



CSTHERMOS
STUFE A BIOMASSA

Caldaie a biomassa





Biomassa, che cos'è? E quali combustibili possiamo usare.

Riscaldare con biomassa significa rispettare l'ambiente e la salute dell'uomo. Abbiamo la possibilità di fare qualcosa di importante per noi stessi e per l'ambiente in cui viviamo. In che modo? Diversificando le fonti d'energia necessaria per vivere e sfruttando al massimo le risorse "pulite" come gli scarti ottenuti dalle lavorazioni delle materie prime agricole. Questa è la biomassa che possiamo bruciare nelle nostre stufe: **nocciolino d'oliva tritato o intero, sarmenti di vigna pelletizzati, noccioli di ciliegia, pellet di miscanthus, gusci di mandorle/nocciole/pinoli, mais, agripellet (composto da cereali e legno)**. Naturalmente anche il pellet di legno è biomassa, quando è scarto della lavorazione del legno allo stato naturale, e quindi senza vernici o altri additivi.

Bruciamo gli scarti, non l'albero.



Biomass, what is it?

And which are the fuels we can use.

To heat up with biomass means respecting the environment and man's health. We have the possibility to do something important for ourselves and for the environment we live in. How? Diversifying sources of energy necessary for living and using the clean resources to the maximum, like waste obtained from the working of agricultural raw materials. This is the biomass we can burn in our stoves: **olive hazel, ground or whole, vine-branch pellet, cherry stone, miscanthus pellet, almond/nut/pineseed shells, energy pellet (cereals and wood)**. Naturally, also wood pellet is biomass, meaning natural waste from wood working, therefore without paints or other additives.

We burn the waste, not the tree.

¿Biomasa, qué es?

Calentar con biomasa significa respetar el medio ambiente y la salud del hombre.

Calentar con biomasa significa respetar el medio ambiente y la salud del hombre. Tenemos la posibilidad de hacer algo importante para nosotros mismos y para el medio ambiente en el que vivimos. ¿De qué manera? Diversificando las fuentes de energía necesarias para vivir y aprovechando al máximo los recursos "limpios" como los residuos obtenidos de las elaboraciones de las materias primas agrícolas. Ésta es la biomasa que podemos quemar en nuestras estufas: **hueso de aceituna, picado o entero, latiguillo de viña, cáscaras de almendra/avellana/piñone, semillas de cerezas, pellet de miscanthus, maíz, pellet energético**. Naturalmente, también el pellet de madera es biomasa, esto es, residuo de la elaboración de la madera en estado natural, y por lo tanto sin pinturas ni otros aditivos.

Quemamos los residuos, no el arbol.

Βιομάζα, τί είναι;

αι ποια καύσιμα υλικά μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε.

Θέρμανση με βιομάζα σημαίνει σεβασμό προς το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Έχουμε τη δυνατότητα να κάνουμε κάτι σημαντικό για τον εαυτό μας και για το περιβάλλον στο οποίο ζούμε. Με πιο τρόπο; Διαφοροποιώντας τις πηγές ενέργειας απαραίτητες για τη διαβίωση και αξιοποιώντας στο μέγιστο τους "καθαρούς" πόρους όπως τα απόβλητα που παράγονται από την επεξεργασία των γεωργικών πρώτων υλών. Αυτή είναι η βιομάζα που μπορούμε να κάψουμε στις σόμπες μας: **πέλετ ή ολόκληρο κουκούτσι ελιάς, πέλετ κληματίδων αμπελώνα, κουκουτσιού κερασιάς, πέλετ από μίσχανθο, κέλυφος αμυγδάλου/φουντουκιού/κουκουναριού, καλαμπόκι, "agripellet" (που αποτελείται από δημητριακά και ξύλο).** Φυσικά και το πέλετ ξύλου είναι βιομάζα, όταν προέρχεται από την επεξεργασία του ξύλου στη φυσική του κατάσταση, δηλαδή χωρίς βαφές ή άλλα πρόσθετα. **Να καιμε τα καταλοιπα, οχι το δεντρο.**



noccioli di oliva interi / olive hazel



nocciolino di oliva / ground olive hazel



gusci di nocciola / nut shell



noccioli di ciliegia / cherry stone



mais / corn



pellet scadente / bad quality pellet



sarmenti di vigna / vine-branch pellet



pellet di qualità / good quality pellet





Buoni motivi per scegliersci

I vantaggi delle caldaie CS Thermos che migliorano la nostra qualità di vita.



Accesso alle massime detrazioni fiscali

I rendimenti e le emissioni in atmosfera delle caldaie Biohydra e CST35 sono conformi alla classe più elevata (classe 3) della Norma Europea EN303 che regolamenta la costruzione dei nostri prodotti e che consente di ottenere le detrazioni fiscali previste.

Grande risparmio e calore immediato

La potenza del bruciatore a biomassa modula su 5 (CST35) o 6 (Biohydra, Tesi H2O) stadi tra un massimo ed un minimo in base al fabbisogno dell'impianto domestico, evitando quindi accensioni eccessive durante la giornata. La potenza varia tra un valore massimo di potenza ed il 30% della stessa, in base alla richiesta dell'impianto asservito. In questo modo il consumo di energia elettrica necessaria all'accensione del bruciatore si riduce, come pure le perdite di calore al cammino a bruciatore spento. Questo funzionamento in modulazione del bruciatore a biomassa consente inoltre di fornire più velocemente calore in caso di richiesta immediata.



Sicurezza totale e autodiagnostica

Controllo continuo del funzionamento dei motori per una completa affidabilità dell'impianto installato. Ogni motore è tenuto costantemente sotto controllo da un sensore dedicato per evitare che l'eventuale arresto del motore provochi guasti all'intero impianto.

Imperturbabilità a condizioni esterne anomale

Autodiagnostica in accensione per la sicurezza totale del funzionamento anche in presenza di picchi o cali di tensione dalla rete elettrica. Ad ogni accensione automatica dell'apparecchio, la scheda di bordo esegue un check-up completo per rilevare eventuali anomalie dell'impianto installato. Il bruciatore è in grado di funzionare correttamente anche con sbalzi di $\pm 15\%$ rispetto alla tensione nominale di rete.



Maggiore controllo e minore consumo

Ci sono 16 diversi programmi per gestire l'accensione automatica nell'arco della settimana. È possibile far funzionare l'apparecchio con le soluzioni più svariate per accontentare le esigenze di un'intera famiglia. Il ventilatore a velocità variabile garantisce una perfetta combustione su tutti e gli stadi di potenza, limitando i residui di combustione e le perdite di calore al cammino durante il funzionamento.

Certezza di accensione

Pulizia automatica dei residui della combustione attraverso un meccanismo interno in dotazione a tutti i modelli di bruciatore. L'originale e brevettata idea di pulizia permette anche ai residui di combustibile più resistenti di fuoriuscire dal bruciatore e cadere nel cassetto cenere, facendo funzionare sempre in modo efficace l'apparecchio. Pertanto l'accensione è sempre garantita.





Good reasons to choose us

The advantages of CS Thermos stoves that improve our life's quality.

Access to maximum tax relief

The performance and emissions into the atmosphere by the boilers are in compliance with the highest class (class 3) of the EN303-5 European Standard, which governs the manufacture of our products and allows to obtain the envisioned tax relief.

Great savings and immediate heat

The power of the biomass boiler modulates on 5 (cst35) or 6 (Biohydra) stages between a maximum and minimum on the basis of domestic system requirements, therefore avoiding excessive ignitions during the day. The power varies between a maximum power value and 30% of the same, on the basis of slave system request. In this way, the consumption of electric Energy necessary for ignition of the burner is reduced, as is the loss of heat to the flue with burner off. This biomass burner functioning in modulation mode also allows to supply heat more quickly in the event of immediate request.

Total safety and self-diagnostics

Continuous control of motor functioning for complete reliability of the system installed. Every motor is kept constantly under control by a dedicated sensor in order to prevent any motor shutdown from causing faults to the entire system.

Imperturbability with anomalous external conditions

Self-diagnostics on ignition for total functioning safety also in the presence of voltage peaks or drops of the mains electricity. At every automatic ignition of the appliance, the board carries out a complete check-up in order to verify any anomalies on the system installed. The burner can also function correctly with differences of $\pm 15\%$ with respect to the mains rated voltage.

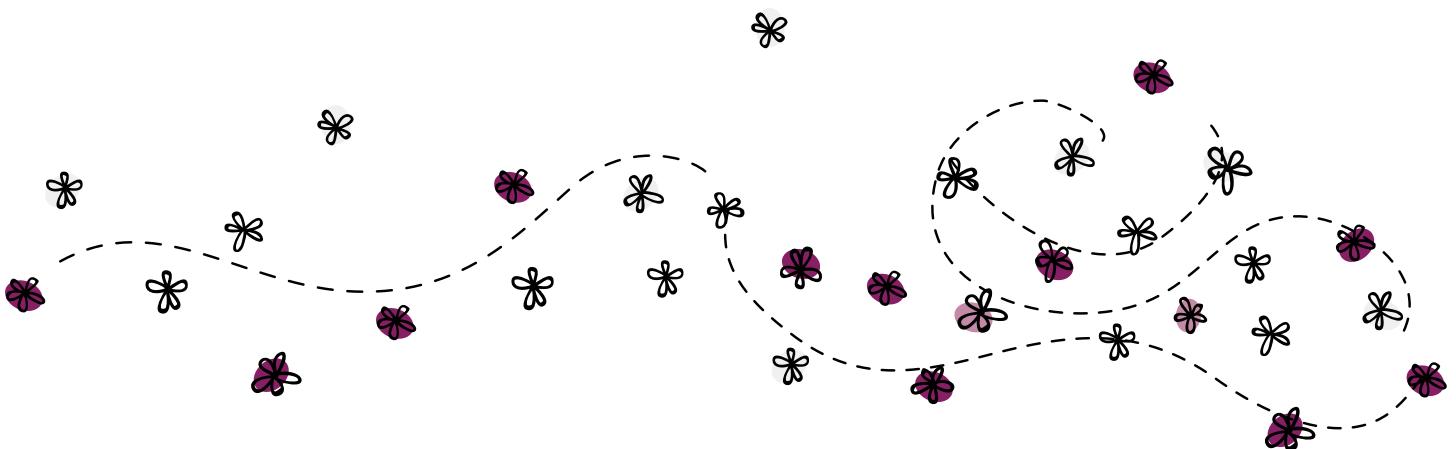
More control and less consumption

There are 16 different programs for managing automatic ignition throughout the week. The appliance can be made to function with the most varied solutions in order to satisfy the needs of an entire family.

