

# NOTE DI CAPITOLATO CALDAIA GRANOLA AUTOMATICA

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA14RO)**

Caldaia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.

Caldaia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:3 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.

Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.

Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.

Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.

Il modello GRA14RO è fornito con contenitore del pellet posto sopra il corpo caldaia con all'interno la coclea ad asse orizzontale che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.

La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 6÷14 kW

Potenzialità di utilizzo consigliata: 12 kW

Rendimento: > 90%

Dimensioni di ingombro totali (compreso serbatoio superiore):

Lunghezza: 1237 mm

Larghezza: 550 mm

Altezza (compreso quadro elettronico): 1460 mm

Peso: 200 kg

Capacità silos pellet: 100 kg

Contenuto acqua caldaia: 47 litri

Attacco scarico fumi: Ø 99 mm

Pressione max. d'esercizio: 3 bar

Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA20RO)**

Caldaia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.

Caldaia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:4 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.

Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.

Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.

Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.

Il modello GRA20RO è fornito con contenitore del pellet posto sopra il corpo caldaia con all'interno la coclea ad asse orizzontale che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.

La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 6÷20 kW

Potenzialità di utilizzo consigliata: 18 kW

Rendimento: > 90%

Dimensioni di ingombro totali (compreso serbatoio superiore):

Lunghezza: 1237 mm

Larghezza: 550 mm

Altezza (compreso quadro elettronico): 1460 mm

Peso: 200 kg

Capacità silos pellet: 100 kg

Contenuto acqua caldaia: 47 litri

Attacco scarico fumi: Ø 99 mm

Pressione max. d'esercizio: 3 bar

Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA30RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.  
Caldia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:5 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.  
Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.  
Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.  
Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.  
Il modello GRA30RO è fornito con contenitore del pellet posto sopra il corpo caldaia con all'interno la coclea ad asse orizzontale che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.  
La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 6÷30 kW  
Potenzialità di utilizzo consigliata: 25 kW  
Rendimento: > 90%  
Dimensioni di ingombro totali (compreso serbatoio superiore):  
Lunghezza: 1310 mm  
Larghezza: 620 mm  
Altezza (compreso quadro elettronico): 1600 mm  
Peso: 280 kg  
Capacità silos pellet: 200 kg  
Contenuto acqua caldaia: 68 litri  
Attacco scarico fumi: Ø 138 mm  
Pressione max. d'esercizio: 3 bar  
Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA40RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.  
Caldia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:3 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.  
Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.  
Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.  
Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.  
Il modello GRA40RO è fornito con contenitore del pellet posto sopra il corpo caldaia con all'interno la coclea ad asse orizzontale che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.  
La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 13÷40 kW  
Potenzialità di utilizzo consigliata: 33 kW  
Rendimento: > 90%  
Dimensioni di ingombro totali (compreso serbatoio superiore):  
Lunghezza: 1510 mm  
Larghezza: 690 mm  
Altezza (compreso quadro elettronico): 1780 mm  
Peso: 370 kg  
Capacità silos pellet: 280 kg  
Contenuto acqua caldaia: 117 litri  
Attacco scarico fumi: Ø 150 mm  
Pressione max. d'esercizio: 3 bar  
Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

### **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA50RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.

Caldia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:4 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.

Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.

Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.

Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.

Il modello GRA50RO è fornito con contenitore del pellet posto sopra il corpo caldaia con all'interno la coclea ad asse orizzontale che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.

La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 15÷50 kW

Potenzialità di utilizzo consigliata: 43 kW

Rendimento: > 90%

Dimensioni di ingombro totali (compreso serbatoio superiore):

Lunghezza: 1510 mm

Larghezza: 690 mm

Altezza (compreso quadro elettronico): 1780 mm

Peso: 370 kg

Capacità silos pellet: 280 kg

Contenuto acqua caldaia: 117 litri

Attacco scarico fumi: Ø 150 mm

Pressione max. d'esercizio: 3 bar

Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

### **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA80RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.

Caldia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:5 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.

Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.

Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.

Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.

Il modello GRA80RO è fornito con contenitore del pellet esterno affiancato con la coclea esterna che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.

