

15.3 Technische Daten

	Einheit	GVAC21-6R	
		Erdgas	Propan
Wärmeleistung/-belastung			
Max. Nennwärmeleistung (P_{\max}) 80/60 °C	kW	20,2	20,2
Max. Nennwärmebelastung (Q_{\max})	kW	21,0	21,0
Min. Nennwärmeleistung (P_{\min}) 50/30 °C	kW	6,5	6,5
Min. Nennwärmebelastung (Q_{\min})	kW	6,0	6,0
Max. Nennwärmeleistung Warmwasser (P_{nW})	kW	26,5	26,5
Max. Nennwärmebelastung Warmwasser (Q_{nW})	kW	27,0	27,0
Wirkungsgrad 100 % P_{\max} (mittlere Temperatur von 70 °C) bezogen auf den Heizwert	%	97,7	97,7
Wirkungsgrad 30 % P_{\max} (mittlere Temperatur von 30 °C) bezogen auf den Heizwert	%	108,9	108,9
Gas-Anschlusswert			
Erdgas G25 ($H_i = 8,1 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	3,27	-
Erdgas G20 ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	2,79	-
Flüssiggas ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	2,05
Zulässiger Gas-Anschlussdruck			
Erdgas G25	mbar	20 - 30	-
Erdgas G20	mbar	17 - 25	-
Flüssiggas	mbar	-	25 - 45
Ausdehnungsgefäß			
Vordruck	bar	0,75	0,75
Gesamtinhalt	l	7	7
Warmwasser			
Warmwasserkomfort nach EN13203-1		***	***
Warmwassertemperatur	°C	40 - 60	40 - 60
max. zulässiger Warmwasserdruck	bar	10	10
Spezifischer Durchfluss nach EN 13203-1 ($\Delta T = 30\text{K}$)	l/min	12,6	12,6
Wert für die Abgase			
NO _x -Klasse	-	6	6
Verluste			
Bereitschaftswärmeaufwand bei $\Delta T = 30 \text{ K}$	W	66	66
Kondensat			
Max. Kondensatmenge im Heizbetrieb ($T_R = 30 \text{ °C}$)	l/h	1,5	1,5
pH-Wert ca.	-	4,8	4,8
Zulassungsdaten			
Prod.-ID-Nr.	-	CE-1312CT6310	
Geräteklasse (Gasart)	-	H ₂ ESi 3P	
Installationstyp	-	C ₁₃	
Allgemeines			
Elektrische Spannung	AC ... V	230 (195 - 253)	
Frequenz	Hz	50	50
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	3,7	3,7
Leistungsaufnahme im Heizbetrieb bei max. Nennwärmeleistung (ohne Heizpumpe)	W	33,5	33,5
Leistungsaufnahme im Heizbetrieb bei min. Nennwärmeleistung (ohne Heizpumpe)	W	13,5	13,5
Leistungsaufnahme Heizpumpe	W	6 - 70	6 - 70
Schallleistungspegel bei P_{\max}	dB(A)	45	45

	Einheit	GVAC21-6R	
		Erdgas	Propan
Schutzart	IP	X4D	X4D
Max. Vorlauftemperatur	°C	env. 90	env. 90
Max. zulässiger Betriebsdruck (P_{MS}) Heizung	bar	3	3
Zulässige Umgebungstemperatur	°C	0 - 50	0 - 50
Heizwassermenge	l	2,5	2,5
Gewicht Gerät	kg	36,7	36,7
Gewicht Montagerahmen	kg	3,9	3,9
Gewicht Montageanschlussplatte	kg	2,0	2,0
Abmessungen Höhe × Breite × Tiefe	mm	867 × 400 × 438	

Tab. 21

15.4 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 811/2013, Nr. 812/2013, Nr. 813/2013 und Nr. 814/2013 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2017/1369.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7 716 704 721
Produkttyp	–	–	GVAC21-6RN
Brennwertkessel	–	–	Ja
Kombiheizgerät	–	–	Ja
Nennwärmeleistung	P_{rated}	kW	20,0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	93
Energieeffizienzklasse	–	–	A
Nutzbare Wärmeleistung			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb ¹⁾	P_4	kW	20,2
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb ²⁾	P_1	kW	6,9
Wirkungsgrad			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb ¹⁾	η_4	%	88,0
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb ²⁾	η_1	%	98,1
Hilfsstromverbrauch			
Bei Volllast	$e_{l,max}$	kW	0,034
Bei Teillast	$e_{l,min}$	kW	0,014
Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,004
Sonstige Angaben			
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P_{stby}	kW	0,066
Stickoxidemission	NOx	mg/kWh	44
Schalleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB(A)	45
Zusätzliche Angaben für Kombiheizgeräte			
Angegebenes Lastprofil	–	–	XL
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η_{wh}	%	81
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	–	–	A
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	kWh	0,265
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	58
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	23,957
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	19

1) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgerätauslass.

2) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C

Tab. 22 Produktdaten zum Energieverbrauch

15.5 Kondensatzzusammensetzung

Stoff	Wert [mg/l]
Ammonium	1,2
Blei	≤ 0,01
Cadmium	≤ 0,001
Chrom	≤ 0,1
Halogen-Kohlenwasserstoff	≤ 0,002
Kohlenwasserstoffe	0,015
Kupfer	0,028
Nickel	0,1
Quecksilber	≤ 0,0001
Sulfat	1
Zink	≤ 0,015
Zinn	≤ 0,01
Vanadium	≤ 0,001
pH-Wert	4,8

Tab. 23 Kondensatzzusammensetzung

15.6 Fühlerwerte

Temperatur [°C ± 10%]	Widerstand [Ω]
-20	2 392
-16	2 088
-12	1 811
-8	1 562
-4	1 342
0	1 149
4	984
8	842
10	781
15	642
20	528
25	436

Tab. 24 Außentemperaturfühler (bei außentemperaturgeführten Reglern, Zubehör)

Temperatur [°C ± 10%]	Widerstand [Ω]
20	14 772
25	11 981
30	9 786
35	8 047
40	6 653
45	5 523
50	4 608
55	3 856
60	3 243
65	2 744
70	2 332
75	1 990
80	1 704
85	1 464
90	1 262
95	1 093
100	950

Tab. 25 Vorlauftemperaturfühler, Warmwasser-Temperaturfühler