The variable speed fan guarantees perfect combustion in all power stages, limiting combustion residues and heat loss to the flue during functioning.

Ignition certainty

Automatic clearing of combustion residues via an internal mechanism supplied with all burner models. The original and patented cleaning idea also allows the most resistant fuel residues to escape from the burner and fall into the cst35 boiler combustion chamber (or into the Biohydra boiler ash drawer), allowing the appliance always to function efficiently. Therefore ignition is always guaranteed.



Buenos motivos para elegirnos

Las ventajas de las calderas CS Thermos que mejoran nuestra calidad de vida.

Acceso a las máximas desgravaciones fiscales

Los rendimientos y las emisiones a la atmósfera de las calderas Biohydra y CST35 responden a la clase más elevada (clase 3) de la Norma Europea EN303 que regula la fabricación de nuestros productos y que permite obtener las desgravaciones fiscales previstas.

Gran ahorro y calor inmediato

La potencia del quemador de biomasa se modula en 5 (CST35) o 6 (Biohydra, Tesi H2O) etapas entre un máximo y un mínimo, en función de las necesidades de la instalación doméstica, evitando de este modo encendidos excesivos durante el día. La potencia varía entre un valor máximo de potencia y el 30% de esta, según las exigencias de la instalación abastecida. De este modo, el consumo de la energía eléctrica necesaria para el encendido del quemador se reduce, al igual que las pérdidas de calor de la chimenea con el quemador apagado. Este funcionamiento con modulación del quemador de biomasa permite además proporcionar calor con mayor velocidad en el caso de exigencia inmediata.

Seguridad total y autodiagnóstico

Control continuo del funcionamiento de los motores para obtener una completa fiabilidad de la instalación montada. Cada motor es mantenido constantemente bajo control por un sensor dedicado para evitar que una eventual parada del motor provoque averías en toda la instalación.

Inmutabilidad ante las condiciones externas anómalas

Autodiagnóstico en el encendido para ofrecer una total seguridad de funcionamiento incluso en presencia de ascensos y descensos de la tensión de la red eléctrica. Con cada encendido automático del aparato, la tarjeta a bordo efectúa una verificación completa para detectar eventuales anomalías en la instalación montada. El quemador puede funcionar correctamente incluso con variaciones de $\pm 15\%$ respecto de la tensión nominal de red.

Mayor control y menor consumo

Existen 16 programas diferentes para gestionar el encendido automático a lo largo de la semana. Es posible hacer funcionar el aparato con las soluciones más variadas de modo de satisfacer las exigencias de toda la familia. El ventilador con velocidad variable garantiza una perfecta combustión en todas las etapas de potencia, limitando los residuos de combustión y las pérdidas de calor por la chimenea durante su funcionamiento.

Certeza de encendido

Limpieza automática de los residuos de la combustión mediante un mecanismo interno suministrado con todos los modelos de quemador. La idea de limpieza original y patentada permite también que los residuos de combustión más resistentes salgan del quemador y caigan en el cajón de cenizas, lo que hace que el aparato funcione siempre de manera eficaz. Por lo tanto, el encendido está siempre garantizado.

Καλοί λόγοι για να μας επιλέξετε

α πλεονεκτήματα των λεβήτων CS Thermos που βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής σας.

Πρόσβαση στις ανώτατες φορολογικές εκπτώσεις

Οι επιδόσεις και οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα των λεβήτων Biohydra και CST35 συμμορφώνονται με την υψηλότερη κατηγορία (κατηγορία 3) του Ευρωπαϊκού Πρότυπου EN303 που διέπει την κατασκευή των προϊόντων μας και σας επιτρέπει να έχετε τη φορολογική έκπτωση που προβλέπεται.

Μεγάλη εξοικονόμηση και άμεση θερμότητα

Η ισχύς του καυστήρα βιομάζας ρυθμίζεται σε 5 (CST35) ή 6 (Biohydra, Tesi H2O) στάδια μεταξύ ενός μέγιστου και ενός ελάχιστου σύμφωνα με τις ανάγκες του οικιακού εξοπλισμού, αποφεύγοντας έτσι τις υπερβολικές αναφλέξεις κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η ισχύς κυμαίνεται μεταξύ μιας μέγιστης τιμής ισχύος και του 30% της ίδιας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του εξοπλισμού. Με αυτόν τον τρόπο η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας απαραίτητη για την ανάφλεξη του καυστήρα μειώνεται, όπως επίσης οι απώλειες θερμότητας της καπνοδόχου με καυστήρα σβηστό. Η λειτουργία αυτή με τη ρύθμιση του καυστήρα βιομάζας επιτρέπει επίσης την ταχύτερη παροχή θερμότητας σε περίπτωση άμεσης ζήτησης.

Πλήρης ασφάλεια και αυτόματη διάγνωση

Συνεχής έλεγχος της λειτουργίας των κινητήρων για μια πλήρη αξιοπιστία του εγκατεστημένου εξοπλισμού. Κάθε κινητήρας ελέγχεται συνεχώς από έναν αισθητήρα προκειμένου να αποφευχθεί σε περίπτωση τυχαίας στάσης του κινητήρα η πρόκληση βλαβών στο εσωτερικό του εξοπλισμού.

Αταραξία υπό ανώμαλες εξωτερικές συνθήκες

Αυτόματη διάγνωση κατά την ανάφλεξη για την πλήρη ασφάλεια της λειτουργίας ακόμη και υπό την παρουσία αιχμής ή απώλειας τάσης του ηλεκτρικού δικτύου. Σε κάθε αυτόματη ανάφλεξη της συσκευής, η κάρτα του εξοπλισμού εκτελεί έναν πλήρες έλεγχο για την επισήμανση τυχόν ανωμαλιών της εγκατάστασης. Ο καυστήρας είναι σε θέση να λειτουργεί σωστά ακόμη και με διακυμάνσεις της τάξης του $\pm 15\%$ σε σχέση με την ονομαστική τάση του δικτύου.

Μεγαλύτερος έλεγχος και μικρότερη κατανάλωση

Υπάρχουν 16 διαφορετικά προγράμματα για τη διαχείριση της αυτόματης ανάφλεξης κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Είναι δυνατή η λειτουργία της συσκευής με τις πιο ποικίλες λύσεις έτσι ώστε να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις μιας ολόκληρης οικογένειας. Ο ανεμιστήρας μεταβλητής ταχύτητας εξασφαλίζει μια τέλεια καύση σε όλα τα στάδια ισχύος, περιορίζοντας τα κατάλοιπα της καύσης και τις απώλειες θερμότητας στην καπνοδόχο κατά τη λειτουργία.

Βεβαιότητα της ανάφλεξης

Αυτόματος καθαρισμός των κατάλοιπων της καύσης μέσω ενός εσωτερικού μηχανισμού που υπάρχει σε όλα τα μοντέλα του καυστήρα. Η αρχική και πατενταρισμένη ιδέα του καθαρισμού επιτρέπει επίσης την αποβολή και των πιο επίμονων κατάλοιπων καύσης από τον καυστήρα και τη συλλογή τους στο συρτάρι της τέφρας, κάνοντας τη συσκευή να λειτουργεί πάντα αποτελεσματικά. Επομένως η ανάφλεξη είναι πάντα εγγυημένη.



Tesi H2O

Una caldaia elegante come una stufa.
Rivestimento in pietra, bianco antico
soft touch. Disponibile anche in
pietra ollare e metallo bianco o rosso.



A boiler as stylish as a stove.
Antique white, soft touch stone
cladding. Also available in ollar
stone and white or red metal.

Una caldera elegante como
una estufa.
Revestimiento de piedra,
blanco antiguo soft touch.
También disponible en piedra
ollar y en metal blanco o rojo

Ενας λέβητας
κομψός σα σόμπα.
Επένδυση από πέτρα, απαλό
άγγιγμα λευκής αντίκας. Επίσης
διατίθεται σε σαπουνόπετρα
και σε λευκό ή κόκκινο
μέταλλο.



Tesi H2O



H₂O ®

Caldaia a biomassa. Riscaldamento ad acqua. Biomass boiler. Water heating.
Caldera de biomasa. Calefacción por agua. Λέβητας βιομάζας. Θέρμανση νερού.



16 Kw / 300 m³ / 90% 🔥 / 64% 💧

Occupava uno spazio ristretto e trovava facilmente posto in casa dove diffondeva oltre 2000 calorie dal vetro, oltre che riscaldare l'acqua dei termosifoni. La pulizia si effettua molto velocemente senza smontare nulla: in pochi minuti si puliscono perfettamente gli scambiatori tramite un pratico sistema di scovoli posto sotto il coperchio. Come i modelli Biohydra, è equipaggiata di un kit completo per il circuito sanitario e di tutte le sicurezze idrauliche. La capacità di 26 Kg del serbatoio del pellet consente una grande autonomia di funzionamento.

Takes up a little space and easily fits in the home where it emits over 2000 calories through the glass, besides heating the water in the radiators. It is cleaned very quickly without having to disassemble anything: the exchangers are perfectly clean within a few minutes thanks to a practical system of having brushes under the lid. Just like the Biohydra models, it is fitted with a complete kit for the domestic circuit and all the hydraulic safety guards. The 26 kg pellet hopper allows for great autonomous operation.

Ocupa un espacio reducido y puede ubicarse fácilmente en su casa, donde distribuirá más de 2000 calorías a través del vidrio, y calentará el agua de los radiadores. La limpieza se realiza con mucha rapidez y sin desmontar nada: en pocos minutos se limpian perfectamente los intercambiadores, mediante un práctico sistema de escobillones situado debajo de la cubierta. Al igual que los modelos Biohydra, está equipada con un kit completo para el circuito sanitario y con todos los dispositivos de seguridad hidráulicos. La capacidad de 26 kg del depósito de pellet brinda una gran autonomía de funcionamiento.

