



ENERG
енергия · ενεργεια



1038004103

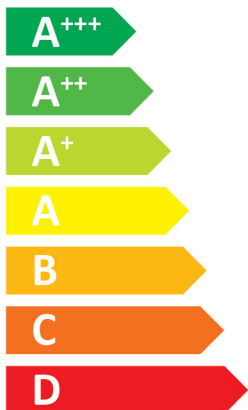
NOVELAN

Polaris 4-3



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



43 dB



41 dB

■ 5
■ 4
■ 4
kW

■ 5
■ 5
■ 4
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

1038004103

NOVELAN

Polaris 4-3 + Lux 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

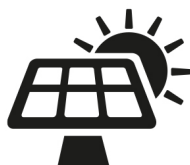
D

E

F

G

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - Polaris 4-3 + Lux 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs)

1

138

%

Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)

4

Temperaturregler

Klasse

II

(Tabelle 1)

+

2

2

%

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

140

%

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

111

%

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

164

%

kälter 5

140

-V

27

=

113

wärmer 5

140

+VI

26

=

166

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		NOVELAN	
Modell:		Polaris 4-3	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A+++	A++	-
Wärmenennleistung:	5	4	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	180	138	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	2257	2347	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		43	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	5	5	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	4	4	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	137	111	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	215	164	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	3520	3899	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	947	1257	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		41	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller:	NOVELAN	
Modell:	Lux 2.1	
Klasse des Reglers	II	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	2	%

