



ENERG

енергия · ενεργεια



103776HSV1241

NOVELAN

LAV 8-HSV 12



Two sound power level icons. The top one shows a speaker icon with sound waves and the text "44 dB". The bottom one shows a house icon with sound waves and the text "50 dB".



Legend for power consumption in kW, shown as colored squares: dark blue for 5 kW, medium blue for 6 kW, and light blue for 6 kW.

Icon representing energy saving, featuring a clock face and a stack of coins with an arrow pointing down.



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 A+++ (green), A++ (green), A+ (yellow-green), A (yellow), B (orange), C (orange-red), D (red), E (red), F (red), and G (red). A large black arrow on the right points to the A++ class.

Energy label for washing machine showing four features: solar panel (+), water tank (+), touch control (+), and heating system (+). Each feature is accompanied by a square checkbox, with the touch control checkbox marked with an 'X'.

Energy scale for washing machine with a tap icon and 'XL' label at the top. The scale shows energy classes A+++ (green), A++ (green), A+ (yellow-green), A (yellow), B (orange), C (orange-red), D (red), E (red), F (red), and G (red). A large black arrow on the right points to the A class.

Komplekt (soojuspumbad ja soojuspumbaga kütteseadmed) LAV 8-HSV 12 + WPR-Net 2.1

Soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s)		1	135	%
Soojuspumba nimivõimsus (Prated kW)			6	
Temperatuuri regulaator	Klass	VII	(Tabel 1)	+
Täiendav veesoojendi			2	3,5
Mahutiga komplekt	ei			%
	η_s % (σ_{π})			%
			3	%
				%
(α_{WE} : vt ka tabel 3)				%
Päikeseenergia	$(A_{Koll} m^2)$		$(\eta_{Koll} \%)$	
	$(V_{Sp} m^3)$		$(Mahuti soojakadu seisuaajal, W)$	
			$(\eta_{Sp}: \text{tabel 2})$	
			4	%
			5	%
Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus			138	%
				%
Komplekti kütmise sesoonse energiatõhususe klass				
Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus külmema ja soojema kliima korral				
Külma kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s)			127	%
Sooja kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s)			156	%
külmem 5	138	-V	7	=
			131	
soojem 5	138	+VI	22	=
			160	

Soojuspumba tehnilised andmed:			
Tootja	NOVELAN		
Mudel	LAV 8-HSV 12		
Andmed energiatõhususe klassi ja nimisoojusvõimsuse kohta			
Veesoojendi koormusprofiil	XL		-
	average / low	average / medium	
Ruumi kütteseadme energiatõhususe klass	A+++	A++	-
Veesoojendi energiatõhususe klass	A		-
Nimisoojusvõimsus	7	6	kW
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine	3029	3390	kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine	1948		kWh
Ruumi kütteseadme energiatõhusus	180	135	%
Veesoojendi energiatõhusus	86		%
Müravõimsustase siseruumis	44		dB
Erijuhised montaažil, paigaldusel ja hooldusel:			
Kõiki kasutusjuhendis toodud ettevalmistavaid töid võivad teha üksnes vastava kvalifikatsiooniga spetsialistid, kes järgivad kohalike eeskirjade nõudeid.			
Lisateave:	low	medium	
Nimisoojusvõimsus külmema kliima korral	7	5	kW
Nimisoojusvõimsus soojema kliima korral	4	6	kW
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine külmema kliima korral	4339	3781	kWh
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine soojema kliima korral	1009	1844	kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine külmema kliima korral	2148		kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine soojema kliima korral	1692		kWh
Ruumi kütteseadme energiatõhusus külmema kliima korral	145	127	%
Ruumi kütteseadme energiatõhusus soojema kliima korral	214	156	%
Veesoojendi energiatõhusus külmema kliima korral	78		%
Veesoojendi energiatõhusus soojema kliima korral	99		%
Müravõimsustase väljas	50		dB

Temperatuuriregulaatori tehnilised andmed		
Tootja	NOVELAN	
Mudel	WPR-Net 2.1	
Regulaatori klass	VII	-
Regulaatori panus ruumi kütte energiatõhususse	3,5	%

Mudel				LAV 8-HSV 12			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Soojuskandja-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseadme koos				yes			
Kasutus: (low/medium)				medium			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	6	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_S	134,7	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj				Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile 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 = tasakaalutemperatuur	Pdh	5,0	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	2,31	-
Tj = piirtõotemperatuur	Pdh	4,2	kW	Tj = piirtõotemperatuur	COPd	2,12	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T _{biv}	-7	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtõotemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	P _{cyc}	-	kW	Tsükli tõhusus	COP _{cyc}	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Kütteevee piirtõotemperatuur	WTOL	60	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisakütteseadme			
Väljalülitatud seisund	P _{OFF}	0,031	kW	Nimisoojusvõimsus	P _{sup}	1,4	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P _{TO}	-	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P _{SB}	0,031	kW				
Kambrikütte seisund	P _{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muudetav			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	2.500	m ³ /h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L _{WA}	44 / 50	dB	Vee-soojuskandja-vee-soojuspump: soojuskandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	-	m ³ /h
Lämmastikoksiidide heide	NO _x	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseadme							
Esitatud koormusprofiil	XL			Vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	86	%
Päevane elektrienergiatarve	Q _{elec}	8,870	kWh	Päevane kütteenergiatarve	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega P _{designh} , lisakütteseadme P _{sup} nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).							
(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikumisi Cdh = 0,9.							

Mudel				LAV 8-HSV 12			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Soojusandja-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseadme koos				yes			
Kasutus: (low/medium)				low			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	7	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_S	179,8	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj				Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile 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 = tasakaalutemperatuur	Pdh	5,9	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	3,26	-
Tj = piirtõotemperatuur	Pdh	5,1	kW	Tj = piirtõotemperatuur	COPd	3,18	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T _{biv}	-7	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtõotemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	P _{cyc}	-	kW	Tsükli tõhusus	COP _{cyc}	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Kütteevee piirtõotemperatuur	WTOL	60	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisakütteseadme			
Väljalülitatud seisund	P _{OFF}	0,031	kW	Nimisoojusvõimsus	P _{sup}	1,6	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P _{TO}	-	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P _{SB}	0,031	kW				
Kambrikütte seisund	P _{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muudetav			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	2.500	m ³ /h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L _{WA}	44 / 50	dB	Vee-soojusandja-vee-soojuspump: soojusandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	-	m ³ /h
Lämmastikoksiidide heide	NO _x	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseadme							
Esitatud koormusprofiil	-			Vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	-	%
Päevane elektrienergiatarve	Q _{elec}	-	kWh	Päevane kütteeenergiatarve	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega P _{designh} , lisakütteseadme P _{sup} nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).							
(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikumisi Cdh = 0,9.							