Καταλαμβάνει ένα μικρό χώρο και χωράει εύκολα στο σπίτι σας όπου διαχέιι περισσότερες από 2000 θερμίδες από το γυαλί, εκτός του ότι θερμαίνει και το νερό του θερμοσίφωνα. Ο καθαρισμός πραγματοποιείται πολύ γρήγορα χωρίς να αποσυναρμολογήσετε τίποτα: σε λίγα λεπτά καθαρίζονται τέλεια οι εναλλάκτες με τη βοήθεια ενός πρακτικού συστήματος ψηκτρών που βρίσκεται κάτω από το καπάκι. Όπως τα μοντέλα Biohydra, είναι εξοπλισμένος με ένα πλήρες kit για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης και για την ασφάλεια όλων των υδραυλικών συστημάτων. Η χωρητικότητα των 26 Kg της δεξαμενής του πέλετ επιτρέπει μια μεγάλη αυτονομία λειτουργίας.

*dati tecnici. technical data. datos técnicos. τεχνικά δεδομένα.

| | | |
|--|------------------------|---|
| Portata termica focolare / Thermal power to furnace / Potencia térmica de hogar / Θερμότητας εστία εισόδου | 16 kW | 🔥 |
| Portata termica nominale resa all'acqua / Nominal thermal power to water / Puissance thermique nominale / Nominaal thermisch aan water | 14 kW | 💧 |
| Volume riscaldabile / Heated volume / Volumen que se puede calentar / Δωμάτιο ικανότητα θέρμανσης | 220÷300 m ³ | |
| Rendimento con bruciatore biomassa / Yield with biomass burner / Rendimiento con quemador de biomasa / Απόδοση καυστήρα βιομάζας με | 90% | 🔥 |
| Rendimento all'acqua / Yield to water / Rendimiento de agua / Επιστροφή νερό | 64% | 💧 |
| Emissioni di CO al 10% O ₂ / CO emissions at 10% O ₂ / Emisión de CO a 10% O ₂ / CO σε 10% O ₂ | < 0,025% | |
| Rumorosità / Noise / Ruido / θορυβότητας | --- | |
| Consumo alla massima potenza / Consumption at maximum power / Consumo a la máxima potencia / Κατανάλωση στη μέγιστη ισχύ | max. 3,2 Kg/h | |
| Capacità serbatoio pellet / Pellet tank capacity / Capacidad del depósito de pellet / Χωρητικότητα δεξαμενής Pellet | 26 Kg ca | |
| Diametro scarico fumi / Flue header diameter / Diámetro de descarga de humos / Έξοδο καυσαερίων | Ø 80 mm | |
| Temperatura fumi / Smokes temperature / Temperatura de humos / Θερμοκρασία των καυσαερίων | max 160 °C | |
| Alimentazione elettrica / Electric power supply / Alimentation électrique / Τροφοδοσία | V230~ / 50Hz | |
| Massimo assorbimento / Max. absorption / Absorción máxima / μέγιστη απορρόφηση | 3 A | |
| Temperatura massima caldaia / Max. boiler temperature / Temperatura máxima de caldera / Θερμοκρασία Maxima de καλντέρα | 80 °C | |
| Pressione massima d'esercizio / Max. exercise pressure / Presión maxima de ejercicio / μέγιστη πίεση εργασίας | 3 bar | |
| Dimensioni (L / P / H) / Dimensions (L / D / H) / Dimensiones (A / P / A) / Διαστάσεις (M / Π / Y) | 96 / 35 / 129 cm | |
| Peso netto / Net weight / Peso neto / Καθαρό βάρος | 140÷190 Kg | |
| Rivestimento: pietra; metallo / Coating: stone; metal / Revestimiento: piedra; metal / Επικάλυψη: πέτρα; μέταλλο | | |
| Combustibile: biomassa / Combustible: biomass / Combustible: biomasa / Καυσίμου: βιομάζα | | |
| Colori - Pietra: ollare, bianco antico. Metallo: bianco, rosso. / Colours - Stone: ollar, antique white. Metal: white, red. / Colores - Piedra: esteatita, blanco antiguo. Metal: blanco, rojo. / Χρώματα - Πέτρα: σαπουνόχωμα, λευκής αντίκας. Μέταλλο: λευκό, κόκκινο. | | |



Gamma Biohydra

Ha ottenuto la Certificazione secondo la norma europea EN303-5 per le emissioni in atmosfera, che consente la detrazione fiscale del 55% prevista in Italia.

Ha un bruciatore innovativo ed autopulente, brevetto europeo di CS THERMOS SRL.

Funziona con pellet di legno (buono o scadente) o con pellet miscelato ad altri tipi di biomassa,



nella percentuale di 40% pellet di legno e 60% biomassa: nocciolino d'oliva pellettizzato o intero, sarmenti di vigna pelletizzati, noccioli di ciliegia, gusci di mandorle/nocciole/pinoli, agripellet (composto da cereali e legno), pellet di miscanthus. Il tipo di combustibile si seleziona dal display della scheda elettronica.

**Completa ed equipaggiata
dei seguenti componenti:**

- ✓ **kit per circuito sanitario:**
valvola a tre vie, circolatore impianto, sonda sanitaria.
- ✓ **kit sicurezze idrauliche:**
vaso di espansione, valvola di scarico a 3 bar, sfiato automatico, scarico impianto.

Sicurezza:

- ✓ **sicurezze meccaniche:**
valvola di scarico a 3 bar, termostato caldaia, pressostato aria, pressostato acqua.
- ✓ **sicurezze elettriche:**
sensori induttivi che verificano costantemente la posizione della rotazione dei motori; sonda fumi.



Biohydra range

It has obtained Certification in compliance with the EN303-5 European Standard regarding emissions into the atmosphere, which allows tax relief of 55% in Italy.

It has an innovative and self-cleaning burner, European patent belonging to CS Thermos Srl.

It functions with pellets only (good or bad quality) or with pellets mixed with other types of biomass, with percentage of 40% wooden pellets and 60% biomass: pelletised and non-pelletised olive pulp, maize, walnut and pine nut shells, grape seed pellets, miscanthus pellets, agripellet (made up from maize and wood).

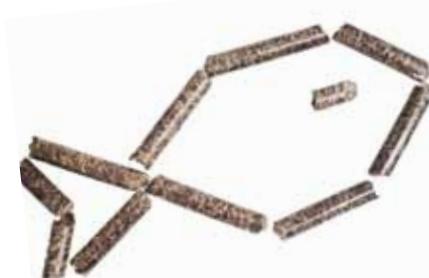
The type of fuel is selected from the circuit board display.

Complete and equipped with the following components

- ✓ Kit for DHW circuit: three-way valve, system pump, DHW probe.
- ✓ Hydraulic safety devices kit: expansion vessel, 3 bar outlet valve, automatic vent valve, system drain.

Safety

- ✓ Mechanical safety devices: 3 bar outlet valve, boiler thermostat, air pressure switch, water pressure switch.
- ✓ Electric safety devices: inductive sensors that constantly check the position of motors rotation; fumes probe.



La gama Biohydra

Ha obtenido la Certificación según la norma europea EN303-5 de emisiones a la atmósfera, que permite la desgravación fiscal del 55% prevista en Italia. Cuenta con un innovador quemador autolimpiante, con patente europea de CS Thermos Srl. Funciona únicamente con pellet (bueno u ordinario) o con pellet mezclado con biomasa de otros tipos, en un porcentaje de 40% de pellet de madera y 60% de biomasa: huesos de aceituna peletizados o enteros, sarmientos de viña peletizados, huesos de cereza, pellet de miscanthus, cáscaras de almendras/avellanas/piñones, maíz, agripellet (compuesto de cereales y madera). El tipo de combustible se selecciona desde la pantalla de la tarjeta electrónica.

Completa y equipada con los siguientes componentes

- ✓ **kit para circuito sanitario:** válvula de tres vías, circulador de instalación, sonda sanitaria.
- ✓ **kit de dispositivos de seguridad hidráulicos:** vaso de expansión, válvula de descarga de 3 bar, purga automática, descarga de la instalación.

Dispositivos de seguridad

- ✓ **Dispositivos de seguridad mecánicos:** válvula de descarga 3 bar, termostato de caldera, presostato de aire, presostato de agua.
- ✓ **Dispositivos de seguridad eléctricos:** sensores inductivos que verifican constantemente la posición de la rotación de los motores; sonda de humos.

Η σειρά Biohydra

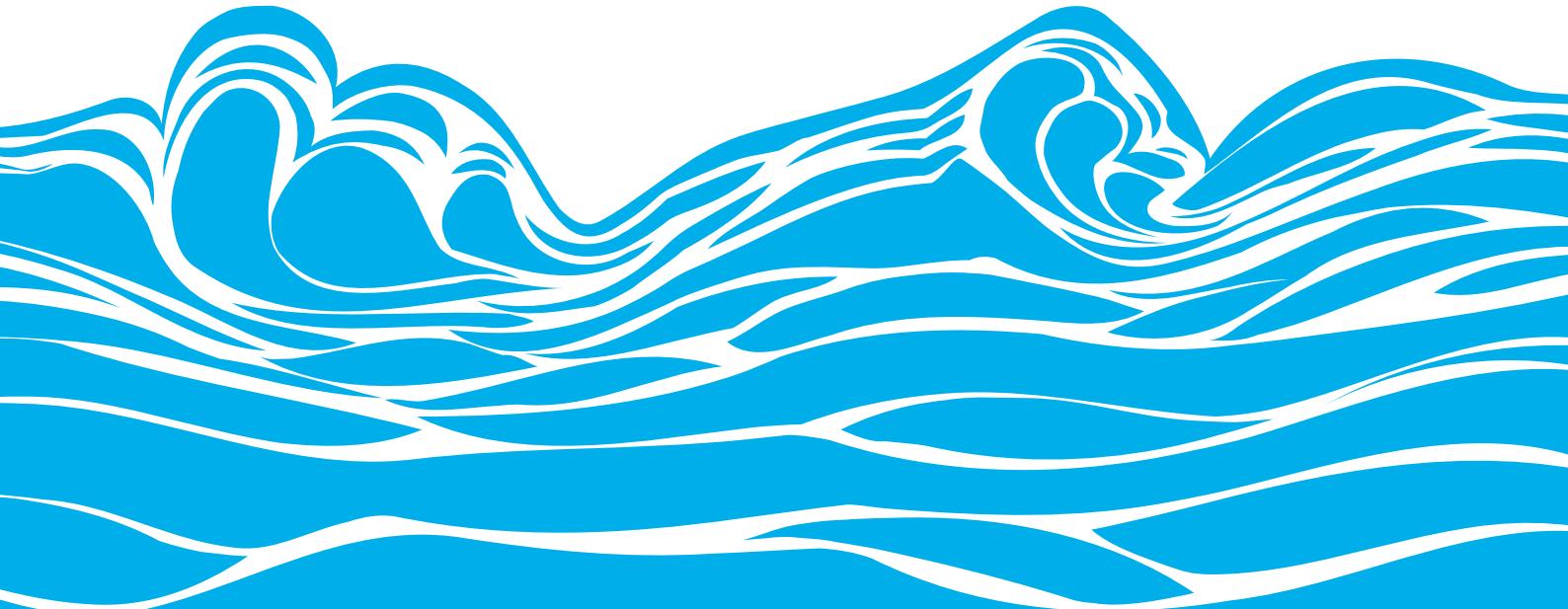
Έχει λάβει την Πιστοποίηση σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία EN303-5 για τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα, επιτρέποντας την έκπτωση φόρου του 55% που προβλέπεται στην Ιταλία. Έχει έναν αυτοκαθαριζόμενο και καινοτόμο καυστήρα, με ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας της CS Thermos Srl. Λειτουργεί με πέλετ (καλής ή κακής ποιότητας) ή με πέλετ ανάμικτο με άλλα είδη βιομάζας, σε ποσοστό 40% πέλετ ξύλου και 60% βιομάζας: πέλετ ή ολόκληρο κουκούτσι ελιάς, πέλετ κληματίδων αμπελώνα, κουκουτσιού κερασιάς, πέλετ από μίσχανθο, κέλυφος αμυγδάλου/φουντουκιού/κουκουναριού, καλαμπόκι, "agripellet" (που αποτελείται από δημητριακά και ξύλο). Το είδος των καυσίμων επιλέγεται από την οθόνη της ηλεκτρονικής οθόνης.

