

# DR-1

Caldia a biomassa 35 kW / 50 kW

GREEN  FRIENDLY

## DR - 1.35 C

## DR - 1.35 P

Potenza termica alla griglia	34,8 kW	34,8 kW
Potenza termica al fluido	32 kW	32 kW
Rendimento	92%	92%
Pressione di collaudo	4 bar g	4 bar g
Pressione di lavoro	2,5 bar g	2,5 bar g
Combustibili	pellet / gusci / cippato / legna	pellet / gusci triti / legna
Condizioni di umidità	20%	15%
Dimensioni ammesse	50 mm	15 mm
Densità combustibile	allo stato aggregato 200/350 kg/mc	/
Potere calorifico inferiore	> 8 MJ/kg	> 8 MJ/kg
Consumo a pieno carico	7 kg/h PCI nominale 4400 kcal/kg	7 kg/h con PCI nominale 4.400 kcal/kg
Temperatura di combustione	950 °C	950 °C
Portata fumi	42 Nmc/h	42 Nmc/h
Temperatura massima fumi	200 °C	200 °C
Fluido termovettore	acqua	acqua
Prestazioni termiche	M 95°C R 60°C portata 820 Lt/h	M 95°C R 60°C portata 820 Lt/h
Tiraggio	forzato	forzato
Scambiatore	tubi di fumo verticali	tubi di fumo verticali
Griglia	mobile alternata	mobile alternata
Misure interne forno	prof. 400 mm / larg. 130 mm / alt. 400 mm	prof. 400 mm / larg. 130 mm / alt. 400 mm
Misure esterne	lung. 1200 mm / larg. 650 mm / alt. 1500 mm	lung. 1200 mm / larg. 650 mm / alt. 1500 mm
Peso	Kg 500	Kg 500
Capacità	l 140	l 140
Collegamenti	mandata/ritorno 1" fumo 150 mm	mandata/ritorno 1" fumo 150 mm
<b>Refrattari</b>		
Componenti	moduli preformati autoportanti a secco	moduli preformati autoportanti a secco
Materiali	alluminoso 2,90 T/mc	alluminoso 2,90 T/mc
Precottura	C° 1100	C° 1100
Materiali isolanti	lana di roccia	lana di roccia
Sistema di pulizia	automatico	automatico
Estrazione ceneri	manuale mediante 2 cassette	manuale mediante 2 cassette
<b>Carteratura</b>		
Materiale	acciaio	acciaio
Finitura	verniciatura a polvere	verniciatura a polvere
<b>Alimentazioni</b>		
Combustibile	posizionata sul retro	posizionata sul retro
Aria comburente	primaria - secondaria	primaria - secondaria
Accensione	elettrica - automatica	elettrica - automatica
Controllo combustione (temperatura fumi)	termocoppia tipo K	termocoppia tipo K
<b>Alimentazione elettrica</b>		
Tensione	v. 220 Hz. 50	v. 220 Hz. 50
Potenza installata	kW. 3	kW. 3
Corrente di picco	A. 6	A. 6
Corrente a regime	A. 4,5	A. 4,5
Installazione (tipologia)	singola o modulare	singola o modulare
Sicurezze	termostato di limite	termostato di limite
Dotazione	turbolatori - quadro elettrico	turbolatori - quadro elettrico

