



ENERG
енергия · ενεργεια



103609HID22

NOVELAN

LAD 9-HID



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺



44 dB



62 dB

■ 7
■ 10
■ 11
kW

■ 8
■ 10
■ 11
kW





ENERG

енергия · ενεργεια



103609HID22

NOVELAN

LAD 9-HID + WPR-Net 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

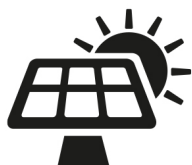
D

E

F

G

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - LAD 9-HID + WPR-Net 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs)

1

126

%

Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)

10

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

129

%

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

117

%

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

146

%

kälter 5

129

-V

9

=

120

wärmer 5

129

+VI

20

=

149

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		NOVELAN	
Modell:		LAD 9-HID	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A++	-
Wärmenennleistung:	10	10	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	150	126	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	5628	6557	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	8	7	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	11	11	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	139	117	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	179	146	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	5325	5770	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	3237	3852	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		62	dB

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