La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 15÷80 kW

Potenzialità di utilizzo consigliata: 65 kW

Rendimento: > 90%

Dimensioni di ingombro caldaia (escluso serbatoio pellet esterno):

Lunghezza: 1756 mm

Larghezza: 768 mm

Altezza (compreso quadro elettronico): 1319 mm

Peso: 400 kg

Dimensioni serbatoio pellet esterno (standard): L=700 mm; P=700 mm; H=1500 mm

Capacità silos pellet: 400 kg

Contenuto acqua caldaia: 190 litri

Attacco scarico fumi: Ø 178 mm

Pressione max. d'esercizio: 3 bar

Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA115RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.  
Caldia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:4 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.  
Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.  
Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.  
Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.  
Il modello GRA115RO è fornito con contenitore del pellet esterno affiancato con la coclea esterna che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.  
La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 26÷115 kW  
Potenzialità di utilizzo consigliata: 90 kW  
Rendimento: > 90%  
Dimensioni di ingombro caldaia (escluso serbatoio pellet esterno):  
Lunghezza: 1766 mm  
Larghezza: 862 mm  
Altezza (compreso quadro elettronico): 1542 mm  
Peso: 560 kg  
Dimensioni serbatoio pellet esterno (standard): L=700 mm; P=700 mm; H=1500 mm  
Capacità silos pellet: 400 kg  
Contenuto acqua caldaia: 276 litri  
Attacco scarico fumi: Ø 200 mm  
Pressione max. d'esercizio: 3 bar  
Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA150RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.  
Caldia a due giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:5 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.  
Focolare con scambiatore a secco anti condensa e anti catrame.  
Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.  
Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.  
Il modello GRA150RO è fornito con contenitore del pellet esterno affiancato con la coclea esterna che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.  
La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulo inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 26÷150 kW  
Potenzialità di utilizzo consigliata: 120 kW  
Rendimento: > 90%  
Dimensioni di ingombro caldaia (escluso serbatoio pellet esterno):  
Lunghezza: 2116 mm  
Larghezza: 862 mm  
Altezza (compreso quadro elettronico): 1542 mm  
Peso: 670 kg  
Dimensioni serbatoio pellet esterno (standard): L=700 mm; P=700 mm; H=1500 mm  
Capacità silos pellet: 400 kg  
Contenuto acqua caldaia: 362 litri  
Attacco scarico fumi: Ø 200 mm  
Pressione max. d'esercizio: 3 bar  
Pressione di collaudo: 4,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.

## **GRANOLA AUTOMATICA (MOD. GRA250RO)**

Caldia a caricamento automatico per la combustione di pellets di legno secondo la normativa vigente.

Caldia a tre giri di fumo con ampio campo di modulazione della potenza 1:5 e ventilatore in aspirazione ad asse orizzontale e velocità variabile che garantisce una combustione controllata in depressione.

Scambiatore a fascio tubi doppio strato con ponte termico anti condensa e anti catrame.

Accensione automatica a basso consumo energetico con elemento riscaldante in lega speciale di acciaio termoresistente.

Isolamento del corpo caldaia costituito da un materassino di lana di roccia dello spessore di 80 mm.

Il modello GRA250RO è fornito con contenitore del pellet esterno affiancato con la coclea esterna che consente il caricamento automatico del pellet al bruciatore.

La caldaia è munita di quadro elettronico programmabile che permette di gestire, oltre a tutte le sicurezze, anche il funzionamento dell'impianto compreso un eventuale accumulatore inerziale (puffer), un bollitore per acqua sanitaria e altre fonti di energia integrative (tipo pannelli solari).

Campo di potenzialità utile: 50÷250 kW

Potenzialità di utilizzo consigliata: 240 kW

Rendimento: > 90%

Dimensioni di ingombro caldaia (escluso serbatoio pellet esterno):

Lunghezza: 2285 mm

Larghezza: 750 mm

Altezza (compreso quadro elettronico): 1765 mm

Peso: 790 kg

Dimensioni serbatoio pellet esterno (standard): L=700 mm; P=700 mm; H=1500 mm

Capacità silos pellet: 400 kg

Contenuto acqua caldaia: 420 litri

Attacco scarico fumi: Ø 250 mm

Pressione max. d'esercizio: 5 bar

Pressione di collaudo: 7,5 bar

La caldaia GRANOLA AUTOMATICA è conforme alla normativa UNI EN 303.5 2004 Classe di prestazione 5 e soddisfa i requisiti minimi di prestazioni e limiti di emissioni previsti dalla normativa UNI EN 303.5 2012 in classe 5.