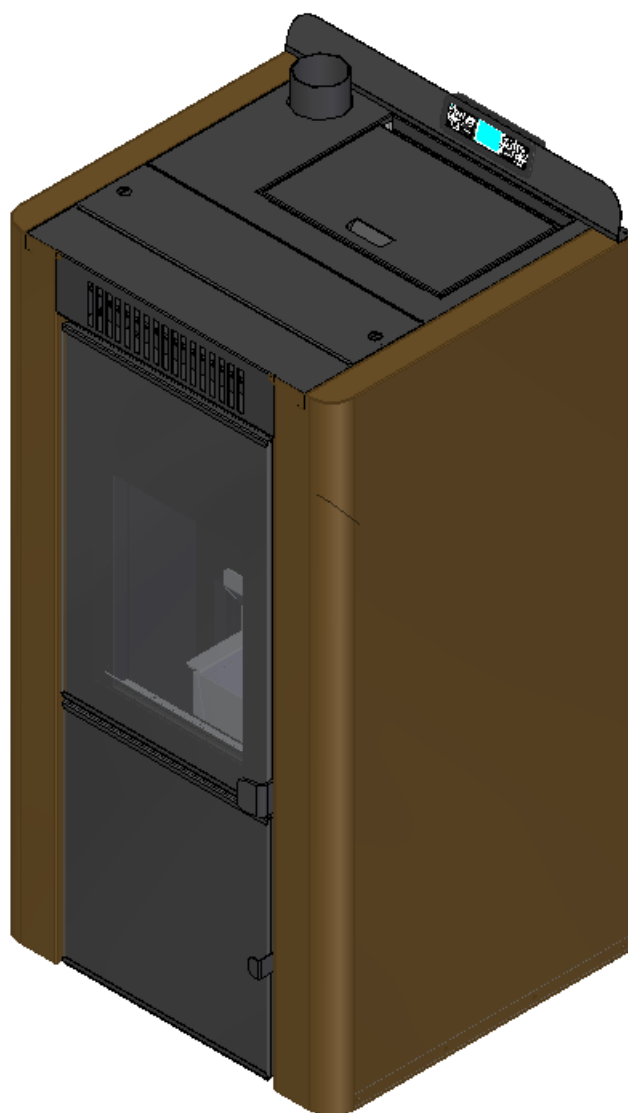




TERMOSTUFA MURANO



**Istruzioni per modelli:
MURANO 15 – 18 – 21**

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver scelto una stufa CSTHERMOS e Le diamo il benvenuto nel nostro mondo per il riscaldamento a pellet.

Le ricordiamo che tutti i nostri prodotti sono interamente costruiti in Italia con materiali di ottima qualità e vengono accuratamente collaudati secondo quanto previsto dalle norme di sicurezza.

A questa garanzia di qualità e comfort si aggiungono una forte innovazione ed un design ricercato.

Questi modelli di stufa sono dotati di bruciatore a pellet tipo tradizionale per bruciare solo combustibile pellet di legno di ottima qualità, rispondente alle normative di riferimento ISO EN 17225-2 ed aggiornamenti.

La pulizia del braciere viene gestita tramite un sistema a serranda, che permette un veloce svuotamento della cenere a stufa fredda, ottenendo così una grande efficienza e affidabilità di utilizzo.

Il funzionamento a modulazione varia a seconda della temperatura ambiente impostata e permette così un ottimale riscaldamento dell'ambiente. Durante la fase iniziale di accensione (circa 10 min) il bruciatore si riempie automaticamente di combustibile mentre le resistenze, surriscaldandosi, innescano la fiamma. Successivamente, dopo che è stata rilevata la presenza di fiamma tramite il sensore fumi di combustione, si avvia il normale funzionamento che, grazie al microprocessore, permette di variare l'apporto di combustibile ottenendo così la modulazione di fiamma.

La scheda elettronica controlla continuamente i sensori di temperatura, i motori elettrici e i dispositivi di sicurezza e, in caso di qualsiasi anomalia, ne blocca il funzionamento segnalandolo sul display (vedi paragrafo codici allarmi). Il riscaldamento dell'ambiente viene garantito da un flusso d'aria variabile a seconda della potenza di funzionamento, che attraversa il fascio tubiero investito dai fumi di combustione.



Sommario

1 – NORME DI SICUREZZA	5
2 – MODELLI DI TERMOSTUFA TRATTATI NEL MANUALE	9
3 – RICEVIMENTO DELL'APPARECCHIATURA	10
4 – TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	11
5 – DESCRIZIONE DELLE PARTI	14
6 – DATI TECNICI DELLE STUFE	19
7 – COMBUSTIBILI.....	21
8 – INSTALLAZIONE.....	22
9 – USO.....	35
10 – PULIZIA.....	74
11 – SMALTIMENTO.....	79

1 – NORME DI SICUREZZA

Norme di sicurezza per l'utilizzatore



Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto: è importante leggerlo attentamente in tutte le sue parti prima dell'installazione o uso dell'apparecchio. Assicurarsi che sia sempre a corredo, anche in caso di trasloco/vendita/trasferimento ad un altro proprietario, affinché possa essere consultato dal nuovo utilizzatore, installatore o dal personale autorizzato.

Un utilizzo, una pulizia o una manutenzione diversi da quelli indicati e previsti in questo libretto sono considerati impropri e possono provocare danni, lesioni o incidenti mortali, facendo decadere la garanzia e sollevando il Costruttore da qualsiasi responsabilità.

La manutenzione straordinaria deve essere eseguita **unicamente da personale qualificato ed autorizzato dal Rivenditore o dal Costruttore.**



Il pittogramma indica una situazione di pericolo immediato o una situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni o decesso.



Il pittogramma indica che è necessario adottare comportamenti adeguati per evitare di mettere a repentaglio la sicurezza del personale e causare danni all'apparecchiatura.



Il pittogramma indica informazioni tecniche di rilevante importanza che dovrebbero essere tenute in considerazione da chi installa o utilizza l'apparecchiatura.



Pericolo ustioni



Pericolo folgorazione



Pericolo schiacciamento mani



Pericolo asfissia



Pericolo incendio



Pericolo schiacciamento piedi



Obbligo utilizzo guanti di protezione



I dispositivi di sicurezza o di regolazione automatica degli apparecchi non devono essere modificati, se non dal costruttore, da un centro assistenza autorizzato o dal fornitore, durante l'intera vita dell'impianto.

Qualora si decida di non utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo, è opportuno spegnere l'interruttore generale di alimentazione elettrica.



Se l'apparecchiatura non funziona o si notano alterazioni funzionali o strutturali, è necessario disconnetterla dall'alimentazione elettrica e contattare **un centro di assistenza autorizzato dal Costruttore o dal Rivenditore senza tentare di ripararla da sé**. Per una eventuale riparazione, richiedere l'utilizzo di ricambi originali onde evitare problemi e far decadere la garanzia.



Qualsiasi tipo di manomissione o di sostituzione non eseguita da personale qualificato può essere pericolosa per l'utilizzatore e solleva la ditta costruttrice da ogni responsabilità civile e penale.

Accertarsi che il locale di installazione del gruppo termico sia adatto e provvisto di bocchette di ventilazione con aperture minime secondo quanto prescritto dalle norme vigenti nel paese di destinazione e comunque sufficienti ad ottenere una perfetta combustione.

Alla consegna dell'apparecchio verificarne l'integrità, poiché vibrazioni o urti durante il trasporto potrebbero aver fatto allentare il serraggio di alcuni componenti. Verificare che non siano state rovinare le scocche di rivestimento o le parti che compongono l'apparecchiatura. In tal caso avvisare l'installatore e/o il nostro servizio assistenza.

Non lasciare contenitori e sostanze infiammabili a ridosso della stufa, mantenere le distanze di sicurezza riportate nel manuale.

Prima di collegare l'apparecchiatura alla rete di alimentazione, confrontare sempre i dati dell'impianto con quelli dell'apparecchio riportati nella targa matricola.

Utilizzare esclusivamente il combustibile raccomandato dal produttore. Il prodotto non deve essere utilizzato come inceneritore. È tassativamente vietato l'utilizzo di combustibili liquidi.

Non caricare manualmente i pellet nel bruciatore.



L'apparecchio non può essere utilizzato da bambini e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

La non osservanza di queste norme può provocare danni o lesioni anche mortali e fa decadere la garanzia.

Il materiale d'imballaggio, in quanto potenzialmente pericoloso, deve

essere tenuto fuori dalla portata di bambini o animali e correttamente smaltito secondo le norme locali.

Collegare i cavi di messa a terra dell'apparecchio all'impianto di messa a terra dell'edificio sede dell'installazione.

La targhetta caratteristiche fornisce importanti informazioni tecniche: esse risultano indispensabili in caso di richiesta di intervento per una manutenzione o una riparazione dell'apparecchiatura: si raccomanda pertanto di non asportarla, danneggiarla o modificarla.

Non aprire il bruciatore durante il funzionamento. Non far funzionare l'apparecchio con il vetro rotto.

Non togliere l'alimentazione elettrica staccando la spina in presenza di fiamma nel bruciatore.

Non utilizzare l'apparecchio per la cottura di cibi o bevande.

Non utilizzare il prodotto come struttura di appoggio o come scala.

Non appendere indumenti bagnati con il fine di asciugarli, è possibile posizionare stendini o simili mantenendoli ad una distanza di sicurezza, questo per prevenire incendi.

Non lavare il prodotto con getti d'acqua. L'acqua potrebbe penetrare all'interno dell'apparecchio provocando scosse elettriche.

Nel caso in cui si guastasse il sistema di accensione è assolutamente vietato utilizzare materiali infiammabili per accendere la fiamma.

Togliere l'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi manutenzione o pulizia.

Si consiglia, per assicurarsi che l'apparecchio si trovi in condizioni di utilizzo e sicurezza perfette, di sottoporlo almeno una volta all'anno a manutenzione e controllo da parte di un centro autorizzato dal Costruttore o dal Rivenditore.



Durante il funzionamento si possono creare delle piccole lingue di fuoco ai lati del bruciatore: ciò è **normale** in quanto avviene la combustione dei gas a contatto con le parti calde.



Deve essere sempre garantito un tiraggio naturale nella canna fumaria minimo di 6-8 Pa per evitare che l'assenza improvvisa di tensione elettrica o le condizioni ambientali avverse facciano fuoriuscire il fumo all'interno dell'ambiente o surriscaldino i componenti elettrici (rif. norma UNI10683).



Eventuali piccole rumorosità (ticchettio) durante il funzionamento sono normali, in quanto sono assestamenti delle parti assemblate.



Condizioni di tiraggio non idonee della canna fumaria, umidità troppo elevata del combustibile o un elevato residuo di cenere nella camera di combustione possono provocare delle **MANCATE ACCENSIONI DA NON ATTRIBUIRE AD UN DIFETTO DEL PRODOTTO.**

In caso di mancata accensione pulire il crogiolo prima di riavviare la stufa.

La garanzia del prodotto decorre dalla data di prima accensione effettuata da un tecnico autorizzato (rivenditore o CAT).

Ulteriori rischi



La stufa è stata concepita, progettata e costruita tenendo conto di tutte le Norme relative alla Sicurezza attualmente in vigore nel paese di fabbricazione e ad essa applicabili. Nonostante siano state prese tutte le possibili precauzioni per rispettare la Normativa vigente, si possono presentare i seguenti rischi:



Rischio di USTIONI nell'accedere ai portelli di ispezione e di pulizia con focolare ancora acceso o non completamente raffreddato dopo lo spegnimento.



Rischio di SHOCK ELETTRICO. Per un corretto allacciamento elettrico e per una sicura protezione la termostufa deve essere obbligatoriamente connessa ad un differenziale termico secondo quanto riportato nella normativa in vigore con soglia di intervento non superiore a 30 mA.



Rischio di LESIONI ALLE MANI nelle operazioni di apertura per pulizia e/o manutenzione della coclea di alimentazione, del bruciatore, del cassetto porta cenere. È consigliato l'utilizzo di appropriati Dispositivi di Protezione Individuale come guanti. Nello smontare alcune parti dell'apparecchio e nella successiva fase di rimontaggio, prestare attenzione anche al rischio di schiacciamento delle mani.



Rischio di ASFISSIA nel caso in cui non ci sia una corretta espulsione dei fumi. Si raccomanda quindi di ispezionare periodicamente e di mantenere puliti i condotti di scarico fumi e quelli del focolare.



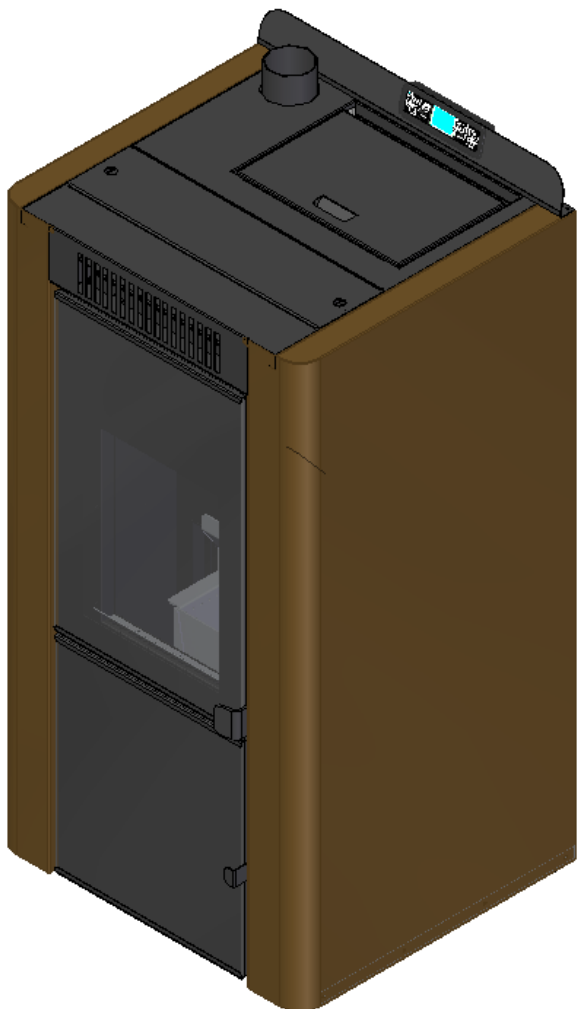
Rischio di INCENDIO qualora vengano appoggiati sulla superficie dell'apparecchio oggetti facilmente infiammabili o vengano collocati vicino ad esso materiali infiammabili solidi o liquidi.

Condizioni di tiraggio non idonee della canna fumaria, umidità troppo elevata del combustibile o elevato residuo di cenere nella camera di combustione, possono provocare mancate accensioni da non attribuire ad un difetto del prodotto.



La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, animali o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel manuale e concernenti specialmente le avvertenze in tema d'installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

2 – MODELLI DI TERMOSTUFA TRATTATI NEL MANUALE



MURANO 15 - 18 - 21 KW

3 – RICEVIMENTO DELL'APPARECCHIATURA

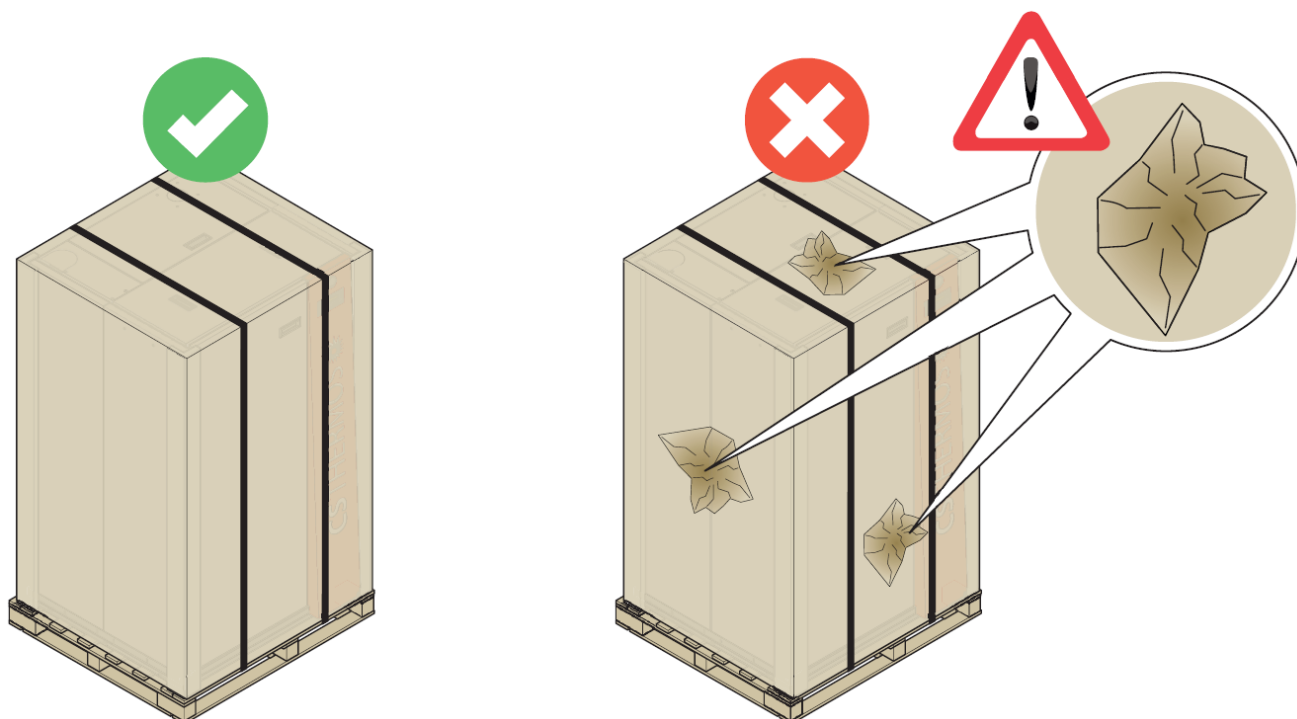


Al momento della ricezione dell'apparecchiatura è bene verificare la completa integrità dell'imballo che lo contiene. Qualora vi fossero danni visibili o se mancasse qualche pezzo, non procedere con l'installazione ma avvisare immediatamente il Costruttore.

Se, invece, non si riscontrano anomalie al prodotto, si può tranquillamente procedere con l'installazione.

Movimentare l'apparecchiatura seguendo le indicazioni del Costruttore apposte sugli imballi e su questo manuale. Utilizzare sempre protezioni di sicurezza personali.

Il mezzo e il modo di trasporto devono essere scelti in base al peso e all'ingombro dell'apparecchiatura. Ogni tipo di movimentazione deve garantire l'incolumità delle persone direttamente coinvolte nell'installazione.



4 – TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE



L'apparecchiatura può essere sollevata con un argano previsto di gancio (A), movimentata con un transpallet o un carrello di adeguata capacità.

L'area nella quale si opera deve rimanere perfettamente sgombra da oggetti o persone che non sono coinvolte nell'operazione di trasporto.

Qualora l'apparecchiatura venga movimentata tramite un argano è necessario utilizzare delle barre distanziatrici (C) tra i cavi di sollevamento, per evitare danni all'unità e garantire che non ci siano pressioni eccessive sulla struttura d'imballaggio o alla macchina stessa.



Sollevamento tramite argano con gancio

Utilizzare ganci di portata e materiale adeguato al peso da sollevare. Assicurarsi che la chiusura di sicurezza (D) sia in posizione corretta durante la fase di sollevamento.

NON movimentare l'apparecchiatura se il campo di visibilità è scarso o in presenza di ostacoli lungo il percorso (es. cavi elettrici, architravi, ecc...). Quando i carichi vengono sollevati il raggio di azione dei mezzi di sollevamento deve essere tenuto libero da persone.

Lo spostamento deve avvenire sempre in posizione verticale. Utilizzare ganci, catene o cavi in acciaio in perfetta efficienza, di portata e materiali adeguati e senza giunzioni o prolungamenti (E). Effettuare controlli periodici al fine di garantire l'efficienza.

Per l'ancoraggio dell'apparecchiatura passare le eventuali funi o catene all'interno dei fori del pallet (B), facendo attenzione che venga tenuta perfettamente in asse.

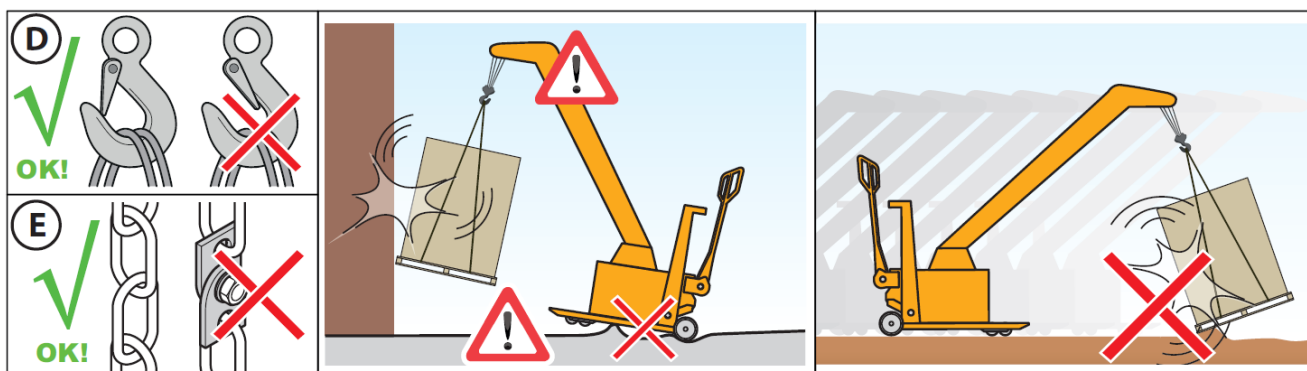
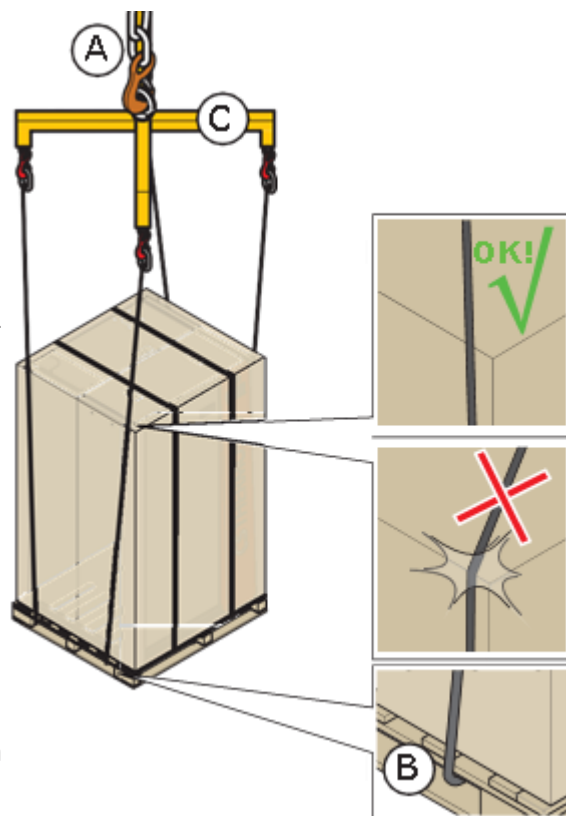
Verificare il grado di planarità del terreno dove opera il mezzo di sollevamento accertandosi che sia stabile e non soggetto a cedimenti.

Durante il sollevamento dell'apparecchiatura non movimentare assolutamente il mezzo.

Prima di procedere al sollevamento, controllare il corretto ancoraggio ai punti indicati e la posizione del baricentro, successivamente sollevare lentamente l'imballo per l'altezza minima necessaria e spostarlo con molta attenzione per evitare pericolose vibrazioni.

Fare attenzione al pannello comandi che deve essere preservato da eventuali urti o da intemperie atmosferiche (pioggia, umidità), un eventuale danno ne potrebbe compromettere il funzionamento.

Evitare arresti improvvisi del movimento di sollevamento o discesa dell'imballo per evitare pericolose oscillazioni.



