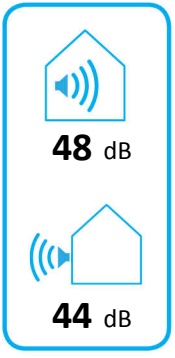
ENERGY
енергия · ενεργεια

103772HSV12141

NOVELAN LIV 8-HSV 12.1

XL



5 kW
6 kW
6 kW

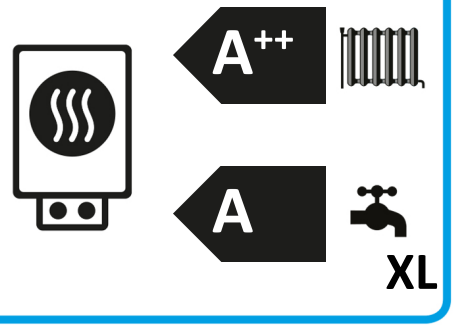
2019 **811/2013**

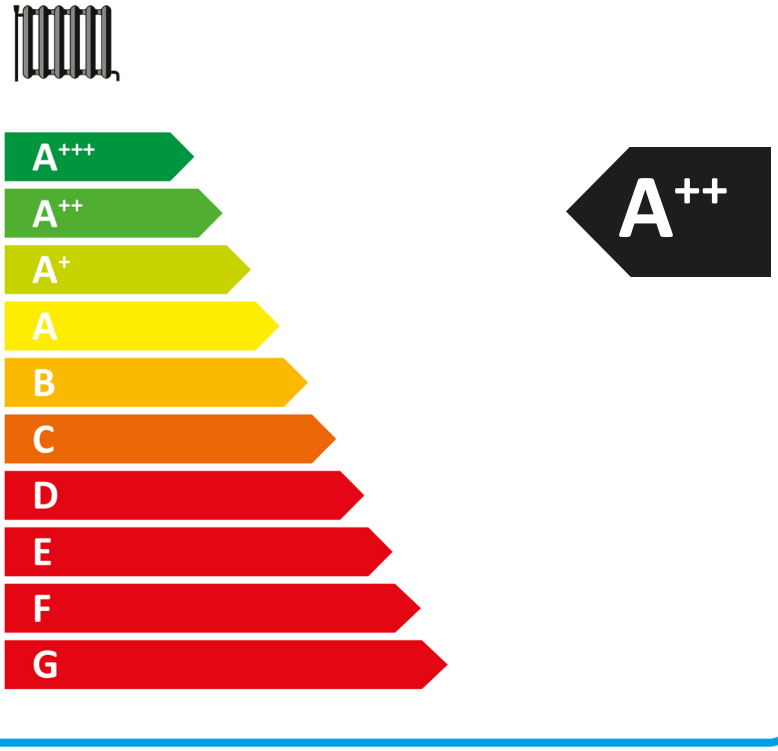
ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