Πλήρης και εξοπλισμένη με τα ακόλουθα συστατικά μέρη

- ✓ **kit για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης:** τρίοδη βαλβίδα, κυκλοφορητή εγκατάστασης, αισθητήρα ζεστού νερού.
- ✓ **kit υδραυλικής ασφάλειας:** δοχείο διαστολής, βαλβίδα εξαγωγής 3 bar, αυτόματο εξαερισμό, σύστημα εξάτμισης.

Ασφάλεια

- ✓ **Μηχανική ασφάλεια:** βαλβίδα εξαγωγής 3 bar, θερμοστάτη λέβητα, πιεσοστάτη αέρα, πιεσοστάτη νερού.
- ✓ **Ηλεκτρική ασφάλεια:** επαγγειακούς αισθητήρες που ελέγχουν συνεχώς τη θέση των κινητήρων περιστροφής. Αισθητήρα καπνών.





Biohydra



Caldaia a biomassa. Riscaldamento ad acqua. Biomass boiler. Water heating.
Caldera de biomasa. Calefacción por agua. Λέβητας βιομάζας. Θέρμανση νερού.



21 Kw / 380 m³ / 90% 🔥 / 72% 💧

Il modello Biohydra offre maggiore calore all'ambiente domestico grazie all'irraggiamento del grande vetro che apporta fino a 2000 calorie in più, sufficienti a riscaldare 30 metri quadri. L'eleganza del design e la compattezza delle dimensioni fanno di Biohydra una caldaia versatile, che può essere inserita con successo e discrezione nell'arredamento della casa.

The Biohydra model has lower yield to the water than the Maxi model but, thanks to the large fire box window, it offers more heat radiation into the room. The radiation from the glass, in fact, means 2000 calorías adicionales, suficientes para calentar 30 metros cuadrados. La elegancia del diseño y las dimensiones compactas hacen que Biohydra sea una caldera versátil, que puede ser incluida con éxito y discreción en la decoración de la casa.

El modelo Biohydra proporciona más calor al ambiente doméstico, gracias a la distribución de su gran vidrio que aporta hasta 2000 calorías adicionales, suficientes para calentar 30 metros cuadrados. La elegancia del diseño y las dimensiones compactas hacen que Biohydra sea una caldera versátil, que puede ser incluida con éxito y discreción en la decoración de la casa.

Το μοντέλο Biohydra προσφέρει περισσότερη θερμότητα στο σπίτι χάρη στην ακτινοβολία του μεγάλου γυαλιού που επιφέρει μέχρι και 2000 θερμίδες επιπλέον, αρκετές για να ζεστάνουν 30 τετραγωνικά μέτρα. Ο κομψός σχεδιασμός και οι μικρές διαστάσεις κάνουν το Biohydra έναν ευπροσάρμοστο λέβητα, ο οποίος μπορεί να εισαχθεί με επιτυχία και διακριτικότητα στην επίπλωση του σπιτιού.

*dati tecnici. technical data. datos técnicos. τεχνικά δεδομένα.

| | | |
|---|------------------------|---|
| Portata termica focolare / Thermal power to furnace / Potencia térmica de hogar / Θερμότητα εστία εισόδου | 21 kW | 🔥 |
| Portata termica nominale resa all'acqua / Nominal thermal power to water / Puissance thermique nominale / Nominaal thermisch aan water | 18 kW | 💧 |
| Volume riscaldabile / Heated volume / Volumen que se puede calentar / Δωμάτιο ικανότητα θέρμανσης | 300÷380 m ³ | |
| Rendimento bruciato / Yield to furnace / Rendimiento de combustion / Αποδοτικότητα καύσης | 90% | 🔥 |
| Rendimento all'acqua / Yield to water / Rendimiento de agua / Επιστροφή νερό | 72% | 💧 |
| Emissioni di CO al 10% O ₂ / CO emissions at 10% O ₂ / Emisión de CO a 10% O ₂ / CO σε 10% O ₂ | < 0,021% | |
| Rumorosità / Noise / Ruido / Θορυβώδες | -- | |
| Consumo alla massima potenza / Consumption at maximum power / Consumo a la máxima potencia / Κατανάλωση στη μέγιστη ισχύ | max. 4,2 Kg/h | |
| Capacità serbatoio pellet / Pellet tank capacity / Capacidad del depósito de pellet / Χωρητικότητα δεξαμενής Pellet | 26 Kg ca | |
| Diametro scarico fumi / Flue header diameter / Diámetro de descarga de humos / Έχοδο καυσαερίων | Ø 80 mm | |
| Temperatura fumi / Smokes temperature / Temperatura de humos / Θερμοκρασία των καυσαερίων | max 160 °C | |
| Alimentazione elettrica / Electric power supply / Alimentation électrique / Τροφοδοσία | V230~ / 50Hz | |
| Massimo assorbimento / Max. absorption / Absorción máxima / μέγιστη απορρόφηση | 3 A | |
| Temperatura massima caldaia / Max. boiler temperature / Temperatura máxima de caldera / Θερμοκρασία Maxima de καλντέρα | 80 °C | |
| Pressione massima d'esercizio / Max. exercise pressure / Presión maxima de ejercicio / μέγιστη πίεση εργασίας | 3 bar | |
| Dimensioni (L / P / H) / Dimensions (L / D / H) / Dimensiones (A / P / A) / Διαστάσεις (M / Π / Y) | 59 / 63 / 124 cm | |
| Peso netto / Net weight / Peso neto / Καθαρό βάρος | 245 Kg | |
| Rivestimento: metallo / Coating: metal / Revestimiento: metal / Επικάλυψη: μέταλλο | | |
| Combustibile: pellet di legno - o miscelato con biomassa / Type of fuel: wood pellet-or mixed with biomass / Combustible: pellet de madera - o mezclado con biomasa / Καυσίμου: πέλετ ή αναμεμμένο με βιομάζα | | |
| Colori: sabbia, grigio fumo, rosso / Colours: sand, smoke grey, red / Colores: arena, humo gris, rojo / Χρώματα: άμμο, γκρι καπνός, κόκκινος | | |



Biohydra Maxi



21 Kw / 380 m³ / 90% 🔥 / 76% 💧

E' il modello ideale per il locale caldaia dove, con un serbatoio pellet così capiente da contenere 70 Kg di combustibile, garantisce un'autonomia di funzionamento ideale ed il comfort di una gestione dell'impianto poco frequente. Il display dei comandi frontale offre una comoda gestione e la lettura immediata della fase di funzionamento dell'apparecchio.



Biohydra Comfort



21 Kw / 380 m³ / 90% 🔥 / 76% 💧

Al suo interno ha un accumulo di acqua sanitaria da 80 Lt, che consente un'autonomia di 120 Lt. di acqua calda a 50°C prima che la caldaia si riaccenda. Rappresenta la soluzione ideale per i locali tecnici con poco spazio a disposizione.



Biohydra Maxi 28



28 Kw / 500 m³ / 89% 🔥 / 76% 💧

Simile per ingombro alla Biohydra Maxi, ma con una camera di combustione più grande (si noti l'angolo sinistro meno accentuato) che le permette di raggiungere i 28kW di potenza. Ottima resa termica per appartamenti e case di medie dimensioni.

Caldaia a biomassa. Riscaldamento ad acqua.

Biomass boiler. Water heating.

Caldera de biomasa. Calefacción por agua.

Λέβητας βιομάζας. Θέρμανση νερού.



It is an ideal model for the boiler room where, with a pellet tank able to contain 70 Kg of fuel, it guarantees ideal functioning autonomy and the comfort of occasional system management. The front controls display offers easy management and reading of the appliance functioning phase.

Es el modelo ideal para la sala de calderas donde, con un depósito de pellet con una capacidad tal como para contener 70 kg de combustible, garantiza una autonomía de funcionamiento ideal y el confort de una gestión de la instalación poco frecuente. La pantalla de mandos ofrece una gestión cómoda y la lectura inmediata de la fase de funcionamiento del aparato.

Είναι το ιδανικό μοντέλο για το λεβητοστάσιο όπου, με μία μεγάλη δεξαμενή πλέον χωρητικότητας 70 Kg καύσιμου υλικού, εξασφαλίζει ιδανική αυτονομία λειτουργίας και μία ασυνήθιστη ευκολία διαχείρισης της εγκατάστασης. Η μπροστινή οθόνη ελέγχου προσφέρει εύκολη διαχείριση και την άμεση ανάγνωση της φάσης λειτουργίας της συσκευής.

There is an 80-litre domestic water tank inside of it, which allows for 120-litre hot water autonomy at 50 °C before the boiler goes on again. It represents the ideal solution for technical rooms with little space available.

Puede acumular 80 litros de agua en su interior, lo que permite una autonomía de 120 litros de agua caliente a 50°C antes de que la caldera se reencienda. Representa la solución ideal para ambientes técnicos con poco espacio disponible.