Sollevamento tramite carrello o transpallet



Se il trasporto viene effettuato tramite transpallet, assicurarsi che il mezzo sia adeguato al peso e all'ingombro dell'imballo. Inserire le forche nei punti previsti per la movimentazione (solitamente in posizione centrale) in modo da mantenere il baricentro del carico equilibrato. Trasportare l'apparecchiatura con attenzione, evitando manovre brusche.

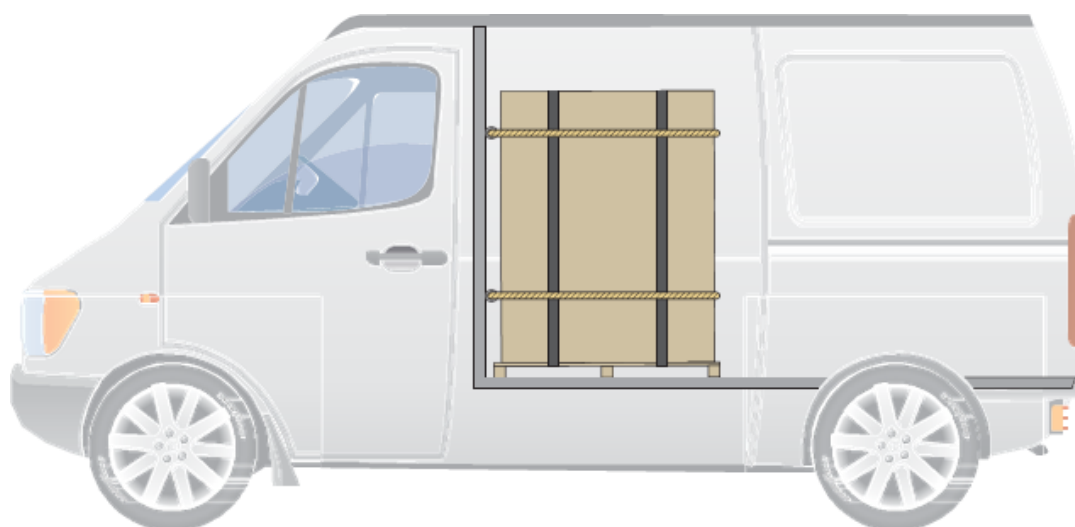
Se il trasporto avviene con un carrello, assicurarsi che questo sia abbastanza robusto a sopportare il peso dell'apparecchiatura e che questa possa essere trasportata in sicurezza evitandone la caduta.



Trasporto con un furgone

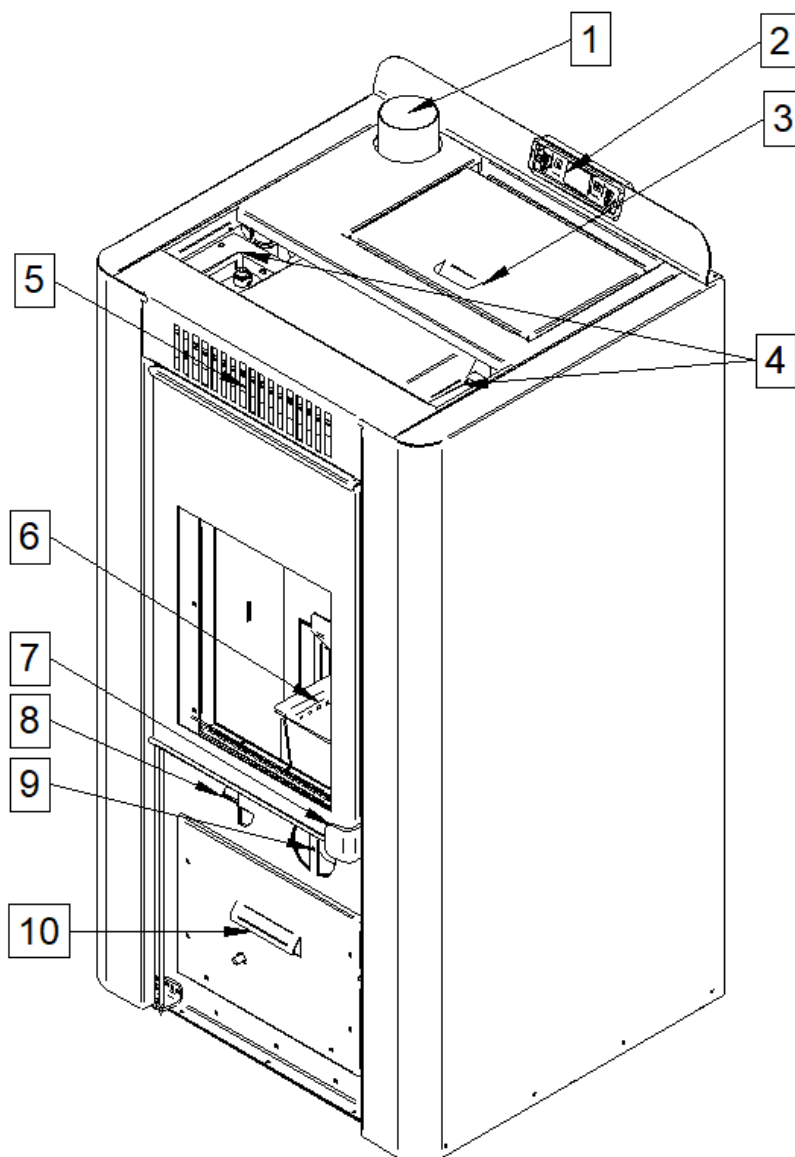


Se il trasporto viene effettuato tramite un furgone, l'apparecchiatura deve essere ben assicurata al suo interno fissandola con delle corde in modo da impedirne lo spostamento durante la movimentazione.



5 – DESCRIZIONE DELLE PARTI

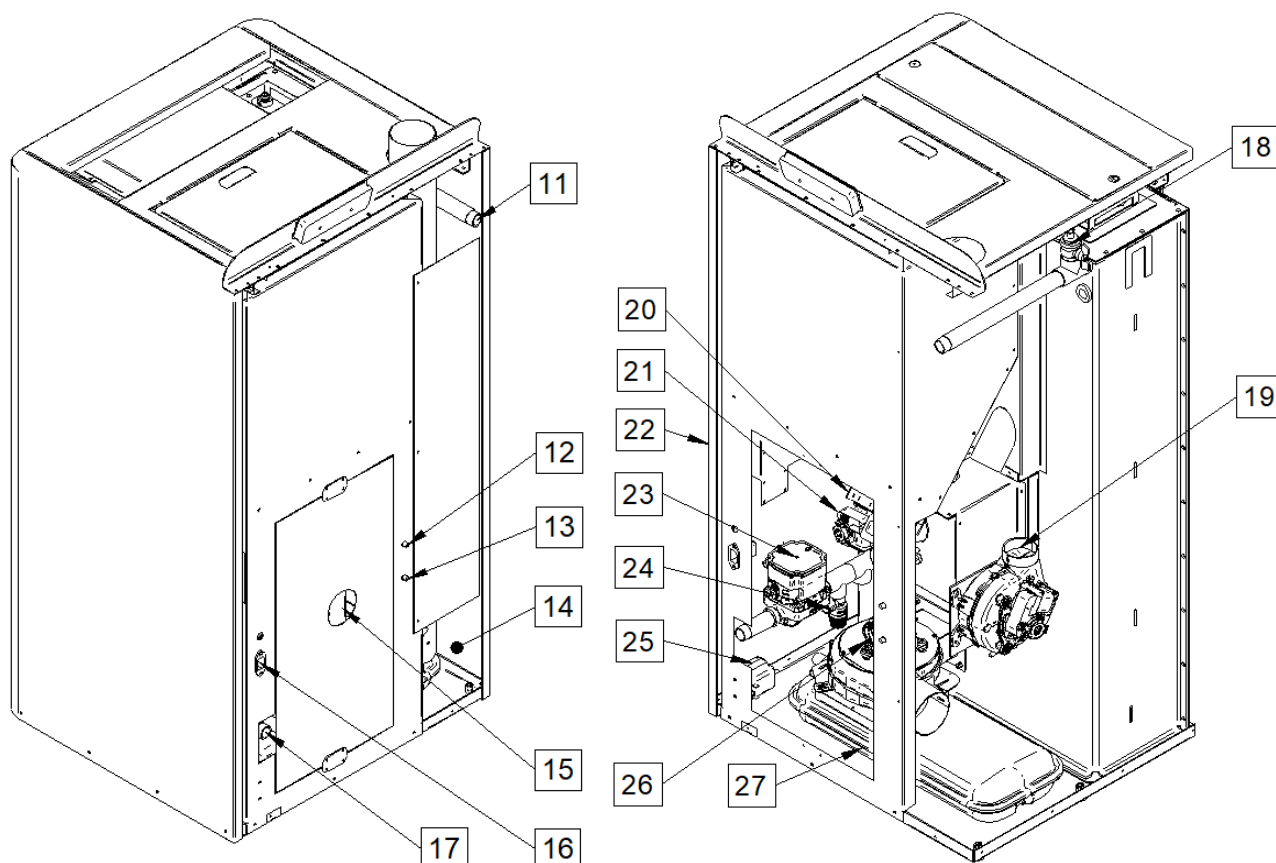
5.1 Murano 15 – 18 - 21



Descrizione

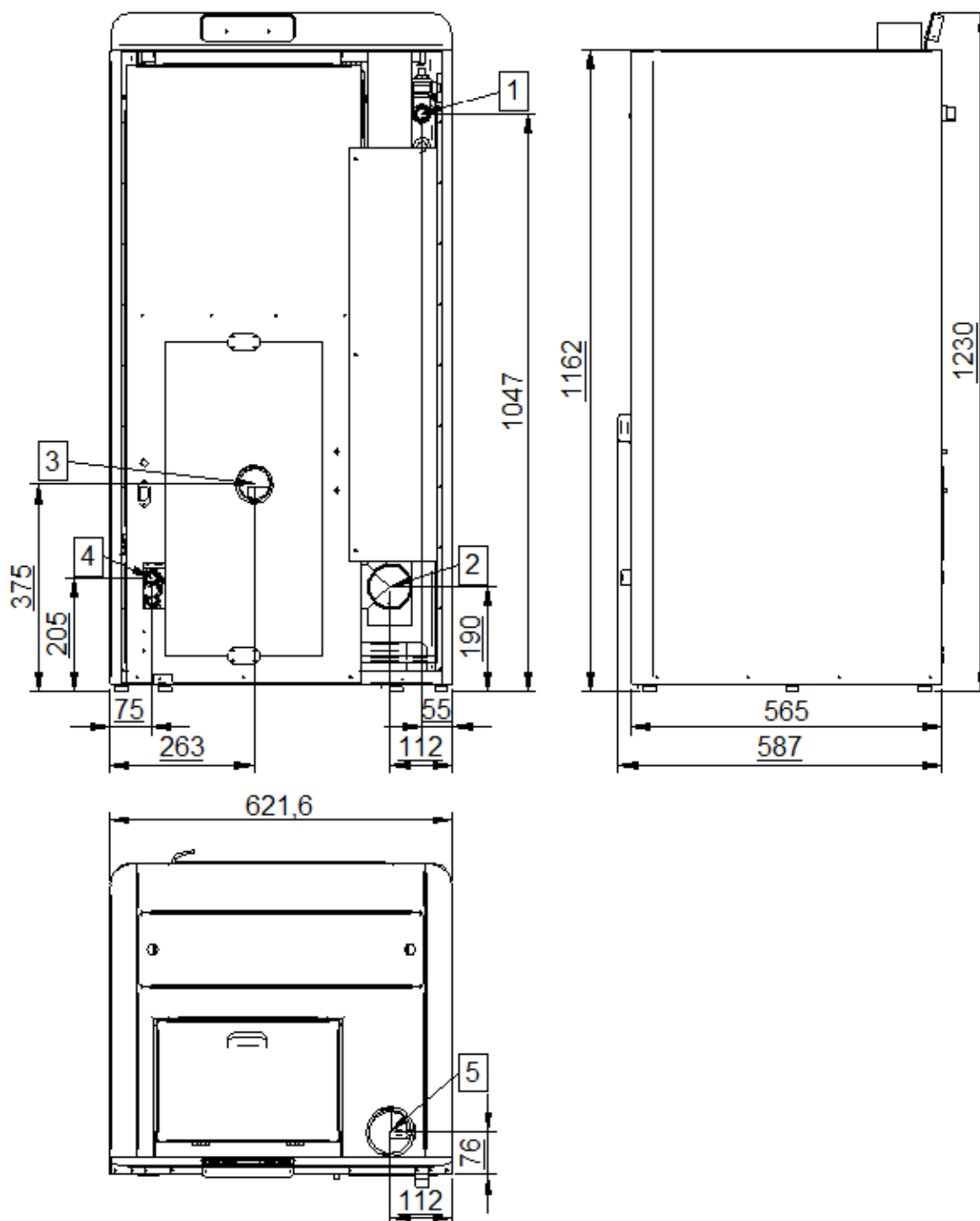
- 1) Uscita fumi superiore
- 2) Display
- 3) Coperchio serbatoio
- 4) Turbolatori
- 5) Uscita aria calda
- 6) Bruciatore
- 7) Porta focolare
- 8) Pulizia vetro
- 9) Antiscoppio

10) Cassetto cenere

**Descrizione**

- 11) Mandata impianto 3/4"
- 12) Sicurezza termica caldaia
- 13) Sicurezza termica coclea
- 14) Scarico fumi posteriore
- 15) Presa d'aria
- 16) Alimentazione 230V
- 17) Ritorno impianto 3/4"
- 18) Sfiato manuale
- 19) Ventilatore aria
- 20) Motoriduttore carico
- 21) Motoriduttore coclea orizzontale
- 22) Scheda madre
- 23) Circolatore
- 24) Valvola di sicurezza 3bar
- 25) Presostato
- 26) Estrattore fumi
- 27) Vaso di espansione 8L

5.2 Misure d'ingombro (mm) delle stufe



Descrizione

- 1) Mandata impianto 3/4"
- 2) Scarico fumi posteriore \varnothing 80mm
- 3) Presa d'aria \varnothing 60mm
- 4) Ritorno impianto 3/4"
- 5) Scarico fumi superiore \varnothing 80mm

5.3 Serbatoio pellet

Tutti i modelli di stufa sono provvisti di un serbatoio interno per la carica del pellet. La capacità di varia a seconda del modello. Il serbatoio è sempre sulla parte superiore dell'apparecchio ed è protetto da un coperchio con chiusura ermetica.

Per il carico è necessario alzare il coperchio e rovesciare all'interno del serbatoio il pellet. Di seguito riportiamo un esempio con un modello di stufa, per le altre il sistema è analogo.




Attenzione. Non appoggiare il sacchetto del pellet sopra la stufa.



5.4 Targhetta di identificazione della stufa



La targhetta di identificazione relativa ai dati della stufa è posta nel retro della stessa. Questa fornisce importanti informazioni tecniche: esse risultano indispensabili in caso di richiesta di intervento per una manutenzione o una riparazione dell'apparecchiatura. Si raccomanda pertanto di non asportarla, danneggiarla o modificarla.

Di seguito trovate un esempio di targhetta di identificazione; i dati relativi al vostro modello li trovate indicati nel capitolo successivo.



CSTHERMOS
STUFE A BIOMASSA

San Vendemiano (Treviso) ITALIA

EN 14785.2006

MODELLO	NUMERO DI SERIE	XX-XX-XXX
COMBUSTIBILE	FREQUENZA NOMINALE	Hz
POTENZA INTRODotta	kW	TENSIONE NOMINALE
		V
POTENZA TERMICA NOMINALE	kW	POTENZA ELETTRICA NOMINALE
		W
POTENZA TERMICA RIDOTTA	kW	CO AL 13% DI O₂ NOMINALE
		%
RENDIMENTO POT. NOMINALE	%	CO AL 13% DI O₂ RIDOTTA
		%
RENDIMENTO POT. RIDOTTA	%	PPBT al 13% O₂
		mg/Nm³

DISTANZA MINIMA DA MATERIALI INFIAMMABILI: 100 mm SU TUTTI I LATI
USARE SOLO I COMBUSTIBILI RACCOMANDATI - LEGGERE LE ISTRUZIONI D'USO

- 1 Indica il modello di stufa in vostro possesso.
- 2 Indica il tipo di combustibile compatibile con la vostra stufa.
- 3 Indica la potenza termica alla massima potenza.
- 4 Indica la potenza termica effettivamente resa all'ambiente.
- 5 Indica la potenza termica alla minima potenza.
- 6 Indica quanto calore generato dalla combustione riesce effettivamente ad essere ceduto all'ambiente a potenza massima.
- 7 Indica quanto calore generato dalla combustione riesce effettivamente ad essere ceduto all'ambiente a potenza minima.
- 8 Indica il numero di serie della vostra caldaia: periodo dell'anno - anno di costruzione - specifiche costruttive.
- 9 Indica la frequenza della corrente usata dalla stufa.
- 10 Indica il voltaggio elettrico di funzionamento della stufa.
- 11 Indica la potenza generata o assorbita durante il funzionamento.
- 12 Indica il valore di carbonio e ossigeno emanati alla massima potenza.
- 13 Indica il valore di carbonio e ossigeno emanati alla minima potenza.
- 14 Indica il valore del particolato totale emanato alla massima potenza.

6 – DATI TECNICI DELLE STUFE

DATI TECNICI	UNITA' DI MISURA	MURANO 15	MURANO 18	MURANO 21
POTENZA TERMICA INTRODotta (combustibile pellet)	kW	16,5*	18,4*	20,8*
POTENZA TERMICA RESA (combustibile pellet)	kW	15,4*	17,0*	19,8*
POTENZA TERMICA RESA ALL'ACQUA (combustibile pellet)	kW	13,6*	15,3*	18,0*
RENDIMENTO di combustione (combustibile pellet)	%	93,3*	92,5*	95,0*
CO (13% O₂) POTENZA NOMINALE	g/Nm ³	0,16	0,21	0,07
CO (13% O₂) POTENZA RIDOTTA	g/Nm ³	0,27	0,27	0,32
PP (13% O₂)	mg/Nm ³	12,2	11,8	12,1
COMBUSTIBILE		PELLET di legno - BIOMASSA	PELLET di legno - BIOMASSA	PELLET di legno - BIOMASSA
CONSUMO ALLA MASSIMA POTENZA (combustibile pellet)	kg/h	3,4 max**	3,8 max**	4,4 max**
CAPACITA' SERBATOIO PELLETT	Kg	33	33	33
VOLUME RISCALDABILE	m ³	180-430***	180-470***	300-540***
DIAMETRO USCITA FUMI	mm	80	80	80
TEMPERATURA FUMI MASSIMA	°C	160	160	160
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	V	V230~ / 50Hz	V230~ / 50Hz	V230~ / 50Hz
MASSIMO ASSORBIMENTO	A	3	3	3
POTENZA ELETTRICA MEDIA IN FUNZIONAMENTO	W	130	130	130
POTENZA ELETTRICA MASSIMA	W	700	700	700
TEMPERATURA MASSIMA CALDAIA	°C	80	80	80
TEMPERATURA MASSIMA ACQUA SANITARIA	°C	65	65	65
PRESSIONE MASSIMA ESERCIZIO	bar	3	3	3
CONTENUTO ACQUA CALDAIA	lt	32	32	52
PESO NETTO CALDAIA	kg	161-194	161-194	161-194
TIRAGGIO MINIMO NECESSARIO	Pa	6	6	6
CLASSIFICAZIONE ENERGETICA		A++	A++	A++

CLASSE QUALITÀ AMBIENTALE (D.M. 186)		4 stelle	4 stelle	5 stelle
---	--	----------	----------	----------

* La potenza focolare, nominale ed il rendimento sono misurati da prova di laboratorio in condizioni ottimali di installazione.

** 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.

7 – COMBUSTIBILI

In commercio esistono svariate qualità e tipologie di pellet di legno; quindi, è importante evitare il pellet di pessima qualità, che potrebbe contenere collanti, resine o sostanze chimiche in grado di provocare la formazione di gas corrosivi, l'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti, l'intasamento precoce dello scarico fumi, la diminuzione del rendimento dell'apparecchio.

Le normative di riferimento hanno infatti stabilito che i prodotti funzionanti con combustibili solidi debbano essere alimentati con pellet di buona qualità, ben compatto e poco farinoso. Le raccomandiamo di chiedere al suo rivenditore il tipo di pellet adeguato, **rispondente alle normative di riferimento ISO EN 17225-2**



Accatastare i sacchi di combustibile ad una distanza di almeno 1 metro dall'apparecchio.

8 – INSTALLAZIONE

8.1 Preinstallazione

Prima dell'installazione della stufa, è bene controllare che tutto sia stato correttamente predisposto.

Di seguito viene data una lista per una verifica rapida; fare sempre riferimento alla scheda di preinstallazione per informazioni complete.

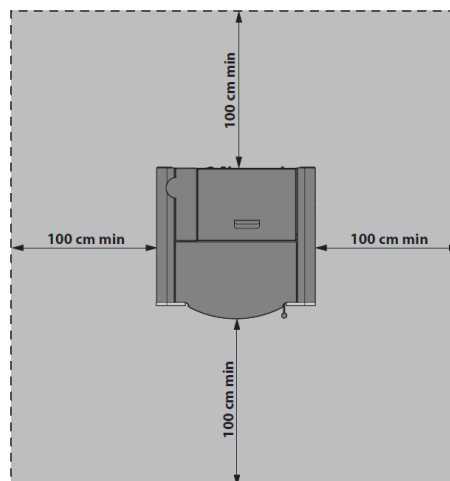
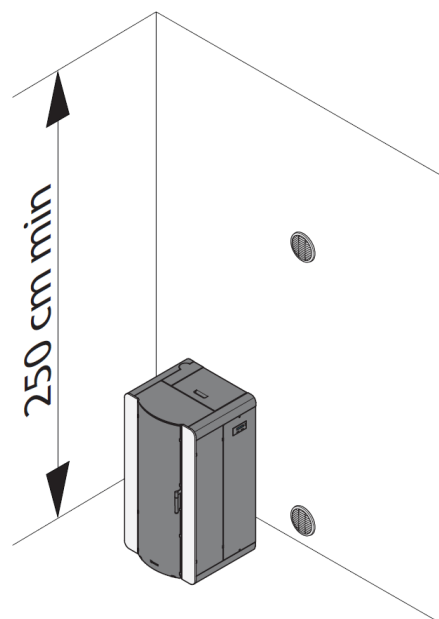


Figura indicativa

Verificare che:

- ❖ La superficie di appoggio dell'apparecchio sia a bolla e non deformabile da calore.
- ❖ Se il solaio non sopporta il peso della stufa, bisogna interporre sul fondo una piattaforma in lamiera della giusta dimensione, avente spessore 4 mm con isolante da applicare sul solaio di derivazione minerale (lana di roccia) avente una densità nominale maggiore di 80 kg/mc.
- ❖ Nel caso in cui la stufa venga installata su un pavimento di legno, si consiglia un isolamento preventivo della base di appoggio con una lamiera dello spessore di 2 mm e delle dimensioni superiori a 50 mm tutto interno all'apparecchio.
- ❖ Il tubo d'uscita dei fumi non può essere inferiore agli 80 mm di diametro.
- ❖ Siano state mantenute le quote minime di rispetto.
- ❖ In caso di installazione vicino a pareti infiammabili o combustibili mantenere una distanza di sicurezza di almeno 30 cm su entrambi i lati e posteriormente.
Evitare di lasciare qualsiasi tipo di materiale combustibile e infiammabile nel raggio di 1 metro dalla parte anteriore dell'apparecchio.
- ❖ Ci sia una sufficiente aerazione (minimo 250 cm²).
- ❖ Sia stata predisposta esternamente all'area di installazione una apposita canna fumaria per lo scarico dei fumi.
- ❖ Sia stato predisposto a monte un interruttore differenziale termico, che alimenti la stufa e che intervenga in caso di necessità.
- ❖ Non vi sia del materiale infiammabile attorno all'area di installazione.

Per il posizionamento vanno rispettate, da parte dell'installatore, le quote minime di rispetto dalle

pareti o da materiale circostante.

