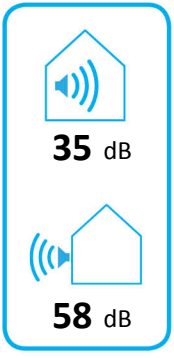
ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

100627HT1201

alpha innotec L12 Split-HT 12



13 kW
10 kW
12 kW

2019 **811/2013**

ENERG Y IJA IE IA

енергия · ενεργεια

100627HT1201

alpha innotec

L12 Split-HT 12 + Splitregler

A++

A

XL

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A++

XL

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A

2015

811/2013

Zestaw (pompy ciepła i wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła) L12 Split-HT 12 + Splitregler

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń pompą ciepła (ηs) ❶ 132 %

Znamionowa moc pompy ciepła (Prated kW) 10

Regulator temperatury Klasa VI ***(Tabela 1)*** + ❷ 4,0 %

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} m²)*** ***(ηKoll %)***

(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})** **=** + ❹ %

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu ❺ 136 %

w zaokrągleniu do pełnych liczb

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
								X	
< 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 (ηs) w klimacie chłodniejszym 109 %

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (ηs) w klimacie cieplejszym 183 %

zimniej ❺ 136 -V 23 = 113 cieplej ❺ 136 +VI 51 = 187

Dane techniczne pompy ciepła:			
Producent	**alpha innotec**		
Model	**L12 Split-HT 12**		
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	10	kW
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń	5361	6137	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa	1702		kWh
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	174	132	%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa	98		%
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu		35	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	13	kW
Znamionowa moc cieplna w cieplejszym klimacie	12	12	kW
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	7920	11461	kWh
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w cieplejszym klimacie	2765	3445	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa w klimacie chłodniejszym	1903		kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej - woda użytkowa w klimacie cieplejszym	1551		kWh
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	140	109	%
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszym klimacie	229	183	%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa w klimacie chłodniejszym	88		%
Efektywność energetyczna - woda użytkowa w klimacie cieplejszym	108		%
Poziom mocy akustycznej poza pomieszczeniami		58	dB

Dane techniczne regulatora temperatury:		
Producent	**alpha innotec**	
Model	**Splitregler**	
Klasa regulatora	VI	-
Udział regulatora w efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	4,0	%

Model				**L12 Split-HT 12**			
Pompa ciepła powietrze/woda: (yes/no)				yes			
Pompa ciepła solanka/woda: (yes/no)				no			
Pompa ciepła woda/woda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (yes/no)				no			
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (yes/no)				no			
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	10	kW	**Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń**	ηS	132,0	%
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	8,9	kW	Tj = -7°C	COPd	1,99	-
Tj = +2°C	Pdh	5,5	kW	Tj = +2°C	COPd	3,22	-
Tj = +7°C	Pdh	3,6	kW	Tj = +7°C	COPd	4,61	-
Tj = +12°C	Pdh	5,0	kW	Tj = +12°C	COPd	6,91	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	9,2	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	1,90	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	8,1	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,92	-
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}	-8	°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	58	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				**Ogrzewacz dodatkowy**			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	0,002	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	1,9	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	0,020	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	P_{SB}	0,015	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	0,035	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	zmienna			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4.380	m^3/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L_{WA}	35 / 58	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	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}	7,752	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				**L12 Split-HT 12**			
Pompa ciepła powietrze/woda: (yes/no)				yes			
Pompa ciepła solanka/woda: (yes/no)				no			
Pompa ciepła woda/woda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (yes/no)				no			
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (yes/no)				no			
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	174,0	%
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	2,93	-
Tj = +2°C	Pdh	6,3	kW	Tj = +2°C	COPd	4,37	-
Tj = +7°C	Pdh	4,1	kW	Tj = +7°C	COPd	5,53	-
Tj = +12°C	Pdh	4,8	kW	Tj = +12°C	COPd	7,59	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	10,2	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	2,93	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	9,3	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	2,68	-
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}	-7	°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	58	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				**Ogrzewacz dodatkowy**			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	0,002	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	2,2	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	0,020	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	P_{SB}	0,015	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	0,035	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	zmienna			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4.380	m^3/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L_{WA}	35 / 58	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	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.