

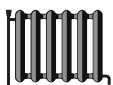


ENERG

енергия · ενεργεια

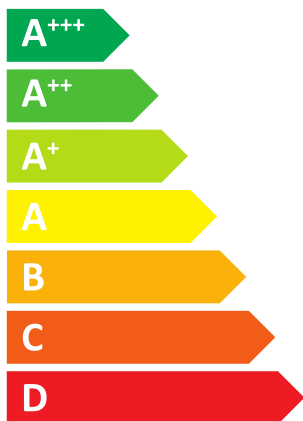


8738210679



55°C

35°C



dB



70 dB

■ 12

■ 19

■ 27

kW

■ 15

■ 26

■ 28

kW



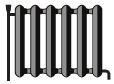


ENERG

енергия · ενέργεια



8738210679



A⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A⁺

A

B

C

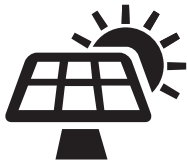
D

E

F

G

+



+



+



+



8738210679

Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738210679
Energieeffizienzklasse			A+
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	19
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	26
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	115
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	150
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	13632
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	13817
Schalleistungspegel innen	L_{WA}	dB	-
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	12
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	15
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	27
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	28
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	101
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	131
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	140
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	184
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	12007
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	10922
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	10146
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	7908
Schalleistungspegel außen	L_{WA}	dB	70
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Nein
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Nein
Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler			
Klasse des Temperaturreglers			II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	21,4
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	27,3
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	19,3
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	20,6
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	19,4
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur	Pdh	kW	19,4
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	15,6
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10

Daten zum Zeitpunkt des Drucks. Neueste Version zum Abruf im Internet.

6720890007 (2021/11)

8738210679

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738210679
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P_{cyc}	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor $T_j = -7\text{ °C}$	C_{dh}		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,81
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,06
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,72
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,34
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j =$ Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,50
$T_j =$ Bivalenztemperatur	PERd	%	-
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur	COPd		1,50
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$)	COPd		0,98
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-10
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPcyc		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PERcyc	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	55
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P_{OFF}	kW	0,015
Temperaturregler Aus	P_{TO}	kW	0,020
Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,015
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	kW	0,000
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P_{sup}	kW	0,0
Art der Energiezufuhr			Elektro
Sonstige Angaben			
Leistungssteuerung			fest
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO_x	mg/kWh	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m^3/h	11000
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m^3/h	-

Weitere wichtige Informationen für die Installation und Wartung sowie Recycling und/oder Entsorgung sind in den Installations- und Bedienungsanleitungen beschrieben. Lesen und befolgen Sie die Installations- und Bedienungsanleitungen.

8738210679

Systemdatenblatt: Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnung (EU) 811/2013.

Die auf diesem Datenblatt angegebene Energieeffizienz für den Produktverbund 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.

Angaben zur Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz			
I	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	115	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	1,41	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	0,55	-
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	14	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	25	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 115 %

Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers) + **2** 2,0 %

Klasse: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

Zusatzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels) (-) - I) x II = - **3** - %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

Solarer Beitrag (III x - + IV x -) x 0,45 x (-) /100 x - = + **4** - %

(Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

Kollektorgroße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung: A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

- bei durchschnittlichem Klima: **5** 117 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A⁺ ≥ 98 %, A⁺⁺ ≥ 125 %, A⁺⁺⁺ ≥ 150 %

A⁺

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz

- bei kälterem Klima: **5** 117 - V = 94 %

- bei wärmerem Klima: **5** 117 + VI = 142 %