Gli spazi circostanti serviranno inoltre per un accesso facilitato in caso di manutenzione (vedi figura).

8.2 Canna fumaria

Per un buon funzionamento della stufa è indispensabile che la canna fumaria sia realizzata da un tecnico specializzato, il quale dovrà attenersi alle norme vigenti di riferimento (UNI EN 10683). In caso contrario la ditta non risponde di eventuali malfunzionamenti dell'apparecchio.

Per ragioni di chiarezza espositiva chiameremo: camino o canna fumaria la parte verticale di condotto caratterizzato da un proprio tiraggio (convezione naturale). Il canale da fumo, invece, è il tratto di condotto orizzontale necessario per collegare l'apparecchio al camino.

Questo apparecchio deve evacuare i prodotti della combustione tramite una canna fumaria verticale avente una depressione minima di 6-8 Pa, in modo da garantire sempre l'espulsione dei fumi, anche in assenza di corrente elettrica o condizioni ambientali avverse.

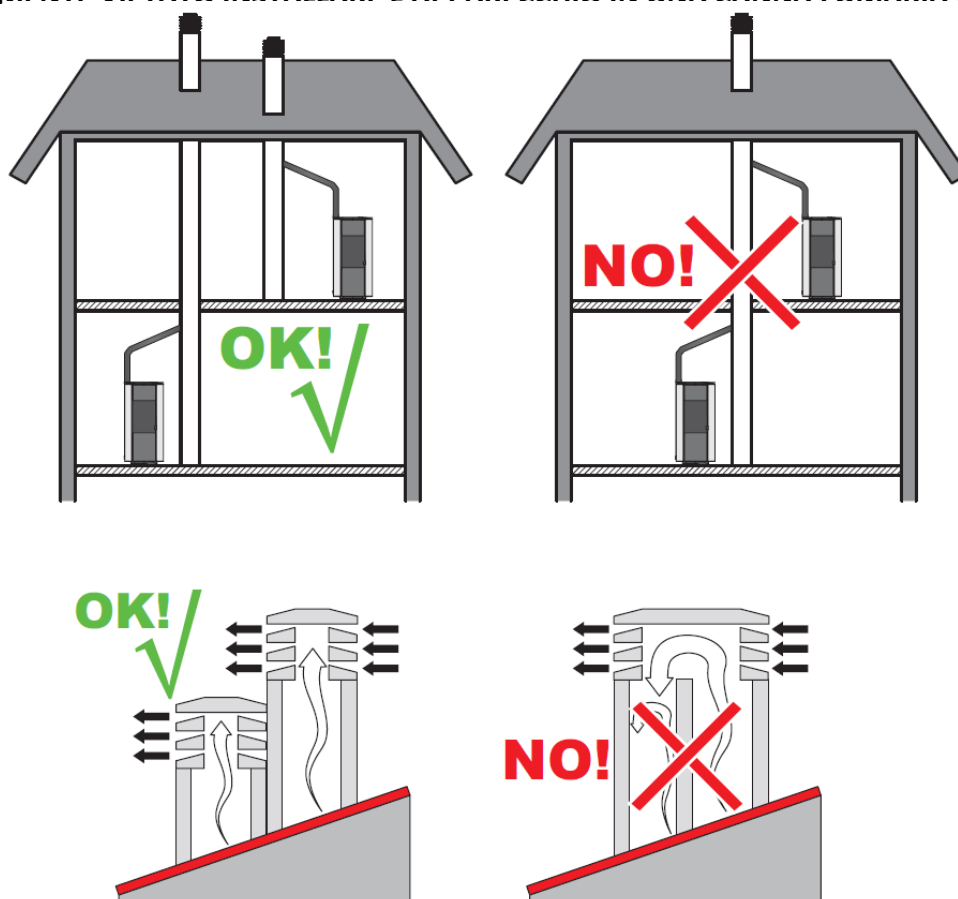
Il tratto di canna fumaria che fuoriesce dal tetto o che rimane a contatto con l'esterno deve essere rivestito con tavelle o comunque ben isolato.

Eventuali fabbricati, piante od altri ostacoli che superano l'altezza del tetto dovranno essere posizionati ad una distanza minima di 3 m dal comignolo.

È consigliato che il condotto fumario sia dotato di una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense situata sotto l'imbocco del canale da fumo, in modo da essere facilmente apribile ed ispezionabile da sportello a tenuta d'aria.

Per la canna fumaria devono essere utilizzati tubi di tipo liscio e raccordi assemblati tra loro per mezzo di adeguate guarnizioni, in modo tale da garantire l'ermeticità del condotto e, in condizioni di malfunzionamento, impedire la fuoriuscita dei gas di combustione. Non devono essere utilizzati tubi flessibili corrugati.

É ASSOLUTAMENTE VIETATO INSTALLARE L'APPARECCHIO IN UNA CANNA FUMARIA COLLETTIVA!



In particolare, per quanto concerne le canne fumarie/canali da fumo, si ricorda quanto segue.

MATERIALI:

- ❖ Devono resistere alle sollecitazioni meccaniche.
- ❖ Devono resistere alle eventuali condense acide formatesi dai prodotti di combustione (consigliato l'impiego di ACCIAIO INOX 316);
- ❖ Devono essere impermeabili;
- ❖ Devono ovviamente resistere al calore;
- ❖ I tubi che possono essere utilizzati sono quelli rigidi in acciaio verniciato (1.5mm di spessore minimo) o in acciaio inox (spessore minimo 0.5mm). I collari d'innesto maschio/femmina si devono sovrapporre per almeno 40 mm;
- ❖ Il diametro dei tubi dipende dalla tipologia dell'impianto. La stufa è stata progettata per tubi di diametro 80 mm ma, come riportato in tabella, in alcuni casi è consigliato l'utilizzo del diametro 100 mm. Nel caso si debbano utilizzare tubi di diametro 100 mm, collegarsi alla stufa con un raccordo a "T" di diametro 80 mm utilizzando un raccordo $\varnothing 80 - \varnothing 100$.

CANNA FUMARIA	DIAMETRO	GIUDIZIO
Lunghezza tubo minore di 5 m	80 mm	Corretto
Lunghezza tubo maggiore di 5 m	100 mm (minimo)	Obbligatorio
Installazione situate oltre i 1200 m s.l.m.	100 mm (minimo)	Raccomandato

ANDAMENTO E SEZIONI:

- ❖ Devono avere un andamento il più possibile verticale, a sezione costante e superficie interna liscia, per evitare l'accumulo di perdite di carico che pregiudicherebbero il tiraggio necessario per l'evacuazione dei fumi.
- ❖ Nella sua parte inferiore il camino deve essere provvisto di un "T" di raccolta con tappo (camino in acciaio) o di uno sportello di ispezione (canna fumaria in muratura) al fine di poter raccogliere l'eventuale condensa o fuliggine formatesi.
- ❖ È d'obbligo che i canali da fumo, colleganti l'apparecchio al camino, abbiano un percorso che sia il più breve possibile (massimo 2-3 metri) e con massimo due curve da 90°. È importante che vengano inclinati di 3-5° con pendenza positiva verso il camino per garantire l'evacuazione dei fumi.
- ❖ Per ogni curva a 90° considerare una perdita di carico di 1 metro.
- ❖ Per ogni curva a 45° considerare una perdita di carico di 0,5 metri.
- ❖ Per i collegamenti tra camino e canale da fumo, è necessario utilizzare raccordi a "T" con tappo di ispezione per facilitare gli interventi di pulizia.
- ❖ È vietato installare serrande o valvole che possano ostruire il passaggio dei fumi di scarico.
- ❖ Qualora per esigenze costruttive si abbia un tratto orizzontale come canale da fumo interno, è obbligatorio che questo non superi la lunghezza di 2 metri lineari.

COMIGNOLO:

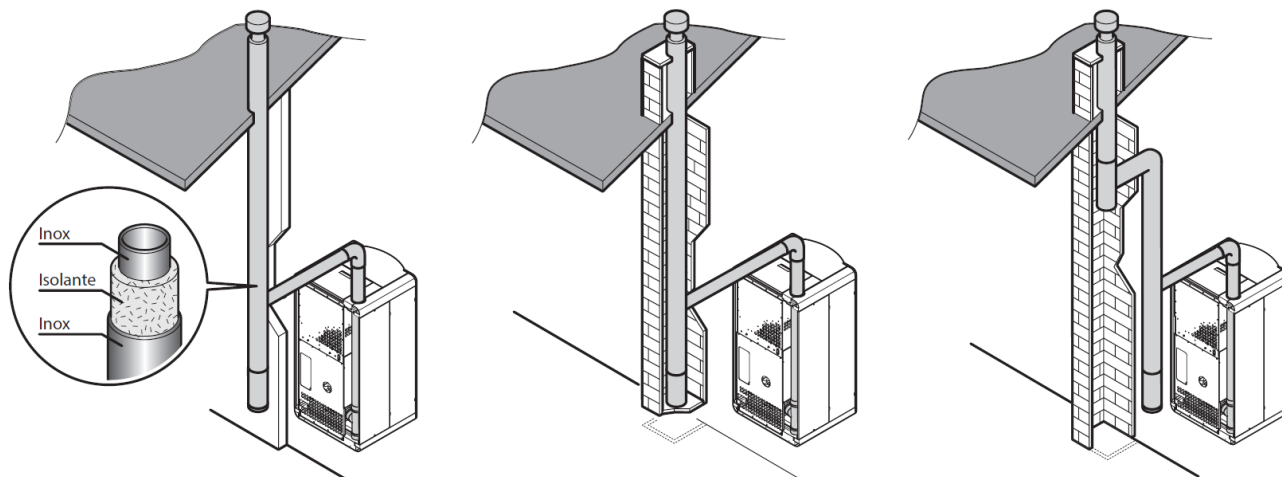
È bene che il comignolo rispetti alcune norme di installazione per evitare mal funzionamenti della stufa:

- ❖ Avere la stessa sezione e forma interna della canna fumaria e sezione di uscita non minore del doppio di quella della canna fumaria.
- ❖ Deve essere un comignolo antivento, in modo tale da assicurare l'evacuazione dei fumi anche

in presenza di venti orientati in qualsiasi direzione ed inclinazione.

- ❖ Deve impedire la penetrazione di pioggia, neve ed altri corpi estranei.
- ❖ Non deve essere a ridosso di altre costruzioni, ma avere uno sbocco libero che garantisca la dispersione dei gas combusti in atmosfera e soprattutto, se sbocca sopra un tetto, deve superare l'altezza della zona di reflusso.

Le immagini sottostanti sono indicative.



ISOLAMENTO:

- ❖ Canna fumaria in acciaio inox: se la canna fumaria è collocata esternamente è necessario che venga isolata in modo adeguato lungo tutta la sua lunghezza, per garantire un buon tiraggio ed evitare fenomeni di condensa. Se si costruisce il camino lungo il muro esterno, è di norma utilizzare tubi a doppia parete isolati termicamente, oppure tubi singoli isolati con adeguato spessore di lana di roccia o fibra ceramica. Tutti i camini devono essere provvisti di un tappo raccogli condensa situato nella parte inferiore della struttura. All'interno dell'edificio si possono utilizzare tubi a parete semplice, però tenete sempre a mente di fare isolare bene i metri di canna fumaria che attraversano il sottotetto o ambienti non riscaldati.
- ❖ Canna fumaria in muratura preesistente non isolata: al fine di evitare fenomeni di condensa, che potrebbero essere visibili all'esterno della canna fumaria attraverso macchie umide, si consiglia di intubarla internamente mediante tubo in acciaio inox.
- ❖ In caso di passaggio attraverso solai, bisogna interporre un manicotto isolante dello spessore di almeno 10cm.

MONTAGGIO:

- ❖ La canna fumaria deve poter essere accessibile in ogni sua parte, in modo da poterne facilitare la periodica pulizia.
- ❖ Tutti i tratti devono essere a tenuta.
- ❖ L'intera struttura deve essere in grado di assorbire le dilatazioni termiche.
- ❖ In caso di eccessivo tiraggio, possono essere montati opportuni regolatori, purché essi non precludano il normale funzionamento dell'apparecchio e garantiscano un tiraggio minimo. L'integrazione deve comunque essere effettuata da personale specializzato.
- ❖ **ATTENZIONE: poiché le normative riguardanti l'installazione delle stufe a pellet sono in continua evoluzione, chiedi al tuo installatore di fiducia eventuali aggiornamenti.**

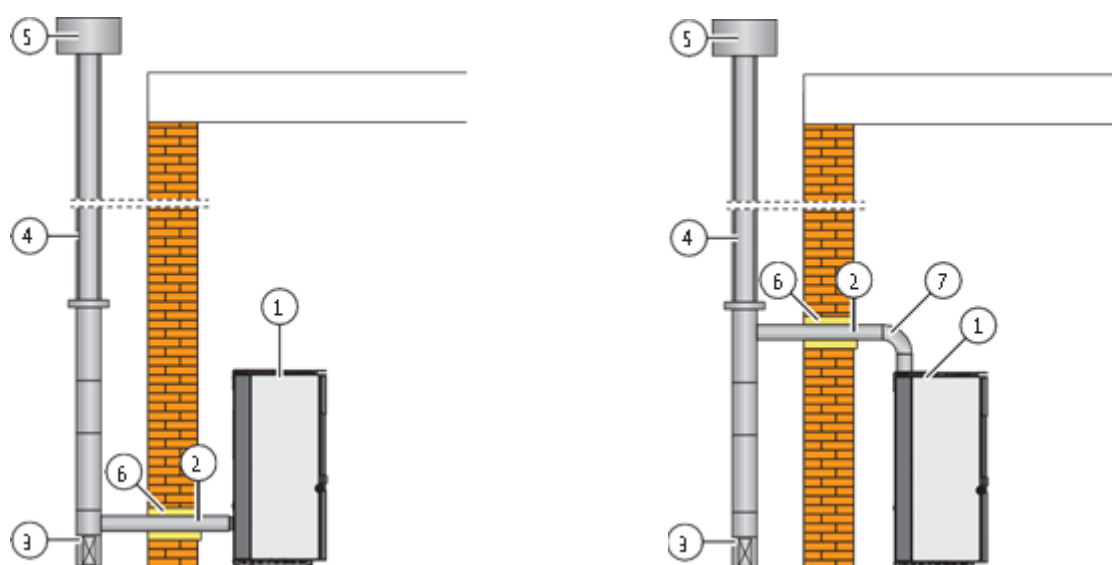
ALTRI ACCORGIMENTI UTILI:

- ❖ Al camino non dovrà essere collegato alcun altro apparecchio da riscaldamento.
- ❖ La canna fumaria deve essere tenuta a debita distanza da oggetti infiammabili.

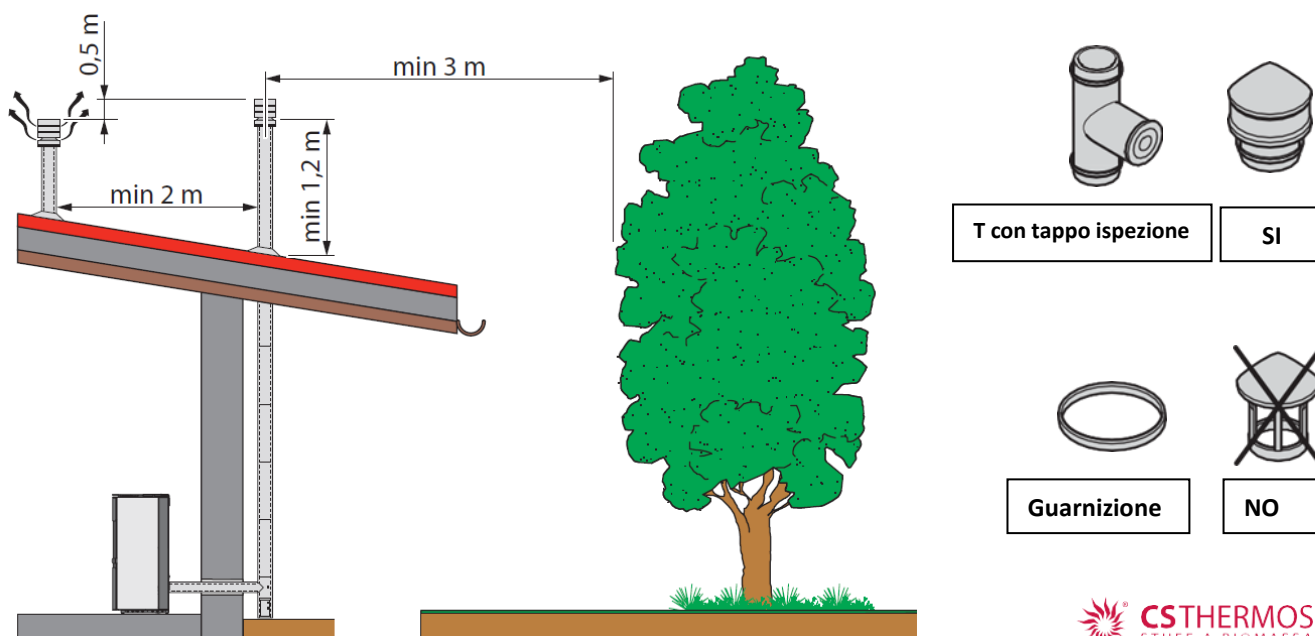
- ❖ La canna fumaria deve essere di sezione uguale o superiore a quella del tubo di scarico fumi della stufa.
- ❖ Non si devono far passare all'interno della canna fumaria altre tipologie di tubazione.

Nelle stufe a pellet l'evacuazione dei fumi è garantita da una ventola che mantiene in depressione la camera di combustione, combinata ad un camino costruito a regola d'arte, che deve permettere l'evacuazione dei fumi per mezzo del tiraggio naturale. Perciò consigliamo a tutti di contattare un tecnico specializzato per la costruzione della canna fumaria. Per eventuali modifiche alla programmazione effettuate dai centri assistenza, dovute ad una non corretta installazione della canna fumaria, i costi saranno a carico dell'utente. Se i malfunzionamenti continuano a persistere, a causa della canna fumaria, il costruttore si astiene dal prestare interventi in garanzia.

Qui di seguito riportiamo alcuni esempi di canne fumarie realizzabili:



1-Stufa; 2-Canale da fumo; 3-Elemento di raccolta ceneri della canna fumaria; 4-Canna fumaria in acciaio a doppia parete; 5-Comignolo; 6-Passaggio a tenuta; 7-Gomito;



8.3 Predisposizione elettrica

Tutti gli apparecchi sono equipaggiati con cavo di alimentazione elettrica: in caso di sostituzione (es. se danneggiato) rivolgersi ad un CAT autorizzato.

Prima di effettuare l'allacciamento elettrico accertarsi che:

- ❖ L'impianto elettrico sia dotato di un interruttore magnetotermico da 6°.
- ❖ Le caratteristiche dell'impianto siano tali da soddisfare quanto indicato sulla targa caratteristiche applicata all'apparecchio (potenza elettrica, tensione nominale, etc...).
- ❖ L'impianto sia munito di un efficace collegamento di terra secondo le norme e le disposizioni di legge in vigore (la messa a terra è obbligatoria a termini di legge).
- ❖ Il cavo di alimentazione in nessun punto dovrà raggiungere una sovratemperatura di 50°C rispetto a quella ambiente. Desiderando un collegamento diretto alla rete, è necessario interporre un interruttore onnipolare, con apertura minima tra i contatti di 3mm, dimensionato per il carico elettrico riportato in targa caratteristiche e rispondente alle norme in vigore; il cavo di terra giallo/verde non deve essere interrotto dall'interruttore. La presa o l'interruttore onnipolare devono essere facilmente raggiungibili quando l'apparecchiatura è stata installata.

In caso di non utilizzo prolungato dell'apparecchio, staccare l'alimentazione elettrica.

Il costruttore declina ogni responsabilità se quanto sopra descritto e le usuali norme antinfortunistiche non vengono rispettate.

8.4 Predisposizione idraulica

Per poter funzionare correttamente, l'apparecchio deve essere opportunamente collegato ad un impianto di riscaldamento. Si ricorda che l'installazione deve essere eseguita a regola d'arte da persona o ditta abilitata secondo quanto stabilito dal DM 37/08. Il costruttore declina ogni responsabilità per installazioni non eseguite correttamente o nel caso in cui non vengano eseguite da persona tecnica competente.

Per l'installazione fare riferimento alle norme UNI7129 e UNI10412 (e relativi aggiornamenti).

Per una corretta installazione, è necessario verificare che l'impianto idraulico non presenti alcun tipo di perdita che possa pregiudicare il funzionamento del prodotto e la sua integrità. A questo proposito la ditta installatrice dovrà adottare le soluzioni che ritiene necessarie per evitare che le superfici di scambio termico dell'apparecchio possano nel tempo subire incrostazioni di tipo calcareo, fanghi, residui ferrosi dell'impianto e quant'altro di estraneo all'acqua di riscaldamento. Ciò consentirà di ottimizzare la resa termica e la sicurezza di funzionamento dell'apparecchio e dell'impianto. Si consiglia vivamente di installare un addolcitore sull'ingresso dell'acqua fredda per il carico impianto e un filtro a maglia sulla tubazione del prodotto per filtrare le impurità più grosse.



-Sfiatare completamente l'impianto di riscaldamento e la caldaia ad ogni riempimento.

-Collegare e portare all'esterno della stufa lo scarico della valvola di sicurezza.

-Deve essere installato sul circuito di ritorno un sistema di trattamento chimico-fisico dell'acqua

dell'impianto, ad esempio un defangatore con magnete: è necessario per proteggere i componenti interni della stufa, come il circolatore elettronico, da impurità e particelle ferrose presenti nell'impianto. In alternativa, si consiglia di utilizzare uno scambiatore di calore per separare l'acqua della stufa dall'acqua di impianto.

-È sempre obbligatorio eseguire un lavaggio o risanamento dell'impianto in caso di nuova installazione e sostituzione del generatore di calore come richiesto dalla norma UNI8065.

Se è prevista la produzione di acqua sanitaria, è necessario installare un boiler sanitario di almeno 80 litri per ottenere un buon funzionamento dell'apparecchio.

La stufa idro/caldaia è provvista di un vaso d'espansione interno da 8 litri. Oltre a questo, è necessario installare almeno uno o più vasi di espansione, di adeguata misura, anche nell'impianto idraulico, in base alla quantità d'acqua gestita dall'impianto stesso.

Il vaso di espansione ha la funzione di mantenere la pressione a 1,5 bar (la valvola di sicurezza della caldaia apre a 3 bar), e di evitare sollecitazioni di sovrappressione che potrebbero danneggiare la struttura della caldaia.

Se la membrana interna del vaso di espansione si danneggia, il vaso non perde acqua e quindi non dà segnali visibili del guasto. Per questo motivo è fondamentale includere, nella manutenzione annuale della caldaia, il controllo del buono stato dei vasi di espansione tramite la valvola: se sfiata aria, significa che il vaso di espansione è in pressione e che la membrana al suo interno è in buono stato. Se, al contrario, la valvola fa uscire dell'acqua, significa che la membrana è bucata e che l'espansione non si verifica più.

Riportiamo qui di seguito il calcolo per determinare la capacità necessaria per il vaso di espansione:

$$V_e = \frac{C_e \cdot (V_i + V_c)}{\left(1 - \frac{P_i}{P_f}\right)}$$

V_e = volume espansione
 C_e = coefficiente espansione
 V_i = litri di contenuto acqua impianto
 V_c = litri di contenuto acqua caldaia
 P_i = pressione di precarica del vaso
 P_f = pressione di taratura della valvola

8.4 Disimballo

Si consiglia di disimballare le varie apparecchiature dopo averle trasportate nel luogo della loro installazione e soltanto al momento dell'installazione. Questa operazione va fatta utilizzando tutti i mezzi di protezione personali possibili per l'incolumità delle persone (guanti, scarpe antiinfortunistiche, etc...).



Non lasciare assolutamente gli imballi incustoditi, sono potenzialmente pericolosi per bambini e animali (pericolo di soffocamento).