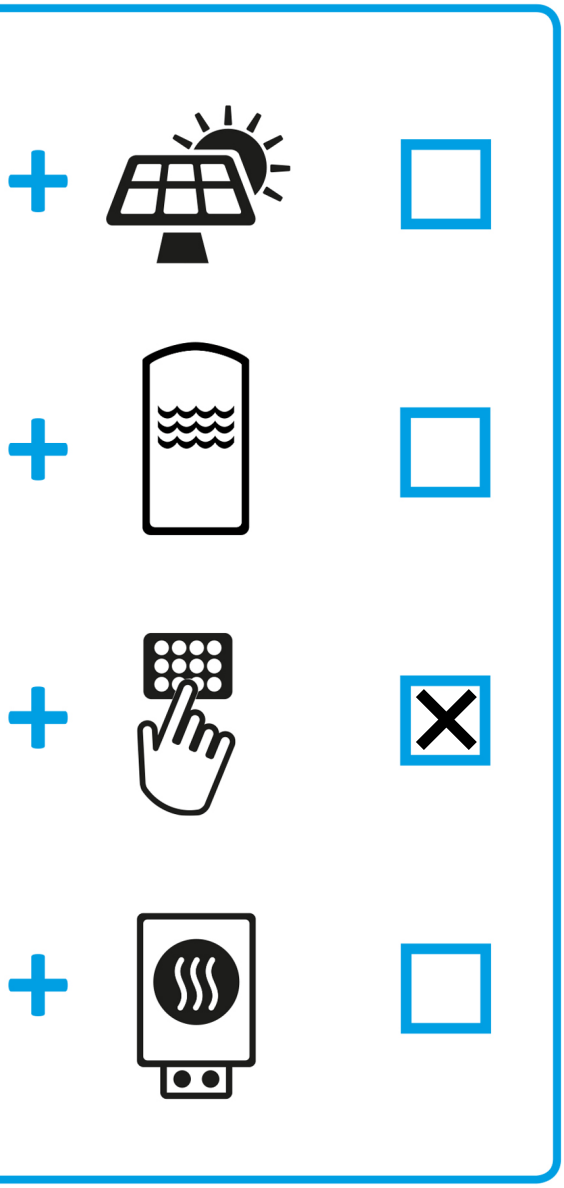
103772HSV12141

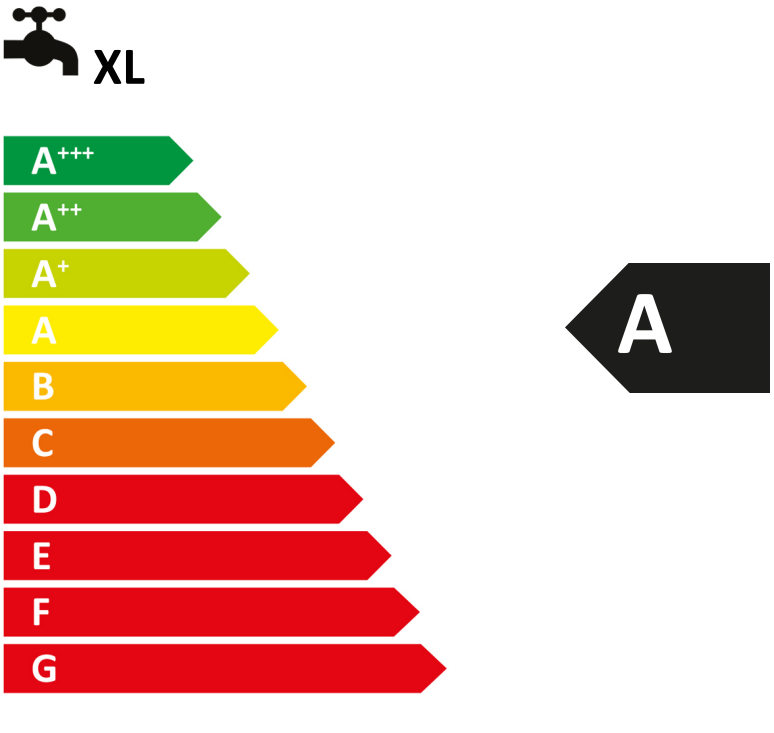
NOVELAN

LIV 8-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1









2015

811/2013

Komplektas (šilumos siurbliai ir kombinuotieji šildytuvai su šilumos siurbliu) LIV 8-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1

Sezoninis šilumos siurblio energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (ηs) ❶ 135 %

Šilumos siurblio didžiausia vardinė galia (Prated kW) 6

Temperatūros reguliatorius — Klasė: VII — ***(1 lentelė)*** + ❷ 3,5 %

Papildomas katilas

Paketas su karšto vandens talpyklos saugykla: ne — *Psup kW (Papildomo katilo didžiausia vardinė galia)*

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) x (α_{WP}) = - ❸ %

(αWE: žiūrėkite 3 lentelę) — ***(α_{WE})***

saulės energijos sandas — ***(A_{Koll} m²)*** — ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m³) — ***karšto vandens talpyklos savaiminis nuostolis W***

