

SONTEC Cazan automat din oțel pe biomasa

Descriere



Cazanul SONTEC pe biomasa automat cu snec orizontal este un generator de apă caldă din oțel, pe combustibil solid, destinat încălzirii locuințelor individuale, apartamentelor, spațiilor comerciale mici și clădirilor social-administrative. Gama acoperă puteri de la 29 - 93 kW.

Schimbătorul de căldură este realizat cu țevi de fum (fire tube). Gazele arse parcurg un traseu în trei drumuri, ceea ce prelungește timpul de contact cu suprafața de transfer termic și reduce semnificativ temperatura gazelor evacuate la coș.

Alimentarea cu combustibil se face automat, prin snec cu melc, dintr-un buncăr integrat. Aerul de combustie este introdus în camera de ardere de un ventilator, iar aportul de aer secundar în partea superioară a focarului completează arderea gazelor.

Automatizarea digitală comandă melcul de alimentare, ventilatorul și pompa de circulație în funcție de temperatura setată; când combustibilul se epuizează, sistemul se oprește singur.

Avantaje si Caracteristici

- **Economic.** Poate arde mai multe tipuri de combustibil solid – cărbune, pește, turte de măsline, coji de nuci și alte biomase – ceea ce permite alegerea celei mai ieftine resurse disponibile local.
- **Randament ridicat.** Volumul mare al camerei de ardere și traseul prelungit al gazelor arse valorifică integral energia din combustibil; temperatura gazelor la coș rămâne în intervalul 170 – 210 °C.
- **Funcționare automată.** Unitatea de control digitală comandă toate componentele – alimentare, ventilator, pompă – fără intervenția utilizatorului, cu pornire și oprire la temperatura dorită.
- **Autonomie mare.** Buncărul integrat asigură funcționarea mai multe zile fără reîncărcare, în funcție de model și de sarcina termică.
- **Conform TS EN 303-5 (CE).** Fabricat cu tehnologie de înaltă precizie, în conformitate cu standardele aplicabile fiecărei regiuni.
- **Durabilitate.** Corp din oțel, izolație termică și manta metalică vopsită în câmp electrostatic, pentru o durată lungă de exploatare.

Combustibili admisi

Cărbune, peleți, tescovină de măsline (turte de măsline), coji de nuci și alte biomase solide, cu granulație de până la 20 mm. Randamentul rămâne ridicat pentru toate tipurile de combustibil menționate.

Construcție si Dotari Standard

- **Corp cazan:** oțel sudat, izolat termic, cu manta exterioară vopsită în câmp electrostatic.
- **Schimb termic:** Schimbător de căldură cu țevi de fum (fire tube) – trei drumuri de fum.
- **Alimentare:** Automată, cu melc și buncăr de combustibil.
- **Automatizare:** panou de comandă digital cu termostat, comandă ventilator, melc de alimentare și pompă de circulație.
- **Regim de lucru:** temperatură 40 – 90 °C, temperatură minimă apă retur 35 °C, presiune maximă de lucru 3 bar, presiune de probă 5 bar.
- **Alimentare electrică:** 230 V / 50 Hz.

Dimensiuni si Date Tehnice:

Caracteristică	U.M.	SONTEC 29 kW	SONTEC 41 kW	SONTEC 53 kW	SONTEC 70 kW	SONTEC 93 kW
Putere termică	<i>kW</i>	29	41	53	70	93
Putere termică	<i>kcal/h</i>	25.000	34.000	45.000	60.000	80.000
Diametru grătar de ardere	<i>mm</i>	250	250	300	300	350
Capacitate buncăr – cărbune	<i>kg</i>	120	150	155	190	205
Capacitate buncăr – biomasă	<i>kg</i>	105	125	135	160	180
Volum apă	<i>l</i>	66	86	110	130	174
Masă cazan (gol)	<i>kg</i>	225	310	355	405	485
Contrapresiune cazan	<i>mbar</i>	0,15 - 0,2	0,2 - 0,3	0,25 - 0,35	0,25 - 0,35	0,3 - 0,4
Temperatură de lucru	<i>°C</i>	40 - 90	40 - 90	40 - 90	40 - 90	40 - 90
Temperatură apă retur (min.)	<i>°C</i>	35	35	35	35	35
Presiune max. de lucru	<i>bar</i>	3	3	3	3	3
Presiune de probă	<i>bar</i>	5	5	5	5	5
Lățime totală	<i>mm</i>	1070	1070	1120	1240	1390
Adâncime totală	<i>mm</i>	560	775	920	945	1100
Lățime corp	<i>mm</i>	510	510	610	680	750
Înălțime racord coș	<i>mm</i>	1390	1395	1395	1395	1400
Înălțime totală cazan	<i>mm</i>	1490	1560	1560	1560	1660
Diametru coș	<i>mm</i>	130	130	130	160	160
Temperatura gazelor arse	<i>°C</i>	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210
Racorduri tur / retur	<i>inch</i>	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Racord vas de expansiune	<i>inch</i>	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
Racord umplere	<i>inch</i>	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Alimentare electrică	<i>V / Hz</i>	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50