Alcuni materiali di imballaggio possono essere conservati per utilizzi futuri (casse in legno, pallet, etc...), mentre quelli non riutilizzabili (es. polistirolo, reggette, etc...) vanno opportunamente smaltiti, in conformità alle normative vigenti nel Paese di installazione: questo proteggerà l'ambiente!

Dopo il disimballo, verificare quanto ricevuto: ogni spedizione è accompagnata da un documento di trasporto che contiene l'elenco e la descrizione dei pezzi inviati. Verificare quindi la presenza e l'integrità di tutti i componenti, in caso di problemi contattare il Costruttore.

In attesa dell'installazione, componenti e documenti allegati devono essere conservati in una zona avente le seguenti caratteristiche:

- ❖ Essere dedicata unicamente allo stoccaggio dei componenti.
- ❖ Essere coperta e riparata da agenti atmosferici (predisporre preferibilmente una zona chiusa), con valori di temperatura non inferiori a 0°C.
- ❖ Essere accessibile unicamente agli operatori addetti al montaggio.
- ❖ Avere pavimentazione stabile ed essere in grado di sostenere il peso dell'apparecchiatura (controllare il coefficiente di carico).
- ❖ Essere libera da componenti di altra natura, specialmente se potenzialmente esplosivi/incendiari/tossici.

Se non si può procedere immediatamente all'installazione, controllare periodicamente che siano garantite le condizioni indicate sopra relativamente alla zona di stoccaggio.

TEMPERATURA MAX	COEFFICIENTE DI ESPANSIONE
40	0,0076
50	0,0118
60	0,0168
70	0,0224
80	0,0287
90	0,0357
99	0,0432

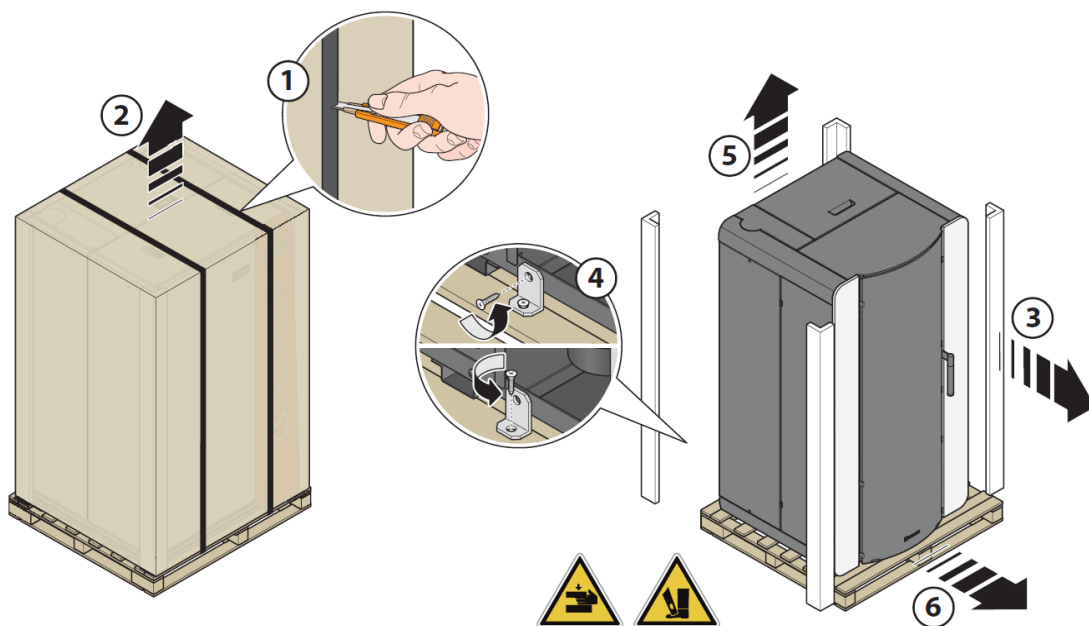


Figura indicativa

8.5 Messa in posa della stufa

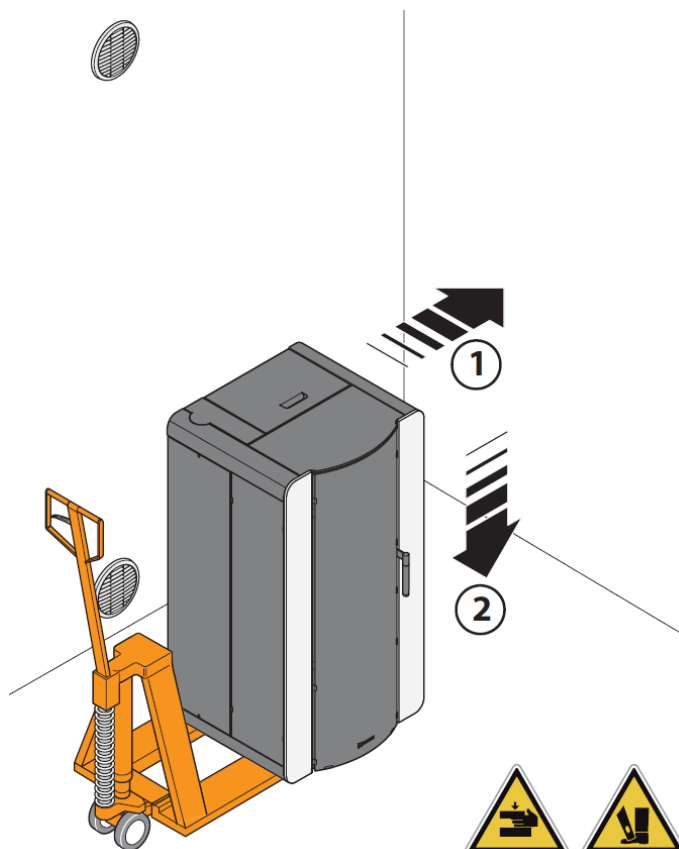
Dopo aver disimballato la stufa, posizionarla all'interno del locale predisposto per il suo utilizzo.

Nel movimentare la stufa, fare molta attenzione a non rovinare le parti estetiche esterne.

Si raccomanda di fare attenzione alle quote di rispetto segnalate precedentemente.

Nel posizionare la stufa fare attenzione che sotto ad essa non vi siano oggetti che possano ostacolare il corretto posizionamento.

Nel posarla a pavimento fare molta attenzione a non aver i piedi o le mani sotto l'apparecchio. È consigliato usare dei guanti protettivi.

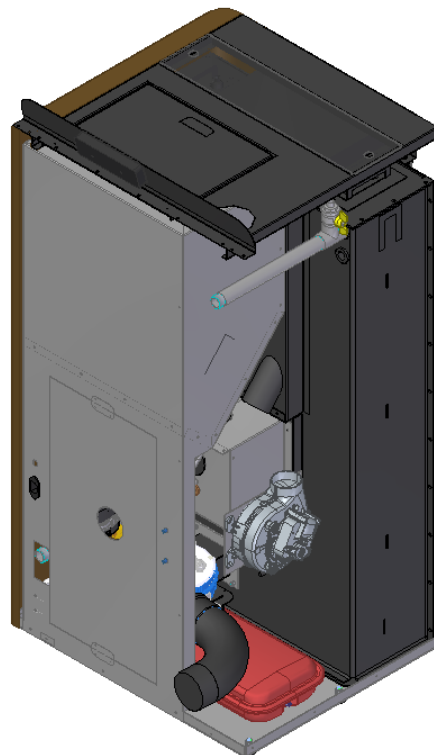


8.6 Collegamento della canna fumaria mediante l'uscita posteriore della stufa

La stufa può essere collegata alla canna fumaria orizzontalmente dalla parte posteriore. Può essere collegata una prolunga e successivamente il "T" di raccordo.

Si raccomanda l'utilizzo di tubi adatti allo scarico dei fumi in pressione aventi guarnizione di tenuta (UNI EN 1856-1 et 1856-2).

Il montaggio viene illustrato con un modello di stufa, il procedimento è analogo anche per gli altri modelli.



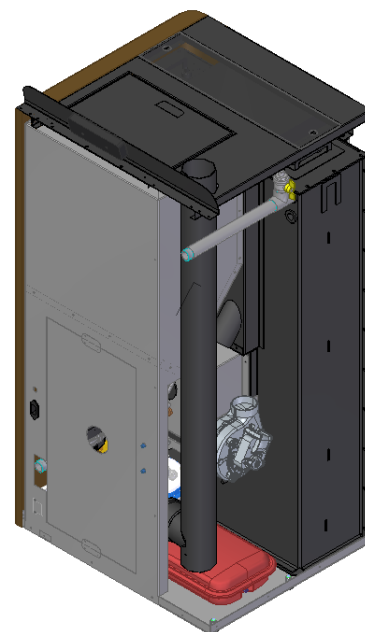
8.7 Collegamento della canna fumaria mediante l'uscita superiore della stufa

La stufa può essere collegata alla canna fumaria collegando un raccordo a "T", al quale verrà innestato un tubo che salirà in verticale.

Per sorreggere il tubo verticale basterà utilizzare il pretagliato esistente.

Si raccomanda l'utilizzo di tubi adatti allo scarico dei fumi in pressione aventi guarnizione di tenuta (UNI EN 1856-1 et 1856-2).

Il montaggio viene illustrato con un modello di stufa, il procedimento è analogo anche per gli altri modelli.



8.8 Presa d'aria comburente

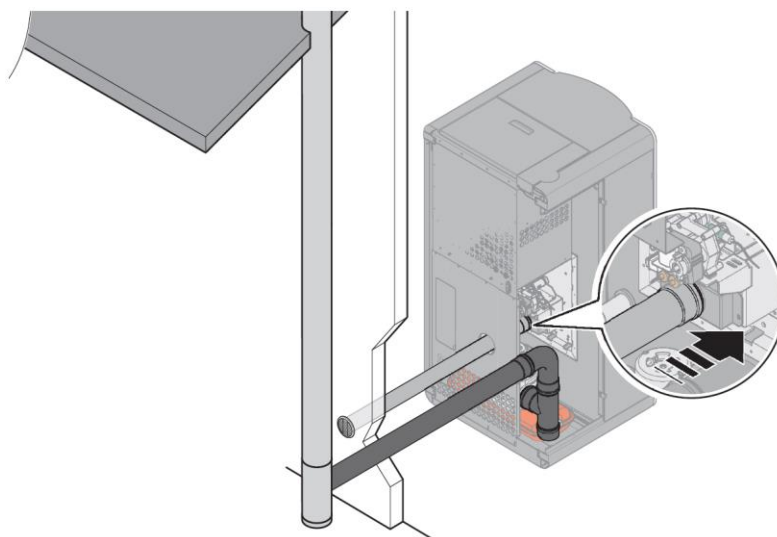
L'aria di combustione può essere prelevata dall'ambiente se aerato a sufficienza grazie ad una presa d'aria nel muro, altrimenti è necessario prelevarla dall'esterno tramite un tubo dedicato e, in questo modo, si garantisce una combustione ottimale.

In entrambi i casi fare riferimento alle normative di installazione vigenti (UNI 10683 e UNI7129) per evitare rischi relativi alla salute di chi soggiorna nell'ambiente dove è installato l'apparecchio.

L'ingresso della presa d'aria comburente nella stufa ha un diametro di 60 mm. Il tubo della presa d'aria deve avere una lunghezza massima di 3 metri lineari.

Non utilizzare tubi flessibili e prevedere una griglia nella parte iniziale della presa d'aria (all'esterno), per evitare l'ingresso di corpi estranei che possano compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

Il montaggio viene illustrato con un modello di stufa, il procedimento è analogo anche per gli altri modelli.

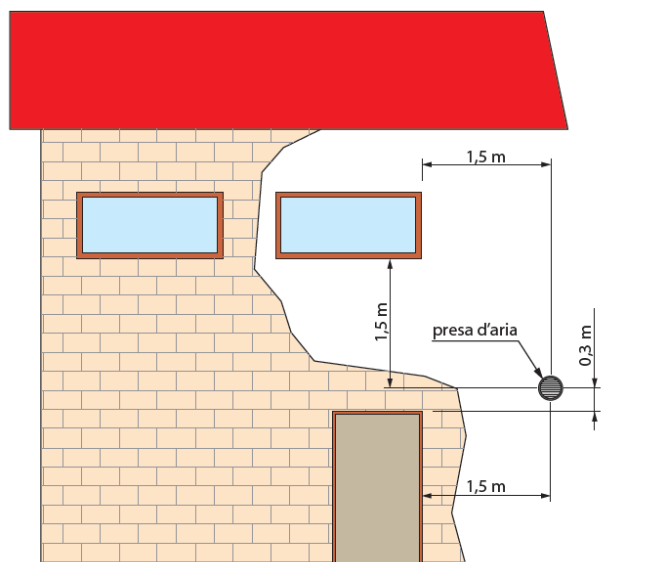


Prelievo dall'esterno

8.9 Distanze minime per il posizionamento della presa d'aria

Per un posizionamento corretto e sicuro della presa d'aria vedere il disegno a lato, dove sono indicate le distanze minime da qualsiasi altra apertura.

È importante tenere conto di eventuali scarichi a parete di altri apparecchi o di cappe d'aspirazione per cucina.

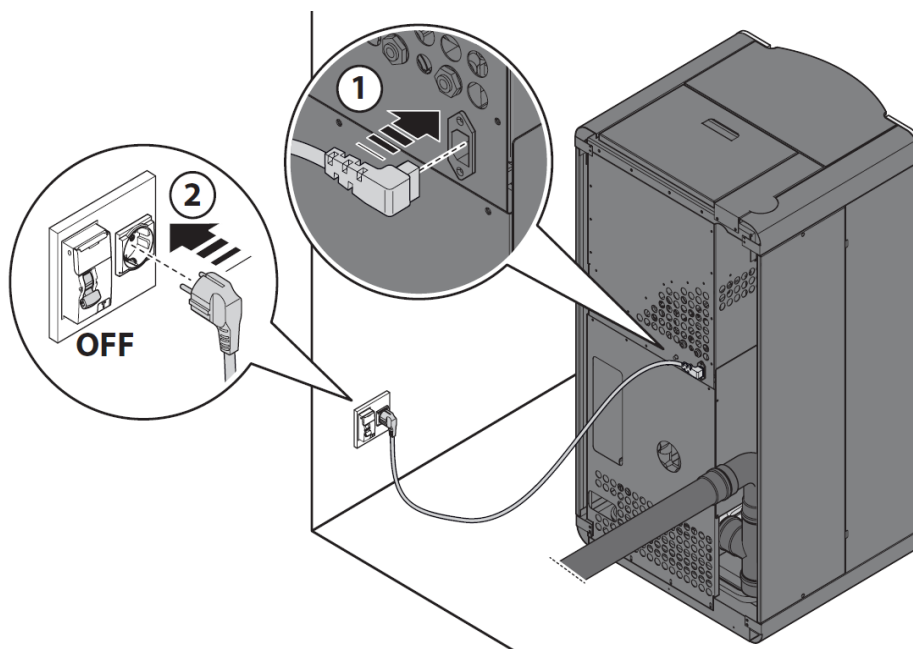


8.10 Collegamenti elettrici

Nel retro della stufa è presente una presa per il collegamento elettrico. Per portare la corrente sarà sufficiente collega- re il cavo dato in dotazione all'apparecchiatura ad una presa Schuko a parete.



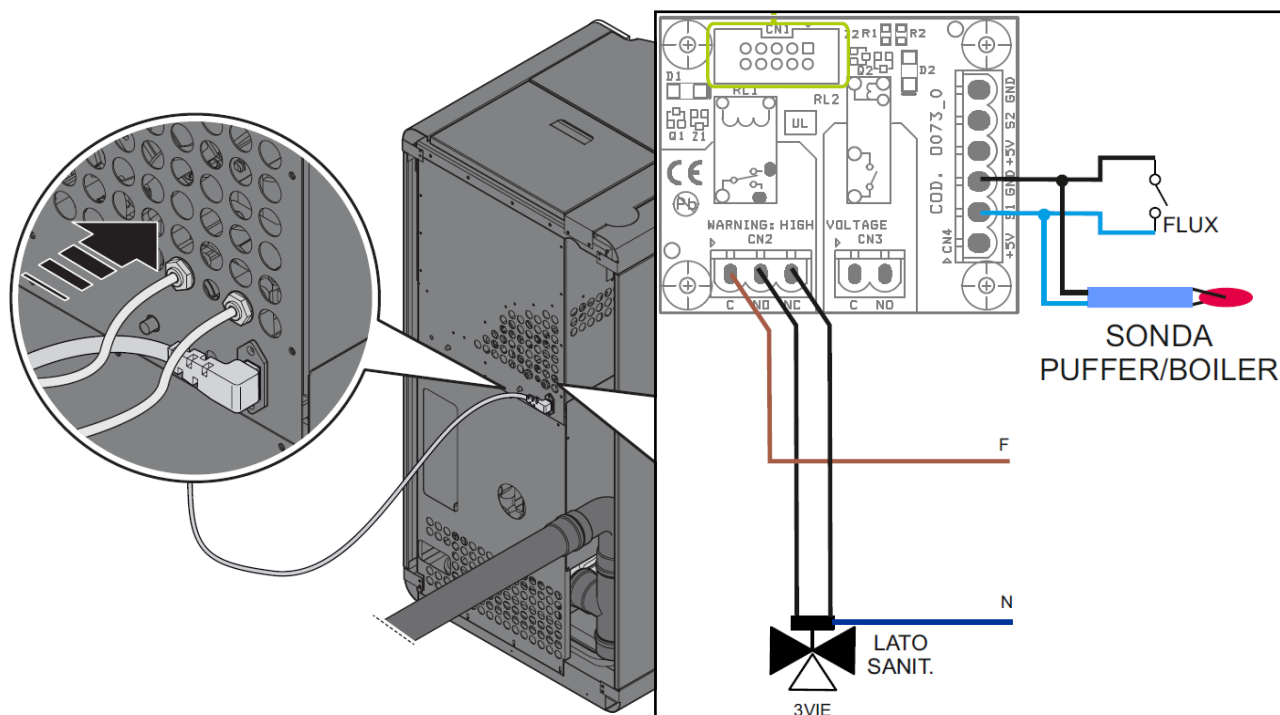
Prima di eseguire il collegamento, accertarsi che l'interruttore differenziale termico sia in posizione di OFF.



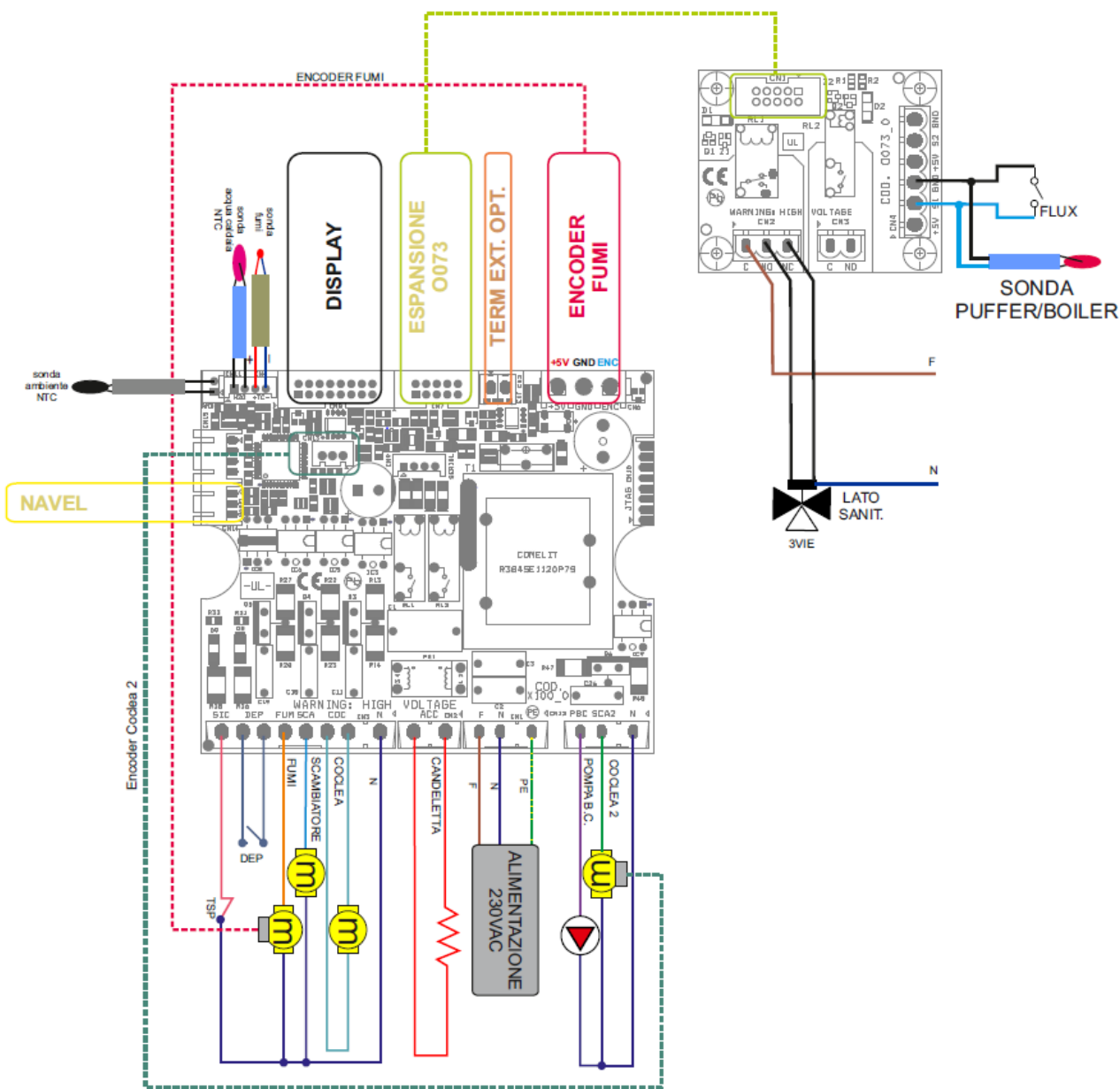
COLLEGAMENTO SONDE SU SCHEDA AGGIUNTIVA (OPZIONALE)

È possibile collegare un eventuali sonde(opzionale), che rileva la temperatura in caso di puffer o boiler.

Inoltre è possibile installare un flusostato oppure la valvola 3 vie



8.11 Scheda elettronica



DEP= PRESSOSTATO

TSP=TERMOSTATO SICUREZZA



Fare attenzione al collegamento del termostato ambiente, che dovrà essere fatto con “contatto pulito” per non danneggiare la scheda elettronica.



Attenzione la schedina aggiuntiva è un optional

9 – USO

9.1 INTERFACCIA UTENTE: DISPLAY

L'unità **console** permette di colloquiare con il controllore con la semplice pressione di alcuni tasti. Un display informa l'operatore sullo stato operativo della caldaia. In modalità programmazione sono visualizzati i vari parametri che possono essere modificati agendo sui tasti.

L'unità si interfaccia con la **console** attraverso una connessione realizzata secondo lo standard Micronova ed è compatibile con tutti i prodotti Micronova appartenenti alla linea stufe.

Sia la configurazione del pannello display che la serigrafia sono personalizzabili su disegno del cliente.

Descrizione del display

Qui di seguito in *figura 1* è descritto l'utilizzo della **console** standard che può essere fornita per montaggio orizzontale.

