



ENERG
енергия · ενεργεια



100777WR2141

alpha innotec

LWAV 122R3-WR 2.1-1/3



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺



- dB



58 dB

■ 7
■ 9
■ 7
kW

■ 9
■ 10
■ 7
kW





ENERG

енергия · ενεργεια



100777WR2141

alpha innotec

LWAV 122R3-WR 2.1-1/3 + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

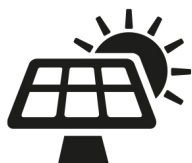
D

E

F

G

+



+



+



+



Комплект (термопомпи и комбинирани отоплителни уреди с термопомпа) - LWAV 122R3-WR 2.1-1/3 + Luxtronik 2.1

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата (ηs)

1

132

%

Номинална мощност на термопомпата (Prated kW)

9

Регулатор на температурата

Клас

VII

(Таблица 1)

+

2

3,5

%

Допълнителен отоплителен котел

Пакет с резервоар

не

Psup kW (номинална мощност на допълнителния котел)

ηс % (суп)

(ηs % (sup) - 1) x (αWP) = -

3

%

(αWE: виж също таблица 3)

(αWE)

слънчева топлинна енергия

(AKoll m²)

(ηKoll %)

(VSp m³)

(загуба на резервоара във W)

(ηSp: Таблица 2)

((294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³)) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) = +

4

%

Сезонна енергийна ефективност при отопление на комплекта

5

135

%

закръглен до цяло число

Сезонна енергийна ефективност при отопление на комплекта

X

G

F

E

D

C

B

A

A+

A++

A+++

< 30 %

≥ 30 %

≥ 34 %

≥ 36 %

≥ 75 %

≥ 82 %

≥ 90 %

≥ 98 %

≥ 125 %

≥ 150 %

Сезонна енергийна ефективност при отопление при по-студени и по-топли климатични условия

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата (ηs) при по-студени климатични условия

112

%

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата (ηs) при по-топли климатични условия

150

%

по-студени 5 135 -V 19 = 116 по-топли 5 135 +VI 18 = 153

технически параметри на термопомпата:			
Производител	alpha innotec		
Модел	LWAV 122R3-WR 2.1-1/3		
Данни за класа енергийна ефективност и номиналната мощност:			
	average / low	average / medium	
Клас енергийна ефективност отопление	A++	A++	-
Номинална топлинна мощност	10	9	kW
Енергийна ефективност отопление	174	132	%
годишно крайно енергийно потребление отопление	4681	5398	kWh
Ниво на звукова мощност на закрито		-	dB
Специфични предпазни мерки при монтажа, инсталацията или техническата поддръжка:			
Всички упътващи дейности в ръководството за експлоатация трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти при спазване на местните разпоредби.			
Допълнителни данни:	low	medium	
Номинална топлинна мощност по-студени климатични условия	9	7	kW
Номинална топлинна мощност по-топли климатични условия	7	7	kW
Енергийна ефективност отопление по-студени климатични условия	132	112	%
Енергийна ефективност отопление по-топли климатични условия	181	150	%
годишно потребление на енергия отопление по-студени климатични условия	6290	5984	kWh
годишно потребление на енергия отопление по-топли климатични условия	1887	2268	kWh
Ниво на звукова мощност навън		58	dB

Технически параметри на регулатора на температурата:		
Производител	alpha innotec	
Модел	Luxtronik 2.1	
Клас на регулатора	VII	-
Принос на регулатора към енергийната ефективност на отоплението	3,5	%

