

Ihre persönliche

Kalkulation des Systems für Heizung und Warmwasserbereitung

Systemlabels sind bei der Kombination verschiedener Produkte sowie bei der Hinzufügung zusätzlicher Elemente erforderlich – die Berechnungen sind von der Europäischen Kommission vorgegebenfirst_page_labels_necessary_AT




Haftungsausschluss

Sofern bei der Systemzusammenstellung neben Produkten von Vaillant auch Produkte von anderen Firmen verwendet werden, ist eine Haftung von Vaillant für die Richtigkeit der Berechnung der Energieeffizienzklasse für das gesamte Paket ausgeschlossen.

Systemkomponenten

Hersteller	Artikelnummer	Marketingname	Nomenklatur	Stück	Energie-Effizienzklasse
------------	---------------	---------------	-------------	-------	-------------------------

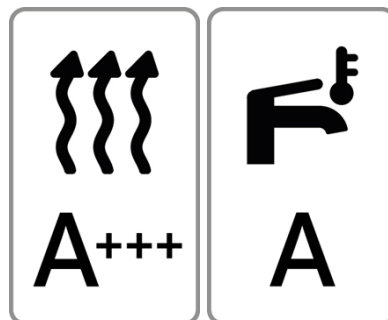
Wärmeerzeuger

	0010016426_W	flexoCOMPACT exclusive + fluoCOLLECT	VWF 88/4 + VWW 11/4 SI	1	 
---	--------------	--------------------------------------	------------------------	---	---

Regler

	0020171314	multiMATIC	VRC 700/1 (DCF)	1	
---	------------	------------	-----------------	---	--

Energieeffizienzklasse des Systems



Auf der/den nächsten Seite(n) weisen wir die Berechnung der Systemeffizienzklasse im Detail aus; die dargestellten Berechnungsschritte ergeben sich jeweils aus der anwendbaren Berechnungsmethode und entsprechen den offiziellen Vorgaben der EU.

Kalkulationsblatt System für Heizung und Warmwasserbereitung

Abbildung 3 - Bei Vorzugsraumheizgeräten mit Wärmepumpe und Vorzugskombiheizgeräten mit Wärmepumpe zur Angabe der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz der angebotenen Verbundanlage in das Datenblatt für eine Verbundanlage aus Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen bzw. eine Verbundanlage aus Kombiheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen aufzunehmen



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe		<input type="text" value="I"/>	<input type="text" value="160"/> %
Temperaturregler	Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %	<input type="text" value="II"/>	<input type="text" value="4"/> %
Vom Datenblatt des Temperaturreglers			+
Zusatzheizkessel	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)	<input type="text" value="I"/>	<input type="text" value="II"/>
Vom Datenblatt des Heizkessels			<input type="text" value="0"/> %
Solarer Beitrag			
Vom Datenblatt der Solareinrichtung			
<input type="text" value="III"/>	Kollektorgroße (in m²)	<input type="text" value="IV"/>	Speichervolumen (in m³)
			Kollektorwirkungsgrad (in %)
			Speichereinstufung A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81
(x	+	x
	x 0,45	x	(/ 100) x
			+
			<input type="text" value="0"/> %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima			<input type="text" value="164"/> %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima			<input type="text" value="A+++"/>
<input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> A+ <input type="checkbox"/> A++ <input checked="" type="checkbox"/> A+++ < 30% ≥ 30% ≥ 34% ≥ 36% ≥ 75% ≥ 82% ≥ 90% ≥ 98% ≥ 125% ≥ 150%			
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima			
<input type="text" value="V"/>	<input type="text" value="VI"/>		
Kälter:	<input type="text" value="164"/> - 3 =	<input type="text" value="167"/> %	Wärmer:
	<input type="text" value="164"/> + 1 =	<input type="text" value="165"/> %	

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

- I: Wert der Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Primärheizgerätes, angeben in Prozent %
- II: Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung des Primär- und Zusatzheizgerätes einer Verbundanlage,
- III: Wert des mathematischen Ausdrucks: $294 / (11 \cdot \text{Prated})$, wobei sich Prated auf das Primärheizgerät bezieht,
- IV: Wert des mathematischen Ausdrucks: $115 / (11 \cdot \text{Prated})$, wobei sich Prated auf das Primärheizgerät bezieht,
- V: Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in Prozent,
- VI: Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in Prozent.

Kalkulationsblatt System für Heizung und Warmwasserbereitung

Abbildung 5 - Bei Vorzugsraumheizgeräten mit Heizkessel und Vorzugskombiheizgeräten mit Wärmepumpe zur Angabe der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz der angebotenen Verbundanlage in das Datenblatt für eine Verbundanlage aus Kombiheizgerät, Temperaturregler und Solareinrichtung aufzunehmen



Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombigerätes

Angegebenes Lastprofil:

XL

η → ¹ 121 %

Solarer Beitrag

Vom Datenblatt der Solareinrichtung

$$(\overset{\text{I}}{1,1} \times \overset{\text{II}}{10\%}) \times \overset{\text{III}}{0} - \overset{\text{Hilfsstrom}}{0} = \overset{2}{0} \%$$

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

³ 121 %

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input checked="" type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

A

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz bei kälterem oder wärmerem Klima

