



ENERG
енергия · ενεργεια



103776WR2141

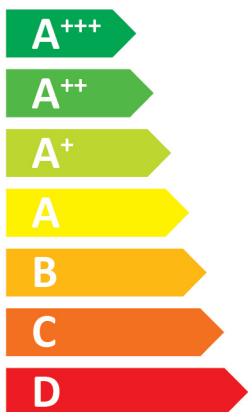
NOVELAN

LAV 8-WR



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



- dB



50 dB

■ 5
■ 6
■ 6
kW

■ 7
■ 7
■ 4
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

103776WR2141

NOVELAN

LAV 8-WR + WPR-Net 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

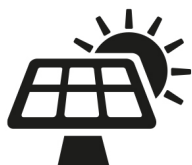
D

E

F

G

+



+



+



+



Комплект (термопомпи и комбинирани отоплителни уреди с термопомпа) - LAV 8-WR + WPR-Net 2.1

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата (ηs)

1

135

%

Номинална мощност на термопомпата (Prated kW)

6

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

138

%

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

127

%

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

156

%

по-студени 5 138 -V 7 = 131 по-топли 5 138 +VI 22 = 160

технически параметри на термопомпата:			
Производител		NOVELAN	
Модел		LAV 8-WR	
Данни за класа енергийна ефективност и номиналната мощност:			
	average / low	average / medium	
Клас енергийна ефективност отопление	A+++	A++	-
Номинална топлинна мощност	7	6	kW
Енергийна ефективност отопление	180	135	%
годишно крайно енергийно потребление отопление	3029	3390	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.			

Технически параметри на регулатора на температурата:		
Производител	NOVELAN	
Модел	WPR-Net 2.1	
Клас на регулатора	VII	-
Принос на регулатора към енергийната ефективност на отоплението	3,5	%

Модел				LAV 8-WR			
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	6	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	ηS	134,7	%
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	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,31	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,43	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,86	-
Tj = +12 °C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,56	-
Tj = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	5,0	kW	Tj = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	2,31	-
Tj = гранична работна температура	Pdh	4,2	kW	Tj = гранична работна температура	COPd	2,12	-
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}	0,031	kW	Топлинна номинална мощност	P _{sup}	1,4	kW
Режим термостатно изключен	P _{TO}	-	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P _{SB}	0,031	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	-	2.500	m³/h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L _{WA}	- / 50	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.							

Модел				LAV 8-WR			
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	7	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	ηS	179,8	%
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	5,9	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,26	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,70	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,3	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,97	-
Tj = +12 °C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	7,92	-
Tj = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	5,9	kW	Tj = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	3,26	-
Tj = гранична работна температура	Pdh	5,1	kW	Tj = гранична работна температура	COPd	3,18	-
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	T _{biv}	-7	°C	За термопомпи въздух-вода: гранична работна температура	TOL	-10	°C
Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	P _{сyч}	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COP _{сyс}	-	-
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}	0,031	kW	Топлинна номинална мощност	P _{sup}	1,6	kW
Режим термостатно изключен	P _{TO}	-	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P _{SB}	0,031	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	-	2.500	m³/h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L _{WA}	- / 50	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.							