

Technische Daten KLAUSTER 5

Lp	Parametr	Jedn.	Wert										
			12	14	23	35	50	75	100	150*	200	300*	400
1	Kesselnennleistung	[kW]	12	14	23	35	50	75	100	150*	200	300*	400
2	Die Mindestleistung des Kessels	[kW]	3,3	4,2	6,9	10,9	15	22	30	45	60	90	120
3	Kraftstoffverbrauch (100% Leistung) ¹⁾	[kg/h]	1,7	2,1	3,5	5,4	7,8	11,5	15,0	23,0	29,5	46,1	59,8
4	Kesselklasse ²⁾		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Wärmewirkungsgrad des Kessels	[%]	88,9	90,2	91,4	90,4	88,7	90,0	92,2	90,0	94,6	90,0	92,6
6	Saisonale Effizienz des Kessels ³⁾	[%]	81	81	83	81	80	83	84		86		83
7	Wassertemperatur - max	[°C]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
8	Wassertemperatur (Rückkehr)-min	[°C]	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
9	Max. Arbeitsdruck	[bar]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
10	Abgasstrom (100% Leistung)	$\frac{[kg/s]}{10^3}$	8,3	8,6	11,6	25,3	38,0	48,8	58,8	74,9	91,6	140	182
11	Abgasstrom (30% Leistung)	$\frac{[kg/s]}{10^3}$	3,4	2,9	4,7	10,8	18,2	21,2	31,2	36,3	41,3	60,6	77,9
12	Temp. Auspuff (100% Leistung)	[°C]	130	91	109		150	153	133		94		
13	Temp. Auspuff (30% Leistung)	[°C]	78	54	82		85	64	60		58		
14	Schornsteinzug - erforderlich	[mbar]	-0,15	-0,17	-0,20	-0,23	-0,25	-0,28	-0,30	-0,39	-0,45	-0,54	-0,60
15	Elektrische Arbeitsspannung,(50 Hz)	[V]	230	230	230	230	230	230	230	230/400	230/400	230/400	230/400
16	Stromverbrauch (100% Leistung)	[W]	62	62	80	130	180	420	260		520		550
17	Stromverbrauch (30% Leistung)	[W]	19	19	24	40	100	190	120		300		180
18	Stromverbrauch (standby)	[W]	1	5	5	1	6	3	10		20		5
19	Energieeffizienzklasse. ⁴⁾		B	C	B	C	C	B	B		B		B

1) – für Kraftstoff mit Heizwert $Q_i = 26$ [MJ/kg]

2) – Energie- und Emissionsklasse gemäß den Anforderungen der Norm

3) – gemäß den Anforderungen der Verordnung UE 2015/1189

PN-EN 303.5:2012

4) – gemäß den Anforderungen der Verordnung UE 2015/1187

Lp	Parametr	Jedn.	Wert										
			12	14	23	35	50	75	100	150	200	300	400
1	Kesselnennleistung	[kW]	12	14	23	35	50	75	100	150	200	300	400
2	Heizfläche des Kessels	[m ²]	1,5	2,3	2,7	3,4	6,1	9,4	13,5	18	22,6	34	41,7
3	Kesselwasserkapazität	[l]	68	103	165	272	400	430	650	1210	1940	2300	2500
4.1	Wasserflusswiderstand $\Delta t=20K$	[mbar]	0,06	0,09	0,24	0,55	1,12	0,89	1,58	0,80	1,42	3,19	5,67
4.2	Wasserflusswiderstand $\Delta t=10K$	[mbar]	0,26	0,35	0,95	2,20	4,49	3,55	6,32	3,19	5,66	12,7	22,6
5	Der Durchmesser / die Abmessungen des Abzugs	[mm]	160	160	160	200	200	200	250	250	300	350x350	400x400
16	Schornsteinquerschnitt erforderlich	[cm ²]	200	250	300	400	400	500	700	900	1050	1520	1950
7	Die erforderliche Höhe des Schornsteins	[mm]	4-6	4-6	4-6	5-7	5-7	7-9	7-9	10	12	12	12
8	Kraftstoffbehälterkapazität	[kg]	100	130	150	150	250	250	450	450	450	500	500
9	Der Durchmesser der Wassereinlässe	[mm]	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	76,1	88,9	108	108	108	108
10	Der Durchmesser des Abflusszapfens	[mm]	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	Abmessungen												
11	- Breite (mit Brenner)	[mm]	1100	1130	1190	1300	1360	1740	2070	2100	2130	3150	3150
12	- Höhe	[mm]	1050	1250	1430	1460	1560	1660	1910	1940	2000	2180	2210
13	- Länge	[mm]	700	760	680	880	1100	1180	1320	1780	2310	2380	3030
14	Kesselgewicht	[kg]	390	460	500	620	880	1200	1600	2300	2770	3100	3550
15	Schallstärke	[dB]	56	56	56	58	58	61	61	61	62	62	62

Jeder Kesseltyp ist mit einem geeigneten automatischen Retortenbrenner ausgestattet, einschließlich eines Gebläses und eines Getriebemotors, der den Schneckenförderer antreibt. Die grundlegenden Parameter dieser Geräte sind in **Tabelle 3** angegeben.

Tabelle 3. Retortenbrenner, Gebläse und Getriebemotoren^(*)

Lp	Parametr	Jedn.	Wert											
			12	14	23	35	50	75	100	150	200	300	400	
1	Kesselnennleistung	[kW]	12	14	23	35	50	75	100	150	200	300	400	
2	Retortenbrennertyp ¹⁾	--	AZP 12	AZP 15	AZP 25	AZP 38	AZP 50	AZP 75	AZP 100	AZP 150	AZP 200	AZP 300	AZP 400	
3	Ventilatorotyp (derzeit verwendet)	--	WPA 07	WPA 07	WPA 07	RV 05	RV 05	WPA 160	WPA 160	WPA 160	WPA 160	WPA 160	WPA 160	
4	Elektrische Versorgungsspannung	[V]	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	
5	Leistungsstärke des Ventilators	[W]	34	34	34	85	85	210	210	210	210	210	210	
6	Energieverbrauch	[A]	0,36	0,36	0,36	0,42	0,42	0,95	0,05	0,95	0,95	0,95	0,95	
7	Effizienz - max	[m ³ /h]	160	160	160	400	400	620	620	620	620	620	620	
8	Accumulation - max	[Pa]	280	280	280	285	285	630	630	630	630	630	630	
9	Getriebemotortyp (derzeit verwendet)	--	EWM	EWM	EWM	EWM	EWM	SK	SK	SK	SK	SK	SK	
10	Elektrische Versorgungsspannung	[V]	230	230	230	230	230	230	230	230	230	380	380	
11	Getriebemotorleistung	[W]	40	40	40	180	180	180	180	180	180	250	250	
12	Energieverbrauch	[A]	0,36	0,36	0,36	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,13	1,13	
13	Moment obrotowy	[Nm]	150	150	150	409	409	409	409	409	409	426	426	
14	Motordrehzahl	[min ⁻¹]	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,5	3,1	3,1	3,1	5,1	5,1	
15	Verschiebung	--	1250	1250	1250	1200	1200	900	450	450	450	245	245	

(*) – Parameter der empfohlenen Geräte,

1) – Retortenbrenner von ARDEO