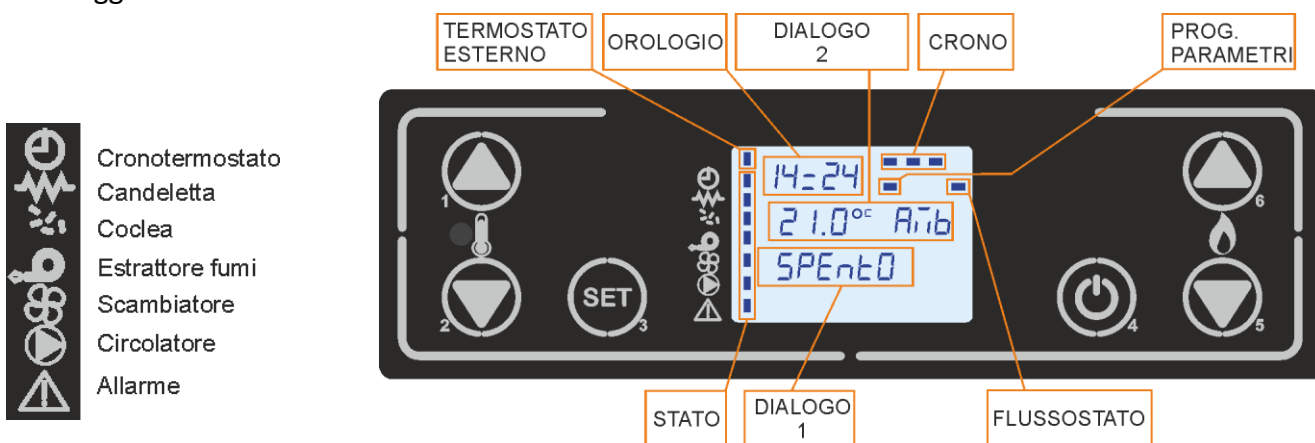


figura 2

figura 1

La *figura 3* descrive il significato dei segnalatori di stato sulla parte sinistra del display.

L'attivazione nel display di uno dei segmenti nell'area "stato" segnala l'attivazione del dispositivo corrispondente secondo l'elenco qui sotto.

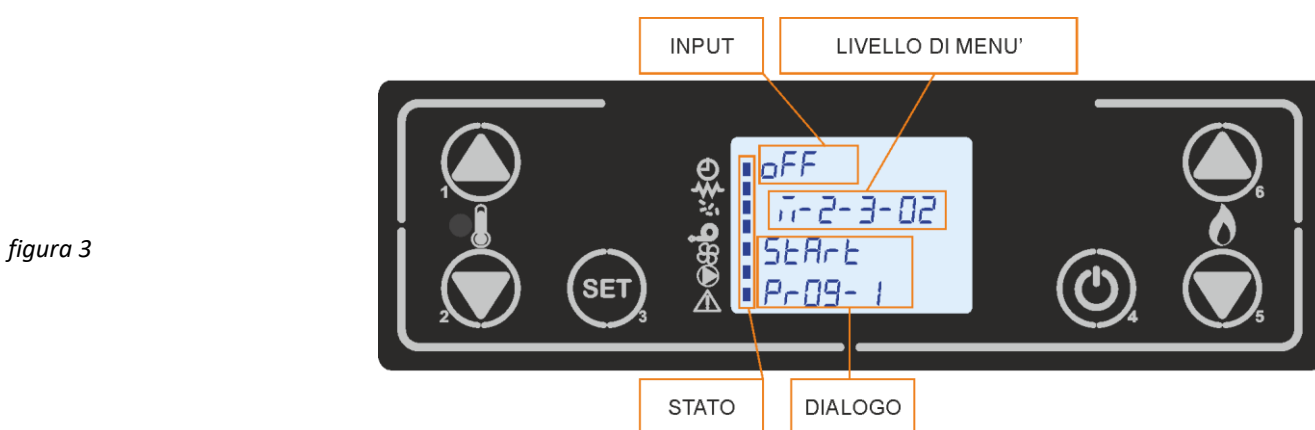


figura 3

In *figura 3* è descritta la disposizione dei messaggi in fase di programmazione o impostazione dei parametri operativi. In particolare:

1. L'area **input** visualizza i valori di programmazione immessi
2. L'area **livello di menu** visualizza il livello di menu corrente. Confronta il capitolo menu.

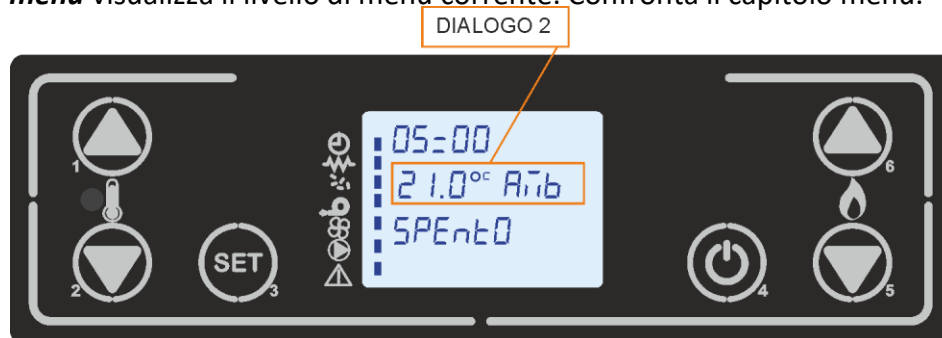


figura 4

Nella figura 4 si evidenzia la finestra di dialogo 2, dove si alternano nello stato di OFF e nello stato di LAVORO\MODULA diverse informazioni (cambio potenza, la temperatura ambiente, temperatura acqua, ecc).

A seconda del MODO ATTIVO, questa alternanza può subire variazioni, vedere paragrafo 7.10 MODO ATTIVO

A che cosa servono i pulsanti touch

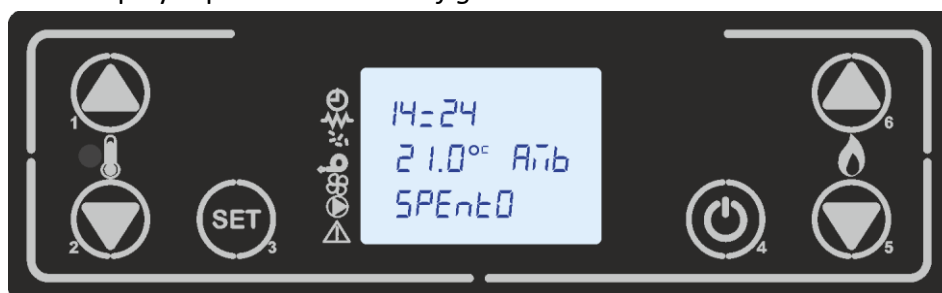
Pulsante Touch	Descrizione	Modalità	Azione
1	Incrementa temperatura	PROGRAMMAZIONE	Modifica/incrementa il valore di menu selezionato
		LAVORO/SPENTO	Incrementa il valore della temperatura del termostato ambiente
2	Decrementa temperatura	PROGRAMMAZIONE	Modifica/decrementa il valore di menu selezionato
		LAVORO/SPENTO	Decrementa il valore della temperatura del termostato ambiente
3	Menu	-	Accede al MENU
		MENU	Accede al successivo livello di sottomenu
		PROGRAMMAZIONE	Imposta valore e passa alla voce di menu successiva
4	ON/OFF sblocco	LAVORO	Premuto per 2 secondi, accende o spegne la stufa
		BLOCCO	Sblocca la stufa e la riporta nello stato spento
		MENU PROGRAMMAZIONE	Si porta al livello di menu superiore, le modifiche effettuate sono memorizzate
5	Decrementa potenza	LAVORO/SPENTO	Modifica la potenza resa dalla stufa
		MENU	Passa alla voce di menu successiva
		PROGRAMMAZIONE	Torna alla voce di sottomenu successivo, le modifiche effettuate sono memorizzate
6	Incrementa potenza	LAVORO/SPENTO	Modifica la velocità del ventilatore riscaldamento
		MENU	Passa alla voce di menu precedente
		PROGRAMMAZIONE	Passa alla voce di sottomenu precedente, le modifiche effettuate sono memorizzate

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

La modalità di funzionamento cambia a seconda del tipo di impianto, tuttavia l'intera fase di accensione, avvio, lavoro, pulizia braciere e spegnimento è **COMUNE**. Qui sotto verrà descritto il normale funzionamento del controllore installato in una caldaia idro, soffermandosi poi sulla fase di modulazione e standby in base al tipo di impianto impostato.

Qui sotto prima dell'accensione il display si presenta come in *figura 5*.

figura 5



Accensione della stufa

Per accendere la caldaia premere su P4 per qualche secondo. L'avvenuta accensione è segnalata nel display con la scritta "Accende" come da *figura 6*.

Si accende nel riquadro dello stato la candele e l'aspiratore fumi.

Se a tempo scaduto, la caldaia non si accende, si passa nello stato di allarme con relativa segnalazione sul display.

figura 6



Attesa preriscaldamento

Fase in cui la candele si riscalda e va a regime.

figura 7



Carica del pellet

la coclea rimane sempre accesa (visibile sul display in *figura 8*).

Figura 8



Attesa Fiamma e Fuoco Presente

Questa è la fase in cui dopo la carica del pellet, la coclea si spegne e si attende che il pellet venga incendiato. Se la temperatura dei fumi supera la soglia necessaria, il controllore passa direttamente alla fase di fuoco presente

figura 9



Caldaia in lavoro

Questa è la modalità di lavoro della caldaia, nel display visualizza la scritta "Lavoro". (*figura 10*)
In questa modalità è possibile impostare i vari set disponibili per l'utente, che tratteremo nei capitoli seguenti, impostati i quali la caldaia si adopera al fine di soddisfarli.
Successivamente si riporta alla velocità stabilita dalla potenza. (*figura 11*)

figura 10

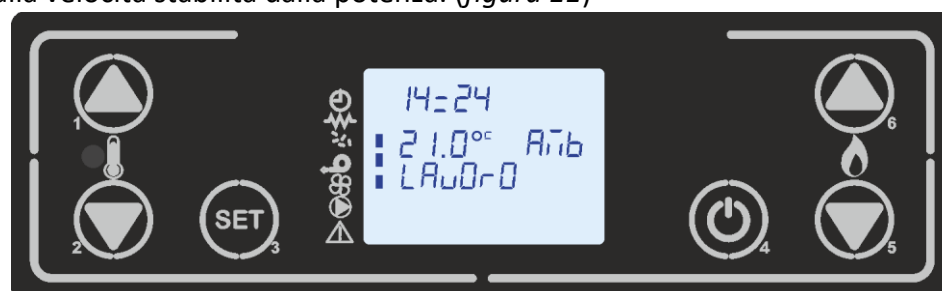


figura 11



Durante tale fase, la stufa esegue una pulizia del braciere per un tempo programmato da parametro e sul display scorre la scritta "Pulizia Braciere".

Eseguita l'operazione di pulizia, la stufa ritorna in stato di lavoro.

Modifica dell'impostazione della potenza

Per modificare la potenza è sufficiente agire sui tasti P5 e P6 dalla schermata "Home". Il display visualizza la potenza impostata (SET di potenza).

Agendo quindi sui tasti P5 (diminuisci) e P6 (aumenta) è possibile modificarne il valore. Dopo circa 5 secondi il valore viene memorizzato ed il display ritorna alla normale visualizzazione. Per uscire premere P3 o P4 (figura 12).

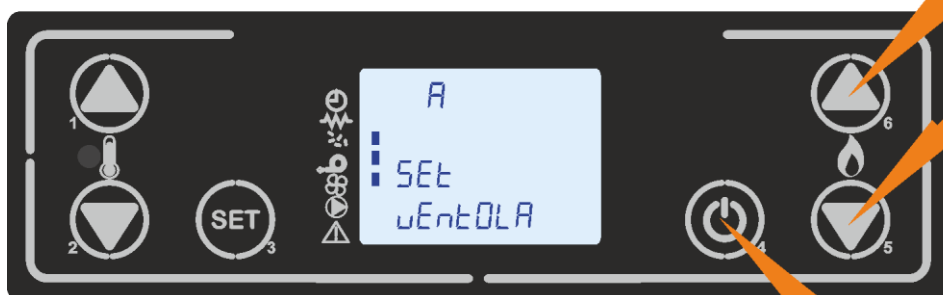
figura 12



Modifica del set velocità ventola

Per regolare il set della velocità dello scambiatore premere su P5. (figura 13), poi per aumentare premere P6 o per diminuire P5. Per uscire premere P4 o attendere 5 secondi. Questo set dispone di 5 livelli manuali e un livello di controllo automatico.

figura 13



Tipo impianto

Nel seguente capitolo vengono trattate le principali differenze di funzionamento, modulazione e standby della caldaia in base alle varie tipologie di schemi idraulici.

L'utente dispone di parametri visualizzabili e impostabili diversi in base al tipo di modo attivo impostato, eccetto i SET POTENZA e SET VENTOLA che sono disponibili SEMPRE. Fare riferimento alle tabelle di seguito per una più chiara comprensione:

<i>SET IMPOSTABILI DA UTENTE</i>			
<i>TIPO IMPIANTO</i>	<i>PULSANTE</i>	<i>VISUALIZZAZIONE PARAMETRO SUL DISPLAY ALLA PRESSIONE DEL PULSANTE</i>	<i>DESCRIZIONE</i>
01-SCAMBIATORE A PIASTRE	1	SET TEMP ACQUA	SET TEMPERATURA ACQUA CALDAIA
	2	SET TEMP AMBIENTE	SET TEMPERATURA AMBIENTE
02-BOILER TERM	1	SET TEMP ACQUA	SET TEMPERATURA ACQUA CALDAIA
	2	SET TEMP AMBIENTE	SET TEMPERATURA AMBIENTE
03-PUFFER TERM	1	SET TEMP ACQUA	SET TEMPERATURA ACQUA CALDAIA
	2	SET TEMP ACQUA	SET TEMPERATURA ACQUA CALDAIA
04-BOILER A SONDA	1	SET TEMP ACQUA	SET TEMPERATURA ACQUA CALDAIA
	2	SET TEMP BOILER	SET TEMPERATURA ACQUA BOILER
	1 POI PREMERE P3	SET TEMP AMBIENTE	SET TEMPERATURA AMBIENTE
05-PUFFE A SONDA	1	SET TEMP PUFFER	SET TEMPERATURA PUFFER
	2	SET TEMP PUFFER	SET TEMPERATURA PUFFER

<i>INFORMAZIONI VISUALIZZATE DALL'UTENTE</i>			
<i>TIPO IMPIANTO</i>	<i>CONTATTO PRESENTE</i>	<i>ESEMPIO VISUALIZZAZIONE DISPLAY</i>	<i>DESCRIZIONE</i>
01-SCAMBIATORE A PIASTRE	NESSUNO	21°C AMB/ 70°C H2O/ OFF FLUS/ P1	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA - STATO FLUSSOSTATO - POTENZA DELLA CALDAIA
	FLUSSOSTATO	21°C AMB/ 70°C H2O/ ON FLUS/ P1	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA - STATO FLUSSOSTATO - POTENZA DELLA CALDAIA
	CONTATTO T-E	21°C AMB/ 70°C H2O/ OFF FLUS/ P1 T-ON	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA - STATO FLUSSOSTATO - POTENZA DELLA CALDAIA - CONTATTO TERMOSTATO AMBIENTE
	CONTATTO T-E + FLUSSOSTATO	21°C AMB/ 70°C H2O/ ON FLUS/ P1 T-ON	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA - STATO FLUSSOSTATO - POTENZA DELLA CALDAIA - CONTATTO TERMOSTATO AMBIENTE

02-BOILER A TERMOSTATO	TERM BOILER	21°C AMB/ 70°C H2O/ ON WHS/ P1	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA - STATO TERMOSTATO WHS - POTENZA DELLA CALDAIA
03-PUFFER A TERMOSTATO	TERM PUFFER	21°C AMB/ 70°C H2O/ ON THW/ P1	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA - STATO TERMOSTATO THW - POTENZA DELLA CALDAIA
04-BOILER A SONDA	NESSUNO	21°C AMB/ 70°C H2O/ 50°C WHS/ P1	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA -SONDA ACQUA WHS - POTENZA DELLA CALDAIA
05-PUFFER A SONDA	NESSUNO	21°C AMB/ 70°C H2O/ 60°C THW/ P1	VISUALIZZAZIONE ALTERNATA: - SONDA AMBIENTE - SONDA ACQUA CALDAIA -SONDA ACQUA THW - POTENZA DELLA CALDAIA

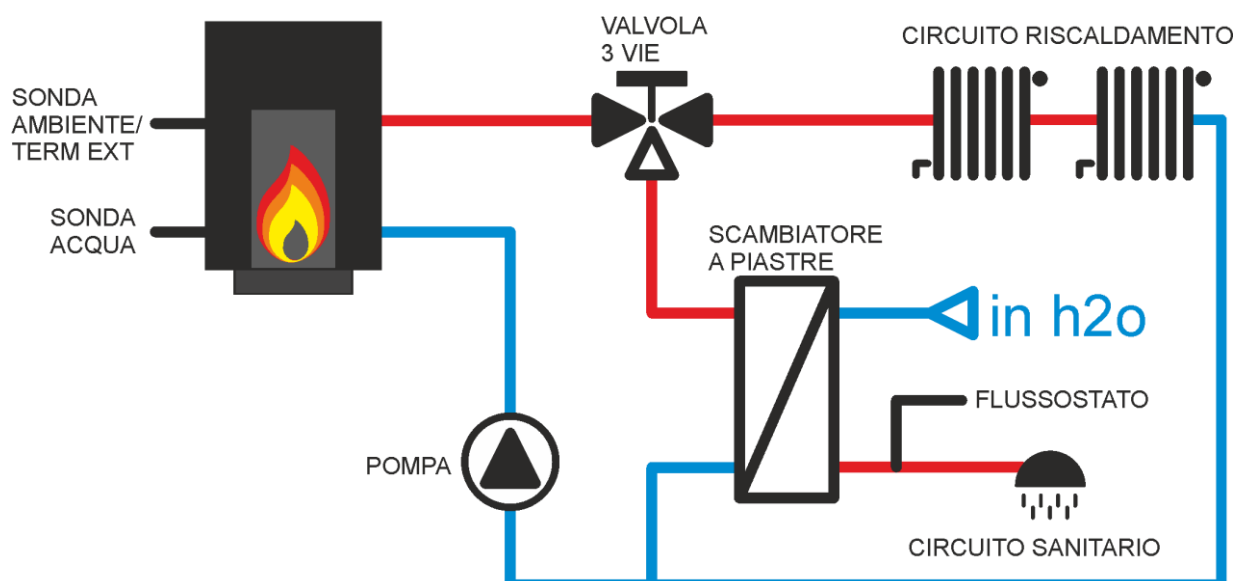
QUALORA VI SIA UN TERMOSTATO AMBIENTE PRESENTE (T-E=TERM EXT OPT) SUL DISPLAY COMPARE UN SEGMENTO SOPRA L'ICONA OROLOGIO.

N.B. Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva delle attivazioni forzate di uscite o funzioni durante sia in lavoro che a spento, che il controllore opera per motivi di sicurezza in completa autonomia senza parametri impostabili:

POMPA	MODULAZIONE	STANDBY
ON: SE SONDA ACQUA CALDAIA > 85°C	FORZATO QUANDO SONDA FUMI > M-9-4-14	FORZATO SE SONDA ACQUA CALDAIA > 85°C
ON: SE SONDA ACQUA CALDAIA < 5°C		
ON PER 1 min: SE CALDAIA SPENTA PER 24H		

Scambiatore a piastre

In questa modalità la caldaia riscalda l'acqua del circuito riscaldamento e della parte sanitaria. Qui sotto viene riportato lo schema sintetico idraulico



Schema riassuntivo utilizzatori presenti

Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva delle uscite/ingressi disponibili e la loro attivazione/spegnimento.

POMPA	VALVOLA 3 VIE	FLUSSOSTATO	T-E	TANGENZIALE ARIA
ON: SE SONDA ACQUA > PAR. M-9-2-12	ON: SE FLUSSOSTATO IN CHIAMATA	PRESENTE	PRESENTE CON SET TEMP < 6°C	ON: SUPERATA LA SOGLIA M-9-4-15
OFF: SE SONDA ACQUA < PAR. M-9-2-12	OFF: SE FLUSSOSTATO SODDISFATTO			

NB. Le scelte del menu stagione in questo schema idraulico provoca variazioni nell'utilizzo.

Modifica del Set ambiente

Per cambiare il set ambiente premere P2, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4. *Figura 14.*

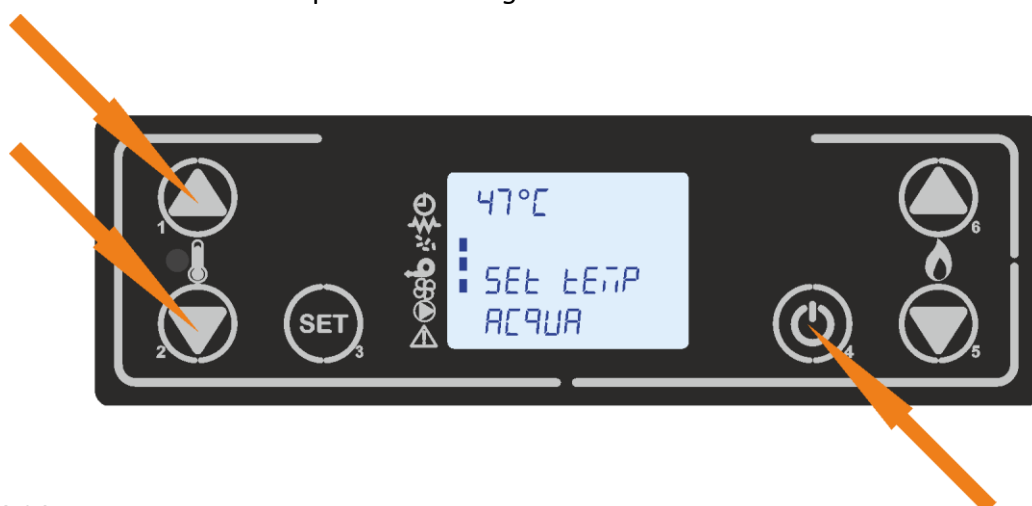
figura 14



Modifica del set temperatura acqua

Per cambiare la temperatura del set acqua premere P1, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4. *Figura 15.*

figura 15



Stato di modulazione

Lo stato di modulazione avviene al raggiungimento di determinate condizioni. La caldaia si porta a potenza 1 e compare sul display il messaggio visibile in *figura 16.*

figura 16



Qui sotto vengono riportate le condizioni:

- **Modo standby - AIR**

Sonda temperatura ambiente = o > Set temperatura:

La caldaia va in modulazione al raggiungimento del set ambiente, indipendentemente che il set acqua sia soddisfatto.

- **Modo standby - H2O**

Sonda acqua = o > Set acqua:

La caldaia va in modulazione al raggiungimento del Set acqua, indipendentemente dal Set ambiente soddisfatto o che il contatto T-E sia aperto.

- **Modo standby - T-E**

Contatto T-E aperto:

Quando il contatto del termostato esterno T-E è aperto, la caldaia va in modulazione indipendentemente che il set acqua sia soddisfatto.

N.B Se tuttavia è presente il flussostato ed il contatto è chiuso (sul display compare la scritta ON FLUS si accende un segmento orizzontale sopra di essa) la caldaia non va in modulazione, ma si porta a regime massimo per garantire la temperatura dell'acqua sanitaria. *Figura 17*

figura 17



Stato di Standby

Se abilitato nel menù, la funzione standby permette di spegnere temporaneamente la caldaia una volta soddisfatte le condizioni spiegate di seguito, che cambiano a seconda della stagione selezionata
NB: la parte sanitaria deve essere soddisfatta

- **Modo standby - AIR:**

Una volta raggiunto lo stato di modulazione attraverso la sonda ambiente (sonda ambiente = o > set ambiente), e sul display compare la scritta come in *figura 18* alternata alla *figura 19*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 19*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che la temperatura della sonda ambiente non scende al di sotto del Set ambiente o che la parte sanitaria non sia in chiamata. Una volta superata questa soglia la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

• Modo standby - H2O:

Una volta raggiunto lo stato di modulazione attraverso la sonda acqua (Sonda acqua = 0 > Set acqua) vi rimane fino a che la sonda acqua non supera la soglia. Al raggiungimento di questa condizione sul display compare la scritta come in *figura 20* alternata alla *figura 18*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 19*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che la temperatura della sonda acqua non scende al di sotto del Set acqua o che la parte sanitaria non sia in chiamata. Una volta superata questa soglia la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

figura 18



figura 19



• Modo standby -T-E:

Una volta raggiunto lo stato di modulazione attraverso il contatto T-E (contatto T-E aperto), e sul display si alternano le scritte come in *figura 20* e *figura 21*.

