



ENERG  
енергия · ενεργεια



103699HDV901

NOVELAN

LADV 9-HDV 9



55 °C

35 °C

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>



46 dB



54 dB

■ 7  
■ 9  
■ 10  
kW

■ 8  
■ 10  
■ 10  
kW





# ENERG

енергия · ενεργεια



103699HDV901

NOVELAN

LADV 9-HDV 9 + WPR-Net 2.1



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

E

F

G

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - LADV 9-HDV 9 + WPR-Net 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe ( $\eta_s$ )

1147%

Nennleistung der Wärmepumpe ( $P_{rated}$  kW)

9

Temperaturregler

Klasse

VII(Tabelle 1)

+

2

3,5%

Zusatzheizkessel

$P_{sup}$  kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

Paket mit Speicher

nein

$\eta_s$  % ( $\sigma_{\pi}$ )

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

-

3

%

( $\alpha_{WE}$ : siehe auch Tabelle 3)

$(\alpha_{WE})$

solarer Beitrag

$(A_{Koll} \text{ m}^2)$

$(\eta_{Koll} \text{ %})$

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$

$(\text{Standverlust des Speichers in W})$

$(\eta_{Sp}$ : 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

5150%

auf ganze Zahl gerundet

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage

X

G

F

E

D

C

B

A

A<sup>+</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

< 30 %

≥ 30 %

≥ 34 %

≥ 36 %

≥ 75 %

≥ 82 %

≥ 90 %

≥ 98 %

≥ 125 %

≥ 150 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe ( $\eta_s$ ) bei kälterem Klima

118%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe ( $\eta_s$ ) bei wärmerem Klima

171%

kälter 5

150

-V

29

=

121

wärmer 5

150

+VI

24

=

174

|                                                                                                                                                                              |               |                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----|
| technische Daten der Wärmepumpe:                                                                                                                                             |               |                  |     |
|                                                                                                                                                                              |               |                  |     |
| Hersteller:                                                                                                                                                                  |               | NOVELAN          |     |
| Modell:                                                                                                                                                                      |               | LADV 9-HDV 9     |     |
|                                                                                                                                                                              |               |                  |     |
| Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:                                                                                                                     |               |                  |     |
|                                                                                                                                                                              |               |                  |     |
|                                                                                                                                                                              | average / low | average / medium |     |
| Energieeffizienzklasse Raumheizung:                                                                                                                                          | A+++          | A++              | -   |
| Wärmenennleistung:                                                                                                                                                           | 10            | 9                | kW  |
| Energieeffizienz Raumheizung:                                                                                                                                                | 187           | 147              | %   |
| jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:                                                                                                                                  | 4135          | 4904             | kWh |
|                                                                                                                                                                              |               |                  |     |
| Schallleistungspegel in Innenräumen                                                                                                                                          |               | 46               | 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                                                                                                                                             | 10            | 10               | kW  |
| Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima                                                                                                                                       | 160           | 118              | %   |
| Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima                                                                                                                                       | 218           | 171              | %   |
| jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima                                                                                                                                | 4541          | 5277             | kWh |
| jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima                                                                                                                                | 2295          | 2910             | kWh |
|                                                                                                                                                                              |               |                  |     |
| Schallleistungspegel im Außenbereich                                                                                                                                         |               | 54               | dB  |

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



