

Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - Helox 5 + WPR 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)

Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)

Temperaturregler

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher

6

II

(Tabelle 1)

+

2

%

142

%

nein

η_s % (σ_{WP})

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

3

%

(α_{WE})

$(A_{Koll} m^2)$

$(V_{Sp} m^3)$

$(\eta_{Koll} \%)$

(Standverlust des Speichers in W)

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

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

4

%

144

%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

5

auf ganze Zahl gerundet

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage

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

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

144

-V

28

=

116

wärmer

5

144

+VI

16

=

160

115

%

158

%

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		NOVELAN	
Modell:		Helox 5	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A+++	A++	-
Wärmenennleistung:	6	6	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	187	142	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	2698	3226	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		40	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	6	6	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	146	115	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	206	158	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	3375	4190	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	1580	2027	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		45	dB

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