A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare la scritta come in *figura 21*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che il contatto T-E non si chiude, o che la parte sanitaria non sia in chiamata, successivamente la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

figura 20

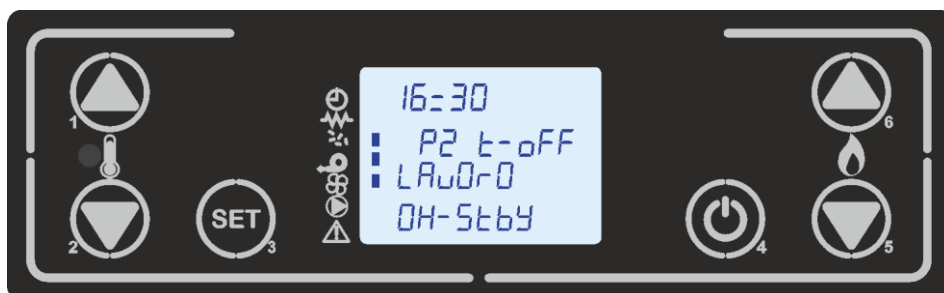
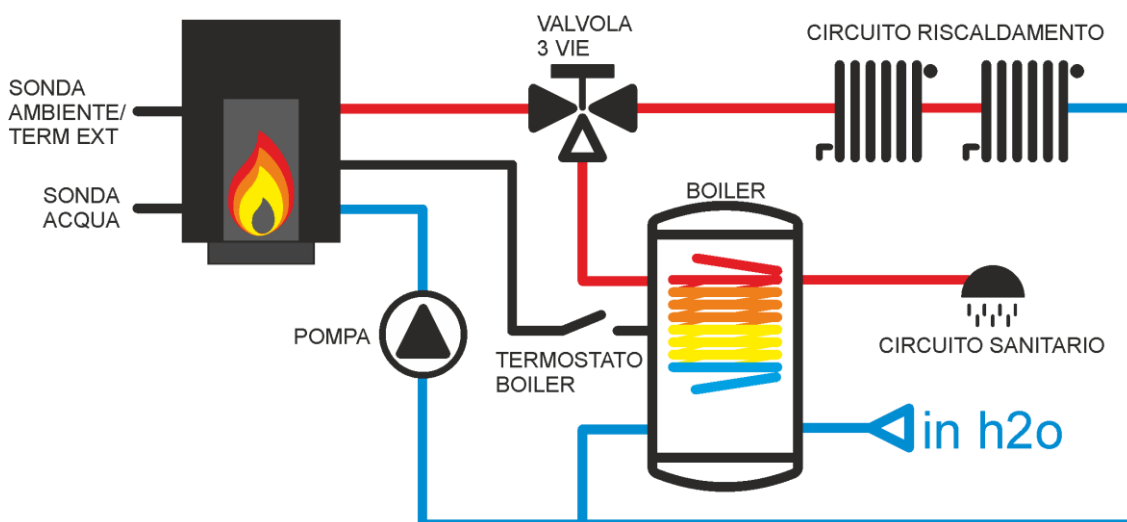


figura 21



Boiler a termostato

In questa modalità la caldaia riscalda l'acqua del circuito riscaldamento e la parte sanitaria attraverso l'uso del boiler e la valvola a 3 vie. Qui sotto viene riportato lo schema sintetico idraulico



Schema riassuntivo utilizzatori presenti

Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva delle uscite/ingressi disponibili e la loro attivazione/spengimento.

CIRCUITO	POMPA	VALVOLA 3 VIE	FLUSSOSTATO	T-E	TANGENZIALE ARIA
BOILER	ON: SE Sonda ACQUA > PAR. M-9-2-12	SANITARIO: SE TERMOSTATO WHS IN CHIAMATA (CHIUSO)	CONTATTO FLUSSOSTATO DIVENTA TERMOSTATO BOILER	PRESENTE	ON: SUPERATA LA SOGLIA M-9-4-15
	OFF: SE Sonda ACQUA < PAR. M-9-2-12				
RISC	ON: SE Sonda ACQUA > PAR. M-9-2-12	RISCALDAMENTO: SE TERMOSTATO WHS SODDISFATTO (APERTO)			
	OFF: SE Sonda ACQUA < PAR. M-9-2-12				

NB. Le scelte del menu stagione in questo schema idraulico provoca variazioni nell'utilizzo.

Modifica del Set ambiente

Per cambiare il set ambiente premere P2, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4.

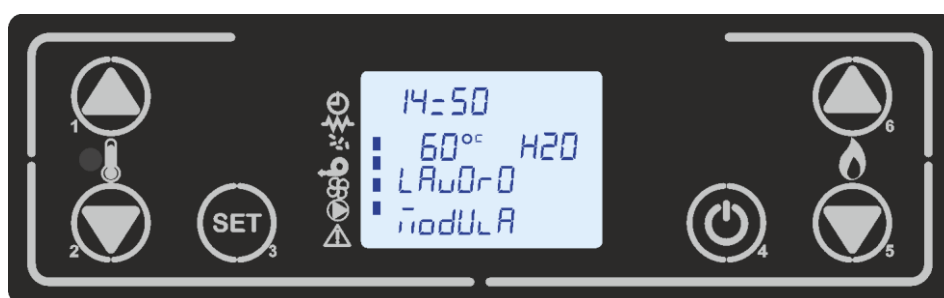
Modifica del set temperatura acqua

Per cambiare la temperatura del set acqua premere P1, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4.

Stato di modulazione

Lo stato di modulazione avviene al raggiungimento di determinate condizioni che dipendono dalla chiamata del boiler. La caldaia si porta a potenza 1 e compare sul display il messaggio visibile in *figura 22*

figura 22



Qui sotto vengono riportate le condizioni:

- Modo standby - AIR

Sonda temperatura ambiente = o > Set temperatura:

La caldaia va in modulazione al raggiungimento del set ambiente, indipendentemente che il set acqua sia soddisfatto.

- Modo standby - H2O

Sonda acqua = o > Set acqua:

La caldaia va in modulazione al raggiungimento del Set acqua, indipendentemente dal Set ambiente soddisfatto o che il contatto T-E sia aperto.

- Modo standby - T-E

Contatto T-E aperto:

Quando il contatto del termostato esterno T-E è aperto, la caldaia va in modulazione indipendentemente che il set acqua sia soddisfatto.

N.B qualora vi sia il termostato boiler in chiamata, la caldaia non va in modulazione, ma si porta a regime massimo per garantire la temperatura dell'acqua sanitaria. *Figura 23*

figura 23



Stato di Standby

Se abilitato nel menù, la funzione standby permette di spegnere temporaneamente la caldaia una volta soddisfatte le condizioni spiegate di seguito, che cambiano a seconda della stagione selezionata.

NB: la parte sanitaria deve essere soddisfatta

• **Modo standby - AIR:**

Una volta raggiungo lo stato di modulazione attraverso la sonda ambiente (sonda ambiente = o > set ambiente), e sul display compare la scritta come in *figura 20* alternata alla *figura 19*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 21*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che la temperatura della sonda ambiente non scende al di sotto del Set ambiente o che la parte sanitaria non sia in chiamata. Una volta superata questa soglia la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

• **Modo standby - H2O:**

Una volta raggiungo lo stato di modulazione attraverso la sonda acqua (Sonda acqua = o > Set acqua) vi rimane fino a che la sonda acqua non supera la soglia. Al raggiungimento di questa condizione sul display compare la scritta come in *figura 20* alternata alla *figura 19*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 21*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che la temperatura della sonda acqua non scende al di sotto o che la parte sanitaria non sia in chiamata. Una volta superata questa soglia la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

• **Modo standby -T-E:**

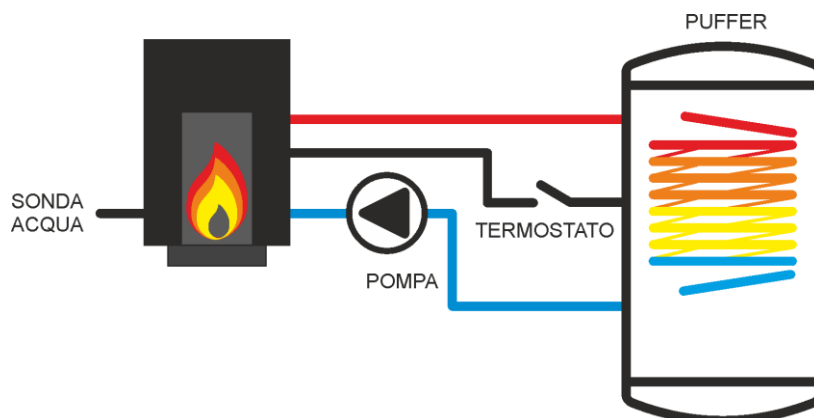
Una volta raggiungo lo stato di modulazione attraverso il contatto T-E (contatto T-E aperto), e sul display si alternano le scritte come in *figura 19* e *figura 21*.

A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare la scritta come in *figura 22*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che il contatto T-E non si chiude, o che la parte sanitaria non sia in chiamata, successivamente la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

Puffer a termostato

In questa modalità la caldaia riscalda l'acqua del puffer, controllando la temperatura attraverso il termostato. Qui sotto viene riportato lo schema sintetico idraulico



Schema riassuntivo utilizzatori presenti

Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva delle uscite/ingressi disponibili e la loro attivazione/spegnimento.

POMPA	VALVOLA 3 VIE	FLUSSOSTATO	T-E	TANGENZIALE ARIA
ON: SE SONDA ACQUA > PAR. M-9-2-12 E SE TERMOSTATO PUFFER CHIUSO	ASSENTE NON GESTITO	CONTATTO FLUSSOTATO DIVENTA TERMOSTATO PUFFER	ASSENTE	ON: SUPERATA LA SOGLIA M-9-4-15
OFF: SE SONDA ACQUA < PAR. M-9-2-12 E SE TERMOSTATO PUFFER APERTO				

NB. Le scelte del menu stagione in questo schema idraulico non provoca variazioni nell'utilizzo.

Modifica del set temperatura

Per cambiare la temperatura del set acqua premere P1 oppure P2.

Per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4. *figura18.*

Stato di modulazione

Lo stato di modulazione avviene al raggiungimento di determinate condizioni. La caldaia si porta a potenza 1 e compare sul display il messaggio visibile in *figura 24*. Si alternano la temperatura puffer e la temperatura acqua con la potenza caldaia impostata.

Condizione per la modulazione:

- Contatto termostato puffer aperto

Quando il termostato puffer è aperto la caldaia passa nello stato di modulazione. Riparte appena il contatto termostato puffer esterno chiude (visibile come un segmento). *Figura 23*

- Sonda acqua = o > set acqua + 10° C

Quando la sonda acqua raggiunge il set acqua + 10°C la caldaia passa nello stato di modulazione, indipendentemente che il contatto termostato puffer sia aperto o chiuso. La caldaia torna in potenza appena la sonda acqua è inferiore al set acqua impostato e il contatto termostato puffer è chiuso. *Figura 24*

figura 24



Stato di Standby

La funzione standby in questo schema è sempre attiva, permette di spegnere temporaneamente la caldaia una volta soddisfatta la condizione spiegata di seguito:

Una volta raggiunto lo stato di modulazione, viene decrementato un ritardo fisso di 1 minuto, e sul display compare la scritta come in *figura 25*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 26*.

Riparte la caldaia dallo stato di accensione se il contatto termostato puffer è chiuso.

figura 25

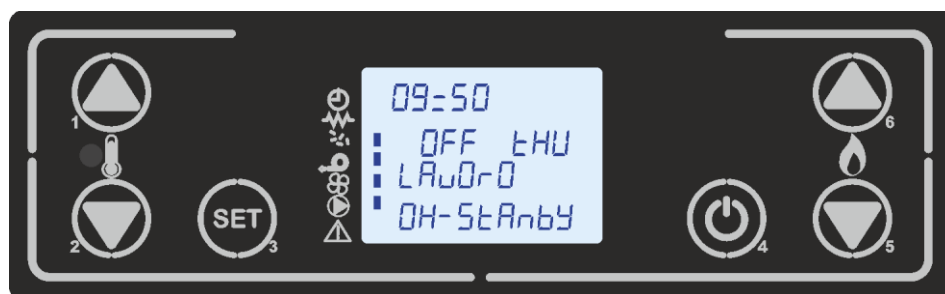
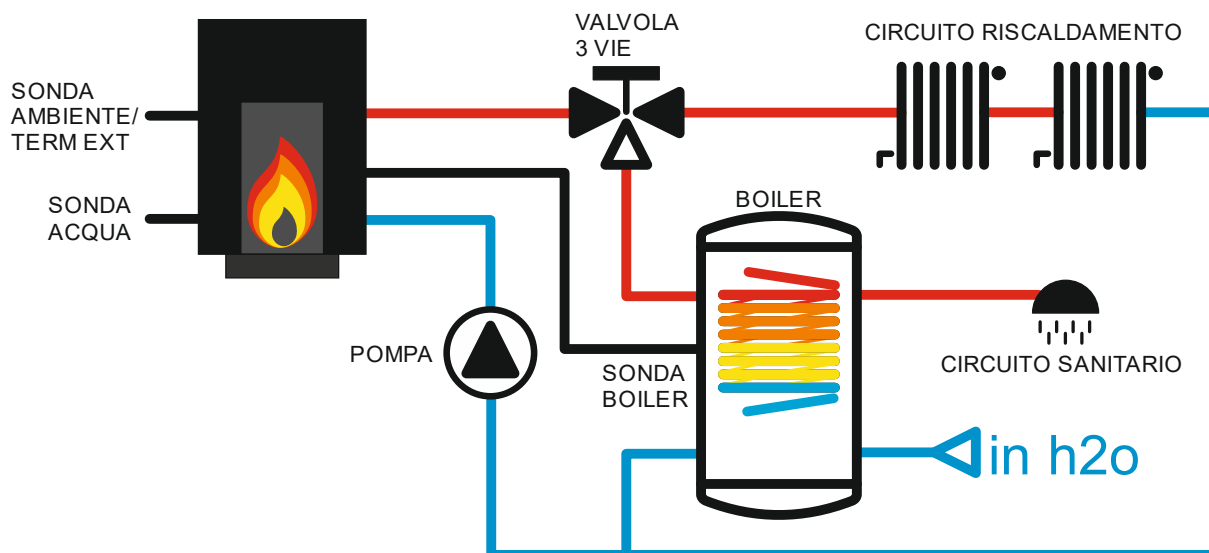


figura 26



Boiler a sonda

In questa modalità la caldaia riscalda l'acqua del circuito riscaldamento e la parte sanitaria attraverso l'uso del boiler e la valvola a 3 vie. Qui sotto viene riportato lo schema sintetico idraulico



Schema riassuntivo utilizzatori presenti

Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva delle uscite/ingressi disponibili e la loro attivazione/spengimento.

CIRCUITO	POMPA	VALVOLA 3 VIE	FLUSSOSTATO	T-E	TANGENZIALE ARIA
BOILER	ON: SE SONDA ACQUA > PAR. M-9-2-12 ON: SE SONDA ACQUA > SONDA BOILER	SANITARIO: SE SONDA BOILER < SET BOILER	ASSENTE NON GESTITO	PRESENTE	ON: SUPERATA LA SOGLIA M-9-4-15
	OFF: SE SONDA ACQUA < PAR. M-9-2-12 OFF: SE SONDA ACQUA < SONDA BOILER				
RISC	ON: SE SONDA ACQUA > PAR. M-9-2-12	RISCALDAMENTO: SE SONDA BOILER > SET BOILER			
	OFF: SE SONDA ACQUA < PAR. M-9-2-12				

NB. La scelta del menu stagione viene gestita in questo schema idraulico. Fare riferimento la capitolo 8.5

Modifica del set temperatura acqua

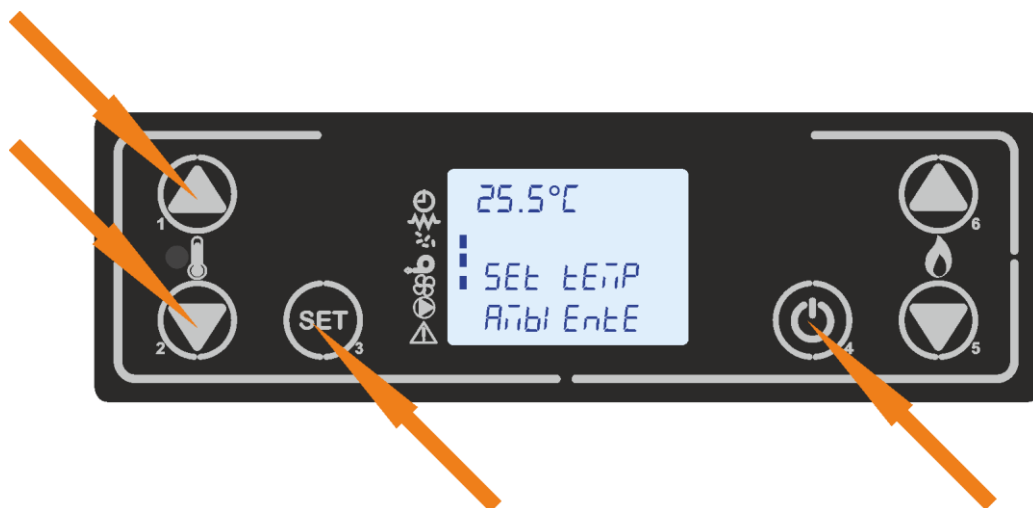
Per cambiare la temperatura del set acqua premere P1, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4.

Modifica del set temperatura ambiente

Per cambiare la temperatura del set acqua del boiler premere P1 oppure P2, e poi premere P3. Per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4.

Figura 27.

figura 27



Modifica del set temperatura acqua boiler

Per cambiare la temperatura del set acqua boiler premere P2, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4. Figura 28

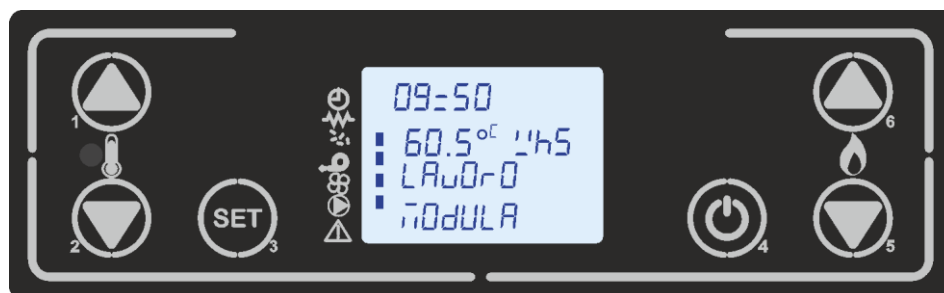
figura 28



Stato di modulazione

Lo stato di modulazione avviene al raggiungimento di determinate condizioni che cambiano a seconda della stagione selezionata e dalla richiesta del boiler. La caldaia si porta a potenza 1 e compare sul display il messaggio visibile in *figura 29*.

figura 29



Qui sotto vengono riportate le condizioni. Ne basta una sola soddisfatta per passare allo stato di modulazione:

- Sonda acqua > set boiler + 10°C

Qualora il circuito sanitario (boiler) sia in richiesta e la sonda acqua sia superiore al set boiler più il parametro fisso di 10°C la caldaia va in modulazione, pur avendo la sonda boiler al di sotto del set boiler.

- Modo standby - AIR

Sonda temperatura ambiente = o > Set temperatura:

La caldaia va in modulazione al raggiungimento del set ambiente, indipendentemente se il set acqua è soddisfatto. Il set boiler deve essere soddisfatto altrimenti la caldaia non va in modulazione.

- Modo standby - H2O:

Sonda acqua = o > Set acqua:

La caldaia va in modulazione al raggiungimento del Set acqua, indipendentemente dal Set ambiente soddisfatto o che sia impostato su T-E ed il contatto sia aperto.

- Modo standby - T-E

Contatto T-E aperto (set ambiente impostato su T-E):

Quando il contatto del termostato esterno T-E è aperto, la caldaia va in modulazione indipendentemente che il set acqua sia soddisfatto.

N.B Il circuito sanitario boiler prevale sia sulla parte riscaldamento che la parte aria.

Stato di Standby

Se abilitato nel menù, la funzione standby permette di spegnere temporaneamente la caldaia una volta soddisfatte le condizioni spiegate di seguito, che cambiano a seconda della stagione selezionata.

NB: la parte sanitaria deve essere soddisfatta

• Modo standby - AIR:

Una volta raggiungo lo stato di modulazione attraverso la sonda ambiente (sonda ambiente = o > set ambiente), e sul display compare la scritta come in *figura 20* alternata alla *figura 19*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 21*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che la temperatura della sonda ambiente non scende al di sotto del Set ambiente o che la parte sanitaria non sia in chiamata. Una volta superata questa soglia la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

• Modo standby - H2O:

Una volta raggiungo lo stato di modulazione attraverso la sonda acqua (Sonda acqua = o > Set acqua) vi rimane fino a che la sonda acqua non supera la soglia.

Al raggiungimento di questa condizione, viene decrementato un ritardo, e sul display compare la scritta come in *figura 20* alternata alla *figura 19*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 21*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che la temperatura della sonda acqua non scende al di sotto o che la parte sanitaria non sia in chiamata. Una volta superata questa soglia la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

• Modo standby -T-E:

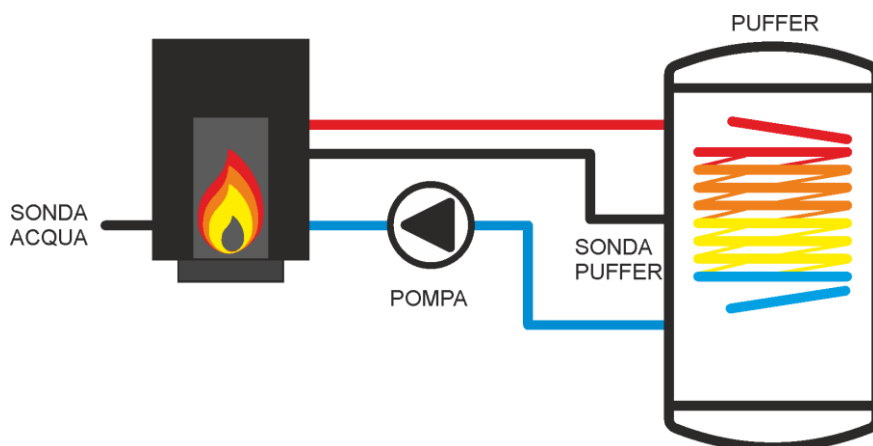
Una volta raggiungo lo stato di modulazione attraverso il contatto T-E (contatto T-E aperto), e sul display si alternano le scritte come in *figura 19* e *figura 23*.

A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare la scritta come in *figura 24*.

In questo stato la caldaia rimane spenta fino a che il contatto T-E non si chiude, o che la parte sanitaria non sia in chiamata, successivamente la caldaia riparte in automatico dalla fase di accensione fino a quella di lavoro.

Puffer a sonda

In questa modalità la caldaia riscalda l'acqua del puffer. Qui sotto viene riportato lo schema sintetico idraulico



Schema riassuntivo utilizzatori presenti

Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva delle uscite/ingressi disponibili e la loro attivazione/spengimento.

POMPA	VALVOLA 3 VIE	FLUSSOSTATO	T-E	TANGENZIALE ARIA
ON: SE SONDA ACQUA > PAR. M-9-2-12 E SE SONDA ACQUA > SONDA PUFFER	ASSENTE NON GESTITO	ASSENTE NON GESTITO	ASSENTE NON GESTITO	ON: SUPERATA LA SOGLIA M-9-4-15
OFF: SE SONDA ACQUA < PAR. M-9-2-12 E SE SONDA ACQUA < SONDA PUFFER				

NB. Le scelte del menu stagione in questo schema idraulico non provocano variazioni nell'utilizzo.

