



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10369041

NOVELAN

SIC 4.2K3



55 °C

35 °C

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺⁺

A⁺⁺



43 dB



- dB

■ 5

■ 5

■ 5

kW

■ 6

■ 6

■ 6

kW



2015

811/2013



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

NOVELAN

10369041
SIC 4.2K3



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

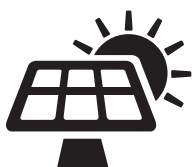
D

E

F

G

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)	129 %
--	-------

Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)	4,82
--	------

Temperaturregler	Klasse	VII	(Tabelle 1)	+	2	3,5	%
------------------	--------	-----	-------------	---	---	-----	---

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher	nein	<i>P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)</i>
--------------------	------	--

ησ % (συν)

$$(\eta_s \% (\text{sup}) - 1) \times (\alpha_{WP}) = - 3 \text{ } \boxed{} \%$$

(α_{WE} : siehe auch Tabelle 3)

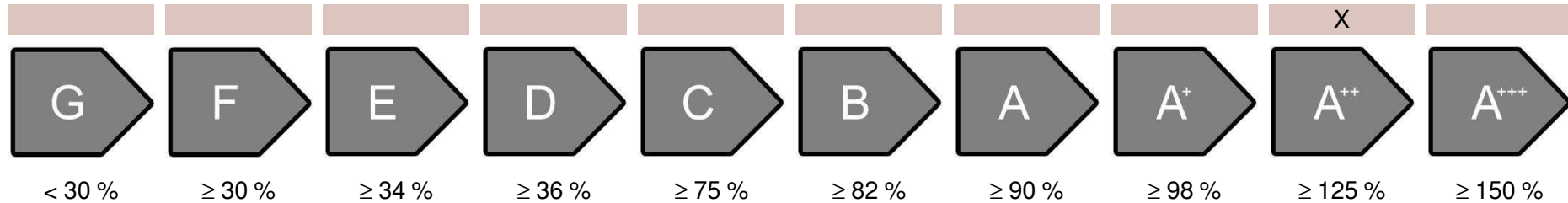
solarer Beitrag	$(A_{Koll} \text{ m}^2)$	$(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$ **(Standverlust des Speichers in W)**

(η_{sp} : *Tabelle 2*)

s-Energieeffizienz der Verbundanlage	5	133	%
--------------------------------------	---	-----	---

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage	5	133	%
--	---	-----	---

[illegible]

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei kälterem Klima	134	%
---	-----	---

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei kälterem Klima	134	%
---	-----	---

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei wärmerem Klima	128	%
---	-----	---

kälter 5	133	-V	-5	=	138	wärmer 5	133	+VI	-1	=	132
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:	NOVELAN		
Modell:	SIC 4.2K3		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A++	-
Wärmenennleistung:	5,54	4,82	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	194	129	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	2263	2911	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen	43		dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung:			
-			
Zusätzliche Angaben:	low	medium	
Wärmenennleistung kälteres Klima	5,51	4,79	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	5,75	5	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	203	134	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	193	128	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	2578	3324	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	1531	1964	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich	-		dB
Technische Daten des Temperaturreglers:			
Hersteller:	NOVELAN		
Modell:	WPR-Net 2.1		
Klasse des Reglers	VII		-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	3,5		%

Modell				SIC 4.2K3			
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no)				yes			
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Mit Zusatzheizgerät: (yes/no)				yes			
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Anwendung: (low/medium)				medium			
Klima: (colder/average/warmer)				average			
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	Prated	5	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	129,0	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur T_j				Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur T_j			
T _j = -7°C	P _{dh}	4,3	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,79	-
T _j = +2°C	P _{dh}	4,5	kW	T _j = +2°C	COP _d	3,45	-
T _j = +7°C	P _{dh}	4,7	kW	T _j = +7°C	COP _d	3,93	-
T _j = +12°C	P _{dh}	4,9	kW	T _j = +12°C	COP _d	4,35	-
T _j = Bivalenztemperatur	P _{dh}	4,3	kW	T _j = Bivalenztemperatur	COP _d	2,79	-
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	P _{dh}	4,2	kW	T _j = Betriebstemperaturgrenzwert	COP _d	2,58	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = +15°C (wenn TOL < -20°C)	P _{dh}	4,2	kW	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = +15°C (wenn TOL < -20°C)	COP _d	2,58	-
Bivalenztemperatur	T _{biv}	-7	°C	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur	TOL	-22	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P _{psych}	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP _{psych}	-	-
Minderungsfaktor (**)	C _{dh}	1,0	°C	Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	70	°C
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät			
Aus-Zustand	P _{OFF}	0,015	kW	Wärmenennleistung	P _{sup}	0,7	kW
Thermostat-aus-Zustand	P _{TO}	0,015	kW	Art der Energiezufuhr	elektrisch		
Bereitschaftszustand	P _{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	-	kW				
sonstige Elemente							
Leistungssteuerung	fest			Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen	-	-	m³/h
Schalleistungspegel innen/außen	L _{WA}	43 / -	dB	Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	1.050	m³/h
Stickoxidausstoß	NO _x	-	mg/kWh				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:							
Angegebenes Lastprofil	-			Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η_{wh}	-	%
Täglicher Stromverbrauch	Q _{elec}	-	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Q _{fuel}	-	kWh
Kontakt:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung P _{rated} gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb P _{designh} und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes P _{sup} gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(T _j).							
(**) Wird der C _{dh} -Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor C _{dh} der Vorgabewert C _{dh} = 0,9.							