Στο εσωτερικό του έχει μια συσσώρευση ζεστού νερού χρήσης από 80 Lt, που επιτρέπει αυτονομία 120 Lt. Ζεστού νερού στους 50°C πριν ο λέβητας ενεργοποιηθεί και πάλι. Είναι η ιδανική λύση για τις τεχνικές περιοχές με περιορισμένο χώρο.

Its overall dimensions are similar to those of the Biohydra Maxi, however, it has a larger combustion chamber (the left corner is not as marked), which allows it to reach 28kW in power. Excellent thermal performance for apartments and average-sized homes.

Similar a Biohydra Maxi en cuanto al espacio que ocupa, pero con una cámara de combustión más grande (nótese el ángulo izquierdo menos pronunciado) que le permite alcanzar una potencia de 28kW. Óptimo rendimiento técnico para apartamentos y casas de medianas dimensiones.

Παρόμοιο ως προς το μέγεθος με το Biohydra Maxi, αλλά με έναν πιο μεγάλο θάλαμο καύσης (σημειώστε τη λιγότερο έντονη αριστερή γωνία) που του επιτρέπει να φτάσει την ισχύ των 28kW. Τέλεια θερμική απόδοση για μεσαίου μεγέθους διαμερίσματα και σπίτια.

*dati tecnici. technical data. datos técnicos. τεχνικά δεδομένα.

| | Maxi | Comfort | Maxi 28 |
|---|------------|-----------|-----------|
| Portata termica focolare / Thermal power to furnace / Potencia térmica de hogar / Θερμότητα εστία εισόδου | kW | 21 | 21 |
| Portata termica nominale resa all'acqua / Nominal thermal power to water / Puissance thermique nominale / Nominaal thermisch aan water | kW | 18 | 18 |
| Volume riscaldabile / Heated volume / Volumen que se puede calentar / Δωμάτιο ικανότητα θέρμανσης | m³ | 300÷380 | 300÷380 |
| Rendimento bruciato / Yield to furnace / Rendimiento de combustion / Αποδοτικότητα καύσης | % | 90 | 90 |
| Rendimento all'acqua / Yield to water / Rendimiento de agua / Επιστροφή νερό | % | 76 | 76 |
| Emissioni di CO al 10% O ₂ / CO emissions at 10% O ₂ / Emisión de CO a 10% O ₂ / CO σε 10% O ₂ | % | < 0,021 | < 0,021 |
| Consumo alla massima potenza / Consumption at maximum power / Consumo a la máxima potencia / Κατανάλωση στη μέγιστη ισχύ | Kg/h (max) | 4,2 | 4,2 |
| Capacità serbatoio pellet / Pellet tank capacity / Capacidad del depósito de pellet / Χωρητικότητα δεξαμενής Pellet | Kg ca. | 70 | 70 |
| Diametro scarico fumi / Flue header diameter / Diámetro de descarga de humos / Έξοδο καυσαερίων | Ø mm | 80 | 80 |
| Temperatura fumi / Smokes temperature / Temperatura de humos / Θερμοκρασία των καυσαερίων | °C (max) | 160 | 160 |
| Alimentazione elettrica / Electric power supply / Alimentation électrique / Τροφοδοσία | V / Hz | 230~ / 50 | 230~ / 50 |
| Massimo assorbimento / Max. absorption / Absorción máxima / μέγιστη απορρόφηση | A | 3 | 3 |
| Temperatura massima caldaia / Max. boiler temperature / Temperatura máxima de caldera / Θερμοκρασία Maxima de καλντέρα | °C | 80 | 80 |
| Pressione massima d'esercizio / Max. exercise pressure / Presión maxima de ejercicio / μέγιστη πίεση εργασίας | bar | 3 | 3 |
| Dimensioni (L / P / H) / Dimensions (L / D / H) / Dimensiones (A / P / A) / Διαστάσεις (M / Π / Y) | cm | 90/64/133 | 90/64/133 |
| Peso netto / Net weight / Peso neto / Καθαρό βάρος | Kg | 260 | 320 |
| Capacità accumulo sanitario / Sanitary water storage capacity / Capacidad del interacumulador sanitario / Χωρητικότητα δεξαμενής αποθήκευσης | lt | --- | 80 |
| Pressione max accumulo sanitario / Water storage max pressure / Presión max del interacumulador sanitario / Μέγιστη δεξαμενή αποθήκευσης | bar | --- | 6 |
| Prelievo acqua sanitaria a 45°C / Drawing of sanitary water at 45°C / Toma de agua sanitaria a 45°C / Διεγματοληψία του οικιακού νερού στους 45°C | lt | --- | 100 |
| Rivestimento: metallo / Coating: metal / Revestimiento: metal / Επικάλυψη: μέταλλο | | | |
| Combustibile: pellet di legno - o miscelato con biomassa / Type of fuel: wood pellet-or mixed with biomass / Combustible: pellet de madera - o mezclado con biomasa / Καύσιμου: πέλετ ή αναμεμγένο με βιομάζα | | | |
| Colori: grigio fumo / Colours: smoke grey / Colores: humo gris / Χρώματα: γκρι καπνών | | | |





CSTHERMOS®
STUFE A BIOMASSA

Caldaie e bruciatori
a biomassa





cst35 con Ecofuoco

34,5 Kw / 550 m³ / 92% 🔥 / 81% 💧

Un unico apparecchio per tutta la casa

Ideale per il riscaldamento di strutture quali villette mono o bifamiliari. La potenza sviluppata è in grado di soddisfare un'intera abitazione sia nel riscaldamento sia nell'impianto per acqua calda.

Maggior scelta a costi ridotti

Il bruciatore a biomassa Ecofuoco ha la capacità di bruciare biocombustibili sia pellettizzati che allo stato naturale, come gusci e mais, quindi permette di scegliere in completa autonomia il combustibile più economico e più facilmente reperibile al momento.

Collegando due serbatoi per il funzionamento in contemporanea di due diversi tipi di biomassa, **possiamo utilizzare il 20% di pellet di legno e l'80% di un altro combustibile biomassa, senza premiscelazione**, e decidere in qualsiasi momento di cambiare tipologia di miscela, senza l'intervento del tecnico.

Tutti i parametri della scheda di controllo si aggiornano automaticamente in base al combustibile usato.

Più ecologia e grande affidabilità

Il rivestimento della camera di combustione in refrattario esalta le prestazioni della caldaia e riduce il rischio di corrosione sulle pareti della camera. Si può svuotare il cassetto cenere rapidamente e in maniera pulita da fronte macchina, evitando di disperdere residui durante il trasporto dall'apparecchio al contenitore dei rifiuti. In presenza di abitazioni con orto è possibile utilizzare la cenere come ottimo fertilizzante ricco di potassio.

Pulizia veloce e meno lavoro di gestione

Grande facilità di pulizia senza bisogno di spegnere l'impianto o aprire i portelloni della caldaia: in pochi minuti si puliscono perfettamente gli scambiatori verticali tramite un pratico sistema di scovoli posto sotto il coperchio. La pulizia dell'intera caldaia sarà così sufficiente una volta ogni stagione.



A unique appliance for all of the home

Ideal for heating structures such as detached or semi-detached houses. The power developing can satisfy an entire home regarding both heating and the hot water system.

More choice at a lower cost

The Ecofuoco biomass burner can burn biofuels, both pellettised and in the natural state, such as nut shells and maize. It therefore allows the completely autonomous choice of the most economical fuel and the easiest to find on the market at that time.

By connecting two tanks for simultaneous functioning of two different types of biomass, **it is possible to use 20% wooden pellets and 80% of another biomass fuel, without pre-mixing**, and decide when the change the type of mixture, without technician intervention.

All control board parameters update automatically on the basis of the fuel used.

Ecological and greater reliability

The refractory combustion chamber covering exalts boiler performance and reduces the risk of corrosion on the walls of the chamber.

The collector allows to empty the ash drawer quickly and in a clean manner, preventing dispersion of residues when transporting from the appliance to the waste container. If the home has a vegetable garden, the ash can be used as an excellent fertiliser, rich in potassium.

Quicker and less management

Easy cleaning without switching the system off or opening boiler doors. By activating external mechanical knobs, quick efficient cleaning of the entire vertical heat exchanger is guaranteed, without making a mess. It is sufficient to clean the entire boiler once every season.

Un único aparato para toda la casa

Ideal para calefaccionar estructuras tales como chalés unifamiliares o bifamiliares. La potencia instalada puede satisfacer las exigencias de una casa entera, tanto en lo que respecta a la calefacción como por lo que respecta a la instalación de agua caliente.

Mayor elección con costes reducidos

El quemador de biomasa Ecofuoco tiene la capacidad de quemar biocombustibles tanto peletizados como en estado natural, como cáscaras y maíz; por lo tanto, permite elegir con completa autonomía el combustible más económico y el más fácil de conseguir en el momento. Conectando dos depósitos para el funcionamiento simultáneo de dos tipos de biomasa diferentes, **podemos utilizar un 20% de pellet de madera y un 80% de otro combustible de biomasa, sin premezclado**, y decidir en qué momento cambiar el tipo de mezcla, sin la intervención de un técnico. Todos los parámetros de la tarjeta de control se actualizan automáticamente según el combustible utilizado.

Más ecológica y gran fiabilidad

El revestimiento refractario de la cámara de combustión exalta las prestaciones de la caldera y reduce el riesgo de corrosión en las paredes de la cámara. Es posible vaciar el cajón de las cenizas limpia y rápidamente, evitando la dispersión de residuos durante el transporte del aparato al contenedor de residuos. En presencia de viviendas con huerto, es posible utilizar las cenizas como un óptimo fertilizante rico en potasio.

Limpieza veloz y menos trabajo de gestión

Gran facilidad de limpieza sin necesidad de apagar la instalación o de abrir las puertas de la caldera: en pocos minutos se limpian perfectamente los intercambiadores verticales, mediante un práctico sistema de escobillones situado debajo de la cubierta. Será suficiente con limpiar toda la caldera una vez por estación.

Μια και μόνο συσκευή για όλο το σπίτι

Ιδανική συσκευή για τη θέρμανση δομών όπως σπίτια ενωμένα ή εν μέρει χωριστά. Η αναπτυσσόμενη ισχύς είναι σε θέση να ικανοποιήσει μια ολόκληρη κατοικία τόσο ως προς τη θέρμανση όσο και ως προς την παροχή ζεστού νερού.

