

5 Technische Daten

5.1 Pelletkessel

5.1.1 Allgemeine Daten

Pelletkessel SolvisLino 4		Einheit	LI-4-10-XX	LI-4-15-XX	LI-4-21-XX	LI-4-26-XX
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5			
Betriebsweise des Kessels			Unterdruck-Heizkessel; nicht kondensierend; Saugzuggebläse			
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012 ¹⁾	zulässig		Pellets nach EN 14961-2 A1 Ø 6 mm, C1			
Brennstoff-Wassergehalt	zulässig	%	≤10			
Kesselwasserinhalt		l	39		47	
wasserseitiger Widerstand	ΔT = 20 K ΔT = 10 K	mbar	1,0 3,6	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5
Regelbereich der Kesseltemperatur ²⁾		°C	60 – 85			
Rücklauftemperatur ³⁾	min.	°C	45			
Elektrische Absicherung Zuleitung		A	13 (träge)			
mittlerer Schalldruckpegel $L_{p,A}$ in 1 m Entfernung	Kessel Nennlast	dB	45,7			
Inhalt Pelletvorratsbehälter	LI-4-xx-GS LI-4-xx-VO	kg	max. 71 200			
Gesamtgewicht (netto)	LI-4-xx-GS LI-4-xx-VO	kg	286 325		308 348	
Abmessungen (B x H x T)	LI-4-xx-GS LI-4-xx-VO	mm	1075 x 1705 x 710 1422 x 1470 x 710		1075 x 1705 x 780 1422 x 1470 x 780	

Werte aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: C1–C3 1358-00/13 vom 15.11.2013:

Feuerungstechnischer Wirkungsgrad η_F ($100 - q_A - q_U - q_F$)	Teillast / Nennlast	%	97,3 / 96,9	97,0 / 95,9	97,1 / 95,4	97,2 / 95,1
Kesselwirkungsgrad η_w	Nennlast	%	94,4	93,8	93,9	93,9
Abgastemperatur	Teillast / Nennlast	°C	58 / 78	62 / 99	67 / 113	70 / 114

Elektrische Leistungsaufnahme und Energieverbrauch Pelletkessel:

Zündvorgang		kWh	0,1280			
maximal beim Zünden		kW	1,0540			
Hilfsenergie Q_{min} / Q_N	Teillast / Nennlast	W	16 / 28	18 / 33	20 / 41	21 / 48
Schlummerbetrieb (Standby)		W	6			

¹⁾ siehe Bedienungsanleitung Kap. Brennstoffe

²⁾ nur mit Pufferspeicherbetrieb

³⁾ im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15°C (Absenk- / Tagbetrieb)

5.1.2 Daten zur Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

Pelletkessel SolvisLino 4	Formelzeichen	Einheit	LI-4-10-XX		LI-4-15-XX		LI-4-21-XX		LI-4-26-XX	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)										
Nennwärmeleistung	Q_N	kW	3	9,9	4,3	15,0	6,3	21,0	7,6	25,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	Q_B	kW	3,3	10,5	4,7	16,0	6,8	22,4	8,1	27,6
Volumenkonzentration an CO ₂	σ (CO ₂)	%	9,7	13,4	10,1	14,2	11,3	14,2	12,1	14,2
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	\dot{m}	kg/s	0,003	0,006	0,003	0,009	0,004	0,012	0,005	0,015
Abgastemperatur bei Nennleistung*	T_w	°C	78	98	85	119	87	127	90	134
notwendiger Förderdruck	P_w	Pa	0	5	0	5	0	5	0	5
Abgasanschlussdurchmesser	\varnothing	mm	130**		130		130		130	

* Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

** In Grenzfällen kann der Abgasanschlussdurchmesser auf \varnothing 100 mm reduziert werden.