# DR-1

Caldia a biomassa 35 kW / 50 kW

GREEN  FRIENDLY

## DR - 1.50 C

## DR - 1.50 P

Potenza termica alla griglia	50 kW	50 kW
Potenza termica al fluido	46 kW	46 kW
Rendimento	92%	92%
Pressione di collaudo	4 bar g	4 bar g
Pressione di lavoro	2,5 bar g	2,5 bar g
Combustibili	pellet / gusci / cippato / legna	pellet / gusci triti / legna
Condizioni di umidità	20%	15%
Dimensioni ammesse	50 mm	15 mm
Densità combustibile	allo stato aggregato 200/350 kg/mc	/
Potere calorifico inferiore	> 8 MJ/kg	> 8 MJ/kg
Consumo a pieno carico	10 kg/h con PCI nominale 4.400 kcal/kg	10 kg/h con PCI nominale 4.400 kcal/kg
Temperatura di combustione	950 °C	950 °C
Portata fumi	60 Nmc/h	60 Nmc/h
Temperatura massima fumi	200 °C	200 °C
Fluido termovettore	acqua	acqua
Prestazioni termiche	M 95°C R 60°C portata 1133 Lt/h	M 95°C R 60°C portata 1133 Lt/h
Tiraggio	forzato	forzato
Scambiatore	tubi di fumo verticali	tubi di fumo verticali
Griglia	mobile alternata	mobile alternata
Misure interne forno	prof. 400 mm / larg. 130 mm / alt. 400 mm	prof. 400 mm / larg. 130 mm / alt. 400 mm
Misure esterne	lung. 1200 mm / larg. 650 mm / alt. 1500 mm	lung. 1200 mm / larg. 650 mm / alt. 1500 mm
Peso	Kg 500	Kg 500
Capacità	l 140	l 140
Collegamenti	mandata/ritorno 1" fumo 150 mm	mandata/ritorno 1" fumo 150 mm
<b>Refrattari</b>		
Componenti	moduli preformati autoportanti a secco	moduli preformati autoportanti a secco
Materiali	alluminoso 2,90 T/mc	alluminoso 2,90 T/mc
Precottura	C° 1100	C° 1100
Materiali isolanti	lana di roccia	lana di roccia
Sistema di pulizia	automatico	automatico
Estrazione ceneri	manuale mediante 2 cassette	manuale mediante 2 cassette
<b>Carteratura</b>		
Materiale	acciaio	acciaio
Finitura	verniciatura a polvere	verniciatura a polvere
<b>Alimentazioni</b>		
Combustibile	posizionata sul retro	posizionata sul retro
Aria comburente	primaria - secondaria	primaria - secondaria
Accensione	elettrica - automatica	elettrica - automatica
Controllo combustione (temperatura fumi)	termocoppia tipo K	termocoppia tipo K
<b>Alimentazione elettrica</b>		
Tensione	v. 220 Hz. 50	v. 220 Hz. 50
Potenza installata	kW. 3	kW. 3
Corrente di picco	A. 6	A. 6
Corrente a regime	A. 4,5	A. 4,5
Installazione (tipologia)	singola o modulare	singola o modulare
Sicurezze	termostato di limite	termostato di limite
Dotazione	turbolatori - quadro elettrico	turbolatori - quadro elettrico

## CAMERA DI COMBUSTIONE

---

- Camera di combustione in acciaio resistente ad alte temperature
- Griglia mobile (con presenza di barrotti a movimento alternato) che garantisce:
  - a - distribuzione uniforme del materiale da bruciare
  - b - rottura dei processi di vetrificazione delle ceneri, anche basso fondenti, che, successivamente, vengono raccolte nell'apposito cassetto
  - c - costante pulizia dei passaggi d'aria
- Diametro dell'introduttore del combustibile (a partire da 150 mm)
- Accensione automatica con iniezione di aria calda
- Post combustore ceramico **NOVITÀ**
- Scambiatore di calore a fascio tubiero verticale con tubolari e pulizia automatica
- Estrattore fumi ad alta efficienza di modulazione controllato da inverter **NOVITÀ**
- Valvola antiritorno di fiamma montata sull'introduttore + sistema termostatico a iniezione dell'acqua
- Sistema di anticondensa integrato con ricircolo dell'acqua "Full Body" **NOVITÀ**
- Temperatura di combustione fra 900 e 1100 gradi con conseguente forte riduzione delle emissioni in atmosfera

## IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE DEGLI ORGANI MECCANICI

---

- Impianto di lubrificazione automatica di tutti gli organi in movimento (predisposto a bordo macchina) **NOVITÀ**

## QUADRO DI COMANDO CON PLC INDUSTRIALE

---

- Dispositivo "user friendly" con display touch
- Indicatori di blocco luminosi
- Linee di alimentazione di tutti i dispositivi elettrici protetti da specifici fusibili a riarmo manuale
- Possibilità di espansione dei moduli sulla base delle specifiche esigenze di applicazione (per connessione integrata con altri circuiti di riscaldamento con diversi sistemi di alimentazione di biomassa, con gestione solare, con gestione di puffer e accumuli tecnici ecc)
- Possibilità di gestione da remoto
- Quadro elettrico a sgancio rapido per la sostituzione integrale immediata in caso di intervento tecnico

## TRASPORTO E MONTAGGIO

---

- Caldaia composta da 5 parti fra loro scomponibili con possibilità di trasporto, assemblaggio e avviamento anche in ambienti difficilmente accessibili:
  - a - basamento
  - b - forno
  - c - post combustore
  - d - scambiatore termico
  - e - mantello esterno