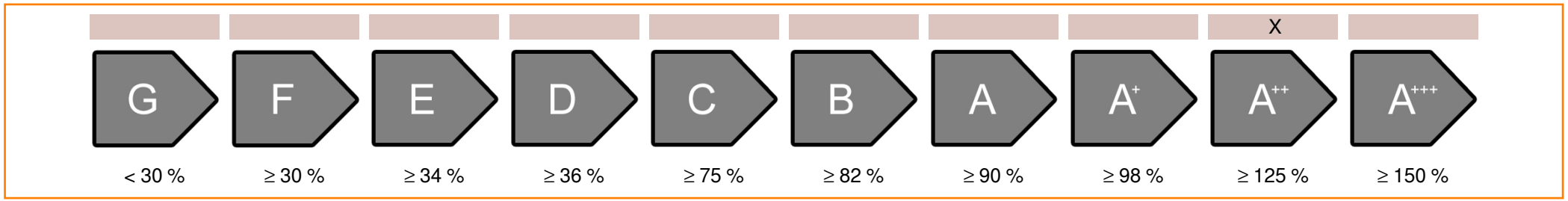
(ηSp: 2 lentelė)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m²)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m³)**) x 0,45 x (**η_{Koll} %**) /100) x (**η_{Sp}**) = + ❹ %

Sezoninis komplekto energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas ❺ 138 %

iki sveikojo 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 šiltesnio klimato sąlygomis 156 %

šaltesnis ❺	138	-V	7	=	131	šiltesnis ❺	138	+VI	22	=	160

techniniai šilumos siurblio duomenys			
Gamintojas	**NOVELAN**		
Modelis	**LIV 8-HSV 12.1**		
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	1417		kWh
Energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	180	135	%
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	118		%
Garso galios lygis patalpoje		48	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	1557		kWh
metinis elektros energijos vandeniui šildyti suvartojimas šiltesnio klimato sąlygomis	1221		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	108		%
Energijos vandeniui šildyti efektyvumas šiltesnio klimato sąlygomis	137		%
Garso galios lygis lauke		44	dB

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

Modelis				**LIV 8-HSV 12.1**			
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	**Simbolis**	**Vertė**	**Vienetas**	**Reikalavimas**	**Simbolis**	**Vertė**	**Vienetas**
Vardinis šilumos atidavimas (*)	Prated	6	kW	**Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas**	ηS	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	Pcych	-	kW	Ciklinis efektyvumas	COPcyc	-	-
Blogėjimo koeficientas (**)	Cdh	1,0	-	Šildymo vandens ribinė veikimo temperatūra	WTOL	60	°C
Vartojamoji galia ne aktyviąja veiksena				**Papildomas šildytuvas**			
Išjungties veiksena	P_{OFF}	0,031	kW	Vardinis šilumos atidavimas (*)	Psup	1,4	kW
Termostato išjungties veiksena	P_{TO}	-	kW	Tiekiamos energijos rūšis	elektros		
Budėjimo veiksena	P_{SB}	0,031	kW				
Karterio šildymo veiksena	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}	48 / 44	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 vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	η_{wh}	118	%
Elektros energijos suvartojimas per parą	Q_{elec}	6,762	kWh	Kuro sunaudojimas per parą	Qfuel	-	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				**LIV 8-HSV 12.1**			
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	**Simbolis**	**Vertė**	**Vienetas**	**Reikalavimas**	**Simbolis**	**Vertė**	**Vienetas**
Vardinis šilumos atidavimas (*)	Prated	7	kW	**Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas**	ηS	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	Pcych	-	kW	Ciklinis efektyvumas	COPcyc	-	-
Blogėjimo koeficientas (**)	Cdh	1,0	-	Šildymo vandens ribinė veikimo temperatūra	WTOL	60	°C
Vartojamoji galia ne aktyviąja veiksena				**Papildomas šildytuvas**			
Išjungties veiksena	P_{OFF}	0,031	kW	Vardinis šilumos atidavimas (*)	Psup	1,6	kW
Termostato išjungties veiksena	P_{TO}	-	kW	Tiekiamos energijos rūšis	elektros		
Budėjimo veiksena	P_{SB}	0,031	kW				
Karterio šildymo veiksena	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}	48 / 44	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 vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	η_{wh}	-	%
Elektros energijos suvartojimas per parą	Q_{elec}	-	kWh	Kuro sunaudojimas per parą	Qfuel	-	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.