Μεγαλύτερη επιλογή μειωμένου κόστους

Ο καυστήρας βιομάζας Ecofuoco έχει την ικανότητα να καίει βιοκαύσιμα τόσο σε πέλετ όσο και στη φυσική τους κατάσταση, όπως κελύφη και καλαμπόκι, κατά συνέπεια επιτρέπει με πλήρη αυτονομία την επιλογή των πιο οικονομικών και εύκολα διαθέσιμων εκείνης της στιγμής καυσίμων. Συνδέοντας δύο δεξαμενές για την ταυτόχρονη λειτουργία δύο διαφορετικών ειδών βιομάζας, **μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το 20% του πέλετ από ξύλο και το 80% ενός άλλου καυσίμου βιομάζας, χωρίς προανάμειδη**, και να αποφασίσετε ανά πάσα στιγμή την αλλαγή του είδους του μείγματος, χωρίς την επέμβαση του τεχνικού. Όλες οι παράμετροι της κάρτας ελέγχου ενημερώνονται αυτόμata σύμφωνa μe to καύσιμo υλικό πou έχete χρησιμοποιήσei.

Πιο φιλικό προς το περιβάλλον και υψηλή αξιοπιστία

Η πυρίμαχη επένδυση του θαλάμου καύσης ενισχύει την απόδοση του λέβητα και μειώνει τον κίνδυνο διάβρωσης των τοιχωμάτων του θαλάμου. Μπορείτε να αδειάσετε το συρτάρι τέφρας γρήγορα και καθαρά, αποφεύγοντας την απελευθέρωση των κατάλοιπων κατά τη μεταφορά από τη συσκευή στον κάδο απορριμάτων. Αν έχete κατοικία μe kήπo μπορείte νa χρησιμοποιήσete tηn tέfρa ωs εξαιρετικό lίpαsma ploύsio sε kάlio.

Γρήγορος καθαρισμός και λιγότερες εργασίας διαχείρισης

Μεγάλη ευκολία ως προς τον καθαρισμό χωρίς νa pρέpeι νa σbήse te tōn εxoplismō ή νa aνoίxe te tis pόrteς tōu λέbēta: se līyā lepetά katharízontai tēleia oī káthetoi evalláktes me tē boήtheia enōs ppraktikou sūstήmatos ψyktrówn pou britiskeτai kátw aπó tō kāpaki. O katharismós olou tō lēbēta thā eīnai arketóς étai gia mia fopá káthē sezón.

cst35

34,5 Kw / 550 m³ / 92% 🔥 / 81% 💧

Maggiore autonomia, ridotta la fatica di carico

Due tipologie di serbatoi esterni con alimentazione automatica dei combustibili, aventi una capienza rispettivamente di 0,38m³ e 0,20m³ a seconda delle esigenze. Consentono una notevole autonomia all'impianto e facilitano il carico del pellet poiché sono dotati di ruote che ne permettono il trasporto in tutta sicurezza.

Controllo automatico del livello di combustibile nel serbatoio

I sensori posti al suo interno rilevano la carenza di combustibile e la scheda elettronica preavvisa tale anomalia attraverso il display, che indica anche quale serbatoio sta per svuotarsi. Dopo questo preavviso, la caldaia continua comunque a funzionare, garantendo almeno un'ora a potenza massima prima di spegnersi in tutta sicurezza.



Greater autonomy, less feeding fatigue

Two types of external tanks with automatic fuel feed, with respective capacity of 0,38m³ and 0,20m³ according to requirement. They give the system great autonomy and ease pellet feeding as they are supplied with wheels that allow them to be transported in complete safety.

Automatic control of fuel level in the tank

The sensors positioned inside detect the lack of fuel and the circuit board warns of this anomaly via the display, which also indicates which tank is emptying. After this warning, the boiler continues to function, guaranteeing at least one hour at maximum power before switching off in complete safety.

Mayor autonomía, fatiga de carga reducida

Dos tipos de depósitos externos con alimentación automática de combustibles, con una capacidad de 0,38 m³ (220/240 kg) e 0,20 m³ (130/150 kg) respectivamente, en función de las exigencias. Permiten una notable autonomía de instalación y facilitan la carga del pellet, ya que están equipados con ruedas que permiten el transporte con total seguridad.

Control automático del nivel de combustible en el depósito

Los sensores situados en su interior detectan la carencia de combustible y la tarjeta electrónica avisa con anterioridad dicha anomalía mediante la pantalla, que indica también qué depósito está por vaciarse. Despues de este preaviso, la caldera sigue funcionando de todos modos, garantizando al menos una hora de potencia máxima antes de apagarse con total seguridad.

Μεγαλύτερη αυτονομία, μειωμένη προσπάθεια φόρτωσης

Δύο τυπολογίες εξωτερικών δεξαμενών με αυτόματη τροφοδοσία των καυσίμων, έχοντας χωρητικότητα αντίστοιχα 0,38m3 (220/240 Kg) και 0,20m3 (130/150 Kg) ανάλογα με τις απαιτήσεις. Επιτρέπουν μια σημαντική αυτονομία στην εγκατάσταση και διευκολύνουν τη φόρτωση του πέλετ ενώ επίσης διαθέτουν και τροχούς που επιτρέπουν τη μεταφορά με απόλυτη ασφάλεια.

Αυτόματος έλεγχος του επιπέδου των καυσίμων στη συσκευή

Οι αισθητήρες που υπάρχουν στο εσωτερικό του επισημαίνουν την έλλειψη καυσίμων και η ηλεκτρονική κάρτα προειδοποιεί αυτήν την ανωμαλία με την οθόνη, η οποία δείχνει επίσης πια δεξαμενή αρχίζει να αδειάζει. Μετά από αυτήν την προειδοποίηση, ο λέβητας συνεχίζει επομένως να λειτουργεί, παρέχοντας τουλάχιστον μία ώρα στη μέγιστη ισχύ πριν να σβήσει με απόλυτη ασφάλεια.

***dati tecnici. technical data. datos técnicos. τεχνικά δεδομένα.**

| | | |
|--|----------------------------|--|
| Portata termica focolare / Thermal power to furnace / Potencia térmica de hogar / Θερμότητα εστία εισόδου | 34,5 kW | |
| Portata termica nominale resa all'acqua / Nominal thermal power to water / Puissance thermique nominale / Nominaal thermisch aan water | 28 kW | |
| Volume riscaldabile / Heated volume / Volumen que se puede calentar / Δωμάτιο ικανότητα θέρμανσης | 550 m ³ | |
| Rendimento bruciato / Yield to furnace / Rendimiento de combustion / Αποδοτικότητα καύσης | 92% | |
| Rendimento all'acqua / Yield to water / Rendimiento de agua / Επιστροφή νερό | 81% | |
| Emissioni di CO al 10% O ₂ / CO emissions at 10% O ₂ / Emisión de CO a 10% O ₂ / CO σε 10% O ₂ | < 0,05% | |
| Rumorosità / Noise / Ruido / Θορυβώδες | --- | |
| Consumo alla massima potenza / Consumption at maximum power / Consumo a la máxima potencia / Κατανάλωση στη μέγιστη ισχύ | max. 7,5 Kg/h | |
| Capacità serbatoio pellet / Pellet tank capacity / Capacidad del depósito de pellet / Χωρητικότητα δεξαμενής Pellet | 0,20 ÷ 0,38 m ³ | |
| Diametro scarico fumi / Flue header diameter / Diámetro de descarga de humos / Έχοδο καυσαερίων | Ø 150 mm | |
| Temperatura fumi / Smokes temperature / Temperatura de humos / Θερμοκρασία των καυσαερίων | max 160 °C | |
| Alimentazione elettrica / Electric power supply / Alimentation électrique / Τροφοδοσία | V230~ / 50Hz | |
| Massimo assorbimento / Max. absorption / Absorción máxima / μέγιστη απορρόφηση | 3,7 A | |
| Temperatura massima caldaia / Max. boiler temperature / Temperatura máxima de caldera / Θερμοκρασία Maxima de καλντέρα | 80 °C | |
| Pressione massima d'esercizio / Max. exercise pressure / Presión maxima de ejercicio / μέγιστη πίεση εργασίας | 3 bar | |
| Dimensioni (L / P / H) / Dimensions (L / D / H) / Dimensiones (A / P / A) / Διαστάσεις (M / Π / Y) | 50 / 116 / 156 cm | |
| Peso netto / Net weight / Peso neto / Καθαρό βάρος | 300 Kg | |
| Rivestimento: metallo / Coating: metal / Revestimiento: metal / Επικάλυψη: μέταλλο | | |
| Combustibile: pellet di legno - o miscelato con biomassa / Type of fuel: wood pellet-or mixed with biomass / Combustible: pellet de madera - o mezclado con biomasa / Καυσίμου: πέλετ ή αναμειγνύμενο με βιομάζα | | |
| Colori: sabbia, grigio fumo, rosso / Colours: sand, smoke grey, red / Colores: arena, humo gris, rojo / Χρώματα: άμμο, γκρι καπνός, κόκκινος | | |

Ecofuoco

34,5 Kw 🔥

Versatilità al maggior risparmio

Il bruciatore Ecofuoco può essere applicato alla maggior parte dei generatori di calore a combustibile solido o a gasolio, seguendo le semplici istruzioni di accoppiamento tra bruciatore e corpo caldaia.

L'elettronica a bordo consente infatti l'adattamento e la gestione anche di un impianto già esistente.

Maggiori test, minori rischi

L'ottima regolazione di Ecofuoco consente di ridurre tempi di pulizia e manutenzione, sia del bruciatore che del corpo caldaia nel quale è installato. I collaudi effettuati dal nostro laboratorio garantiscono il massimo dell'efficienza del bruciatore per tutti i combustibili previsti.



Versatility and greater savings

The Ecofuoco burner can be applied to most solid fuel or gas oil heat generators, following the simple coupling instructions between burner and boiler body.

In fact, the electronics on board allow the adaptation and management of a system that already exists.

More tests, less risks

The excellent regulation of Ecofuoco allows to reduce cleaning and maintenance times, both of the burner and boiler body in which it is installed. The tests carried out by our laboratory guarantee maximum burner efficiency for all fuels envisioned.

Versatilidad con el mayor ahorro

El quemador Ecofuoco puede ser aplicado a la mayor parte de los generadores de calor de combustible sólido o gasóleo, siguiendo las sencillas instrucciones de acoplamiento entre el quemador y el cuerpo de la caldera. La electrónica a bordo permite adaptar y gestionar incluso una instalación ya existente.

