



ENERG

енергия · ενεργεια



103776HSV941

NOVELAN

LAV 8-HSV 9



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



Legend for power consumption in kW:

- Dark blue square: 5 kW
- Medium blue square: 6 kW
- Light blue square: 6 kW

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



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

103776HSV941

NOVELAN

LAV 8-HSV 9 + WPR-Net 2.1

A++

A

XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A++

+

+

+

+

A

XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

Komplektas (šilumos siurbliai ir kombinuotieji šildytuvai su šilumos siurbliu) LAV 8-HSV 9 + WPR-Net 2.1

Sezoninis šilumos siurblio energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (ηs)

① 135 %

Šilumos siurblio didžiausia vardinė galia (Prated kW)

6

Temperatūros reguliatorius

Klasė

VII (1 lentelė)

+

② 3,5 %

Papildomas katilas

Paketas su karšto vandens talpyklos saugykla

ne

Psup kW (Papildomo katilo didžiausia vardinė galia)

ησ % (σπ)

(ησ % (sup) - ①) x (α_{WP}) = - ③ %

(α_{WE}: žiūrėkite 3 lentelę)

(α_{WE})

saulės energijos sandas

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

karšto vandens talpyklos savaiminis nuostolis W

(η_{Sp}: 2 lentelė)

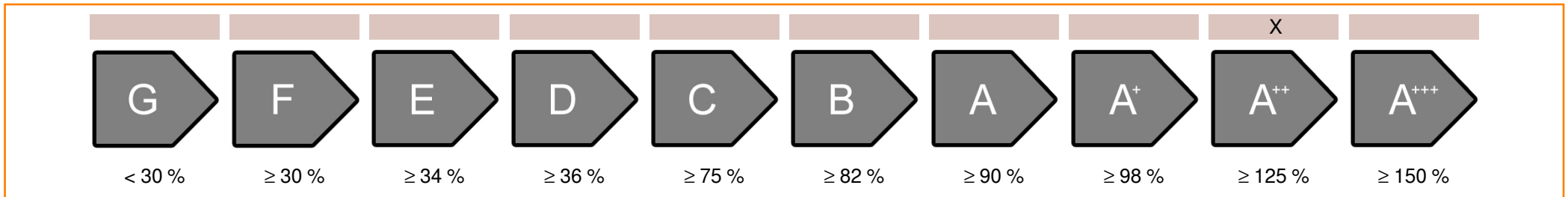
$((294/P_{\text{rated}} \times 11) \times (A_{\text{Koll}} \text{ m}^2) + (115/P_{\text{rated}} \times 11) \times (V_{\text{Sp}} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{\text{Koll}} \text{ \%}) / 100) \times (\eta_{\text{Sp}}) = +$ ④ %

Sezoninis komplekto energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas

⑤ 138 %

*iki sveikjo
skaičiaus
suapvalintas*

Sezoninis komplekto energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumo klasė



Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas šaltesnio ir šiltesnio klimato sąlygomis

Šilumos siurblio (ηs) sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas šiltesnio klimato sąlygomis

127 %

Šilumos siurblio sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas šaltesnio klimato sąlygomis

156 %

šaltesnis ⑤

138

-V

7

=

131

šiltesnis ⑤

138

+VI

22

=

160

techniniai šilumos siurblio duomenys			
Gamintojas	NOVELAN		
Modelis	LAV 8-HSV 9		
Duomenys apie energinio efektyvumo klasę ir didžiausią vardinę galią			
Energijos vandeniui šildyti apkrovos profilis	XL	-	
	average / low	average / medium	
Energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	A+++	A++	-
Energijos vandeniui šildyti efektyvumo klasė	A		-
Vardinis šilumos atidavimas	7	6	kW
metinis energijos suvartojimas patalpoms šildyti	3029	3390	kWh
metinis elektros energijos vandeniui šildyti suvartojimas	1948		kWh
Energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	180	135	%
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	86		%
Garso galios lygis patalpoje	44		dB
Specialios atsargumo priemonės, kurių reikia imtis surenkant, sumontuojant arba prižiūrint šildytuvą			
Visus naudojimo instrukcijos darbus gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas pagal vietines taisykles.			
Papildoma informacija			
	low	medium	
Vardinis šilumos atidavimas šaltesnėmis klimato sąlygomis	7	5	kW
Vardinis šilumos atidavimas šiltesnėmis klimato sąlygomis	4	6	kW
metinis energijos suvartojimas patalpoms šildyti šaltesnėmis klimato sąlygomis	4339	3781	kWh
metinis energijos suvartojimas patalpoms šildyti šiltesnėmis klimato sąlygomis	1009	1844	kWh
metinis elektros energijos vandeniui šildyti suvartojimas šaltesnio klimato sąlygomis	2148		kWh
metinis elektros energijos vandeniui šildyti suvartojimas šiltesnio klimato sąlygomis	1692		kWh
Energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas šaltesnėmis klimato sąlygomis	145	127	%
Energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas šiltesnėmis klimato sąlygomis	214	156	%
Energijos vandeniui šildyti efektyvumas šaltesnio klimato sąlygomis	78		%
Energijos vandeniui šildyti efektyvumas šiltesnio klimato sąlygomis	99		%
Garso galios lygis lauke	50		dB

