



ENERG
енергия · ενεργεια



103777HV1241

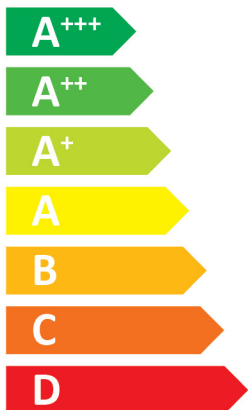
NOVELAN

LAV 12-HV 12



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺



44 dB



58 dB

■ 7
■ **9**
■ 7
kW

■ 9
■ **10**
■ 7
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

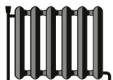
IE

IA

103777HV1241

NOVELAN

LAV 12-HV 12 + WPR-Net 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

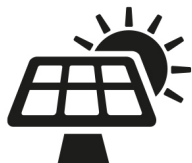
D

E

F

G

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - LAV 12-HV 12 + WPR-Net 2.1											
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs)				1	132	%					
Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)				9							
Temperaturregler		Klasse	VII	(Tabelle 1)	+	2	3,5	%			
Zusatzheizkessel											
Paket mit Speicher		nein			Psup kW (Nennleistung des Zusatzkessels)						
			ηs % (σπ)								
				(ηs % (sup) - 1) x (αWP) =		-	3	%			
(αWE: siehe auch Tabelle 3)			(αWE)								
solarer Beitrag			(AKoll m²)		(ηKoll %)						
			(VSp m³)		(Standverlust des Speichers in W)						
				(ηSp: Tabelle 2)							
		(294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) =				+	4	%			
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage				5	135	%					
				auf ganze Zahl gerundet							
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage											
X G F E D C B A A+ A++ A+++ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %											
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima											
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs) bei kälterem Klima							112	%			
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs) bei wärmerem Klima							150	%			
kälter 5	135	-V	19	=	116	wärmer 5	135	+VI	18	=	153

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		NOVELAN	
Modell:		LAV 12-HV 12	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A++	-
Wärmenennleistung:	10	9	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	174	132	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	4681	5398	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		44	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	9	7	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	7	7	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	132	112	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	181	150	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	6290	5984	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	1887	2268	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		58	dB

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

