



ENERG

енергия · ενεργεια



103776HSV1241

NOVELAN

LAV 8-HSV 12



Two icons showing sound power levels. The top icon shows a speaker inside a house with the text "44 dB". The bottom icon shows a speaker outside a house with the text "50 dB".



A legend for power consumption with three colored squares: dark blue for "5 kW", medium blue for "6 kW", and light blue for "6 kW".

An icon showing a clock face with a dashed line and a coin with an arrow pointing to it, symbolizing energy saving or cost reduction.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

103776HSV1241

NOVELAN

LAV 8-HSV 12 + WPR-Net 2.1

Energy label for heating system showing a radiator icon, an A++ energy class arrow, a radiator icon, an A energy class arrow, and a tap icon with 'XL' label.

Energy scale for heating system with a radiator icon at the top. The scale shows energy classes from A+++ (green) to G (red). An A++ energy class arrow is shown on the right side.

Energy label for washing machine showing four features: solar panel, water, touch control, and heating system, each with a plus sign and a checkbox. The checkboxes are empty, crossed out, and empty respectively.

Energy scale for washing machine with a tap icon and 'XL' label at the top. The scale shows energy classes from A+++ (green) to G (red). An A energy class arrow is shown on the right side.

Комплект (термопомпи и комбинирани отоплителни уреди с термопомпа) LAV 8-HSV 12 + WPR-Net 2.1

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата (η_s)

① 135 %

Номинална мощност на термопомпата (P_{rated} kW)

6

Регулатор на температурата

Клас

VII (Таблица 1)

+

② 3,5 %

Допълнителен отоплителен котел

Пакет с резервоар

не

P_{sup} kW (номинална мощност на допълнителния котел)

η_s % (суп)

$(\eta_s \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) = -$ ③ %

(α_{WE} : виж също таблица 3)

(α_{WE})

слънчева топлинна енергия

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(загуба на резервоара във W)

(η_{Sp} : Таблица 2)

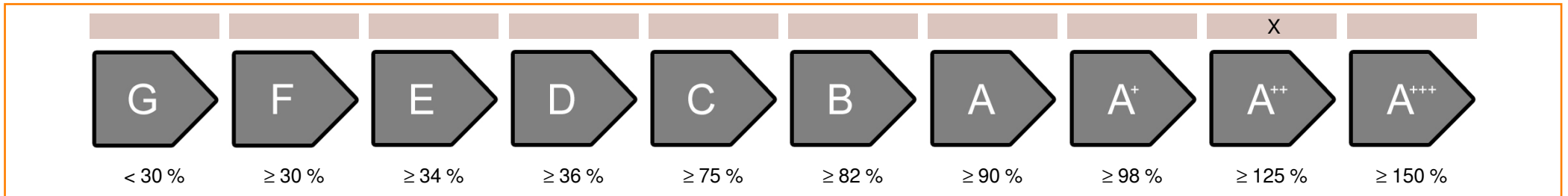
$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④ %

Сезонна енергийна ефективност при отопление на комплекта

⑤ 138 %

закръглен до цяло число

Сезонна енергийна ефективност при отопление на комплекта



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

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

127 %

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата (η_s) 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-HSV 12		
Данни за класа енергийна ефективност и номиналната мощност:			
Товарен профил топла вода	XL		-
	average / low	average / medium	
Клас енергийна ефективност отопление	A+++	A++	-
Клас енергийна ефективност приготвяне вода за технически нужди	A		-
Номинална топлинна мощност	7	6	kW
годишно крайно енергийно потребление отопление	3029	3390	kWh
годишна консумация на ток вода за технически нужди	1948		kWh
Енергийна ефективност отопление	180	135	%
Енергийна ефективност вода за технически нужди	86		%
Ниво на звукова мощност на закрито			
		44	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	7	5	kW
Номинална топлинна мощност по-топли климатични условия	4	6	kW
годишно потребление на енергия отопление по-студени климатични условия	4339	3781	kWh
годишно потребление на енергия отопление по-топли климатични условия	1009	1844	kWh
годишна консумация на ток вода за технически нужди по-студени климатични условия	2148		kWh
годишна консумация на ток вода за технически нужди по-топли климатични условия	1692		kWh
Енергийна ефективност отопление по-студени климатични условия	145	127	%
Енергийна ефективност отопление по-топли климатични условия	214	156	%
Енергийна ефективност вода за технически нужди по-студени климатични условия	78		%
Енергийна ефективност вода за технически нужди по-топли климатични условия	99		%
Ниво на звукова мощност навън			
		50	dB

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-HSV 12			
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)				yes			
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	η_S	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	T _{biv}	-7	°C	За термопомпи въздух-вода: гранична работна температура	TOL	-10	°C
Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	P _{суч}	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COP _{суч}	-	-
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 _{ТО}	-	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P _{SB}	0,031	kW				
Режим подгряване на картера на компресора	P _{СК}	-	kW				
Други елементи							
Регулиране на мощността	променлива			За термопомпи въздух-вода: номинален дебит на въздуха, навън	-	2.500	m ³ /h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L _{WA}	44 / 50	dB	За термопомпи вода/солов разтвор: номинален дебит на водата или соловия разтвор	-	-	m ³ /h
Изхвърляне на азотен оксид	NO _x	-	mg/kWh				
Комбиниран топлоизточник с термопомпа:							
Обявен товаров профил	XL			Енергийна ефективност при подгряване на вода	η_{wh}	86	%
Дневно потребление на електроенергия	Q _{elec}	8,870	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-HSV 12			
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)				yes			
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	η_S	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	Pсуч	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COPсуч	-	-
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	Psup	1,6	kW
Режим термостатно изключен	P _{ТО}	-	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P _{SB}	0,031	kW				
Режим подгряване на картера на компресора	P _{СК}	-	kW				
Други елементи							
Регулиране на мощността	променлива			За термопомпи въздух-вода: номинален дебит на въздуха, навън	-	2.500	m ³ /h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L _{WA}	44 / 50	dB	За термопомпи вода/солов разтвор: номинален дебит на водата или соловия разтвор	-	-	m ³ /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.							