Mayores pruebas, menores riesgos

La óptica regulación de Ecofuoco permite reducir los tiempos de limpieza y mantenimiento, tanto del quemador como del cuerpo de la caldera en el que está instalado. Las verificaciones efectuadas por nuestro laboratorio garantizan la máxima eficiencia del quemador con todos los combustibles previstos.

Ευελιξία για μέγιστη εξοικονόμηση

Ο καυστήρας Ecofuoco μπορεί να εφαρμοστεί κατά το πλείστον με γεννήτριες θερμότητας στέρεων καυσίμων ή με καύσιμα ντίζελ, ακολουθώντας τις απλές οδηγίες σύζευξης μεταξύ του καυστήρα και του σώματος του λέβητα. Το ηλεκτρονικό σύστημα πάνω στη συσκευή επιτρέπει πράγματι την προσαρμογή και διαχείριση ακόμη και μιας εγκατάστασης που ήδη προϋπάρχει.

Περισσότερες δοκιμές, λιγότεροι κίνδυνοι.

Η άριστη ρύθμιση του Ecofuoco επιτρέπει τη μείωση του χρόνου καθαρισμού και συντήρησης, τόσο του καυστήρα όσο και του σώματος του λέβητα πάνω στον οποίο είναι εγκατεστημένο. Οι δοκιμές που πραγματοποιούνται στο εργαστήριο μας εξασφαλίζουν τη μέγιστη απόδοση του καυστήρα για όλα τα προβλεπόμενα καύσιμα υλικά.

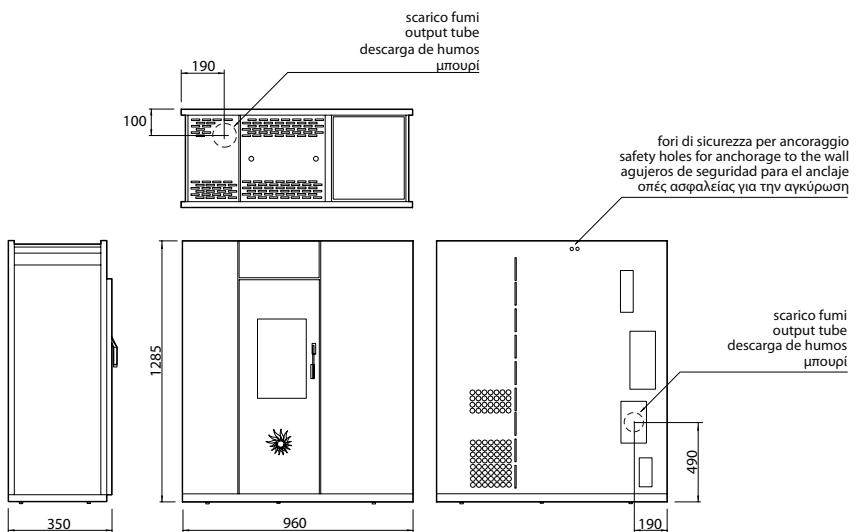
***dati tecnici. technical data. datos técnicos. τεχνικά δεδομένα.**

| | | |
|---|-----------------|--|
| Portata termica focolare / Thermal power to furnace / Potencia térmica de hogar / Θερμότητα εστία εισόδου | 34,5 kW | |
| Temperatura fumi / Smokes temperature / Temperatura de humos / Θερμοκρασία των καυσαερίων | max 200 °C | |
| Alimentazione elettrica / Electric power supply / Alimentation électrique / Τροφοδοσία | V230~ / 50Hz | |
| Massimo assorbimento / Max. absorption / Absorción máxima / μέγιστη απορρόφηση | 3,7 A | |
| Temperatura massima caldaia / Max. boiler temperature / Temperatura máxima de caldera / Θερμοκρασία Maxima de καλντέρα | 80 °C | |
| Pressione massima d'esercizio / Max. exercise pressure / Presión maxima de ejercicio / μέγιστη πίεση εργασίας | 3 bar | |
| Dimensioni (L / P / H) / Dimensions (L / D / H) / Dimensiones (A / P / A) / Διαστάσεις (M / Π / Y) | 31 / 73 / 81 cm | |
| Peso netto / Net weight / Peso neto / Καθαρό βάρος | 20 Kg | |
| Rivestimento: metallo / Coating: metal / Revestimiento: metal / Επικάλυψη: μέταλλο | | |
| Combustibile: pellet di legno - o miscelato con biomassa / Type of fuel: wood pellet-or mixed with biomass / Combustible: pellet de madera - o mezclado con biomasa / Καυσίμου: πέλετ ή αναμεμμένο με βιομάζα | | |
| Colori: sabbia, grigio fumo, rosso / Colours: sand, smoke grey, red / Colores: arena, humo gris, rojo / Χρώματα: άμμο, γκρι καπνός, κόκκινος | | |

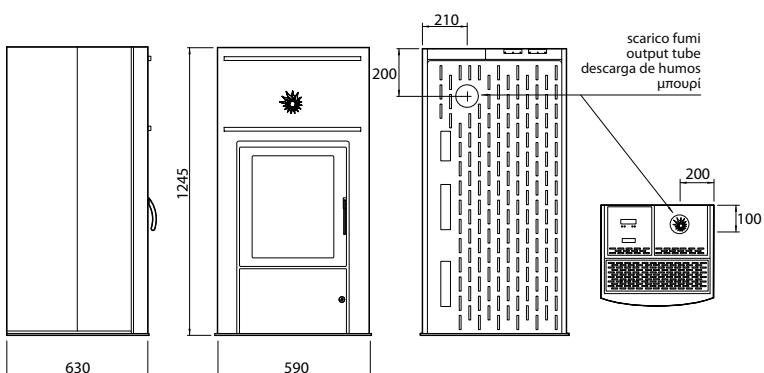


dati tecnici. technical data. datos técnicos. τεχνικά στοιχεία.

