



ENERG
енергия · ενεργεια



10378702

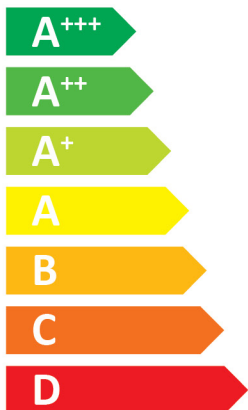
NOVELAN

LI 30



55 °C

35 °C



A⁺

A⁺



66 dB



55 dB

■ 25
■ **23**
■ 16
kW

■ 24
■ **22**
■ 16
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10378702

NOVELAN

LI 30 + WPR-Net 2.0



A⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

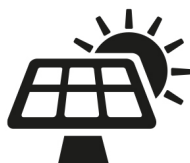
E

F

G

A⁺

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - LI 30 + WPR-Net 2.0

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)

1

114

%

Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)

23

Temperaturregler

Klasse

III

(Tabelle 1)

+

2

1,5

%

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher

nein

Psup kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

η_s % ($\sigma\pi$)

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

-

3

%

(α_{WE} : siehe auch Tabelle 3)

(α_{WE})

solarer Beitrag

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

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

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

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

$(\eta_{Sp}: \text{Tabelle 2})$

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

+

4

%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

5

115

%

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 (η_s) bei kälterem Klima

100

%

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

133

%

kälter 5

115

-V

14

=

101

wärmer 5

115

+VI

20

=

135

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		NOVELAN	
Modell:		LI 30	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A+	A+	-
Wärmenennleistung:	22	23	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	138	114	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	12861	16314	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		66	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	24	25	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	16	16	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	125	100	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	166	133	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	18202	23747	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	5177	6306	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		55	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller:	NOVELAN	
Modell:	WPR-Net 2.0	
Klasse des Reglers	III	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	1,5	%

