

# 1 Technische Daten

## 1.1 SP Dual 22/28

### *Technische Daten des Scheitholzkessels*

Die technischen Daten sowie Angaben zu Wirkungsgrad und Emissionen im Scheitholzbetrieb sind den technischen Daten des Scheitholzkessels zu entnehmen.

### *Technische Daten der Pelletseinheit*

Benennung		SP Dual	
		22	28
Nennwärmeleistung	kW	22	25
Wärmeleistungsbereich im Pelletsbetrieb	kW	4,7 – 22	4,7 – 25
Elektroanschluss		230V / 50Hz / C16A	
Elektrische Leistung im Pelletsbetrieb	W	38 - 67	38 - 70
Elektrische Leistung im Schlummerbetrieb	W	3	
Gewicht des Kessels inkl. Pelletseinheit	kg	955	965
Gewicht der Pelletseinheit	kg	310	315
Gesamt-Kesselinhalt (Wasser)	l	157	
Inhalt Pelletsbehälter	l	90	
Wasserseitiger Widerstand ( $\Delta T = 10 / 20 \text{ K}$ )	mbar	14,5 / 7,5	18,5 / 5,9
Min. Kesselrücklauftemperatur	°C	60	
Max. zulässige Betriebstemperatur	°C	90	
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3	
Kesselklasse gemäß EN 303-5:2012		5	
Zulässiger Brennstoff gem. EN ISO 17225		Teil 2: Holzpellets Klasse A1 / D06	
Luftschallpegel	dB(A)	< 70	
Prüfbuch-Nummer		PB 041	PB 042

Verordnung (EU) 2015/1187		SP Dual	
		22	28
Energieeffizienzklasse des Heizkessels		A+	A+
Energieeffizienzindex EEI des Heizkessels		117	118
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad $\eta_s$	%	80	80
Energieeffizienzindex EEI Verbund Kessel und Regler		119	120
Energieeffizienzklasse Verbund Kessel und Regler		A+	A+

Zusätzliche Angaben gemäß Verordnung (EU) 2015/1189

Benennung		SP Dual	
		22	28
Anheizmodus		automatisch	
Brennwertkessel		nein	
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung		nein	
Kombiheizgerät		nein	
Pufferspeichervolumen		⇒ Siehe "Pufferspeicher" [Seite 6]	
<b>Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff</b>			
Abgegebene Nutzwärme bei Nennwärmeleistung ( $P_n$ )	kW	21,1	23,7
Abgegebene Nutzwärme bei 30% der Nennwärmeleistung ( $P_p$ )		4,7	4,7
Brennstoff-Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung ( $\eta_n$ )	%	86,5	86,4
Brennstoff-Wirkungsgrad bei 30% der Nennwärmeleistung ( $\eta_p$ )		83,7	83,7
Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmeleistung ( $e_{l_{max}}$ )	kW	0,067	0,070
Hilfsstromverbrauch bei 30% der Nennwärmeleistung ( $e_{l_{min}}$ )		0,038	0,038
Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftsmodus ( $P_{SB}$ )		0,012	0,012

Verordnung (EU) 2015/1189 – Emissionen in [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>1)</sup>	
Raumheizungs-Jahres-Emissionen von Staub (PM)	≤ 30
Raumheizungs-Jahres-Emissionen von gasförmigen organischen Verbindungen (OGC)	≤ 20
Raumheizungs-Jahres-Emissionen von Kohlenmonoxid (CO)	≤ 380
Raumheizungs-Jahres-Emissionen von Stickstoffoxiden (NO <sub>x</sub> )	≤ 200

1. Die Emissionen von Staub, gasförmigen organischen Verbindungen, Kohlenmonoxid und Stickstoffoxiden werden in standardisierter Form bezogen auf trockenes Rauchgas mit einem Sauerstoffgehalt von 10 % und unter Normbedingungen bei 0°C und 1013 Millibar angegeben