

# KALORINA K 90 LE-PA

## Centrala pe biomasa

### Date tehnice

KALORINA			K 90 LE-PA	
Agent termic			Apa	
Putere la focar		kW	96.2	
Putere nominala		kW	88.0	
Sarcina partiala		kW	18.0	
Randament termic util		%	91.3	
Clasa centrala	EN 303-5:2012		5	

### Date constructive <sup>(1)</sup>

Dimensiuni	Lungime (L)		1,458
	Adancime (P)	mm	1,521
	Inaltime (H)		1,623
Dimensiune usa de incarcare manuala	Latime	mm	310
	Inaltime (H)		275
Gabarit cu usa deschisa pentru mentenanta	( B )	mm	554
Spaziul minim pentru extractie snec		mm	997
Volum camera de combustie pelet		m <sup>3</sup>	0.16
Volum camera de combustie lemn		m <sup>3</sup>	0.10
Alimentare combustibil			Pe dublu snec cu put de cadere intermediar
Greutate		kg	650
Diametru cos de fum	( D )	φ mm	200
Corp centrala			Otel special tratat termic
Camera de combustie			In patru pereti imersati in mantaua de apa a centralei
Arzator			Subalimentat in otel inox si elemente in fonta
Izolatie corp centrala			Vata minerala cu inalta densitate, panouri tampon anticorozive in otel vopsit in camp electrostatic
Volum siloz		litri	376

## DATE TEHNICE

**KALORINA K 90 LE-PA**

### Date hidraulice

Proba de presiune hidraulica		bar	6
Presiune max. de exercitiu		bar	3
Continut apa centrala		litri	268
RACORD UNI/DIN EN 10241-ST 37	tur	φ mm	DN 50 V
	retur		DN 40 V
	vas expansiune		DN 25 V
Racord disipator de putere rezidua	Intrare	φ mm	DN 14
	iesire		DN 14
Vas de expansiune			Deschis / Inchis
Cadere de presiune apa la 20 K		mBar	121.0

### Caracteristici de functionare

Presiune de tiraj		Pa	20 ± 20%
Temperatura gaze arse		°C	90 ± 30%
Temperatura max. de exercitiu	apa	°C	90
Sistem evacuare gaze arse			Aspiratie cu tiraj fortat
Temperatura camera de combustie		°C	900
Plaja de modulare putere			Automata,apa si fumuri (1:4/ 25%-100%)
Reglare debit combustibil			Electronic modulant
Reglare debit aer combustent			Electronic modulant
Sistem evacuare cenusa cos de fum			Manual, prin container de recolta cenusa integrat
Sistem curatire schimbator de caldura			Automat de serie
			Electro-valve cu membrana, Tuburi de injectie aer, diuze de aer, Valva generala cu trei cai, Reductor de presiune,racord flexibil de siguranta, Reglare electronica sistem pneumatic.
Sistem evacuare cenusa camera de combustie			Manual
Volum container cenusa		litri	29.0

### Combustibil <sup>(2)</sup>

Clasa de utilizat			PELET : EN 14961 - 2
Consum combustibil la puterea nominala		kg/h	20.2
Consum combustibil la sarcina partiala		kg/h	4.2
Debit gaze arse la puterea nominala		g/s	44.3
Emisii CO (10% di O <sub>2</sub> )			Clasa 5 conform EN 303-5:2012
Pulberi (10% di O <sub>2</sub> )			Coefficient Ce= 1,5

### Tratare gaze arse

Tip de tehnologie			Multiciclonica cu decantare in flux de gaze arse/ la sec
Tip de separare			Centrifuga
Poluanti tratati			Particule in suspensie/volatile
Structura de auto-sustinere si carcasa			Tabla de otel carbon vopsita cu vopseluri speciale (grosime 40/10-60/10)
Disponere cicloane			Unitate verticala de cicloane dispuse in paralel
			multiciclonica bordur centrala,compus dintr-o camera interna dotata de o serie de cicloane care decanteaza particulele in suspensie din fluxul de gaze arse,depozitandu-le intr-un container de recolta.Datorita fortei centrifuge particulele in suspensie sunt separate din fluxul gazelor si decantate

Descriere de functionare

centrifuge, particulele in suspensie sunt separate din fluxul gazos si decantate datorita miscarii rotatorii impuse fluxului de gaze. Tehnologia este utilizata pentru particule a caror granulometrie >10 micrometri. Un electroventilator pozitionat intre multiciclon si cosul de fum asigura reglarea si controlul presiunii negative constante in camera de combustie; numarul de rotatii ale ventilatorului sunt

## DATE TEHNICE

**KALORINA K 90 LE-PA**

### Date electrice <sup>(3)</sup>

Unitate de comanda si control			Tip electronic pentru control si gestiune programata a combustiei prin intermediul sondelor de relevare temperatura gaze de ardere si sonda temperatura centrala, temporizatoare de siguranta, compusa din placa de baza, termoregulator digital cu display touch, meniuri si sub-meniuri, semnalare stare de functionare si semnalare alarme.
Aprindere			Electronica pe rezistor de 250 W
Putere electrica nominala instalata		W	620
Putere electrica nominala medie absorbita		W	264
Tensiune nominala		V	230
Frecventa Nominala		Hz	50
Curent nominal		A	3.10

### Predispuneri

Termostat ambienta			lesire conexiune
Teleasistenta			Prin conexiune RS 232

### Optional

Varianta pozitie Siloz			Dx / Sx / Posterior
Sistem de telecontrol la distanta			Prin modul GSM
Teleasistenta			Software pentru gestiune si control prin Wi-Fi sau modul internet

### Sistem de siguranta

Semnalare si control			Programare functie antigel
Control si blocare centrala			Prin intermediul sondei Centrala
			Prin intermediul sondei Fumuri
			Termostat cu rarmare manuala
			Blocare centrala pentru usa deschisa
			Senzor limitator nivel combustibil
Semnalare erori de functionare			Prin intermediul alarmelor vizive si/sau acustice
			Vizor de inspectie camera de combustie
			Presostat diferential
			Blocare pentru lipsa aprindere si diverse alarme
Control combustie			Prin intermediul sondei Lambda
Evacuare gaze arse in caz de urgenta			Prin intermediul ventilatorului de aspiratie in functionarea de urgenta

**DATE TEHNICE**

---

**KALORINA K 90 LE-PA**

---