Modifica del set temperatura acqua

Per cambiare la temperatura del set acqua premere P1, poi per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4. *figura18.*

Modifica del set temperatura puffer

Per cambiare la temperatura del set acqua del boiler premere P2.

Per incrementare premere P1 o P2 per decrementare. Per uscire e confermare il set premere P4.

Figura 30.

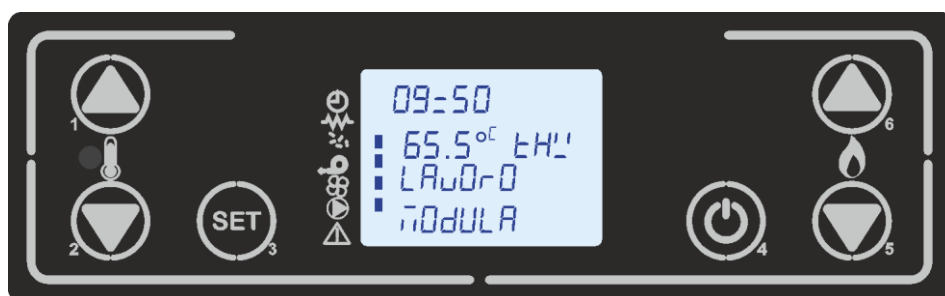
figura 30



Stato di modulazione

Lo stato di modulazione avviene al raggiungimento di determinate condizioni. La caldaia si porta a potenza 1 e compare sul display il messaggio visibile in figura 31.

figura 31



Condizione per la modulazione:

- Sonda acqua > set puffer + 10°C

Quando la sonda acqua raggiunge il set puffer +10°C. La caldaia riparte in lavoro se la sonda acqua scende al di sotto del set puffer + 10°C.

- Sonda puffer > set puffer

Quando la sonda puffer raggiunge il set puffer. La caldaia riparte in lavoro se la sonda puffer scende al di sotto del set puffer.

Stato di Standby

La funzione standby in questo schema è sempre attiva, permette di spegnere temporaneamente la caldaia una volta soddisfatta la condizione spiegata di seguito:

Una volta raggiunto lo stato di modulazione, viene decrementato un ritardo fisso di 1 minuto, e sul display compare la scritta come in *figura 32*. A ritardo scaduto la caldaia passa nello stato di standby andando in spegnimento. Sul display compare le scritte come in *figura 33*.

Riparte la caldaia dallo stato di accensione se:

Sonda Puffer < Set puffer e se sonda acqua< par fisso 50°C

figura 32

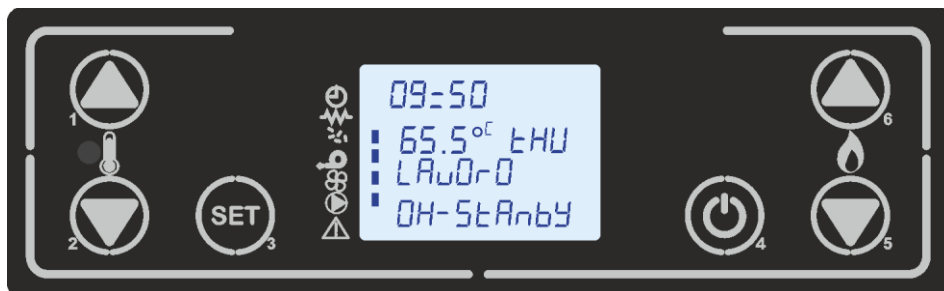


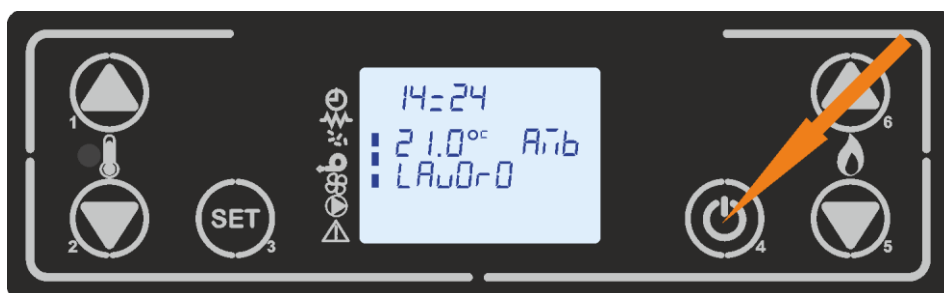
figura 33



Spegnimento della caldaia

Per spegnere la caldaia è sufficiente fare una pressione prolungata sul pulsante P4. La caldaia si porta nello stato di spegnimento. *Figura 34*

figura 34



Il ventilatore dello scambiatore rimane attivo fino a quando la temperatura fumi scende al di sotto del valore impostato nel parametro M-9-4-15. *Figura 35*

Se la temperatura dei fumi risulta essere sotto la soglia, visualizzando il messaggio in *figura 36*

figura 35

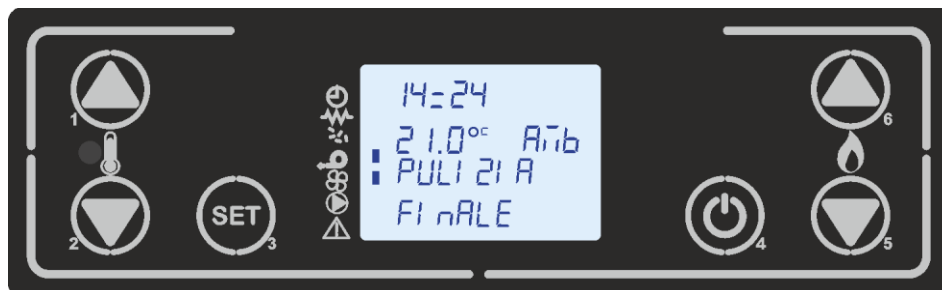
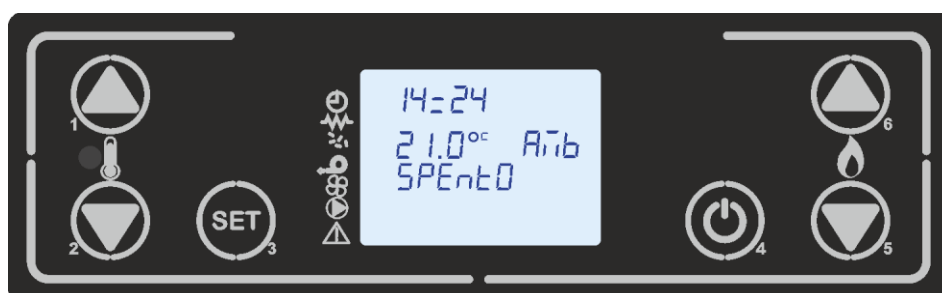


figura 36



12 IL MENU

Con pressione sul pulsante touch P3 si accede al menu. Per scorrere il menu premere poi P5 o P6. Questo è suddiviso in varie voci e livelli che permettono di accedere alle impostazioni e alla programmazione della scheda.

Menu utente

Il prospetto seguente descrive sinteticamente la struttura del menu soffermandosi in questo paragrafo alle sole selezioni disponibili per l'utente.

<i>livello 1</i>	<i>livello 2</i>	<i>livello 3</i>	<i>valore</i>
Menu 01 - set orologio			-
	01- Giorno settimana		L-M-M-G-V-S-D
	02- Ore orologio		0-23
	03- Minuti orologio		0-59
	04- Giorno orologio		1-31
	05- Mese orologio		1-12
	06- Anno orologio		00-99
Menu 02 - set crono			
	M-2-1 - abilita crono		
		01 - abilita crono	on/off
	M-2-2 - programmazione giornaliera		
		01 - crono giorno	on/off
		02 - start 1 giorno	OFF-0-23:50
		03 - stop 1 giorno	OFF-0-23:50
		04 - start 2 giorno	OFF-0-23:50
		05 - stop 2 giorno	OFF-0-23:50
	M-2-3 - programmazione settimanale		
		01 - crono settim-	on/off
		02 - start Prg 1	OFF-0-23:50
		03 - stop Prg 1	OFF-0-23:50
		04 - lunedì Prg1	on/off
		05 - martedì Prg 1	on/off
		06 - mercoledì Prg 1	on/off
		07 - giovedì Prg1	on/off
		08 - venerdì Prg 1	on/off
		09 - sabato Prg 1	on/off

		10 - domenica Prg 1	on/off
<i>livello 1</i>	<i>livello 2</i>	<i>livello 3</i>	<i>valore</i>
		11 - start Prg 2	OFF-0-23:50
		12 - stop Prg 2	OFF-0-23:50
		13 - lunedì Prg2	on/off
		14 - martedì Prg 2	on/off
		15 - mercoledì Prg 2	on/off
		16 - giovedì Prg 2	on/off
		17 - venerdì Prg 2	on/off
		18 - sabato Prg 2	on/off
		19 - domenica Prg 2	on/off
		20 - start Prg 3	OFF-0-23:50
		21 - stop Prg 3	OFF-0-23:50
		22 - lunedì Prg 3	on/off
		23 - martedì Prg 3	on/off
		24 - mercoledì Prg 3	on/off
		25 - giovedì Prg 3	on/off
		26 - venerdì Prg 3	on/off
		27 - sabato Prg 3	on/off
		28 - domenica Prg 3	on/off
		29 - start Prg 4	OFF-0-23:50
		30 - stop Prg 4	OFF-0-23:50
		31 - lunedì Prg 4	on/off
		32 - martedì Prg 4	on/off
		33 - mercoledì Prg 4	on/off
		34 - giovedì Prg 4	on/off
		35 - venerdì Prg 4	on/off
		36 - sabato Prg 4	on/off
		37 - domenica Prg 4	on/off
	M-2-4 - program fine – settimana		
		01 - crono week-end	on/off
		02 - start 1 week-end	OFF-0-23:50
		03 - stop 1 week-end	OFF-0-23:50
		04 - start 2 week-end	OFF-0-23:50
		05 - stop 2 week-end	OFF-0-23:50

<i>livello 1</i>	<i>livello 2</i>	<i>livello 3</i>	<i>valore</i>
Menu 03 - scegli lingua			
	01 - italiano		set
	02 - inglese		set
	03 - tedesco		set
	04 - francese		set
	05 - spagnolo		set
	06 - portoghese		set
Menu 04 - scegli stagione			
	01-stagione		Inverno/estate
Menu 05 - modo stand-by			
	01 - modo stand - by		On/off
Menu 06 - modo cicalino			
	01 - modo cicalino		On/off
Menu 07– carico iniziale			
	01– carico iniziale		90”
Menu 08 - stato stufa			
	01 - pagina 1		
		01 - tempo coclea	info
		02 - stato termostato	info
		03 - potenza stufa	info
		04 - tempo caricato	info
	02 - pagina 2		
		01 - temperatura fumi	info
		02 - velocità estrattore fumi	info
		03 - velocità scambiatore aria	info
	02 - pagina 3		
		01 - temperatura acqua	info
		02 - pressione acqua	info
		03 - temp. Boiler/Puffer	info
		04 - stato valvola 3 vie	info
Menu 09 - tarature tecnico			
	01 - chiave accesso		set
Menu 10 - tipo pellet			
	01 - carica pellet		-9 / 9
Menu 10 - tipo camino			
	01 - asp-fumi camino		-9 / 9

Menu 01 - SET OROLOGIO

Imposta l'ora e la data corrente. La scheda è provvista di batteria al litio che permette all'orologio interno un'autonomia superiore ai 3/5 anni.

Per accedere ai menu di programmazione generale, premere il tasto P3 e poi nuovamente P3 sul Menu 01. *figura 37*

figura 37



figura 38



Scegliere il giorno desiderato e premere il pulsante P3, seguirà il settaggio dell'ora, dei minuti, mese ed anno. Agendo sui pulsanti P1 e P2 si aumenta e decrementa, e per confermare P3.

Menu 02 - SET CRONO

Sottomenu M-2 -1 - Abilita crono

Il menu visualizzato sul display "Menu 02 set crono" permette di abilitare e disabilitare globalmente tutte le funzioni di cronotermostato. Per abilitare premere il pulsante P3, e successivamente premere P1 o P2 per sezione On oppure Off. Confermare con il tasto P3. (*figura 39*)

figura 39



Sottomenu M-2 - 2 - Program giorno

Selezionato il menu “M2-2 program giorno”, tramite il pulsante P3, si scorrono i vari parametri di programmazione del crono giornaliero, tra cui l’abilitazione dello stesso. Si accende un segmento come in *figura 40*

figura 40



È possibile impostare due fasce di funzionamento, la prima con START1 Giorno e STOP1 Giorno la seconda con START2 Giorno e STOP2 Giorno, delimitate dagli orari impostati secondo la tabella seguente dove l’impostazione OFF indica all’orologio di ignorare il comando. Per variare utilizzare i tasti P1 (incremento) e P2 (decremento) mentre per confermare premere P3. Per passare al set successivo di crono premere P5 o P6.

PROGRAM GIORNO			
livello di menu	selezione	significato	valori possibili
M-2-2-01	CRONO GIORNO	Abilita il crono giornaliero	ON/OFF
M-2-2-02	START 1 Giorno	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-2-2-03	STOP 1 Giorno	ora di disattivazione	OFF-0-23:50
M-2-2-04	START 2 Giorno	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-2-2-05	STOP 2 Giorno	ora di disattivazione	OFF-0-23:50

Sottomenu M-2 - 3 - program settimanale

Il menu “M-2-3 Program Settim-”, permette di abilitare/disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato settimanale. La funzione settimanale dispone di 4 programmi indipendenti. Inoltre, impostando OFF nel campo orari, l’orologio ignora il comando corrispondente. Se abilitato si accende un segmento come in *figura 41*.

figura 41



Le tabelle sottostanti sintetizzano la funzione programma settimanale. Per accedere alla funzione premere il pulsante P3, per passare alle successive premere P3 oppure P5 o P6. E' possibile uscire dal menu premendo P4.

ABILITAZIONE CRONO SETTIMANALE			
<i>livello di menu</i>	<i>selezione</i>	<i>significato</i>	<i>valori possibili</i>
M-3-3-01	CRONO SETTIMANALE	Abilita il crono settimanale	ON/OFF
PROGRAMMA 1			
<i>livello di menu</i>	<i>selezione</i>	<i>significato</i>	<i>valori possibili</i>
M-3-3-02	START PRG 1	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-03	STOP PRG 1	ora di disattivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-04	LUNEDI PRG 1		on/off
M-3-3-05	MARTEDI PRG 1		on/off
M-3-3-06	MERCOLEDI PRG 1		on/off
M-3-3-07	GIOVEDI PRG 1		on/off
M-3-3-08	VENERDI PRG 1		on/off
M-3-3-09	SABATO PRG 1		on/off
M-3-3-10	DOMENICA PROG 1		on/off

PROGRAMMA 2			
<i>livello di menu</i>	<i>selezione</i>	<i>significato</i>	<i>valori possibili</i>
M-3-3-11	START PRG 2	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-12	STOP PRG 2	ora di disattivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-13	LUNEDI PRG 2		on/off
M-3-3-14	MARTEDI PRG 2		on/off
M-3-3-15	MERCOLEDI PRG 2		on/off
M-3-3-16	GIOVEDI PRG 2		on/off
M-3-3-17	VENERDI PRG 2		on/off
M-3-3-18	SABATO PRG 2		on/off
M-3-3-19	DOMENICA PRG 2		on/off

PROGRAMMA 3			
livello di menu	selezione	significato	valori possibili
M-3-3-20	START PRG 3	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-21	STOP PRG 3	ora di disattivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-22	LUNEDI PRG 3		on/off
M-3-3-23	MARTEDI PRG 3		on/off
M-3-3-24	MERCOLEDI PRG 3		on/off
M-3-3-25	GIOVEDI PRG 3		on/off
M-3-3-26	VENERDI PRG 3		on/off
M-3-3-27	SABATO PRG 3		on/off
M-3-3-28	DOMENICA PRG 3		on/off

PROGRAMMA 4			
livello di menu	selezione	significato	valori possibili
M-3-3-29	START PRG 4	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-30	STOP PRG 4	ora di disattivazione	OFF-0-23:50
M-3-3-31	LUNEDI PRG 4		on/off
M-3-3-32	MARTEDI PRG 4		on/off
M-3-3-33	MERCOLEDI PRG 4		on/off
M-3-3-34	GIOVEDI PRG 4		on/off
M-3-3-35	VENERDI PRG 4		on/off
M-3-3-36	SABATO PRG 4		on/off
M-3-3-37	DOMENICA PRG 4		on/off

Sottomenu M-2 -4 - program fine settimana

Permette di abilitare/disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato nel fine settimana (giorni 6 e 7, ovvero sabato e domenica). Per abilitare premere il pulsante P3 nella voce "crono fine - sett" e impostare "on" tramite il pulsante P1 (aumenta) o P2 (decremento) e sul display compare il segmento come in *figura 42*.

Impostando i tempi Start 1 fine - sett e Stop 1 fine - set si imposta il periodo di funzionamento per il giorno sabato, mentre Start 2 fine - sett e Stop 2 fine - sett per impostare il funzionamento della caldaia per la giornata di Domenica.

figura 42



PROGRAMMA WEEKEND			
livello di menu	selezione	significato	valori possibili
M-3-4-01	CRONO WEEKEND	Abilita il crono fine settimana	ON/OFF
M-3-4-02	START 1 FINE- SETT	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-3-4-03	STOP 1 FINE- SETT	ora di disattivazione	OFF-0-23:50
M-3-4-04	START 2 FINE- SETT	ora di attivazione	OFF-0-23:50
M-3-4-05	STOP 2 FINE- SETT	ora di disattivazione	OFF-0-23:50

SUGGERIMENTO: allo scopo di evitare confusione e operazioni di avvio e spegnimento non voluti, attivare un solo programma per volta se non si conosce esattamente quello che si desidera ottenere.

Disattivare il programma giornaliero se si desidera impiegare quello settimanale.

Mantenere sempre disattivato il programma weekend se si utilizza quello settimanale nei programmi 1, 2, 3 e 4.

Attivare la programmazione weekend solamente dopo aver disattivato la programmazione settimanale.

Menu 03 - SELEZIONE DELLA LINGUA

Permette di selezionare la lingua di dialogo tra quelle disponibili (*figura 43*). Per passare alla lingua successiva premere P1 (aumento) per retrocedere premere P2(decremento), per confermare ed uscire premere P4.

figura 43



Menu 04 - SCEGLI STAGIONE

Permette la selezione della stagione, in modo che tutta la parte di riscaldamento non venga considerata durante la stagione estiva. Per passare dalla stagione inverno a quella estate e vice versa premere o P2 oppure P1. Per confermare ed uscire premere P4. *figura 44*

figura 44



Qui di seguito viene riportata una tabella riassuntiva in base al tipo di impianto usato l'esclusione della parte riscaldamento.

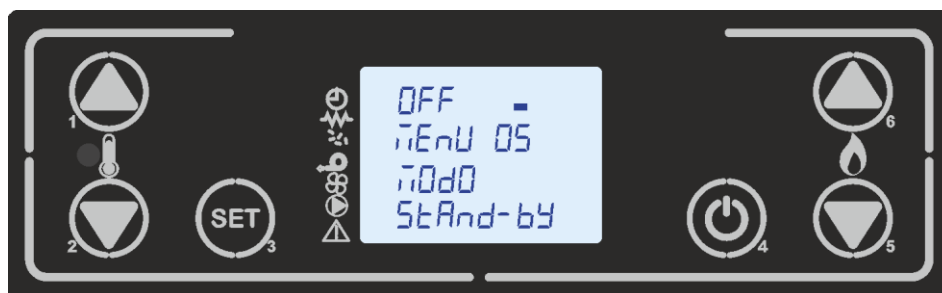
Sia la fase di modulazione che la fase stand-by nella stagione estate non considerano la parte del circuito riscaldamento.

SCEGLI STAGIONE		
TIPO IMPIANTO M-9-2-15	ESTATE	INVERNO
01-SCAMBIATORE A PIASTRE	SANITARI	SANITARI E RISCALDAMENTO
02- BOILER A TERMOSTATO	SANITARI	SANITARI E RISCALDAMENTO
03-PUFFER A TERMOSTATO	PUFFER	PUFFER
04-BOILER A SONDA	SANITARI	SANITARI E RISCALDAMENTO
05-PUFFER A SONDA	PUFFER	PUFFER

Menu 05 - MODO STAND-BY

Permette di abilitare o disabilitare la modalità Stand-by (*figura 45*). Una volta selezionato il menu M-4 con il pulsante P3, premere P1 (aumento) o P2 (decremento) per variare lo stato da ON in OFF e viceversa. Per il funzionamento fare riferimento al paragrafo stand-by capitolo 7.10 dove viene trattato in base al tipo di impianto usato

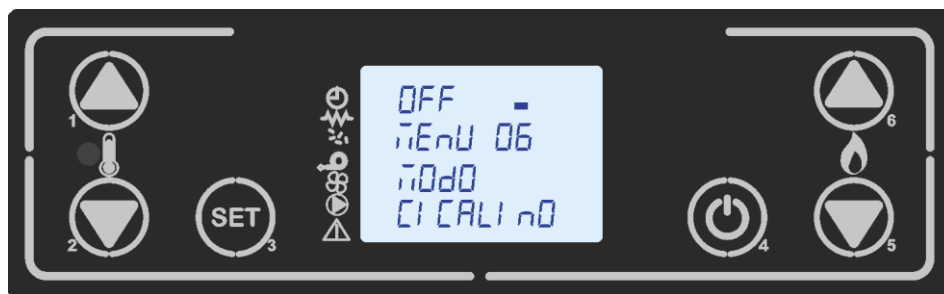
figura 45



Menu 06 - MODO CICALINO

Permette di abilitare o disabilitare l'avvisatore acustico presente sul controllore. *Figura 46*

figura 46



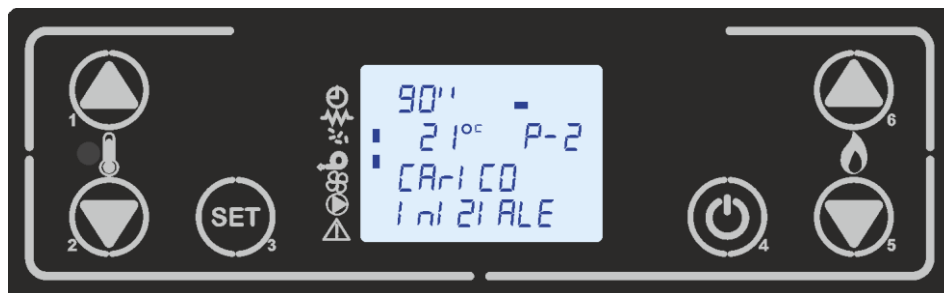
Menu 07 - Primo carico

Questa funzione è disponibile solamente quando la caldaia risulta in OFF e permette di caricare la coclea al primo avvio della caldaia, quando il serbatoio pellet risulta vuoto. Dopo aver selezionato il Menu 07, scorrerà sul display la scritta come in *figura 47*. Premere quindi P1 (aumento). Il ventilatore fumi si accende alla massima velocità, la coclea si accende e vi rimangono fino ad esaurimento del tempo indicato sul display. *figura 48*

figura 47



figura 48



Menu 08 - Stato stufa

Entrati nel menu 08, previa pressione del pulsante P3, sul display si alternano lo stato di alcune variabili durante il funzionamento della caldaia. La tabella sottostante porta le varie visualizzazioni sul display. Le stesse visualizzazioni si hanno tenendo premuto i singoli pulsanti P1, P2, P5, P6 per qualche secondo.