Модел				LWAV 122R3-WR 2.1-1/3			
Термопомпа въздух-вода: (да/не)				yes			
Термопомпа солов разтвор-вода: (да/не)				no			
Термопомпа вода-вода: (да/не)				no			
Термопомпа за нискотемпературни приложения: (да/не)				no			
С допълнителен подгревател: (да/не)				yes			
Комбиниран термопомпен агрегат: (да/не)				no			
Приложение: (low/medium)				medium			
Климатични условия: (по-студени/средни/по-топли)				average			
Данни	Символ	Стойност	Единица	Данни	Символ	Стойност	Единица
Топлинна номинална мощност (*)	Prated	9	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	ηS	131,7	%
Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20 °C и температура на открито Tj				Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20 °C и температура на открито Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	8,3	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,18	-
Tj = +2 °C	Pdh	4,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,28	-
Tj = +7 °C	Pdh	5,2	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,54	-
Tj = +12 °C	Pdh	6,0	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,15	-
Tj = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	8,3	kW	Tj = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	2,18	-
Tj = гранична работна температура	Pdh	6,7	kW	Tj = гранична работна температура	COPd	1,94	-
За термопомпи въздух-вода: Tj = -15 °C (когато TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	За термопомпи въздух-вода: Tj = -15 °C (когато TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Температура на включване на допълнително подгряване	Tbiv	-7	°C	За термопомпи въздух-вода: гранична работна температура	TOL	-10	°C
Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	Pсych	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COPсyc	-	-
Коефициент на влошаване на ефективността (**)	Cdh	1,0	-	Гранична работна температура гореща вода	WTOL	60	°C
Консумирана мощност в режими, различни от работния режим				Допълнителен топлоизточник			
Режим изключен	P _{OFF}	0,020	kW	Топлинна номинална мощност	Psup	2,1	kW
Режим термостатно изключен	P _{TO}	0,020	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P _{SB}	0,020	kW				
Режим подгряване на картера на компресора	P _{CK}	-	kW				
Други елементи							
Регулиране на мощността	променлива			За термопомпи въздух-вода: номинален дебит на въздуха, навън	-	2.900	m³/h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L _{WA}	- / 58	dB	За термопомпи вода/солов разтвор: номинален дебит на водата или соловия разтвор	-	-	m³/h
Изхвърляне на азотен оксид	NO _x	-	mg/kWh				
Комбиниран топлоизточник с термопомпа:							
Обявен товаров профил	-			Енергийна ефективност при подгряване на вода	η _{wh}	-	%
Дневно потребление на електроенергия	Q _{elec}	-	kWh	Дневно потребление на гориво	Q _{fuel}	-	kWh
Контакт:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) За отоплителни термопомпени агрегати и комбинирани термопомпени агрегати, номиналната топлинна мощност Prated е равна на проектния отоплителен товар Pdesignh, а номиналната топлинна мощност на допълнителния подгревател Psup е равна на допълнителната о							
(**) Ако Cdh не е определен чрез измерване, тогава стойността по подразбиране на коефициента на влошаване на ефективността е Cdh = 0,9.							

Модел				LWAV 122R3-WR 2.1-1/3			
Термопомпа въздух-вода: (да/не)				yes			
Термопомпа солов разтвор-вода: (да/не)				no			
Термопомпа вода-вода: (да/не)				no			
Термопомпа за нискотемпературни приложения: (да/не)				no			
С допълнителен подгревател: (да/не)				yes			
Комбиниран термопомпен агрегат: (да/не)				no			
Приложение: (low/medium)				low			
Климатични условия: (по-студени/средни/по-топли)				average			
Данни	Символ	Стойност	Единица	Данни	Символ	Стойност	Единица
Топлинна номинална мощност (*)	Prated	10	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	ηS	173,5	%
Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20 °C и температура на открито Tj				Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20 °C и температура на открито Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	8,5	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,60	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,3	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,52	-
Tj = +7 °C	Pdh	6,3	kW	Tj = +7 °C	COPd	6,04	-
Tj = +12 °C	Pdh	6,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	7,34	-
Tj = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	8,5	kW	Tj = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	2,60	-
Tj = гранична работна температура	Pdh	7,5	kW	Tj = гранична работна температура	COPd	2,58	-
За термопомпи въздух-вода: Tj = -15 °C (когато TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	За термопомпи въздух-вода: Tj = -15 °C (когато TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Температура на включване на допълнително подгряване	Tbiv	-7	°C	За термопомпи въздух-вода: гранична работна температура	TOL	-10	°C
Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	Pсych	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COPсyc	-	-
Коефициент на влошаване на ефективността (**)	Cdh	1,0	-	Гранична работна температура гореща вода	WTOL	60	°C
Консумирана мощност в режими, различни от работния режим				Допълнителен топлоизточник			
Режим изключен	P _{OFF}	0,020	kW	Топлинна номинална мощност	P _{sup}	2,5	kW
Режим термостатно изключен	P _{TO}	0,020	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P _{SB}	0,020	kW				
Режим подгряване на картера на компресора	P _{CK}	-	kW				
Други елементи							
Регулиране на мощността	променлива			За термопомпи въздух-вода: номинален дебит на въздуха, навън	-	2.900	m³/h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L _{WA}	- / 58	dB	За термопомпи вода/солов разтвор: номинален дебит на водата или соловия разтвор	-	-	m³/h
Изхвърляне на азотен оксид	NO _x	-	mg/kWh				
Комбиниран топлоизточник с термопомпа:							
Обявен товаров профил	-			Енергийна ефективност при подгряване на вода	η _{wh}	-	%
Дневно потребление на електроенергия	Q _{elec}	-	kWh	Дневно потребление на гориво	Q _{fuel}	-	kWh
Контакт:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) За отоплителни термопомпени агрегати и комбинирани термопомпени агрегати, номиналната топлинна мощност Prated е равна на проектния отоплителен товар Pdesignh, а номиналната топлинна мощност на допълнителния подгревател Psup е равна на допълнителната o							
(**) Ако Cdh не е определен чрез измерване, тогава стойността по подразбиране на коефициента на влошаване на ефективността е Cdh = 0,9.							