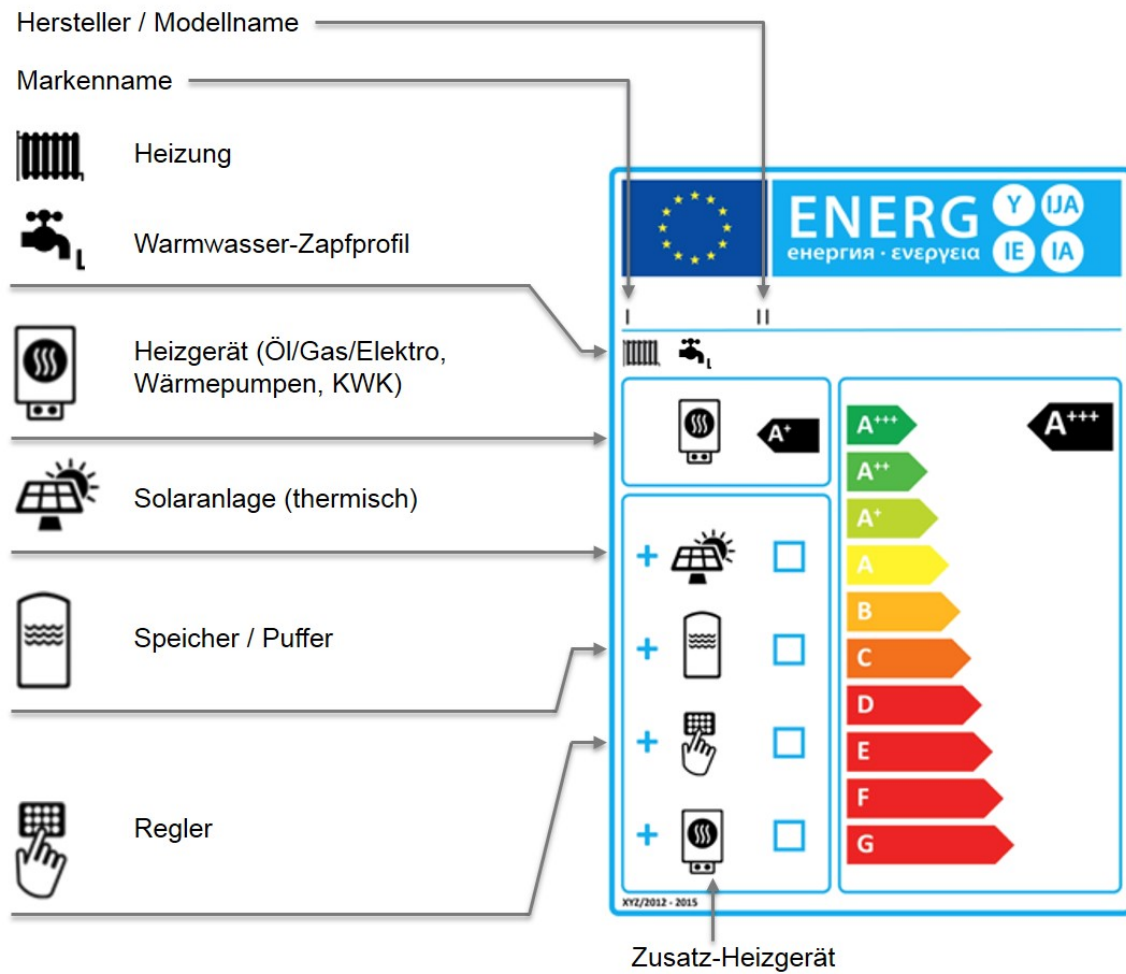
$$\text{Kälter: } \overset{3}{121} - 0,2 \times \overset{2}{0} = \overset{3}{121} \%$$

$$\text{Wärmer: } \overset{3}{121} + 0,4 \times \overset{2}{0} = \overset{3}{121} \%$$

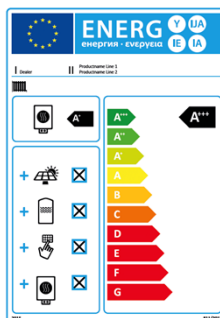
Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

- I: Wert der Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Primärheizgerätes, angeben in Prozent %
 II: Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung des Primär- und Zusatzheizgerätes einer Verbundanlage,
 III: Wert des mathematischen Ausdrucks: $294 / (11 \cdot \text{Prated})$, wobei sich Prated auf das Primärheizgerät bezieht,

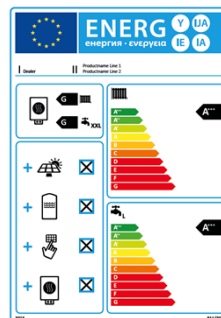
Legende des Effizienzlabels



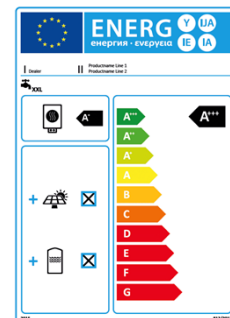
System für Heizung



System für Heizung und Warmwasserbereitung



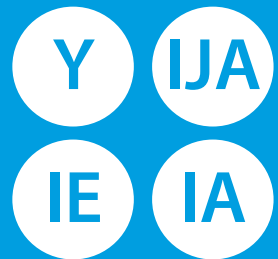
System zur Warmwasserbereitung



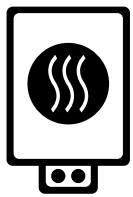


ENERG

енергия · ενεργεια



0020223454__VWF
88/4 + VWW11/4 || VRC 700/1 (DCF), VWF 88/4 + VWW 11/4 SI



A⁺⁺



A



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

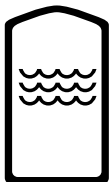
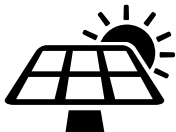
D

E

F

G

A⁺⁺⁺



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A