<i>pagina</i>	<i>Pulsante tenuto premuto in qualsiasi stato</i>	<i>Parametri visualizzati</i>
1	1	Stato termostato (aperto o chiuso) / Potenza stufa
		Tempo coclea carica pellet
		Nome tempo caricato
2	2	Temperatura fumi
		Velocità fumi (rpm)
		Velocità ventilatore aria (volt)
5	5	Temperatura sonda acqua
		Pressione acqua
		Temperatura o stato termostato boiler/Puffer
		Stato valvola 3 vie
6	6	Timer minuti
		Timer secondi
		Tempo ritardo allarmi

Menu 09 - tarature tecnico

Menu ad uso esclusivo del tecnico autorizzato CS THERMOS.

figura 49



Menu 10 - TIPO PELLETT

Agendo sui pulsanti P1 e P2 si varia la percentuale di carico pellet (*figura 50*) con un valore max +9 e min -9. Ogni singolo step aumenta o diminuisce circa del 3% il periodo totale della coclea rispetto al periodo di default (tipo pellet= 0). Il tempo T-ON COCLEA rimane quindi invariato.

figura 50



Menu 11 - TIPO CAMINO

Agendo sui pulsanti P1 e P2 si varia la percentuale della velocità dei fumi (*figura 51*) con un valore max +9 e min -9. Ogni singolo step aumenta o diminuisce circa del 5% tutte le velocità del ventilatore fumi.

figura 51



9.2 FASI DI FUNZIONAMENTO

MESSAGGIO DISPLAY	SIGNIFICATO
Accensione	Per accendere l'apparecchio premere ON/OFF per qualche secondo. L'avvenuta accensione è segnalata nel display con la scritta "ACCENDE". In queste condizioni, l'apparecchio si pone nello stato di preriscaldamento, si accendono le candele e l'estrattore fumi.
Attesa preriscaldamento	Fase che dura per il tempo in cui le candele si riscaldano e vanno a regime. L'estrattore fumi rimane acceso.
Carica del pellet	La coclea di carico rimane sempre accesa in modo tale di effettuare un pre-carico.
Attesa Fiamma	Questa è la fase in cui, dopo la carica del pellet, la coclea si spegne e si attende che il pellet venga incendiato. Se la temperatura dei fumi supera la soglia data dal parametro SOGLIA MINIMA, l'apparecchio passa direttamente alla fase di FUOCO PRESENTE.
Fuoco presente	Dopo che la temperatura dei fumi ha raggiunto e superato il valore del parametro SOGLIA MINIMA, il sistema si porta in Modalità Accensione visualizzando la scritta "FUOCO PRESENTE" sul display. In questa fase si verifica che la temperatura rimane stabile, la coclea si riaccende e le candele si spengono. Eventuali anomalie arrestano la scheda, che segnala lo stato di errore.
Acceso	Dopo che la temperatura dei fumi ha raggiunto e superato il valore SOGLIA MINIMA e lo ha mantenuto per un tempo determinato, l'apparecchio passa in MODALITÀ LAVORO, che è quella normale di esercizio. Il display visualizza la scritta "ACCESO".
Pulizia finale	Per spegnere l'apparecchio è sufficiente esercitare una pressione prolungata sul pulsante ON/OFF. Sul display compare il messaggio "PULIZIA FINALE".
Spento	Stato di SPENTO fino a nuova richiesta di calore.
Stand-by	Se abilitato nel menu, permette di spegnere l'apparecchio una volta soddisfatte le condizioni spiegate nel Modo Stand-by.



In caso di allarme, attendere la fine della fase di spegnimento.



Non scollegare mai la spina elettrica durante il funzionamento o lo spegnimento della stufa.
La spina può essere scollegata solo quando a display appare il messaggio "SPENTA".



Al primo avvio del prodotto potrebbero svilupparsi odori sgradevoli, in quanto tutte le impurità in eccesso vengono bruciate.

9.3 ELENCO CODICI ALLARME



Ai fini della vostra sicurezza, non manomettere o modificare alcun componente dell'apparecchio: in tal caso, il costruttore non ne garantisce il normale funzionamento, che può risultare molto pericoloso. In caso di malfunzionamento, difficoltà o qualora intervenisse una sicurezza, è importante chiamare il personale autorizzato. Tutte le operazioni, comunque, devono essere eseguite a bruciatore spento e freddo, in assenza di tensione elettrica.

Nell'eventualità che si verifichi un'anomalia di funzionamento, la scheda interviene e segnala l'avvenuta irregolarità emettendo segnali acustici. Sono previsti i seguenti allarmi:

Origine dell'allarme	Visualizzazione display
Black-out energetico	AL 1 BLACK-OUT
Sonda temperatura fumi	AL 2 SONDA FUMI
Sovratemperatura fumi	AL 3 HOT FUMI
Encoder fumi guasto	AL 4 ASPIRAT-GUASTO
Mancata accensione	AL 5 MANCATA ACCENS-
Assenza pellet	AL 6 MANCANO PELLETT
Sovratemperatura sicurezza termica	AL 7 SICUREZZ- TERMICA
Assenza depressione	AL 8 MANCA DEPRESS-
Sonda acqua	AL 9 SONDA ACQUA
Sovratemperatura acqua	AL A HOT ACQUA
Pressione acqua	AL B PRESSION ACQUA
Tiraggio insufficiente	AL C TIRAGGIO INSUFF

Ogni condizione di allarme causa l'immediato spegnimento della stufa

Lo stato di allarme è azzerabile con pressione prolungata sul pulsante P4, **ECCETTO L'ALLARME DI BLACK-OUT**. Ogni qualvolta si azzeri un allarme, per sicurezza viene avviata una fase di spegnimento della stufa. Nella fase di allarme sarà sempre accesa l'icona sul display e, se abilitato il cicalino, suonerà ad intermittenza. Qualora non venga resettato l'allarme, la stufa si porterà comunque in spegnimento, visualizzando sempre il messaggio di allarme.

In stato di allarme, il sistema segnala a display l'indice ed il nome sopra riportato ed avvia anche una messa in sicurezza del sistema, ovvero:

- Con temperatura fumi elevata, l'estrattore fumi si porta alla "velocità di spegnimento" per estinguere la fiamma;
- Con temperatura fumi inferiore alla "temperatura avvio", l'estrattore fumi passa alla "velocità in raffreddamento".
- Dopo ulteriori due minuti, l'estrattore fumi si spegne del tutto.

Lo sblocco da condizione di allarme avviene inviando un comando di spegnimento al sistema, ovvero premendo il pulsante di ON/OFF.

In caso di allarme con temperatura fumi inferiore alla "temperatura avvio", il sistema passa direttamente alla fase "Spenta", oppure si esegue anche una completa procedura di Spegnimento fiamma.



Per ripristinare il funzionamento della stufa, tenere premuto per 3 secondi il tasto 

10 – PULIZIA



Durante la manutenzione, utilizzare sempre mezzi di protezione personale (es. guanti protettivi).

Per un rendimento ottimale della stufa è raccomandata la pulizia giornaliera del crogiolo e un'accurata pulizia generale almeno una volta alla settimana.



Il Costruttore non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo di COMBUSTIBILI DIVERSI DAL PELLETTI DI LEGNO nell'apparecchio e non ne risponde per il conseguente cattivo funzionamento.

10.1 Pulizia parti esterne

Per la pulizia delle parti esterne utilizzare:

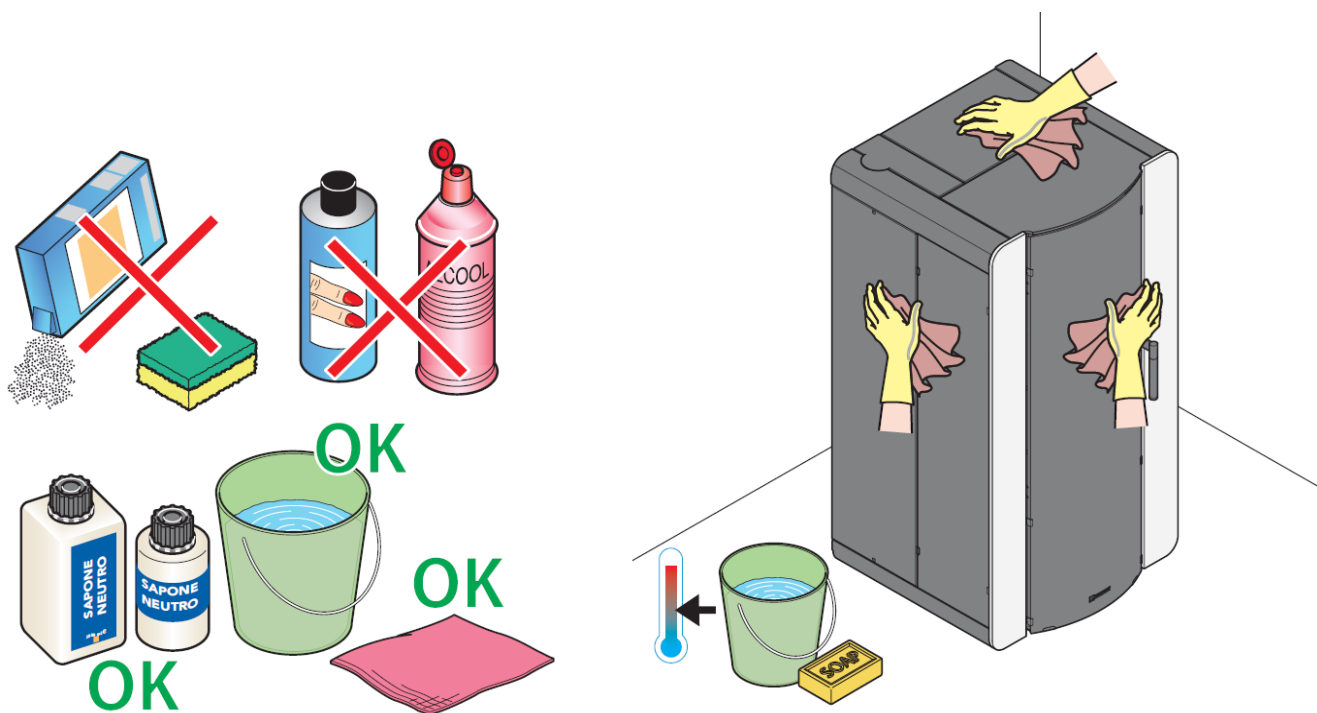
- panni morbidi
- prodotti neutri adatti a superfici verniciate o plastiche. Seguire le istruzioni di utilizzo indicate nell'etichetta del prodotto.

Per pulire le parti estetiche in pietra, utilizzare appositi detersivi dedicati, seguendo sempre le indicazioni d'uso scritte sull'etichetta del prodotto.

Terminare sempre con una perfetta asciugatura preferibilmente con un panno morbido asciutto.

Non utilizzare:

- detersivi abrasivi o in polvere;
- detersivi aggressivi o corrosivi (es. acido cloridrico/muriatico o solforico). Attenzione! Non usare tali sostanze nemmeno per pulire il pavimento circostante l'apparecchiatura;
- utensili abrasivi o appuntiti (es. spugne abrasive, raschietti, spazzole in acciaio, ecc...);
- getti d'acqua.



10.2 Pulizia bruciatore a pellet nei modelli Iris, Isabel



Prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione sul bruciatore, aspettare che si raffreddi completamente (circa 3 ore).



Effettuare la pulizia del bruciatore almeno una volta alla settimana.



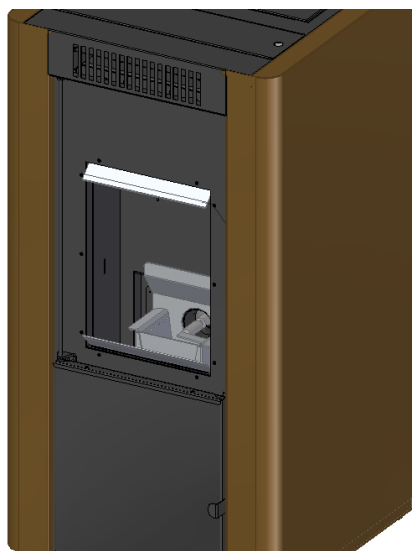
Prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione sul bruciatore, togliere la tensione elettrica alla stufa e mettere in OFF il suo differenziale elettrico posto sul quadro generale.



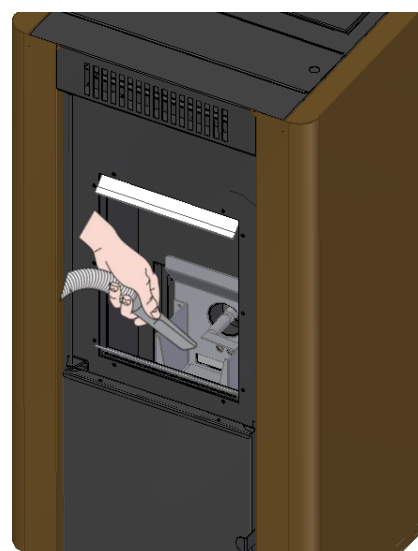
Se si dovessero aprire, prima del raffreddamento, il blocco del bruciatore o il cassetto cenere, potrebbe esserci il pericolo di ustioni.

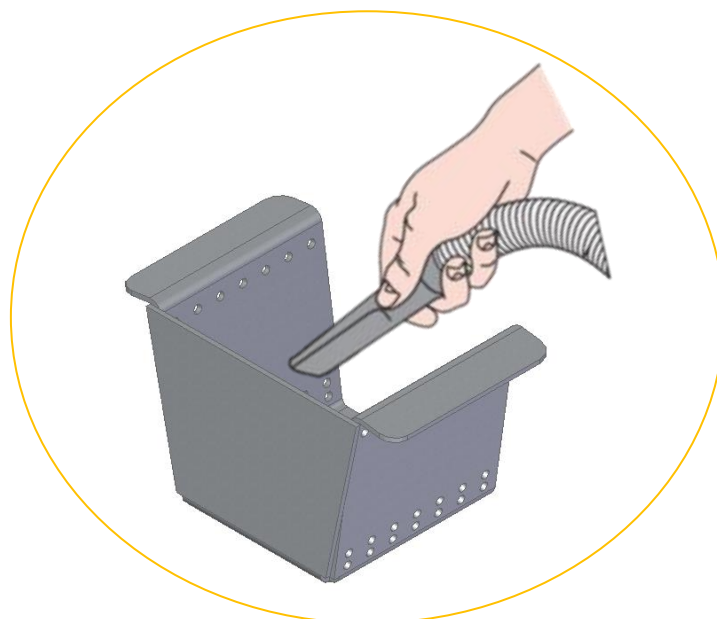
Per la pulizia del bruciatore utilizzare un aspira-ceneri.

Non utilizzare: detersivi aggressivi o corrosivi (es. acido cloridrico/muriatico o solforico) o getti d'acqua.



3254





10.3 Pulizia camera di combustione per i modelli Iris, Isabel

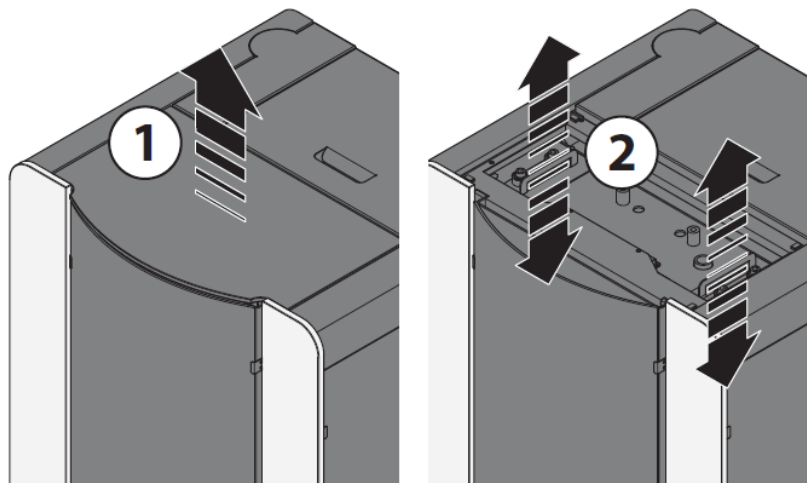


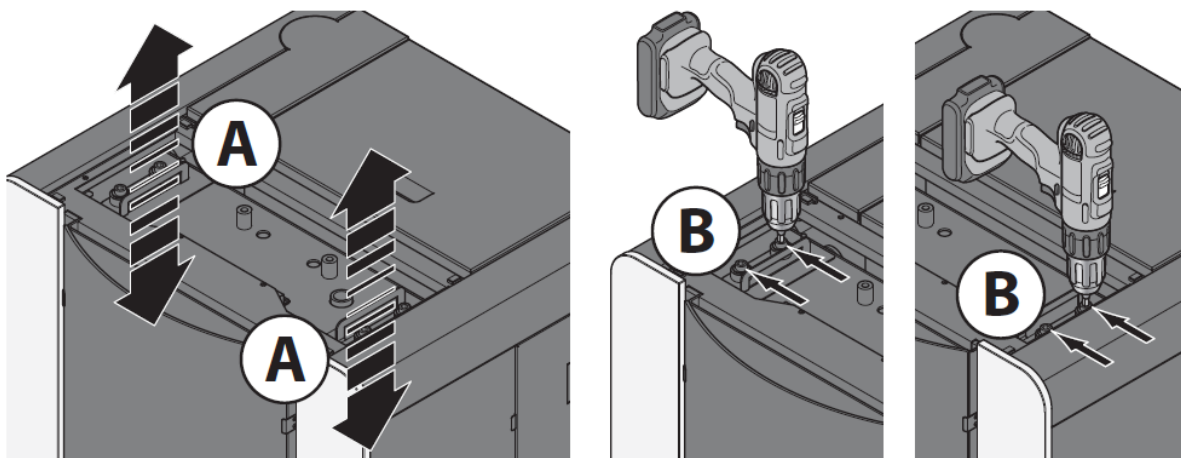
Prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione sul bruciatore, togliere la tensione elettrica alla stufa e mettere in OFF il suo differenziale elettrico posto sul quadro generale.

Almeno una volta alla settimana, eseguire la pulizia della camera di combustione come di seguito descritto:

- Togliere il cassetto cenere e movimentare dal basso verso l'alto, ripetutamente per alcuni cicli, i due raschiatori posti ai lati della caldaia.
- Aspirare tutto il residuo di combustione presente all'interno delle intercapedini e sul fondo della caldaia, utilizzando l'aspira-ceneri.

Eeguire la pulizia del cassetto cenere come mostrato nell'apposito paragrafo. Al termine, rimontare i pezzi in precedenza smontati facendo attenzione a chiudere correttamente il cassetto cenere.





10.4 Svuotamento e pulizia del cassetto cenere



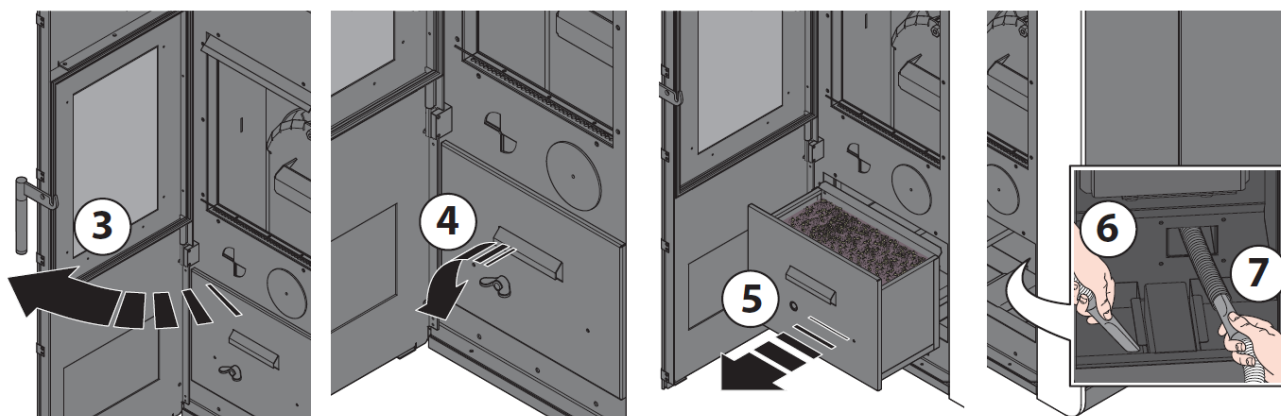
Il controllo del cassetto cenere deve essere effettuato almeno una volta alla settimana.



Fare molta attenzione che tra i residui di cenere non ci siano pezzi ancora incandescenti. Se questi venissero a contatto con materiale infiammabile potrebbero scatenare un incendio.

Per l'apertura del cassetto raccogli cenere e il suo svuotamento seguire la procedura illustrata di seguito.

Le illustrazioni sono state realizzate sulla base di un modello di stufa ma la procedura è analoga anche per gli altri modelli.



La cenere deve essere smaltita in base alle norme vigenti nel proprio Paese, all'interno di un apposito bidone con coperchio, realizzato in materiale ignifugo.

Una volta svuotato il cassetto cenere è possibile pulirlo con panni morbidi e prodotti neutri adatti a superfici verniciate o plastiche.

10.5 Pulizia e manutenzione di altre parti

A cura dell'utente
Ogni due mesi, pulire il serbatoio di carico combustibile da eventuali polveri depositate sul fondo.
Verificare l'integrità di tutta la struttura della stufa.
Verificare l'integrità della camera di combustione e del bruciatore.
Verificare che le guarnizioni di tenuta siano in buono stato e che non presentino segni d'usura.
Verificare che il vetro della porta del focolare non sia danneggiato (es. scheggiato).
All'occorrenza, pulire il "T" alla base del condotto fumi e il tratto orizzontale di tubo, se presente, almeno una volta al mese.
Almeno una volta al mese, ispezionare l'ingresso d'aria comburente posta sul retro della stufa. Se necessario, rimuovere la sporcizia.

Tecnico autorizzato CS THERMOS (pulizia annuale)
Verificare il corretto funzionamento di tutti gli organi meccanici.
Verificare e pulire la canna fumaria.
Verificare e pulire il condotto scarico pellet.
Verificare l'integrità delle guaine, guarnizioni e cavi elettrici.
Verificare e pulire il ventilatore fumi e la relativa sede di alloggio.
Verificare ed eventualmente lubrificare le bronzine della coclea di carico combustibile.
Verificare e all'occorrenza pulire il ventilatore di riscaldamento.



Per ogni altro intervento non presente in questo elenco, si prega di rivolgersi esclusivamente ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato CS THERMOS.

Qualora l'utente, durante le operazioni di pulizia, dovesse notare delle anomalie, deve contattare immediatamente il centro assistenza CS THERMOS e non deve assolutamente operare o utilizzare l'apparecchiatura.

11 – SMALTIMENTO

AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ai sensi del D.L. 49/2014 in attuazione della Direttiva 2012/19/EU.



Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani ma essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio.

Smaltire separatamente l'apparecchio consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto.

Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente gli apparecchi, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato.

È stato posto il massimo impegno per garantire l'accuratezza del presente manuale.

Il Costruttore si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche migliorative all'apparecchiatura o alla documentazione.

Ne potrebbero conseguire piccole differenze tra il presente manuale ed il prodotto ricevuto: ci scusiamo per eventuali inconvenienti che possano derivarne.

Vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale senza il consenso del Costruttore.

Le misure fornite sono indicative e non vincolanti.

La lingua di stesura originale è l'italiano: il Costruttore non si ritiene responsabile per eventuali errori di traduzione/interpretazione.

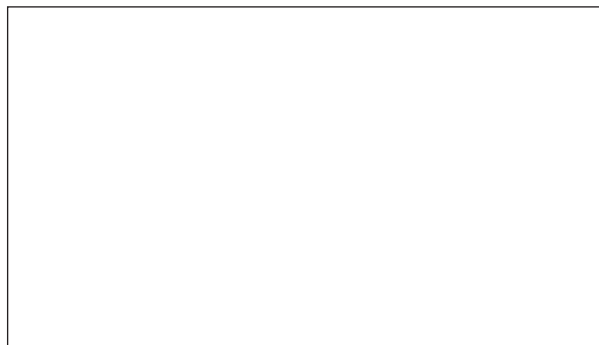


www.csthermos.it
100% made in Italy

CS THERMOS SRL

Via Padania, 35
31020 San Vendemiano (TV) - Italia
Reg. Imp. TV - C.F. / P.IVA 03892500269
Capitale Sociale € 100.000,00 i.v.
Tel. +39 0438 62717
Email: info@csthermos.it

Rivenditore autorizzato / authorized dealer



Cod. 6118253 ed. 05-2025