



ENERG
енергия · ενεργεια



103772HV941

NOVELAN

LIV 8-HV 9



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



48 dB



44 dB

■ 5
■ 6
■ 6
kW

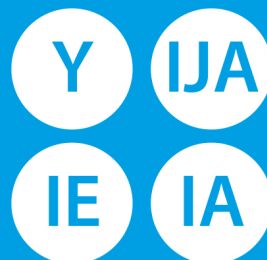
■ 7
■ 7
■ 4
kW





ENERG

енергия · ενεργεια



103772HV941

NOVELAN

LIV 8-HV 9 + WPR-Net 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

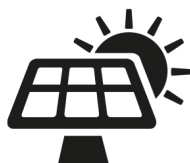
D

E

F

G

+



+



+



+



Yhdistelmälämmitin (lämpöpumput ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimet) - LIV 8-HV 9 + WPR-Net 2.1

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_s) ① 135 %

Lämpöpumpun nimellislämpöteho (P_{rated} kW)

6

Lämmönsäätölaite Luokka VII (Taulukko 1) + ② 3,5 %

Lisäkattila

Kuumavesisäiliöllä varustettu yhdistelmälämmitin

ei

P_{sup} kW (lisäkattilan nimellislämpöteho)

η_s % (σπ)

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

(αWE: katso myös Taulukko 3)

(αWE)

Aurinkolämmön osuus

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Kuumavesisäiliön seisontahäviö watteina)

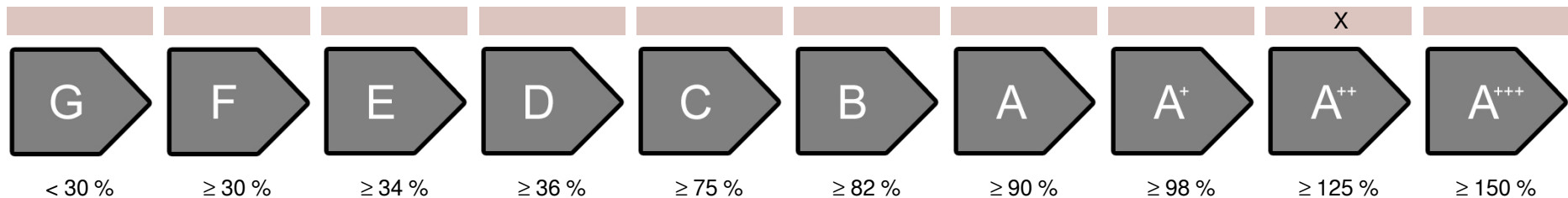
(η_{Sp} : Taulukko 2)

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

Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus ⑤ 138 %

pyöristettynä
lähimpään
kokonaislukuun

Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka



Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus kylmissä ja lämpimissä ilmasto-olosuhteissa

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_s) kylmissä ilmasto-olosuhteissa

127 %

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_s) lämpimissä ilmasto-olosuhteissa

156 %

kylmä ⑤ 138 -V 7 = 131 lämmin ⑤ 138 +VI 22 = 160

Lämpöpumpun tekniset tiedot:			
valmistaja		NOVELAN	
malli		LIV 8-HV 9	
Energiatehokkuusluokkaa ja nimellislämpötehoa koskevat tiedot:			
	average / low	average / medium	
tilalämmityksen energiatehokkuusluokka	A+++	A++	-
nimellislämpöteho	7	6	kW
tilalämmityksen energiatehokkuus	180	135	%
tilalämmityksen vuotuinen loppuenergiankulutus	3029	3390	kWh
äänitehotaso sisällä		48	dB
Koottaessa, asennettaessa tai huollettaessa huomioon otettavat erityiset varotoimenpiteet:			
Kaikki käyttöohjeen ohjattavat työt saa suorittaa vain pätevä ammattihenkilökunta paikallisia määräyksiä noudattaen.			
Lisätiedot:	low	medium	
nimellislämpöteho kylmissä ilmasto-olosuhteissa	7	5	kW
nimellislämpöteho lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	4	6	kW
tilalämmityksen energiatehokkuus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	145	127	%
tilalämmityksen energiatehokkuus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	214	156	%
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	4339	3781	kWh
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	1009	1844	kWh
äänitehotaso ulkona		44	dB

Lämmönsäätölaitteen tekniset tiedot:		
valmistaja	NOVELAN	
malli	WPR-Net 2.1	
säätölaitteen luokka	VII	-
säätölaitteen vaikutus tilalämmityksen energiatehokkuuteen	3,5	%