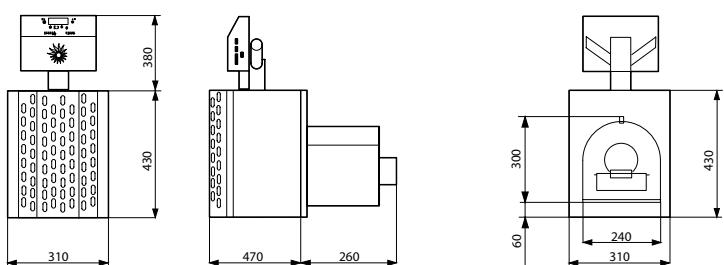
Tesi H2O



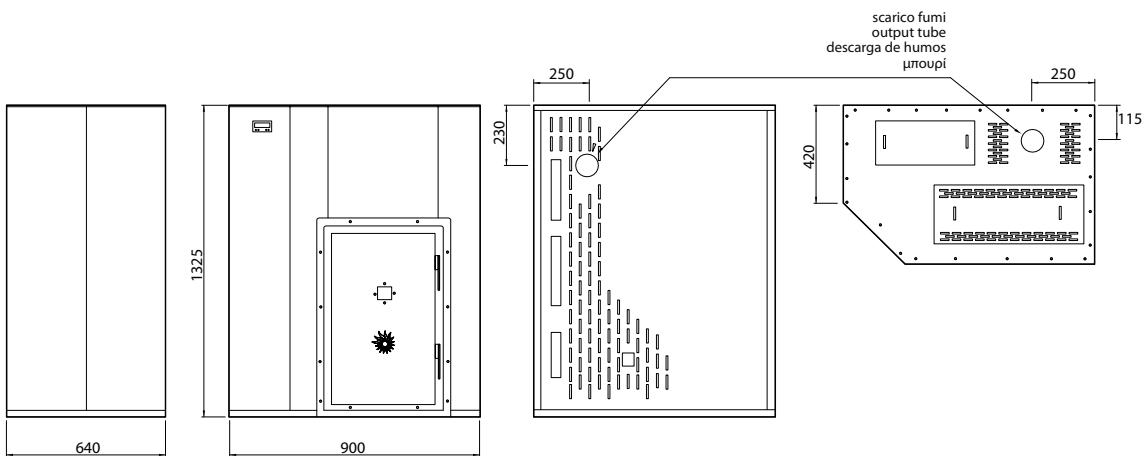
Biohydra



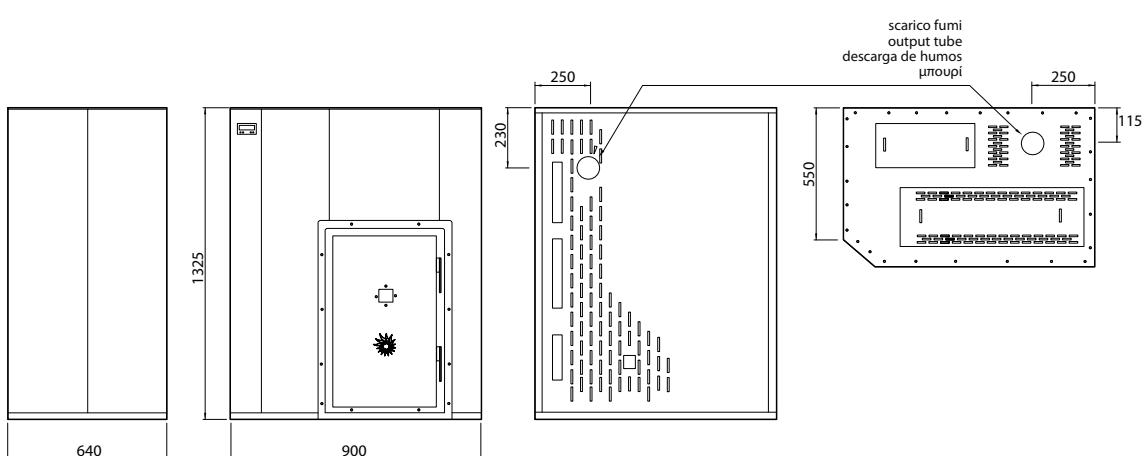
Ecofuoco



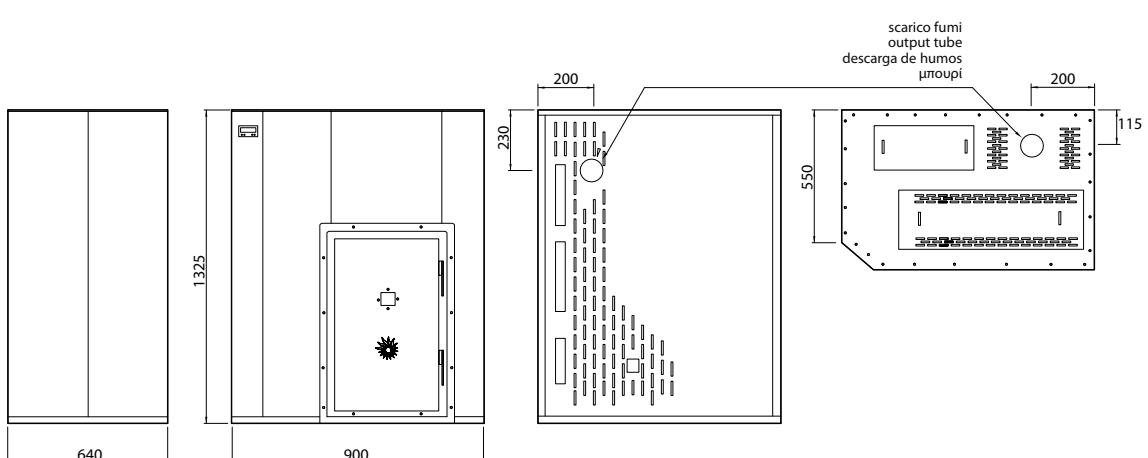
Biohydra Maxi



Biohydra Comfort

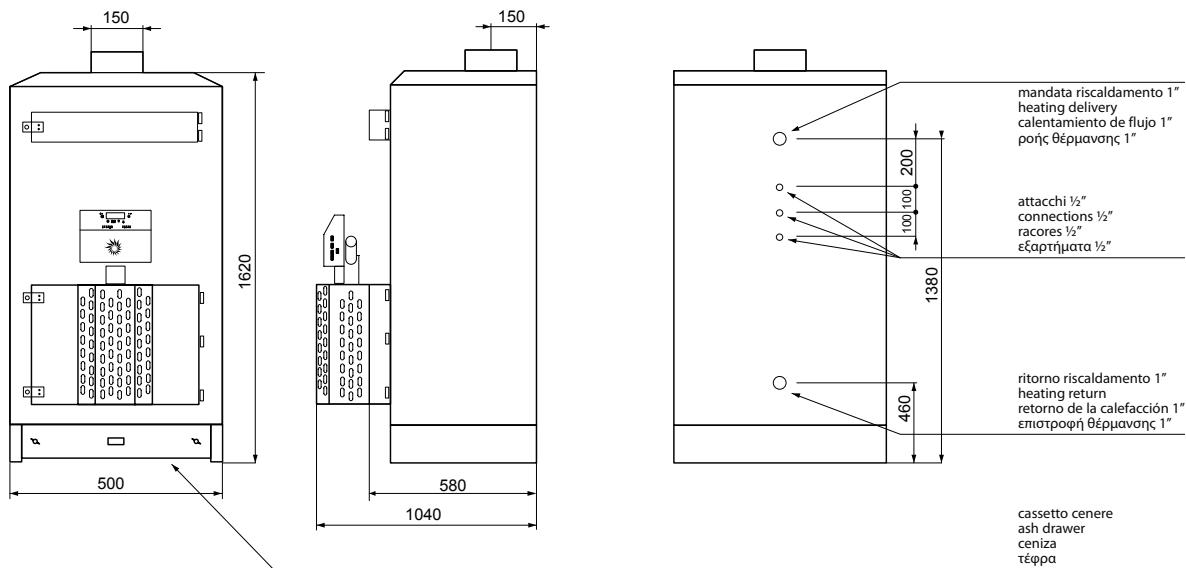


Biohydra Maxi 28

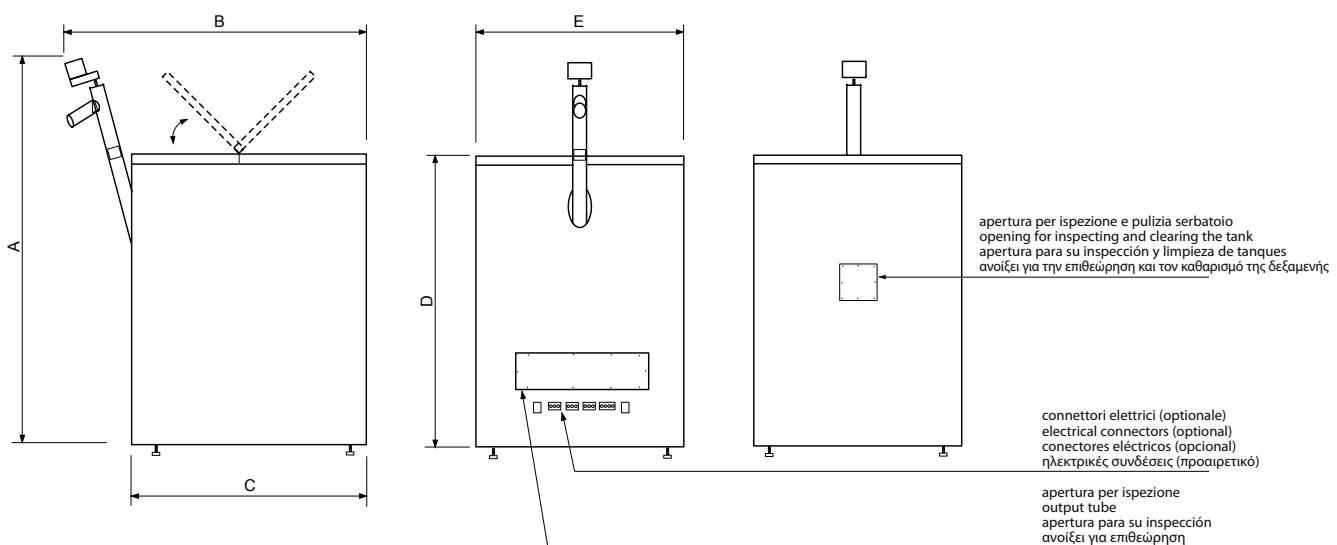




cst35



Serbatoio



dimensioni serbatoio. tank dimensions. dimensiones del tanque. δεξαμενή μέγεθος.

| | A | B | C | D | E |
|---|--------------------------------------|------|------|-----|------|
| serbatoio piccolo / little tank / tanque pequeño / μικρή δεξαμενή | 130 ÷ 150 kg* (0,20 m ³) | 1800 | 1200 | 850 | 1270 |
| serbatoio grande / big tank / tanque grande / μεγάλη δεξαμενή | 220 ÷ 240 kg* (0,38 m ³) | 1800 | 1200 | 850 | 1270 |

* Pellet di legno / Wood pellet / Pellet de madera / Συσσωματώματα ξύλου

Tutte le dimensioni dei disegni tecnici sono espresse in millimetri. / All dimensions of the technical drawings are expressed millimetres. / Todas las dimensiones en los diseños técnicos son en milímetros. / Όλες οι διαστάσεις των τεχνικών σχεδίων είναι σε χιλιοστά.



*

Note tecniche.

Technical notes.

- I dati relativi alla **produzione di acqua sanitaria** sono stati rilevati con impostazione della temperatura acqua sanitaria a 55°C, con temperatura di ingresso acqua fredda a 15°C e con caldaia alla massima potenza.
 - La **potenza termica** focolare, nominale ed il rendimento sono misurati da prova di laboratorio in condizioni ottimali di installazione.
 - **Consumo alla massima potenza.** Il dato è stato rilevato da prova di laboratorio in condizioni ottimali. Il consumo orario può variare in base al tipo di pellet utilizzato e all'installazione eseguita.
 - **Il volume riscaldabile** è soggetto a variazione in base alle condizioni di installazione, al tipo di isolamento dell'abitazione e alle condizioni climatiche esterne relative alla posizione geografica.
 - **N.B.** Il combustibile non deve avere un'umidità superiore al 25%.
-
- The data of the **sanitary water production** were detected after setting sanitary water temperature at 55°C, inlet cold water temperature at 15°C and with the boiler at maximum power.
 - The fire box **heat power** data, rated and performance are measured by laboratory test in excellent installation conditions.
 - **Consumption at maximum power.** The data was detected by a laboratory test in excellent conditions. Hourly consumption can vary on the basis of the type of pellet used and installation performed.
 - **The volume that can be heated** varies according to the type of installation performed, the house insulation and to the external climate conditions of the geographic position.
 - **N.B.** The combustible humidity must not exceed 25%.

Certificazioni.

Approvals. Certificaciones. πιστοποιήσεις



Le stufe del presente catalogo sono provviste di marcatura CE.

The stoves in this catalogue are provided with CE marking.

Las estufas de este catálogo incluyen el marcado CE.

Οι σόμπες αυτού του καταλόγου είναι σήμανση CE.

I dati tecnici, estetici ed i colori dei prodotti riportati nel presente catalogo sono indicativi e non vincolanti. A suo insindacabile giudizio e senza obbligo di preavviso, la ditta produttrice si riserva di apportare alla produzione qualsiasi modifica tecnica ed estetica ritenga opportuna.

The technical, aesthetical data and the colours of the products in this catalogue are indicative and not binding. At its undisputable judgement and without prior warning, the manufacturing company reserves to make any technical and aesthetical amendment to the production it considers necessary.

Los datos técnicos, estéticos y los colores de los productos incluidos en este catálogo son indicativos y no vinculantes. Según su inapelable juicio y sin obligación de aviso previo, la empresa fabricante se reserva el derecho de aportar a la producción cualquier modificación técnica y estética que considere adecuada.

Οι τεχνικές, αισθητικές και τα χρώματα των προϊόντων που εμφανίζονται σε αυτόν τον κατάλογο είναι ενδεικτικά και δεν είναι δεσμευτικές. Κατά τη διακριτική της ευχέρεια και χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει οποιεσδήποτε αλλαγές στην τεχνική και την αισθητική της παραγωγής κρίνει σκόπιμο.



Ecological mind.

Per una mente che respira.



CSTHERMOS®
STUFE A BIOMASSA

100% tested & certified
100% made in Italy

www.csthermos.it

CS THERMOS SRL - Società Uninominale

Via Padania 35 - Z.I.
31020 San Vendemiano
Treviso - Italia
Reg. Imp. TV - C.F. / P.IVA 03892500269
Capitale Sociale € 15.000,00 i.v.
Tel. +39 0438 62717
Fax +39 0438 453799
Email: info@csthermos.it



RIVENDITORE AUTORIZZATO / AUTHORIZED DEALER