



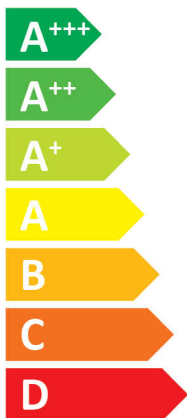
ENERG
енергия · ενεργεια



103772HSV12141

NOVELAN

LIV 8-HSV 12.1



48 dB



44 dB



■ 5 kW

■ 6 kW

■ 6 kW





ENERG

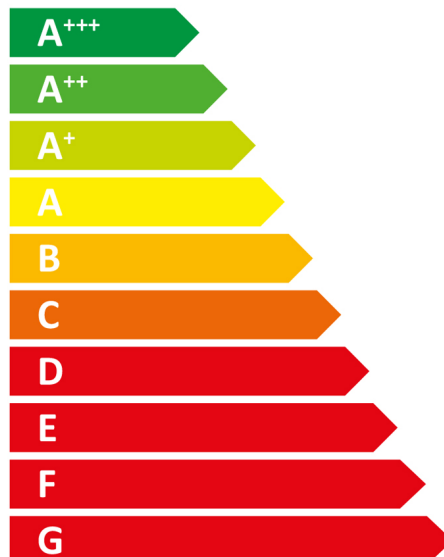
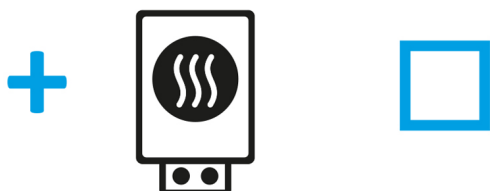
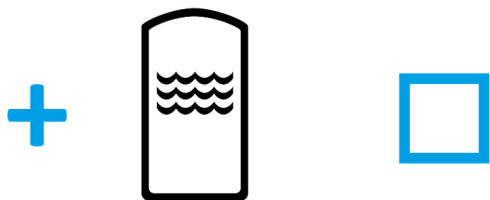
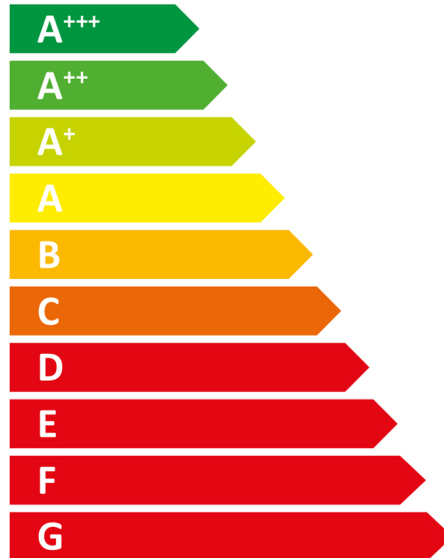
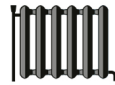
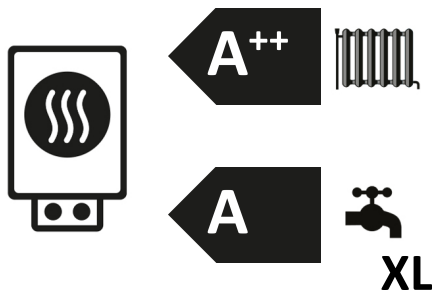
енергия · ενεργεια



103772HSV12141

NOVELAN

LIV 8-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) LIV 8-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)

① 135 %

Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)

6

Temperaturregler

Klasse

VII

(Tabelle 1)

+

②

3,5

%

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher

nein

P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

η_s % (σ_{π})

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

③

%

(α_{WE} : siehe auch Tabelle 3)

(α_{WE})

solarer Beitrag

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Standverlust des Speichers in W)

(η_{Sp} : Tabelle 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

%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

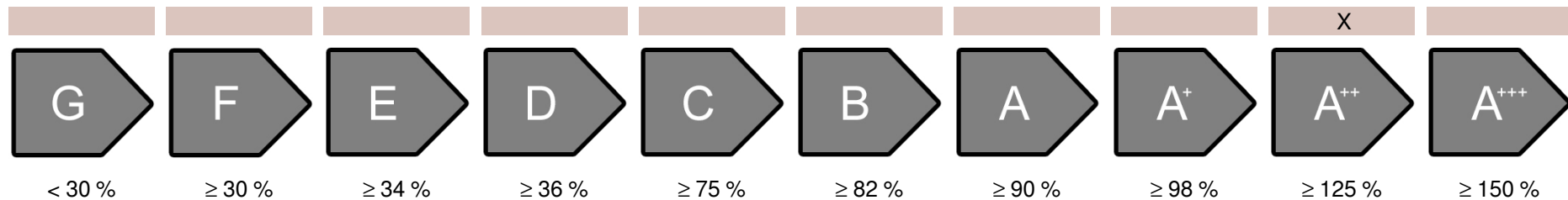
⑤

138

%

auf ganze Zahl
gerundet

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei kälterem Klima

127 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei wärmerem Klima

156 %

kälter ⑤ 138 -V 7 = 131 wärmer ⑤ 138 +VI 22 = 160

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:	NOVELAN		
Modell:	LIV 8-HSV 12.1		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
Lastprofil Warmwasser	XL	-	
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A+++	A++	-
Energieeffizienzklasse Brauchwasserbereitung	A		-
Wärmenennleistung:	7	6	kW
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	3029	3390	kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchwasser	1417		kWh
Energieeffizienz Raumheizung:	180	135	%
Energieeffizienz Brauchwasser	118		%
Schallleistungspegel in Innenräumen		48	dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung:			
Alle anleitenden Arbeiten der Betriebsanleitung dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften durchgeführt werden.			
Zusätzliche Angaben:	low	medium	
Wärmenennleistung kälteres Klima	7	5	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	4	6	kW
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	4339	3781	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	1009	1844	kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima	1557		kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima	1221		kWh
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	145	127	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	214	156	%
Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	108		%
Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima	137		%
Schallleistungspegel im Außenbereich		44	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller:	NOVELAN	
Modell:	WPR-Net 2.1	
Klasse des Reglers	VII	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	3,5	%