Termostato techniniai duomenys		
Gamintojas	NOVELAN	
Modelis	WPR-Net 2.1	
Regulatoriaus klasė	VII	-
Regulatoriaus įtaka patalpų šildymo energijos efektyvumui	3,5	%

Modelis				LAV 8-HSV 9			
Oro-vandens šilumos siurblys: (yes/no)				yes			
Tirpalo-vandens šilumos siurblys: (yes/no)				no			
Vandens-vandens šilumos siurblys: (yes/no)				no			
Žematemperatūris šilumos siurblys: (yes/no)				no			
Papildomas šildytuvas: (yes/no)				yes			
Kombinuotasis šildytuvas su: (yes/no)				yes			
Naudojimas: (low / medium)				medium			
Klimatas: (colder/average/warmer)				average			
Reikalavimas	Symbolis	Vertė	Vienetas	Reikalavimas	Symbolis	Vertė	Vienetas
Vardinis šilumos atidavimas (*)	Prated	6	kW	Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	η_S	134,7	%
Deklaruotasis šildymo pajėgumas su daline apkrova, esant 20 °C patalpų temperatūrai ir lauko temperatūrai Tj.				Deklaruotasis šildymo pajėgumas su daline apkrova, esant 20 °C patalpų temperatūrai ir lauko temperatūrai 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 = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra	Pdh	5,0	kW	Tj = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra	COPd	2,31	-
Tj = ribinė veikimo temperatūra	Pdh	4,2	kW	Tj = ribinė veikimo temperatūra	COPd	2,12	-
Oro, vandens, šilumos siurblių atveju: Tj = -15 °C (jei TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Oro, vandens, šilumos siurblių atveju: Tj = -15 °C (jei TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra	T _{biv}	-7	°C	Oro-vandens šilumos siurblių atveju –ribinė veikimo temperatūra	TOL	-10	°C
Ciklinis pajėgumas šildymo režimu	P _{cyh}	-	kW	Ciklinis efektyvumas	COP _{cyh}	-	-
Blogėjimo koeficientas (**)	Cdh	1,0	-	Šildymo vandens ribinė veikimo temperatūra	WTOL	60	°C
Vartojamoji galia ne aktyviaja veiksmu				Papildomas šildytuvas			
Išjungties veiksmu	P _{OFF}	0,031	kW	Vardinis šilumos atidavimas (*)	P _{sup}	1,4	kW
Termostato išjungties veiksmu	P _{TO}	-	kW	Tiekiamos energijos rūšis	elektros		
Budėjimo veiksmu	P _{SB}	0,031	kW				
Karterio šildymo veiksmu	P _{CK}	-	kW				
kiti parametrai							
Pajėgumo valdymas	kintamas			Oro-vandens šilumos siurblių atveju – vardinis oro srautas (lauke)	-	2.500	m ³ /h
Garso galio lygis (patalpoje / lauke)	L _{WA}	44 / 50	dB	Vandens-vandens ir tirpalo-vandens šilumos siurblių atveju – vardinis tirpalo arba vandens srautas.	-	-	m ³ /h
Išmetamų azoto oksidų kiekis	NO _x	-	mg/kWh				
Kombinuotasis šildytuvas su šilumos siurbliu							
Deklaruotasis apkrovos profilis	XL			Energijos vandeniu šildyti vartojimo efektyvumas	η_{wh}	86	%
Elektros energijos suvartojimas per parą	Q _{elec}	8,870	kWh	Kuro sunaudojimas per parą	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktiniai duomenys	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Patalpų šildytuvų su šilumos siurbliu ir kombinuotųjų šildytuvų su šilumos siurbliu atveju vardinis šilumos atidavimas Prated lygus projektinei apkrovai šildymo režimu Pdesign, o papildomo šildytuvo vardinis šilumos atidavimas Psup lygus papildomam šildymo pajėgumui sup(Tj)							
(**) Jei Cdh nenustatomas matuojant, naudojama numatytoji blogėjimo koeficiento vertė Cdh = 0,9.							

