ 22
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10070742

alpha innotec

SW 192H3 + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

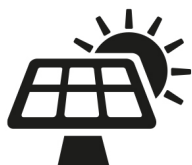
D

E

F

G

+



+



+



+



Zestaw (pompy ciepła i wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła) - SW 192H3 + Luxtronik 2.1

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń pompą ciepła (η_s)										1	143	%	
Znamionowa moc pompy ciepła (P_{rated} kW)										19			
Regulator temperatury		Klasa		VII		(Tabela 1)		+	2	3,5	%		
Dodatkowy kocioł grzewczy													
Zestaw z zasobnikiem		nie				P _{sup} kW (znamionowa moc dodatkowego kotła grzewczego)							
						η_s % ($\sigma\pi$)							
						$(\eta_s \text{ % (sup)} - 1) \times (\alpha_{WP}) =$		-	3		%		
(αWE: patrz także tabela 3)						(α _{WE})							
Udział solarny				(A _{Koll} m²)				(η _{Koll} %)					
				(V _{Sp} m³)				(Straty przestoju zasobnika w W)					
								(η _{Sp} : tabela 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		%
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu										5	146	%	
										w zaokrągleniu do pełnych liczb			
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu													
X G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %													
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu w klimacie chłodniejszym i cieplejszym													
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (η_s) w klimacie chłodniejszym											148	%	
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (η_s) w klimacie cieplejszym											144	%	
zimniej 5	146	-V	-5	=	151	cieplej 5	146	+VI	1	=	147		

Dane techniczne pompy ciepła:			
Producent		alpha innotec	
Model		SW 192H3	
Dane na temat klasy efektywności energetycznej i mocy znamionowej:			
	average / low	average / medium	
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	A+++	A++	-
Znamionowa moc cieplna	21	19	kW
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	205	143	%
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń	8139	10328	kWh
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu		50	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.			

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

Model				SW 192H3			
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	19	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	142,8	%
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	16,7	kW	Tj = -7°C	COPd	3,09	-
Tj = +2°C	Pdh	17,5	kW	Tj = +2°C	COPd	3,75	-
Tj = +7°C	Pdh	18,0	kW	Tj = +7°C	COPd	4,25	-
Tj = +12°C	Pdh	18,5	kW	Tj = +12°C	COPd	4,81	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	16,7	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	3,09	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	16,4	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	2,88	-
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	-7	°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	60	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	Poff	0,015	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	2,5	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,015	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	Psb	0,015	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	stała			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	-	m³/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	Lwa	50 / -	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	4	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				SW 192H3			
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	21	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	205,1	%
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	18,6	kW	Tj = -7 °C	COPd	5,04	-
Tj = +2 °C	Pdh	18,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,35	-
Tj = +7 °C	Pdh	19,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,67	-
Tj = +12 °C	Pdh	19,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,95	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	18,6	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	5,04	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	18,5	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	4,88	-
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	-7	°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	60	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	Poff	0,015	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	2,5	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,015	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	Psb	0,015	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	stała			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	-	m³/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	Lwa	50 / -	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	4	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.							