Modelis				LAV 8-HSV 9			
Oro-vandens šilumos siurblys: (yes/no)				yes			
Tirpalo-vandens šilumos siurblys: (yes/no)				no			
Vandens-vandens šilumos siurblys: (yes/no)				no			
Žematemperatūris šilumos siurblys: (yes/no)				no			
Papildomas šildytuvas: (yes/no)				yes			
Kombinuotasis šildytuvas su: (yes/no)				yes			
Naudojimas: (low / medium)				low			
Klimatas: (colder/average/warmer)				average			
Reikalavimas	Symbolis	Vertė	Vienetas	Reikalavimas	Symbolis	Vertė	Vienetas
Vardinis šilumos atidavimas (*)	Prated	7	kW	Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	η_S	179,8	%
Deklaruotasis šildymo pajėgumas su daline apkrova, esant 20 °C patalpų temperatūrai ir lauko temperatūrai Tj.				Deklaruotasis šildymo pajėgumas su daline apkrova, esant 20 °C patalpų temperatūrai ir lauko temperatūrai 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 = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra	Pdh	5,9	kW	Tj = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra	COPd	3,26	-
Tj = ribinė veikimo temperatūra	Pdh	5,1	kW	Tj = ribinė veikimo temperatūra	COPd	3,18	-
Oro, vandens, šilumos siurblių atveju: Tj = -15 °C (jei TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Oro, vandens, šilumos siurblių atveju: Tj = -15 °C (jei TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra	T _{biv}	-7	°C	Oro-vandens šilumos siurblių atveju –ribinė veikimo temperatūra	TOL	-10	°C
Ciklinis pajėgumas šildymo režimu	P _{cyh}	-	kW	Ciklinis efektyvumas	COP _{cyh}	-	-
Blogėjimo koeficientas (**)	Cdh	1,0	-	Šildymo vandens ribinė veikimo temperatūra	WTOL	60	°C
Vartojamoji galia ne aktyviaja veikseną				Papildomas šildytuvas			
Išjungties veikseną	P _{OFF}	0,031	kW	Vardinis šilumos atidavimas (*)	P _{sup}	1,6	kW
Termostato išjungties veikseną	P _{TO}	-	kW	Tiekiamos energijos rūšis	elektros		
Budėjimo veikseną	P _{SB}	0,031	kW				
Karterio šildymo veikseną	P _{CK}	-	kW				
kiti parametrai							
Pajėgumo valdymas	kintamas			Oro-vandens šilumos siurblių atveju – vardinis oro srautas (lauke)	-	2.500	m ³ /h
Garso galio lygis (patalpoje / lauke)	L _{WA}	44 / 50	dB	Vandens-vandens ir tirpalo-vandens šilumos siurblių atveju – vardinis tirpalo arba vandens srautas.	-	-	m ³ /h
Išmetamų azoto oksidų kiekis	NO _x	-	mg/kWh				
Kombinuotasis šildytuvas su šilumos siurbliu							
Deklaruotasis apkrovos profilis	-			Energijos vandeniu šildyti vartojimo efektyvumas	η_{wh}	-	%
Elektros energijos suvartojimas per parą	Q _{elec}	-	kWh	Kuro sunaudojimas per parą	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktiniai duomenys	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Patalpų šildytuvų su šilumos siurbliu ir kombinuotųjų šildytuvų su šilumos siurbliu atveju vardinis šilumos atidavimas Prated lygus projektinei apkrovai šildymo režimu P _{design} , o papildomo šildytuvo vardinis šilumos atidavimas P _{sup} lygus papildomam šildymo pajėgumui sup(Tj)							
(**) Jei Cdh nenustatomas matuojant, naudojama numatytoji blogėjimo koeficiento vertė Cdh = 0,9.							